

# LIAISON LYON - TURIN / COLLEGAMENTO TORINO - LIONE

Partie commune franco-italienne  
Section transfrontalière

Parte comune italo-francese  
Sezione transfrontaliera

NOUVELLE LIGNE LYON TURIN – NUOVA LINEA TORINO LIONE  
PARTIE COMMUNE FRANCO-ITALIENNE – PARTE COMUNE ITALO-FRANCESE

REVISION DE L'AVANT-PROJET DE REFERENCE – REVISIONE DEL PROGETTO DEFINITIVO  
CUP C11J05000030001

COORDINATION GENERALE – COORDINAMENTO GENERALE

ESTIMATIONS – COMPUTI E STIME

ESTIMATION COUTS GENIE CIVIL – STIMA COSTI OPERE CIVILI

ESTIMATION ECONOMIQUE – GENIE CIVIL – COTE ITALIE – 1/5  
COMPUTO METRICO ESTIMATIVO – GENIO CIVILE – LATO ITALIA – 1/5

Indice	Date/ Data	Modifications / Modifiche	Etabli par / Concepito da	Vérfié par / Controllato da	Autorisé par / Autorizzato da
0	31/01/2013	Première diffusion / Prima emissione	LOMBARDI – TCC	M. RUSSO C. OGNIBENE	L. CHANTRON M. PANTALEO
A	05/02/2013	Révision suite aux commentaires LTF/ Revisione a seguito commenti LTF	LOMBARDI – TCC	M. RUSSO C. OGNIBENE	L. CHANTRON M. PANTALEO
B	08/02/2013	Révision suite aux commentaires LTF/ Revisione a seguito commenti LTF	LOMBARDI – TCC	M. RUSSO C. OGNIBENE	L. CHANTRON M. PANTALEO

CODE DOC	<b>P</b>	<b>D</b>	<b>2</b>	<b>C</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>T</b>	<b>S</b>	<b>3</b>	<b>8</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>B</b>
	Phase / Fase			Sigle étude / Sigla			Émetteur / Emittente			Numero			Indice	

<b>A</b>	<b>P</b>	<b>N</b>	<b>O</b>	<b>T</b>
Statut / Stato		Type / Tipo		

ADRESSE GED INDIRIZZO GED	<b>C30</b>	//	//	<b>36</b>	<b>01</b>	<b>00</b>	<b>80</b>	<b>05</b>
------------------------------	------------	----	----	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------

ECHELLE / SCALA
-

**Tecnimont  
Civil Construction**  
Dott. Ing. Aldo Mancarella  
Ordine Ingegneri Prov. TO n. 6271 R




**LTF**  
LYON TURIN FERROVIAIRE

LTF sas – 1091 Avenue de la Boisse – BP 80631 – F-73006 CHAMBERY CEDEX (France)  
Tél. : +33 (0)4 79 68 56 50 – Fax : +33 (0)4 79 68 56 75  
RCS Chambéry 439 556 952 – TVA FR 03439556952  
Propriété LTF Tous droits réservés – Proprietà LTF Tutti i diritti riservati

Ce projet  
est cofinancé par  
l'Union européenne  
(DG-TREN)



Questo progetto  
è cofinanziato  
dall'Unione europea  
(TEN-T)



## STRUTTURA WBS

1.	Genio civile & Ambiente
1.1.	Opere
1.1.2.	Italia
1.1.2.1.	Tunnel di Base
1.1.2.1.1.	Opere civili
1.1.2.1.1.1.	Opere in sezione corrente
1.1.2.1.1.1.1.	Tratta D2 (Lotto 5)
1.1.2.1.1.1.1.16.	Sez - TS1b
1.1.2.1.1.1.1.16.1.	Scavo in TBM
1.1.2.1.1.1.1.16.2.	Sostegni
1.1.2.1.1.1.1.16.3.	Impermeabilizzazioni e drenaggi
1.1.2.1.1.1.1.16.4.	Rivestimenti
1.1.2.1.1.1.1.16.5.	Finiture
1.1.2.1.1.1.1.17.	Sez - TS2
1.1.2.1.1.1.1.17.1.	Scavo in TBM
1.1.2.1.1.1.1.17.2.	Sostegni
1.1.2.1.1.1.1.17.3.	Impermeabilizzazioni e drenaggi
1.1.2.1.1.1.1.17.4.	Rivestimenti
1.1.2.1.1.1.1.17.5.	Finiture
1.1.2.1.1.1.1.18.	Sez - TS3
1.1.2.1.1.1.1.18.1.	Scavo in TBM
1.1.2.1.1.1.1.18.2.	Sostegni
1.1.2.1.1.1.1.18.3.	Impermeabilizzazioni e drenaggi
1.1.2.1.1.1.1.18.4.	Rivestimenti
1.1.2.1.1.1.1.18.5.	Finiture
1.1.2.1.1.1.1.19.	Sez - TS4a
1.1.2.1.1.1.1.19.1.	Scavo in TBM
1.1.2.1.1.1.1.19.2.	Sostegni
1.1.2.1.1.1.1.19.3.	Impermeabilizzazioni e drenaggi
1.1.2.1.1.1.1.19.4.	Rivestimenti
1.1.2.1.1.1.1.19.5.	Finiture
1.1.2.1.1.1.1.20.	Sez - TS4b
1.1.2.1.1.1.1.20.1.	Scavo in TBM
1.1.2.1.1.1.1.20.2.	Sostegni
1.1.2.1.1.1.1.20.3.	Impermeabilizzazioni e drenaggi
1.1.2.1.1.1.1.20.4.	Rivestimenti
1.1.2.1.1.1.1.20.5.	Finiture
1.1.2.1.1.1.1.21.	Sez - TS5
1.1.2.1.1.1.1.21.1.	Scavo in TBM
1.1.2.1.1.1.1.21.2.	Sostegni
1.1.2.1.1.1.1.21.3.	Impermeabilizzazioni e drenaggi
1.1.2.1.1.1.1.21.4.	Rivestimenti
1.1.2.1.1.1.1.21.5.	Finiture
1.1.2.1.1.1.2.3.	Sez - S3a
1.1.2.1.1.1.2.3.1.	Pre-consolidamenti e Pre-sostegni
1.1.2.1.1.1.2.3.2.	Scavo in tradizionale
1.1.2.1.1.1.2.3.3.	Sostegni
1.1.2.1.1.1.2.3.4.	Impermeabilizzazioni e drenaggi
1.1.2.1.1.1.2.3.5.	Rivestimenti
1.1.2.1.1.1.2.3.6.	Finiture
1.1.2.1.1.1.2.6.	Sez - S5a
1.1.2.1.1.1.2.6.1.	Pre-consolidamenti e Pre-sostegni
1.1.2.1.1.1.2.6.2.	Scavo in tradizionale
1.1.2.1.1.1.2.6.3.	Sostegni

1.1.2.1.1.1.2.6.4.	<b>Impermeabilizzazioni e drenaggi</b>
1.1.2.1.1.1.2.6.5.	<b>Rivestimenti</b>
1.1.2.1.1.1.2.6.6.	<b>Finiture</b>
1.1.2.1.1.1.2.13.	Sez - CS1 - Caverna di montaggio TBM
1.1.2.1.1.1.2.13.1.	<b>Pre-consolidamenti e Pre-sostegni</b>
1.1.2.1.1.1.2.13.2.	<b>Scavo in tradizionale</b>
1.1.2.1.1.1.2.13.3.	<b>Sostegni</b>
1.1.2.1.1.1.2.13.4.	<b>Impermeabilizzazioni e drenaggi</b>
1.1.2.1.1.1.2.13.5.	<b>Rivestimenti</b>
1.1.2.1.1.1.2.13.6.	<b>Finiture</b>
1.1.2.1.1.1.2.14.	Sez - CS2 - Caverna di montaggio TBM
1.1.2.1.1.1.2.14.1.	<b>Pre-consolidamenti e Pre-sostegni</b>
1.1.2.1.1.1.2.14.2.	<b>Scavo in tradizionale</b>
1.1.2.1.1.1.2.14.3.	<b>Sostegni</b>
1.1.2.1.1.1.2.14.4.	<b>Impermeabilizzazioni e drenaggi</b>
1.1.2.1.1.1.2.14.5.	<b>Rivestimenti</b>
1.1.2.1.1.1.2.14.6.	<b>Finiture</b>
1.1.2.1.1.1.2.15.	Sez - Tipo A - Imbocco
1.1.2.1.1.1.2.15.1.	<b>Pre-consolidamenti e Pre-sostegni</b>
1.1.2.1.1.1.2.15.2.	<b>Scavo in tradizionale</b>
1.1.2.1.1.1.2.15.3.	<b>Sostegni</b>
1.1.2.1.1.1.2.15.4.	<b>Impermeabilizzazioni e drenaggi</b>
1.1.2.1.1.1.2.15.5.	<b>Rivestimenti</b>
1.1.2.1.1.1.2.15.6.	<b>Finiture</b>
1.1.2.1.1.1.2.16.	Sez - Tipo B - Imbocco
1.1.2.1.1.1.2.16.1.	<b>Pre-consolidamenti e Pre-sostegni</b>
1.1.2.1.1.1.2.16.2.	<b>Scavo in tradizionale</b>
1.1.2.1.1.1.2.16.3.	<b>Sostegni</b>
1.1.2.1.1.1.2.16.4.	<b>Impermeabilizzazioni e drenaggi</b>
1.1.2.1.1.1.2.16.5.	<b>Rivestimenti</b>
1.1.2.1.1.1.2.16.6.	<b>Finiture</b>
1.1.2.1.1.1.2.17.	Sez - Tipo C - Imbocco
1.1.2.1.1.1.2.17.1.	<b>Pre-consolidamenti e Pre-sostegni</b>
1.1.2.1.1.1.2.17.2.	<b>Scavo in tradizionale</b>
1.1.2.1.1.1.2.17.3.	<b>Sostegni</b>
1.1.2.1.1.1.2.17.4.	<b>Impermeabilizzazioni e drenaggi</b>
1.1.2.1.1.1.2.17.5.	<b>Rivestimenti</b>
1.1.2.1.1.1.2.17.6.	<b>Finiture</b>
1.1.2.1.1.1.2.18.	Sez - Tipo D - Imbocco
1.1.2.1.1.1.2.18.1.	<b>Pre-consolidamenti e Pre-sostegni</b>
1.1.2.1.1.1.2.18.2.	<b>Scavo in tradizionale</b>
1.1.2.1.1.1.2.18.3.	<b>Sostegni</b>
1.1.2.1.1.1.2.18.4.	<b>Impermeabilizzazioni e drenaggi</b>
1.1.2.1.1.1.2.18.5.	<b>Rivestimenti</b>
1.1.2.1.1.1.2.18.6.	<b>Finiture</b>
1.1.2.1.1.1.2.19.	Sez - TM 40 - Aperta
1.1.2.1.1.1.2.19.1.	<b>Scavo</b>
1.1.2.1.1.1.2.19.2.	<b>Finiture</b>
1.1.2.1.1.1.2.20.	Sez - TM 45 - Aperta
1.1.2.1.1.1.2.20.1.	<b>Scavo</b>
1.1.2.1.1.1.2.20.2.	<b>Finiture</b>
1.1.2.1.1.1.2.21.	Sez - TM 45 - Chiusa
1.1.2.1.1.1.2.21.1.	<b>Scavo</b>
1.1.2.1.1.1.2.21.2.	<b>Finiture</b>
1.1.2.1.1.2.	Rami di comunicazione e locali tecnici
1.1.2.1.1.2.1.	Tratta D2 (Lotto 5)
1.1.2.1.1.2.1.1.	Rami tipo R0
1.1.2.1.1.2.1.1.1.	Sez - SR1

1.1.2.1.1.2.1.1.1.1.	Scavo in tradizionale
1.1.2.1.1.2.1.1.1.2.	Sostegni
1.1.2.1.1.2.1.1.1.3.	Impermeabilizzazioni e drenaggi
1.1.2.1.1.2.1.1.1.4.	Rivestimenti
1.1.2.1.1.2.1.1.1.5.	Finiture - -
1.1.2.1.1.2.1.1.2.	Sez - SR2
1.1.2.1.1.2.1.1.2.1.	Scavo in tradizionale
1.1.2.1.1.2.1.1.2.2.	Sostegni
1.1.2.1.1.2.1.1.2.3.	Impermeabilizzazioni e drenaggi
1.1.2.1.1.2.1.1.2.4.	Rivestimenti
1.1.2.1.1.2.1.1.2.5.	Finiture - -
1.1.2.1.1.2.1.1.3.	Sez - SR3
1.1.2.1.1.2.1.1.3.1.	Pre-consolidamenti e Pre-sostegni
1.1.2.1.1.2.1.1.3.2.	Scavo in tradizionale
1.1.2.1.1.2.1.1.3.3.	Sostegni
1.1.2.1.1.2.1.1.3.4.	Impermeabilizzazioni e drenaggi
1.1.2.1.1.2.1.1.3.5.	Rivestimenti
1.1.2.1.1.2.1.1.3.6.	Finiture - -
1.1.2.1.1.2.1.1.4.	Sez - SR4
1.1.2.1.1.2.1.1.4.1.	Pre-consolidamenti e Pre-sostegni
1.1.2.1.1.2.1.1.4.2.	Scavo in tradizionale
1.1.2.1.1.2.1.1.4.3.	Sostegni
1.1.2.1.1.2.1.1.4.4.	Impermeabilizzazioni e drenaggi
1.1.2.1.1.2.1.1.4.5.	Rivestimenti
1.1.2.1.1.2.1.1.4.6.	Finiture
1.1.2.1.1.2.1.2.	Rami tipo R0-2
1.1.2.1.1.2.1.2.1.	Sez - SR2
1.1.2.1.1.2.1.2.1.1.	Scavo in tradizionale
1.1.2.1.1.2.1.2.1.2.	Sostegni
1.1.2.1.1.2.1.2.1.3.	Impermeabilizzazioni e drenaggi
1.1.2.1.1.2.1.2.1.4.	Rivestimenti
1.1.2.1.1.2.1.2.1.5.	Finiture
1.1.2.1.1.2.1.3.	Rami tipo R1
1.1.2.1.1.2.1.3.1.	Sez - SR2
1.1.2.1.1.2.1.3.1.1.	Scavo in tradizionale
1.1.2.1.1.2.1.3.1.2.	Sostegni
1.1.2.1.1.2.1.3.1.3.	Impermeabilizzazioni e drenaggi
1.1.2.1.1.2.1.3.1.4.	Rivestimenti
1.1.2.1.1.2.1.3.1.5.	Finiture
1.1.2.1.1.2.1.3.2.	Sez - SR4
1.1.2.1.1.2.1.3.2.1.	Pre-consolidamenti e Pre-sostegni
1.1.2.1.1.2.1.3.2.2.	Scavo in tradizionale
1.1.2.1.1.2.1.3.2.3.	Sostegni
1.1.2.1.1.2.1.3.2.4.	Impermeabilizzazioni e drenaggi
1.1.2.1.1.2.1.3.2.5.	Rivestimenti
1.1.2.1.1.2.1.3.2.6.	Finiture
1.1.2.1.1.2.1.4.	Nicchie di interruzione
1.1.2.1.1.2.1.4.1.	Sez - S2
1.1.2.1.1.2.1.4.1.1.	Scavo in tradizionale
1.1.2.1.1.2.1.4.1.2.	Sostegni
1.1.2.1.1.2.1.4.1.3.	Impermeabilizzazioni e drenaggi
1.1.2.1.1.2.1.4.1.4.	Rivestimenti
1.1.2.1.1.2.1.4.2.	Sez - S3
1.1.2.1.1.2.1.4.2.1.	Scavo in tradizionale
1.1.2.1.1.2.1.4.2.2.	Sostegni
1.1.2.1.1.2.1.4.2.3.	Impermeabilizzazioni e drenaggi
1.1.2.1.1.2.1.4.2.4.	Rivestimenti
1.1.2.1.1.2.1.5.	Albraques

1.1.2.1.1.2.1.5.1.	Sez - S4
<b>1.1.2.1.1.2.1.5.1.1.</b>	<b>Pre-consolidamenti e Pre-sostegni</b>
<b>1.1.2.1.1.2.1.5.1.2.</b>	<b>Scavo in tradizionale</b>
<b>1.1.2.1.1.2.1.5.1.3.</b>	<b>Sostegni</b>
<b>1.1.2.1.1.2.1.5.1.4.</b>	<b>Impermeabilizzazioni e drenaggi</b>
<b>1.1.2.1.1.2.1.5.1.5.</b>	<b>Rivestimenti</b>
<b>1.1.2.1.1.2.1.5.1.6.</b>	<b>Finiture</b>
1.1.2.1.1.2.1.6.	Nicchie di captazione acqua
1.1.2.1.1.2.1.6.1.	NC1
<b>1.1.2.1.1.2.1.6.1.1.</b>	<b>Pre-consolidamenti e Pre-sostegni</b>
<b>1.1.2.1.1.2.1.6.1.2.</b>	<b>Scavo in tradizionale</b>
<b>1.1.2.1.1.2.1.6.1.3.</b>	<b>Sostegni</b>
<b>1.1.2.1.1.2.1.6.1.4.</b>	<b>Impermeabilizzazioni e drenaggi</b>
<b>1.1.2.1.1.2.1.6.1.5.</b>	<b>Rivestimenti</b>
<b>1.1.2.1.1.2.1.6.1.6.</b>	<b>Finiture</b>
1.1.2.1.1.2.1.6.2.	NC2
<b>1.1.2.1.1.2.1.6.2.1.</b>	<b>Pre-consolidamenti e Pre-sostegni</b>
<b>1.1.2.1.1.2.1.6.2.2.</b>	<b>Scavo in tradizionale</b>
<b>1.1.2.1.1.2.1.6.2.3.</b>	<b>Sostegni</b>
<b>1.1.2.1.1.2.1.6.2.4.</b>	<b>Impermeabilizzazioni e drenaggi</b>
<b>1.1.2.1.1.2.1.6.2.5.</b>	<b>Rivestimenti</b>
<b>1.1.2.1.1.2.1.6.2.6.</b>	<b>Finiture</b>
1.1.2.1.1.2.2.	Tratta D3 (Lotto 3)
1.1.2.1.1.2.2.1.	Rami tipo R0
1.1.2.1.1.2.2.1.1.	Sez - RS1
<b>1.1.2.1.1.2.2.1.1.1.</b>	<b>Scavo in tradizionale</b>
<b>1.1.2.1.1.2.2.1.1.2.</b>	<b>Sostegni</b>
<b>1.1.2.1.1.2.2.1.1.3.</b>	<b>Impermeabilizzazioni e drenaggi</b>
<b>1.1.2.1.1.2.2.1.1.4.</b>	<b>Rivestimenti</b>
<b>1.1.2.1.1.2.2.1.1.5.</b>	<b>Finiture</b>
1.1.2.1.1.2.2.1.2.	Sez - RS2
<b>1.1.2.1.1.2.2.1.2.1.</b>	<b>Scavo in tradizionale</b>
<b>1.1.2.1.1.2.2.1.2.2.</b>	<b>Sostegni</b>
<b>1.1.2.1.1.2.2.1.2.3.</b>	<b>Impermeabilizzazioni e drenaggi</b>
<b>1.1.2.1.1.2.2.1.2.4.</b>	<b>Rivestimenti</b>
<b>1.1.2.1.1.2.2.1.2.5.</b>	<b>Finiture</b>
1.1.2.1.1.2.2.1.3.	Sez - RS3
<b>1.1.2.1.1.2.2.1.3.1.</b>	<b>Pre-consolidamenti e Pre-sostegni</b>
<b>1.1.2.1.1.2.2.1.3.2.</b>	<b>Scavo in tradizionale</b>
<b>1.1.2.1.1.2.2.1.3.3.</b>	<b>Sostegni</b>
<b>1.1.2.1.1.2.2.1.3.4.</b>	<b>Impermeabilizzazioni e drenaggi</b>
<b>1.1.2.1.1.2.2.1.3.5.</b>	<b>Rivestimenti</b>
<b>1.1.2.1.1.2.2.1.3.6.</b>	<b>Finiture</b>
1.1.2.1.1.2.2.1.4.	Sez - RS4
<b>1.1.2.1.1.2.2.1.4.1.</b>	<b>Pre-consolidamenti e Pre-sostegni</b>
<b>1.1.2.1.1.2.2.1.4.2.</b>	<b>Scavo in tradizionale</b>
<b>1.1.2.1.1.2.2.1.4.3.</b>	<b>Sostegni</b>
<b>1.1.2.1.1.2.2.1.4.4.</b>	<b>Impermeabilizzazioni e drenaggi</b>
<b>1.1.2.1.1.2.2.1.4.5.</b>	<b>Rivestimenti</b>
<b>1.1.2.1.1.2.2.1.4.6.</b>	<b>Finiture</b>
1.1.2.1.1.2.2.1.5.	Sez - RS5
<b>1.1.2.1.1.2.2.1.5.1.</b>	<b>Pre-consolidamenti e Pre-sostegni</b>
<b>1.1.2.1.1.2.2.1.5.2.</b>	<b>Scavo in tradizionale</b>
<b>1.1.2.1.1.2.2.1.5.3.</b>	<b>Sostegni</b>
<b>1.1.2.1.1.2.2.1.5.4.</b>	<b>Impermeabilizzazioni e drenaggi</b>
<b>1.1.2.1.1.2.2.1.5.5.</b>	<b>Rivestimenti</b>
<b>1.1.2.1.1.2.2.1.5.6.</b>	<b>Finiture</b>
1.1.2.1.1.2.2.2.	Rmi tipo R0 - Zona Imbocchi

1.1.2.1.1.2.2.2.1.	Sez - RS1
<b>1.1.2.1.1.2.2.2.1.1.</b>	<b>Scavo in tradizionale</b>
<b>1.1.2.1.1.2.2.2.1.2.</b>	<b>Sostegni</b>
<b>1.1.2.1.1.2.2.2.1.3.</b>	<b>Impermeabilizzazioni e drenaggi</b>
<b>1.1.2.1.1.2.2.2.1.4.</b>	<b>Rivestimenti</b>
<b>1.1.2.1.1.2.2.2.1.5.</b>	<b>Finiture</b>
1.1.2.1.1.2.2.2.2.	Sez - RS2
<b>1.1.2.1.1.2.2.2.2.1.</b>	<b>Scavo in tradizionale</b>
<b>1.1.2.1.1.2.2.2.2.2.</b>	<b>Sostegni</b>
<b>1.1.2.1.1.2.2.2.2.3.</b>	<b>Impermeabilizzazioni e drenaggi</b>
<b>1.1.2.1.1.2.2.2.2.4.</b>	<b>Rivestimenti</b>
<b>1.1.2.1.1.2.2.2.2.5.</b>	<b>Finiture</b>
1.1.2.1.1.2.2.3.	Rami tipo R1
1.1.2.1.1.2.2.3.1.	Sez - RS1
<b>1.1.2.1.1.2.2.3.1.1.</b>	<b>Scavo in tradizionale</b>
<b>1.1.2.1.1.2.2.3.1.2.</b>	<b>Sostegni</b>
<b>1.1.2.1.1.2.2.3.1.3.</b>	<b>Impermeabilizzazioni e drenaggi</b>
<b>1.1.2.1.1.2.2.3.1.4.</b>	<b>Rivestimenti</b>
<b>1.1.2.1.1.2.2.3.1.5.</b>	<b>Finiture</b>
1.1.2.1.1.2.2.3.2.	Sez - RS2
<b>1.1.2.1.1.2.2.3.2.1.</b>	<b>Scavo in tradizionale</b>
<b>1.1.2.1.1.2.2.3.2.2.</b>	<b>Sostegni</b>
<b>1.1.2.1.1.2.2.3.2.3.</b>	<b>Impermeabilizzazioni e drenaggi</b>
<b>1.1.2.1.1.2.2.3.2.4.</b>	<b>Rivestimenti</b>
<b>1.1.2.1.1.2.2.3.2.5.</b>	<b>Finiture</b>
1.1.2.1.1.2.2.3.3.	Sez - RS3
<b>1.1.2.1.1.2.2.3.3.1.</b>	<b>Pre-consolidamenti e Pre-sostegni</b>
<b>1.1.2.1.1.2.2.3.3.2.</b>	<b>Scavo in tradizionale</b>
<b>1.1.2.1.1.2.2.3.3.3.</b>	<b>Sostegni</b>
<b>1.1.2.1.1.2.2.3.3.4.</b>	<b>Impermeabilizzazioni e drenaggi</b>
<b>1.1.2.1.1.2.2.3.3.5.</b>	<b>Rivestimenti</b>
<b>1.1.2.1.1.2.2.3.3.6.</b>	<b>Finiture</b>
1.1.2.1.1.2.2.3.4.	Sez - RS4
<b>1.1.2.1.1.2.2.3.4.1.</b>	<b>Pre-consolidamenti e Pre-sostegni</b>
<b>1.1.2.1.1.2.2.3.4.2.</b>	<b>Scavo in tradizionale</b>
<b>1.1.2.1.1.2.2.3.4.3.</b>	<b>Sostegni</b>
<b>1.1.2.1.1.2.2.3.4.4.</b>	<b>Impermeabilizzazioni e drenaggi</b>
<b>1.1.2.1.1.2.2.3.4.5.</b>	<b>Rivestimenti</b>
<b>1.1.2.1.1.2.2.3.4.6.</b>	<b>Finiture</b>
1.1.2.1.1.2.2.3.5.	Sez - RS5
<b>1.1.2.1.1.2.2.3.5.1.</b>	<b>Pre-consolidamenti e Pre-sostegni</b>
<b>1.1.2.1.1.2.2.3.5.2.</b>	<b>Scavo in tradizionale</b>
<b>1.1.2.1.1.2.2.3.5.3.</b>	<b>Sostegni</b>
<b>1.1.2.1.1.2.2.3.5.4.</b>	<b>Impermeabilizzazioni e drenaggi</b>
<b>1.1.2.1.1.2.2.3.5.5.</b>	<b>Rivestimenti</b>
<b>1.1.2.1.1.2.2.3.5.6.</b>	<b>Finiture</b>
1.1.2.1.1.2.2.4.	Rami tipo R1-2
1.1.2.1.1.2.2.4.1.	Sez - RS4
<b>1.1.2.1.1.2.2.4.1.1.</b>	<b>Pre-consolidamenti e Pre-sostegni</b>
<b>1.1.2.1.1.2.2.4.1.2.</b>	<b>Scavo in tradizionale</b>
<b>1.1.2.1.1.2.2.4.1.3.</b>	<b>Sostegni</b>
<b>1.1.2.1.1.2.2.4.1.4.</b>	<b>Impermeabilizzazioni e drenaggi</b>
<b>1.1.2.1.1.2.2.4.1.5.</b>	<b>Rivestimenti</b>
<b>1.1.2.1.1.2.2.4.1.6.</b>	<b>Finiture</b>
1.1.2.1.1.2.2.5.	Nicchie di segnalamento
1.1.2.1.1.2.2.5.1.	Sez - RS2
<b>1.1.2.1.1.2.2.5.1.1.</b>	<b>Scavo in tradizionale</b>
<b>1.1.2.1.1.2.2.5.1.2.</b>	<b>Sostegni</b>

1.1.2.1.1.2.2.5.1.3.	<b>Impermeabilizzazioni e drenaggi</b>
1.1.2.1.1.2.2.5.1.4.	<b>Rivestimenti</b>
1.1.2.1.1.2.2.5.1.5.	<b>Finiture</b>
1.1.2.1.1.2.2.6.	Albaques
1.1.2.1.1.2.2.6.1.	Sez - RS1
1.1.2.1.1.2.2.6.1.1.	<b>Scavo in tradizionale</b>
1.1.2.1.1.2.2.6.1.2.	<b>Sostegni</b>
1.1.2.1.1.2.2.6.1.3.	<b>Impermeabilizzazioni e drenaggi</b>
1.1.2.1.1.2.2.6.1.4.	<b>Rivestimenti</b>
1.1.2.1.1.2.2.6.1.5.	<b>Finiture</b>
1.1.2.1.1.2.2.6.2.	Sez - RS2
1.1.2.1.1.2.2.6.2.1.	<b>Scavo in tradizionale</b>
1.1.2.1.1.2.2.6.2.2.	<b>Sostegni</b>
1.1.2.1.1.2.2.6.2.3.	<b>Impermeabilizzazioni e drenaggi</b>
1.1.2.1.1.2.2.6.2.4.	<b>Rivestimenti</b>
1.1.2.1.1.2.2.6.2.5.	<b>Finiture</b>
1.1.2.1.1.2.2.6.3.	Sez - RS3
1.1.2.1.1.2.2.6.3.1.	<b>Pre-consolidamenti e Pre-sostegni</b>
1.1.2.1.1.2.2.6.3.2.	<b>Scavo in tradizionale</b>
1.1.2.1.1.2.2.6.3.3.	<b>Sostegni</b>
1.1.2.1.1.2.2.6.3.4.	<b>Impermeabilizzazioni e drenaggi</b>
1.1.2.1.1.2.2.6.3.5.	<b>Rivestimenti</b>
1.1.2.1.1.2.2.6.3.6.	<b>Finiture</b>
1.1.2.1.1.2.2.6.4.	Sez - RS4
1.1.2.1.1.2.2.6.4.1.	<b>Pre-consolidamenti e Pre-sostegni</b>
1.1.2.1.1.2.2.6.4.2.	<b>Scavo in tradizionale</b>
1.1.2.1.1.2.2.6.4.3.	<b>Sostegni</b>
1.1.2.1.1.2.2.6.4.4.	<b>Impermeabilizzazioni e drenaggi</b>
1.1.2.1.1.2.2.6.4.5.	<b>Rivestimenti</b>
1.1.2.1.1.2.2.6.4.6.	<b>Finiture</b>
1.1.2.1.1.2.2.7.	Nicchie di interruzione
1.1.2.1.1.2.2.7.1.	Sez - S2
1.1.2.1.1.2.2.7.1.1.	<b>Scavo in tradizionale</b>
1.1.2.1.1.2.2.7.1.2.	<b>Sostegni</b>
1.1.2.1.1.2.2.7.1.3.	<b>Impermeabilizzazioni e drenaggi</b>
1.1.2.1.1.2.2.7.1.4.	<b>Rivestimenti</b>
1.1.2.1.1.2.2.7.2.	Sez - S3
1.1.2.1.1.2.2.7.2.1.	<b>Scavo in tradizionale</b>
1.1.2.1.1.2.2.7.2.2.	<b>Sostegni</b>
1.1.2.1.1.2.2.7.2.3.	<b>Impermeabilizzazioni e drenaggi</b>
1.1.2.1.1.2.2.7.2.4.	<b>Rivestimenti</b>
1.1.2.1.1.3.	Area di sicurezza e siti di intervento
1.1.2.1.1.3.1.	Area di sicurezza di Clarea (Lotto 4)
1.1.2.1.1.3.1.1.	Galleria di ventilazione di Clarea
1.1.2.1.1.3.1.1.1.	Sez - S1 - ValCla
1.1.2.1.1.3.1.1.1.1.	<b>Scavo in tradizionale</b>
1.1.2.1.1.3.1.1.1.2.	<b>Sostegni</b>
1.1.2.1.1.3.1.1.1.3.	<b>Impermeabilizzazioni e drenaggi</b>
1.1.2.1.1.3.1.1.1.4.	<b>Rivestimenti</b>
1.1.2.1.1.3.1.1.1.5.	<b>Finiture</b>
1.1.2.1.1.3.1.1.2.	Sez - S2 - ValCla
1.1.2.1.1.3.1.1.2.1.	<b>Scavo in tradizionale</b>
1.1.2.1.1.3.1.1.2.2.	<b>Sostegni</b>
1.1.2.1.1.3.1.1.2.3.	<b>Impermeabilizzazioni e drenaggi</b>
1.1.2.1.1.3.1.1.2.4.	<b>Rivestimenti</b>
1.1.2.1.1.3.1.1.2.5.	<b>Finiture</b>
1.1.2.1.1.3.1.1.3.	Sez - S3a - ValCla
1.1.2.1.1.3.1.1.3.1.	<b>Pre-consolidamenti e Pre-sostegni</b>



1.1.2.1.1.3.1.1.3.2.	Scavo in tradizionale
1.1.2.1.1.3.1.1.3.3.	Sostegni
1.1.2.1.1.3.1.1.3.4.	Impermeabilizzazioni e drenaggi
1.1.2.1.1.3.1.1.3.5.	Rivestimenti
1.1.2.1.1.3.1.1.3.6.	Finiture
1.1.2.1.1.3.1.1.4.	Sez - S3b - ValCla
1.1.2.1.1.3.1.1.4.1.	Pre-consolidamenti e Pre-sostegni
1.1.2.1.1.3.1.1.4.2.	Scavo in tradizionale
1.1.2.1.1.3.1.1.4.3.	Sostegni
1.1.2.1.1.3.1.1.4.4.	Impermeabilizzazioni e drenaggi
1.1.2.1.1.3.1.1.4.5.	Rivestimenti
1.1.2.1.1.3.1.1.4.6.	Finiture
1.1.2.1.1.3.1.1.5.	Sez - S4 - ValCla
1.1.2.1.1.3.1.1.5.1.	Scavo in tradizionale
1.1.2.1.1.3.1.1.5.2.	Sostegni
1.1.2.1.1.3.1.1.5.3.	Impermeabilizzazioni e drenaggi
1.1.2.1.1.3.1.1.5.4.	Rivestimenti
1.1.2.1.1.3.1.1.5.5.	Finiture
1.1.2.1.1.3.1.1.6.	Sez - S5a - ValCla
1.1.2.1.1.3.1.1.6.1.	Pre-consolidamenti e Pre-sostegni
1.1.2.1.1.3.1.1.6.2.	Scavo in tradizionale
1.1.2.1.1.3.1.1.6.3.	Sostegni
1.1.2.1.1.3.1.1.6.4.	Impermeabilizzazioni e drenaggi
1.1.2.1.1.3.1.1.6.5.	Rivestimenti
1.1.2.1.1.3.1.1.6.6.	Finiture
1.1.2.1.1.3.1.1.7.	Sez - S5b - ValCla
1.1.2.1.1.3.1.1.7.1.	Pre-consolidamenti e Pre-sostegni
1.1.2.1.1.3.1.1.7.2.	Scavo in tradizionale
1.1.2.1.1.3.1.1.7.3.	Sostegni
1.1.2.1.1.3.1.1.7.4.	Impermeabilizzazioni e drenaggi
1.1.2.1.1.3.1.1.7.5.	Rivestimenti
1.1.2.1.1.3.1.1.7.6.	Finiture
1.1.2.1.1.3.1.1.8.	Sez - S6 - ValCla
1.1.2.1.1.3.1.1.8.1.	Pre-consolidamenti e Pre-sostegni
1.1.2.1.1.3.1.1.8.2.	Scavo in tradizionale
1.1.2.1.1.3.1.1.8.3.	Sostegni
1.1.2.1.1.3.1.1.8.4.	Impermeabilizzazioni e drenaggi
1.1.2.1.1.3.1.1.8.5.	Rivestimenti
1.1.2.1.1.3.1.1.8.6.	Finiture

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
IT-S-081 (NP1-15)	<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D2</b>  <b>Sez. - TS1b - Scavo</b>  <b>Scavo</b>  SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE CON TBM APERTA - SEZIONE TIPO TS1b - Tratta Modane - Imbocco lato Italia (Prezzo applicabile Lotto 5)  Sommano	m	1,00	346,00	1,00						
							346,00				
							346,00	8.742,50	3.024.905,00	30%	907.471,50
	<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D2 - Sez. - TS1b - Scavo</b>							3.024.905,00		907.471,50	

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
	<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D2</b>										
	<b>Sez. - TS1b - Sostegni</b>										
	<b>Sostegni</b>										
IT-S-030 (GRCVC002B)	BULLONE AD ADERENZA CONTINUA DI LUNGHEZZA FINO A 12M, ESPANDIBILE MEDIANTE INIEZIONE DI ACQUA AD ALTA PRESSIONE. TUBI DI ACCIAIO DELLO SPESSORE DI 3MM, DIAM. ESTERNO 36MM ESPANDIBILI FINO A 54MM, ATTI A SOPPORTARE FORZE DI TRAZIONE NON INFERIORI AI 200kN. Swelllex MN 24, Ø= 36 mm, L=5m 2 x 1 x 5	Sommano m	2,00	346,00		5,00	3.460,00 3.460,00	17,14	59.290,43	30%	17.787,13
IT-S-226 (NPS-1)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti) 2.5 kg/mq x 1m x 32.35m = 80.88 kg 1.65 m2 de superposition pour 6 m2 de treillis: +25%	Sommano kg	2,50	346,00		32,35	27.982,75 6.995,69 34.978,44	1,15	40.293,28	23%	9.461,32
IT-S-214 (NP4-53)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS 10 cm sviluppo	Sommano m³xcm	10,00	346,00		32,35	111.931,00 111.931,00	1,28	143.690,77	18%	25.288,57
IT-S-027 (GCRV301A)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CENTINE DI ACCIAIO DI TIPO S235 A DOPPIO T DI QUALUNQUE SERIE E PESO A = 13.4 kg/ml x 32.35 ml x 1 m x 20% Autres éléments ( plaques etc): (A)x 15%	Sommano kg	13,40	346,00	0,20	32,35	29.997,51 4.499,63 34.497,13	0,92	31.638,56	30%	9.491,57
	<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D2 - Sez. - TS1b - Sostegni</b>								274.913,03		62.028,59

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza		unitario	TOTALE	%	Totale
	<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D2</b>										
	<b>Sez. - TS1b - Impermeabilizzazioni e drenaggi</b>										
	<b>Impermeabilizzazioni e drenaggi - Drenato acque normale</b>										
IT-S-157 (NP3-1)	MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO Perimetro manto e geotessile: 23.40	Sommano m <sup>2</sup>	23,40	346,00	1,00	1,00	8.096,40	24,45	197.925,52	14%	28.644,25
IT-S-011 (GCDRA005B)	FORI PER DRENAGGIO DI DIAMETRO NON INFERIORE A MM 90 DA OLTRE METRI 20 E FINO A METRI 40 DI LUNGHEZZA 4 forages x1 x 1.5 [l=30 m dont 20 utiles : 30/20]	Sommano m	4,00	346,00	1,50		2.076,00	13,09	27.173,39	30%	8.152,02
IT-S-016 (GCDRA306A)	TUBI MICROFESSURATI IN OPERA PER DRENAGGIO ACQUA IN PVC 4 tubi de diametro 60 mm: 4x 1x1.5 [30/20]	Sommano m	4,00	346,00	1,50		2.076,00	5,36	11.123,22	30%	3.336,97
IT-S-159 (NP3-3)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI MICROFESSURATI DA 200MM (O SIMILARI) IN PVC PER IL DRENAGGIO AL PIEDE DELLA GUAINA DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI CUI AL NP3-1 Tubi in PVC = 2 m per metri galleria	Sommano m	2,00	346,00	0,00	0,00	692,00	16,60	11.486,57	18%	2.040,19
-	-								247.708,70		42.173,42

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D2</b>										
	<b>Sez. - TS1b - Rivestimenti</b>										
	<b>Rivestimenti</b>										
IT-S-226 (NP5-1)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti) Volume del arco rovescio + platea = 12.00 m3 per metro galleria Fornitura e posa in opera di 50 kg/m3 di rete elettrosaldata nel arco rovescio.	Sommano kg	12,00	346,00	50,00	1,00	207.600,00	1,15	239.144,02	23%	56.153,72
IT-S-023 (GCRVA308A)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI Perimetro rivestimento interno ( calota + pedritti) = 19.9 Tapa arco ogni 10 m = 17.33/ 10	Sommano m²	19,90 1,73	346,00 346,00	1,00		6.885,40 598,58	9,26	69.300,57	30%	20.790,17
IT-S-024 (GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Tapa (arco rovescio + platea) ogni 10 m = 12.00/ 10	Sommano m²	1,200	346,00			415,20	9,26	3.844,69	30%	1.153,41
IT-S-162 (NP4-1)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo annuncabile L.otto 3) Volume della calotta e piedritti = 17.33 m3 per metro galleria	Sommano m³	17,33	346,00	1,00	1,00	5.996,18	71,60	429.326,49	28%	120.211,42
IT-S-164 (NP4-3)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) Volume del arco rovescio + platea = 12.00 m3 per metro galleria	Sommano m³	12,00	346,00	1,00	1,00	4.152,00	65,80	273.201,60	25%	69.393,21
	<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D2 - Sez. - TS1b - Rivestimenti</b>								1.014.817,37		267.701,93

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)		
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale	
<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D3</b>												
<b>Sez. - TS1b - Finiture</b>												
<b>Finiture</b>												
<b>ACQUE DI DRENAGGIO ( cyan )</b>												
IT-S-013	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 160 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3,5 (da usarsi per tubi da 150mm)											
(GCDRA303C)	2 Tubi di raccordo, Ø 160 mm ogni 48 m: 2x 1x 0.02 [1/48]. Al km, 24/1000 con rami	Sommano	m	2,00	346,00	0,02	1,00	16,61				
								16,61	5,95	98,87	30%	29,66
IT-S-058	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 400											
(08.P03.H10.030)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO TIPO PVC CON DIAMETRO DI 400 MM.	Sommano	m	1,00	170,00	1,00	1,00	170,00				
								170,00	65,25	11.091,71	29%	3.216,60
IT-S-059	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 500											
(08.P03.H10.040)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO TIPO PVC CON DIAMETRO DI 500 MM.	Sommano	m	1,00	176,00	1,00	1,00	176,00				
								176,00	97,92	17.234,69	27%	4.624,07
IT-S-060	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 630											
(08.P03.H10.045)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO TIPO PVC CON DIAMETRO DI 630 MM.	Sommano	m					1,00				
								1,00	159,11	159,11	26%	42,04
IT-S-061	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 710											
(08.P03.H10.050)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO TIPO PVC CON DIAMETRO DI 710 MM.	Sommano	m					1,00				
								1,00	211,83	211,83	22%	45,54
IT-S-024	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI											
(GCRVA308B)	Realizzazione pozzetti laterali ogni 48 m. Al km, 24/1000 con rami	Sommano	m²	6,00	346,00	0,02		49,82				
								49,82	9,26	461,36	30%	138,41
IT-S-054	GHISA GRIGIA PRIMA FUSIONE PER CHIUSINI CARREGGIABILI, GRIGLIE E SIMILI PESO OLTRE KG. 30 (Applicabile per chiusini classe B125)											
(01.P13.E50.010)	Fornitura e posa di chiusini in ghisa classe B 125 luce 400 x 400 per pozzetti laterali ogni 48 m. Pour les 2 pièces ogni 48 m. Al km, 24/1000 con rami	Sommano	kg	40,00	346,00	0,02		332,16				
								332,16	0,92	304,64	0%	0,00
IT-S-056	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA											
(01.A18.C80.005)	Posa di chiusini in ghisa classe B 125 luce 400 x 400 per pozzetti laterali ogni 48 m. Pour les 2 pièces ogni 48 m. Al km, 24/1000 con rami	Sommano	kg	40,00	346,00	0,02		332,16				
								332,16	2,48	823,05	100%	819,76
IT-S-046	CONSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in polipropilene)											
(ITDC610A)	Fornitura e posa pozzetti centrali in cls ogni 48 m. Al mc ogni 48 m: 2x 1x 0.02 [1/48]. Al km, 24/1000 con rami	Sommano	m³	0,900	346,00	0,02		7,47				
								7,47	191,67	1.432,43	30%	429,73
IT-S-227	Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 600x600 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte)											
(NP6-1)	Fornitura chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400 con telaio ogni 48 m: 2x 1x 0.02 [1/48]. Al km, 24/1000 con rami	Sommano	cad	1,000	346,00	0,02		8,30				
								8,30	236,52	1.964,10	0%	0,00
IT-S-056	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA											
(01.A18.C80.005)	Posa chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400 luce 600 x 600 ogni 48 m: 2x 1x 0.02 [1/48]. Al km, 24/1000 con rami	Sommano	kg	62,500	346,00	0,02		519,00				
								519,00	2,48	1.286,02	100%	1.280,87
<b>ACQUE DI CAPTAZIONE ( blu )</b>												
IT-S-062	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PEAD DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 250 (applicabile anche per MM160)											
(08.P03.I03.010)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO TIPO PEHD CON DIAMETRO DI 250 MM.	Sommano	m	1,00	173,00	1,00	1,00	173,00				
								173,00	20,98	3.629,80	53%	1.939,40
IT-S-063	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PEAD DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 400											

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
(08.P03.I03.020)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO TIPO PEHD CON DIAMETRO DI 400 MM. <b>Sommano</b>	m	1,00	173,00	1,00	1,00	173,00				
							<b>173,00</b>	39,53	6.839,28	35%	2.424,52
IT-S-046 (ITDC610A)	CONSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in <i>soffocemento</i> ) Fornitura e posa pozzetti in cls ogni 48 m. Al mc ogni 48 m: 2x 1x 0.02 [1/48]. Al km, 24/1000 con rami <b>Sommano</b>	m³	0,600	346,00	0,02		4,98				
							<b>4,98</b>	191,67	954,95	30%	286,49
IT-S-228 (NP6-2)	Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 400x400 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte) Fornitura chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400 luce 400 x 400 con telaio ogni 48 m: 2x 1x 0.02 [1/48]. Al km, 24/1000 con rami <b>Sommano</b>	cad	40,000	346,00	0,02		332,16				
							<b>332,16</b>	157,68	52.375,99	0%	0,00
IT-S-056 (01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400 luce 400 x 400 ogni 48 m: 2x 1x 0.02 [1/48]. Al km, 24/1000 con rami <b>Sommano</b>	kg	40,000	346,00	0,02		332,16				
							<b>332,16</b>	2,48	823,05	100%	819,76
	<b>CONDOTTA ANTINCENDIO (violet)</b>										
IT-S-024 (GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Realizzazione canaletta 0,7+0,7+0,4 <b>Sommano</b>	m²	1,80	346,00	1,00		622,80				
							<b>622,80</b>	9,26	5.767,04	30%	1.730,11
IT-S-019 (GCLFD301A)	LASTRONI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO DELLO SPESSORE DI CM8. PER METRO QUADRO (Per copertura canale condotta antincendio) FORNITURA E POSA IN OPERA DI COPERCHI PREFABBRICATI IN CLS E GUARNIZIONI IMPERMEABILI CON RESISTENZA AL FUOCO REI120. Al metro <b>Sommano</b>	m²	0,40	346,00	1,00	1,00	138,40				
							<b>138,40</b>	9,26	1.281,56	30%	384,47
	<b>MATERIE PERICOLOSE ( rouge )</b>										
IT-S-229 (NP6-3)	Fornitura e posa in opera di canalette prefabbricate. Dimensioni 180x180 (o similari) Canaletta longitudinale <b>Sommano</b>	m	1,00	346,00	1,00		346,00				
							<b>346,00</b>	16,94	5.860,86	30%	1.768,98
IT-S-055 (01.P13.E62.005)	GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna) Fornitura griglia in ghisa classe D400per canaletta longitudinale Al kg <b>Sommano</b>	kg	27,00	346,00	1,00		9.342,00				
							<b>9.342,00</b>	2,58	24.125,36	0%	0,00
IT-S-056 (01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa griglia in ghisa classe D400per canaletta longitudinale <b>Sommano</b>	kg	27,00	346,00	1,00		9.342,00				
							<b>9.342,00</b>	2,48	23.148,32	100%	23.055,73
IT-S-229 (NP6-3)	Fornitura e posa in opera di canalette prefabbricate. Dimensioni 180x180 (o similari) Canaletta trasversale <b>Sommano</b>	m	1,00	346,00	0,25		86,50				
							<b>86,50</b>	16,94	1.465,21	30%	442,25
IT-S-055 (01.P13.E62.005)	GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna) Fornitura griglia in ghisa classe D400per canaletta trasversale Al kg <b>Sommano</b>	kg	27,00	346,00	0,25		2.335,50				
							<b>2.335,50</b>	2,58	6.031,34	0%	0,00
IT-S-056 (01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa griglia in ghisa classe D400per canaletta trasversale <b>Sommano</b>	kg	27,00	346,00	0,25		2.335,50				
							<b>2.335,50</b>	2,48	5.787,08	100%	5.763,93
IT-S-064 (08.P03.I03.025)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PEAD DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 500 Collettore materie pericolose PEHD DN 500 <b>Sommano</b>	m	1,00	346,00	1,00		346,00				
							<b>346,00</b>	57,22	19.799,66	31%	6.060,68
IT-S-055 (01.P13.E62.005)	GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna) Fornitura chiusini in ghisa classe D400 luce 400x500 per pozzetti sifonati ogni 48 m con telaio 1x1x 0.02 [1/48]. Pour les 2 pièces par regard <b>Sommano</b>	kg	100,00	346,00	0,02		720,83				
							<b>720,83</b>	2,58	1.861,52	0%	0,00
IT-S-056 (01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa chiusini in ghisa classe D400 luce 400x500 per pozzetti sifonati ogni 48 m 1x1x 0.02 [1/48]. Pour les 2 pièces par regard <b>Sommano</b>	kg	100,00	346,00	0,02		720,83				
							<b>720,83</b>	2,48	1.786,14	100%	1.778,99
IT-S-055 (01.P13.E62.005)	GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna) Fornitura chiusini in ghisa classe D400 luce 700x500 per pozzetti sifonati ogni 48 m con telaio 1x1x 0.02 [1/48]. 1 pièce dar reard <b>Sommano</b>	kg	50,00	346,00	0,02		360,42				
							<b>360,42</b>	2,58	930,76	0%	0,00
IT-S-056	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA										

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
(01.A18.C80.005)	Posa chiusini in ghisa classe D400 luce 700x500 per pozzetti sifonati ogni 48 m 1x1x0.02 [1/48]. 1 pièce par regard	Sommano kg	50,00	346,00	0,02	360,42					
						360,42	2,48	893,07	100%	889,50	
IT-S-050	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; SUPERIORE A 4 MC E PER OGNI MC SUPERIORE DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo)										
(ITDC610E)	Fornitura e posa pozzetti sifonati ogni 48 m 1x1x0.02 [1/8]	Sommano m³	5,83	346,00	0,02	42,02					
						42,02	127,78	5.369,88	30%	1.610,96	
IT-S-046	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo)										
(ITDC610A)	Fornitura e posa pozzetti solo nelle curve 1x1x0.02 [1/48].	Sommano m³	0,32	173,00	0,02	1,15					
						1,15	191,67	221,05	30%	66,32	
IT-S-055	GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna)										
(01.P13.E62.005)	fornitura chiusini in ghisa classe D400 luce 200x200 con telaio solo su 1 tubo nelle curve 1x1x0.02 [1/48].	Sommano kg	10,00	173,00	0,02	36,04					
						36,04	2,58	93,08	0%	0,00	
IT-S-056	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA										
(01.A18.C80.005)	Posa chiusini in ghisa classe D400 luce 200x200 solo su 1 tubo nelle curve 1x1x0.02 [1/48].	Sommano kg	10,00	173,00	0,02	36,04					
						36,04	2,48	89,31	100%	88,95	
IT-S-062	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PEAD DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 250 (applicabile anche per MM160)										
(08.P03.I03.010)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PEHD DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 160 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3,5. SOLO NELLE CURVE SU 1 TUBO	Sommano m	3,00	173,00	0,02	10,81					
						10,81	20,98	226,86	53%	121,21	
IT-S-012	<b>BASSA TENSIONE</b> FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 110 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3										
(GCDRA303A)	Cavidotto per bassa tensione in PVC, 12 tubi, Ø110	Sommano m	12,00	346,00	1,00	4.152,00					
						4.152,00	3,57	14.830,96	30%	4.449,29	
(ITDC610A)	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo)										
	Camera da tiro in cls prefabbricata 63/100 di profondità 75cm circa ogni 30m [1/30m]. 36 per ogni km con rami	Sommano m³	0,48	346,00	0,036	5,98					
						5,98	191,67	1.145,94	30%	343,78	
(01.P13.E50.010)	GHISA GRIGIA PRIMA FUSIONE PER CHIUSINI CARREGGIABILI, GRIGLIE E SIMILI PESO OLTRE KG. 30 (Applicabile per chiusini classe B125) Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 500x900 con telaio [1/30m]. 36 per ogni km con rami. Al kg	Sommano kg	113,00	346,00	0,036	1.407,53					
						1.407,53	0,92	1.290,89	0%	0,00	
(01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa chiusini in ghisa classe B125 luce 500x900 [1/30m]. 36 per ogni km con rami. Al kg	Sommano kg	113,00	346,00	0,036	1.407,53					
						1.407,53	2,48	3.487,68	100%	3.473,73	
IT-S-014	<b>MEDIA TENSIONE / SEGNALEMENTO</b> FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5										
(GCDRA303D)	Cavidotto per media tensione in PVC 4 tubi Ø200	Sommano m	4,00	346,00	1,000	1.384,00					
						1.384,00	8,33	11.535,19	30%	3.460,56	
IT-S-014	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5										
(GCDRA303D)	Cavidotto per segnalamento in PVC 4 tubi Ø200	Sommano m	4,00	346,00	1,000	1.384,00					
						1.384,00	8,33	11.535,19	30%	3.460,56	
(ITDC610B)	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; SUPERIORE A 1 MC E FINO AD 2 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo)										
	Camera da tiro in cls prefabbricata 88/137 di profondità 122cm circa ogni 30m [1/30m]. 36 per ogni km con rami	Sommano m³	1,47	346,00	0,036	18,35					
						18,35	293,13	5.378,25	30%	1.613,47	
(01.P13.E50.010)	GHISA GRIGIA PRIMA FUSIONE PER CHIUSINI CARREGGIABILI, GRIGLIE E SIMILI PESO OLTRE KG. 30 (Applicabile per chiusini classe B125) Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 700x1200 con telaio [1/30m]. 36 per ogni km con rami. Al kg	Sommano kg	210,00	346,00	0,036	2.615,76					
						2.615,76	0,92	2.399,01	0%	0,00	
(01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa chiusini in ghisa classe B125 luce 700x1200 [1/30m]. 36 per ogni km con rami. Al kg	Sommano kg	210,00	346,00	0,036	2.615,76					
						2.615,76	2,48	6.481,53	100%	6.455,60	



Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
IT-S-014 (GCDRA303D)	<b>SEGNALAMENTO/TELECOM</b> FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5 5 tubi per cavi di segnalamento e telecom in PVC Ø200	Sommano m	5,00	346,00	1,000		1.730,00 <b>1.730,00</b>	8,33	14.418,99	30%	4.325,70
(ITIDCG10A)	<b>COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA.</b> (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo) Camera da tiro in cls 83/137 di profondità 77cm ogni 30m [1/30m]. 36 per ogni km con rami. In m3	Sommano m³	0,88	346,00	0,036		10,96 <b>10,96</b>	191,67	2.100,90	30%	630,27
(01.P13.E50.010)	<b>GHISA GRIGIA PRIMA FUSIONE PER CHIUSINI CARREGGIABILI, GRIGLIE E SIMILI PESO OLTRE KG. 30</b> (Applicabile per chiusini classe B125) Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 700x1200 con telaio [1/30m]. 36 per ogni km con rami. Al kg	Sommano kg	210,00	346,00	0,036		2.615,76 <b>2.615,76</b>	0,92	2.399,01	0%	0,00
(01.A18.C80.005)	<b>POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA</b> Posa chiusini in ghisa classe B125 luce 700x1200 [1/30m]. 36 per ogni km con rami. Al kg	Sommano kg	210,00	346,00	0,036		2.615,76 <b>2.615,76</b>	2,48	6.481,53	100%	6.455,60
IT-S-024 (GCRVA308B)	<b>RIVESTIMENTO</b> <b>CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI</b> Perimetro esterno dell macapiedi = 6.42[ 1.99+1.22+1.20+0.79+1.22] m per metro galleria	Sommano m²	6,42	346,00	1,00		2.221,32 <b>2.221,32</b>	9,26	20.569,10	30%	6.170,73
IT-S-024 (GCRVA308B)	<b>CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI</b> Ogno 10m, casseforme laterale per marciapiedi (2.76m2)	Sommano m²	2,76	346,00	1,00		954,96 <b>954,96</b>	9,26	8.842,79	30%	2.652,84
IT-S-166 (NP4-5)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per cunette, marciapiedi e riempimenti vari (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) Cls di riempimento classe C30/37 Volume dell marciapiedi = 2.76 m3 per metro galleria	Sommano m³	2,76	346,00	1,00	1,00	954,96 <b>954,96</b>	63,70	60.830,95	24%	14.721,09
IT-S-226 (NP5-1)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti) Ev.	Sommano kg	1,00	1,00	0,00	1,00	1,00 <b>1,00</b>	1,15	1,15	23%	0,27
IT-S-020 (GCLFE301A)	<b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI MANCORRENTI IN PROFILATI TUBOLARI METALLICI IN ACCIAIO S235JR ZINCATI A CALDO SECONDO LA NORMA UNI EN 10240/99</b> Mancorrenti	Sommano kg	2,00	346,00	1,00	3,20	2.214,40 <b>2.214,40</b>	1,35	2.992,91	30%	897,87
<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D3 - Sez. - TS1b - Finiture</b>									<b>381.150,96</b>		<b>118.970,28</b>

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
IT-S-082 (NP1-16)	<p><b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D2</b></p> <p><b>Sez. - TS2 - Scavo</b></p> <p><b>Scavo</b></p> <p>SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE CON TBM APERTA - SEZIONE TIPO TS2- Tratta Modane - Imbocco lato Italia (Prezzo applicabile Lotto 5)</p> <p style="text-align: right;">Sommano</p>	m	1,00	3.300,00	1,00	3.300,00	8.742,50	28.850.250,00	30%	8.655.075,00	
						3.300,00					
	<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D2 - Sez. - TS2 - Scavo</b>							28.850.250,00		8.655.075,00	

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D2</b>										
	<b>Sez. - TS2 - Sostegni</b>										
	<b>Sostegni</b>										
IT-S-030 (GRCVC002B)	BULLONE AD ADERENZA CONTINUA DI LUNGHEZZA FINO A 12M, ESPANDIBILE MEDIANTE INIEZIONE DI ACQUA AD ALTA PRESSIONE. TUBI DI ACCIAIO DELLO SPESSORE DI 3MM, DIAM. ESTERNO 36MM ESPANDIBILI FINO A 54MM, ATTI A SOPPORTARE FORZE DI TRAZIONE NON INFERIORI AI 200kN.  Swelllex MN 24, Ø= 36 mm, L=4m 3.25 x 1 x 4	Sommano m	3,25	3.300,00		4,00	42.900,00 <b>42.900,00</b>	17,14	735.132,74	30%	220.539,82
IT-S-226 (NP5-1)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti)  4.4 kg/mq x 1m x 32,20m = 141.68 kg 1.65 m2 de superposition pour 6 m2 de treillis: +25%	Sommano kg	4,40	3.300,00		32,20	467.544,00 116.886,00 <b>584.430,00</b>	1,15	673.231,89	23%	158.082,47
IT-S-214 (NP4-53)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3)  CLS 5 cm sviluppo in fase 1 CLS 10 cm sviluppo in fase 2	Sommano m³xcm	5,00 10,00	3.300,00 3.300,00		32,05 32,05	528.825,00 1.057.650,00 <b>1.586.475,00</b>	1,28	2.036.628,02	18%	358.432,30
	<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D2 - Sez. - TS2 - Sostegni</b>							<b>3.444.992,65</b>			<b>737.054,59</b>

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		Mano d'opera (di cui)		
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza		unitario	TOTALE	%	Totale	
<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D2</b>												
<b>Sez. - TS2 - Impermeabilizzazioni e drenaggi</b>												
<b>Impermeabilizzazioni e drenaggi - Drenato acque normale</b>												
IT-S-157 (NP3-1)	MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO Perimetro manto e geotessile: 23.26	Sommano	m <sup>2</sup>	23,26	3.300,00	1,00	1,00	76.758,00	24,45	1.876.434,82	14%	271.562,13
								<b>76.758,00</b>				
IT-S-011 (GCDRA005B)	FORI PER DRENAGGIO DI DIAMETRO NON INFERIORE A MM 90 DA OLTRE METRI 20 E FINO A METRI 40 DI LUNGHEZZA 4 forages x1 x 1.5 [l=30 m dont 20 utiles : 30/20]	Sommano	m	4,00	3.300,00	1,50		19.800,00	13,09	259.168,14	30%	77.750,44
								<b>19.800,00</b>				
IT-S-016 (GCDRA306A)	TUBI MICROFESSURATI IN OPERA PER DRENAGGIO ACQUA IN PVC 4 tubi de diametro 60 mm: 4x 1x1.5 [30/20]	Sommano	m	4,00	3.300,00	1,50		19.800,00	5,36	106.088,50	30%	31.826,55
								<b>19.800,00</b>				
IT-S-159 (NP3-3)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI MICROFESSURATI DA 200MM (O SIMILARI) IN PVC PER IL DRENAGGIO AL PIEDE DELLA GUAINA DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI CUI AL NP3-1 Tubi in PVC = 2 m per metri galleria	Sommano	m	2,00	3.300,00	0,00	0,00	6.600,00	16,60	109.554,03	18%	19.458,45
								<b>6.600,00</b>				
										<b>2.351.245,48</b>		<b>400.597,57</b>

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D2</b>										
	<b>Sez. - TS2 - Rivestimenti</b>										
	<b>Rivestimenti</b>										
IT-S-226 (NP5-1)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti) Volume del arco rovescio + platea = 11.55 m3 per metro galleria Fornitura e posa in opera di 50 kg/m3 di rete elettrosaldata nel arco rovescio.	Sommano kg	11,55	3.300,00	50,00	1,00	1.905.750,00 <b>1.905.750,00</b>	1,15	2.195.321,38	23%	515.486,32
IT-S-023 (GCRVA308A)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI Perimetro rivestimento interno ( calota + pedritti) = 19.9 Tapa arco ogni 10 m = 16.19/ 10	Sommano m²	19,90 1,62	3.300,00 3.300,00	1,00		65.670,00 5.342,70 <b>71.012,70</b>	9,26	657.567,32	30%	197.270,20
IT-S-024 (GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Tapa (arco rovescio + platea) ogni 10 m = 11.55/ 10	Sommano m²	1,155	3.300,00			3.811,50 <b>3.811,50</b>	9,26	35.293,94	30%	10.588,18
IT-S-162 (NP4-1)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo annuncabile Lotto 3) Volume della calotta e piedritti = 16.19 m3 per metro galleria	Sommano m³	16,19	3.300,00	1,00	1,00	53.427,00 <b>53.427,00</b>	71,60	3.825.373,20	28%	1.071.104,50
IT-S-164 (NP4-3)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) Volume del arco rovescio + platea = 11.55 m3 per metro galleria	Sommano m³	11,55	3.300,00	1,00	1,00	38.115,00 <b>38.115,00</b>	65,80	2.507.967,00	25%	637.023,62
	<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D2 - Sez. - TS2 - Rivestimenti</b>								<b>9.221.522,84</b>		<b>2.431.472,81</b>

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)		
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale	
<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D3</b>												
<b>Sez. - TS2 - Finiture</b>												
<b>Finiture</b>												
<b>ACQUE DI DRENAGGIO ( cyan )</b>												
IT-S-013	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 160 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3,5 (da usarsi per tubi da 150mm)											
(GCDRA303C)	2 Tubi di raccordo, Ø 160 mm ogni 48 m: 2x 1x 0.02 [1/48]. Al km, 24/1000 con rami	Sommano	m	2,00	3.300,00	0,02	1,00	158,40	5,95	943,01	30%	282,90
IT-S-058	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 400											
(08.P03.H10.030)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO TIPO PVC CON DIAMETRO DI 400 MM.	Sommano	m	1,00	1.587,00	1,00	1,00	1.587,00	65,25	103.544,41	29%	30.027,88
IT-S-059	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 500											
(08.P03.H10.040)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO TIPO PVC CON DIAMETRO DI 500 MM.	Sommano	m	1,00	1.713,00	1,00	1,00	1.713,00	97,92	167.744,46	27%	45.005,84
IT-S-060	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 630											
(08.P03.H10.045)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO TIPO PVC CON DIAMETRO DI 630 MM.	Sommano	m					1,00	159,11	159,11	26%	42,04
IT-S-061	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 710											
(08.P03.H10.050)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO TIPO PVC CON DIAMETRO DI 710 MM.	Sommano	m					1,00	211,83	211,83	22%	45,54
IT-S-024	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI											
(GCRVA308B)	Realizzazione pozzetti laterali ogni 48 m. Al km, 24/1000 con rami	Sommano	m²	6,00	3.300,00	0,02		475,20	9,26	4.400,28	30%	1.320,08
IT-S-054	GHISA GRIGIA PRIMA FUSIONE PER CHIUSINI CARREGGIABILI, GRIGLIE E SIMILI PESO OLTRE KG. 30 (Applicabile per chiusini classe B125)											
(01.P13.E50.010)	Fornitura e posa di chiusini in ghisa classe B 125 luce 400 x 400 per pozzetti laterali ogni 48 m. Pour les 2 pièces ogni 48 m. Al km, 24/1000 con rami	Sommano	kg	40,00	3.300,00	0,02		3.168,00	0,92	2.905,49	0%	0,00
IT-S-056	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA											
(01.A18.C80.005)	Posa di chiusini in ghisa classe B 125 luce 400 x 400 per pozzetti laterali ogni 48 m. Pour les 2 pièces ogni 48 m. Al km, 24/1000 con rami	Sommano	kg	40,00	3.300,00	0,02		3.168,00	2,48	7.849,91	100%	7.818,51
IT-S-046	CONSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in polipropilene)											
(ITDC610A)	Fornitura e posa pozzetti centrali in cls ogni 48 m. Al mc ogni 48 m: 2x 1x 0.02 [1/48]. Al km, 24/1000 con rami	Sommano	m³	0,900	3.300,00	0,02		71,28	191,67	13.661,90	30%	4.098,57
IT-S-227	Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 600x600 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte)											
(NPG-1)	Fornitura chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400 con telaio ogni 48 m: 2x 1x 0.02 [1/48]. Al km, 24/1000 con rami	Sommano	cad	1,000	3.300,00	0,02		79,20	236,52	18.732,74	0%	0,00
IT-S-056	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA											
(01.A18.C80.005)	Posa chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400 luce 600 x 600 ogni 48 m: 2x 1x 0.02 [1/48]. Al km, 24/1000 con rami	Sommano	kg	62,500	3.300,00	0,02		4.950,00	2,48	12.265,49	100%	12.216,42
IT-S-062	<b>ACQUE DI CAPTAZIONE ( blu )</b> FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PEAD DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 250 (applicabile anche per MM160)											
(08.P03.I03.010)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO TIPO PEHD CON DIAMETRO DI 250 MM.	Sommano	m	1,00	1.650,00	1,00	1,00	1.650,00	20,98	34.619,47	53%	18.497,18
IT-S-063	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PEAD DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 400											

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)		
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale	
(08.P03.I03.020)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO TIPO PEHD CON DIAMETRO DI 400 MM.	Sommano	m	1,00	1.650,00	1,00	1,00	1.650,00				
								1.650,00	39,53	65.230,09	35%	23.124,07
IT-S-046 (ITDC610A)	CONSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in <i>soffocanna</i> ) Fornitura e posa pozzetti in cls ogni 48 m. Al mc ogni 48 m: 2x 1x 0.02 [1/48]. Al km, 24/1000 con rami	Sommano	m³	0,600	3.300,00	0,02		47,52				
								47,52	191,67	9.107,94	30%	2.732,38
IT-S-228 (NP6-2)	Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 400x400 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte) Fornitura chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400 luce 400 x 400 con telaio ogni 48 m: 2x 1x 0.02 [1/48]. Al km, 24/1000 con rami	Sommano	cad	40,000	3.300,00	0,02		3.168,00				
								3.168,00	157,68	499.539,82	0%	0,00
IT-S-056 (01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400 luce 400 x 400 ogni 48 m: 2x 1x 0.02 [1/48]. Al km, 24/1000 con rami	Sommano	kg	40,000	3.300,00	0,02		3.168,00				
								3.168,00	2,48	7.849,91	100%	7.818,51
	<b>CONDOTTA ANTINCENDIO (violet)</b>											
IT-S-024 (GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Realizzazione canaletta 0,7+0,7+0,4	Sommano	m²	1,80	3.300,00	1,00		5.940,00				
								5.940,00	9,26	55.003,54	30%	16.501,06
IT-S-019 (GCLFD301A)	LASTRONI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO DELLO SPESSORE DI CM8. PER METRO QUADRO (Per copertura canale condotta antincendio) FORNITURA E POSA IN OPERA DI COPERCHI PREFABBRICATI IN CLS E GUARNIZIONI IMPERMEABILI CON RESISTENZA AL FUOCO REI120. Al metro	Sommano	m²	0,40	3.300,00	1,00	1,00	1.320,00				
								1.320,00	9,26	12.223,01	30%	3.666,90
	<b>MATERIE PERICOLOSE ( rouge )</b>											
IT-S-229 (NP6-3)	Fornitura e posa in opera di canalette prefabbricate. Dimensioni 180x180 (o similari) Canaletta longitudinale		m	1,00	3.300,00	1,00		3.300,00				
								3.300,00	16,94	55.898,35	30%	16.871,80
IT-S-055 (01.P13.E62.005)	GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna) Fornitura griglia in ghisa classe D400per canaletta longitudinale Al kg		kg	27,00	3.300,00	1,00		89.100,00				
								89.100,00	2,58	230.097,35	0%	0,00
IT-S-056 (01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa griglia in ghisa classe D400per canaletta longitudinale		kg	27,00	3.300,00	1,00		89.100,00				
								89.100,00	2,48	220.778,76	100%	219.895,65
IT-S-229 (NP6-3)	Fornitura e posa in opera di canalette prefabbricate. Dimensioni 180x180 (o similari) Canaletta trasversale		m	1,00	3.300,00	0,25		825,00				
								825,00	16,94	13.974,59	30%	4.217,95
IT-S-055 (01.P13.E62.005)	GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna) Fornitura griglia in ghisa classe D400per canaletta trasversale Al kg		kg	27,00	3.300,00	0,25		22.275,00				
								22.275,00	2,58	57.524,34	0%	0,00
IT-S-056 (01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa griglia in ghisa classe D400per canaletta trasversale		kg	27,00	3.300,00	0,25		22.275,00				
								22.275,00	2,48	55.194,69	100%	54.973,91
IT-S-064 (08.P03.I03.025)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PEAD DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 500 Collettore materie pericolose PEHD DN 500	Sommano	m	1,00	3.300,00	1,00		3.300,00				
								3.300,00	57,22	188.840,71	31%	57.804,14
IT-S-055 (01.P13.E62.005)	GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna) Fornitura chiusini in ghisa classe D400 luce 400x500 per pozzetti sifonati ogni 48 m con telaio 1x1x 0.02 [1/48]. Pour les 2 pièces par regard		kg	100,00	3.300,00	0,02		6.875,00				
								6.875,00	2,58	17.754,42	0%	0,00
IT-S-056 (01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa chiusini in ghisa classe D400 luce 400x500 per pozzetti sifonati ogni 48 m 1x1x 0.02 [1/48]. Pour les 2 pièces par regard		kg	100,00	3.300,00	0,02		6.875,00				
								6.875,00	2,48	17.035,40	100%	16.967,26
IT-S-055 (01.P13.E62.005)	GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna) Fornitura chiusini in ghisa classe D400 luce 700x500 per pozzetti sifonati ogni 48 m con telaio 1x1x 0.02 [1/48]. 1 oiece dar reard	Sommano	kg	50,00	3.300,00	0,02		3.437,50				
								3.437,50	2,58	8.877,21	0%	0,00
IT-S-056	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA											

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
(01.A18.C80.005)	Posa chiusini in ghisa classe D400 luce 700x500 per pozzetti sifonati ogni 48 m 1x1x 0.02 [1/48]. 1 pièce par regard	Sommano kg	50,00	3.300,00	0,02	3.437,50					
						3.437,50	2,48	8.517,70	100%	8.483,63	
IT-S-050	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; SUPERIORE A 4 MC E PER OGNI MC SUPERIORE DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo)										
(ITDC610E)	Fornitura e posa pozzetti sifonati ogni 48 m 1x1x 0.02 [1/48]	Sommano m³	5,83	3.300,00	0,02	400,81					
						400,81	127,78	51.215,65	30%	15.364,69	
IT-S-046	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo)										
(ITDC610A)	Fornitura e posa pozzetti solo nelle curve 1x1x 0.02 [1/48].	Sommano m³	0,32	1.650,00	0,02	11,00					
						11,00	191,67	2.108,32	30%	632,50	
IT-S-055	GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna)										
(01.P13.E62.005)	fornitura chiusini in ghisa classe D400 luce 200x200 con telaio solo su 1 tubo nelle curve 1x1x 0.02 [1/48].	Sommano kg	10,00	1.650,00	0,02	343,75					
						343,75	2,58	887,72	0%	0,00	
IT-S-056	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA										
(01.A18.C80.005)	Posa chiusini in ghisa classe D400 luce 200x200 solo su 1 tubo nelle curve 1x1x 0.02 [1/48].	Sommano kg	10,00	1.650,00	0,02	343,75					
						343,75	2,48	851,77	100%	848,36	
IT-S-062	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PEAD DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 250 (applicabile anche per MM160)										
(08.P03.I03.010)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PEHD DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 160 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3,5. SOLO NELLE CURVE SU 1 TUBO	Sommano m	3,00	1.650,00	0,02	103,13					
						103,13	20,98	2.163,72	53%	1.156,07	
IT-S-012	<b>BASSA TENSIONE</b> FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 110 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3										
(GCDRA303A)	Cavidotto per bassa tensione in PVC, 12 tubi, Ø110	Sommano m	12,00	3.300,00	1,00	39.600,00					
						39.600,00	3,57	141.451,33	30%	42.435,40	
(ITDC610A)	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo)										
	Camera da tiro in cls prefabbricata 63/100 di profondità 75cm circa ogni 30m [1/30m]. 36 per ogni km con rami	Sommano m³	0,48	3.300,00	0,036	57,02					
						57,02	191,67	10.929,52	30%	3.278,86	
(01.P13.E50.010)	GHISA GRIGIA PRIMA FUSIONE PER CHIUSINI CARREGGIABILI, GRIGLIE E SIMILI PESO OLTRE KG. 30 (Applicabile per chiusini classe B125) Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 500x900 con telaio [1/30m]. 36 per ogni km con rami. Al kg	Sommano kg	113,00	3.300,00	0,036	13.424,40					
						13.424,40	0,92	12.312,00	0%	0,00	
(01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa chiusini in ghisa classe B125 luce 500x900 [1/30m]. 36 per ogni km con rami. Al kg	Sommano kg	113,00	3.300,00	0,036	13.424,40					
						13.424,40	2,48	33.264,00	100%	33.130,94	
IT-S-014	<b>MEDIA TENSIONE / SEGNALEMENTO</b> FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5										
(GCDRA303D)	Cavidotto per media tensione in PVC 4 tubi Ø200	Sommano m	4,00	3.300,00	1,000	13.200,00					
						13.200,00	8,33	110.017,70	30%	33.005,31	
IT-S-014	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5										
(GCDRA303D)	Cavidotto per segnalamento in PVC 4 tubi Ø200	Sommano m	4,00	3.300,00	1,000	13.200,00					
						13.200,00	8,33	110.017,70	30%	33.005,31	
(ITDC610B)	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; SUPERIORE A 1 MC E FINO AD 2 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo)										
	Camera da tiro in cls prefabbricata 88/137 di profondità 122cm circa ogni 30m [1/30m]. 36 per ogni km con rami	Sommano m³	1,47	3.300,00	0,036	174,99					
						174,99	293,13	51.295,44	30%	15.388,63	
(01.P13.E50.010)	GHISA GRIGIA PRIMA FUSIONE PER CHIUSINI CARREGGIABILI, GRIGLIE E SIMILI PESO OLTRE KG. 30 (Applicabile per chiusini classe B125) Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 700x1200 con telaio [1/30m]. 36 per ogni km con rami. Al kg	Sommano kg	210,00	3.300,00	0,036	24.948,00					
						24.948,00	0,92	22.880,71	0%	0,00	
(01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa chiusini in ghisa classe B125 luce 700x1200 [1/30m]. 36 per ogni km con rami. Al kg	Sommano kg	210,00	3.300,00	0,036	24.948,00					
						24.948,00	2,48	61.818,05	100%	61.570,78	



Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
IT-S-014 (GCDRA303D)	<b>SEGNALAMENTO/TELECOM</b> FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5 5 tubi per cavi di segnalamento e telecom in PVC Ø200	Sommano m	5,00	3.300,00	1,000		16.500,00 16.500,00	8,33	137.522,12	30%	41.256,64
(ITIDC610A)	<b>COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA.</b> (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo) Camera da tiro in cls 83/137 di profondità 77cm ogni 30m [1/30m]. 36 per ogni km con rami. In m3	Sommano m³	0,88	3.300,00	0,036		104,54 104,54	191,67	20.037,46	30%	6.011,24
(01.P13.E50.010)	<b>GHISA GRIGIA PRIMA FUSIONE PER CHIUSINI CARREGGIABILI, GRIGLIE E SIMILI PESO OLTRE KG. 30</b> (Applicabile per chiusini classe B125) Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 700x1200 con telaio [1/30m]. 36 per ogni km con rami. Al kg	Sommano kg	210,00	3.300,00	0,036		24.948,00 24.948,00	0,92	22.880,71	0%	0,00
(01.A18.C80.005)	<b>POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA</b> Posa chiusini in ghisa classe B125 luce 700x1200 [1/30m]. 36 per ogni km con rami. Al kg	Sommano kg	210,00	3.300,00	0,036		24.948,00 24.948,00	2,48	61.818,05	100%	61.570,78
IT-S-024 (GCRVA308B)	<b>RIVESTIMENTO</b> CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Perimetro esterno dell macapiedi = 6.42[ 1.99+1.22+1.20+0.79+1.22] m per metro galleria	Sommano m²	6,42	3.300,00	1,00		21.186,00 21.186,00	9,26	196.179,29	30%	58.853,79
IT-S-024 (GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Ogno 10m, casseforme laterale per marciapiedi (2.76m2)	Sommano m²	2,76	3.300,00	1,00		9.108,00 9.108,00	9,26	84.338,76	30%	25.301,63
IT-S-166 (NP4-5)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per cunette, marciapiedi e riempimenti vari (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) Cls di riempimento classe C30/37 Volume dell marciapiedi = 2.76 m3 per metro galleria	Sommano m³	2,76	3.300,00	1,00	1,00	9.108,00 9.108,00	63,70	580.179,60	24%	140.403,46
IT-S-226 (NP5-1)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti) Ev.	Sommano kg	1,00	1,00	0,00	1,00	1,00 1,00	1,15	1,15	23%	0,27
IT-S-020 (GCLFE301A)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI MANCORRENTI IN PROFILATI TUBOLARI METALLICI IN ACCIAIO S235JR ZINCATI A CALDO SECONDO LA NORMA UNI EN 10240/99 Mancorrenti	Sommano kg	2,00	3.300,00	1,00	3,20	21.120,00 21.120,00	1,35	28.545,13	30%	8.563,54
<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D3 - Sez. - TS2 - Finiture</b>									3.633.201,82		1.134.190,43

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
IT-S-083 (NP1-17)	<p><b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D2</b></p> <p><b>Sez. - TS3 - Scavo</b></p> <p><b>Scavo</b></p> <p>SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE CON TBM APERTA - SEZIONE TIPO TS3 - Tratta Modane - Imbocco lato Italia (Prezzo applicabile Lotto 5)</p> <p style="text-align: right;">Sommano</p>	m	1,00	1.594,00	1,00	1.594,00	7.907,90	12.605.192,60	30%	3.781.557,78	
						1.594,00					
	<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D2 - Sez. - TS3 - Scavo</b>							12.605.192,60		3.781.557,78	

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D2</b>											
<b>Sez. - TS3 - Sostegni</b>											
<b>Sostegni</b>											
IT-S-030 (GCRVC0028)	BULLONE AD ADERENZA CONTINUA DI LUNGHEZZA FINO A 12M, ESPANDIBILE MEDIANTE INIEZIONE DI ACQUA AD ALTA PRESSIONE. TUBI DI ACCIAIO DELLO SPessore DI 3MM, DIAM. ESTERNO 36MM ESPANDIBILI FINO A 54MM, ATTI A SOPPORTARE FORZE DI TRAZIONE NON INFERIORI AI 200kN. Swellex MN 24, Ø= 36 mm, L=4m 5 x 1 x 4	Sommano	m	5,00	1.594,00	4,00	31.880,00 <b>31.880,00</b>	17,14	546.294,45	30%	163.888,33
IT-S-152 (NP2-6)	TIRANTI DI ANCORAGGIO INIETTATI CON MALTA SN M 33, (fyk 347), DIAMETRO 32MM, DI QUALSIASI LUNGHEZZA Tiranti di ancoraggio SN M33, Ø= 22 mm, L=6m 3,33 x 1 x 4	Sommano	m	3,33	1.594,00	6,00	31.848,12 <b>31.848,12</b>	23,17	737.923,24	14%	102.617,30
IT-S-226 (NPS-1)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti) [Pi x (6 mm 10-3) <sup>2</sup> /4] 2.83 10 <sup>6</sup> -5 x 7850 x 10 x 2 = 4.44 kg/mq 4.44 kg/mq x 1m x 32.05m = 142.30 kg 1.65 m2 de superposition pour 6 m2 de treillis: +25%	Sommano	kg	4,44	1.594,00	32,05	226.829,39 283.536,74 <b>283.536,74</b>	1,15	326.619,05	23%	76.693,85
IT-S-214 (NP4-53)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS 5 cm sviluppo in fase 1 CLS 10 cm sviluppo in fase 2	Sommano	m <sup>2</sup> xcm	5,00 10,00	1.594,00 1.594,00	32,05 32,05	255.438,50 510.877,00 <b>766.315,50</b>	1,28	983.753,05	18%	173.133,66
IT-S-215 (NP4-54)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) Spessore superiore CLS 5 cm sviluppo in fase 2	Sommano	m <sup>2</sup> xcm	5,00	1.594,00	32,05	255.438,50 <b>255.438,50</b>	1,11	283.520,33	20%	57.711,22
<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D2 - Sez. - TS3 - Sostegni</b>									<b>2.878.110,12</b>		<b>574.044,36</b>

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza		unitario	TOTALE	%	Totale
	<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D2</b>										
	<b>Sez. - TS3 - Impermeabilizzazioni e drenaggi</b>										
	<b>Impermeabilizzazioni e drenaggi - Drenato acque normale</b>										
IT-S-157 (NP3-1)	MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO Perimetro manto e geotessile: 23.13	Sommano m <sup>2</sup>	23,13	1.594,00	1,00	1,00	36.869,22 <b>36.869,22</b>	24,45	901.309,16	14%	130.439,61
IT-S-011 (GCDRA0058)	FORI PER DRENAGGIO DI DIAMETRO NON INFERIORE A MM 90 DA OLTRE METRI 20 E FINO A METRI 40 DI LUNGHEZZA 4 forages x1 x 1.5 [l=30 m dont 20 utiles : 30/20]	Sommano m	4,00	1.594,00	1,50		9.564,00 <b>9.564,00</b>	13,09	125.186,07	30%	37.555,82
IT-S-016 (GCDRA306A)	TUBI MICROFESSURATI IN OPERA PER DRENAGGIO ACQUA IN PVC 4 tubi de diametro 60 mm: 4x 1x1.5 [30/20]	Sommano m	4,00	1.594,00	1,50		9.564,00 <b>9.564,00</b>	5,36	51.243,96	30%	15.373,19
IT-S-159 (NP3-3)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI MICROFESSURATI DA 200MM (O SIMILARI) IN PVC PER IL DRENAGGIO AL PIEDE DELLA GUAINA DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI CUI AL NP3-1 Tubi in PVC = 2 m per metri galleria	Sommano m	2,00	1.594,00	0,00	0,00	3.188,00 <b>3.188,00</b>	16,60	52.917,91	18%	9.399,02
	<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D2 - Sez. - TS3 - Impermeabilizzazioni e drenaggi</b>								<b>1.130.657,09</b>		<b>192.767,64</b>

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D2</b>											
<b>Sez. - TS3 - Rivestimenti</b>											
<b>Rivestimenti</b>											
IT-S-226 (NP5-1)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti) Volume del arco rovescio + platea = 11.15 m3 per metro galleria Fornitura e posa in opera di 50 kg/m3 di rete elettrosaldata nel arco rovescio.	Sommano kg	11,15	1.594,00	50,00	1,00	888.655,00	1,15	1.023.682,71	23%	240.372,29
IT-S-023 (GCRVA308A)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI Perimetro rivestimento interno ( calota + pedritti) = 19.9 Tapa arco ogni 10 m = 15.0/ 10	Sommano m²	19,90 1,50	1.594,00 1.594,00	1,00		31.720,60 2.391,00 34.111,60	9,26	315.868,48	30%	94.760,54
IT-S-024 (GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Tapa (arco rovescio + platea) ogni 10 m = 11.15/ 10	Sommano m²	1,115	1.594,00			1.777,31 1.777,31	9,26	16.457,63	30%	4.937,29
IT-S-162 (NP4-1)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo annuncabile Lotto 3) Volume della calotta e piedritti = 15.00 m3 per metro galleria	Sommano m³	15,00	1.594,00	1,00	1,00	23.910,00 23.910,00	71,60	1.711.956,00	28%	479.347,68
IT-S-164 (NP4-3)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) Volume del arco rovescio + platea = 11.15 m3 per metro galleria	Sommano m³	11,15	1.594,00	1,00	1,00	17.773,10 17.773,10	65,80	1.169.469,98	25%	297.045,37
<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D2 - Sez. - TS3 - Rivestimenti</b>									4.237.434,80		1.116.463,18

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)		
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale	
<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D3</b>												
<b>Sez. - TSS - Finiture</b>												
<b>Finiture</b>												
<b>ACQUE DI DRENAGGIO ( cyan )</b>												
IT-S-013	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 160 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3,5 (da usarsi per tubi da 150mm)											
(GCDRA303C)	2 Tubi di raccordo, Ø 160 mm ogni 48 m: 2x 1x 0.02 [1/48]. Al km, 24/1000 con rami	Sommano	m	2,00	1.594,00	0,02	1,00	76,51				
								76,51	5,95	455,50	30%	136,65
IT-S-058	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 400											
(08.P03.H10.030)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO TIPO PVC CON DIAMETRO DI 400 MM.	Sommano	m	1,00	771,00	1,00	1,00	771,00	65,25	50.304,18	29%	14.588,21
IT-S-059	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 500											
(08.P03.H10.040)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO TIPO PVC CON DIAMETRO DI 500 MM.	Sommano	m	1,00	823,00	1,00	1,00	823,00	97,92	80.591,76	27%	21.622,77
IT-S-060	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 630											
(08.P03.H10.045)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO TIPO PVC CON DIAMETRO DI 630 MM.	Sommano	m					1,00	159,11	159,11	26%	42,04
IT-S-061	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 710											
(08.P03.H10.050)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO TIPO PVC CON DIAMETRO DI 710 MM.	Sommano	m					1,00	211,83	211,83	22%	45,54
IT-S-024	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI											
(GCRVA308B)	Realizzazione pozzetti laterali ogni 48 m. Al km, 24/1000 con rami	Sommano	m²	6,00	1.594,00	0,02		229,54	9,26	2.125,47	30%	637,64
IT-S-054	GHISA GRIGIA PRIMA FUSIONE PER CHIUSINI CARREGGIABILI, GRIGIE E SIMILI PESO OLTRE KG. 30 (Applicabile per chiusini classe B125)											
(01.P13.E50.010)	Fornitura e posa di chiusini in ghisa classe B 125 luce 400 x 400 per pozzetti laterali ogni 48 m. Pour les 2 pièces ogni 48 m. Al km, 24/1000 con rami	Sommano	kg	40,00	1.594,00	0,02		1.530,24	0,92	1.403,44	0%	0,00
IT-S-056	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA											
(01.A18.C80.005)	Posa di chiusini in ghisa classe B 125 luce 400 x 400 per pozzetti laterali ogni 48 m. Pour les 2 pièces ogni 48 m. Al km, 24/1000 con rami	Sommano	kg	40,00	1.594,00	0,02		1.530,24	2,48	3.791,75	100%	3.776,58
IT-S-046	CONSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in polipropilene)											
(ITDC610A)	Fornitura e posa pozzetti centrali in cls ogni 48 m. Al mc ogni 48 m: 2x 1x 0.02 [1/48]. Al km, 24/1000 con rami	Sommano	m³	0,900	1.594,00	0,02		34,43	191,67	6.599,11	30%	1.979,73
IT-S-227	Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 600x600 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte)											
(NP6-1)	Fornitura chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400 con telaio ogni 48 m: 2x 1x 0.02 [1/48]. Al km, 24/1000 con rami	Sommano	cad	1,000	1.594,00	0,02		38,26	236,52	9.048,48	0%	0,00
IT-S-056	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA											
(01.A18.C80.005)	Posa chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400 luce 600 x 600 ogni 48 m: 2x 1x 0.02 [1/48]. Al km, 24/1000 con rami	Sommano	kg	62,500	1.594,00	0,02		2.391,00	2,48	5.924,60	100%	5.900,90
IT-S-062	ACQUE DI CAPTAZIONE ( blu )											
(08.P03.I03.010)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PEAD DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 250 (applicabile anche per MM160)											
	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO TIPO PEHD CON DIAMETRO DI 250 MM.	Sommano	m	1,00	797,00	1,00	1,00	797,00	20,98	16.722,25	53%	8.934,70
IT-S-063	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PEAD DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 400											

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
(08.P03.I03.020)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO TIPO PEHD CON DIAMETRO DI 400 MM. <b>Sommano</b>	m	1,00	797,00	1,00	1,00	797,00				
							<b>797,00</b>	39,53	31.508,11	35%	11.169,62
IT-S-046 (ITIDC610A)	CONSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in <i>soffocemento</i> ) Fornitura e posa pozzetti in cls ogni 48 m. Al mc ogni 48 m: 2x 1x 0.02 [1/48]. Al km, 24/1000 con rami <b>Sommano</b>	m³	0,600	1.594,00	0,02		22,95				
							<b>22,95</b>	191,67	4.399,41	30%	1.319,82
IT-S-228 (NP6-2)	Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 400x400 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte) Fornitura chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400 luce 400 x 400 con telaio ogni 48 m: 2x 1x 0.02 [1/48]. Al km, 24/1000 con rami <b>Sommano</b>	cad	40,000	1.594,00	0,02		1.530,24				
							<b>1.530,24</b>	157,68	241.292,87	0%	0,00
IT-S-056 (01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400 luce 400 x 400 ogni 48 m: 2x 1x 0.02 [1/48]. Al km, 24/1000 con rami <b>Sommano</b>	kg	40,000	1.594,00	0,02		1.530,24				
							<b>1.530,24</b>	2,48	3.791,75	100%	3.776,58
	<b>CONDOTTA ANTINCENDIO (violet)</b>										
IT-S-024 (GCRVA3088)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Realizzazione canaletta 0.7+0.7+0.4 <b>Sommano</b>	m²	1,80	1.594,00	1,00		2.869,20				
							<b>2.869,20</b>	9,26	26.568,38	30%	7.970,51
IT-S-019 (GCLFD301A)	LASTRONI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO DELLO SPESSORE DI CM8. PER METRO QUADRO (Per copertura canale condotta antincendio) FORNITURA E POSA IN OPERA DI COPERCHI PREFABBRICATI IN CLS E GUARNIZIONI IMPERMEABILI CON RESISTENZA AL FUOCO REI120. Al metro <b>Sommano</b>	m²	0,40	1.594,00	1,00	1,00	637,60				
							<b>637,60</b>	9,26	5.904,08	30%	1.771,23
	<b>MATERIE PERICOLOSE ( rouge )</b>										
IT-S-229 (NP6-3)	Fornitura e posa in opera di canalette prefabbricate. Dimensioni 180x180 (o similari) Canaletta longitudinale <b>Sommano</b>	m	1,00	1.594,00	1,00		1.594,00				
							<b>1.594,00</b>	16,94	27.000,60	30%	8.149,59
IT-S-055 (01.P13.E62.005)	GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna) Fornitura griglia in ghisa classe D400per canaletta longitudinale Al kg <b>Sommano</b>	kg	27,00	1.594,00	1,00		43.038,00				
							<b>43.038,00</b>	2,58	111.143,99	0%	0,00
IT-S-056 (01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa griglia in ghisa classe D400per canaletta longitudinale <b>Sommano</b>	kg	27,00	1.594,00	1,00		43.038,00				
							<b>43.038,00</b>	2,48	106.642,83	100%	106.216,26
IT-S-229 (NP6-3)	Fornitura e posa in opera di canalette prefabbricate. Dimensioni 180x180 (o similari) Canaletta trasversale <b>Sommano</b>	m	1,00	1.594,00	0,25		398,50				
							<b>398,50</b>	16,94	6.750,15	30%	2.037,40
IT-S-055 (01.P13.E62.005)	GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna) Fornitura griglia in ghisa classe D400per canaletta trasversale Al kg <b>Sommano</b>	kg	27,00	1.594,00	0,25		10.759,50				
							<b>10.759,50</b>	2,58	27.786,00	0%	0,00
IT-S-056 (01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa griglia in ghisa classe D400per canaletta trasversale <b>Sommano</b>	kg	27,00	1.594,00	0,25		10.759,50				
							<b>10.759,50</b>	2,48	26.660,71	100%	26.554,07
IT-S-064 (08.P03.I03.025)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PEAD DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 500 Collettore materie pericolose PEHD DN 500 <b>Sommano</b>	m	1,00	1.594,00	1,00		1.594,00				
							<b>1.594,00</b>	57,22	91.215,78	31%	27.921,15
IT-S-055 (01.P13.E62.005)	GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna) Fornitura chiusini in ghisa classe D400 luce 400x500 per pozzetti sifonati ogni 48 m con telaio 1x1x 0.02 [1/48]. Pour les 2 pièces par regard <b>Sommano</b>	kg	100,00	1.594,00	0,02		3.320,83				
							<b>3.320,83</b>	2,58	8.575,93	0%	0,00
IT-S-056 (01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa chiusini in ghisa classe D400 luce 400x500 per pozzetti sifonati ogni 48 m 1x1x 0.02 [1/48]. Pour les 2 pièces par regard <b>Sommano</b>	kg	100,00	1.594,00	0,02		3.320,83				
							<b>3.320,83</b>	2,48	8.228,61	100%	8.195,70
IT-S-055 (01.P13.E62.005)	GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna) Fornitura chiusini in ghisa classe D400 luce 700x500 per pozzetti sifonati ogni 48 m con telaio 1x1x 0.02 [1/48]. 1 oiecke dar reard <b>Sommano</b>	kg	50,00	1.594,00	0,02		1.660,42				
							<b>1.660,42</b>	2,58	4.287,96	0%	0,00
IT-S-056	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA										

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
(01.A18.C80.005)	Posa chiusini in ghisa classe D400 luce 700x500 per pozzetti sifonati ogni 48 m 1x1x 0.02 [1/48]. 1 pezzo per regard	Sommano kg	50,00	1.594,00	0,02	1.660,42					
						1.660,42	2,48	4.114,31	100%	4.097,85	
IT-S-050	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; SUPERIORE A 4 MC E PER OGNI MC SUPERIORE DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo)										
(ITDC610E)	Fornitura e posa pozzetti sifonati ogni 48 m 1x1x 0.02 [1/48]	Sommano m³	5,83	1.594,00	0,02	193,60					
						193,60	127,78	24.738,71	30%	7.421,61	
IT-S-046	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo)										
(ITDC610A)	Fornitura e posa pozzetti solo nelle curve 1x1x 0.02 [1/48].	Sommano m³	0,32	797,00	0,02	5,31					
						5,31	191,67	1.018,38	30%	305,51	
IT-S-055	GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna)										
(01.P13.E62.005)	fornitura chiusini in ghisa classe D400 luce 200x200 con telaio solo su 1 tubo nelle curve 1x1x 0.02 [1/48].	Sommano kg	10,00	797,00	0,02	166,04					
						166,04	2,58	428,80	0%	0,00	
IT-S-056	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA										
(01.A18.C80.005)	Posa chiusini in ghisa classe D400 luce 200x200 solo su 1 tubo nelle curve 1x1x 0.02 [1/48].	Sommano kg	10,00	797,00	0,02	166,04					
						166,04	2,48	411,43	100%	409,78	
IT-S-062	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PEAD DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 250 (applicabile anche per MM160)										
(08.P03.I03.010)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PEHD DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 160 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3,5. SOLO NELLE CURVE SU 1 TUBO	Sommano m	3,00	797,00	0,02	49,81					
						49,81	20,98	1.045,14	53%	558,42	
IT-S-012	<b>BASSA TENSIONE</b> FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 110 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3										
(GCDRA303A)	Cavidotto per bassa tensione in PVC, 12 tubi, Ø110	Sommano m	12,00	1.594,00	1,00	19.128,00					
						19.128,00	3,57	68.325,28	30%	20.497,58	
(ITDC610A)	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo)										
	Camera da tiro in cls prefabbricata 63/100 di profondità 75cm circa ogni 30m [1/30m]. 36 per ogni km con rami	Sommano m³	0,48	1.594,00	0,036	27,54					
						27,54	191,67	5.279,29	30%	1.583,79	
(01.P13.E50.010)	GHISA GRIGIA PRIMA FUSIONE PER CHIUSINI CARREGGIABILI, GRIGLIE E SIMILI PESO OLTRE KG. 30 (Applicabile per chiusini classe B125) Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 500x900 con telaio [1/30m]. 36 per ogni km con rami. Al kg	Sommano kg	113,00	1.594,00	0,036	6.484,39					
						6.484,39	0,92	5.947,07	0%	0,00	
(01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa chiusini in ghisa classe B125 luce 500x900 [1/30m]. 36 per ogni km con rami. Al kg	Sommano kg	113,00	1.594,00	0,036	6.484,39					
						6.484,39	2,48	16.067,52	100%	16.003,25	
IT-S-014	<b>MEDIA TENSIONE / SEGNALEMENTO</b> FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5										
(GCDRA303D)	Cavidotto per media tensione in PVC 4 tubi Ø200	Sommano m	4,00	1.594,00	1,000	6.376,00					
						6.376,00	8,33	53.141,88	30%	15.942,56	
IT-S-014	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5										
(GCDRA303D)	Cavidotto per segnalamento in PVC 4 tubi Ø200	Sommano m	4,00	1.594,00	1,000	6.376,00					
						6.376,00	8,33	53.141,88	30%	15.942,56	
(ITDC610B)	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; SUPERIORE A 1 MC E FINO AD 2 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo)										
	Camera da tiro in cls prefabbricata 88/137 di profondità 122cm circa ogni 30m [1/30m]. 36 per ogni km con rami	Sommano m³	1,47	1.594,00	0,036	84,53					
						84,53	293,13	24.777,25	30%	7.433,18	
(01.P13.E50.010)	GHISA GRIGIA PRIMA FUSIONE PER CHIUSINI CARREGGIABILI, GRIGLIE E SIMILI PESO OLTRE KG. 30 (Applicabile per chiusini classe B125) Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 700x1200 con telaio [1/30m]. 36 per ogni km con rami. Al kg	Sommano kg	210,00	1.594,00	0,036	12.050,64					
						12.050,64	0,92	11.052,08	0%	0,00	
(01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa chiusini in ghisa classe B125 luce 700x1200 [1/30m]. 36 per ogni km con rami. Al kg	Sommano kg	210,00	1.594,00	0,036	12.050,64					
						12.050,64	2,48	29.859,99	100%	29.740,55	



Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
IT-S-014 (GCDRA303D)	<b>SEGNALAMENTO/TELECOM</b> FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5 5 tubi per cavi di segnalamento e telecom in PVC Ø200	Sommano m	5,00	1.594,00	1,000		7.970,00 7.970,00	8,33	66.427,35	30%	19.928,21
(ITIDCG10A)	<b>COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA.</b> (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo) Camera da tiro in cls 83/137 di profondità 77cm ogni 30m [1/30m]. 36 per ogni km con rami. In m3	Sommano m³	0,88	1.594,00	0,036		50,50 50,50	191,67	9.678,70	30%	2.903,61
(01.P13.E50.010)	<b>GHISA GRIGIA PRIMA FUSIONE PER CHIUSINI CARREGGIABILI, GRIGLIE E SIMILI PESO OLTRE KG. 30</b> (Applicabile per chiusini classe B125) Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 700x1200 con telaio [1/30m]. 36 per ogni km con rami. Al kg	Sommano kg	210,00	1.594,00	0,036		12.050,64 12.050,64	0,92	11.052,08	0%	0,00
(01.A18.C80.005)	<b>POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA</b> Posa chiusini in ghisa classe B125 luce 700x1200 [1/30m]. 36 per ogni km con rami. Al kg	Sommano kg	210,00	1.594,00	0,036		12.050,64 12.050,64	2,48	29.859,99	100%	29.740,55
IT-S-024 (GCRVA308B)	<b>RIVESTIMENTO</b> <b>CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI</b> Perimetro esterno dell macapiedi = 6.42[ 1.99+1.22+1.20+0.79+1.22] m per metro galleria	Sommano m²	6,42	1.594,00	1,00		10.233,48 10.233,48	9,26	94.760,54	30%	28.428,16
IT-S-024 (GCRVA308B)	<b>CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI</b> Ogno 10m, casseforme laterale per marciapiedi (2.76m2)	Sommano m²	2,76	1.594,00	1,00		4.399,44 4.399,44	9,26	40.738,18	30%	12.221,45
IT-S-166 (NP4-5)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per cunette, marciapiedi e riempimenti vari (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) Cls di riempimento classe C30/37 Volume dell macapiedi = 2.76 m3 per metro galleria	Sommano m³	2,76	1.594,00	1,00	1,00	4.399,44 4.399,44	63,70	280.244,33	24%	67.819,13
IT-S-226 (NP5-1)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti) Ev.	Sommano kg	1,00	1,00	0,00	1,00	1,00 1,00	1,15	1,15	23%	0,27
IT-S-020 (GCLFE301A)	<b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI MANCORRENTI IN PROFILATI TUBOLARI METALLICI IN ACCIAIO S235JR ZINCATI A CALDO SECONDO LA NORMA UNI EN 10240/99</b> Mancorrenti	Sommano kg	2,00	1.594,00	1,00	3,20	10.201,60 10.201,60	1,35	13.788,16	30%	4.136,45
<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D3 - Sez. - TS3 - Finiture</b>									1.754.994,13		547.861,19

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
IT-S-084 (NP1-18)	<p><b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D2</b></p> <p>Sez. - TS4a - Scavo</p> <p><b>Scavo</b></p> <p>SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE CON TBM APERTA - SEZIONE TIPO TS4a - Tratta Modane - Imbocco lato Italia (Prezzo applicabile Lotto 5)</p> <p style="text-align: right;">Sommano</p>	m	1,00	568,00			568,00	7.907,90	4.491.687,20	30%	1.347.506,16
							568,00				
	<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D2 - Sez. - TS4a - Scavo</b>							4.491.687,20		1.347.506,16	

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D2</b>											
<b>Sez. - TS4a - Sostegni</b>											
<b>Sostegni</b>											
IT-S-149 (NP2-3)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI BULLONI AUTOPERFORANTI IN ACCIAIO (fyk 280) DIAMETRO 32MM, LUNGHEZZA FINO A 6M Bulloni tipo IBO R32L, L = 6.0 m 8.33 x 1 x 6		8,33	568,00		6,00	28.388,64				
	Sommano	m					28.388,64	21,52	611.057,70	13%	81.666,67
IT-S-226 (NPS-1)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti) 7.89 kg/mq x 1m x 31.75m = 250.51 kg 1.65 m2 de superposition pour 6 m2 de treillis: +25%		7,89	568,00		31,75	142.288,26				
	Sommano	kg					35.572,07	1,15	204.885,52	23%	48.109,44
IT-S-214 (NP4-53)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS 5 cm sviluppo in fase 1 CLS 5 cm sviluppo in fase 2		7,00	568,00		31,75	126.238,00				
	Sommano	m <sup>2</sup> xcm	10,00	568,00		31,75	180.340,00	1,28	393.567,72	18%	69.265,17
IT-S-215 (NP4-54)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) Spessore superiore CLS 5 cm sviluppo in fase 2		5,00	568,00		31,75	90.170,00				
	Sommano	m <sup>2</sup> xcm					90.170,00	1,11	100.082,91	20%	20.372,11
IT-S-148 (NP2-2)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CENTINE DEL TIPO TH, ACCIAIO TIPO S355 (O SIMILARI) A = 44.00 kg/ml x (31.75 + 4.00) ml x 1/1.5m (cintres TH44) Autres éléments ( plaques etc): (A) x 15%		44,00	568,00	0,67	35,75	595.940,49				
	Sommano	kg					89.391,07	1,72	1.181.281,27	26%	310.187,92
									2.490.875,12		529.601,30
<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D2 - Sez. - TS4a - Sostegni</b>											

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza		unitario	TOTALE	%	Totale
<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D2</b>											
<b>Sez. - TS4a - Impermeabilizzazioni e drenaggi</b>											
<b>Impermeabilizzazioni e drenaggi - Drenato acque normale</b>											
IT-S-157 (NP3-1)	MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO Perimetro manto e geotessile: 22.99		22,99	568,00	1,00	1,00	13.058,32	24,45	319.225,18	14%	46.199,03
Sommano		m <sup>2</sup>					13.058,32				
IT-S-011 (GCDRA005B)	FORI PER DRENAGGIO DI DIAMETRO NON INFERIORE A MM 90 DA OLTRE METRI 20 E FINO A METRI 40 DI LUNGHEZZA 4 forages x1 x 1.5 [l=30 m dont 20 utiles : 30/20]		4,00	568,00	1,50		3.408,00	13,09	44.608,33	30%	13.382,50
Sommano		m					3.408,00				
IT-S-016 (GCDRA306A)	TUBI MICROFESSURATI IN OPERA PER DRENAGGIO ACQUA IN PVC 4 tubi de diametro 60 mm: 4x 1x1.5 [30/20]		4,00	568,00	1,50		3.408,00	5,36	18.260,08	30%	5.478,02
Sommano		m					3.408,00				
IT-S-159 (NP3-3)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI MICROFESSURATI DA 200MM (O SIMILARI) IN PVC PER IL DRENAGGIO AL PIEDE DELLA GUAINA DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI CUI AL NP3-1 Tubi in PVC = 2 m per metri galleria		2,00	568,00	0,00	0,00	1.136,00	16,60	18.856,57	18%	3.349,21
Sommano		m					1.136,00				
									400.950,17		68.408,77

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D2</b>										
	<b>Sez. - TS4a - Rivestimenti</b>										
	<b>Rivestimenti</b>										
IT-S-226 (NP5-1)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti) Volume del arco rovescio + platea = 10.72 m3 per metro galleria Fornitura e posa in opera di 50 kg/m3 di rete elettrosaldata nel arco rovescio.	Sommano kg	10,72	568,00	50,00	1,00	304.448,00	1,15	350.707,70	23%	82.350,14
IT-S-023 (GCRVA308A)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI Perimetro rivestimento interno ( calota + pedriti) = 19.9 Tapa arco ogni 10 m = 12.92/ 10	Sommano m²	19,90 1,29	568,00 568,00	1,00		11.303,20 733,86	9,26	111.461,40	30%	33.438,42
IT-S-024 (GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Tapa (arco rovescio + platea) ogni 10 m = 10.72/ 10	Sommano m²	1,072	568,00			608,90	9,26	5.638,29	30%	1.691,49
IT-S-162 (NP4-1)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo annuncabile L.otto 3) Volume della calotta e piedritti = 12.92 m3 per metro galleria	Sommano m³	12,92	568,00	1,00	1,00	7.338,56	71,60	525.440,90	28%	147.123,45
IT-S-164 (NP4-3)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) Volume del arco rovescio + platea = 10.72 m3 per metro galleria	Sommano m³	10,72	568,00	1,00	1,00	6.088,96	65,80	400.653,57	25%	101.766,01
	<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D2 - Sez. - TS4a - Rivestimenti</b>								<b>1.393.901,85</b>		<b>366.369,50</b>

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)		
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale	
<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D3</b>												
<b>Sez. - TS4a - Finiture</b>												
<b>Finiture</b>												
<b>ACQUE DI DRENAGGIO ( cyan )</b>												
IT-S-013	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 160 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3,5 (da usarsi per tubi da 150mm)											
(GCDRA303C)	2 Tubi di raccordo, Ø 160 mm ogni 48 m: 2x 1x 0.02 [1/48]. Al km, 24/1000 con rami	Sommano	m	2,00	568,00	0,02	1,00	27,26				
								27,26	5,95	162,31	30%	48,69
IT-S-058	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 400											
(08.P03.H10.030)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO TIPO PVC CON DIAMETRO DI 400 MM.	Sommano	m	1,00	279,00	1,00	1,00	279,00				
								279,00	65,25	18.203,46	29%	5.279,00
IT-S-059	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 500											
(08.P03.H10.040)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO TIPO PVC CON DIAMETRO DI 500 MM.	Sommano	m	1,00	289,00	1,00	1,00	289,00				
								289,00	97,92	28.300,14	27%	7.592,93
IT-S-060	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 630											
(08.P03.H10.045)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO TIPO PVC CON DIAMETRO DI 630 MM.	Sommano	m					1,00		159,11		42,04
								1,00	159,11	159,11	26%	42,04
IT-S-061	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 710											
(08.P03.H10.050)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO TIPO PVC CON DIAMETRO DI 710 MM.	Sommano	m					1,00		211,83		45,54
								1,00	211,83	211,83	22%	45,54
IT-S-024	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI											
(GCRVA308B)	Realizzazione pozzetti laterali ogni 48 m. Al km, 24/1000 con rami	Sommano	m²	6,00	568,00	0,02		81,79				
								81,79	9,26	757,38	30%	227,21
IT-S-054	GHISA GRIGIA PRIMA FUSIONE PER CHIUSINI CARREGGIABILI, GRIGLIE E SIMILI PESO OLTRE KG. 30 (Applicabile per chiusini classe B125)											
(01.P13.E50.010)	Fornitura e posa di chiusini in ghisa classe B 125 luce 400 x 400 per pozzetti laterali ogni 48 m. Pour les 2 pièces ogni 48 m. Al km, 24/1000 con rami	Sommano	kg	40,00	568,00	0,02		545,28				
								545,28	0,92	500,10	0%	0,00
IT-S-056	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA											
(01.A18.C80.005)	Posa di chiusini in ghisa classe B 125 luce 400 x 400 per pozzetti laterali ogni 48 m. Pour les 2 pièces ogni 48 m. Al km, 24/1000 con rami	Sommano	kg	40,00	568,00	0,02		545,28				
								545,28	2,48	1.351,14	100%	1.345,73
IT-S-046	CONSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in polipropilene)											
(ITDC610A)	Fornitura e posa pozzetti centrali in cls ogni 48 m. Al mc ogni 48 m: 2x 1x 0.02 [1/48]. Al km, 24/1000 con rami	Sommano	m³	0,900	568,00	0,02		12,27				
								12,27	191,67	2.351,50	30%	705,45
IT-S-227	Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 600x600 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte)											
(NPG-1)	Fornitura chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400 con telaio ogni 48 m: 2x 1x 0.02 [1/48]. Al km, 24/1000 con rami	Sommano	cad	1,000	568,00	0,02		13,63				
								13,63	236,52	3.224,30	0%	0,00
IT-S-056	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA											
(01.A18.C80.005)	Posa chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400 luce 600 x 600 ogni 48 m: 2x 1x 0.02 [1/48]. Al km, 24/1000 con rami	Sommano	kg	62,500	568,00	0,02		852,00				
								852,00	2,48	2.111,15	100%	2.102,71
IT-S-062	<b>ACQUE DI CAPTAZIONE ( blu )</b> FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PEAD DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 250 (applicabile anche per MM160)											
(08.P03.I03.010)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO TIPO PEHD CON DIAMETRO DI 250 MM.	Sommano	m	1,00	284,00	1,00	1,00	284,00				
								284,00	20,98	5.958,74	53%	3.183,76
IT-S-063	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PEAD DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 400											

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
(08.P03.I03.020)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO TIPO PEHD CON DIAMETRO DI 400 MM.	Sommario m	1,00	284,00	1,00	1,00	284,00				
							<b>284,00</b>	39,53	11.227,48	35%	3.980,14
IT-S-046 (ITDC610A)	CONSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in <i>soffocemento</i> ) Fornitura e posa pozzetti in cls ogni 48 m. Al mc ogni 48 m: 2x 1x 0.02 [1/48]. Al km, 24/1000 con rami	Sommario m³	0,600	568,00	0,02		8,18				
							<b>8,18</b>	191,67	1.567,67	30%	470,30
IT-S-228 (NP6-2)	Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 400x400 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte) Fornitura chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400 luce 400 x 400 con telaio ogni 48 m: 2x 1x 0.02 [1/48]. Al km, 24/1000 con rami	Sommario cad	40,000	568,00	0,02		545,28				
							<b>545,28</b>	157,68	85.981,40	0%	0,00
IT-S-056 (01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400 luce 400 x 400 ogni 48 m: 2x 1x 0.02 [1/48]. Al km, 24/1000 con rami	Sommario kg	40,000	568,00	0,02		545,28				
							<b>545,28</b>	2,48	1.351,14	100%	1.345,73
	<b>CONDOTTA ANTINCENDIO (violet)</b>										
IT-S-024 (GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Realizzazione canaletta 0,7+0,7+0,4	Sommario m²	1,80	568,00	1,00		1.022,40				
							<b>1.022,40</b>	9,26	9.467,28	30%	2.840,18
IT-S-019 (GCLFD301A)	LASTRONI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO DELLO SPESSORE DI CM8. PER METRO QUADRO (Per copertura canale condotta antincendio) FORNITURA E POSA IN OPERA DI COPERCHI PREFABBRICATI IN CLS E GUARNIZIONI IMPERMEABILI CON RESISTENZA AL FUOCO REI120. Al metro	Sommario m²	0,40	568,00	1,00	1,00	227,20				
							<b>227,20</b>	9,26	2.103,84	30%	631,15
	<b>MATERIE PERICOLOSE ( rouge )</b>										
IT-S-229 (NP6-3)	Fornitura e posa in opera di canalette prefabbricate. Dimensioni 180x180 (o similari) Canaletta longitudinale	m	1,00	568,00	1,00		568,00				
							<b>568,00</b>	16,94	9.621,29	30%	2.903,99
IT-S-055 (01.P13.E62.005)	GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna) Fornitura griglia in ghisa classe D400per canaletta longitudinale Al kg	kg	27,00	568,00	1,00		15.336,00				
							<b>15.336,00</b>	2,58	39.604,63	0%	0,00
IT-S-056 (01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa griglia in ghisa classe D400per canaletta longitudinale	kg	27,00	568,00	1,00		15.336,00				
							<b>15.336,00</b>	2,48	38.000,71	100%	37.848,71
IT-S-229 (NP6-3)	Fornitura e posa in opera di canalette prefabbricate. Dimensioni 180x180 (o similari) Canaletta trasversale	m	1,00	568,00	0,25		142,00				
							<b>142,00</b>	16,94	2.405,32	30%	726,00
IT-S-055 (01.P13.E62.005)	GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna) Fornitura griglia in ghisa classe D400per canaletta trasversale Al kg	kg	27,00	568,00	0,25		3.834,00				
							<b>3.834,00</b>	2,58	9.901,16	0%	0,00
IT-S-056 (01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa griglia in ghisa classe D400per canaletta trasversale	kg	27,00	568,00	0,25		3.834,00				
							<b>3.834,00</b>	2,48	9.500,18	100%	9.462,18
IT-S-064 (08.P03.I03.025)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PEAD DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 500 Collettore materie pericolose PEHD DN 500	Sommario m	1,00	568,00	1,00		568,00				
							<b>568,00</b>	57,22	32.503,49	31%	9.949,32
IT-S-055 (01.P13.E62.005)	GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna) Fornitura chiusini in ghisa classe D400 luce 400x500 per pozzetti sifonati ogni 48 m con telaio 1x1x 0.02 [1/48]. Pour les 2 pièces par regard	kg	100,00	568,00	0,02		1.183,33				
							<b>1.183,33</b>	2,58	3.055,91	0%	0,00
IT-S-056 (01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa chiusini in ghisa classe D400 luce 400x500 per pozzetti sifonati ogni 48 m 1x1x 0.02 [1/48]. Pour les 2 pièces par regard	kg	100,00	568,00	0,02		1.183,33				
							<b>1.183,33</b>	2,48	2.932,15	100%	2.920,42
IT-S-055 (01.P13.E62.005)	GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna) Fornitura chiusini in ghisa classe D400 luce 700x500 per pozzetti sifonati ogni 48 m con telaio 1x1x 0.02 [1/48]. 1 pièce par regard	kg	50,00	568,00	0,02		591,67				
		Sommario					<b>591,67</b>	2,58	1.527,96	0%	0,00
IT-S-056	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA										

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
(01.A18.C80.005)	Posa chiusini in ghisa classe D400 luce 700x500 per pozzetti sifonati ogni 48 m 1x1x 0.02 [1/48]. 1 pièce par regard	Sommano kg	50,00	568,00	0,02	591,67					
						591,67	2,48	1.466,08	100%	1.460,21	
IT-S-050	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; SUPERIORE A 4 MC E PER OGNI MC SUPERIORE DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo)										
(ITDC610E)	Fornitura e posa pozzetti sifonati ogni 48 m 1x1x 0.02 [1/48]	Sommano m³	5,83	568,00	0,02	68,99					
						68,99	127,78	8.815,30	30%	2.644,59	
IT-S-046	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo)										
(ITDC610A)	Fornitura e posa pozzetti solo nelle curve 1x1x 0.02 [1/48].	Sommano m³	0,32	284,00	0,02	1,89					
						1,89	191,67	362,89	30%	108,87	
IT-S-055	GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna)										
(01.P13.E62.005)	fornitura chiusini in ghisa classe D400 luce 200x200 con telaio solo su 1 tubo nelle curve 1x1x 0.02 [1/48].	Sommano kg	10,00	284,00	0,02	59,17					
						59,17	2,58	152,80	0%	0,00	
IT-S-056	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA										
(01.A18.C80.005)	Posa chiusini in ghisa classe D400 luce 200x200 solo su 1 tubo nelle curve 1x1x 0.02 [1/48].	Sommano kg	10,00	284,00	0,02	59,17					
						59,17	2,48	146,61	100%	146,02	
IT-S-062	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PEAD DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 250 (applicabile anche per MM160)										
(08.P03.I03.010)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PEHD DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 160 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3,5. SOLO NELLE CURVE SU 1 TUBO	Sommano m	3,00	284,00	0,02	17,75					
						17,75	20,98	372,42	53%	198,98	
IT-S-012	<b>BASSA TENSIONE</b> FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 110 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3										
(GCDRA303A)	Cavidotto per bassa tensione in PVC, 12 tubi, Ø110	Sommano m	12,00	568,00	1,00	6.816,00					
						6.816,00	3,57	24.346,77	30%	7.304,03	
(ITDC610A)	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo)										
	Camera da tiro in cls prefabbricata 63/100 di profondità 75cm circa ogni 30m [1/30m]. 36 per ogni km con rami	Sommano m³	0,48	568,00	0,036	9,82					
						9,82	191,67	1.881,20	30%	564,36	
(01.P13.E50.010)	GHISA GRIGIA PRIMA FUSIONE PER CHIUSINI CARREGGIABILI, GRIGLIE E SIMILI PESO OLTRE KG. 30 (Applicabile per chiusini classe B125) Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 500x900 con telaio [1/30m]. 36 per ogni km con rami. Al kg	Sommano kg	113,00	568,00	0,036	2.310,62					
						2.310,62	0,92	2.119,16	0%	0,00	
(01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa chiusini in ghisa classe B125 luce 500x900 [1/30m]. 36 per ogni km con rami. Al kg	Sommano kg	113,00	568,00	0,036	2.310,62					
						2.310,62	2,48	5.725,44	100%	5.702,54	
IT-S-014	<b>MEDIA TENSIONE / SEGNALEMENTO</b> FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5										
(GCDRA303D)	Cavidotto per media tensione in PVC 4 tubi Ø200	Sommano m	4,00	568,00	1,000	2.272,00					
						2.272,00	8,33	18.936,38	30%	5.680,91	
IT-S-014	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5										
(GCDRA303D)	Cavidotto per segnalamento in PVC 4 tubi Ø200	Sommano m	4,00	568,00	1,000	2.272,00					
						2.272,00	8,33	18.936,38	30%	5.680,91	
(ITDC610B)	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; SUPERIORE A 1 MC E FINO AD 2 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo)										
	Camera da tiro in cls prefabbricata 88/137 di profondità 122cm circa ogni 30m [1/30m]. 36 per ogni km con rami	Sommano m³	1,47	568,00	0,036	30,12					
						30,12	293,13	8.829,03	30%	2.648,71	
(01.P13.E50.010)	GHISA GRIGIA PRIMA FUSIONE PER CHIUSINI CARREGGIABILI, GRIGLIE E SIMILI PESO OLTRE KG. 30 (Applicabile per chiusini classe B125) Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 700x1200 con telaio [1/30m]. 36 per ogni km con rami. Al kg	Sommano kg	210,00	568,00	0,036	4.294,08					
						4.294,08	0,92	3.938,26	0%	0,00	
(01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa chiusini in ghisa classe B125 luce 700x1200 [1/30m]. 36 per ogni km con rami. Al kg	Sommano kg	210,00	568,00	0,036	4.294,08					
						4.294,08	2,48	10.640,20	100%	10.597,64	



Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
IT-S-014 (GCDRA303D)	<b>SEGNALAMENTO/TELECOM</b> FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5 5 tubi per cavi di segnalamento e telecom in PVC Ø200	Sommano m	5,00	568,00	1,000		2.840,00 <b>2.840,00</b>	8,33	23.670,47	30%	7.101,14
(ITIDCG10A)	<b>COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA.</b> (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo) Camera da tiro in cls 83/137 di profondità 77cm ogni 30m [1/30m]. 36 per ogni km con rami. In m3	Sommano m³	0,88	568,00	0,036		17,99 <b>17,99</b>	191,67	3.448,87	30%	1.034,66
(01.P13.E50.010)	<b>GHISA GRIGIA PRIMA FUSIONE PER CHIUSINI CARREGGIABILI, GRIGLIE E SIMILI PESO OLTRE KG. 30</b> (Applicabile per chiusini classe B125) Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 700x1200 con telaio [1/30m]. 36 per ogni km con rami. Al kg	Sommano kg	210,00	568,00	0,036		4.294,08 <b>4.294,08</b>	0,92	3.938,26	0%	0,00
(01.A18.C80.005)	<b>POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA</b> Posa chiusini in ghisa classe B125 luce 700x1200 [1/30m]. 36 per ogni km con rami. Al kg	Sommano kg	210,00	568,00	0,036		4.294,08 <b>4.294,08</b>	2,48	10.640,20	100%	10.597,64
IT-S-024 (GCRVA308B)	<b>RIVESTIMENTO</b> <b>CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI</b> Perimetro esterno dell macapiedi = 6.42[ 1.99+1.22+1.20+0.79+1.22] m per metro galleria	Sommano m²	6,42	568,00	1,00		3.646,56 <b>3.646,56</b>	9,26	33.766,62	30%	10.129,99
IT-S-024 (GCRVA308B)	<b>CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI</b> Ogno 10m, casseforme laterale per marciapiedi (2.76m2)	Sommano m²	2,76	568,00	1,00		1.567,68 <b>1.567,68</b>	9,26	14.516,49	30%	4.354,95
IT-S-166 (NP4-5)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per cunette, marciapiedi e riempimenti vari (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) Cls di riempimento classe C30/37 Volume dell marciapiedi = 2.76 m3 per metro galleria	Sommano m³	2,76	568,00	1,00	1,00	1.567,68 <b>1.567,68</b>	63,70	99.861,22	24%	24.166,41
IT-S-226 (NP5-1)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Apilicabile a tutti i Lotti) Ev.	Sommano kg	1,00	1,00	0,00	1,00	1,00 <b>1,00</b>	1,15	1,15	23%	0,27
IT-S-020 (GCLFE301A)	<b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI MANCORRENTI IN PROFILATI TUBOLARI METALLICI IN ACCIAIO S235JR ZINCATI A CALDO SECONDO LA NORMA UNI EN 10240/99</b> Mancorrenti	Sommano kg	2,00	568,00	1,00	3,20	3.635,20 <b>3.635,20</b>	1,35	4.913,22	30%	1.473,97
<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D3 - Sez. - TS4a - Finiture</b>									625.468,18		195.248,00

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
IT-S-085 (NP1-19)	<p><b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D2</b></p> <p>Sez. - TS4b - Scavo</p> <p><b>Scavo</b></p> <p>SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE CON TBM APERTA - SEZIONE TIPO TS4b - Tratta Modane - Imbocco lato Italia (Prezzo applicabile Lotto 5)</p> <p style="text-align: right;">Sommano</p>	m	1,00	568,00			568,00	7.907,90	4.491.687,20	30%	1.347.506,16
							568,00				
	<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D2 - Sez. - TS4b - Scavo</b>							4.491.687,20		1.347.506,16	

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D2</b>											
<b>Sez. - TS4b - Sostegni</b>											
<b>Sostegni</b>											
IT-S-149 (NP2-3)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI BULLONI AUTOPERFORANTI IN ACCIAIO (fyk 280) DIAMETRO 32MM, LUNGHEZZA FINO A 6M Bulloni tipo IBO R32L, L = 6.0 m 8.33 x 1 x 6	Sommano	m	8,33	568,00	6,00	28.388,64	21,52	611.057,70	13%	81.666,67
							<b>28.388,64</b>				
IT-S-226 (NPS-1)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti) 7,89 kg/mq x 1m x 31.90m 1.65 m2 de superposition pour 6 m2 de treillis: +25%	Sommano	kg	7,89	568,00	31,90	142.960,49	1,15	205.853,48	23%	48.336,73
							35.740,12				
							<b>178.700,61</b>				
IT-S-214 (NP4-53)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3)	Sommano	m <sup>3</sup> xcm	7,00	568,00	31,90	126.834,40	1,28	395.427,09	18%	69.592,40
	CLS 7 cm sviluppo in fase 1						181.192,00				
	CLS 10 cm sviluppo in fase 2			10,00	568,00	31,90	181.192,00				
							<b>308.026,40</b>				
IT-S-215 (NP4-54)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3)	Sommano	m <sup>3</sup> xcm	5,00	0,00	31,90	159,50	1,11	177,03	20%	36,04
	CLS 5 cm sviluppo in fase 2						159,50				
							<b>159,50</b>				
IT-S-027 (GCRVB301A)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CENTINE DI ACCIAIO DI TIPO S235 A DOPPIO T DI QUALUNQUE SERIE E PESO A = 61.30 kg/ml x 31.90 ml x 1/1.5m (cintres HEB200) Autres éléments ( plaques etc): (A) x 15%	Sommano	kg	44,00	568,00	0,67	531.762,28	0,92	560.853,06	30%	168.255,92
							79.764,34				
							<b>611.526,62</b>				
<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D2 - Sez. - TS4b - Sostegni</b>									<b>1.773.368,37</b>		<b>367.887,75</b>

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza		unitario	TOTALE	%	Totale
<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D2</b>											
<b>Sez. - TS4b - Impermeabilizzazioni e drenaggi</b>											
<b>Impermeabilizzazioni e drenaggi - Drenato acque normale</b>											
IT-S-157 (NP3-1)	MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO Perimetro manto e geotessile: 22.99		22,99	568,00	1,00	1,00	13.058,32				
	Sommano	m <sup>2</sup>					13.058,32	24,45	319.225,18	14%	46.199,03
IT-S-011 (GCDRA005B)	FORI PER DRENAGGIO DI DIAMETRO NON INFERIORE A MM 90 DA OLTRE METRI 20 E FINO A METRI 40 DI LUNGHEZZA 4 forages x1 x 1.5 [l=30 m dont 20 utiles : 30/20]		4,00	568,00	1,50		3.408,00				
	Sommano	m					3.408,00	13,09	44.608,33	30%	13.382,50
IT-S-016 (GCDRA306A)	TUBI MICROFESSURATI IN OPERA PER DRENAGGIO ACQUA IN PVC 4 tubi de diametro 60 mm: 4x 1x1.5 [30/20]		4,00	568,00	1,50		3.408,00				
	Sommano	m					3.408,00	5,36	18.260,08	30%	5.478,02
IT-S-159 (NP3-3)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI MICROFESSURATI DA 200MM (O SIMILARI) IN PVC PER IL DRENAGGIO AL PIEDE DELLA GUAINA DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI CUI AL NP3-1 Tubi in PVC = 2 m per metri galleria		2,00	568,00	0,00	0,00	1.136,00				
	Sommano	m					1.136,00	16,60	18.856,57	18%	3.349,21
									<b>400.950,17</b>		<b>68.408,77</b>

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D2</b>											
<b>Sez. - TS4b - Rivestimenti</b>											
<b>Rivestimenti</b>											
IT-S-226 (NP5-1)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti) Volume del arco rovescio + platea = 10.72 m3 per metro galleria Fornitura e posa in opera di 50 kg/m3 di rete elettrosaldata nel arco rovescio.	Sommano kg	10,72	568,00	50,00	1,00	304.448,00 <b>304.448,00</b>	1,15	350.707,70	23%	82.350,14
IT-S-023 (GCRVA308A)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI Perimetro rivestimento interno ( calota + pedritti) = 19.9 Tapa arco ogni 10 m = 12.92/ 10	Sommano m²	19,90 1,29	568,00 568,00	1,00		11.303,20 733,86 <b>12.037,06</b>	9,26	111.461,40	30%	33.438,42
IT-S-024 (GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Tapa (arco rovescio + platea) ogni 10 m = 10.72/ 10	Sommano m²	1,072	568,00			608,90 <b>608,90</b>	9,26	5.638,29	30%	1.691,49
IT-S-162 (NP4-1)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo annuncabile L.otto 3) Volume della calotta e piedritti = 12.92 m3 per metro galleria	Sommano m³	12,92	568,00	1,00	1,00	7.338,56 <b>7.338,56</b>	71,60	525.440,90	28%	147.123,45
IT-S-164 (NP4-3)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) Volume del arco rovescio + platea = 10.72 m3 per metro galleria	Sommano m³	10,72	568,00	1,00	1,00	6.088,96 <b>6.088,96</b>	65,80	400.653,57	25%	101.766,01
								<b>1.393.901,85</b>			<b>366.369,50</b>
<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D2 - Sez. - TS4b - Rivestimenti</b>											

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)		
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale	
<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D3</b>												
<b>Sez. - TS4b - Finiture</b>												
<b>Finiture</b>												
<b>ACQUE DI DRENAGGIO ( cyan )</b>												
IT-S-013	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 160 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3,5 (da usarsi per tubi da 150mm)											
(GCDRA303C)	2 Tubi di raccordo, Ø 160 mm ogni 48 m: 2x 1x 0.02 [1/48]. Al km, 24/1000 con rami	Sommano	m	2,00	568,00	0,02	1,00	27,26	5,95	162,31	30%	48,69
IT-S-058	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 400											
(08.P03.H10.030)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO TIPO PVC CON DIAMETRO DI 400 MM.	Sommano	m	1,00	279,00	1,00	1,00	279,00	65,25	18.203,46	29%	5.279,00
IT-S-059	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 500											
(08.P03.H10.040)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO TIPO PVC CON DIAMETRO DI 500 MM.	Sommano	m	1,00	289,00	1,00	1,00	289,00	97,92	28.300,14	27%	7.592,93
IT-S-060	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 630											
(08.P03.H10.045)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO TIPO PVC CON DIAMETRO DI 630 MM.	Sommano	m					1,00	159,11	159,11	26%	42,04
IT-S-061	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 710											
(08.P03.H10.050)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO TIPO PVC CON DIAMETRO DI 710 MM.	Sommano	m					1,00	211,83	211,83	22%	45,54
IT-S-024	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI											
(GCRVA308B)	Realizzazione pozzetti laterali ogni 48 m. Al km, 24/1000 con rami	Sommano	m²	6,00	568,00	0,02		81,79	9,26	757,38	30%	227,21
IT-S-054	GHISA GRIGIA PRIMA FUSIONE PER CHIUSINI CARREGGIABILI, GRIGLIE E SIMILI PESO OLTRE KG. 30 (Applicabile per chiusini classe B125)											
(01.P13.E50.010)	Fornitura e posa di chiusini in ghisa classe B 125 luce 400 x 400 per pozzetti laterali ogni 48 m. Pour les 2 pièces ogni 48 m. Al km, 24/1000 con rami	Sommano	kg	40,00	568,00	0,02		545,28	0,92	500,10	0%	0,00
IT-S-056	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA											
(01.A18.C80.005)	Posa di chiusini in ghisa classe B 125 luce 400 x 400 per pozzetti laterali ogni 48 m. Pour les 2 pièces ogni 48 m. Al km, 24/1000 con rami	Sommano	kg	40,00	568,00	0,02		545,28	2,48	1.351,14	100%	1.345,73
IT-S-046	CONSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in polipropilene)											
(ITDC610A)	Fornitura e posa pozzetti centrali in cls ogni 48 m. Al mc ogni 48 m: 2x 1x 0.02 [1/48]. Al km, 24/1000 con rami	Sommano	m³	0,900	568,00	0,02		12,27	191,67	2.351,50	30%	705,45
IT-S-227	Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 600x600 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte)											
(NP6-1)	Fornitura chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400 con telaio ogni 48 m: 2x 1x 0.02 [1/48]. Al km, 24/1000 con rami	Sommano	cad	1,000	568,00	0,02		13,63	236,52	3.224,30	0%	0,00
IT-S-056	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA											
(01.A18.C80.005)	Posa chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400 luce 600 x 600 ogni 48 m: 2x 1x 0.02 [1/48]. Al km, 24/1000 con rami	Sommano	kg	62,500	568,00	0,02		852,00	2,48	2.111,15	100%	2.102,71
<b>ACQUE DI CAPTAZIONE ( blu )</b>												
IT-S-062	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PEAD DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 250 (applicabile anche per MM160)											
(08.P03.I03.010)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO TIPO PEHD CON DIAMETRO DI 250 MM.	Sommano	m	1,00	284,00	1,00	1,00	284,00	20,98	5.958,74	53%	3.183,76
IT-S-063	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PEAD DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 400											

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
(08.P03.I03.020)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO TIPO PEHD CON DIAMETRO DI 400 MM. <b>Sommano</b>	m	1,00	284,00	1,00	1,00	284,00				
							<b>284,00</b>	39,53	11.227,48	35%	3.980,14
IT-S-046 (ITDC610A)	CONSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in <i>soffocanna</i> ) Fornitura e posa pozzetti in cls ogni 48 m. Al mc ogni 48 m: 2x 1x 0.02 [1/48]. Al km, 24/1000 con rami <b>Sommano</b>	m³	0,600	568,00	0,02		8,18				
							<b>8,18</b>	191,67	1.567,67	30%	470,30
IT-S-228 (NP6-2)	Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 400x400 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte) Fornitura chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400 luce 400 x 400 con telaio ogni 48 m: 2x 1x 0.02 [1/48]. Al km, 24/1000 con rami <b>Sommano</b>	cad	40,000	568,00	0,02		545,28				
							<b>545,28</b>	157,68	85.981,40	0%	0,00
IT-S-056 (01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400 luce 400 x 400 ogni 48 m: 2x 1x 0.02 [1/48]. Al km, 24/1000 con rami <b>Sommano</b>	kg	40,000	568,00	0,02		545,28				
							<b>545,28</b>	2,48	1.351,14	100%	1.345,73
	<b>CONDOTTA ANTINCENDIO (violet)</b>										
IT-S-024 (GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Realizzazione canaletta 0,7+0,7+0,4 <b>Sommano</b>	m²	1,80	568,00	1,00		1.022,40				
							<b>1.022,40</b>	9,26	9.467,28	30%	2.840,18
IT-S-019 (GCLFD301A)	LASTRONI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO DELLO SPESSORE DI CM8. PER METRO QUADRO (Per copertura canale condotta antincendio) FORNITURA E POSA IN OPERA DI COPERCHI PREFABBRICATI IN CLS E GUARNIZIONI IMPERMEABILI CON RESISTENZA AL FUOCO REI120. Al metro <b>Sommano</b>	m²	0,40	568,00	1,00	1,00	227,20				
							<b>227,20</b>	9,26	2.103,84	30%	631,15
	<b>MATERIE PERICOLOSE ( rouge )</b>										
IT-S-229 (NP6-3)	Fornitura e posa in opera di canalette prefabbricate. Dimensioni 180x180 (o similari) Canaletta longitudinale <b>Sommano</b>	m	1,00	568,00	1,00		568,00				
							<b>568,00</b>	16,94	9.621,29	30%	2.903,99
IT-S-055 (01.P13.E62.005)	GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna) Fornitura griglia in ghisa classe D400per canaletta longitudinale Al kg <b>Sommano</b>	kg	27,00	568,00	1,00		15.336,00				
							<b>15.336,00</b>	2,58	39.604,63	0%	0,00
IT-S-056 (01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa griglia in ghisa classe D400per canaletta longitudinale <b>Sommano</b>	kg	27,00	568,00	1,00		15.336,00				
							<b>15.336,00</b>	2,48	38.000,71	100%	37.848,71
IT-S-229 (NP6-3)	Fornitura e posa in opera di canalette prefabbricate. Dimensioni 180x180 (o similari) Canaletta trasversale <b>Sommano</b>	m	1,00	568,00	0,25		142,00				
							<b>142,00</b>	16,94	2.405,32	30%	726,00
IT-S-055 (01.P13.E62.005)	GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna) Fornitura griglia in ghisa classe D400per canaletta trasversale Al kg <b>Sommano</b>	kg	27,00	568,00	0,25		3.834,00				
							<b>3.834,00</b>	2,58	9.901,16	0%	0,00
IT-S-056 (01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa griglia in ghisa classe D400per canaletta trasversale <b>Sommano</b>	kg	27,00	568,00	0,25		3.834,00				
							<b>3.834,00</b>	2,48	9.500,18	100%	9.462,18
IT-S-064 (08.P03.I03.025)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PEAD DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 500 Collettore materie pericolose PEHD DN 500 <b>Sommano</b>	m	1,00	568,00	1,00		568,00				
							<b>568,00</b>	57,22	32.503,49	31%	9.949,32
IT-S-055 (01.P13.E62.005)	GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna) Fornitura chiusini in ghisa classe D400 luce 400x500 per pozzetti sifonati ogni 48 m con telaio 1x1x 0.02 [1/48]. Pour les 2 pièces par regard <b>Sommano</b>	kg	100,00	568,00	0,02		1.183,33				
							<b>1.183,33</b>	2,58	3.055,91	0%	0,00
IT-S-056 (01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa chiusini in ghisa classe D400 luce 400x500 per pozzetti sifonati ogni 48 m 1x1x 0.02 [1/48]. Pour les 2 pièces par regard <b>Sommano</b>	kg	100,00	568,00	0,02		1.183,33				
							<b>1.183,33</b>	2,48	2.932,15	100%	2.920,42
IT-S-055 (01.P13.E62.005)	GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna) Fornitura chiusini in ghisa classe D400 luce 700x500 per pozzetti sifonati ogni 48 m con telaio 1x1x 0.02 [1/48]. 1 pièce dar reard <b>Sommano</b>	kg	50,00	568,00	0,02		591,67				
							<b>591,67</b>	2,58	1.527,96	0%	0,00
IT-S-056	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA										

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
(01.A18.C80.005)	Posa chiusini in ghisa classe D400 luce 700x500 per pozzetti sifonati ogni 48 m 1x1x 0.02 [1/48]. 1 pièce par regard	Sommano kg	50,00	568,00	0,02	591,67					
						591,67	2,48	1.466,08	100%	1.460,21	
IT-S-050	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; SUPERIORE A 4 MC E PER OGNI MC SUPERIORE DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo)										
(ITDC610E)	Fornitura e posa pozzetti sifonati ogni 48 m 1x1x 0.02 [1/48]	Sommano m³	5,83	568,00	0,02	68,99					
						68,99	127,78	8.815,30	30%	2.644,59	
IT-S-046	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo)										
(ITDC610A)	Fornitura e posa pozzetti solo nelle curve 1x1x 0.02 [1/48].	Sommano m³	0,32	284,00	0,02	1,89					
						1,89	191,67	362,89	30%	108,87	
IT-S-055	GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna)										
(01.P13.E62.005)	fornitura chiusini in ghisa classe D400 luce 200x200 con telaio solo su 1 tubo nelle curve 1x1x 0.02 [1/48].	Sommano kg	10,00	284,00	0,02	59,17					
						59,17	2,58	152,80	0%	0,00	
IT-S-056	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA										
(01.A18.C80.005)	Posa chiusini in ghisa classe D400 luce 200x200 solo su 1 tubo nelle curve 1x1x 0.02 [1/48].	Sommano kg	10,00	284,00	0,02	59,17					
						59,17	2,48	146,61	100%	146,02	
IT-S-062	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PEAD DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 250 (applicabile anche per MM160)										
(08.P03.I03.010)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PEHD DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 160 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3,5. SOLO NELLE CURVE SU 1 TUBO	Sommano m	3,00	284,00	0,02	17,75					
						17,75	20,98	372,42	53%	198,98	
IT-S-012	<b>BASSA TENSIONE</b> FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 110 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3										
(GCDRA303A)	Cavidotto per bassa tensione in PVC, 12 tubi, Ø110	Sommano m	12,00	568,00	1,00	6.816,00					
						6.816,00	3,57	24.346,77	30%	7.304,03	
(ITDC610A)	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo)										
	Camera da tiro in cls prefabbricata 63/100 di profondità 75cm circa ogni 30m [1/30m]. 36 per ogni km con rami	Sommano m³	0,48	568,00	0,036	9,82					
						9,82	191,67	1.881,20	30%	564,36	
(01.P13.E50.010)	GHISA GRIGIA PRIMA FUSIONE PER CHIUSINI CARREGGIABILI, GRIGLIE E SIMILI PESO OLTRE KG. 30 (Applicabile per chiusini classe B125) Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 500x900 con telaio [1/30m]. 36 per ogni km con rami. Al kg	Sommano kg	113,00	568,00	0,036	2.310,62					
						2.310,62	0,92	2.119,16	0%	0,00	
(01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa chiusini in ghisa classe B125 luce 500x900 [1/30m]. 36 per ogni km con rami. Al kg	Sommano kg	113,00	568,00	0,036	2.310,62					
						2.310,62	2,48	5.725,44	100%	5.702,54	
IT-S-014	<b>MEDIA TENSIONE / SEGNALEMENTO</b> FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5										
(GCDRA303D)	Cavidotto per media tensione in PVC 4 tubi Ø200	Sommano m	4,00	568,00	1,000	2.272,00					
						2.272,00	8,33	18.936,38	30%	5.680,91	
IT-S-014	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5										
(GCDRA303D)	Cavidotto per segnalamento in PVC 4 tubi Ø200	Sommano m	4,00	568,00	1,000	2.272,00					
						2.272,00	8,33	18.936,38	30%	5.680,91	
(ITDC610B)	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; SUPERIORE A 1 MC E FINO AD 2 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo)										
	Camera da tiro in cls prefabbricata 88/137 di profondità 122cm circa ogni 30m [1/30m]. 36 per ogni km con rami	Sommano m³	1,47	568,00	0,036	30,12					
						30,12	293,13	8.829,03	30%	2.648,71	
(01.P13.E50.010)	GHISA GRIGIA PRIMA FUSIONE PER CHIUSINI CARREGGIABILI, GRIGLIE E SIMILI PESO OLTRE KG. 30 (Applicabile per chiusini classe B125) Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 700x1200 con telaio [1/30m]. 36 per ogni km con rami. Al kg	Sommano kg	210,00	568,00	0,036	4.294,08					
						4.294,08	0,92	3.938,26	0%	0,00	
(01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa chiusini in ghisa classe B125 luce 700x1200 [1/30m]. 36 per ogni km con rami. Al kg	Sommano kg	210,00	568,00	0,036	4.294,08					
						4.294,08	2,48	10.640,20	100%	10.597,64	



Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
IT-S-014 (GCDRA303D)	<b>SEGNALAMENTO/TELECOM</b> FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5 5 tubi per cavi di segnalamento e telecom in PVC Ø200	Sommano m	5,00	568,00	1,000		2.840,00 2.840,00	8,33	23.670,47	30%	7.101,14
(ITIDC610A)	<b>COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA.</b> (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo) Camera da tiro in cls 83/137 di profondità 77cm ogni 30m [1/30m]. 36 per ogni km con rami. In m3	Sommano m³	0,88	568,00	0,036		17,99 17,99	191,67	3.448,87	30%	1.034,66
(01.P13.E50.010)	<b>GHISA GRIGIA PRIMA FUSIONE PER CHIUSINI CARREGGIABILI, GRIGLIE E SIMILI PESO OLTRE KG. 30</b> (Applicabile per chiusini classe B125) Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 700x1200 con telaio [1/30m]. 36 per ogni km con rami. Al kg	Sommano kg	210,00	568,00	0,036		4.294,08 4.294,08	0,92	3.938,26	0%	0,00
(01.A18.C80.005)	<b>POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA</b> Posa chiusini in ghisa classe B125 luce 700x1200 [1/30m]. 36 per ogni km con rami. Al kg	Sommano kg	210,00	568,00	0,036		4.294,08 4.294,08	2,48	10.640,20	100%	10.597,64
IT-S-024 (GCRVA308B)	<b>RIVESTIMENTO</b> <b>CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI</b> Perimetro esterno dell macapiedi = 6.42[ 1.99+1.22+1.20+0.79+1.22] m per metro galleria	Sommano m²	6,42	568,00	1,00		3.646,56 3.646,56	9,26	33.766,62	30%	10.129,99
IT-S-024 (GCRVA308B)	<b>CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI</b> Ogno 10m, casseforme laterale per marciapiedi (2.76m2)	Sommano m²	2,76	568,00	1,00		1.567,68 1.567,68	9,26	14.516,49	30%	4.354,95
IT-S-166 (NP4-5)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per cunette, marciapiedi e riempimenti vari (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) Cls di riempimento classe C30/37 Volume dell marciapiedi = 2.76 m3 per metro galleria	Sommano m³	2,76	568,00	1,00	1,00	1.567,68 1.567,68	63,70	99.861,22	24%	24.166,41
IT-S-226 (NP5-1)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti) Ev.	Sommano kg	1,00	1,00	0,00	1,00	1,00 1,00	1,15	1,15	23%	0,27
IT-S-020 (GCLFE301A)	<b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI MANCORRENTI IN PROFILATI TUBOLARI METALLICI IN ACCIAIO S235JR ZINCATI A CALDO SECONDO LA NORMA UNI EN 10240/99</b> Mancorrenti	Sommano kg	2,00	568,00	1,00	3,20	3.635,20 3.635,20	1,35	4.913,22	30%	1.473,97
<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D3 - Sez. - TS4b - Finiture</b>									625.468,18		195.248,00

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
IT-S-086 (NP1-20)	<p><b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D2</b></p> <p>Sez. - TS5 - Scavo</p> <p><b>Scavo</b></p> <p>SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE CON TBM APERTA - SEZIONE TIPO TS5 - Tratta Modane - Imbocco lato Italia (Prezzo applicabile Lotto5)</p> <p>Sommano</p>	m	1,00	200,00			200,00	10.996,70	2.199.340,00	30%	659.802,00
							200,00				
	<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D2 - Sez. - TS5 - Scavo</b>							2.199.340,00		659.802,00	

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D2</b>											
<b>Sez. - TS5 - Sostegni</b>											
<b>Sostegni</b>											
IT-S-149 (NP2-3)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI BULLONI AUTOPERFORANTI IN ACCIAIO (fyk 280) DIAMETRO 32MM, LUNGHEZZA FINO A 6M Bulloni tipo IBO R32L, L= 9.0 m 6 x 1 x 9.00	Sommano	m	6,00	200,00	9,00	10.800,00 <b>10.800,00</b>	21,52	232.467,04	13%	31.068,77
IT-S-030 (GRCVC002B)	BULLONE AD ADERENZA CONTINUA DI LUNGHEZZA FINO A 12M, ESPANDIBILE MEDIANTE INIEZIONE DI ACQUA AD ALTA PRESSIONE. TUBI DI ACCIAIO DELLO SPESSORE DI 3MM, DIAM. ESTERNO 36MM ESPANDIBILI FINO A 54MM, ATTI A SOPPORTARE FORZE DI TRAZIONE NON INFERIORI AI 200kN. Swellex MN 24, Ø= 36 mm, L=6.00m 10 x 1 x 6.00	Sommano	m	10,00	200,00	6,00	12.000,00 <b>12.000,00</b>	17,14	205.631,54	30%	61.689,46
IT-S-226 (NPS-1)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti) 7.89 kg/mq x 1m x 31.55m 1.65 m2 de superposition pour 6 m2 de treillis: +25%	Sommano	kg	7,89	200,00	31,55	49.785,90 12.446,48 <b>62.232,38</b>	1,15	71.688,35	23%	16.833,24
IT-S-214 (NP4-53)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS 10 cm sviluppo in fase 1 CLS 10 cm sviluppo in fase 2	Sommano	m <sup>2</sup> xcm	10,00 10,00	200,00 200,00	31,55 31,55	63.100,00 63.100,00 <b>126.200,00</b>	1,28	162.008,51	18%	28.512,37
IT-S-215 (NP4-54)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) Spessore superiore CLS 10 cm sviluppo in fase 2	Sommano	m <sup>2</sup> xcm	10,00	200,00	31,55	63.100,00 <b>63.100,00</b>	1,11	70.036,95	20%	14.256,18
IT-S-148 (NP2-2)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CENTINE DEL TIPO TH, ACCIAIO TIPO S355 (O SIMILARI) A = 44.00 kg/ml x (31.55 + 5.00) ml x 1m (cintres TH44) Autres éléments ( plaques etc): (A) x 15%	Sommano	kg	44,00	200,00	1,00	36,55 321.640,00 48.246,00 <b>369.886,00</b>	1,72	637.559,15	26%	167.414,10
<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D2 - Sez. - TS5 - Sostegni</b>									<b>1.379.391,53</b>		<b>319.774,11</b>

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)		
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale	
<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D2</b>												
<b>Sez. - TS5 - Impermeabilizzazioni e drenaggi</b>												
<b>Impermeabilizzazioni e drenaggi - Drenato acque normale</b>												
IT-S-157 (NP3-1)	MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO Perimetro manto e geotessile: 22.86	Sommano	m <sup>2</sup>	22,86	200,00	1,00	1,00	4.572,00	24,45	111.767,63	14%	16.175,28
								<b>4.572,00</b>				
IT-S-011 (GCDRA0058)	FORI PER DRENAGGIO DI DIAMETRO NON INFERIORE A MM 90 DA OLTRE METRI 20 E FINO A METRI 40 DI LUNGHEZZA 4 forages x1 x 1.5 [l=30 m dont 20 utiles : 30/20]	Sommano	m	4,00	200,00	1,50		1.200,00	13,09	15.707,16	30%	4.712,15
								<b>1.200,00</b>				
IT-S-016 (GCDRA306A)	TUBI MICROFESSURATI IN OPERA PER DRENAGGIO ACQUA IN PVC 4 tubi de diametro 60 mm: 4x 1x1.5 [30/20]	Sommano	m	4,00	200,00	1,50		1.200,00	5,36	6.429,61	30%	1.928,88
								<b>1.200,00</b>				
IT-S-159 (NP3-3)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI MICROFESSURATI DA 200MM (O SIMILARI) IN PVC PER IL DRENAGGIO AL PIEDE DELLA GUAINA DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI CUI AL NP3-1 Tubi in PVC = 2 m per metri galleria	Sommano	m	2,00	200,00	0,00	0,00	400,00	16,60	6.639,64	18%	1.179,30
								<b>400,00</b>				
										<b>140.544,04</b>		<b>23.995,61</b>

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D2</b>										
	<b>Sez. - TS5 - Rivestimenti</b>										
	<b>Rivestimenti</b>										
IT-S-226 (NP5-1)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti) Volume del arco rovescio + platea = 10.24 m3 per metro galleria Fornitura e posa in opera di 80 kg/m3 di rete elettrosaldata nel arco rovescio. Volume del calotta + piedreti = 13.53 m3 per metro galleria Fornitura e posa in opera di 80 kg/m3 di rete elettrosaldata nel arco rovescio.		10,24	200,00	80,00	1,00	163.840,00				
	<b>Sommano</b>	<b>kg</b>	13,53	200,00	80,00	1,00	216.480,00				
							<b>380.320,00</b>	<b>1,15</b>	<b>438.108,16</b>	<b>23%</b>	<b>102.872,76</b>
IT-S-023 (GCRVA308A)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI Perimetro rivestimento interno ( calotta + pedritti ) = 19.9 Tapa arco ogni 10 m = 13.53/ 10		19,90	200,00	1,00		3.980,00				
	<b>Sommano</b>	<b>m²</b>	1,35	200,00			270,60				
							<b>4.250,60</b>	<b>9,26</b>	<b>39.359,94</b>	<b>30%</b>	<b>11.807,98</b>
IT-S-024 (GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARGIAPIEDI Tapa (arco rovescio + platea) ogni 10 m = 10.24/ 10		1,024	200,00			204,80				
	<b>Sommano</b>	<b>m²</b>					<b>204,80</b>	<b>9,26</b>	<b>1.896,42</b>	<b>30%</b>	<b>568,93</b>
IT-S-162 (NP4-1)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo annuncabile L. n. 3) Volume della calotta e piedritti = 13.53 m3 per metro galleria		13,53	200,00	1,00	1,00	2.706,00				
	<b>Sommano</b>	<b>m³</b>					<b>2.706,00</b>	<b>71,60</b>	<b>193.749,60</b>	<b>28%</b>	<b>54.249,89</b>
IT-S-164 (NP4-3)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) Volume del arco rovescio + platea = 10.24 m3 per metro galleria		10,24	200,00	1,00	1,00	2.048,00				
	<b>Sommano</b>	<b>m³</b>					<b>2.048,00</b>	<b>65,80</b>	<b>134.758,40</b>	<b>25%</b>	<b>34.228,63</b>
	<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D2 - Sez. - TS5 - Rivestimenti</b>								<b>807.872,52</b>		<b>203.728,19</b>

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)		
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale	
<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D3</b>												
<b>Sez. - TSS - Finiture</b>												
<b>Finiture</b>												
<b>ACQUE DI DRENAGGIO ( cyan )</b>												
IT-S-013	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 160 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3,5 (da usarsi per tubi da 150mm)											
(GCDRA303C)	2 Tubi di raccordo, Ø 160 mm ogni 48 m: 2x 1x 0.02 [1/48]. Al km, 24/1000 con rami	Sommano	m	2,00	200,00	0,02	1,00	9,60				
								9,60	5,95	57,15	30%	17,15
IT-S-058	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 400											
(08.P03.H10.030)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO TIPO PVC CON DIAMETRO DI 400 MM.	Sommano	m	1,00	80,00	1,00	1,00	80,00				
								80,00	65,25	5.219,63	29%	1.513,69
IT-S-059	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 500											
(08.P03.H10.040)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO TIPO PVC CON DIAMETRO DI 500 MM.	Sommano	m	1,00	120,00	1,00	1,00	120,00				
								120,00	97,92	11.750,93	27%	3.152,77
IT-S-060	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 630											
(08.P03.H10.045)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO TIPO PVC CON DIAMETRO DI 630 MM.	Sommano	m					1,00				
								1,00	159,11	159,11	26%	42,04
IT-S-061	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 710											
(08.P03.H10.050)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO TIPO PVC CON DIAMETRO DI 710 MM.	Sommano	m					1,00				
								1,00	211,83	211,83	22%	45,54
IT-S-024	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI											
(GCRVA308B)	Realizzazione pozzetti laterali ogni 48 m. Al km, 24/1000 con rami	Sommano	m²	6,00	200,00	0,02		28,80				
								28,80	9,26	266,68	30%	80,01
IT-S-054	GHISA GRIGIA PRIMA FUSIONE PER CHIUSINI CARREGGIABILI, GRIGLIE E SIMILI PESO OLTRE KG. 30 (Applicabile per chiusini classe B125)											
(01.P13.E50.010)	Fornitura e posa di chiusini in ghisa classe B 125 luce 400 x 400 per pozzetti laterali ogni 48 m. Pour les 2 pièces ogni 48 m. Al km, 24/1000 con rami	Sommano	kg	40,00	200,00	0,02		192,00				
								192,00	0,92	176,09	0%	0,00
IT-S-056	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA											
(01.A18.C80.005)	Posa di chiusini in ghisa classe B 125 luce 400 x 400 per pozzetti laterali ogni 48 m. Pour les 2 pièces ogni 48 m. Al km, 24/1000 con rami	Sommano	kg	40,00	200,00	0,02		192,00				
								192,00	2,48	475,75	100%	473,85
IT-S-046	CONSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in polipropilene)											
(ITDC610A)	Fornitura e posa pozzetti centrali in cls ogni 48 m. Al mc ogni 48 m: 2x 1x 0.02 [1/48]. Al km, 24/1000 con rami	Sommano	m³	0,900	200,00	0,02		4,32				
								4,32	191,67	827,99	30%	248,40
IT-S-227	Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 600x600 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte)											
(NP6-1)	Fornitura chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400 con telaio ogni 48 m: 2x 1x 0.02 [1/48]. Al km, 24/1000 con rami	Sommano	cad	1,000	200,00	0,02		4,80				
								4,80	236,52	1.135,32	0%	0,00
IT-S-056	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA											
(01.A18.C80.005)	Posa chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400 luce 600 x 600 ogni 48 m: 2x 1x 0.02 [1/48]. Al km, 24/1000 con rami	Sommano	kg	62,500	200,00	0,02		300,00				
								300,00	2,48	743,36	100%	740,39
IT-S-062	<b>ACQUE DI CAPTAZIONE ( blu )</b> FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PEAD DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 250 (applicabile anche per MM160)											
(08.P03.I03.010)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO TIPO PEHD CON DIAMETRO DI 250 MM.	Sommano	m	1,00	100,00	1,00	1,00	100,00				
								100,00	20,98	2.098,15	53%	1.121,04
IT-S-063	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PEAD DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 400											

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
(08.P03.I03.020)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO TIPO PEHD CON DIAMETRO DI 400 MM. <b>Sommano</b>	m	1,00	100,00	1,00	1,00	100,00				
							<b>100,00</b>	39,53	3.953,34	35%	1.401,46
IT-S-046 (ITIDC610A)	CONSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in <i>soffocemento</i> ) Fornitura e posa pozzetti in cls ogni 48 m. Al mc ogni 48 m: 2x 1x 0.02 [1/48]. Al km, 24/1000 con rami <b>Sommano</b>	m³	0,600	200,00	0,02		2,88				
							<b>2,88</b>	191,67	552,00	30%	165,60
IT-S-228 (NP6-2)	Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 400x400 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte) Fornitura chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400 luce 400 x 400 con telaio ogni 48 m: 2x 1x 0.02 [1/48]. Al km, 24/1000 con rami <b>Sommano</b>	cad	40,000	200,00	0,02		192,00				
							<b>192,00</b>	157,68	30.275,14	0%	0,00
IT-S-056 (01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400 luce 400 x 400 ogni 48 m: 2x 1x 0.02 [1/48]. Al km, 24/1000 con rami <b>Sommano</b>	kg	40,000	200,00	0,02		192,00				
							<b>192,00</b>	2,48	475,75	100%	473,85
	<b>CONDOTTA ANTINCENDIO (violet)</b>										
IT-S-024 (GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Realizzazione canalotta 0,7+0,7+0,4 <b>Sommano</b>	m²	1,80	200,00	1,00		360,00				
							<b>360,00</b>	9,26	3.333,55	30%	1.000,06
IT-S-019 (GCLFD301A)	LASTRONI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO DELLO SPESSORE DI CM8. PER METRO QUADRO (Per copertura canale condotta antincendio) FORNITURA E POSA IN OPERA DI COPERCHI PREFABBRICATI IN CLS E GUARNIZIONI IMPERMEABILI CON RESISTENZA AL FUOCO REI120. Al metro <b>Sommano</b>	m²	0,40	200,00	1,00	1,00	80,00				
							<b>80,00</b>	9,26	740,79	30%	222,24
	<b>MATERIE PERICOLOSE ( rouge )</b>										
IT-S-229 (NP6-3)	Fornitura e posa in opera di canalette prefabbricate. Dimensioni 180x180 (o similari) Canaletta longitudinale <b>Sommano</b>	m	1,00	200,00	1,00		200,00				
							<b>200,00</b>	16,94	3.387,78	30%	1.022,53
IT-S-055 (01.P13.E62.005)	GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna) Fornitura griglia in ghisa classe D400per canaletta longitudinale Al kg <b>Sommano</b>	kg	27,00	200,00	1,00		5.400,00				
							<b>5.400,00</b>	2,58	13.945,29	0%	0,00
IT-S-056 (01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa griglia in ghisa classe D400per canaletta longitudinale <b>Sommano</b>	kg	27,00	200,00	1,00		5.400,00				
							<b>5.400,00</b>	2,48	13.380,53	100%	13.327,01
IT-S-229 (NP6-3)	Fornitura e posa in opera di canalette prefabbricate. Dimensioni 180x180 (o similari) Canaletta trasversale <b>Sommano</b>	m	1,00	200,00	0,25		50,00				
							<b>50,00</b>	16,94	846,94	30%	255,63
IT-S-055 (01.P13.E62.005)	GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna) Fornitura griglia in ghisa classe D400per canaletta trasversale Al kg <b>Sommano</b>	kg	27,00	200,00	0,25		1.350,00				
							<b>1.350,00</b>	2,58	3.486,32	0%	0,00
IT-S-056 (01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa griglia in ghisa classe D400per canaletta trasversale <b>Sommano</b>	kg	27,00	200,00	0,25		1.350,00				
							<b>1.350,00</b>	2,48	3.345,13	100%	3.331,75
IT-S-064 (08.P03.I03.025)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PEAD DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 500 Collettore materie pericolose PEHD DN 500 <b>Sommano</b>	m	1,00	200,00	1,00		200,00				
							<b>200,00</b>	57,22	11.444,89	31%	3.503,28
IT-S-055 (01.P13.E62.005)	GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna) Fornitura chiusini in ghisa classe D400 luce 400x500 per pozzetti sifonati ogni 48 m con telaio 1x1x 0.02 [1/48]. Pour les 2 pièces par regard <b>Sommano</b>	kg	100,00	200,00	0,02		416,67				
							<b>416,67</b>	2,58	1.076,03	0%	0,00
IT-S-056 (01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa chiusini in ghisa classe D400 luce 400x500 per pozzetti sifonati ogni 48 m 1x1x 0.02 [1/48]. Pour les 2 pièces par regard <b>Sommano</b>	kg	100,00	200,00	0,02		416,67				
							<b>416,67</b>	2,48	1.032,45	100%	1.028,32
IT-S-055 (01.P13.E62.005)	GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna) Fornitura chiusini in ghisa classe D400 luce 700x500 per pozzetti sifonati ogni 48 m con telaio 1x1x 0.02 [1/48]. 1 pièce par regard <b>Sommano</b>	kg	50,00	200,00	0,02		208,33				
							<b>208,33</b>	2,58	538,01	0%	0,00
IT-S-056	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA										

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
(01.A18.C80.005)	Posa chiusini in ghisa classe D400 luce 700x500 per pozzetti sifonati ogni 48 m 1x1x0.02 [1/48]. 1 pièce par regard	Sommano kg	50,00	200,00	0,02	208,33					
						208,33	2,48	516,22	100%	514,16	
IT-S-050	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; SUPERIORE A 4 MC E PER OGNI MC SUPERIORE DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo)										
(ITIDC610E)	Fornitura e posa pozzetti sifonati ogni 48 m 1x1x0.02 [1/8]	Sommano m³	5,83	200,00	0,02	24,29					
						24,29	127,78	3.103,98	30%	931,19	
IT-S-046	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo)										
(ITIDC610A)	Fornitura e posa pozzetti solo nelle curve 1x1x0.02 [1/48].	Sommano m³	0,32	100,00	0,02	0,67					
						0,67	191,67	127,78	30%	38,33	
IT-S-055	GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna)										
(01.P13.E62.005)	fornitura chiusini in ghisa classe D400 luce 200x200 con telaio solo su 1 tubo nelle curve 1x1x0.02 [1/48].	Sommano kg	10,00	100,00	0,02	20,83					
						20,83	2,58	53,80	0%	0,00	
IT-S-056	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA										
(01.A18.C80.005)	Posa chiusini in ghisa classe D400 luce 200x200 solo su 1 tubo nelle curve 1x1x0.02 [1/48].	Sommano kg	10,00	100,00	0,02	20,83					
						20,83	2,48	51,62	100%	51,42	
IT-S-062	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PEAD DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 250 (applicabile anche per MM160)										
(08.P03.I03.010)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PEHD DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 160 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3,5. SOLO NELLE CURVE SU 1 TUBO	Sommano m	3,00	100,00	0,02	6,25					
						6,25	20,98	131,13	53%	70,07	
IT-S-012	<b>BASSA TENSIONE</b> FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 110 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3										
(GCDRA303A)	Cavidotto per bassa tensione in PVC, 12 tubi, Ø110	Sommano m	12,00	200,00	1,00	2.400,00					
						2.400,00	3,57	8.572,81	30%	2.571,84	
(ITIDC610A)	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo)										
	Camera da tiro in cls prefabbricata 63/100 di profondità 75cm circa ogni 30m [1/30m]. 36 per ogni km con rami	Sommano m³	0,48	200,00	0,036	3,46					
						3,46	191,67	662,40	30%	198,72	
(01.P13.E50.010)	GHISA GRIGIA PRIMA FUSIONE PER CHIUSINI CARREGGIABILI, GRIGLIE E SIMILI PESO OLTRE KG. 30 (Applicabile per chiusini classe B125) Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 500x900 con telaio [1/30m]. 36 per ogni km con rami. Al kg	Sommano kg	113,00	200,00	0,036	813,60					
						813,60	0,92	746,18	0%	0,00	
(01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa chiusini in ghisa classe B125 luce 500x900 [1/30m]. 36 per ogni km con rami. Al kg	Sommano kg	113,00	200,00	0,036	813,60					
						813,60	2,48	2.016,00	100%	2.007,94	
IT-S-014	<b>MEDIA TENSIONE / SEGNALEMENTO</b> FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5										
(GCDRA303D)	Cavidotto per media tensione in PVC 4 tubi Ø200	Sommano m	4,00	200,00	1,000	800,00					
						800,00	8,33	6.667,74	30%	2.000,32	
IT-S-014	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5										
(GCDRA303D)	Cavidotto per segnalamento in PVC 4 tubi Ø200	Sommano m	4,00	200,00	1,000	800,00					
						800,00	8,33	6.667,74	30%	2.000,32	
(ITIDC610B)	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; SUPERIORE A 1 MC E FINO AD 2 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo)										
	Camera da tiro in cls prefabbricata 88/137 di profondità 122cm circa ogni 30m [1/30m]. 36 per ogni km con rami	Sommano m³	1,47	200,00	0,036	10,61					
						10,61	293,13	3.108,81	30%	932,64	
(01.P13.E50.010)	GHISA GRIGIA PRIMA FUSIONE PER CHIUSINI CARREGGIABILI, GRIGLIE E SIMILI PESO OLTRE KG. 30 (Applicabile per chiusini classe B125) Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 700x1200 con telaio [1/30m]. 36 per ogni km con rami. Al kg	Sommano kg	210,00	200,00	0,036	1.512,00					
						1.512,00	0,92	1.386,71	0%	0,00	
(01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa chiusini in ghisa classe B125 luce 700x1200 [1/30m]. 36 per ogni km con rami. Al kg	Sommano kg	210,00	200,00	0,036	1.512,00					
						1.512,00	2,48	3.746,55	100%	3.731,56	



Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
IT-S-014 (GCDRA303D)	<b>SEGNALAMENTO/TELECOM</b> FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5 5 tubi per cavi di segnalamento e telecom in PVC Ø200	Sommano m	5,00	200,00	1,000		1.000,00 1.000,00	8,33	8.334,67	30%	2.500,40
(ITIDC610A)	<b>COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA.</b> (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo) Camera da tiro in cls 83/137 di profondità 77cm ogni 30m [1/30m]. 36 per ogni km con rami. In m3	Sommano m³	0,88	200,00	0,036		6,34 6,34	191,67	1.214,39	30%	364,32
(01.P13.E50.010)	<b>GHISA GRIGIA PRIMA FUSIONE PER CHIUSINI CARREGGIABILI, GRIGLIE E SIMILI PESO OLTRE KG. 30</b> (Applicabile per chiusini classe B125) Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 700x1200 con telaio [1/30m]. 36 per ogni km con rami. Al kg	Sommano kg	210,00	200,00	0,036		1.512,00 1.512,00	0,92	1.386,71	0%	0,00
(01.A18.C80.005)	<b>POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA</b> Posa chiusini in ghisa classe B125 luce 700x1200 [1/30m]. 36 per ogni km con rami. Al kg	Sommano kg	210,00	200,00	0,036		1.512,00 1.512,00	2,48	3.746,55	100%	3.731,56
IT-S-024 (GCRVA308B)	<b>RIVESTIMENTO</b> CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Perimetro esterno dell macapiedi = 6.42[ 1.99+1.22+1.20+0.79+1.22] m per metro galleria	Sommano m²	6,42	200,00	1,00		1.284,00 1.284,00	9,26	11.889,65	30%	3.566,90
IT-S-024 (GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Ogno 10m, casseforme laterale per marciapiedi (2.76m2)	Sommano m²	2,76	200,00	1,00		552,00 552,00	9,26	5.111,44	30%	1.533,43
IT-S-166 (NP4-5)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per cunette, marciapiedi e riempimenti vari (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) Cls di riempimento classe C30/37 Volume dell marciapiedi = 2.76 m3 per metro galleria	Sommano m³	2,76	200,00	1,00	1,00	552,00 552,00	63,70	35.162,40	24%	8.509,30
IT-S-226 (NP5-1)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Apilicabile a tutti i Lotti) Ev.	Sommano kg	1,00	1,00	0,00	1,00	1,00 1,00	1,15	1,15	23%	0,27
IT-S-020 (GCLFE301A)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI MANCORRENTI IN PROFILATI TUBOLARI METALLICI IN ACCIAIO S235JR ZINCATI A CALDO SECONDO LA NORMA UNI EN 10240/99 Mancorrenti	Sommano kg	2,00	200,00	1,00	3,20	1.280,00 1.280,00	1,35	1.730,01	30%	519,00
<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D3 - Sez. - TS5 - Finiture</b>									221.072,39		68.940,31

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
IT-S-030  (GCRVC002B)	<p align="center"><b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D3</b></p> <p align="center"><b>Sez. - S3a- Pre-consolidamenti e pre-sostegni</b></p> <p><b>Pre-consolidamenti e pre-sostegni</b></p> <p>BULLONE AD ADERENZA CONTINUA DI LUNGHEZZA FINO A 12M, ESPANDIBILE MEDIANTE INIEZIONE DI ACQUA AD ALTA PRESSIONE. TUBI DI ACCIAIO DELLO SPESSORE DI 3MM, DIAM. ESTERNO 36MM ESPANDIBILI FINO A 54MM, ATTI A SOPPORTARE FORZE DI TRAZIONE NON INFERIORI AI 200KN.</p> <p>Pre-consolidamenti al fronte- Swellex Mn 24, d= 36mm, L=6 m, sovrapposizione 3m</p> <p>16 pc/ volée --&gt; 5.33 pc/m x 6m</p> <p>qtité x 20%</p> <p align="right">Sommano</p>	m	5,33	486,00		6,00	15.542,28	17,14	53.266,38	30%	15.979,91
							3.108,46				
							<b>3.108,46</b>				
	<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D3 - Sez. - S3a- Pre-consolidamenti e pre-sostegni</b>							53.266,38		15.979,91	

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D3</b>										
	<b>Sez. - S3a- Scavo</b>										
	<b>Scavo</b>										
IT-S-069	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI IN TERRENI DI CLASSE III DA APPLICARE ALLE SEZIONI TIPO S3a E S3b (Prezzo applicabile Lotto 3)										
(NP1-3)	Sezione di scavo = 78.74 m 2		1,00	486,00	78,74		38.267,64				
	Sommano	m³					38.267,64	63,30	2.422.473,58	78%	1.890.587,87
	<b>Oneri per lavorazioni in sicurezza nel cantiere</b>										
IT-S-250	Maneggio rocce verdi										
(NP8-4)	Tonnellate possibili rocce verdi		2,65	486,00	78,74	1,00	101.409,25				
	Sommano	t					101.409,25	33,25	3.371.489,98	48%	1.611.114,23
	<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D3 - Sez. - S3a- Scavo</b>								5.793.963,56		3.501.702,10

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza		unitario	TOTALE	%	Totale
	<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D3</b>										
	<b>Sez. - S3a - Sostegni</b>										
	<b>Sostegni</b>										
IT-S-030 (GRCV002B)	BULLONE AD ADERENZA CONTINUA DI LUNGHEZZA FINO A 12M, ESPANDIBILE MEDIANTE INIEZIONE DI ACQUA AD ALTA PRESSIONE. TUBI DI ACCIAIO DELLO SPESSORE DI 3MM. DIAM. ESTERNO 36MM ESPANDIBILI FINO A 54MM, ATTI A SOPPORTARE FORZE DI TRAZIONE NON INFERIORI AI 200KN. Swellex MN 24, d= 36 mm, L=4m 7.25 x1x4		7,25	486,00		4,00	14.094,00				
	<b>Sommano</b>	m					<b>14.094,00</b>	<b>17,14</b>	<b>241.514,24</b>	<b>30%</b>	<b>72.454,27</b>
IT-S-214 (NP4-53)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS-5 cm sviluppo-prima fase : 5 x 1 x 23.50 CLS-10 cm sviluppo-seconda fase: 10 x 1 x 23.50 CLS-5-10 cm-lanciato al fronte ( sez: 78.74 mq) : 7.5 x 1 x 78.74 x 1/3		5,00 10,00 7,50	486,00 486,00 486,00		23,50 23,50 0,33	57.105,00 114.210,00 95.669,10				
	<b>Sommano</b>	m <sup>2</sup> xcm					<b>266.984,10</b>	<b>1,28</b>	<b>342.739,28</b>	<b>18%</b>	<b>60.319,72</b>
IT-S-215 (NP4-54)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori al 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS, 5 cm sviluppo- seconda fase		5,00	486,00		23,50	57.105,00				
	<b>Sommano</b>	m <sup>2</sup> xcm					<b>57.105,00</b>	<b>1,11</b>	<b>63.382,88</b>	<b>20%</b>	<b>12.901,73</b>
IT-S-022 (GCRVA307B)	ARMATURA METALLICA PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO LANCIATO A PRESSIONE FORNITURA IN OPERA DI FIBRE METALLICHE Considerano per fibre metalliche 35 kg /mc sviluppo 20 cm CLS: [35 x 20 cm] 7 x 1 x 23.50 al fronte 5- 10 cm CLS tous les 3 m : [0.075/3] 0.025 x 78.74 x 35		0,025	486,00	7,00 78,74	23,50 35,00	79.947,00 33.484,19				
	<b>Sommano</b>	kg					<b>113.431,19</b>	<b>0,92</b>	<b>104.031,82</b>	<b>30%</b>	<b>31.209,55</b>
	<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D3 - Sez. - S3a - Sostegni</b>								<b>751.668,22</b>		<b>176.885,27</b>

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D3</b>										
	<b>Sez. - S3-a - Impermeabilizzazioni e drenaggi</b>										
	<b>Impermeabilizzazioni e drenaggi - Non drenato - Full round</b>										
IT-S-157 (NP3-1)	MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO Perimetro manto e geotessile: 30.1	Sommano m²	30,10	486,00	1,00	1,00	14.628,60 14.628,60	24,45	357.612,42	14%	51.754,52
IT-S-011 (GCDRA005B)	FORI PER DRENAGGIO DI DIAMETRO NON INFERIORE A MM 90 DA OLTRE METRI 20 E FINO A METRI 40 DI LUNGHEZZA 4 forages x1 x 1.5 [l=30 m dont 20 utiles : 30/20]	Sommano m	4,00	486,00	1,50		2.916,00 2.916,00	13,09	38.168,40	30%	11.450,52
IT-S-016 (GCDRA306A)	TUBI MICROFESSURATI IN OPERA PER DRENAGGIO ACQUA IN PVC 4 tubi de diametro 60 mm: 4x 1x1.5 [30/20]	Sommano m	4,00	486,00	1,50		2.916,00 2.916,00	5,36	15.623,94	30%	4.687,18
IT-S-017 (GIPA302C)	TUBI IN PVC, DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5, AL METRO LINEARE DI TUBO IN OPERA Tubi in PVC = 2 m per metri galleria	Sommano m	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00 1,00	8,87	8,87	30%	2,66
	<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D3 - Sez. - S3-a - Impermeabilizzazioni e drenaggi</b>								<b>411.413,64</b>		<b>67.894,89</b>

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)		
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale	
<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D3</b>												
<b>Sez. - S3a - Rivestimenti</b>												
<b>Rivestimenti</b>												
IT-S-168 (NP4-7)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15 - Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) Volume magrone: 8.14 x10 cm x1	Sommano	m³	1,00	486,00	8,14	0,10	395,60	48,30	19.107,67	32%	6.095,35
IT-S-226 (NP5-1)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti) Volume del arco rovescio = 6,14 m3 per metro galleria Fornitura e posa in opera di 50 kg/m3 di rete elettrosaldata nel arco rovescio.	Sommano	kg	6,14	486,00	50,00	1,00	149.202,00	1,15	171.872,67	23%	40.357,65
IT-S-023 (GCRVA308A)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI Perimetro rivestimento interno ( calota + pedritti) = 19,88 Cassero di testata arco ogni 10 m = 11,57 x 1/10 x 106	Sommano	m²	19,88	486,00	1,00	0,10	9.661,68 562,30	9,26	94.672,59	30%	28.401,78
IT-S-024 (GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Perimetro interno del arco rovescio = 7,65 m per metro galleria Cassero di testata (arco rovescio + muretta) ogni 10 m = 6,14/ 10	Sommano	m²	7,65	486,00	0,10	0,10	3.717,90 298,40	9,26	37.190,39	30%	11.157,12
IT-S-162 (NP4-1)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) Volume della calotta e piedritti = 11,57 m3 per metro galleria	Sommano	m³	11,57	486,00	1,00	1,00	5.623,02	71,60	402.608,23	28%	112.730,30
IT-S-164 (NP4-3)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) Volume del arco rovescio = 6,14 m3 per metro galleria	Sommano	m³	6,14	486,00	1,00	1,00	2.984,04	65,80	196.349,83	25%	49.872,86
									921.801,39		248.615,05	
<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D3 - Sez. - S3a - Rivestimenti</b>												

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D3</b>											
<b>Sez. - S3a - Finiture</b>											
<b>Finiture</b>											
<b>ACQUE DI DRENAGGIO ( cyan )</b>											
IT-S-013	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 160 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3,5 (da usarsi per tubi da 150mm)										
(GCDRA303C)	2 Tubi di raccordo, Ø 160 mm ogni 48 m: 2x 1x 0.02 [1/48]. Al km, 24/1000 con rami	Sommano	m				1,00				
							1,00	5,95	5,95	30%	1,79
IT-S-058	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 400										
(08.P03.H10.030)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO TIPO PVC CON DIAMETRO DI 400 MM.	Sommano	m				1,00				
							1,00	65,25	65,25	29%	18,92
IT-S-059	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 500										
(08.P03.H10.040)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO TIPO PVC CON DIAMETRO DI 500 MM.	Sommano	m	1,00	352,00	1,00	1,00	352,00			
							352,00	97,92	34.469,38	27%	9.248,13
IT-S-060	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 630										
(08.P03.H10.045)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO TIPO PVC CON DIAMETRO DI 630 MM.	Sommano	m	1,00	134,00	1,00	1,00	134,00			
							134,00	159,11	21.320,34	26%	5.632,83
IT-S-061	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 710										
(08.P03.H10.050)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO TIPO PVC CON DIAMETRO DI 710 MM.	Sommano	m				1,00				
							1,00	211,83	211,83	22%	45,54
IT-S-024	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI										
(GCRVA308B)	Realizzazione pozzetti laterali ogni 48 m. Al km, 24/1000 con rami	Sommano	m²				1,00				
							1,00	9,26	9,26	30%	2,78
IT-S-054	GHISA GRIGIA PRIMA FUSIONE PER CHIUSINI CARREGGIABILI, GRIGLIE E SIMILI PESO OLTRE KG. 30 (Applicabile per chiusini classe B125)										
(01.P13.E50.010)	Fornitura e posa di chiusini in ghisa classe B 125 luce 400 x 400 per pozzetti laterali ogni 48 m. Pour les 2 pièces ogni 48 m. Al km, 24/1000 con rami	Sommano	kg				1,00				
							1,00	0,92	0,92	0%	0,00
IT-S-056	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA										
(01.A18.C80.005)	Posa di chiusini in ghisa classe B 125 luce 400 x 400 per pozzetti laterali ogni 48 m. Pour les 2 pièces ogni 48 m. Al km, 24/1000 con rami	Sommano	kg				1,00				
							1,00	2,48	2,48	100%	2,47
IT-S-046	CONSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in cemento)										
(ITDC610A)	Fornitura e posa pozzetti centrali in cls ogni 48 m. Al mc ogni 48 m: 2x 1x 0.02 [1/48]. Al km, 24/1000 con rami	Sommano	m³	0,900	486,00	0,02	10,50				
							10,50	191,67	2.012,03	30%	603,61
IT-S-227	Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 600x600 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte)										
(NP6-1)	Fornitura chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400 con telaio ogni 48 m: 2x 1x 0.02 [1/48]. Al km, 24/1000 con rami	Sommano	cad	1,000	486,00	0,02	11,66				
							11,66	236,52	2.758,82	0%	0,00
IT-S-056	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA										
(01.A18.C80.005)	Posa chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400 luce 600 x 600 ogni 48 m: 2x 1x 0.02 [1/48]. Al km, 24/1000 con rami	Sommano	kg	62,500	486,00	0,02	729,00				
							729,00	2,48	1.806,37	100%	1.799,15
<b>ACQUE DI CAPTAZIONE ( blu )</b>											
IT-S-062	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PEAD DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 250 (applicabile anche per MM160)										
(08.P03.I03.010)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO TIPO PEHD CON DIAMETRO DI 250 MM.	Sommano	m	1,00	176,00	1,00	176,00				
							176,00	20,98	3.692,74	53%	1.973,03
IT-S-063	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PEAD DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 400										

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
(08.P03.I03.020)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO TIPO PEHD CON DIAMETRO DI 400 MM. <b>Sommano</b>	m	1,00	310,00	1,00	1,00	310,00				
							<b>310,00</b>	39,53	12.255,35	35%	4.344,52
IT-S-046 (ITIDC610A)	CONSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in <i>soffocemento</i> ) Fornitura e posa pozzetti in cls ogni 48 m. Al mc ogni 48 m: 2x 1x 0.02 [1/48]. Al km, 24/1000 con rami <b>Sommano</b>	m³	0,600	486,00	0,02		7,00				
							<b>7,00</b>	191,67	1.341,35	30%	402,41
IT-S-228 (NP6-2)	Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 400x400 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte) Fornitura chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400 luce 400 x 400 con telaio ogni 48 m: 2x 1x 0.02 [1/48]. Al km, 24/1000 con rami <b>Sommano</b>	cad	1,000	486,00	0,02		11,66				
							<b>11,66</b>	157,68	1.839,21	0%	0,00
IT-S-056 (01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400 luce 400 x 400 ogni 48 m: 2x 1x 0.02 [1/48]. Al km, 24/1000 con rami <b>Sommano</b>	kg	40,000	486,00	0,02		466,56				
							<b>466,56</b>	2,48	1.156,08	100%	1.151,45
	<b>CONDOTTA ANTINCENDIO (violet)</b>										
IT-S-024 (GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Realizzazione canaletta 0.7+0.7+0.4 <b>Sommano</b>	m²	1,80	486,00	1,00		874,80				
							<b>874,80</b>	9,26	8.100,52	30%	2.430,16
IT-S-019 (GCLFD301A)	LASTRONI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO DELLO SPESSORE DI CM8. PER METRO QUADRO (Per copertura canale condotta antincendio) FORNITURA E POSA IN OPERA DI COPERCHI PREFABBRICATI IN CLS E GUARNIZIONI IMPERMEABILI CON RESISTENZA AL FUOCO REI120. Al metro <b>Sommano</b>	m²	0,40	486,00	1,00	1,00	194,40				
							<b>194,40</b>	9,26	1.800,12	30%	540,03
	<b>MATERIE PERICOLOSE ( rouge )</b>										
IT-S-229 (NP6-3)	Fornitura e posa in opera di canalette prefabbricate. Dimensioni 180x180 (o similari) Canaletta longitudinale <b>Sommano</b>	m	1,00	486,00	1,00		486,00				
							<b>486,00</b>	16,94	8.232,30	30%	2.484,76
IT-S-055 (01.P13.E62.005)	GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna) Fornitura griglia in ghisa classe D400per canaletta longitudinale Al kg <b>Sommano</b>	kg	27,00	486,00	1,00		13.122,00				
							<b>13.122,00</b>	2,58	33.887,06	0%	0,00
IT-S-056 (01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa griglia in ghisa classe D400per canaletta longitudinale <b>Sommano</b>	kg	27,00	486,00	1,00		13.122,00				
							<b>13.122,00</b>	2,48	32.514,69	100%	32.384,63
IT-S-229 (NP6-3)	Fornitura e posa in opera di canalette prefabbricate. Dimensioni 180x180 (o similari) Canaletta trasversale <b>Sommano</b>	m	1,00	486,00	0,25		121,50				
							<b>121,50</b>	16,94	2.058,08	30%	621,19
IT-S-055 (01.P13.E62.005)	GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna) Fornitura griglia in ghisa classe D400per canaletta trasversale Al kg <b>Sommano</b>	kg	27,00	486,00	0,25		3.280,50				
							<b>3.280,50</b>	2,58	8.471,77	0%	0,00
IT-S-056 (01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa griglia in ghisa classe D400per canaletta trasversale <b>Sommano</b>	kg	27,00	486,00	0,25		3.280,50				
							<b>3.280,50</b>	2,48	8.128,67	100%	8.096,16
IT-S-064 (08.P03.I03.025)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PEAD DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 500 Collettore materie pericolose PEHD DN 500 <b>Sommano</b>	m	1,00	486,00	1,00		486,00				
							<b>486,00</b>	57,22	27.811,09	31%	8.512,97
IT-S-055 (01.P13.E62.005)	GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna) Fornitura chiusini in ghisa classe D400 luce 400x500 per pozzetti sifonati ogni 48 m con telaio 1x1x 0.02 [1/48]. Pour les 2 pièces par regard <b>Sommano</b>	kg	100,00	486,00	0,02		1.012,50				
							<b>1.012,50</b>	2,58	2.614,74	0%	0,00
IT-S-056 (01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa chiusini in ghisa classe D400 luce 400x500 per pozzetti sifonati ogni 48 m 1x1x 0.02 [1/48]. Pour les 2 pièces par regard <b>Sommano</b>	kg	100,00	486,00	0,02		1.012,50				
							<b>1.012,50</b>	2,48	2.508,85	100%	2.498,81
IT-S-055 (01.P13.E62.005)	GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna) Fornitura chiusini in ghisa classe D400 luce 700x500 per pozzetti sifonati ogni 48 m con telaio 1x1x 0.02 [1/48]. 1 oiecke dar reard <b>Sommano</b>	kg	50,00	486,00	0,02		506,25				
							<b>506,25</b>	2,58	1.307,37	0%	0,00
IT-S-056	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA										



Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
(01.A18.C80.005)	Posa chiusini in ghisa classe D400 luce 700x500 per pozzetti sifonati ogni 48 m 1x1x 0.02 [1/48]. 1 pièce par regard	Sommano kg	50,00	486,00	0,02	506,25					
						506,25	2,48	1.254,42	100%	1.249,41	
IT-S-050	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; SUPERIORE A 4 MC E PER OGNI MC SUPERIORE DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo)										
(ITDC610E)	Fornitura e posa pozzetti sifonati ogni 48 m 1x1x 0.02 [1/48]	Sommano m³	5,83	486,00	0,02	59,03					
						59,03	127,78	7.542,67	30%	2.262,80	
IT-S-046	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo)										
(ITDC610A)	Fornitura e posa pozzetti solo nelle curve 1x1x 0.02 [1/48].	Sommano m³	0,32	243,00	0,02	1,62					
						1,62	191,67	310,50	30%	93,15	
IT-S-055	GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna)										
(01.P13.E62.005)	fornitura chiusini in ghisa classe D400 luce 200x200 con telaio solo su 1 tubo nelle curve 1x1x 0.02 [1/48].	Sommano kg	10,00	243,00	0,02	50,63					
						50,63	2,58	130,74	0%	0,00	
IT-S-056	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA										
(01.A18.C80.005)	Posa chiusini in ghisa classe D400 luce 200x200 solo su 1 tubo nelle curve 1x1x 0.02 [1/48].	Sommano kg	10,00	243,00	0,02	50,63					
						50,63	2,48	125,44	100%	124,94	
IT-S-062	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PEAD DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 250 (applicabile anche per MM160)										
(08.P03.I03.010)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PEHD DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 160 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3,5. SOLO NELLE CURVE SU 1 TUBO	Sommano m	3,00	243,00	0,02	15,19					
						15,19	20,98	318,66	53%	170,26	
IT-S-012	<b>BASSA TENSIONE</b> FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 110 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3										
(GCDRA303A)	Cavidotto per bassa tensione in PVC, 12 tubi, Ø110	Sommano m	12,00	486,00	1,00	5.832,00					
						5.832,00	3,57	20.831,92	30%	6.249,58	
(ITDC610A)	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo)										
	Camera da tiro in cls prefabbricata 63/100 di profondità 75cm circa ogni 30m [1/30m]. 36 per ogni km con rami	Sommano m³	0,48	486,00	0,036	8,40					
						8,40	191,67	1.609,62	30%	482,89	
(01.P13.E50.010)	GHISA GRIGIA PRIMA FUSIONE PER CHIUSINI CARREGGIABILI, GRIGLIE E SIMILI PESO OLTRE KG. 30 (Applicabile per chiusini classe B125) Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 500x900 con telaio [1/30m]. 36 per ogni km con rami. Al kg	Sommano kg	113,00	486,00	0,036	1.977,05					
						1.977,05	0,92	1.813,22	0%	0,00	
(01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa chiusini in ghisa classe B125 luce 500x900 [1/30m]. 36 per ogni km con rami. Al kg	Sommano kg	113,00	486,00	0,036	1.977,05					
						1.977,05	2,48	4.898,88	100%	4.879,28	
IT-S-014	<b>MEDIA TENSIONE / SEGNALEMENTO</b> FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5										
(GCDRA303D)	Cavidotto per media tensione in PVC 4 tubi Ø200	Sommano m	4,00	486,00	1,000	1.944,00					
						1.944,00	8,33	16.202,61	30%	4.860,78	
IT-S-014	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5										
(GCDRA303D)	Cavidotto per segnalamento in PVC 4 tubi Ø200	Sommano m	4,00	486,00	1,000	1.944,00					
						1.944,00	8,33	16.202,61	30%	4.860,78	
(ITDC610B)	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; SUPERIORE A 1 MC E FINO AD 2 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo)										
	Camera da tiro in cls prefabbricata 88/137 di profondità 122cm circa ogni 30m [1/30m]. 36 per ogni km con rami	Sommano m³	1,47	486,00	0,036	25,77					
						25,77	293,13	7.554,42	30%	2.266,33	
(01.P13.E50.010)	GHISA GRIGIA PRIMA FUSIONE PER CHIUSINI CARREGGIABILI, GRIGLIE E SIMILI PESO OLTRE KG. 30 (Applicabile per chiusini classe B125) Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 700x1200 con telaio [1/30m]. 36 per ogni km con rami. Al kg	Sommano kg	210,00	486,00	0,036	3.674,16					
						3.674,16	0,92	3.369,70	0%	0,00	
(01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa chiusini in ghisa classe B125 luce 700x1200 [1/30m]. 36 per ogni km con rami. Al kg	Sommano kg	210,00	486,00	0,036	3.674,16					
						3.674,16	2,48	9.104,11	100%	9.067,70	

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
IT-S-014 (GCDRA303D)	<b>SEGNALAMENTO/TELECOM</b> FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5 5 tubi per cavi di segnalamento e telecom in PVC Ø200	Sommano m	5,00	486,00	1,000	2.430,00 2.430,00	8,33	20.253,26	30%	6.075,98	
(ITIDCG10A)	<b>COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA.</b> (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo) Camera da tiro in cls 83/137 di profondità 77cm ogni 30m [1/30m]. 36 per ogni km con rami. In m3	Sommano m³	0,88	486,00	0,036	15,40 15,40	191,67	2.950,97	30%	885,29	
(01.P13.E50.010)	<b>GHISA GRIGIA PRIMA FUSIONE PER CHIUSINI CARREGGIABILI, GRIGLIE E SIMILI PESO OLTRE KG. 30</b> (Applicabile per chiusini classe B125) Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 700x1200 con telaio [1/30m]. 36 per ogni km con rami. Al kg	Sommano kg	210,00	486,00	0,036	3.674,16 3.674,16	0,92	3.369,70	0%	0,00	
(01.A18.C80.005)	<b>POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA</b> Posa chiusini in ghisa classe B125 luce 700x1200 [1/30m]. 36 per ogni km con rami. Al kg	Sommano kg	210,00	486,00	0,036	3.674,16 3.674,16	2,48	9.104,11	100%	9.067,70	
IT-S-024 (GCRVA308B)	<b>RIVESTIMENTO</b> <b>CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI</b> Perimetro esterno dell macrapiedi = 6.42[ 1.99+1.22+1.20+0.79+1.22] m per metro galleria	Sommano m²	6,42	486,00	1,00	3.120,12 3.120,12	9,26	28.891,86	30%	8.667,56	
IT-S-024 (GCRVA308B)	<b>CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI</b> Ogno 10m, casseforme laterale per marciapiedi (2.76m2) e platea (5.08m2)	Sommano m²	0,78	486,00	1,00	381,02 381,02	9,26	3.528,23	30%	1.058,47	
IT-S-166 (NP4-5)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per cunette, marciapiedi e riempimenti vari (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) Cls di riempimento classe C30/37 Volume della platea = 5.08 m3 per metro galleria Volume dell macrapiedi = 2.76 m3 per metro galleria	Sommano m³	5,08 2,76	486,00 486,00	1,00 1,00	2.468,88 1.341,36 3.810,24	63,70	242.712,29	24%	58.736,37	
IT-S-226 (NP5-1)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti) Ev.	Sommano kg	1,00	1,00	0,00	1,00 1,00	1,15	1,15	23%	0,27	
IT-S-020 (GCLFE301A)	<b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI MANCORRENTI IN PROFILATI TUBOLARI METALLICI IN ACCIAIO S235JR ZINCATI A CALDO SECONDO LA NORMA UNI EN 10240/99</b> Mancorrenti	Sommano kg	2,00	486,00	0,00	3,20 3.110,40 3.110,40	1,35	4.203,92	30%	1.261,18	
<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D3 - Sez. - S3a - Finiture</b>								626.667,63		205.116,05	

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
IT-5-150 (NP2-4)	<p><b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D3</b></p> <p><b>Sez. - S5a- Pre-consolidamenti e pre-sostegni</b></p> <p><b>Pre-consolidamenti e pre-sostegni</b></p> <p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI BULLONI AUTOPERFORANTI IN ACCIAIO (fyk 160) DIAMETRO 32MM, DI QUALSIASI LUNGHEZZA</p> <p>Consolidamento in avanzamento ( forepoling) con barre in acciaio autoperforanti d= 32 mm, fyk = 280 N/mm, L=6,0 m, sovrapposizione 3m 34 pièces x 1 x 2 [6/3]</p> <p style="text-align: right;">Sommano</p>	m	34,00	80,00		2,00	5.440,00	22,04	119.906,03	13%	15.947,54
							5.440,00				
	<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D3 - Sez. - S5a- Pre-consolidamenti e pre-sostegni</b>								119.906,03		15.947,54

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D3</b>										
	<b>Sez. - S5a- Scavo</b>										
	<b>Scavo</b>										
IT-S-070	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI IN TERRENI DI CLASSE IV DA APPLICARE ALLE SEZIONI TIPO S4 E S5a (Prezzo applicabile Lotto 3)										
(NP1-4)	Sezione di scavo = 81.90 m 2		1,00	80,00	81,90	6.552,00					
	Sommano	m³				6.552,00	76,47	501.062,80	80%	400.582,25	
	<b>Oneri per lavorazioni in sicurezza nel cantiere</b>										
IT-S-250	Maneggio rocce verdi										
(NP8-4)	Tonnellate possibili rocce verdi		2,65	80,00	81,90	1,00	17.362,80				
	Sommano	t					17.362,80	33,25	577.250,19	48%	275.847,18
	<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D3 - Sez. - S5a- Scavo</b>										
								1.078.312,99		676.429,42	

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D3</b>										
	<b>Sez. - S5a - Sostegni</b>										
	<b>Sostegni</b>										
IT-S-214 (NP4-53)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3)										
	CLS-5 cm sviluppo-prima fase : 5 x 1 x 23.35		5,00	80,00		23,35	9.340,00				
	CLS-10 cm sviluppo-seconda fase: 10 x 1 x 23.35		10,00	80,00		23,35	18.680,00				
	CLS-5-10 cm-lanciato al fronte ( sez: 81.90 mq) : 7.5 x 1 x 78.74 x 1		7,50	80,00	81,90	1,00	49.140,00				
	<b>Sommano</b>	<b>m²xcm</b>					<b>77.160,00</b>	<b>1,28</b>	<b>99.053,70</b>	<b>18%</b>	<b>17.432,76</b>
IT-S-215 (NP4-54)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3)										
	CLS, 5 cm sviluppo- seconda fase		5,00	80,00		23,35	9.340,00				
	<b>Sommano</b>	<b>m²xcm</b>					<b>9.340,00</b>	<b>1,11</b>	<b>10.366,80</b>	<b>20%</b>	<b>2.110,19</b>
IT-S-022 (GCRVA307B)	ARMATURA METALLICA PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO LANCIATO A PRESSIONE FORNITURA IN OPERA DI FIBRE METALLICHE										
	Considerano per fibre metalliche 35 kg /mc sviluppo 20 cm CLS: [35 x 20 cm] 7 x 1 x 23.35			80,00	7,00	23,35	13.076,00				
	al fronte 5- 10 cm CLS tous les 1 m : 0.075 x 81.90 x 35		0,075	80,00	81,90	35,00	17.199,00				
	<b>Sommano</b>	<b>kg</b>					<b>30.275,00</b>	<b>0,92</b>	<b>27.766,29</b>	<b>30%</b>	<b>8.329,09</b>
IT-S-027 (GCRVB301A)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CENTINE DI ACCIAIO DI TIPO S235 A DOPPIO T DI QUALUNQUE SERIE E PESO										
	Fornitura e posa in opera di centine de acciaio di tipo HEA 180 - 35,5 kg/m A = 35.5 kg/m x 23.35 x 1		1,00	80,00	23,35	35,50	66.314,00				
	Autres éléments ( plaques etc): (A)x 15%						9.947,10				
	<b>Sommano</b>	<b>kg</b>					<b>76.261,10</b>	<b>0,92</b>	<b>69.941,80</b>	<b>30%</b>	<b>20.982,54</b>
	<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D3 - Sez. - S5a - Sostegni</b>								<b>207.128,59</b>		<b>48.855,37</b>

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D3</b>										
	<b>Sez. - S5-a - Impermeabilizzazioni e drenaggi</b>										
	<b>Impermeabilizzazioni e drenaggi - Non drenato - Full round</b>										
IT-S-157 (NF3-1)	MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO Périmetro manto e geotessile: 31,95	Sommano m²	31,95	80,00	1,00	1,00	2.556,00 2.556,00	24,45	62.484,27	14%	9.042,87
IT-S-011 (GCDRA005B)	FORI PER DRENAGGIO DI DIAMETRO NON INFERIORE A MM 90 DA OLTRE METRI 20 E FINO A METRI 40 DI LUNGHEZZA 4 forages x1 x 1.5 [l=30 m dont 20 utiles : 30/20]	Sommano m	4,00	80,00	1,50		480,00 480,00	13,09	6.282,86	30%	1.884,86
IT-S-016 (GCDRA306A)	TUBI MICROFESSURATI IN OPERA PER DRENAGGIO ACQUA IN PVC 4 tubi de diametro 60 mm: 4x 1x1.5 [30/20]	Sommano m	4,00	80,00	1,50		480,00 480,00	5,36	2.571,84	30%	771,55
	<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D3 - Sez. - S5-a - Impermeabilizzazioni e drenaggi</b>							71.338,97			11.699,28

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)		
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale	
<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D3</b>												
<b>Sez. - S5a - Rivestimenti</b>												
<b>Rivestimenti</b>												
IT-S-168 (NP4-7)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15 - Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) Volume magrone: 8.96 x10 cm x1	Sommano	m³	1,00	80,00	8,96	0,10	71,68	48,30	3.462,14	32%	1.104,42
IT-S-226 (NP5-1)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti) Volume del arco rovescio = 8.0 m3 per metro galleria Fornitura e posa in opera di 80 kg/m3 di rete elettrosaldata nel arco rovescio.	Sommano	kg	8,00	80,00	50,00	1,00	32.000,00	1,15	36.862,28	23%	8.655,68
IT-S-023 (GCRVA308A)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI Perimetro rivestimento interno ( calota + pedritti) = 19.88 Cassero di testata arco ogni 10 m = 12.00 x 1/10 x 106	Sommano	m²	19,88	80,00	1,00	12,00	1.590,40 96,00	9,26	15.615,82	30%	4.684,75
IT-S-024 (GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Perimetro interno del arco rovescio = 7.65 m per metro galleria Cassero di testata (arco rovescio + muretta) ogni 10 m = 8.00/ 10	Sommano	m²	7,65	80,00	0,10	8,000	612,00 64,00	9,26	6.259,66	30%	1.877,90
IT-S-162 (NP4-1)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) Volume della calotta e piedritti = 12.00 m3 per metro galleria	Sommano	m³	12,00	80,00	1,00	1,00	960,00	71,60	68.736,00	28%	19.246,08
IT-S-164 (NP4-3)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) Volume del arco rovescio = 8.00 m3 per metro galleria	Sommano	m³	8,00	80,00	1,00	1,00	640,00	65,80	42.112,00	25%	10.696,45
									173.047,90			46.265,28
<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D3 - Sez. - S5a - Rivestimenti</b>												

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D3</b>											
<b>Sez. - S5a - Finiture</b>											
<b>Finiture</b>											
<b>ACQUE DI DRENAGGIO ( cyan )</b>											
IT-S-013	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 160 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3,5 (da usarsi per tubi da 150mm)										
(GCDRA303C)	2 Tubi di raccordo, Ø 160 mm ogni 48 m: 2x 1x 0.02 [1/48]. Al km, 24/1000 con rami	Sommano	m			1,00					
						1,00	5,95	5,95	30%	1,79	
IT-S-058	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 400										
(08.P03.H10.030)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO TIPO PVC CON DIAMETRO DI 400 MM.	Sommano	m			1,00					
						1,00	65,25	65,25	29%	18,92	
IT-S-059	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 500										
(08.P03.H10.040)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO TIPO PVC CON DIAMETRO DI 500 MM.	Sommano	m	1,00	80,00	1,00	80,00				
						80,00	97,92	7.833,95	27%	2.101,85	
IT-S-060	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 630										
(08.P03.H10.045)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO TIPO PVC CON DIAMETRO DI 630 MM.	Sommano	m			1,00					
						1,00	159,11	159,11	26%	42,04	
IT-S-061	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 710										
(08.P03.H10.050)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO TIPO PVC CON DIAMETRO DI 710 MM.	Sommano	m			1,00					
						1,00	211,83	211,83	22%	45,54	
IT-S-024	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI										
(GCRVA308B)	Realizzazione pozzetti laterali ogni 48 m. Al km, 24/1000 con rami	Sommano	m²			1,00					
						1,00	9,26	9,26	30%	2,78	
IT-S-054	GHISA GRIGIA PRIMA FUSIONE PER CHIUSINI CARREGGIABILI, GRIGLIE E SIMILI PESO OLTRE KG. 30 (Applicabile per chiusini classe B125)										
(01.P13.E50.010)	Fornitura e posa di chiusini in ghisa classe B 125 luce 400 x 400 per pozzetti laterali ogni 48 m. Pour les 2 pièces ogni 48 m. Al km, 24/1000 con rami	Sommano	kg			1,00					
						1,00	0,92	0,92	0%	0,00	
IT-S-056	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA										
(01.A18.C80.005)	Posa di chiusini in ghisa classe B 125 luce 400 x 400 per pozzetti laterali ogni 48 m. Pour les 2 pièces ogni 48 m. Al km, 24/1000 con rami	Sommano	kg			1,00					
						1,00	2,48	2,48	100%	2,47	
IT-S-046	CONSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in prefabbricati)										
(ITDC610A)	Fornitura e posa pozzetti centrali in cls ogni 48 m. Al mc ogni 48 m: 2x 1x 0.02 [1/48]. Al km, 24/1000 con rami	Sommano	m³	0,900	80,00	0,02	1,73				
						1,73	191,67	331,20	30%	99,36	
IT-S-227	Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 600x600 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte)										
(NP6-1)	Fornitura chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400 con telaio ogni 48 m: 2x 1x 0.02 [1/48]. Al km, 24/1000 con rami	Sommano	cad	1,000	80,00	0,02	1,92				
						1,92	236,52	454,13	0%	0,00	
IT-S-056	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA										
(01.A18.C80.005)	Posa chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400 luce 600 x 600 ogni 48 m: 2x 1x 0.02 [1/48]. Al km, 24/1000 con rami	Sommano	kg	62,500	80,00	0,02	120,00				
						120,00	2,48	297,35	100%	296,16	
<b>ACQUE DI CAPTAZIONE ( blu )</b>											
IT-S-062	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PEAD DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 250 (applicabile anche per MM160)										
(08.P03.I03.010)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO TIPO PEHD CON DIAMETRO DI 250 MM.	Sommano	m	1,00	20,00	1,00	20,00				
						20,00	20,98	419,63	53%	224,21	
IT-S-063	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PEAD DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 400										



Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
(08.P03.I03.020)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO TIPO PEHD CON DIAMETRO DI 400 MM. <b>Sommano</b>	m	1,00	60,00	1,00	1,00	60,00				
							<b>60,00</b>	39,53	2.372,00	35%	840,88
IT-S-046 (ITIDC610A)	CONSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in <i>soffocemento</i> ) Fornitura e posa pozzetti in cls ogni 48 m. Al mc ogni 48 m: 2x 1x 0.02 [1/48]. Al km, 24/1000 con rami <b>Sommano</b>	m³	0,600	80,00	0,02		1,15				
							<b>1,15</b>	191,67	220,80	30%	66,24
IT-S-228 (NP6-2)	Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 400x400 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte) Fornitura chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400 luce 400 x 400 con telaio ogni 48 m: 2x 1x 0.02 [1/48]. Al km, 24/1000 con rami <b>Sommano</b>	cad	1,000	80,00	0,02		1,92				
							<b>1,92</b>	157,68	302,75	0%	0,00
IT-S-056 (01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400 luce 400 x 400 ogni 48 m: 2x 1x 0.02 [1/48]. Al km, 24/1000 con rami <b>Sommano</b>	kg	40,000	80,00	0,02		76,80				
							<b>76,80</b>	2,48	190,30	100%	189,54
	<b>CONDOTTA ANTINCENDIO (violet)</b>										
IT-S-024 (GCRVA3088)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Realizzazione canaletta 0.7x0.7x0.4 <b>Sommano</b>	m²	1,80	80,00	1,00		144,00				
							<b>144,00</b>	9,26	1.333,42	30%	400,03
IT-S-019 (GCLFD301A)	LASTRONI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO DELLO SPESSORE DI CM8. PER METRO QUADRO (Per copertura canale condotta antincendio) FORNITURA E POSA IN OPERA DI COPERCHI PREFABBRICATI IN CLS E GUARNIZIONI IMPERMEABILI CON RESISTENZA AL FUOCO REI120. Al metro <b>Sommano</b>	m²	0,40	80,00	1,00	1,00	32,00				
							<b>32,00</b>	9,26	296,32	30%	88,89
	<b>MATERIE PERICOLOSE ( rouge )</b>										
IT-S-229 (NP6-3)	Fornitura e posa in opera di canalette prefabbricate. Dimensioni 180x180 (o similari) Canaletta longitudinale <b>Sommano</b>	m	1,00	80,00	1,00		80,00				
							<b>80,00</b>	16,94	1.355,11	30%	409,01
IT-S-055 (01.P13.E62.005)	GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna) Fornitura griglia in ghisa classe D400per canaletta longitudinale Al kg <b>Sommano</b>	kg	27,00	80,00	1,00		2.160,00				
							<b>2.160,00</b>	2,58	5.578,12	0%	0,00
IT-S-056 (01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa griglia in ghisa classe D400per canaletta longitudinale <b>Sommano</b>	kg	27,00	80,00	1,00		2.160,00				
							<b>2.160,00</b>	2,48	5.352,21	100%	5.330,80
IT-S-229 (NP6-3)	Fornitura e posa in opera di canalette prefabbricate. Dimensioni 180x180 (o similari) Canaletta trasversale <b>Sommano</b>	m	1,00	80,00	0,25		20,00				
							<b>20,00</b>	16,94	338,78	30%	102,25
IT-S-055 (01.P13.E62.005)	GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna) Fornitura griglia in ghisa classe D400per canaletta trasversale Al kg <b>Sommano</b>	kg	27,00	80,00	0,25		540,00				
							<b>540,00</b>	2,58	1.394,53	0%	0,00
IT-S-056 (01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa griglia in ghisa classe D400per canaletta trasversale <b>Sommano</b>	kg	27,00	80,00	0,25		540,00				
							<b>540,00</b>	2,48	1.338,05	100%	1.332,70
IT-S-064 (08.P03.I03.025)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PEAD DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 500 Collettore materie pericolose PEHD DN 500 <b>Sommano</b>	m	1,00	80,00	1,00		80,00				
							<b>80,00</b>	57,22	4.577,96	31%	1.401,31
IT-S-055 (01.P13.E62.005)	GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna) Fornitura chiusini in ghisa classe D400 luce 400x500 per pozzetti sifonati ogni 48 m con telaio 1x1x 0.02 [1/48]. Pour les 2 pièces par regard <b>Sommano</b>	kg	100,00	80,00	0,02		166,67				
							<b>166,67</b>	2,58	430,41	0%	0,00
IT-S-056 (01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa chiusini in ghisa classe D400 luce 400x500 per pozzetti sifonati ogni 48 m 1x1x 0.02 [1/48]. Pour les 2 pièces par regard <b>Sommano</b>	kg	100,00	80,00	0,02		166,67				
							<b>166,67</b>	2,48	412,98	100%	411,33
IT-S-055 (01.P13.E62.005)	GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna) Fornitura chiusini in ghisa classe D400 luce 700x500 per pozzetti sifonati ogni 48 m con telaio 1x1x 0.02 [1/48]. 1 oiecke dar reard <b>Sommano</b>	kg	50,00	80,00	0,02		83,33				
							<b>83,33</b>	2,58	215,21	0%	0,00
IT-S-056	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA										

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
(01.A18.C80.005)	Posa chiusini in ghisa classe D400 luce 700x500 per pozzetti sifonati ogni 48 m 1x1x 0.02 [1/48]. 1 pièce par regard	Sommano kg	50,00	80,00	0,02	83,33					
						83,33	2,48	206,49	100%	205,66	
IT-S-050	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; SUPERIORE A 4 MC E PER OGNI MC SUPERIORE DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo)										
(ITDC610E)	Fornitura e posa pozzetti sifonati ogni 48 m 1x1x 0.02 [1/8]	Sommano m³	5,83	80,00	0,02	9,72					
						9,72	127,78	1.241,59	30%	372,48	
IT-S-046	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo)										
(ITDC610A)	Fornitura e posa pozzetti solo nelle curve 1x1x 0.02 [1/48].	Sommano m³	0,32	40,00	0,02	0,27					
						0,27	191,67	51,11	30%	15,33	
IT-S-055	GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna)										
(01.P13.E62.005)	fornitura chiusini in ghisa classe D400 luce 200x200 con telaio solo su 1 tubo nelle curve 1x1x 0.02 [1/48].	Sommano kg	10,00	40,00	0,02	8,33					
						8,33	2,58	21,52	0%	0,00	
IT-S-056	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA										
(01.A18.C80.005)	Posa chiusini in ghisa classe D400 luce 200x200 solo su 1 tubo nelle curve 1x1x 0.02 [1/48].	Sommano kg	10,00	40,00	0,02	8,33					
						8,33	2,48	20,65	100%	20,57	
IT-S-062	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PEAD DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 250 (applicabile anche per MM160)										
(08.P03.I03.010)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PEHD DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 160 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3,5. SOLO NELLE CURVE SU 1 TUBO	Sommano m	3,00	40,00	0,02	2,50					
						2,50	20,98	52,45	53%	28,03	
IT-S-012	<b>BASSA TENSIONE</b> FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 110 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3										
(GCDRA303A)	Cavidotto per bassa tensione in PVC, 12 tubi, Ø110	Sommano m	12,00	80,00	1,00	960,00					
						960,00	3,57	3.429,12	30%	1.028,74	
(ITDC610A)	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo)										
	Camera da tiro in cls prefabbricata 63/100 di profondità 75cm circa ogni 30m [1/30m]. 36 per ogni km con rami	Sommano m³	0,48	80,00	0,036	1,38					
						1,38	191,67	264,96	30%	79,49	
(01.P13.E50.010)	GHISA GRIGIA PRIMA FUSIONE PER CHIUSINI CARREGGIABILI, GRIGLIE E SIMILI PESO OLTRE KG. 30 (Applicabile per chiusini classe B125) Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 500x900 con telaio [1/30m]. 36 per ogni km con rami. Al kg	Sommano kg	113,00	80,00	0,036	325,44					
						325,44	0,92	298,47	0%	0,00	
(01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa chiusini in ghisa classe B125 luce 500x900 [1/30m]. 36 per ogni km con rami. Al kg	Sommano kg	113,00	80,00	0,036	325,44					
						325,44	2,48	806,40	100%	803,17	
IT-S-014	<b>MEDIA TENSIONE / SEGNALEMENTO</b> FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5										
(GCDRA303D)	Cavidotto per media tensione in PVC 4 tubi Ø200	Sommano m	4,00	80,00	1,000	320,00					
						320,00	8,33	2.667,10	30%	800,13	
IT-S-014	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5										
(GCDRA303D)	Cavidotto per segnalamento in PVC 4 tubi Ø200	Sommano m	4,00	80,00	1,000	320,00					
						320,00	8,33	2.667,10	30%	800,13	
(ITDC610B)	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; SUPERIORE A 1 MC E FINO AD 2 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo)										
	Camera da tiro in cls prefabbricata 88/137 di profondità 122cm circa ogni 30m [1/30m]. 36 per ogni km con rami	Sommano m³	1,47	80,00	0,036	4,24					
						4,24	293,13	1.243,53	30%	373,06	
(01.P13.E50.010)	GHISA GRIGIA PRIMA FUSIONE PER CHIUSINI CARREGGIABILI, GRIGLIE E SIMILI PESO OLTRE KG. 30 (Applicabile per chiusini classe B125) Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 700x1200 con telaio [1/30m]. 36 per ogni km con rami. Al kg	Sommano kg	210,00	80,00	0,036	604,80					
						604,80	0,92	554,68	0%	0,00	
(01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa chiusini in ghisa classe B125 luce 700x1200 [1/30m]. 36 per ogni km con rami. Al kg	Sommano kg	210,00	80,00	0,036	604,80					
						604,80	2,48	1.498,62	100%	1.492,62	

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
IT-S-014 (GCDRA303D)	<b>SEGNALAMENTO/TELECOM</b> FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5 5 tubi per cavi di segnalamento e telecom in PVC Ø200	Sommano m	5,00	80,00	1,000	400,00 400,00	8,33	3.333,87	30%	1.000,16	
(ITIDCG10A)	<b>COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA.</b> (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo) Camera da tiro in cls 83/137 di profondità 77cm ogni 30m [1/30m]. 36 per ogni km con rami. In m3	Sommano m³	0,88	80,00	0,036	2,53 2,53	191,67	485,76	30%	145,73	
(01.P13.E50.010)	<b>GHISA GRIGIA PRIMA FUSIONE PER CHIUSINI CARREGGIABILI, GRIGLIE E SIMILI PESO OLTRE KG. 30</b> (Applicabile per chiusini classe B125) Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 700x1200 con telaio [1/30m]. 36 per ogni km con rami. Al kg	Sommano kg	210,00	80,00	0,036	604,80 604,80	0,92	554,68	0%	0,00	
(01.A18.C80.005)	<b>POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA</b> Posa chiusini in ghisa classe B125 luce 700x1200 [1/30m]. 36 per ogni km con rami. Al kg	Sommano kg	210,00	80,00	0,036	604,80 604,80	2,48	1.498,62	100%	1.492,62	
IT-S-024 (GCRVA308B)	<b>RIVESTIMENTO</b> <b>CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI</b> Perimetro esterno dell macapiedi = 6.42[ 1.99+1.22+1.20+0.79+1.22] m per metro galleria	Sommano m²	6,42	80,00	1,00	513,60 513,60	9,26	4.755,86	30%	1.426,76	
IT-S-024 (GCRVA308B)	<b>CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI</b> Ogno 10m, casseforme laterale per marciapiedi (2.76m2) e platea (5.08m2)	Sommano m²	0,78	80,00	1,00	62,72 62,72	9,26	580,78	30%	174,23	
IT-S-166 (NP4-5)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per cunette, marciapiedi e riempimenti vari (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) Cls di riempimento classe C30/37 Volume della platea = 5.08 m3 per metro galleria Volume dell macapiedi = 2.76 m3 per metro galleria	Sommano m³	5,08 2,76	80,00 80,00	1,00 1,00	406,40 220,80 627,20	63,70	39.952,64	24%	9.668,54	
IT-S-226 (NP5-1)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti) Ev.	Sommano kg	1,00	1,00	0,00	1,00 1,00	1,15	1,15	23%	0,27	
IT-S-020 (GCLFE301A)	<b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI MANCORRENTI IN PROFILATI TUBOLARI METALLICI IN ACCIAIO S235JR ZINCATI A CALDO SECONDO LA NORMA UNI EN 10240/99</b> Mancorrenti	Sommano kg	2,00	80,00	1,00	3,20 512,00 512,00	1,35	692,00	30%	207,60	
<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D3 - Sez. - S5a - Finiture</b>								102.379,13		33.543,41	

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	<p>TUNNEL DI BASE - TRATTA D3</p> <p>Sez. - CS1- Pre-consolidamenti e pre-sostegni</p> <p>Pre-consolidamenti e pre-sostegni</p> <p>TUNNEL DI BASE - TRATTA D3 - Sez. - CS1- Pre-consolidamenti e pre-sostegni</p>								0,00	0,00	

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
(NP1-79)	<p><b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D3</b></p> <p><b>Sez. - CS1- Scavo</b></p> <p><b>Scavo</b></p> <p>SCAVO A FORO CIECO DELLE CAVERNE DI MONTAGGIO/SMONTAGGIO TBM - SEZIONE TIPO CS1 (Prezzo applicabile Lotto 3)</p> <p>Sezione di scavo 173.65 m3</p> <p style="text-align: right;">Sommano</p>	m³	1,00	138,80	173,65	24.102,62	55,34	1.333.785,06	59%	789.029,17	
						<b>24.102,62</b>					
	<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D3 - Sez. - CS1- Scavo</b>							<b>1.333.785,06</b>		<b>789.029,17</b>	

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza		unitario	TOTALE	%	Totale
	<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D3</b>										
	<b>Sez. - CS1 - Sostegni</b>										
	<b>Sostegni</b>										
IT-S-030 (GRCV002B)	BULLONE AD ADERENZA CONTINUA DI LUNGHEZZA FINO A 12M, ESPANDIBILE MEDIANTE INIEZIONE DI ACQUA AD ALTA PRESSIONE. TUBI DI ACCIAIO DELLO SPESSORE DI 3MM, DIAM. ESTERNO 36MM ESPANDIBILI FINO A 54MM, ATTI A SOPPORTARE FORZE DI TRAZIONE NON INFERIORI AI 200kN. Swellex MN 24, d= 36 mm, L=6m 13,66 x1x6		13,66	138,80		6,00	11.376,05				
	<b>Sommano</b>	m					<b>11.376,05</b>	<b>17,14</b>	<b>194.939,52</b>	<b>30%</b>	<b>58.481,86</b>
IT-S-214 (NP4-53)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS-10 cm sviluppo-prima fase : 10 x 1 x 39.92 CLS-10 cm sviluppo-seconda fase: 10 x 1 x39.92 CLS-5-10 cm-lanciato al fronte ( sez: 173.65 mq) : 7.5 x 1 x 173.65 x 1/2		10,00	138,80		39,92	55.408,96				
	<b>Sommano</b>	m³xcm					<b>201.202,75</b>	<b>1,28</b>	<b>258.292,85</b>	<b>18%</b>	<b>45.457,74</b>
IT-S-215 (NP4-54)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS, 5 cm sviluppo- seconda fase		5,00	138,80		39,92	27.704,48				
	<b>Sommano</b>	m³xcm					<b>27.704,48</b>	<b>1,11</b>	<b>30.750,19</b>	<b>20%</b>	<b>6.259,27</b>
IT-S-022 (GCRVA307B)	ARMATURA METALLICA PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO LANCIATO A PRESSIONE FORNITURA IN OPERA DI FIBRE METALLICHE Considerano per fibre metalliche 35 kg /mc sviluppo 25 cm CLS: [35 x25 cm] 8.75 x 1 x 39.92 al fronte 5- 10 cm CLS tous les 2 m : [0.075/2] 0.0375 x 173.65 x 35		0,038	138,80	8,75	39,92	48.482,84				
	<b>Sommano</b>	kg					<b>31.634,69</b>	<b>0,92</b>	<b>73.478,67</b>	<b>30%</b>	<b>22.043,60</b>
	<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D3 - Sez. - CS1 - Sostegni</b>								<b>557.461,23</b>		<b>132.242,47</b>

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D3</b>											
<b>Sez. - CS1- Impermeabilizzazioni e drenaggi</b>											
<b>Impermeabilizzazioni e drenaggi</b>											
IT-S-157 (NP3-1)	MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO										
	Perimetro manto e geotessile caso non drenato: 47.85		47,85	74,00	1,00	1,00	3.540,90				
	<b>Sommano</b>	<b>m<sup>2</sup></b>					<b>3.540,90</b>	<b>24,45</b>	<b>86.561,25</b>	<b>14%</b>	<b>12.527,35</b>
IT-S-157 (NP3-1)	MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO										
	Perimetro manto e geotessile caso drenato: 34.1		34,10	64,80	1,00	1,00	2.209,68				
	<b>Sommano</b>	<b>m<sup>2</sup></b>					<b>2.209,68</b>	<b>24,45</b>	<b>54.018,09</b>	<b>14%</b>	<b>7.817,63</b>
IT-S-159 (NP3-3)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI MICROFESSURATI DA 200MM (O SIMILARI) IN PVC PER IL DRENAGGIO AL PIEDE DELLA GUAINA DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI CUI AL NP3-1										
	Tube microperforés latéraux		2,00	64,80	1,00	1,00	129,60				
	<b>Sommano</b>	<b>m</b>					<b>129,60</b>	<b>16,60</b>	<b>2.151,24</b>	<b>18%</b>	<b>382,09</b>
IT-S-011 (GCDRA005B)	FORI PER DRENAGGIO DI DIAMETRO NON INFERIORE A MM 90 DA OLTRE METRI 20 E FINO A METRI 40 DI LUNGHEZZA										
	4 forages x1 x 1.5 [l=30 m dont 20 utiles : 30/20]		4,00	138,80	1,50		832,80				
	<b>Sommano</b>	<b>m</b>					<b>832,80</b>	<b>13,09</b>	<b>10.900,77</b>	<b>30%</b>	<b>3.270,23</b>
<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D3 - Sez. - CS1- Impermeabilizzazioni e drenaggi</b>									<b>153.631,35</b>		<b>23.997,30</b>

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)						
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale					
<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D3</b>																
<b>Sez. - CS1 - Rivestimenti</b>																
<b>Rivestimenti</b>																
IT-S-168 (NP4-7)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15 - Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) Volume magrone: 3.55 x10 cm x1	Sommano	m³	1,00	138,80	3,55	0,10	49,27	48,30	2.379,93	32%	759,20				
IT-S-226 (NP5-1)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti) Volume del arco rovescio = 24.40 m3 per metro galleria Fornitura e posa in opera di 80 kg/m3 di rete elettrosaldata nel arco rovescio.	Sommano	kg	24,40	138,80	80,00	1,00	270.937,60	1,15	312.105,53	23%	73.285,91				
IT-S-226 (NP5-1)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti) Volume della sella di appoggio TBM = 13.75 m3 per metro galleria Fornitura e posa in opera di 80 kg/m3 di rete elettrosaldata nel arco rovescio.	Sommano	kg	13,75	138,80	80,00	1,00	152.680,00	1,15	175.879,14	23%	41.298,41				
IT-S-023 (GCRVA308A)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI Perimetro rivestimento interno fase cantiere ( calota + pedritti) = 47.85 Perimetro rivestimento interno fase finale Cassero di testata - arco ogni 10 m = 24.40 x 1/10	Sommano	m²	47,85	138,80	1,00	6.641,58	17,12	237,63	24,40	338,67	7.217,88	9,26	66.836,50	30%	20.050,95
IT-S-162 (NP4-1)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) Volume della calotta e piedritti = 24.40 m3 per metro galleria	Sommano	m³	24,40	138,80	1,00	1,00	3.386,72	3.386,72	71,60	242.489,15	28%	67.896,96			
IT-S-166 (NP4-5)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per cunette, marciapiedi e riempimenti vari (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) Volume del rivestimento interno = 54.3 m3 per metro galleria	Sommano	m³	54,30	138,80	1,00	1,00	7.536,84	7.536,84	63,70	480.096,71	24%	116.183,40			
<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D3 - Sez. - CS1 - Rivestimenti</b>										<b>1.279.786,96</b>		<b>319.474,84</b>				



Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)		
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale	
<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D3</b>												
<b>Sez. - CS1 - Finiture</b>												
<b>Finiture</b>												
<b>ACQUE DI DRENAGGIO ( cyan )</b>												
IT-S-013	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 160 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3,5 (da usarsi per tubi da 150mm)											
(GCDRA303C)	2 Tubi di raccordo, Ø 160 mm ogni 48 m: 2x 1x 0.02 [1/48]. Al km, 24/1000 con rami	Sommano	m	1,00	64,80	1,00	1,00	64,80	5,95	385,78	30%	115,73
IT-S-058	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 400											
(08.P03.H10.030)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO TIPO PVC CON DIAMETRO DI 400 MM.	Sommano	m					1,00	65,25	65,25	29%	18,92
IT-S-059	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 500											
(08.P03.H10.040)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO TIPO PVC CON DIAMETRO DI 500 MM.	Sommano	m	1,00	138,80	1,00	1,00	138,80	97,92	13.591,90	27%	3.646,71
IT-S-060	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 630											
(08.P03.H10.045)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO TIPO PVC CON DIAMETRO DI 630 MM.	Sommano	m					1,00	159,11	159,11	26%	42,04
IT-S-061	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 710											
(08.P03.H10.050)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO TIPO PVC CON DIAMETRO DI 710 MM.	Sommano	m					1,00	211,83	211,83	22%	45,54
IT-S-024	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI											
(GCRVA308B)	Realizzazione pozzetti laterali ogni 48 m. Al km, 24/1000 con rami	Sommano	m²	1,00	64,80	1,00	1,00	64,80	9,26	600,04	30%	180,01
IT-S-054	GHISA GRIGIA PRIMA FUSIONE PER CHIUSINI CARREGGIABILI, GRIGLIE E SIMILI PESO OLTRE KG. 30 (Applicabile per chiusini classe B125)											
(01.P13.E50.010)	Fornitura e posa di chiusini in ghisa classe B 125 luce 400 x 400 per pozzetti laterali ogni 48 m. Pour les 2 pièces ogni 48 m. Al km, 24/1000 con rami	Sommano	kg	40,00	64,80	1,00	1,00	2.592,00	0,92	2.377,22	0%	0,00
IT-S-056	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA											
(01.A18.C80.005)	Posa di chiusini in ghisa classe B 125 luce 400 x 400 per pozzetti laterali ogni 48 m. Pour les 2 pièces ogni 48 m. Al km, 24/1000 con rami	Sommano	kg	40,00	64,80	1,00	1,00	2.592,00	2,48	6.422,65	100%	6.396,96
IT-S-046	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo)											
(ITIDCG10A)	Fornitura e posa pozzetti centrali in cls ogni 48 m. Al mc ogni 48 m: 2x 1x 0.02 [1/48]. Al km, 24/1000 con rami	Sommano	m³	0,900	138,80	0,02		3,00	191,67	574,63	30%	172,39
IT-S-227	Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 600x600 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte)											
(NPG-1)	Fornitura chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400 con telaio ogni 48 m: 2x 1x 0.02 [1/48]. Al km, 24/1000 con rami	Sommano	cad	1,000	138,80	0,02		3,33	236,52	787,91	0%	0,00
IT-S-056	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA											
(01.A18.C80.005)	Posa chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400 luce 600 x 600 ogni 48 m: 2x 1x 0.02 [1/48]. Al km, 24/1000 con rami	Sommano	kg	62,500	138,80	0,02		208,20	2,48	515,89	100%	513,83
IT-S-062	<b>ACQUE DI CAPTAZIONE ( blu )</b> FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PEAD DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 250 (applicabile anche per MM160)											
(08.P03.I03.010)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO TIPO PEHD CON DIAMETRO DI 250 MM.	Sommano	m	1,00	69,40	1,00	1,00	69,40	20,98	1.456,12	53%	778,00
IT-S-063	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PEAD DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 400											

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
(08.P03.I03.020)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO TIPO PEHD CON DIAMETRO DI 400 MM.	Sommano m	1,00	69,40	1,00	1,00	69,40				
							69,40	39,53	2.743,62	35%	972,61
IT-S-046 (ITIDC610A)	CONSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in <i>soffocemento</i> ) Fornitura e posa pozzetti in cls ogni 48 m. Al mc ogni 48 m: 2x 1x 0.02 [1/48]. Al km, 24/1000 con rami	Sommano m³	0,600	138,80	0,02		2,00				
							2,00	191,67	383,09	30%	114,93
IT-S-228 (NP6-2)	Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 400x400 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte) Fornitura chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400 luce 400 x 400 con telaio ogni 48 m: 2x 1x 0.02 [1/48]. Al km, 24/1000 con rami	Sommano cad	1,000	138,80	0,02		3,33				
							3,33	157,68	525,27	0%	0,00
IT-S-056 (01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400 luce 400 x 400 ogni 48 m: 2x 1x 0.02 [1/48]. Al km, 24/1000 con rami	Sommano kg	40,000	138,80	0,02		133,25				
							133,25	2,48	330,17	100%	328,85
	<b>CONDOTTA ANTINCENDIO (violet)</b>										
IT-S-024 (GCRVA3088)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Realizzazione canaletta 0.7x0.7x0.4	Sommano m²	1,80	138,80	1,00		249,84				
							249,84	9,26	2.313,48	30%	694,04
IT-S-019 (GCLFD301A)	LASTRONI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO DELLO SPESSORE DI CM8. PER METRO QUADRO (Per copertura canale condotta antincendio) FORNITURA E POSA IN OPERA DI COPERCHI PREFABBRICATI IN CLS E GUARNIZIONI IMPERMEABILI CON RESISTENZA AL FUOCO REI120. Al metro	Sommano m²	0,40	138,80	1,00	1,00	55,52				
							55,52	9,26	514,11	30%	154,23
	<b>MATERIE PERICOLOSE ( rouge )</b>										
IT-S-229 (NP6-3)	Fornitura e posa in opera di canalette prefabbricate. Dimensioni 180x180 (o similari) Canaletta longitudinale	m	1,00	138,80	1,00		138,80				
							138,80	16,94	2.351,12	30%	709,64
IT-S-055 (01.P13.E62.005)	GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna) Fornitura griglia in ghisa classe D400per canaletta longitudinale Al kg	kg	27,00	138,80	1,00		3.747,60				
							3.747,60	2,58	9.678,03	0%	0,00
IT-S-056 (01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa griglia in ghisa classe D400per canaletta longitudinale	kg	27,00	138,80	1,00		3.747,60				
							3.747,60	2,48	9.286,09	100%	9.248,94
IT-S-229 (NP6-3)	Fornitura e posa in opera di canalette prefabbricate. Dimensioni 180x180 (o similari) Canaletta trasversale	m	1,00	138,80	0,25		34,70				
							34,70	16,94	587,78	30%	177,41
IT-S-055 (01.P13.E62.005)	GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna) Fornitura griglia in ghisa classe D400per canaletta trasversale Al kg	kg	27,00	138,80	0,25		936,90				
							936,90	2,58	2.419,51	0%	0,00
IT-S-056 (01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa griglia in ghisa classe D400per canaletta trasversale	kg	27,00	138,80	0,25		936,90				
							936,90	2,48	2.321,52	100%	2.312,24
IT-S-064 (08.P03.I03.025)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PEAD DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 500 Collettore materie pericolose PEHD DN 500	Sommano m	1,00	138,80	1,00		138,80				
							138,80	57,22	7.942,75	31%	2.431,28
IT-S-055 (01.P13.E62.005)	GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna) Fornitura chiusini in ghisa classe D400 luce 400x500 per pozzetti sifonati ogni 48 m con telaio 1x1x 0.02 [1/48]. Pour les 2 pièces par regard	kg	100,00	138,80	0,02		289,17				
							289,17	2,58	746,76	0%	0,00
IT-S-056 (01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa chiusini in ghisa classe D400 luce 400x500 per pozzetti sifonati ogni 48 m 1x1x 0.02 [1/48]. Pour les 2 pièces par regard	kg	100,00	138,80	0,02		289,17				
							289,17	2,48	716,52	100%	713,65
IT-S-055 (01.P13.E62.005)	GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna) Fornitura chiusini in ghisa classe D400 luce 700x500 per pozzetti sifonati ogni 48 m con telaio 1x1x 0.02 [1/48]. 1 oiecke dar reard	Sommano kg	50,00	138,80	0,02		144,58				
							144,58	2,58	373,38	0%	0,00
IT-S-056	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA										

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
(01.A18.C80.005)	Posa chiusini in ghisa classe D400 luce 700x500 per pozzetti sifonati ogni 48 m 1x1x 0.02 [1/48]. 1 pièce par regard		50,00	138,80	0,02	144,58					
	Sommano	kg				144,58	2,48	358,26	100%	356,83	
IT-S-050	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; SUPERIORE A 4 MC E PER OGNI MC SUPERIORE DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo)										
(ITDC610E)	Fornitura e posa pozzetti sifonati ogni 48 m 1x1x 0.02 [1/48]		5,83	138,80	0,02	16,86					
	Sommano	m³				16,86	127,78	2.154,16	30%	646,25	
IT-S-046	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo)										
(ITDC610A)	Fornitura e posa pozzetti solo nelle curve 1x1x 0.02 [1/48].		0,32	69,40	0,02	0,46					
	Sommano	m³				0,46	191,67	88,68	30%	26,60	
IT-S-055	GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna)										
(01.P13.E62.005)	fornitura chiusini in ghisa classe D400 luce 200x200 con telaio solo su 1 tubo nelle curve 1x1x 0.02 [1/48].		10,00	69,40	0,02	14,46					
	Sommano	kg				14,46	2,58	37,34	0%	0,00	
IT-S-056	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA										
(01.A18.C80.005)	Posa chiusini in ghisa classe D400 luce 200x200 solo su 1 tubo nelle curve 1x1x 0.02 [1/48].		10,00	69,40	0,02	14,46					
	Sommano	kg				14,46	2,48	35,83	100%	35,68	
IT-S-062	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PEAD DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 250 (applicabile anche per MM160)										
(08.P03.I03.010)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PEHD DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 160 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3,5. SOLO NELLE CURVE SU 1 TUBO		3,00	69,40	0,02	4,34					
	Sommano	m				4,34	20,98	91,01	53%	48,63	
IT-S-012	<b>BASSA TENSIONE</b> FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 110 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3										
(GCDRA303A)	Cavidotto per bassa tensione in PVC, 12 tubi, Ø110		12,00	138,80	1,00	1.665,60					
	Sommano	m				1.665,60	3,57	5.949,53	30%	1.784,86	
(ITDC610A)	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo)										
	Camera da tiro in cls prefabbricata 63/100 di profondità 75cm circa ogni 30m [1/30m]. 36 per ogni km con rami		0,48	138,80	0,036	2,40					
	Sommano	m³				2,40	191,67	459,70	30%	137,91	
(01.P13.E50.010)	GHISA GRIGIA PRIMA FUSIONE PER CHIUSINI CARREGGIABILI, GRIGLIE E SIMILI PESO OLTRE KG. 30 (Applicabile per chiusini classe B125) Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 500x900 con telaio [1/30m]. 36 per ogni km con rami. Al kg		113,00	138,80	0,036	564,64					
	Sommano	kg				564,64	0,92	517,85	0%	0,00	
(01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa chiusini in ghisa classe B125 luce 500x900 [1/30m]. 36 per ogni km con rami. Al kg		113,00	138,80	0,036	564,64					
	Sommano	kg				564,64	2,48	1.399,10	100%	1.393,51	
IT-S-014	<b>MEDIA TENSIONE / SEGNALEMENTO</b> FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5										
(GCDRA303D)	Cavidotto per media tensione in PVC 4 tubi Ø200		4,00	138,80	1,000	555,20					
	Sommano	m				555,20	8,33	4.627,41	30%	1.388,22	
IT-S-014	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5										
(GCDRA303D)	Cavidotto per segnalamento in PVC 4 tubi Ø200		4,00	138,80	1,000	555,20					
	Sommano	m				555,20	8,33	4.627,41	30%	1.388,22	
(ITDC610B)	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; SUPERIORE A 1 MC E FINO AD 2 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo)										
	Camera da tiro in cls prefabbricata 88/137 di profondità 122cm circa ogni 30m [1/30m]. 36 per ogni km con rami		1,47	138,80	0,036	7,36					
	Sommano	m³				7,36	293,13	2.157,52	30%	647,26	
(01.P13.E50.010)	GHISA GRIGIA PRIMA FUSIONE PER CHIUSINI CARREGGIABILI, GRIGLIE E SIMILI PESO OLTRE KG. 30 (Applicabile per chiusini classe B125) Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 700x1200 con telaio [1/30m]. 36 per ogni km con rami. Al kg		210,00	138,80	0,036	1.049,33					
	Sommano	kg				1.049,33	0,92	962,38	0%	0,00	
(01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa chiusini in ghisa classe B125 luce 700x1200 [1/30m]. 36 per ogni km con rami. Al kg		210,00	138,80	0,036	1.049,33					
	Sommano	kg				1.049,33	2,48	2.600,10	100%	2.589,70	

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
IT-S-014 (GCDRA303D)	<b>SEGNALAMENTO/TELECOM</b> FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5 5 tubi per cavi di segnalamento e telecom in PVC Ø200	Sommano m	5,00	138,80	1,000		694,00 <b>694,00</b>	8,33	5.784,26	30%	1.735,28
(ITIDCG10A)	CONSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo) Camera da tiro in cls 83/137 di profondità 77cm ogni 30m [1/30m]. 36 per ogni km con rami. In m3	Sommano m³	0,88	138,80	0,036		4,40 <b>4,40</b>	191,67	842,79	30%	252,84
(01.P13.E50.010)	GHISA GRIGIA PRIMA FUSIONE PER CHIUSINI CARREGGIABILI, GRIGLIE E SIMILI PESO OLTRE KG. 30 (Applicabile per chiusini classe B125) Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 700x1200 con telaio [1/30m]. 36 per ogni km con rami. Al kg	Sommano kg	210,00	138,80	0,036		1.049,33 <b>1.049,33</b>	0,92	962,38	0%	0,00
(01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa chiusini in ghisa classe B125 luce 700x1200 [1/30m]. 36 per ogni km con rami. Al kg	Sommano kg	210,00	138,80	0,036		1.049,33 <b>1.049,33</b>	2,48	2.600,10	100%	2.589,70
IT-S-024 (GCRVA308B)	<b>RIVESTIMENTO</b> CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Perimetro esterno dell macapiedi [ 3.99+1.22+1.20+0.79+2.40] m per metro galleria	Sommano m²	9,60	138,80	1,00		1.332,48 <b>1.332,48</b>	9,26	12.338,57	30%	3.701,57
IT-S-024 (GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Ogno 10m, casseforme laterale per marciapiedi (6.75m2) e platea (11.85m2)	Sommano m²	1,86	138,80	1,00		258,17 <b>258,17</b>	9,26	2.390,60	30%	717,18
IT-S-166 (NP4-5)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per cunette, marciapiedi e riempimenti vari (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) Cls di riempimento classe C30/37 Volume della platea = 11.85m3 per metro galleria Volume dell macapiedi = 6.75 m3 per metro galleria	Sommano m³	11,85 6,75	138,80 138,80	1,00 1,00	1,00	1.644,78 936,90 <b>2.581,68</b>	63,70	164.453,02	24%	39.797,63
IT-S-226 (NPS-1)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti) Ev. rete metallica Ø 5 mm con maglia 100 x 100 mm messa su lungo tutta la superficie del riempimento.	Sommano kg	1,00	1,00	0,00	1,00	1,00 <b>1,00</b>	1,15	1,15	23%	0,27
IT-S-020 (GCLFE301A)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI MANCORRENTI IN PROFILATI TUBOLARI METALLICI IN ACCIAIO S235JR ZINCATI A CALDO SECONDO LA NORMA UNI EN 10240/99 Mancorrenti	Sommano kg	2,00	138,80	1,00	3,20	888,32 <b>888,32</b>	1,35	1.200,63	30%	360,19
<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D3 - Sez. - CS1 - Finiture</b>									<b>287.021,29</b>		<b>89.366,29</b>

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	<p>TUNNEL DI BASE - TRATTA D3</p> <p>Sez. - CS2- Pre-consolidamenti e pre-sostegni</p> <p>Pre-consolidamenti e pre-sostegni</p> <p>TUNNEL DI BASE - TRATTA D3 - Sez. - CS2- Pre-consolidamenti e pre-sostegni</p>								0,00	0,00	

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
(NP1-80)	<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D3</b>										
	<b>Sez. - CS2- Scavo</b>										
	<b>Scavo</b>										
	SCAVO A FORO CIECO DELLE CAVERNE DI MONTAGGIO/SMONTAGGIO TBM - SEZIONE TIPO CS2 (Prezzo applicabile Lotto 3)										
	Sezione di scavo 183.30 m3		1,00	7,20	183,30	1.319,76					
	Sommano	m³				1.319,76	72,24	95.342,77	72%	68.509,80	
	<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D3 - Sez. - CS2- Scavo</b>							95.342,77		68.509,80	

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza		unitario	TOTALE	%	Totale
	<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D3</b>										
	<b>Sez. - CS2 - Sostegni</b>										
	<b>Sostegni</b>										
IT-S-030 (GRCV002B)	BULLONE AD ADERENZA CONTINUA DI LUNGHEZZA FINO A 12M, ESPANDIBILE MEDIANTE INIEZIONE DI ACQUA AD ALTA PRESSIONE. TUBI DI ACCIAIO DELLO SPESSORE DI 3MM, DIAM. ESTERNO 36MM ESPANDIBILI FINO A 54MM, ATTI A SOPPORTARE FORZE DI TRAZIONE NON INFERIORI AI 200KN. Swelllex MN 24, d= 36 mm, L=9m 22.5 x1x9	Sommano m	22,50	7,20		9,00	1.458,00 <b>1.458,00</b>	17,14	24.984,23	30%	7.495,27
IT-S-214 (NP4-53)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS-10 cm sviluppo-prima fase : 10 x 1 x 39.92 CLS-10 cm sviluppo-seconda fase: 10 x 1 x39.92 CLS-5-10 cm-lanciato al fronte ( sez: 183.3 mq) : 7.5 x 1 x 183.3	Sommano m³xcm	10,00 10,00 7,50	7,20 7,20 7,20		39,92 39,92 1,00	2.874,24 2.874,24 9.898,20 <b>15.646,68</b>	1,28	20.086,33	18%	3.535,05
IT-S-215 (NP4-54)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS, 5 cm sviluppo- seconda fase	Sommano m³xcm	5,00	7,20		39,92	1.437,12 <b>1.437,12</b>	1,11	1.595,11	20%	324,69
IT-S-022 (GCRVA307B)	ARMATURA METALLICA PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO LANCIATO A PRESSIONE FORNITURA IN OPERA DI FIBRE METALLICHE Considerano per fibre metalliche 35 kg /mc sviluppo 35 cm CLS: [35 x 35 cm] 12.25 x 1 x 39.92 al fronte 5- 10 cm CLS tous les 2 m : [0.075/2] 0.0375 x 183.3x 35	Sommano kg	0,038	7,20	12,25 183,30	39,92 35,00	3.520,94 1.732,19 <b>5.253,13</b>	0,92	4.817,83	30%	1.445,35
IT-S-150 (NP2-4)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI BULLONI AUTOPERFORANTI IN ACCIAIO (fyk 160) DIAMETRO 32MM, DI QUALSIASI LUNGHEZZA IBO, d= 32 mm, L=9m 7 x1x9	Sommano m	7,00	7,20		9,00	453,60 <b>453,60</b>	22,04	9.998,05	13%	1.329,74
IT-S-148 (NP2-2)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CENTINE DEL TIPO TH, ACCIAIO TIPO S355 (O SIMILARI) Centine TH44	Sommano kg	1.095,00			9,00	9.855,00 <b>9.855,00</b>	1,72	16.986,71	26%	4.460,47
IT-S-027 (GCRV301A)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CENTINE DI ACCIAIO DI TIPO S235 A DOPPIO T DI QUALUNQUE SERIE E PESO Centine HEB200	Sommano kg	1.160,00	7,20		9,00	75.168,00 <b>75.168,00</b>	0,92	68.939,28	30%	20.681,78
	<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D3 - Sez. - CS2 - Sostegni</b>								<b>147.407,54</b>		<b>39.272,36</b>

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D3</b>										
	<b>Sez. - CS2- Impermeabilizzazioni e drenaggi</b>										
	<b>Impermeabilizzazioni e drenaggi - Caso drenato</b>										
IT-S-157 (NP3-1)	MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO  Perimetro manto e geotessile caso drenato: 34.1	Sommano m²	34,10	7,20	1,00	1,00	245,52 245,52	24,45	6.002,01	14%	868,63
IT-S-159 (NP3-3)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI MICROFESSURATI DA 200MM (O SIMILARI) IN PVC PER IL DRENAGGIO AL PIEDE DELLA GUAINA DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI CUI AL NP3-1  Tube microperforés latéraux	Sommano m	2,00	7,20	1,00	1,00	14,40 14,40	16,60	239,09	16%	42,45
IT-S-011 (GCDRA005B)	FORI PER DRENAGGIO DI DIAMETRO NON INFERIORE A MM 90 DA OLTRE METRI 20 E FINO A METRI 40 DI LUNGHEZZA  4 forages x1 x 1.5 [l=30 m dont 20 utiles : 30/20]	Sommano m	4,00	7,20	1,50		43,20 43,20	13,09	565,46	30%	169,64
	<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D3 - Sez. - CS2- Impermeabilizzazioni e drenaggi</b>							<b>6.806,49</b>			<b>1.080,72</b>



Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)				
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale			
<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D3</b>														
<b>Sez. - CS2 - Rivestimenti</b>														
<b>Rivestimenti</b>														
IT-S-168 (NP4-7)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15 - Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) Volume magrone: 3.55 x10 cm x1	Sommano	m³	1,00	7,20	3,55	0,10	2,56	48,30	123,45	32%	39,38		
IT-S-226 (NP5-1)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti) Volume del arco rovescio = 24.40 m3 per metro galleria Fornitura e posa in opera di 80 kg/m3 di rete elettrosaldata nel arco rovescio.	Sommano	kg	24,40	7,20	80,00	1,00	14.054,40	1,15	16.189,91	23%	3.801,57		
IT-S-226 (NP5-1)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti) Volume della sella di appoggio TBM = 13.75 m3 per metro galleria Fornitura e posa in opera di 80 kg/m3 di rete elettrosaldata nel arco rovescio.	Sommano	kg	13,75	7,20	80,00	1,00	7.920,00	1,15	9.123,41	23%	2.142,28		
IT-S-023 (GCRVA308A)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI Perimetro rivestimento interno fase cantiere ( calota + pedritti) = 47.85 Perimetro rivestimento interno fase finale raggio 4.40m Cassero di testata - arco ogni 10 m = 24.40 x 1/10	Sommano	m²	47,85	7,20	1,00	344,52	19,91	17,57	382,00	9,26	3.537,23	30%	1.061,17
IT-S-162 (NP4-1)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) Volume della calotta e piedritti = 24.40 m3 per metro galleria	Sommano	m³	24,40	7,20	1,00	1,00	175,68	71,60	12.578,69	28%	3.522,03		
IT-S-166 (NP4-5)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per cunette, marciapiedi e riempimenti vari (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) Volume del rivestimento interno = 53.45 m3 per metro galleria	Sommano	m³	53,45	7,20	1,00	1,00	384,84	63,70	24.514,31	24%	5.932,46		
<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D3 - Sez. - CS2 - Rivestimenti</b>									66.067,00			16.498,90		

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D3</b>											
<b>Sez. - CS2 - Finiture</b>											
<b>Finiture</b>											
<b>ACQUE DI DRENAGGIO ( cyan )</b>											
IT-S-013	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 160 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3,5 (da usarsi per tubi da 150mm)										
(GCDRA303C)	2 Tubi di raccordo, Ø 160 mm ogni 48 m: 2x 1x 0.02 [1/48]. Al km, 24/1000 con rami		1,00	7,20	1,00	1,00	7,20				
	<b>Sommano</b>	m					<b>7,20</b>	5,95	42,86	30%	12,86
IT-S-058	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 400										
(08.P03.H10.030)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO TIPO PVC CON DIAMETRO DI 400 MM.						1,00				
	<b>Sommano</b>	m					<b>1,00</b>	65,25	65,25	29%	18,92
IT-S-059	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 500										
(08.P03.H10.040)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO TIPO PVC CON DIAMETRO DI 500 MM.		1,00	7,20	1,00	1,00	7,20				
	<b>Sommano</b>	m					<b>7,20</b>	97,92	705,06	27%	189,17
IT-S-060	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 630										
(08.P03.H10.045)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO TIPO PVC CON DIAMETRO DI 630 MM.						1,00				
	<b>Sommano</b>	m					<b>1,00</b>	159,11	159,11	26%	42,04
IT-S-061	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 710										
(08.P03.H10.050)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO TIPO PVC CON DIAMETRO DI 710 MM.						1,00				
	<b>Sommano</b>	m					<b>1,00</b>	211,83	211,83	22%	45,54
IT-S-024	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI										
(GCRVA308B)	Realizzazione pozzetti laterali ogni 48 m. Al km, 24/1000 con rami		1,00	7,20	1,00	1,00	7,20				
	<b>Sommano</b>	m²					<b>7,20</b>	9,26	66,67	30%	20,00
IT-S-054	GHISA GRIGIA PRIMA FUSIONE PER CHIUSINI CARREGGIABILI, GRIGLIE E SIMILI PESO OLTRE KG. 30 (Applicabile per chiusini classe B125)										
(01.P13.E50.010)	Fornitura e posa di chiusini in ghisa classe B 125 luce 400 x 400 per pozzetti laterali ogni 48 m. Pour les 2 pièces ogni 48 m. Al km, 24/1000 con rami		40,00	7,20	1,00	1,00	288,00				
	<b>Sommano</b>	kg					<b>288,00</b>	0,92	264,14	0%	0,00
IT-S-056	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA										
(01.A18.C80.005)	Posa di chiusini in ghisa classe B 125 luce 400 x 400 per pozzetti laterali ogni 48 m. Pour les 2 pièces ogni 48 m. Al km, 24/1000 con rami		40,00	7,20	1,00	1,00	288,00				
	<b>Sommano</b>	kg					<b>288,00</b>	2,48	713,63	100%	710,77
IT-S-046	CONSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo)										
(ITIDCG10A)	Fornitura e posa pozzetti centrali in cls ogni 48 m. Al mc ogni 48 m: 2x 1x 0.02 [1/48]. Al km, 24/1000 con rami		0,900	7,20	0,02		0,16				
	<b>Sommano</b>	m³					<b>0,16</b>	191,67	29,81	30%	8,94
IT-S-227	Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 600x600 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte)										
(NPG-1)	Fornitura chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400 con telaio ogni 48 m: 2x 1x 0.02 [1/48]. Al km, 24/1000 con rami		1,000	7,20	0,02		0,17				
	<b>Sommano</b>	cad					<b>0,17</b>	236,52	40,87	0%	0,00
IT-S-056	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA										
(01.A18.C80.005)	Posa chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400 luce 600 x 600 ogni 48 m: 2x 1x 0.02 [1/48]. Al km, 24/1000 con rami		62,500	7,20	0,02		10,80				
	<b>Sommano</b>	kg					<b>10,80</b>	2,48	26,76	100%	26,65
<b>ACQUE DI CAPTAZIONE ( blu )</b>											
IT-S-062	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PEAD DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 250 (applicabile anche per MM160)										
(08.P03.I03.010)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO TIPO PEHD CON DIAMETRO DI 250 MM.		1,00	3,60	1,00	1,00	3,60				
	<b>Sommano</b>	m					<b>3,60</b>	20,98	75,53	53%	40,36
IT-S-063	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PEAD DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 400										

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
(08.P03.I03.020)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO TIPO PEHD CON DIAMETRO DI 400 MM. <b>Sommano</b>	m	1,00	3,60	1,00	1,00	3,60 3,60	39,53	142,32	35%	50,45
IT-S-046 (ITIDC610A)	CONSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in <i>soffocemento</i> ) Fornitura e posa pozzetti in cls ogni 48 m. Al mc ogni 48 m: 2x 1x 0.02 [1/48]. Al km, 24/1000 con rami <b>Sommano</b>	m³	0,600	7,20	0,02		0,10 0,10	191,67	19,87	30%	5,96
IT-S-228 (NP6-2)	Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 400x400 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte) Fornitura chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400 luce 400 x 400 con telaio ogni 48 m: 2x 1x 0.02 [1/48]. Al km, 24/1000 con rami <b>Sommano</b>	cad	1,000	7,20	0,02		0,17 0,17	157,68	27,25	0%	0,00
IT-S-056 (01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400 luce 400 x 400 ogni 48 m: 2x 1x 0.02 [1/48]. Al km, 24/1000 con rami <b>Sommano</b>	kg	40,000	7,20	0,02		6,91 6,91	2,48	17,13	100%	17,06
<b>CONDOTTA ANTINCENDIO (violet)</b>											
IT-S-024 (GCRVA3088)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Realizzazione canaletta 0.7+0.7+0.4 <b>Sommano</b>	m²	1,80	7,20	1,00		12,96 12,96	9,26	120,01	30%	36,00
IT-S-019 (GCLFD301A)	LASTRONI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO DELLO SPESSORE DI CM8. PER METRO QUADRO (Per copertura canale condotta antincendio) FORNITURA E POSA IN OPERA DI COPERCHI PREFABBRICATI IN CLS E GUARNIZIONI IMPERMEABILI CON RESISTENZA AL FUOCO REI120. Al metro <b>Sommano</b>	m²	0,40	7,20	1,00	1,00	2,88 2,88	9,26	26,67	30%	8,00
<b>MATERIE PERICOLOSE ( rouge )</b>											
IT-S-229 (NP6-3)	Fornitura e posa in opera di canalette prefabbricate. Dimensioni 180x180 (o similari) Canaletta longitudinale <b>Sommano</b>	m	1,00	7,20	1,00		7,20 7,20	16,94	121,96	30%	36,81
IT-S-055 (01.P13.E62.005)	GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna) Fornitura griglia in ghisa classe D400per canaletta longitudinale Al kg <b>Sommano</b>	kg	27,00	7,20	1,00		194,40 194,40	2,58	502,03	0%	0,00
IT-S-056 (01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa griglia in ghisa classe D400per canaletta longitudinale <b>Sommano</b>	kg	27,00	7,20	1,00		194,40 194,40	2,48	481,70	100%	479,77
IT-S-229 (NP6-3)	Fornitura e posa in opera di canalette prefabbricate. Dimensioni 180x180 (o similari) Canaletta trasversale <b>Sommano</b>	m	1,00	7,20	0,25		1,80 1,80	16,94	30,49	30%	9,20
IT-S-055 (01.P13.E62.005)	GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna) Fornitura griglia in ghisa classe D400per canaletta trasversale Al kg <b>Sommano</b>	kg	27,00	7,20	0,25		48,60 48,60	2,58	125,51	0%	0,00
IT-S-056 (01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa griglia in ghisa classe D400per canaletta trasversale <b>Sommano</b>	kg	27,00	7,20	0,25		48,60 48,60	2,48	120,42	100%	119,94
IT-S-064 (08.P03.I03.025)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PEAD DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 500 Collettore materie pericolose PEHD DN 500 <b>Sommano</b>	m	1,00	7,20	1,00		7,20 7,20	57,22	412,02	31%	126,12
IT-S-055 (01.P13.E62.005)	GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna) Fornitura chiusini in ghisa classe D400 luce 400x500 per pozzetti sifonati ogni 48 m con telaio 1x1x 0.02 [1/48]. Pour les 2 pièces par regard <b>Sommano</b>	kg	100,00	7,20	0,02		15,00 15,00	2,58	38,74	0%	0,00
IT-S-056 (01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa chiusini in ghisa classe D400 luce 400x500 per pozzetti sifonati ogni 48 m 1x1x 0.02 [1/48]. Pour les 2 pièces par regard <b>Sommano</b>	kg	100,00	7,20	0,02		15,00 15,00	2,48	37,17	100%	37,02
IT-S-055 (01.P13.E62.005)	GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna) Fornitura chiusini in ghisa classe D400 luce 700x500 per pozzetti sifonati ogni 48 m con telaio 1x1x 0.02 [1/48]. 1 oiecke dar reard <b>Sommano</b>	kg	50,00	7,20	0,02		7,50 7,50	2,58	19,37	0%	0,00
IT-S-056	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA										

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
(01.A18.C80.005)	Posa chiusini in ghisa classe D400 luce 700x500 per pozzetti sifonati ogni 48 m 1x1x 0.02 [1/48]. 1 pezzo par regard	Sommano kg	50,00	7,20	0,02	7,50					
						7,50	2,48	18,58	100%	18,51	
IT-S-050	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; SUPERIORE A 4 MC E PER OGNI MC SUPERIORE DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo)										
(ITDC610E)	Fornitura e posa pozzetti sifonati ogni 48 m 1x1x 0.02 [1/8]	Sommano m³	5,83	7,20	0,02	0,87					
						0,87	127,78	111,74	30%	33,52	
IT-S-046	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo)										
(ITDC610A)	Fornitura e posa pozzetti solo nelle curve 1x1x 0.02 [1/48].	Sommano m³	0,32	3,60	0,02	0,02					
						0,02	191,67	4,60	30%	1,38	
IT-S-055	GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna)										
(01.P13.E62.005)	fornitura chiusini in ghisa classe D400 luce 200x200 con telaio solo su 1 tubo nelle curve 1x1x 0.02 [1/48].	Sommano kg	10,00	3,60	0,02	0,75					
						0,75	2,58	1,94	0%	0,00	
IT-S-056	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA										
(01.A18.C80.005)	Posa chiusini in ghisa classe D400 luce 200x200 solo su 1 tubo nelle curve 1x1x 0.02 [1/48].	Sommano kg	10,00	3,60	0,02	0,75					
						0,75	2,48	1,86	100%	1,85	
IT-S-062	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PEAD DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 250 (applicabile anche per MM160)										
(08.P03.I03.010)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PEHD DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 160 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3,5. SOLO NELLE CURVE SU 1 TUBO	Sommano m	3,00	3,60	0,02	0,23					
						0,23	20,98	4,72	53%	2,52	
IT-S-012	<b>BASSA TENSIONE</b> FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 110 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3										
(GCDRA303A)	Cavidotto per bassa tensione in PVC, 12 tubi, Ø110	Sommano m	12,00	7,20	1,00	86,40					
						86,40	3,57	308,62	30%	92,59	
(ITDC610A)	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo)										
	Camera da tiro in cls prefabbricata 63/100 di profondità 75cm circa ogni 30m [1/30m]. 36 per ogni km con rami	Sommano m³	0,48	7,20	0,036	0,12					
						0,12	191,67	23,85	30%	7,15	
(01.P13.E50.010)	GHISA GRIGIA PRIMA FUSIONE PER CHIUSINI CARREGGIABILI, GRIGLIE E SIMILI PESO OLTRE KG. 30 (Applicabile per chiusini classe B125) Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 500x900 con telaio [1/30m]. 36 per ogni km con rami. Al kg	Sommano kg	113,00	7,20	0,036	29,29					
						29,29	0,92	26,86	0%	0,00	
(01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa chiusini in ghisa classe B125 luce 500x900 [1/30m]. 36 per ogni km con rami. Al kg	Sommano kg	113,00	7,20	0,036	29,29					
						29,29	2,48	72,58	100%	72,29	
IT-S-014	<b>MEDIA TENSIONE / SEGNALEMENTO</b> FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5										
(GCDRA303D)	Cavidotto per media tensione in PVC 4 tubi Ø200	Sommano m	4,00	7,20	1,000	28,80					
						28,80	8,33	240,04	30%	72,01	
IT-S-014	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5										
(GCDRA303D)	Cavidotto per segnalamento in PVC 4 tubi Ø200	Sommano m	4,00	7,20	1,000	28,80					
						28,80	8,33	240,04	30%	72,01	
(ITDC610B)	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; SUPERIORE A 1 MC E FINO AD 2 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo)										
	Camera da tiro in cls prefabbricata 88/137 di profondità 122cm circa ogni 30m [1/30m]. 36 per ogni km con rami	Sommano m³	1,47	7,20	0,036	0,38					
						0,38	293,13	111,92	30%	33,58	
(01.P13.E50.010)	GHISA GRIGIA PRIMA FUSIONE PER CHIUSINI CARREGGIABILI, GRIGLIE E SIMILI PESO OLTRE KG. 30 (Applicabile per chiusini classe B125) Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 700x1200 con telaio [1/30m]. 36 per ogni km con rami. Al kg	Sommano kg	210,00	7,20	0,036	54,43					
						54,43	0,92	49,92	0%	0,00	
(01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa chiusini in ghisa classe B125 luce 700x1200 [1/30m]. 36 per ogni km con rami. Al kg	Sommano kg	210,00	7,20	0,036	54,43					
						54,43	2,48	134,88	100%	134,34	

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
IT-S-014 (GCDRA303D)	<b>SEGNALAMENTO/TELECOM</b> FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5 5 tubi per cavi di segnalamento e telecom in PVC Ø200	Sommano m	5,00	7,20	1,000	36,00 36,00	8,33	300,05	30%	90,01	
(ITIDCG10A)	<b>COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA.</b> (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo) Camera da tiro in cls 83/137 di profondità 77cm ogni 30m [1/30m]. 36 per ogni km con rami. In m3	Sommano m³	0,88	7,20	0,036	0,23 0,23	191,67	43,72	30%	13,12	
(01.P13.E50.010)	<b>GHISA GRIGIA PRIMA FUSIONE PER CHIUSINI CARREGGIABILI, GRIGLIE E SIMILI PESO OLTRE KG. 30</b> (Applicabile per chiusini classe B125) Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 700x1200 con telaio [1/30m]. 36 per ogni km con rami. Al kg	Sommano kg	210,00	7,20	0,036	54,43 54,43	0,92	49,92	0%	0,00	
(01.A18.C80.005)	<b>POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA</b> Posa chiusini in ghisa classe B125 luce 700x1200 [1/30m]. 36 per ogni km con rami. Al kg	Sommano kg	210,00	7,20	0,036	54,43 54,43	2,48	134,88	100%	134,34	
IT-S-024 (GCRVA308B)	<b>RIVESTIMENTO</b> <b>CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI</b> Perimetro esterno dell macapiedi [ 3.99+1.22+1.20+0.79+2.40] m per metro galleria	Sommano m²	9,60	7,20	1,00	69,12 69,12	9,26	640,04	30%	192,01	
IT-S-024 (GCRVA308B)	<b>CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI</b> Ogno 10m, casseforme laterale per marciapiedi (6.75m2) e platea (11.85m2)	Sommano m²	1,86	7,20	1,00	13,39 13,39	9,26	124,01	30%	37,20	
IT-S-166 (NP4-5)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per cunette, marciapiedi e riempimenti vari (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) Cls di riempimento classe C30/37 Volume della platea = 11.85m3 per metro galleria Volume dell marciapiedi = 6.75 m3 per metro galleria	Sommano m³	11,85 6,75	7,20 7,20	1,00 1,00	1,00 1,00 85,32 48,60 133,92	63,70	8.530,70	24%	2.064,43	
IT-S-226 (NPS-1)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti) Ev. rete metallica Ø 5 mm con maglia 100 x 100 mm messa su lungo tutta la superficie del riempimento.	Sommano kg	1,00	1,00	0,00	1,00 1,00	1,15	1,15	23%	0,27	
IT-S-020 (GCLFE301A)	<b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI MANCORRENTI IN PROFILATI TUBOLARI METALLICI IN ACCIAIO S235JR ZINCATI A CALDO SECONDO LA NORMA UNI EN 10240/99</b> Mancorrenti	Sommano kg	2,00	7,20	1,00	3,20 46,08 46,08	1,35	62,28	30%	18,68	
<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D3 - Sez. - CS2 - Finiture</b>								<b>15.883,04</b>		<b>5.133,41</b>	

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
	<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D3</b>										
	<b>Sez. - A- Pre-consolidamenti e pre-sostegni</b>										
	<b>Pre-consolidamenti e pre-sostegni</b>										
	<b>FASE 1</b>										
IT-S-030 (GCRVC002B)	BULLONE AD ADERENZA CONTINUA DI LUNGHEZZA FINO A 12M, ESPANDIBILE MEDIANTE INIEZIONE DI ACQUA AD ALTA PRESSIONE. TUBI DI ACCIAIO DELLO SPESSORE DI 3MM, DIAM. ESTERNO 36MM ESPANDIBILI FINO A 54MM, ATTI A SOPPORTARE FORZE DI TRAZIONE NON INFERIORI AI 200kN. Pre-consolidamenti al fronte- Swellex Mn 24, d= 36mm, L=2.5 m qtte x 20%	Sommano m	5,00	52,00			260,00 52,00 <b>52,00</b>	17,14	891,07	30%	267,32
	<b>FASE 3 E 5</b>										
IT-S-030 (GCRVC002B)	BULLONE AD ADERENZA CONTINUA DI LUNGHEZZA FINO A 12M, ESPANDIBILE MEDIANTE INIEZIONE DI ACQUA AD ALTA PRESSIONE. TUBI DI ACCIAIO DELLO SPESSORE DI 3MM, DIAM. ESTERNO 36MM ESPANDIBILI FINO A 54MM, ATTI A SOPPORTARE FORZE DI TRAZIONE NON INFERIORI AI 200kN. Pre-consolidamenti al fronte- Swellex Mn 24, d= 36mm, L=6 m qtte x 20%	Sommano m	64,00	0,00			64,00 12,80 <b>12,80</b>	17,14	219,34	30%	65,80
	<b>FASE 4 E 6</b>										
IT-S-030 (GCRVC002B)	BULLONE AD ADERENZA CONTINUA DI LUNGHEZZA FINO A 12M, ESPANDIBILE MEDIANTE INIEZIONE DI ACQUA AD ALTA PRESSIONE. TUBI DI ACCIAIO DELLO SPESSORE DI 3MM, DIAM. ESTERNO 36MM ESPANDIBILI FINO A 54MM, ATTI A SOPPORTARE FORZE DI TRAZIONE NON INFERIORI AI 200kN. Pre-consolidamenti al fronte- Swellex Mn 24, d= 36mm, L=6 m qtte x 20%	Sommano m	94,00	0,00			94,00 18,80 <b>18,80</b>	17,14	322,16	30%	96,65
	<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D3 - Sez. - A- Pre-consolidamenti e pre-sostegni</b>								<b>1.432,57</b>		<b>429,77</b>

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D3</b>											
<b>Sez. - A- Scavo</b>											
<b>Scavo</b>											
<b>FASE 1</b>											
IT-S-111	SCAVO A FORO CIECO DEI CAMERONI IN CORRISPONDENZA IMBOCCO EST TdB - SEZIONE TIPO A (Prezzo applicabile Lotto 3)										
(NP1-45)	Sezione di scavo = 42,49 m 2		1,00	52,00	42,49		2.209,48				
	<b>Sommano</b>	<b>m³</b>					<b>2.209,48</b>	<b>100,10</b>	<b>221.175,32</b>	<b>81%</b>	<b>180.089,42</b>
<b>FASE 3 E 5</b>											
IT-S-111	SCAVO A FORO CIECO DEI CAMERONI IN CORRISPONDENZA IMBOCCO EST TdB - SEZIONE TIPO A (Prezzo applicabile Lotto 3)										
(NP1-45)	Sezione di scavo = 159,63 m 2		1,00	52,00	159,63		8.300,76				
	<b>Sommano</b>	<b>m³</b>					<b>8.300,76</b>	<b>100,10</b>	<b>830.930,02</b>	<b>81%</b>	<b>676.575,07</b>
<b>FASE 4 E 6</b>											
IT-S-111	SCAVO A FORO CIECO DEI CAMERONI IN CORRISPONDENZA IMBOCCO EST TdB - SEZIONE TIPO A (Prezzo applicabile Lotto 3)										
(NP1-45)	Sezione di scavo = 220,90 m 2		1,00	52,00	220,90		11.486,80				
	<b>Sommano</b>	<b>m³</b>					<b>11.486,80</b>	<b>100,10</b>	<b>1.149.861,81</b>	<b>81%</b>	<b>936.261,55</b>
<b>Oneri per lavorazioni in sicurezza nel cantiere</b>											
IT-S-250	Maneggio rocce verdi										
(NP8-4)	Tonnellate possibili rocce verdi		2,65	52,00	423,02	1,00	58.292,16				
	<b>Sommano</b>	<b>t</b>					<b>58.292,16</b>	<b>33,25</b>	<b>1.938.002,97</b>	<b>48%</b>	<b>926.102,16</b>
<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D3 - Sez. - A- Scavo</b>									<b>4.139.970,12</b>		<b>2.719.028,21</b>

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza		unitario	TOTALE	%	Totale
<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D3</b>											
<b>Sez. - A - Sostegni</b>											
<b>Sostegni</b>											
<b>FASE 1 E 2</b>											
IT-S-030 (GCRVC002B)	BULLONE AD ADERENZA CONTINUA DI LUNGHEZZA FINO A 12M, ESPANDIBILE MEDIANTE INIEZIONE DI ACQUA AD ALTA PRESSIONE. TUBI DI ACCIAIO DELLO SPESSORE DI 3MM, DIAM. ESTERNO 36MM ESPANDIBILI FINO A 54MM, ATTI A SOPPORTARE FORZE DI TRAZIONE NON INFERIORI AI 200kN. Swellex MN 24, d= 36 mm, L=2.5m. 12pz ogni 2m	Sommano	m	6,00	52,00	2,50	780,00	17,14	13.366,05	30%	4.009,81
IT-S-226 (NP5-1)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti) Per setto 100kg/m3 *18.61	Sommano	kg	1.861,00			1.861,00	1,15	2.143,77	23%	503,38
IT-S-166 (NP4-5)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per cunette, marciapiedi e riempimenti vari (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS C30/37 per setto	Sommano	m³	18,61	52,00		967,72	63,70	61.643,76	24%	14.917,79
IT-S-214 (NP4-53)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS-10 cm sviluppo-prima fase : 10 x 19.08 CLS-5 cm-lanciato al fronte : 5 x 1 x42.49 / 2	Sommano	m³xcm	10,00	52,00	19,08	9.921,60	1,28	19.827,81	18%	3.489,56
IT-S-022 (GCRVA307B)	ARMATURA METALLICA PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO LANCIATO A PRESSIONE FORNITURA IN OPERA DI FIBRE METALLICHE Considerano per fibre metalliche 35 kg /mc sviluppo 10 cm CLS: [35 x 10 cm] 3.5 x 1 x 19.08 al fronte 5 cm CLS tous les 1m : [0.05] 0.05 x 42.49 x 0.5 x 35	Sommano	kg	0,050	52,00	3,50	3.472,56	0,92	4.957,90	30%	1.487,37
<b>FASE 3 E 5</b>											
IT-S-150 (NP2-4)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI BULLONI AUTOPERFORANTI IN ACCIAIO (fyk 160) DIAMETRO 32MM, DI QUALSIASI LUNGHEZZA Bulloni tipo Dywidag io R32L. L=6m, sovrappos: 4m, 15,5 pz/m	Sommano	m	15,50	52,00	6,00	4.836,00	22,04	106.592,93	13%	14.176,89
IT-S-027 (GCRVB301A)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CENTINE DI ACCIAIO DI TIPO S235 A DOPPIO T DI QUALUNQUE SERIE E PESO Centine HEB220	Sommano	kg	2.392,00	52,00		124.384,00	0,92	114.077,04	30%	34.223,11
IT-S-214 (NP4-53)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS-5 cm sviluppo-prima fase : 5 x 1 x 117.34 CLS-10 cm sviluppo-seconda fase: 10 x 1 x 117.34 CLS-10 cm-lanciato al fronte ( sez: 159.63mq) ogni 1m	Sommano	m³xcm	5,00	52,00	117,34	30.508,40	1,28	224.055,46	18%	39.432,20
IT-S-215 (NP4-54)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS, 7 cm sviluppo- seconda fase	Sommano	m³xcm	7,00	52,00	117,34	42.711,76	1,11	47.407,31	20%	9.649,87
IT-S-022 (GCRVA307B)	ARMATURA METALLICA PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO LANCIATO A PRESSIONE FORNITURA IN OPERA DI FIBRE METALLICHE Considerano per fibre metalliche 35 kg /mc sviluppo 22 cm CLS: [35 x 22 cm] 7.7 x 1 x 117.34 al fronte 10 cm CLS tous les 1m : [0.10] 0.10 x 159.63 x 35	Sommano	kg	0,100	52,00	7,70	46.982,94	0,92	69.734,98	30%	20.920,49
<b>FASE 4 E 6</b>											



Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
IT-S-150 (NP2-4)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI BULLONI AUTOPERFORANTI IN ACCIAIO (fyk 160) DIAMETRO 32MM, DI QUALSIASI LUNGHEZZA Bulloni tipo Dywidag io R32L L=6m, sovrappos 4m, 15,5 pz/m	Sommano m	15,50	52,00		6,00	4.836,00 4.836,00	22,04	106.592,93	13%	14.176,89
IT-S-027 (GCRVB301A)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CENTINE DI ACCIAIO DI TIPO S235 A DOPPIO T DI QUALUNQUE SERIE E PESO Centine HEB220	Sommano kg	2.895,00	52,00			150.540,00 150.540,00	0,92	138.065,65	30%	41.419,69
IT-S-214 (NP4-53)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS-5 cm sviluppo-prima fase : 5 x 1 x 139.57 CLS-10 cm sviluppo-seconda fase: 10 x 1 x 139.57 CLS-10 cm-lanciato al fronte ( sez: 220.90mq) ogni 1m	Sommano m³xcm	5,00 10,00 10,00	52,00 52,00 52,00		139,57 139,57 1,00	36.288,20 72.576,40 114.868,00	1,28	287.215,42	18%	50.547,91
IT-S-215 (NP4-54)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS, 7 cm sviluppo- seconda fase	Sommano m³xcm	7,00	52,00		139,57	50.803,48 50.803,48	1,11	56.388,60	20%	11.478,03
IT-S-022 (GCRVA307B)	ARMATURA METALLICA PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO LANCIATO A PRESSIONE FORNITURA IN OPERA DI FIBRE METALLICHE Considerano per fibre metalliche 35 kg /mc sviluppo 22 cm CLS: [35 x 22 cm] 7.7 x 1 x 139.57 al fronte 10 cm CLS tous les 1m : [0.10] 0.10 x 220.90x 35	Sommano kg	0,100	52,00 52,00	7,70 220,90	139,57 35,00	55.883,83 40.203,80 96.087,63	0,92	88.125,42	30%	26.437,63
	<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D3 - Sez. - A - Sostegni</b>								<b>1.340.195,05</b>		<b>286.870,62</b>

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)		
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale	
<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D3</b>												
<b>Sez. - A - Impermeabilizzazioni e drenaggi</b>												
<b>Impermeabilizzazioni e drenaggi - Non drenato - Full round</b>												
<b>BINARIO PARI</b>												
IT-S-157 (NP3-1)	MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO Perimetro manto e geotessile: 47.32	Sommano	m <sup>2</sup>	56,40	52,00	1,00	1,00	2.932,80 2.932,80	24,45	71.695,56	14%	10.375,95
IT-S-011 (GCDRA005B)	FORI PER DRENAGGIO DI DIAMETRO NON INFERIORE A MM 90 DA OLTRE METRI 20 E FINO A METRI 40 DI LUNGHEZZA 4 forages x1 x 1.5 [l=30 m dont 20 utiles : 30/20]	Sommano	m	4,00	52,00	1,50		312,00 312,00	13,09	4.083,86	30%	1.225,16
IT-S-016 (GCDRA306A)	TUBI MICROFESSURATI IN OPERA PER DRENAGGIO ACQUA IN PVC 4 tubi de diametro 60 mm: 4x 1x1.5 [30/20]	Sommano	m	4,00	52,00	1,50		312,00 312,00	5,36	1.671,70	30%	501,51
<b>BINARIO DISPARI</b>												
IT-S-157 (NP3-1)	MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO Perimetro manto e geotessile: 55.72	Sommano	m <sup>2</sup>	55,72	52,00	1,00	1,00	2.897,44 2.897,44	24,45	70.831,15	14%	10.250,85
IT-S-011 (GCDRA005B)	FORI PER DRENAGGIO DI DIAMETRO NON INFERIORE A MM 90 DA OLTRE METRI 20 E FINO A METRI 40 DI LUNGHEZZA 4 forages x1 x 1.5 [l=30 m dont 20 utiles : 30/20]	Sommano	m	4,00	52,00	1,50		312,00 312,00	13,09	4.083,86	30%	1.225,16
IT-S-016 (GCDRA306A)	TUBI MICROFESSURATI IN OPERA PER DRENAGGIO ACQUA IN PVC 4 tubi de diametro 60 mm: 4x 1x1.5 [30/20]	Sommano	m	4,00	52,00	1,50		312,00 312,00	5,36	1.671,70	30%	501,51
IT-S-017 (GIPA302C)	TUBI IN PVC, DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5, AL METRO LINEARE DI TUBO IN OPERA Tubi in PVC = 2 m per metri galleria	Sommano	m	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00 1,00	8,87	8,87	30%	2,66
<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D3 - Sez. - A - Impermeabilizzazioni e drenaggi</b>										<b>154.046,70</b>		<b>24.082,80</b>

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D3</b>											
<b>Sez. - A - Rivestimenti</b>											
<b>Rivestimenti</b>											
<b>BINARIO PARI</b>											
IT-S-168 (NP4-7)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15 - Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3)										
	Volume magrone: 1.52 mc/m		1,00	52,00	1,52	79,04					
	<b>Sommano</b>	<b>m³</b>				<b>79,04</b>	<b>48,30</b>	<b>3.817,63</b>	<b>32%</b>	<b>1.217,82</b>	
IT-S-226 (NP5-1)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti)										
	Volume del arco rovescio = 20.76 m3 per metro galleria		20,76	52,00	50,00	53.976,00					
	Fornitura e posa in opera di 50 kg/m3 di rete elettrosaldata nel arco rovescio.										
	<b>Sommano</b>	<b>kg</b>				<b>53.976,00</b>	<b>1,15</b>	<b>62.177,45</b>	<b>23%</b>	<b>14.599,97</b>	
IT-S-023 (GCRVA308A)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI										
	Perimetro rivestimento interno = 25.71m		25,71	52,00	1,00	1.336,92					
	Cassero di testata arco ogni 10 m = 24.06 x 1/10		24,06	52,00	0,10	125,11					
	<b>Sommano</b>	<b>m²</b>				<b>1.462,03</b>	<b>9,26</b>	<b>13.538,20</b>	<b>30%</b>	<b>4.061,46</b>	
IT-S-024 (GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI										
	Perimetro interno del arco rovescio +murette = 15.26m per metro galleria		15,26	52,00		793,52					
	Cassero di testata (arco rovescio + muretta) ogni 10 m = 20.76/ 10		20,760	52,00	0,10	107,95					
	<b>Sommano</b>	<b>m²</b>				<b>901,47</b>	<b>9,26</b>	<b>8.347,50</b>	<b>30%</b>	<b>2.504,25</b>	
IT-S-162 (NP4-1)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3)										
	Volume della calotta e piedritti = 24.06 m3 per metro galleria		24,06	52,00	1,00	1.251,12					
	<b>Sommano</b>	<b>m³</b>				<b>1.251,12</b>	<b>71,60</b>	<b>89.580,19</b>	<b>28%</b>	<b>25.082,45</b>	
IT-S-164 (NP4-3)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3)										
	Volume del arco rovescio = 20.76 m3 per metro galleria		20,76	52,00	1,00	1.079,52					
	<b>Sommano</b>	<b>m³</b>				<b>1.079,52</b>	<b>65,80</b>	<b>71.032,42</b>	<b>25%</b>	<b>18.042,23</b>	
<b>BINARIO DISPARI</b>											
IT-S-168 (NP4-7)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15 - Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3)										
	Volume magrone: 1.88 mc/m		1,00	52,00	1,88	97,76					
	<b>Sommano</b>	<b>m³</b>				<b>97,76</b>	<b>48,30</b>	<b>4.721,81</b>	<b>32%</b>	<b>1.506,26</b>	
IT-S-226 (NP5-1)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti)										
	Volume del arco rovescio = 24.84 m3 per metro galleria		24,84	52,00	50,00	64.584,00					
	Fornitura e posa in opera di 50 kg/m3 di rete elettrosaldata nel arco rovescio.										
	<b>Sommano</b>	<b>kg</b>				<b>64.584,00</b>	<b>1,15</b>	<b>74.397,29</b>	<b>23%</b>	<b>17.469,33</b>	
IT-S-023 (GCRVA308A)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI										
	Perimetro rivestimento interno = 30.41m		30,41	52,00	1,00	1.581,32					
	Cassero di testata arco ogni 10 m = 28.95 x 1/10		28,95	52,00	0,10	150,54					
	<b>Sommano</b>	<b>m²</b>				<b>1.731,86</b>	<b>9,26</b>	<b>16.036,77</b>	<b>30%</b>	<b>4.811,03</b>	
IT-S-024 (GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI										
	Perimetro interno del arco rovescio +murette = 17.35m per metro galleria		17,35	52,00		902,20					
	Cassero di testata (arco rovescio + muretta) ogni 10 m = 24.84/ 10		24,840	52,00	0,10	129,17					
	<b>Sommano</b>	<b>m²</b>				<b>1.031,37</b>	<b>9,26</b>	<b>9.550,32</b>	<b>30%</b>	<b>2.865,10</b>	
IT-S-162 (NP4-1)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3)										
	Volume della calotta e piedritti = 28.95 m3 per metro galleria		28,95	52,00	1,00	1.505,40					
	<b>Sommano</b>	<b>m³</b>				<b>1.505,40</b>	<b>71,60</b>	<b>107.786,64</b>	<b>28%</b>	<b>30.180,26</b>	
IT-S-164 (NP4-3)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3)										
	Volume del arco rovescio = 24.84 m3 per metro galleria		24,84	52,00	1,00	1.291,68					
	<b>Sommano</b>	<b>m³</b>				<b>1.291,68</b>	<b>65,80</b>	<b>84.992,54</b>	<b>25%</b>	<b>21.588,11</b>	

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	TUNNEL DI BASE - TRATTA D3 - Sez. - A - Rivestimenti								545.978,76		143.928,27

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D3</b>											
<b>Sez. - A - Finiture</b>											
<b>Finiture</b>											
<b>ACQUE DI DRENAGGIO ( cyan )</b>											
IT-S-013	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 160 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3,5 (da usarsi per tubi da 150mm)										
(GCDRA303C)	2 Tubi di raccordo, Ø 160 mm ogni 48 m: 2x 1x 0.02 [1/48]. Al km, 24/1000 con rami					1,00					
	<b>Sommano</b>	m				1,00	5,95	5,95	30%	1,79	
IT-S-058	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 400										
(08.P03.H10.030)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO TIPO PVC CON DIAMETRO DI 400 MM.					1,00					
	<b>Sommano</b>	m				1,00	65,25	65,25	29%	18,92	
IT-S-059	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 500										
(08.P03.H10.040)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO TIPO PVC CON DIAMETRO DI 500 MM.					1,00					
	<b>Sommano</b>	m				1,00	97,92	97,92	27%	26,27	
IT-S-060	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 630										
(08.P03.H10.045)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO TIPO PVC CON DIAMETRO DI 630 MM.		1,00	52,00	1,00	2,00	104,00				
	<b>Sommano</b>	m				104,00	159,11	16.547,13	26%	4.371,75	
IT-S-061	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 710										
(08.P03.H10.050)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO TIPO PVC CON DIAMETRO DI 710 MM.					1,00					
	<b>Sommano</b>	m				1,00	211,83	211,83	22%	45,54	
IT-S-024	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI										
(GCRVA308B)	Realizzazione pozzetti laterali ogni 48 m. Al km, 24/1000 con rami					1,00					
	<b>Sommano</b>	m²				1,00	9,26	9,26	30%	2,78	
IT-S-054	GHISA GRIGIA PRIMA FUSIONE PER CHIUSINI CARREGGIABILI, GRIGLIE E SIMILI PESO OLTRE KG. 30 (Applicabile per chiusini classe B125)										
(01.P13.E50.010)	Fornitura e posa di chiusini in ghisa classe B 125 luce 400 x 400 per pozzetti laterali ogni 48 m. Pour les 2 pièces ogni 48 m. Al km, 24/1000 con rami					1,00					
	<b>Sommano</b>	kg				1,00	0,92	0,92	0%	0,00	
IT-S-056	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA										
(01.A18.C80.005)	Posa di chiusini in ghisa classe B 125 luce 400 x 400 per pozzetti laterali ogni 48 m. Pour les 2 pièces ogni 48 m. Al km, 24/1000 con rami					1,00					
	<b>Sommano</b>	kg				1,00	2,48	2,48	100%	2,47	
IT-S-046	CONSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in cemento)										
(ITIDC610A)	Fornitura e posa pozzetti centrali in cls ogni 48 m. Al mc ogni 48 m: 2x 1x 0.02 [1/48]. Al km, 24/1000 con rami		0,900	52,00	0,02	2,00	2,25				
	<b>Sommano</b>	m³				2,25	191,67	430,56	30%	129,17	
IT-S-227	Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 600x600 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte)										
(NPG-1)	Fornitura chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400 con telaio ogni 48 m: 2x 1x 0.02 [1/48]. Al km, 24/1000 con rami		1,000	52,00	0,02	2,00	2,50				
	<b>Sommano</b>	cad				2,50	236,52	590,37	0%	0,00	
IT-S-056	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA										
(01.A18.C80.005)	Posa chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400 luce 500 x 500 ogni 48 m: 2x 1x 0.02 [1/48]. Al km, 24/1000 con rami		62,500	52,00	0,02	2,00	156,00				
	<b>Sommano</b>	kg				156,00	2,48	386,55	100%	385,00	
<b>ACQUE DI CAPTAZIONE ( blu )</b>											
IT-S-062	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PEAD DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 250 (applicabile anche per MM160)										
(08.P03.I03.010)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO TIPO PEHD CON DIAMETRO DI 250 MM.					1,00					
	<b>Sommano</b>	m				1,00	20,98	20,98	53%	11,21	
IT-S-063	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PEAD DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 400										

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
(08.P03.I03.020)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO TIPO PEHD CON DIAMETRO DI 400 MM.	Sommano m	1,00	52,00	1,00	2,00	104,00				
							104,00	39,53	4.111,47	35%	1.457,52
IT-S-046 (ITIDC610A)	CONSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in <i>soffocemento</i> ) Fornitura e posa pozzetti in cls ogni 48 m. Al mc ogni 48 m: 2x 1x 0.02 [1/48]. Al km, 24/1000 con rami	Sommano m³	0,600	52,00	0,02	2,00	1,50				
							1,50	191,67	287,04	30%	86,11
IT-S-228 (NP6-2)	Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 400x400 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte) Fornitura chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400 luce 400 x 400 con telaio ogni 48 m: 2x 1x 0.02 [1/48]. Al km, 24/1000 con rami	Sommano cad	1,000	52,00	0,02	2,00	2,50				
							2,50	157,68	393,58	0%	0,00
IT-S-056 (01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400 luce 400 x 400 ogni 48 m: 2x 1x 0.02 [1/48]. Al km, 24/1000 con rami	Sommano kg	40,000	52,00	0,02	2,00	99,84				
							99,84	2,48	247,39	100%	246,40
	<b>CONDOTTA ANTIINCENDIO (violet)</b>										
IT-S-024 (GCRVA3088)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Realizzazione canaletta 0.7+0.7+0.4	Sommano m²	1,80	52,00	1,00	2,00	187,20				
							187,20	9,26	1.733,44	30%	520,03
IT-S-019 (GCLFD301A)	LASTRONI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO DELLO SPESSORE DI CM8. PER METRO QUADRO (Per copertura canale condotta antincendio) FORNITURA E POSA IN OPERA DI COPERCHI PREFABBRICATI IN CLS E GUARNIZIONI IMPERMEABILI CON RESISTENZA AL FUOCO REI120. Al metro	Sommano m²	0,40	52,00	1,00	2,00	41,60				
							41,60	9,26	385,21	30%	115,56
	<b>MATERIE PERICOLOSE ( rouge )</b>										
IT-S-229 (NP6-3)	Fornitura e posa in opera di canalette prefabbricate. Dimensioni 180x180 (o similari) Canaletta longitudinale	m	1,00	52,00	1,00	2,00	104,00				
							104,00	16,94	1.761,64	30%	531,72
IT-S-055 (01.P13.E62.005)	GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna) Fornitura griglia in ghisa classe D400per canaletta longitudinale Al kg	kg	27,00	52,00	1,00	2,00	2.808,00				
							2.808,00	2,58	7.251,55	0%	0,00
IT-S-056 (01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa griglia in ghisa classe D400per canaletta longitudinale	kg	27,00	52,00	1,00	2,00	2.808,00				
							2.808,00	2,48	6.957,88	100%	6.930,04
IT-S-229 (NP6-3)	Fornitura e posa in opera di canalette prefabbricate. Dimensioni 180x180 (o similari) Canaletta trasversale	m	1,00	52,00	0,25	2,00	26,00				
							26,00	16,94	440,41	30%	132,93
IT-S-055 (01.P13.E62.005)	GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna) Fornitura griglia in ghisa classe D400per canaletta trasversale Al kg	kg	27,00	52,00	0,25	2,00	702,00				
							702,00	2,58	1.812,89	0%	0,00
IT-S-056 (01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa griglia in ghisa classe D400per canaletta trasversale	kg	27,00	52,00	0,25	2,00	702,00				
							702,00	2,48	1.739,47	100%	1.732,51
IT-S-064 (08.P03.I03.025)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PEAD DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 500 Collettore materie pericolose PEHD DN 500	Sommano m	1,00	52,00	1,00	2,00	104,00				
							104,00	57,22	5.951,34	31%	1.821,71
IT-S-055 (01.P13.E62.005)	GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna) Fornitura chiusini in ghisa classe D400 luce 400x500 per pozzetti sifonati ogni 48 m con telaio 1x1x 0.02 [1/48]. Pour les 2 pièces par regard	kg	100,00	52,00	0,02	2,00	216,67				
							216,67	2,58	559,53	0%	0,00
IT-S-056 (01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa chiusini in ghisa classe D400 luce 400x500 per pozzetti sifonati ogni 48 m 1x1x 0.02 [1/48]. Pour les 2 pièces par regard	kg	100,00	52,00	0,02	2,00	216,67				
							216,67	2,48	536,87	100%	534,73
IT-S-055 (01.P13.E62.005)	GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna) Fornitura chiusini in ghisa classe D400 luce 700x500 per pozzetti sifonati ogni 48 m con telaio 1x1x 0.02 [1/48]. 1 pièce par regard	Sommano kg	50,00	52,00	0,02	2,00	108,33				
							108,33	2,58	279,77	0%	0,00

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
IT-S-056 (01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa chiusini in ghisa classe D400 luce 700x500 per pozzetti sifonati ogni 48 m 1x1x 0.02 [1/48]. 1 pezzo per regard	Sommano kg	50,00	52,00	0,02	2,00	108,33	2,48	268,44	100%	267,36
IT-S-050 (ITDC610E)	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; SUPERIORE A 4 MC E PER OGNI MC SUPERIORE DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo) Fornitura e posa pozzetti sifonati ogni 48 m 1x1x 0.02 [1/8]	Sommano m³	5,83	52,00	0,02	2,00	12,63	127,78	1.614,07	30%	484,22
IT-S-046 (ITDC610A)	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo) Fornitura e posa pozzetti solo nelle curve 1x1x 0.02 [1/48].	Sommano m³	0,32	26,00	0,02	2,00	0,35	191,67	66,44	30%	19,93
IT-S-055 (01.P13.E62.005)	GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna) fornitura chiusini in ghisa classe D400 luce 200x200 con telaio solo su 1 tubo nelle curve 1x1x 0.02 [1/48].	Sommano kg	10,00	26,00	0,02	2,00	10,83	2,58	27,98	0%	0,00
IT-S-056 (01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa chiusini in ghisa classe D400 luce 200x200 solo su 1 tubo nelle curve 1x1x 0.02 [1/48].	Sommano kg	10,00	26,00	0,02	2,00	10,83	2,48	26,84	100%	26,74
IT-S-062 (08.P03.I03.010)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PEAD DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 250 (applicabile anche per MM160) FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PEHD DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 160 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3,5. SOLO NELLE CURVE SU 1 TUBO	Sommano m	3,00	26,00	0,02	2,00	3,25	20,98	68,19	53%	36,43
IT-S-012 (GCDRA303A)	<b>BASSA TENSIONE</b> FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 110 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3 Cavidotto per bassa tensione in PVC, 12 tubi, Ø110	Sommano m	12,00	52,00	1,00	2,00	1.248,00	3,57	4.457,86	30%	1.337,36
IT-S-012 (ITDC610A)	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo) Camera da tiro in cls prefabbricata 63/100 di profondità 75cm circa ogni 30m [1/30m]. 36 per ogni km con rami	Sommano m³	0,48	52,00	0,036	2,00	1,80	191,67	344,45	30%	103,33
IT-S-010 (01.P13.E50.010)	GHISA GRIGIA PRIMA FUSIONE PER CHIUSINI CARREGGIABILI, GRIGLIE E SIMILI PESO OLTRE KG. 30 (Applicabile per chiusini classe B125) Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 500x900 con telaio [1/30m]. 36 per ogni km con rami. Al kg	Sommano kg	113,00	52,00	0,036	2,00	423,07	0,92	388,01	0%	0,00
IT-S-010 (01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa chiusini in ghisa classe B125 luce 500x900 [1/30m]. 36 per ogni km con rami. Al kg	Sommano kg	113,00	52,00	0,036	2,00	423,07	2,48	1.048,32	100%	1.044,13
IT-S-014 (GCDRA303D)	<b>MEDIA TENSIONE / SEGNALAMENTO</b> FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5 Cavidotto per media tensione in PVC 4 tubi Ø200	Sommano m	4,00	52,00	1,000	2,00	416,00	8,33	3.467,22	30%	1.040,17
IT-S-014 (GCDRA303D)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5 Cavidotto per segnalamento in PVC 4 tubi Ø200	Sommano m	4,00	52,00	1,000	2,00	416,00	8,33	3.467,22	30%	1.040,17
IT-S-010 (ITDC610B)	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; SUPERIORE A 1 MC E FINO AD 2 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo) Camera da tiro in cls prefabbricata 88/137 di profondità 122cm circa ogni 30m [1/30m]. 36 per ogni km con rami	Sommano m³	1,47	52,00	0,036	2,00	5,51	293,13	1.616,58	30%	484,98
IT-S-010 (01.P13.E50.010)	GHISA GRIGIA PRIMA FUSIONE PER CHIUSINI CARREGGIABILI, GRIGLIE E SIMILI PESO OLTRE KG. 30 (Applicabile per chiusini classe B125) Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 700x1200 con telaio [1/30m]. 36 per ogni km con rami. Al kg	Sommano kg	210,00	52,00	0,036	2,00	786,24	0,92	721,09	0%	0,00
IT-S-010 (01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa chiusini in ghisa classe B125 luce 700x1200 [1/30m]. 36 per ogni km con rami. Al kg	Sommano kg	210,00	52,00	0,036	2,00	786,24	2,48	1.948,21	100%	1.940,41

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
IT-S-014 (GCDRA303D)	<b>SEGNALAMENTO/TELECOM</b> FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4.5 5 tubi per cavi di segnalamento e telecom in PVC Ø200	Sommano m	5,00	52,00	1,000	2,00	520,00 520,00	8,33	4.334,03	30%	1.300,21
(ITIDCG10A)	<b>COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA.</b> (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo) Camera da tiro in cls 83/137 di profondità 77cm ogni 30m [1/30m]. 36 per ogni km con rami. in m3	Sommano m³	0,88	52,00	0,036	2,00	3,29 3,29	191,67	631,48	30%	189,45
(01.P13.E50.010)	<b>GHISA GRIGIA PRIMA FUSIONE PER CHIUSINI CARREGGIABILI, GRIGLIE E SIMILI PESO OLTRE KG. 30</b> (Applicabile per chiusini classe B125) Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 700x1200 con telaio [1/30m]. 36 per ogni km con rami. Al kg	Sommano kg	210,00	52,00	0,036	2,00	786,24 786,24	0,92	721,09	0%	0,00
(01.A18.C80.005)	<b>POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA</b> Posa chiusini in ghisa classe B125 luce 700x1200 [1/30m]. 36 per ogni km con rami. Al kg	Sommano kg	210,00	52,00	0,036	2,00	786,24 786,24	2,48	1.948,21	100%	1.940,41
IT-S-024 (GCRVA3088)	<b>RIVESTIMENTO - BINARIO PARI</b> CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Perimetro esterno dell macapiedi = 7.48 [ 1.73+1.22+2.52+0.79+1.22] m per metro galleria	Sommano m²	7,48	52,00	1,00	1,00	388,96 388,96	9,26	3.601,71	30%	1.080,51
IT-S-024 (GCRVA3088)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Ogno 10m, casseforme laterale per marciapiedi (5.32m2) e platea (15.61m2)	Sommano m²	2,09	52,00	1,00	1,00	108,84 108,84	9,26	1.007,81	30%	302,34
IT-S-166 (NP4-5)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per cunette, marciapiedi e riempimenti vari (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) Cls di riempimento classe C30/37 Volume della platea = 15.61 m3 per metro galleria Volume dell macapiedi = 5.32 m3 per metro galleria	Sommano a m³	15,61 5,32	52,00 52,00	1,00 1,00	1,00 1,00	811,72 276,64 1.088,36	63,70	69.328,53	24%	16.777,50
IT-S-024 (GCRVA3088)	<b>RIVESTIMENTO - BINARIO DISPARI</b> CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Perimetro esterno dell macapiedi = 8.04 [ 2.68+1.22+2.13+0.79+1.22] m per metro galleria	Sommano m²	8,04	52,00	1,00	1,00	418,08 418,08	9,26	3.871,36	30%	1.161,41
IT-S-024 (GCRVA3088)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Ogno 10m, casseforme laterale per marciapiedi (5.96m2) e platea (24.50m2)	Sommano m²	3,05	52,00	1,00	1,00	158,39 158,39	9,26	1.466,69	30%	440,01
IT-S-166 (NP4-5)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per cunette, marciapiedi e riempimenti vari (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) Cls di riempimento classe C30/37 Volume della platea = 24.50 m3 per metro galleria Volume dell macapiedi = 5.96 m3 per metro galleria	Sommano a m³	24,50 5,96	52,00 52,00	1,00 1,00	1,00 1,00	1.274,00 309,92 1.583,92	63,70	100.895,70	24%	24.416,76
IT-S-226 (NP5-1)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti) Ev.	Sommano kg	1,00	1,00	0,00	1,00	1,00 1,00	1,15	1,15	23%	0,27
IT-S-020 (GCLFE301A)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI MANCORRENTI IN PROFILATI TUBOLARI METALLICI IN ACCIAIO S235JR ZINCATI A CALDO SECONDO LA NORMA UNI EN 10240/99 Mancorrenti	Sommano kg	2,00	52,00	1,00	3,20	332,80 332,80	1,35	449,80	30%	134,94
<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D3 - Sez. - A - Finiture</b>									260.607,17		74.673,20



Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
IT-S-030  (GCRVC0028)	<p align="center"><b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D3</b></p> <p align="center"><b>Sez. - B- Pre-consolidamenti e pre-sostegni</b></p> <p><b>Pre-consolidamenti e pre-sostegni</b></p> <p>BULLONE AD ADERENZA CONTINUA DI LUNGHEZZA FINO A 12M, ESPANDIBILE MEDIANTE INIEZIONE DI ACQUA AD ALTA PRESSIONE. TUBI DI ACCIAIO DELLO SPESSORE DI 3MM, DIAM. ESTERNO 36MM ESPANDIBILI FINO A 54MM, ATTI A SOPPORTARE FORZE DI TRAZIONE NON INFERIORI AI 200kN.</p> <p>Pre-consolidamenti al fronte- Swellex Mn 24, d= 36mm, L=6 m qtte x 20%</p> <p align="right">Sommano</p>	m	98,00	12,00			1.176,00	17,14	4.030,38	30%	1.209,11
							235,20				
							<b>235,20</b>				
	<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D3 - Sez. - B- Pre-consolidamenti e pre-sostegni</b>							<b>4.030,38</b>		<b>1.209,11</b>	

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D3</b>										
	<b>Sez. - B- Scavo</b>										
	<b>Scavo</b>										
IT-S-112	SCAVO A FORO CIECO DEI CAMERONI IN CORRISPONDENZA IMBOCCO EST TdB - SEZIONE TIPO B (Prezzo applicabile Lotto 3)										
(NP1-46)	Sezione di scavo = 238.06 m 2		1,00	12,00	238,06		2.856,72				
	Sommano	m³					2.856,72	80,38	229.618,09	75%	172.150,19
	<b>Oneri per lavorazioni in sicurezza nel cantiere</b>										
IT-S-250	Maneggio rocce verdi										
(NP8-4)	Tonnellate possibili rocce verdi		2,65	12,00	238,06	1,00	7.570,31				
	Sommano	t					7.570,31	33,25	251.685,31	48%	120.271,39
	<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D3 - Sez. - B- Scavo</b>								481.303,40		292.421,58

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D3</b>											
<b>Sez. - B - Sostegni</b>											
<b>Sostegni</b>											
IT-S-030 (GCRV002B)	BULLONE AD ADERENZA CONTINUA DI LUNGHEZZA FINO A 12M, ESPANDIBILE MEDIANTE INIEZIONE DI ACQUA AD ALTA PRESSIONE. TUBI DI ACCIAIO DELLO SPESSORE DI 3MM, DIAM. ESTERNO 36MM ESPANDIBILI FINO A 54MM, ATTI A SOPPORTARE FORZE DI TRAZIONE NON INFERIORI AI 200kN. Swellex MN 24, d= 36 mm, L=2.5m. 12pz ogni 2m	Sommano	m	6,00	12,00	2,50	180,00	17,14	3.084,47	30%	925,34
IT-S-152 (NP2-6)	TIRANTI DI ANCORAGGIO INIETTATI CON MALTA SN M 33, (fyk 347), DIAMETRO 32MM, DI QUALSIASI LUNGHEZZA Tiranti di ancoraggio L=2m. 11pz ogni 2m	Sommano	m	5,50	12,00	2,00	132,00	23,17	3.058,45	14%	425,32
IT-S-027 (GCRV301A)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CENTINE DI ACCIAIO DI TIPO S235 A DOPPIO T DI QUALUNQUE SERIE E PESO Centine HEB220	Sommano	kg	3.745,00	12,00		44.940,00	0,92	41.216,09	30%	12.364,83
IT-S-214 (NP4-53)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS-5 cm sviluppo-prima fase : 5 x 1 x 38.93 CLS-10 cm sviluppo-seconda fase: 10 x 1 x 38.93 CLS-10 cm-lanciato al fronte	Sommano	m²xcm	5,00	12,00	38,93	2.335,80	1,28	45.668,68	18%	8.037,37
IT-S-215 (NP4-54)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS, 7 cm sviluppo- seconda fase	Sommano	m²xcm	7,00	12,00	38,93	3.270,12	1,11	3.629,62	20%	738,82
IT-S-022 (GCRVA307B)	ARMATURA METALLICA PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO LANCIATO A PRESSIONE FORNITURA IN OPERA DI FIBRE METALLICHE Considerano per fibre metalliche 35 kg /mc sviluppo 22 cm CLS: [35 x 22 cm] 7.7 x 1 x 38.93 al fronte 10 cm CLS tous les 1m : [0.10] 0.10 x 238.06 x 35	Sommano	kg	0,100	12,00	238,06	35,00	0,92	12.469,06	30%	3.740,72
<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D3 - Sez. - B - Sostegni</b>									<b>109.126,38</b>		<b>26.232,39</b>

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)		
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale	
<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D3</b>												
<b>Sez. - B - Impermeabilizzazioni e drenaggi</b>												
<b>Impermeabilizzazioni e drenaggi - Non drenato - Full round</b>												
IT-S-157 (NF3-1)	MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO Périmetro manto e geotessile: 56.40	Sommano	m²	56,40	12,00	1,00	1,00	676,80	24,45	16.545,13	14%	2.394,45
IT-S-011 (GCDRA005B)	FORI PER DRENAGGIO DI DIAMETRO NON INFERIORE A MM 90 DA OLTRE METRI 20 E FINO A METRI 40 DI LUNGHEZZA 4 forages x1 x 1.5 [l=30 m dont 20 utiles : 30/20]	Sommano	m	4,00	12,00	1,50		72,00	13,09	942,43	30%	282,73
IT-S-016 (GCDRA306A)	TUBI MICROFESSURATI IN OPERA PER DRENAGGIO ACQUA IN PVC 4 tubi de diametro 60 mm: 4x 1x1.5 [30/20]	Sommano	m	4,00	12,00	1,50		72,00	5,36	385,78	30%	115,73
IT-S-017 (GIPA302C)	TUBI IN PVC, DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5, AL METRO LINEARE DI TUBO IN OPERA Tubi in PVC = 2 m per metri galleria	Sommano	m	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	8,87	8,87	30%	2,66
										17.882,21		2.795,57
<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D3 - Sez. - B - Impermeabilizzazioni e drenaggi</b>												

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D3</b>											
<b>Sez. - B - Rivestimenti</b>											
<b>Rivestimenti</b>											
IT-S-168 (NP4-7)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15 - Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) Volume magrone: 20.09 x10 cm x1	Sommano m³	1,00	12,00	20,09	0,10	24,11 24,11	48,30	1.164,42	32%	371,45
IT-S-226 (NP5-1)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti) Volume del arco rovescio = 27.32 m3 per metro galleria Fornitura e posa in opera di 50 kg/m3 di rete elettrosaldata nel arco rovescio.	Sommano kg	27,32	12,00	50,00	1,00	16.392,00 16.392,00	1,15	18.882,70	23%	4.433,87
IT-S-023 (GCRVA308A)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI Perimetro rivestimento interno ( calota + pedritti) = 27.64m Cassero di testata arco ogni 10 m = 29.96 x 1/10	Sommano m²	27,64 29,96	12,00 12,00	1,00 0,10		331,68 35,95 367,63	9,26	3.404,22	30%	1.021,27
IT-S-024 (GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Perimetro interno del arco rovescio +murette = 14.49 + 2.83*2 m per metro galleria Cassero di testata (arco rovescio + muretta) ogni 10 m = 27.32/ 10	Sommano m²	20,15 27,320	12,00 12,00		0,10	241,80 32,78 274,58	9,26	2.542,61	30%	762,78
IT-S-162 (NP4-1)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) Volume della calotta e piedritti = 29.96 m3 per metro galleria	Sommano m³	29,96	12,00	1,00	1,00	359,52 359,52	71,60	25.741,63	28%	7.207,66
IT-S-164 (NP4-3)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) Volume del arco rovescio = 27.32 m3 per metro galleria	Sommano m³	27,32	12,00	1,00	1,00	327,84 327,84	65,80	21.571,87	25%	5.479,26
<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D3 - Sez. - B - Rivestimenti</b>								<b>73.307,45</b>			<b>19.276,28</b>

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)		
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale	
<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D3</b>												
<b>Sez. - B - Finiture</b>												
<b>Finiture</b>												
<b>ACQUE DI DRENAGGIO ( cyan )</b>												
IT-S-013	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 160 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3,5 (da usarsi per tubi da 150mm)											
(GCDRA303C)	2 Tubi di raccordo, Ø 160 mm ogni 48 m: 2x 1x 0.02 [1/48]. Al km, 24/1000 con rami	Sommano	m				1,00					
							1,00	5,95	5,95	30%	1,79	
IT-S-058	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 400											
(08.P03.H10.030)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO TIPO PVC CON DIAMETRO DI 400 MM.	Sommano	m				1,00					
							1,00	65,25	65,25	29%	18,92	
IT-S-059	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 500											
(08.P03.H10.040)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO TIPO PVC CON DIAMETRO DI 500 MM.	Sommano	m				1,00					
							1,00	97,92	97,92	27%	26,27	
IT-S-060	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 630											
(08.P03.H10.045)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO TIPO PVC CON DIAMETRO DI 630 MM.	Sommano	m	1,00	12,00	1,00	1,00	12,00	159,11	1.909,28	26%	504,43
							12,00					
IT-S-061	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 710											
(08.P03.H10.050)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO TIPO PVC CON DIAMETRO DI 710 MM.	Sommano	m				1,00					
							1,00	211,83	211,83	22%	45,54	
IT-S-024	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI											
(GCRVA3088)	Realizzazione pozzetti laterali ogni 48 m. Al km, 24/1000 con rami	Sommano	m²				1,00					
							1,00	9,26	9,26	30%	2,78	
IT-S-054	GHISA GRIGIA PRIMA FUSIONE PER CHIUSINI CARREGGIABILI, GRIGLIE E SIMILI PESO OLTRE KG. 30 (Applicabile per chiusini classe B125)											
(01.P13.E50.010)	Fornitura e posa di chiusini in ghisa classe B 125 luce 400 x 400 per pozzetti laterali ogni 48 m. Pour les 2 pièces ogni 48 m. Al km, 24/1000 con rami	Sommano	kg				1,00					
							1,00	0,92	0,92	0%	0,00	
IT-S-056	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA											
(01.A18.C80.005)	Posa di chiusini in ghisa classe B 125 luce 400 x 400 per pozzetti laterali ogni 48 m. Pour les 2 pièces ogni 48 m. Al km, 24/1000 con rami	Sommano	kg				1,00					
							1,00	2,48	2,48	100%	2,47	
IT-S-046	CONSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in cemento)											
(ITIDC610A)	Fornitura e posa pozzetti centrali in cls ogni 48 m. Al mc ogni 48 m: 2x 1x 0.02 [1/48]. Al km, 24/1000 con rami	Sommano	m³	0,900	12,00	0,02	0,26					
							0,26	191,67	49,68	30%	14,90	
IT-S-227	Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 600x600 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte)											
(NPF-1)	Fornitura chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400 con telaio ogni 48 m: 2x 1x 0.02 [1/48]. Al km, 24/1000 con rami	Sommano	cad	1,000	12,00	0,02	0,29					
							0,29	236,52	68,12	0%	0,00	
IT-S-056	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA											
(01.A18.C80.005)	Posa chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400 luce 500 x 500 ogni 48 m: 2x 1x 0.02 [1/48]. Al km, 24/1000 con rami	Sommano	kg	62,500	12,00	0,02	18,00					
							18,00	2,48	44,60	100%	44,42	
<b>ACQUE DI CAPTAZIONE ( blu )</b>												
IT-S-062	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PEAD DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 250 (applicabile anche per MM160)											
(08.P03.I03.010)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO TIPO PEHD CON DIAMETRO DI 250 MM.	Sommano	m				1,00					
							1,00	20,98	20,98	53%	11,21	
IT-S-063	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PEAD DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 400											

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
(08.P03.I03.020)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO TIPO PEHD CON DIAMETRO DI 400 MM. <b>Sommano</b>	m	1,00	12,00	1,00	1,00	12,00				
							12,00	39,53	474,40	35%	168,18
IT-S-046 (ITIDC610A)	CONSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in <i>soffocemento</i> ) Fornitura e posa pozzetti in cls ogni 48 m. Al mc ogni 48 m: 2x 1x 0.02 [1/48]. Al km, 24/1000 con rami <b>Sommano</b>	m³	0,600	12,00	0,02		0,17				
							0,17	191,67	33,12	30%	9,94
IT-S-228 (NP6-2)	Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 400x400 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte) Fornitura chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400 luce 400 x 400 con telaio ogni 48 m: 2x 1x 0.02 [1/48]. Al km, 24/1000 con rami <b>Sommano</b>	cad	1,000	12,00	0,02		0,29				
							0,29	157,68	45,41	0%	0,00
IT-S-056 (01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400 luce 400 x 400 ogni 48 m: 2x 1x 0.02 [1/48]. Al km, 24/1000 con rami <b>Sommano</b>	kg	40,000	12,00	0,02		11,52				
							11,52	2,48	28,55	100%	28,43
	<b>CONDOTTA ANTINCENDIO (violet)</b>										
IT-S-024 (GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Realizzazione canaletta 0.7+0.7+0.4 <b>Sommano</b>	m²	1,80	12,00	1,00		21,60				
							21,60	9,26	200,01	30%	60,00
IT-S-019 (GCLFD301A)	LASTRONI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO DELLO SPESSORE DI CM8. PER METRO QUADRO (Per copertura canale condotta antincendio) FORNITURA E POSA IN OPERA DI COPERCHI PREFABBRICATI IN CLS E GUARNIZIONI IMPERMEABILI CON RESISTENZA AL FUOCO REI120. Al metro <b>Sommano</b>	m²	0,40	12,00	1,00	1,00	4,80				
							4,80	9,26	44,45	30%	13,33
	<b>MATERIE PERICOLOSE ( rouge )</b>										
IT-S-229 (NP6-3)	Fornitura e posa in opera di canalette prefabbricate. Dimensioni 180x180 (o similari) Canaletta longitudinale <b>Sommano</b>	m	1,00	12,00	1,00		12,00				
							12,00	16,94	203,27	30%	61,35
IT-S-055 (01.P13.E62.005)	GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna) Fornitura griglia in ghisa classe D400per canaletta longitudinale Al kg <b>Sommano</b>	kg	27,00	12,00	1,00		324,00				
							324,00	2,58	836,72	0%	0,00
IT-S-056 (01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa griglia in ghisa classe D400per canaletta longitudinale <b>Sommano</b>	kg	27,00	12,00	1,00		324,00				
							324,00	2,48	802,83	100%	799,62
IT-S-229 (NP6-3)	Fornitura e posa in opera di canalette prefabbricate. Dimensioni 180x180 (o similari) Canaletta trasversale <b>Sommano</b>	m	1,00	12,00	0,25		3,00				
							3,00	16,94	50,82	30%	15,34
IT-S-055 (01.P13.E62.005)	GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna) Fornitura griglia in ghisa classe D400per canaletta trasversale Al kg <b>Sommano</b>	kg	27,00	12,00	0,25		81,00				
							81,00	2,58	209,18	0%	0,00
IT-S-056 (01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa griglia in ghisa classe D400per canaletta trasversale <b>Sommano</b>	kg	27,00	12,00	0,25		81,00				
							81,00	2,48	200,71	100%	199,91
IT-S-064 (08.P03.I03.025)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PEAD DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 500 Collettore materie pericolose PEHD DN 500 <b>Sommano</b>	m	1,00	12,00	1,00		12,00				
							12,00	57,22	686,69	31%	210,20
IT-S-055 (01.P13.E62.005)	GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna) Fornitura chiusini in ghisa classe D400 luce 400x500 per pozzetti sifonati ogni 48 m con telaio 1x1x 0.02 [1/48]. Pour les 2 pièces par regard <b>Sommano</b>	kg	100,00	12,00	0,02		25,00				
							25,00	2,58	64,56	0%	0,00
IT-S-056 (01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa chiusini in ghisa classe D400 luce 400x500 per pozzetti sifonati ogni 48 m 1x1x 0.02 [1/48]. Pour les 2 pièces par regard <b>Sommano</b>	kg	100,00	12,00	0,02		25,00				
							25,00	2,48	61,95	100%	61,70
IT-S-055 (01.P13.E62.005)	GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna) Fornitura chiusini in ghisa classe D400 luce 700x500 per pozzetti sifonati ogni 48 m con telaio 1x1x 0.02 [1/48]. 1 pièce par regard <b>Sommano</b>	kg	50,00	12,00	0,02		12,50				
							12,50	2,58	32,28	0%	0,00
IT-S-056	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA										

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
(01.A18.C80.005)	Posa chiusini in ghisa classe D400 luce 700x500 per pozzetti sifonati ogni 48 m 1x1x 0.02 [1/48]. 1 pièce par regard	Sommano kg	50,00	12,00	0,02	12,50					
						12,50	2,48	30,97	100%	30,85	
IT-S-050	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; SUPERIORE A 4 MC E PER OGNI MC SUPERIORE DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo)										
(ITDC610E)	Fornitura e posa pozzetti sifonati ogni 48 m 1x1x 0.02 [1/8]	Sommano m³	5,83	12,00	0,02	1,46					
						1,46	127,78	186,24	30%	55,87	
IT-S-046	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo)										
(ITDC610A)	Fornitura e posa pozzetti solo nelle curve 1x1x 0.02 [1/48].	Sommano m³	0,32	6,00	0,02	0,04					
						0,04	191,67	7,67	30%	2,30	
IT-S-055	GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna)										
(01.P13.E62.005)	fornitura chiusini in ghisa classe D400 luce 200x200 con telaio solo su 1 tubo nelle curve 1x1x 0.02 [1/48].	Sommano kg	10,00	6,00	0,02	1,25					
						1,25	2,58	3,23	0%	0,00	
IT-S-056	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA										
(01.A18.C80.005)	Posa chiusini in ghisa classe D400 luce 200x200 solo su 1 tubo nelle curve 1x1x 0.02 [1/48].	Sommano kg	10,00	6,00	0,02	1,25					
						1,25	2,48	3,10	100%	3,08	
IT-S-062	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PEAD DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 250 (applicabile anche per MM160)										
(08.P03.I03.010)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PEHD DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 160 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3,5. SOLO NELLE CURVE SU 1 TUBO	Sommano m	3,00	6,00	0,02	0,38					
						0,38	20,98	7,87	53%	4,20	
IT-S-012	<b>BASSA TENSIONE</b> FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 110 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3										
(GCDRA303A)	Cavidotto per bassa tensione in PVC, 12 tubi, Ø110	Sommano m	12,00	12,00	1,00	144,00					
						144,00	3,57	514,37	30%	154,31	
(ITDC610A)	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo)										
	Camera da tiro in cls prefabbricata 63/100 di profondità 75cm circa ogni 30m [1/30m]. 36 per ogni km con rami	Sommano m³	0,48	12,00	0,036	0,21					
						0,21	191,67	39,74	30%	11,92	
(01.P13.E50.010)	GHISA GRIGIA PRIMA FUSIONE PER CHIUSINI CARREGGIABILI, GRIGLIE E SIMILI PESO OLTRE KG. 30 (Applicabile per chiusini classe B125) Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 500x900 con telaio [1/30m]. 36 per ogni km con rami. Al kg	Sommano kg	113,00	12,00	0,036	48,82					
						48,82	0,92	44,77	0%	0,00	
(01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa chiusini in ghisa classe B125 luce 500x900 [1/30m]. 36 per ogni km con rami. Al kg	Sommano kg	113,00	12,00	0,036	48,82					
						48,82	2,48	120,96	100%	120,48	
IT-S-014	<b>MEDIA TENSIONE / SEGNALEMENTO</b> FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5										
(GCDRA303D)	Cavidotto per media tensione in PVC 4 tubi Ø200	Sommano m	4,00	12,00	1,000	48,00					
						48,00	8,33	400,06	30%	120,02	
IT-S-014	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5										
(GCDRA303D)	Cavidotto per segnalamento in PVC 4 tubi Ø200	Sommano m	4,00	12,00	1,000	48,00					
						48,00	8,33	400,06	30%	120,02	
(ITDC610B)	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; SUPERIORE A 1 MC E FINO AD 2 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo)										
	Camera da tiro in cls prefabbricata 88/137 di profondità 122cm circa ogni 30m [1/30m]. 36 per ogni km con rami	Sommano m³	1,47	12,00	0,036	0,64					
						0,64	293,13	186,53	30%	55,96	
(01.P13.E50.010)	GHISA GRIGIA PRIMA FUSIONE PER CHIUSINI CARREGGIABILI, GRIGLIE E SIMILI PESO OLTRE KG. 30 (Applicabile per chiusini classe B125) Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 700x1200 con telaio [1/30m]. 36 per ogni km con rami. Al kg	Sommano kg	210,00	12,00	0,036	90,72					
						90,72	0,92	83,20	0%	0,00	
(01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa chiusini in ghisa classe B125 luce 700x1200 [1/30m]. 36 per ogni km con rami. Al kg	Sommano kg	210,00	12,00	0,036	90,72					
						90,72	2,48	224,79	100%	223,89	



Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
IT-S-014 (GCDRA303D)	<b>SEGNALAMENTO/TELECOM</b> FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5 5 tubi per cavi di segnalamento e telecom in PVC Ø200	Sommano m	5,00	12,00	1,000		60,00 <b>60,00</b>	8,33	500,08	30%	150,02
(ITIDC610A)	<b>COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo)</b> Camera da tiro in cls 83/137 di profondità 77cm ogni 30m [1/30m]. 36 per ogni km con rami. In m3	Sommano m³	0,88	12,00	0,036		0,38 <b>0,38</b>	191,67	72,86	30%	21,86
(01.P13.E50.010)	<b>GHISA GRIGIA PRIMA FUSIONE PER CHIUSINI CARREGGIABILI, GRIGLIE E SIMILI PESO OLTRE KG. 30 (Applicabile per chiusini classe B125)</b> Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 700x1200 con telaio [1/30m]. 36 per ogni km con rami. Al kg	Sommano kg	210,00	12,00	0,036		90,72 <b>90,72</b>	0,92	83,20	0%	0,00
(01.A18.C80.005)	<b>POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA</b> Posa chiusini in ghisa classe B125 luce 700x1200 [1/30m]. 36 per ogni km con rami. Al kg	Sommano kg	210,00	12,00	0,036		90,72 <b>90,72</b>	2,48	224,79	100%	223,89
IT-S-024 (GCRVA3088)	<b>RIVESTIMENTO</b> <b>CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI</b> Perimetro esterno dell macapiedi = 10.05 [ 2.68+1.22+4.14+0.79+1.22] m per metro galleria	Sommano m²	10,05	12,00	1,00		120,60 <b>120,60</b>	9,26	1.116,74	30%	335,02
IT-S-024 (GCRVA3088)	<b>CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI</b> Ogno 10m, casseforme laterale per marciapiedi (8.46m2) e platea (24.5m2)	Sommano m²	3,30	12,00	1,00		39,55 <b>39,55</b>	9,26	366,25	30%	109,87
IT-S-166 (NP4-5)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per cunette, marciapiedi e riempimenti vari (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) Cls di riempimento classe C30/37 Volume della platea = 24.50 m3 per metro galleria Volume dell marciapiedi = 8.46 m3 per metro galleria	Sommano m³	24,50 8,46	12,00 12,00	1,00 1,00	1,00 1,00	294,00 101,52 <b>395,52</b>	63,70	25.194,62	24%	6.097,10
IT-S-226 (NP5-1)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti) Ev.	Sommano kg	1,00	1,00	0,00	1,00	1,00 <b>1,00</b>	1,15	1,15	23%	0,27
IT-S-020 (GCLFE301A)	<b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI MANCORRENTI IN PROFILATI TUBOLARI METALLICI IN ACCIAIO S235JR ZINCATI A CALDO SECONDO LA NORMA UNI EN 10240/99</b> Mancorrenti	Sommano kg	2,00	12,00	1,00	3,20	76,80 <b>76,80</b>	1,35	103,80	30%	31,14
<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D3 - Sez. - B - Finiture</b>									<b>36.378,28</b>		<b>10.172,82</b>

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
IT-S-030 (GCRVC002B)	<p><b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D3</b></p> <p><b>Sez. - C- Pre-consolidamenti e pre-sostegni</b></p> <p><b>Pre-consolidamenti e pre-sostegni</b></p> <p>BULLONE AD ADERENZA CONTINUA DI LUNGHEZZA FINO A 12M, ESPANDIBILE MEDIANTE INIEZIONE DI ACQUA AD ALTA PRESSIONE. TUBI DI ACCIAIO DELLO SPESSORE DI 3MM, DIAM. ESTERNO 36MM ESPANDIBILI FINO A 54MM, ATTI A SOPPORTARE FORZE DI TRAZIONE NON INFERIORI AI 200kN.</p> <p>Pre-consolidamenti al fronte- Swellex Mn 24, d= 36mm, L=6 m qtte x 20%</p> <p style="text-align: right;">Sommano</p>	m	68,00	76,00			5.168,00	17,14	17.711,73	30%	5.313,52
							1.033,60				
							<b>1.033,60</b>				
	<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D3 - Sez. - C- Pre-consolidamenti e pre-sostegni</b>							17.711,73		5.313,52	

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D3</b>										
	<b>Sez. - C- Scavo</b>										
	<b>Scavo</b>										
IT-S-113	SCAVO A FORO CIECO DEI CAMERONI IN CORRISPONDENZA IMBOCCO EST TdB - SEZIONE TIPO C (Prezzo applicabile Lotto 3)										
(NP1-47)	Sezione di scavo = 174,57 m 2		1,00	76,00	174,57						
	Sommano	m³									
						13.267,32					
						13.267,32	89,32	1.185.050,93	79%	937.529,05	
	<b>Oneri per lavorazioni in sicurezza nel cantiere</b>										
IT-S-250	Maneggio rocce verdi										
(NP8-4)	Tonnellate possibili rocce verdi		2,65	76,00	174,57	1,00					
	Sommano	t									
						35.158,40					
						35.158,40	33,25	1.168.889,34	48%	558.570,32	
	<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D3 - Sez. - C- Scavo</b>										
								2.353.940,27		1.496.099,37	

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)		
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale	
<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D3</b>												
<b>Sez. - C - Sostegni</b>												
<b>Sostegni</b>												
IT-S-030 (GCRV002B)	BULLONE AD ADERENZA CONTINUA DI LUNGHEZZA FINO A 12M, ESPANDIBILE MEDIANTE INIEZIONE DI ACQUA AD ALTA PRESSIONE. TUBI DI ACCIAIO DELLO SPESSORE DI 3MM, DIAM. ESTERNO 36MM ESPANDIBILI FINO A 54MM, ATTI A SOPPORTARE FORZE DI TRAZIONE NON INFERIORI AI 200kN. Swellex MN 24, d= 36 mm, L=2.5m. 12pz ogni 2m	Sommano	m	6,00	76,00	2,50	1.140,00	17,14	19.535,00	30%	5.860,50	
IT-S-152 (NP2-6)	TIRANTI DI ANCORAGGIO INIETTATI CON MALTA SN M 33, (fyk 347), DIAMETRO 32MM, DI QUALSIASI LUNGHEZZA Tiranti di ancoraggio L=2m. 11pz ogni 2m	Sommano	m	5,50	76,00	2,00	836,00	23,17	19.370,18	14%	2.693,66	
IT-S-027 (GCRV301A)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CENTINE DI ACCIAIO DI TIPO S235 A DOPPIO T DI QUALUNQUE SERIE E PESO Centine HEB220	Sommano	kg	3.212,00	76,00		244.112,00	0,92	223.883,89	30%	67.165,17	
IT-S-214 (NP4-53)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS-5 cm sviluppo-prima fase : 5 x 1 x 33.91 CLS-10 cm sviluppo-seconda fase: 10 x 1 x 33.91 CLS-10 cm-lanciato al fronte	Sommano	m²xcm	5,00 10,00 10,00	76,00 76,00 76,00	33,91 33,91 1,00	12.885,80 25.771,60 132.673,20	1,28	219.944,66	18%	38.708,72	
IT-S-215 (NP4-54)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS, 7 cm sviluppo- seconda fase	Sommano	m²xcm	7,00	76,00	33,91	18.040,12	1,11	20.023,37	20%	4.075,00	
IT-S-022 (GCRVA307B)	ARMATURA METALLICA PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO LANCIATO A PRESSIONE FORNITURA IN OPERA DI FIBRE METALLICHE Considerano per fibre metalliche 35 kg /mc sviluppo 22 cm CLS: [35 x 22 cm] 7.7 x 1 x 33.91 al fronte 10 cm CLS tous les 1m : [0.10] 0.10 x 174.57 x 35	Sommano	kg	0,100	76,00	7,70 174,57	33,91 35,00	19.844,13 46.435,62	0,92	60.787,54	30%	18.236,26
<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D3 - Sez. - C - Sostegni</b>									<b>563.544,65</b>		<b>136.740,12</b>	

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D3</b>											
<b>Sez. - C - Impermeabilizzazioni e drenaggi</b>											
<b>Impermeabilizzazioni e drenaggi - Non drenato - Full round</b>											
IT-S-157 (NP3-1)	MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO										
	Périmetro manto e geotessile: 41,53	Sommano	m²	41,53	76,00	1,00	1,00	3.156,28			
								3.156,28	24,45	77.158,78	14%
IT-S-011 (GCDRA005B)	FORI PER DRENAGGIO DI DIAMETRO NON INFERIORE A MM 90 DA OLTRE METRI 20 E FINO A METRI 40 DI LUNGHEZZA										
	4 forages x1 x 1.5 [l=30 m dont 20 utiles : 30/20]	Sommano	m	4,00	76,00	1,50		456,00			
								456,00	13,09	5.968,72	30%
IT-S-016 (GCDRA306A)	TUBI MICROFESSURATI IN OPERA PER DRENAGGIO ACQUA IN PVC										
	4 tubi de diametro 60 mm: 4x 1x1.5 [30/20]	Sommano	m	4,00	76,00	1,50		456,00			
								456,00	5,36	2.443,25	30%
IT-S-017 (GIPA302C)	TUBI IN PVC, DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5, AL METRO LINEARE DI TUBO IN OPERA										
	Tubi in PVC = 2 m per metri galleria	Sommano	m	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00			
								1,00	8,87	8,87	30%
										85.579,63	
<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D3 - Sez. - C - Impermeabilizzazioni e drenaggi</b>											13.692,86

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D3</b>											
<b>Sez. - C - Rivestimenti</b>											
<b>Rivestimenti</b>											
IT-S-168 (NP4-7)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15 - Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3)										
	Volume magrone: 15.76 x10 cm x1		1,00	76,00	15,76	0,10	119,78				
	Sommano	m³					119,78	48,30	5.785,18	32%	1.845,47
IT-S-226 (NP5-1)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti)										
	Volume del arco rovescio = 22.37 m3 per metro galleria		22,37	76,00	50,00	1,00	85.006,00				
	Fornitura e posa in opera di 50 kg/m3 di rete elettrosaldata nel arco rovescio.										
	Sommano	kg					85.006,00	1,15	97.922,33	23%	22.993,27
IT-S-023 (GCRVA308A)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI										
	Perimetro rivestimento interno ( calota + pedritti) = 19.77		19,77	76,00	1,00		1.502,52				
	Cassero di testata arco ogni 10 m = 24.78 x 1/10		24,78	76,00	0,10		188,33				
	Sommano	m²					1.690,85	9,26	15.657,01	30%	4.697,10
IT-S-024 (GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI										
	Perimetro interno del arco rovescio +murette = 11.54 + 2.95*2 m per metro galleria		17,44	76,00			1.325,44				
	Cassero di testata (arco rovescio + muretta) ogni 10 m = 22.37/ 10		22,370	76,00	0,10		170,01				
	Sommano	m²					1.495,45	9,26	13.847,67	30%	4.154,30
IT-S-162 (NP4-1)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3)										
	Volume della calotta e piedritti = 24.78 m3 per metro galleria		24,78	76,00	1,00	1,00	1.883,28				
	Sommano	m³					1.883,28	71,60	134.842,85	28%	37.756,00
IT-S-164 (NP4-3)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3)										
	Volume del arco rovescio = 22.37 m3 per metro galleria		22,37	76,00	1,00	1,00	1.700,12				
	Sommano	m³					1.700,12	65,80	111.867,90	25%	28.414,45
<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D3 - Sez. - C - Rivestimenti</b>									379.922,94		99.860,59

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)		
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale	
<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D3</b>												
<b>Sez. - C - Finiture</b>												
<b>Finiture</b>												
<b>ACQUE DI DRENAGGIO ( cyan )</b>												
IT-S-013 (GCDRA303C)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 160 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3,5 (da usarsi per tubi da 150mm) 2 Tubi di raccordo, Ø 160 mm ogni 48 m: 2x 1x 0.02 [1/48]. Al km, 24/1000 con rami	Sommano	m				1,00 1,00	5,95	5,95	30%	1,79	
IT-S-058 (08.P03.H10.030)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 400 FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO TIPO PVC CON DIAMETRO DI 400 MM.	Sommano	m				1,00 1,00	65,25	65,25	29%	18,92	
IT-S-059 (08.P03.H10.040)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 500 FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO TIPO PVC CON DIAMETRO DI 500 MM.	Sommano	m				1,00 1,00	97,92	97,92	27%	26,27	
IT-S-060 (08.P03.H10.045)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 630 FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO TIPO PVC CON DIAMETRO DI 630 MM.	Sommano	m	1,00	76,00	1,00	1,00	76,00 76,00	159,11	12.092,13	26%	3.194,74
IT-S-061 (08.P03.H10.050)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 710 FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO TIPO PVC CON DIAMETRO DI 710 MM.	Sommano	m				1,00 1,00	211,83	211,83	22%	45,54	
IT-S-024 (GCRVA3088)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARGIAPIEDI Realizzazione pozzetti laterali ogni 48 m. Al km, 24/1000 con rami	Sommano	m²				1,00 1,00	9,26	9,26	30%	2,78	
IT-S-054 (01.P13.E50.010)	GHISA GRIGIA PRIMA FUSIONE PER CHIUSINI CARREGGIABILI, GRIGLIE E SIMILI PESO OLTRE KG. 30 (Applicabile per chiusini classe B125) Fornitura e posa di chiusini in ghisa classe B 125 luce 400 x 400 per pozzetti laterali ogni 48 m. Pour les 2 pièces ogni 48 m. Al km, 24/1000 con rami	Sommano	kg				1,00 1,00	0,92	0,92	0%	0,00	
IT-S-056 (01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa di chiusini in ghisa classe B 125 luce 400 x 400 per pozzetti laterali ogni 48 m. Pour les 2 pièces ogni 48 m. Al km, 24/1000 con rami	Sommano	kg				1,00 1,00	2,48	2,48	100%	2,47	
IT-S-046 (ITIDC610A)	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in calcestruzzo) Fornitura e posa pozzetti centrali in cls ogni 48 m. Al mc ogni 48 m: 2x 1x 0.02 [1/48]. Al km, 24/1000 con rami	Sommano	m³	0,900	76,00	0,02	1,64 1,64	191,67	314,64	30%	94,39	
IT-S-227 (NP6-1)	Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 600x600 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte) Fornitura chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400 con telaio ogni 48 m: 2x 1x 0.02 [1/48]. Al km, 24/1000 con rami	Sommano	cad	1,000	76,00	0,02	1,82 1,82	236,52	431,42	0%	0,00	
IT-S-056 (01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400 luce 500 x 500 ogni 48 m: 2x 1x 0.02 [1/48]. Al km, 24/1000 con rami	Sommano	kg	62,500	76,00	0,02	114,00 114,00	2,48	282,48	100%	281,35	
IT-S-062 (08.P03.I03.010)	<b>ACQUE DI CAPTAZIONE ( blu )</b> FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PEAD DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 250 (applicabile anche per MM160) FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO TIPO PEHD CON DIAMETRO DI 250 MM.	Sommano	m				1,00 1,00	20,98	20,98	53%	11,21	

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
IT-S-063 (08.P03.I03.020)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PEAD DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 400 FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO TIPO PEHD CON DIAMETRO DI 400 MM. Sommano	m	1,00	76,00	1,00	1,00	76,00 76,00	39,53	3.004,54	35%	1.065,11
IT-S-046 (ITIDCG10A)	CONSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo) Fornitura e posa pozzetti in cls ogni 48 m. Al mc ogni 48 m: 2x 1x 0.02 [1/48]. Al km, 24/1000 con rami Sommano	m³	0,600	76,00	0,02		1,09 1,09	191,67	209,76	30%	62,93
IT-S-228 (NPG-2)	Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 400x400 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte) Fornitura chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400 luce 400 x 400 con telaio ogni 48 m: 2x 1x 0.02 [1/48]. Al km, 24/1000 con rami Sommano	cad	1,000	76,00	0,02		1,82 1,82	157,68	287,61	0%	0,00
IT-S-056 (01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400 luce 400 x 400 ogni 48 m: 2x 1x 0.02 [1/48]. Al km, 24/1000 con rami Sommano	kg	40,000	76,00	0,02		72,96 72,96	2,48	180,79	100%	180,06
<b>CONDOTTA ANTINCENDIO (violet)</b>											
IT-S-024 (GCRVA3088)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Realizzazione canaletta 0.7+0.7+0.4 Sommano	m²	1,80	76,00	1,00		136,80 136,80	9,26	1.266,75	30%	380,02
IT-S-019 (GCLFD301A)	LASTRONI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO DELLO SPESSORE DI CM8. PER METRO QUADRO (Per copertura canale condotta antincendio) FORNITURA E POSA IN OPERA DI COPERCHI PREFABBRICATI IN CLS E GUARNIZIONI IMPERMEABILI CON RESISTENZA AL FUOCO REI120. Al metro Sommano	m²	0,40	76,00	1,00	1,00	30,40 30,40	9,26	281,50	30%	84,45
<b>MATERIE PERICOLOSE ( rouge )</b>											
IT-S-229 (NPG-3)	Fornitura e posa in opera di canalette prefabbricate. Dimensioni 180x180 (o similari) Canaletta longitudinale m	m	1,00	76,00	1,00		76,00 76,00	16,94	1.287,36	30%	388,56
IT-S-055 (01.P13.E62.005)	GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna) Fornitura griglia in ghisa classe D400per canaletta longitudinale Al kg kg	kg	27,00	76,00	1,00		2.052,00 2.052,00	2,58	5.299,21	0%	0,00
IT-S-056 (01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa griglia in ghisa classe D400per canaletta longitudinale kg	kg	27,00	76,00	1,00		2.052,00 2.052,00	2,48	5.084,60	100%	5.064,26
IT-S-229 (NPG-3)	Fornitura e posa in opera di canalette prefabbricate. Dimensioni 180x180 (o similari) Canaletta trasversale m	m	1,00	76,00	0,25		19,00 19,00	16,94	321,84	30%	97,14
IT-S-055 (01.P13.E62.005)	GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna) Fornitura griglia in ghisa classe D400per canaletta trasversale Al kg kg	kg	27,00	76,00	0,25		513,00 513,00	2,58	1.324,80	0%	0,00
IT-S-056 (01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa griglia in ghisa classe D400per canaletta trasversale kg	kg	27,00	76,00	0,25		513,00 513,00	2,48	1.271,15	100%	1.266,07
IT-S-064 (08.P03.I03.025)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PEAD DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 500 Collettore materie pericolose PEHD DN 500 Sommano	m	1,00	76,00	1,00		76,00 76,00	57,22	4.349,06	31%	1.331,25
IT-S-055 (01.P13.E62.005)	GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna) Fornitura chiusini in ghisa classe D400 luce 400x500 per pozzetti sifonati ogni 48 m con telaio 1x1x 0.02 [1/48]. Pour les 2 pièces par regard kg	kg	100,00	76,00	0,02		158,33 158,33	2,58	408,89	0%	0,00
IT-S-056 (01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa chiusini in ghisa classe D400 luce 400x500 per pozzetti sifonati ogni 48 m 1x1x 0.02 [1/48]. Pour les 2 pièces par regard kg	kg	100,00	76,00	0,02		158,33 158,33	2,48	392,33	100%	390,76
IT-S-055 (01.P13.E62.005)	GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna) Fornitura chiusini in ghisa classe D400 luce 700x500 per pozzetti sifonati ogni 48 m con telaio 1x1x 0.02 [1/48]. 1 pièce par regard kg	kg	50,00	76,00	0,02		79,17				



Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
		Sommano					79,17	2,58	204,44	0%	0,00
IT-S-056 (01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa chiusini in ghisa classe D400 luce 700x500 per pozzetti sifonati ogni 48 m 1x1x 0.02 [1/48]. 1 pièce par regard	kg	50,00	76,00	0,02		79,17				
		Sommano					79,17	2,48	196,17	100%	195,38
IT-S-050 (ITIDC610E)	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; SUPERIORE A 4 MC E PER OGNI MC SUPERIORE DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo) Fornitura e posa pozzetti sifonati ogni 48 m 1x1x 0.02 [1/8]	m³	5,83	76,00	0,02		9,23	127,78	1.179,51	30%	353,85
		Sommano					9,23				
IT-S-046 (ITIDC610A)	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo) Fornitura e posa pozzetti solo nelle curve 1x1x 0.02 [1/48].	m³	0,32	38,00	0,02		0,25				
		Sommano					0,25	191,67	48,56	30%	14,57
IT-S-055 (01.P13.E62.005)	GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna) fornitura chiusini in ghisa classe D400 luce 200x200 con telaio solo su 1 tubo nelle curve 1x1x 0.02 [1/48].	kg	10,00	38,00	0,02		7,92				
		Sommano					7,92	2,58	20,44	0%	0,00
IT-S-056 (01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa chiusini in ghisa classe D400 luce 200x200 solo su 1 tubo nelle curve 1x1x 0.02 [1/48].	kg	10,00	38,00	0,02		7,92				
		Sommano					7,92	2,48	19,62	100%	19,54
IT-S-062 (08.P03.I03.010)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PEAD DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 250 (applicabile anche per MM160) FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PEHD DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 160 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3,5. SOLO NELLE CURVE SU 1 TUBO	m	3,00	38,00	0,02		2,38				
		Sommano					2,38	20,98	49,83	53%	26,62
IT-S-012 (GCDRA303A)	<b>BASSA TENSIONE</b> FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 110 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3 Cavidotto per bassa tensione in PVC, 12 tubi, Ø110	m	12,00	76,00	1,00		912,00				
		Sommano					912,00	3,57	3.257,67	30%	977,30
ITIDC610A	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo) Camera da tiro in cls prefabbricata 63/100 di profondità 75cm circa ogni 30m [1/30m]. 36 per ogni km con rami	m³	0,48	76,00	0,036		1,31				
		Sommano					1,31	191,67	251,71	30%	75,51
01.P13.E50.010	GHISA GRIGIA PRIMA FUSIONE PER CHIUSINI CARREGGIABILI, GRIGLIE E SIMILI PESO OLTRE KG. 30 (Applicabile per chiusini classe B125) Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 500x900 con telaio [1/30m]. 36 per ogni km con rami. Al kg	kg	113,00	76,00	0,036		309,17				
		Sommano					309,17	0,92	283,55	0%	0,00
01.A18.C80.005	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa chiusini in ghisa classe B125 luce 500x900 [1/30m]. 36 per ogni km con rami. Al kg	kg	113,00	76,00	0,036		309,17				
		Sommano					309,17	2,48	766,08	100%	763,02
IT-S-014 (GCDRA303D)	<b>MEDIA TENSIONE / SEGNALAMENTO</b> FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5 Cavidotto per media tensione in PVC 4 tubi Ø200	m	4,00	76,00	1,000		304,00				
		Sommano					304,00	8,33	2.533,74	30%	760,12
IT-S-014 (GCDRA303D)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5 Cavidotto per segnalamento in PVC 4 tubi Ø200	m	4,00	76,00	1,000		304,00				
		Sommano					304,00	8,33	2.533,74	30%	760,12
ITIDC610B	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; SUPERIORE A 1 MC E FINO AD 2 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo) Camera da tiro in cls prefabbricata 88/137 di profondità 122cm circa ogni 30m [1/30m]. 36 per ogni km con rami	m³	1,47	76,00	0,036		4,03				
		Sommano					4,03	293,13	1.181,35	30%	354,40
01.P13.E50.010	GHISA GRIGIA PRIMA FUSIONE PER CHIUSINI CARREGGIABILI, GRIGLIE E SIMILI PESO OLTRE KG. 30 (Applicabile per chiusini classe B125) Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 700x1200 con telaio [1/30m]. 36 per ogni km con rami. Al kg	kg	210,00	76,00	0,036		574,56				
		Sommano					574,56	0,92	526,95	0%	0,00
01.A18.C80.005	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa chiusini in ghisa classe B125 luce 700x1200 [1/30m]. 36 per ogni km con rami. Al kg		210,00	76,00	0,036		574,56				

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
		Sommano					574,56	2,48	1.423,69	100%	1.417,99
IT-S-014 (GCDRA303D)	<b>SEGNALAMENTO/TELECOM</b> FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5 5 tubi per cavi di segnalamento e telecom in PVC Ø200										
		Sommano	5,00	76,00	1,000		380,00	8,33	3.167,18	30%	950,15
							380,00				
(ITIDC610A)	<b>COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA.</b> (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo) Camera da tiro in cls 83/137 di profondità 77cm ogni 30m [1/30m]. 36 per ogni km con rami. In m3										
		Sommano	0,88	76,00	0,036		2,41	191,67	461,47	30%	138,44
							2,41				
(01.P13.E50.010)	<b>GHISA GRIGIA PRIMA FUSIONE PER CHIUSINI CARREGGIABILI, GRIGLIE E SIMILI PESO OLTRE KG. 30</b> (Applicabile per chiusini classe B125) Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 700x1200 con telaio [1/30m]. 36 per ogni km con rami. Al kg										
		Sommano	210,00	76,00	0,036		574,56	0,92	526,95	0%	0,00
							574,56				
(01.A18.C80.005)	<b>POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA</b> Posa chiusini in ghisa classe B125 luce 700x1200 [1/30m]. 36 per ogni km con rami. Al kg										
		Sommano	210,00	76,00	0,036		574,56	2,48	1.423,69	100%	1.417,99
							574,56				
IT-S-024 (GCRVA3088)	<b>RIVESTIMENTO</b> <b>CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI</b> Perimetro esterno dell macapiedi = 7.86 [ 2.11+1.22+2.52+0.79+1.22] m per metro galleria										
		Sommano	7,86	76,00	1,00		597,36	9,26	5.531,47	30%	1.659,44
							597,36				
IT-S-024 (GCRVA3088)	<b>CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI</b> Ogno 10m, casseforme laterale per marciapiedi (5.78m2) e platea (15.43m2)										
		Sommano	2,12	76,00	1,00		161,20	9,26	1.492,65	30%	447,80
							161,20				
IT-S-166 (NP4-5)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per cunette, marciapiedi e riempimenti vari (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) Cis di riempimento classe C30/37 Volume della platea = 15.43 m3 per metro galleria Volume dell marciapiedi = 5.78 m3 per metro galleria										
		Sommano	15,43 5,78	76,00 76,00	1,00 1,00	1,00	1.172,68 439,28	63,70	102.681,85	24%	24.849,01
							1.611,96				
IT-S-226 (NP5-1)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti) Ev.										
		Sommano	1,00	1,00	0,00	1,00	1,00	1,15	1,15	23%	0,27
							1,00				
IT-S-020 (GCLFE301A)	<b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI MANCORRENTI IN PROFILATI TUBOLARI METALLICI IN ACCIAIO S235JR ZINCATI A CALDO SECONDO LA NORMA UNI EN 10240/99</b> Mancorrenti										
		Sommano	2,00	76,00	1,00	3,20	486,40	1,35	657,40	30%	197,22
							486,40				
	<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D3 - Sez. - C - Finiture</b>								168.926,29		49.368,83

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
IT-S-030 (GCRVC0028)	<p><b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D3</b></p> <p><b>Sez. - D- Pre-consolidamenti e pre-sostegni</b></p> <p><b>Pre-consolidamenti e pre-sostegni</b></p> <p>BULLONE AD ADERENZA CONTINUA DI LUNGHEZZA FINO A 12M, ESPANDIBILE MEDIANTE INIEZIONE DI ACQUA AD ALTA PRESSIONE. TUBI DI ACCIAIO DELLO SPESSORE DI 3MM, DIAM. ESTERNO 36MM ESPANDIBILI FINO A 54MM, ATTI A SOPPORTARE FORZE DI TRAZIONE NON INFERIORI AI 200kN.</p> <p>Pre-consolidamenti al fronte- Swellex Mn 24, d= 36mm, L=6 m qtité x 20%</p>	Sommano	m	12,60	86,90	1.094,94	17,14	3.752,57	30%	1.125,77	
						218,99					
						<b>218,99</b>					
	<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D3 - Sez. - D- Pre-consolidamenti e pre-sostegni</b>							<b>3.752,57</b>		<b>1.125,77</b>	

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D3</b>										
	<b>Sez. - D- Scavo</b>										
	<b>Scavo</b>										
IT-S-114	SCAVO A FORO CIECO DEI CAMERONI IN CORRISPONDENZA IMBOCCO EST TdB - SEZIONE TIPO D (Prezzo applicabile Lotto 3)										
(NP1-48)	Sezione di scavo = 78.74 m 2		1,00	86,90	78,74		6.842,51				
	Sommano	m³					6.842,51	76,86	525.947,87	80%	421.543,37
	<b>Oneri per lavorazioni in sicurezza nel cantiere</b>										
IT-S-250	Maneggio rocce verdi										
(NP8-4)	Tonnellate possibili rocce verdi		2,65	86,90	78,74	1,00	18.132,64				
	Sommano	t					18.132,64	33,25	602.844,61	48%	288.077,83
	<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D3 - Sez. - D- Scavo</b>								1.128.792,48		709.621,20

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
	<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D3</b>										
	<b>Sez. - D - Sostegni</b>										
	<b>Sostegni</b>										
IT-S-030 (GRCV002B)	BULLONE AD ADERENZA CONTINUA DI LUNGHEZZA FINO A 12M, ESPANDIBILE MEDIANTE INIEZIONE DI ACQUA AD ALTA PRESSIONE. TUBI DI ACCIAIO DELLO SPESSORE DI 3MM. DIAM. ESTERNO 36MM ESPANDIBILI FINO A 54MM, ATTI A SOPPORTARE FORZE DI TRAZIONE NON INFERIORI AI 200KN. Swelllex MN 24, d= 36 mm, L=4m. 11pz ogni 1.5m 7.33 x1x4		7,33	86,90		4,00	2.547,91				
	<b>Sommano</b>	m					<b>2.547,91</b>	<b>17,14</b>	<b>43.660,85</b>	<b>30%</b>	<b>13.098,26</b>
IT-S-066 (25.A08.A95.010)	ACCIAIO IN BARRE TIPO DIWIDAG x C.A.P. CON FPK >1080MPA E FPTK>1230 MPA Barre pretese tipo dywidag 32WR (Fm=845kN)		4,00	86,90		4,38	1.522,49				
	<b>Sommano</b>	kg					<b>1.522,49</b>	<b>2,52</b>	<b>3.833,78</b>	<b>24%</b>	<b>918,57</b>
IT-S-214 (NP4-53)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS-5 cm sviluppo-prima fase : 5 x 1 x 23.50 CLS-10 cm sviluppo-seconda fase: 10 x 1 x 23.50 CLS-5-10 cm-lanciato al fronte ( sez: 78.74 mq) : 7.5 x 1 x 78.74 x 1/2		5,00	86,90		23,50	10.210,75				
	<b>Sommano</b>	m³xcm					<b>56.291,65</b>	<b>1,28</b>	<b>72.264,07</b>	<b>18%</b>	<b>12.717,97</b>
IT-S-215 (NP4-54)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS, 5 cm sviluppo- seconda fase		5,00	86,90		23,50	10.210,75				
	<b>Sommano</b>	m³xcm					<b>10.210,75</b>	<b>1,11</b>	<b>11.333,28</b>	<b>20%</b>	<b>2.306,91</b>
IT-S-022 (GCRVA307B)	ARMATURA METALLICA PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO LANCIATO A PRESSIONE FORNITURA IN OPERA DI FIBRE METALLICHE Considerano per fibre metalliche 35 kg /mc sviluppo 20 cm CLS: [35 x 20 cm] 7 x 1 x 23.50 al fronte 5- 10 cm CLS tous les 2 m : [0.075/2] 0.038 x 78.74 x 35		0,038	86,90	7,00	23,50	14.295,05				
	<b>Sommano</b>	kg					<b>9.100,53</b>	<b>0,92</b>	<b>21.456,93</b>	<b>30%</b>	<b>6.437,08</b>
	<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D3 - Sez. - D - Sostegni</b>								<b>152.548,91</b>		<b>35.478,80</b>

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lung	largh	altezza				%	Totale
	<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D3</b>										
	<b>Sez. - D - Impermeabilizzazioni e drenaggi</b>										
	<b>Impermeabilizzazioni e drenaggi - Non drenato - Full round</b>										
IT-S-157 (NP3-1)	MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO Perimetro manto e geotessile: 30.1	Sommano m²	30,10	86,90	1,00	1,00	2.615,69 2.615,69	24,45	63.943,46	14%	9.254,05
IT-S-011 (GCDRA005B)	FORI PER DRENAGGIO DI DIAMETRO NON INFERIORE A MM 90 DA OLTRE METRI 20 E FINO A METRI 40 DI LUNGHEZZA 4 forages x1 x 1.5 [l=30 m dont 20 utiles : 30/20]	Sommano m	4,00	86,90	1,50		521,40 521,40	13,09	6.824,76	30%	2.047,43
IT-S-016 (GCDRA306A)	TUBI MICROFESSURATI IN OPERA PER DRENAGGIO ACQUA IN PVC 4 tubi de diametro 60 mm: 4x 1x1.5 [30/20]	Sommano m	4,00	86,90	1,50		521,40 521,40	5,36	2.793,66	30%	838,10
IT-S-017 (GIPPA302C)	TUBI IN PVC, DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5, AL METRO LINEARE DI TUBO IN OPERA Tubi in PVC = 2 m per metri galleria	Sommano m	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00 1,00	8,87	8,87	30%	2,66
	<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D3 - Sez. - D - Impermeabilizzazioni e drenaggi</b>								73.570,75		12.142,24

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)		
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale	
<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D3</b>												
<b>Sez. - D - Rivestimenti</b>												
<b>Rivestimenti</b>												
IT-S-168 (NP4-7)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15 - Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) Volume magrone: 8.14 x10 cm x1	Sommano	m³	1,00	86,90	8,14	0,10	70,74	48,30	3.416,58	32%	1.089,89
IT-S-226 (NP5-1)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti) Volume del arco rovescio = 6,14 m3 per metro galleria Fornitura e posa in opera di 50 kg/m3 di rete elettrosaldata nel arco rovescio.	Sommano	kg	6,14	86,90	50,00	1,00	26.678,30	1,15	30.731,97	23%	7.216,21
IT-S-023 (GCRVA308A)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI Perimetro rivestimento interno ( calota + piedriti) = 19,88 Cassero di testata arco ogni 10 m = 11.57 x 1/10	Sommano	m²	19,88	86,90	1,00	1,727,57	100,54	9,26	16.928,08	30%	5.078,42
IT-S-024 (GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Perimetro interno del arco rovescio = 7,65 m per metro galleria Cassero di testata (arco rovescio + muretta) ogni 10 m = 6.14/ 10	Sommano	m²	7,65	86,90	0,10	664,79	53,36	9,26	6.649,89	30%	1.994,97
IT-S-162 (NP4-1)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) Volume della calotta e piedritti = 11.57 m3 per metro galleria	Sommano	m³	11,57	86,90	1,00	1,005,43	1.005,43	71,60	71.989,00	28%	20.156,92
IT-S-164 (NP4-3)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) Volume del arco rovescio = 6.14 m3 per metro galleria	Sommano	m³	6,14	86,90	1,00	533,57	533,57	65,80	35.108,64	25%	8.917,60
									164.824,16			
<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D3 - Sez. - D - Rivestimenti</b>											44.454,01	

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)		
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale	
<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D3</b>												
<b>Sez. - D - Finiture</b>												
<b>Finiture</b>												
<b>ACQUE DI DRENAGGIO ( cyan )</b>												
IT-S-013 (GCDRA303C)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 160 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3,5 (da usarsi per tubi da 150mm) 2 Tubi di raccordo, $\varnothing$ 160 mm ogni 48 m: 2x 1x 0.02 [1/48]. Al km, 24/1000 con rami	Sommano	m				1,00 1,00	5,95	5,95	30%	1,79	
IT-S-058 (08.P03.H10.030)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 400 FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO TIPO PVC CON DIAMETRO DI 400 MM.	Sommano	m				1,00 1,00	65,25	65,25	29%	18,92	
IT-S-059 (08.P03.H10.040)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 500 FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO TIPO PVC CON DIAMETRO DI 500 MM.	Sommano	m				1,00 1,00	97,92	97,92	27%	26,27	
IT-S-060 (08.P03.H10.045)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 630 FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO TIPO PVC CON DIAMETRO DI 630 MM.	Sommano	m	1,00	86,90	1,00	1,00	86,90 86,90	159,11	13.826,40	26%	3.652,93
IT-S-061 (08.P03.H10.050)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 710 FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO TIPO PVC CON DIAMETRO DI 710 MM.	Sommano	m				1,00 1,00	211,83	211,83	22%	45,54	
IT-S-024 (GCRVA3088)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Realizzazione pozzetti laterali ogni 48 m. Al km, 24/1000 con rami	Sommano	m <sup>2</sup>				1,00 1,00	9,26	9,26	30%	2,78	
IT-S-054 (01.P13.E50.010)	GHISA GRIGIA PRIMA FUSIONE PER CHIUSINI CARREGGIABILI, GRIGLIE E SIMILI PESO OLTRE KG. 30 (Applicabile per chiusini classe B125) Fornitura e posa di chiusini in ghisa classe B 125 luce 400 x 400 per pozzetti laterali ogni 48 m. Pour les 2 piéces ogni 48 m. Al km, 24/1000 con rami	Sommano	kg				1,00 1,00	0,92	0,92	0%	0,00	
IT-S-056 (01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa di chiusini in ghisa classe B 125 luce 400 x 400 per pozzetti laterali ogni 48 m. Pour les 2 piéces ogni 48 m. Al km, 24/1000 con rami	Sommano	kg				1,00 1,00	2,48	2,48	100%	2,47	
IT-S-046 (ITIDC610A)	CONSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in <del>interessa</del> ) Fornitura e posa pozzetti centrali in cls ogni 48 m. Al mc ogni 48 m: 2x 1x 0.02 [1/48]. Al km, 24/1000 con rami	Sommano	m <sup>3</sup>	0,900	86,90	0,02	1,88 1,88	191,67	359,76	30%	107,93	
IT-S-227 (NPF-1)	Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 600x600 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte) Fornitura chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400 con telaio ogni 48 m: 2x 1x 0.02 [1/48]. Al km, 24/1000 con rami	Sommano	cad	1,000	86,90	0,02	2,09 2,09	236,52	493,30	0%	0,00	
IT-S-056 (01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa chiusini centrali a tenuta stagna in ghisa classe D400 ogni 48 m: 2x 1x 0.02 [1/48]. Al km, 24/1000 con rami	Sommano	kg	62,500	86,90	0,02	130,35 130,35	2,48	322,99	100%	321,70	
IT-S-062 (08.P03.I03.010)	<b>ACQUE DI CAPTAZIONE ( blu )</b> FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PEAD DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 750 (annunciabile anche per MM160) FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO TIPO PEHD CON DIAMETRO DI 250 MM.	Sommano	m				1,00 1,00	20,98	20,98	53%	11,21	
IT-S-063	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PEAD DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 400											



Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
(08.P03.I03.020)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO TIPO PEHD CON DIAMETRO DI 400 MM.	Sommano m	1,00	86,90	1,00		86,90				
							86,90	39,53	3.435,45	35%	1.217,87
IT-S-046 (ITIDC610A)	CONSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in <i>soffocemento</i> ) Fornitura e posa pozzetti in cls ogni 48 m. Al mc ogni 48 m: 2x 1x 0.02 [1/48]. Al km, 24/1000 con rami	Sommano m³	0,600	86,90	0,02		1,25				
							1,25	191,67	239,84	30%	71,95
IT-S-228 (NP6-2)	Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 400x400 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte) Fornitura chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400 luce 400 x 400 con telaio ogni 48 m: 2x 1x 0.02 [1/48]. Al km, 24/1000 con rami	Sommano cad	1,000	86,90	0,02		2,09				
							2,09	157,68	328,86	0%	0,00
IT-S-056 (01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400 luce 400 x 400 ogni 48 m: 2x 1x 0.02 [1/48]. Al km, 24/1000 con rami	Sommano kg	40,000	86,90	0,02		83,42				
							83,42	2,48	206,71	100%	205,89
	<b>CONDOTTA ANTINCENDIO (violet)</b>										
IT-S-024 (GCRVA3088)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Realizzazione canaletta 0.7+0.7+0.4	Sommano m²	1,80	86,90	1,00		156,42				
							156,42	9,26	1.448,43	30%	434,53
IT-S-019 (GCLFD301A)	LASTRONI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO DELLO SPESSORE DI CM8. PER METRO QUADRO (Per copertura canale condotta antincendio) FORNITURA E POSA IN OPERA DI COPERCHE PREFABBRICATI IN CLS E GUARNIZIONI IMPERMEABILI CON RESISTENZA AL FUOCO RE1120. Al metro	Sommano m²	0,40	86,90	1,00	1,00	34,76				
							34,76	9,26	321,87	30%	96,56
	<b>MATERIE PERICOLOSE ( rouge )</b>										
IT-S-229 (NP6-3)	Fornitura e posa in opera di canalette prefabbricate. Dimensioni 180x180 (o similari) Canaletta longitudinale	m	1,00	86,90	1,00		86,90				
							86,90	16,94	1.471,99	30%	444,29
IT-S-055 (01.P13.E62.005)	GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna) Fornitura griglia in ghisa classe D400per canaletta longitudinale Al kg	kg	27,00	86,90	1,00		2.346,30				
							2.346,30	2,58	6.059,23	0%	0,00
IT-S-056 (01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa griglia in ghisa classe D400per canaletta longitudinale	kg	27,00	86,90	1,00		2.346,30				
							2.346,30	2,48	5.813,84	100%	5.790,59
IT-S-229 (NP6-3)	Fornitura e posa in opera di canalette prefabbricate. Dimensioni 180x180 (o similari) Canaletta trasversale	m	1,00	86,90	0,25		21,73				
							21,73	16,94	368,00	30%	111,07
IT-S-055 (01.P13.E62.005)	GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna) Fornitura griglia in ghisa classe D400per canaletta trasversale Al kg	kg	27,00	86,90	0,25		586,58				
							586,58	2,58	1.514,81	0%	0,00
IT-S-056 (01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa griglia in ghisa classe D400per canaletta trasversale	kg	27,00	86,90	0,25		586,58				
							586,58	2,48	1.453,46	100%	1.447,65
IT-S-064 (08.P03.I03.025)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PEAD DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 500 Collettore materie pericolose PEHD DN 500	Sommano m	1,00	86,90	1,00		86,90				
							86,90	57,22	4.972,81	31%	1.522,18
IT-S-055 (01.P13.E62.005)	GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna) Fornitura chiusini in ghisa classe D400 luce 400x500 per pozzetti sifonati ogni 48 m con telaio 1x1x 0.02 [1/48]. Pour les 2 pièces par regard	kg	100,00	86,90	0,02		181,04				
							181,04	2,58	467,53	0%	0,00
IT-S-056 (01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa chiusini in ghisa classe D400 luce 400x500 per pozzetti sifonati ogni 48 m 1x1x 0.02 [1/48]. Pour les 2 pièces par regard	kg	100,00	86,90	0,02		181,04				
							181,04	2,48	448,60	100%	446,80
IT-S-055 (01.P13.E62.005)	GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna) Fornitura chiusini in ghisa classe D400 luce 700x500 per pozzetti sifonati ogni 48 m con telaio 1x1x 0.02 [1/48]. 1 pièce par regard	Sommano kg	50,00	86,90	0,02		90,52				
							90,52	2,58	233,77	0%	0,00

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
IT-S-056 (01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa chiusini in ghisa classe D400 luce 700x500 per pozzetti sifonati ogni 48 m 1x1x 0.02 [1/48]. 1 pièce par regard	Sommano kg	50,00	86,90	0,02	90,52	2,48	224,30	100%	223,40	
IT-S-050 (ITDC610E)	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; SUPERIORE A 4 MC E PER OGNI MC SUPERIORE DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo) Fornitura e posa pozzetti sifonati ogni 48 m 1x1x 0.02 [1/48]	Sommano m³	5,83	86,90	0,02	10,55	127,78	1.348,68	30%	404,60	
IT-S-046 (ITDC610A)	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo) Fornitura e posa pozzetti solo nelle curve 1x1x 0.02 [1/48].	Sommano m³	0,32	43,45	0,02	0,29	191,67	55,52	30%	16,66	
IT-S-055 (01.P13.E62.005)	GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna) fornitura chiusini in ghisa classe D400 luce 200x200 con telaio solo su 1 tubo nelle curve 1x1x 0.02 [1/48].	Sommano kg	10,00	43,45	0,02	9,05	2,58	23,38	0%	0,00	
IT-S-056 (01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa chiusini in ghisa classe D400 luce 200x200 solo su 1 tubo nelle curve 1x1x 0.02 [1/48].	Sommano kg	10,00	43,45	0,02	9,05	2,48	22,43	100%	22,34	
IT-S-062 (08.P03.I03.010)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PEAD DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 250 (applicabile anche per MM160) FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PEHD DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 160 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3,5. SOLO NELLE CURVE SU 1 TUBO	Sommano m	3,00	43,45	0,02	2,72	20,98	56,98	53%	30,44	
IT-S-012 (GCDRA303A)	<b>BASSA TENSIONE</b> FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 110 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3 Cavidotto per bassa tensione in PVC, 12 tubi, Ø110	Sommano m	12,00	86,90	1,00	1.042,80	3,57	3.724,88	30%	1.117,47	
(ITDC610A)	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo) Camera da tiro in cls prefabbricata 63/100 di profondità 75cm circa ogni 30m [1/30m]. 36 per ogni km con rami	Sommano m³	0,48	86,90	0,036	1,50	191,67	287,81	30%	86,34	
(01.P13.E50.010)	GHISA GRIGIA PRIMA FUSIONE PER CHIUSINI CARREGGIABILI, GRIGLIE E SIMILI PESO OLTRE KG. 30 (Applicabile per chiusini classe B125) Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 500x900 con telaio [1/30m]. 36 per ogni km con rami. Al kg	Sommano kg	113,00	86,90	0,036	353,51	0,92	324,22	0%	0,00	
(01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa chiusini in ghisa classe B125 luce 500x900 [1/30m]. 36 per ogni km con rami. Al kg	Sommano kg	113,00	86,90	0,036	353,51	2,48	875,95	100%	872,45	
IT-S-014 (GCDRA303D)	<b>MEDIA TENSIONE / SEGNALEMENTO</b> FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5 Cavidotto per media tensione in PVC 4 tubi Ø200	Sommano m	4,00	86,90	1,000	347,60	8,33	2.897,13	30%	869,14	
IT-S-014 (GCDRA303D)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5 Cavidotto per segnalamento in PVC 4 tubi Ø200	Sommano m	4,00	86,90	1,000	347,60	8,33	2.897,13	30%	869,14	
(ITDC610B)	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; SUPERIORE A 1 MC E FINO AD 2 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo) Camera da tiro in cls prefabbricata 88/137 di profondità 122cm circa ogni 30m [1/30m]. 36 per ogni km con rami	Sommano m³	1,47	86,90	0,036	4,61	293,13	1.350,78	30%	405,23	
(01.P13.E50.010)	GHISA GRIGIA PRIMA FUSIONE PER CHIUSINI CARREGGIABILI, GRIGLIE E SIMILI PESO OLTRE KG. 30 (Applicabile per chiusini classe B125) Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 700x1200 con telaio [1/30m]. 36 per ogni km con rami. Al kg	Sommano kg	210,00	86,90	0,036	656,96	0,92	602,53	0%	0,00	
(01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa chiusini in ghisa classe B125 luce 700x1200 [1/30m]. 36 per ogni km con rami. Al kg	Sommano kg	210,00	86,90	0,036	656,96	2,48	1.627,88	100%	1.621,36	

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
IT-S-014 (GCDRA303D)	<b>SEGNALAMENTO/TELECOM</b> FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4.5 5 tubi per cavi di segnalamento e telecom in PVC Ø200	Sommano m	5,00	86,90	1,000		434,50 434,50	8,33	3.621,42	30%	1.086,42
(ITIDC610A)	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo) Camera da tiro in cls 83/137 di profondità 77cm ogni 30m [1/30m]. 36 per ogni km con rami. In m3	Sommano m³	0,88	86,90	0,036		2,75 2,75	191,67	527,65	30%	158,30
(01.P13.E50.010)	GHISA GRIGIA PRIMA FUSIONE PER CHIUSINI CARREGGIABILI, GRIGLIE E SIMILI PESO OLTRE KG. 30 (Applicabile per chiusini classe B125) Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 700x1200 con telaio [1/30m]. 36 per ogni km con rami. Al kg	Sommano kg	210,00	86,90	0,036		656,96 656,96	0,92	602,53	0%	0,00
(01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa chiusini in ghisa classe B125 luce 700x1200 [1/30m]. 36 per ogni km con rami. Al kg	Sommano kg	210,00	86,90	0,036		656,96 656,96	2,48	1.627,88	100%	1.621,36
IT-S-024 (GCRVA308B)	<b>RIVESTIMENTO</b> CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Perimetro esterno dell macapiedi = 6.42 [ 1.99+1.22+1.20+0.79+1.22] m per metro galleria	Sommano m²	6,42	86,90	1,00		557,90 557,90	9,26	5.166,05	30%	1.549,82
IT-S-024 (GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Ogno 10m, casseforme laterale per marciapiedi (2.76m2) e platea (5.08m2)	Sommano m²	0,78	86,90	1,00		68,13 68,13	9,26	630,87	30%	189,26
IT-S-166 (NP4-5)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per cunette, marciapiedi e riempimenti vari (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) Cls di riempimento classe C30/37 Volume della platea = 5.08 m3 per metro galleria Volume dell marciapiedi = 2.76 m3 per metro galleria	Sommano m³	5,08 2,76	86,90 86,90	1,00 1,00	1,00 1,00	441,45 239,84 681,30	63,70	43.398,56	24%	10.502,45
IT-S-226 (NP5-1)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti) Ev.	Sommano kg	1,00	1,00	0,00	1,00	1,00 1,00	1,15	1,15	23%	0,27
IT-S-020 (GCLFE301A)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI MANCORRENTI IN PROFILATI TUBOLARI METALLICI IN ACCIAIO S235JR ZINCATI A CALDO SECONDO LA NORMA UNI EN 10240/99 Mancorrenti	Sommano kg	2,00	86,90	1,00	3,20	556,16 556,16	1,35	751,69	30%	225,51
<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D3 - Sez. - D - Finiture</b>									<b>116.849,62</b>		<b>37.852,88</b>

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza		unitario	TOTALE	%	Totale
IT-S-076 (NP1-10)	<p align="center"><b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D3</b></p> <p align="center">Sez. - <b>TM40 Aperta - Scavo e posa concii</b></p> <p><b>Scavo</b></p> <p>SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE CON TBM SCUDATA PER SEZIONI TM40 MODALITA APERTA - COMPRESA LA POSA DI UN RIVESTIMENTO IN CONCI PREFABBRICATI</p> <p>Scavo tbn mista modalità aperta</p> <p align="right">Sommano</p>	m	1,00	6.400,00	1,00	6.400,00	14.727,09	94.253.354,78	19%	17.496.643,53	
						6.400,00					
	<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D3 - Sez. - TM40 Aperta - Scavo e posa concii</b>							94.253.354,78		17.496.643,53	

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)		
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale	
<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D3</b>												
<b>Sez. - TM40 Aperta - Finiture</b>												
<b>Finiture</b>												
<b>ACQUE DI DRENAGGIO ( cyan )</b>												
IT-S-013 (GCDRA303C)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 160 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3,5 (da usarsi per tubi da 150mm) 2 Tubi di raccordo, Ø 160 mm ogni 48 m: 2x 1x 0.02 [1/48]. Al km, 24/1000 con rami	Sommario	m	2,00	5.230,00	0,02	1,00	251,04 251,04	5,95	1.494,53	30%	448,36
IT-S-058 (08.P03.H10.030)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 400 FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO TIPO PVC CON DIAMETRO DI 400 MM.	Sommario	m					1,00 1,00	65,25	65,25	29%	18,92
IT-S-059 (08.P03.H10.040)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 500 FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO TIPO PVC CON DIAMETRO DI 500 MM.	Sommario	m	1,00	6.400,00	1,00	1,00	6.400,00 6.400,00	97,92	626.716,01	27%	168.147,91
IT-S-060 (08.P03.H10.045)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 630 FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO TIPO PVC CON DIAMETRO DI 630 MM.	Sommario	m					1,00 1,00	159,11	159,11	26%	42,04
IT-S-061 (08.P03.H10.050)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 710 FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO TIPO PVC CON DIAMETRO DI 710 MM.	Sommario	m					1,00 1,00	211,83	211,83	22%	45,54
IT-S-024 (GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Realizzazione cunette laterali sui 2 lati dei tubi	Sommario	m²	0,48	5.230,00	1,00		2.510,40 2.510,40	9,26	23.245,94	30%	6.973,78
IT-S-046 (ITIDC610A)	CONSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in calcestruzzo) Fornitura e posa pozzetti centrali in cls ogni 48 m. Al mc ogni 48 m: 2x 1x 0.02 [1/48]. Al km, 24/1000 con rami	Sommario	m³	0,900	6.400,00	0,02		138,24 138,24	191,67	26.495,81	30%	7.948,74
IT-S-227 (NP6-1)	Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 600x600 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte) Fornitura chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400 con telaio ogni 48 m: 2x 1x 0.02 [1/48]. Al km, 24/1000 con rami	Sommario	cad	62,500	6.400,00	0,02		9.600,00 9.600,00	236,52	2.270.635,56	0%	0,00
IT-S-056 (01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400 luce 500 x 500 ogni 48 m: 2x 1x 0.02 [1/48]. Al km, 24/1000 con rami	Sommario	kg	62,500	6.400,00	0,02		9.600,00 9.600,00	2,48	23.787,61	100%	23.692,46
DCCOC002C	PERFORAZIONI DELLA LUNGHEZZA NON SUPERIORE A MT 10 ESEGUITE SIA NELLE MURATURE CHE CONGLOMERATI DI QUALSIASI GENERE, ANCHE ARMATI, PER DIAMETRI SUPERIORI A 50MM E FINO A 80 MM. Foro nei conci di diametro minimo 76 cm e di lunghezza 0.60 cm ogni 5.4 m: 2x . Al km, 24/1000 con rami. Al metro	Sommario	m	1,200	5.230,00	0,19		1.162,22 1.162,22	6,31	7.330,51	30%	2.199,15
IT-S-062 (08.P03.I03.010)	<b>ACQUE DI CAPTAZIONE ( blu )</b> FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PEAD DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 250 (applicabile anche per MM160) FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO TIPO PEHD CON DIAMETRO DI 250 MM.	Sommario	m	1,00	3.200,00	1,00		3.200,00 3.200,00	20,98	67.140,79	53%	35.873,32
IT-S-063 (08.P03.I03.020)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PEAD DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 400 FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO TIPO PEHD CON DIAMETRO DI 400 MM.	Sommario	m	1,00	3.200,00	1,00		3.200,00 3.200,00	39,53	126.506,84	35%	44.846,67
IT-S-046 (ITIDC610A)	CONSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in calcestruzzo) Fornitura e posa pozzetti in cls ogni 48 m. Al mc ogni 48 m: 2x 1x 0.02 [1/48]. Al km, 24/1000 con rami	Sommario	m³	0,600	6.400,00	0,02		92,16 92,16	191,67	17.663,88	30%	5.299,16

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
IT-S-228 (NP6-2)	Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 400x400 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte) Fornitura chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400 luce 400 x 400 con telaio ogni 48 m: 2x 1x 0.02 [1/48]. Al km, 24/1000 con rami	Sommano cad	40,000	6.400,00	0,02		6.144,00 6.144,00	157,68	968.804,51	0%	0,00
IT-S-056 (01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400 luce 400 x 400 ogni 48 m: 2x 1x 0.02 [1/48]. Al km, 24/1000 con rami	Sommano kg	40,000	6.400,00	0,02		6.144,00 6.144,00	2,48	15.224,07	100%	15.163,17
<b>CONDOTTA ANTIINCENDIO (violet)</b>											
IT-S-024 (GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Realizzazione canaletta 0.7+0.7+0.4	Sommano m²	1,80	6.400,00	1,00		11.520,00 11.520,00	9,26	106.673,53	30%	32.002,06
IT-S-019 (GCLFD301A)	LASTRONI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO DELLO SPESSORE DI CM8. PER METRO QUADRO (per copertura canale condotta antincendio) FORNITURA E POSA IN OPERA DI COPERCHI PREFABBRICATI IN CLS E GUARNIZIONI IMPERMEABILI CON RESISTENZA AL FUOCO REI120. Al metro	Sommano m²	0,40	6.400,00	1,00	1,00	2.560,00 2.560,00	9,26	23.705,23	30%	7.111,57
<b>MATERIE PERICOLOSE ( rouge )</b>											
IT-S-229 (NP6-3)	Fornitura e posa in opera di canalette prefabbricate. Dimensioni 180x180 (o similari) Canaletta longitudinale	m	1,00	6.400,00	1,00		6.400,00 6.400,00	16,94	108.408,92	30%	32.721,07
IT-S-055 (01.P13.E62.005)	GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna) Fornitura griglia in ghisa classe D400per canaletta longitudinale Al kg	kg	27,00	6.400,00	1,00		172.800,00 172.800,00	2,58	446.249,40	0%	0,00
IT-S-056 (01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa griglia in ghisa classe D400per canaletta longitudinale	kg	27,00	6.400,00	1,00		172.800,00 172.800,00	2,48	428.176,99	100%	426.464,28
IT-S-229 (NP6-3)	Fornitura e posa in opera di canalette prefabbricate. Dimensioni 180x180 (o similari) Canaletta trasversale	m	1,00	6.400,00	0,25		1.600,00 1.600,00	16,94	27.102,23	30%	8.180,27
IT-S-055 (01.P13.E62.005)	GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna) Fornitura griglia in ghisa classe D400per canaletta trasversale Al kg	kg	27,00	6.400,00	0,25		43.200,00 43.200,00	2,58	111.562,35	0%	0,00
IT-S-056 (01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa griglia in ghisa classe D400per canaletta trasversale	kg	27,00	6.400,00	0,25		43.200,00 43.200,00	2,48	107.044,25	100%	106.616,07
IT-S-064 (08.P03.I03.025)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PEAD DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 500 Collettore materie pericolose PEHD DN 500	Sommano m	1,00	6.400,00	1,00		6.400,00 6.400,00	57,22	366.236,52	31%	112.105,00
IT-S-055 (01.P13.E62.005)	GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna) Fornitura chiusini in ghisa classe D400 luce 400x500 per pozzetti sifonati ogni 48 m con telaio 1x1x 0.02 [1/48]. Pour les 2 pièces par regard	kg	100,00	6.400,00	0,02		13.333,33 13.333,33	2,58	34.432,82	0%	0,00
IT-S-056 (01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa chiusini in ghisa classe D400 luce 400x500 per pozzetti sifonati ogni 48 m 1x1x 0.02 [1/48]. Pour les 2 pièces par regard	kg	100,00	6.400,00	0,02		13.333,33 13.333,33	2,48	33.038,35	100%	32.906,19
IT-S-055 (01.P13.E62.005)	GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna) Fornitura chiusini in ghisa classe D400 luce 700x500 per pozzetti sifonati ogni 48 m con telaio 1x1x 0.02 [1/48]. 1 pièce par regard	Sommano kg	50,00	6.400,00	0,02		6.666,67 6.666,67	2,58	17.216,41	0%	0,00
IT-S-056 (01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa chiusini in ghisa classe D400 luce 700x500 per pozzetti sifonati ogni 48 m 1x1x 0.02 [1/48]. 1 pièce par regard	Sommano kg	50,00	6.400,00	0,02		6.666,67 6.666,67	2,48	16.519,17	100%	16.453,10
IT-S-050 (ITDC610E)	CONSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; SUPERIORE A 4 MC E PER OGNI MC SUPERIORE DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo) Fornitura e posa pozzetti sifonati ogni 48 m 1x1x 0.02 [1/8]		5,83	6.400,00	0,02		777,33				

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
		Sommano					777,33	127,78	99.327,32	30%	29.798,19
IT-S-046 (ITIDC610A)	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo) Fornitura e posa pozzetti solo nelle curve 1x1x 0.02 [1/48].	m³	0,32	3.200,00	0,02		21,33				
		Sommano					21,33	191,67	4.088,86	30%	1.226,66
IT-S-055 (01.P13.E62.005)	GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna) fornitura chiusini in ghisa classe D400 luce 200x200 con telaio solo su 1 tubo nelle curve 1x1x 0.02 [1/48].	m³	10,00	3.200,00	0,02		666,67				
		Sommano					666,67	2,58	1.721,64	0%	0,00
IT-S-056 (01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa chiusini in ghisa classe D400 luce 200x200 solo su 1 tubo nelle curve 1x1x 0.02 [1/48].	kg	10,00	3.200,00	0,02		666,67				
		Sommano					666,67	2,48	1.651,92	100%	1.645,31
IT-S-062 (08.P03.I03.010)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PEAD DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 250 (applicabile anche per MM160) FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PEHD DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 160 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3,5. SOLO NELLE CURVE SU 1 TUBO	m	3,00	3.200,00	0,02		200,00				
		Sommano					200,00	20,98	4.196,30	53%	2.242,08
IT-S-012 (GCDRA303A)	<b>BASSA TENSIONE</b> FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 110 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3 Cavidotto per bassa tensione in PVC, 12 tubi, Ø110	m	12,00	6.400,00	1,00		76.800,00				
		Sommano					76.800,00	3,57	274.329,85	30%	82.298,95
ITIDC610A	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo) Camera da tiro in cls prefabbricata 63/100 di profondità 75cm circa ogni 30m [1/30m]. 36 per ogni km con rami	m³	0,48	6.400,00	0,036		110,59				
		Sommano					110,59	191,67	21.196,65	30%	6.359,00
01.P13.E50.010	GHISA GRIGIA PRIMA FUSIONE PER CHIUSINI CARREGGIABILI, GRIGLIE E SIMILI PESO OLTRE KG. 30 (Applicabile per chiusini classe B125) Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 500x900 con telaio [1/30m]. 36 per ogni km con rami. Al kg	kg	113,00	6.400,00	0,036		26.035,20				
		Sommano					26.035,20	0,92	23.877,82	0%	0,00
01.A18.C80.005	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa chiusini in ghisa classe B125 luce 500x900 [1/30m]. 36 per ogni km con rami. Al kg	kg	113,00	6.400,00	0,036		26.035,20				
		Sommano					26.035,20	2,48	64.512,00	100%	64.253,95
IT-S-014 (GCDRA303D)	<b>MEDIA TENSIONE / SEGNALEMENTO</b> FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5 Cavidotto per media tensione in PVC 4 tubi Ø200	m	4,00	6.400,00	1,000		25.600,00				
		Sommano					25.600,00	8,33	213.367,66	30%	64.010,30
IT-S-014 (GCDRA303D)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5 Cavidotto per segnalamento in PVC 4 tubi Ø200	m	4,00	6.400,00	1,000		25.600,00				
		Sommano					25.600,00	8,33	213.367,66	30%	64.010,30
ITIDC610B	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; SUPERIORE A 1 MC E FINO AD 2 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo) Camera da tiro in cls prefabbricata 88/137 di profondità 122cm circa ogni 30m [1/30m]. 36 per ogni km con rami	m³	1,47	6.400,00	0,036		339,38				
		Sommano					339,38	293,13	99.482,06	30%	29.844,62
01.P13.E50.010	GHISA GRIGIA PRIMA FUSIONE PER CHIUSINI CARREGGIABILI, GRIGLIE E SIMILI PESO OLTRE KG. 30 (Applicabile per chiusini classe B125) Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 700x1200 con telaio [1/30m]. 36 per ogni km con rami. Al kg	kg	210,00	6.400,00	0,036		48.384,00				
		Sommano					48.384,00	0,92	44.374,71	0%	0,00
01.A18.C80.005	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa chiusini in ghisa classe B125 luce 700x1200 [1/30m]. 36 per ogni km con rami. Al kg	kg	210,00	6.400,00	0,036		48.384,00				
		Sommano					48.384,00	2,48	119.889,56	100%	119.410,00
IT-S-014 (GCDRA303D)	<b>SEGNALEMENTO/TELECOM</b> FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5 5 tubi per cavi di segnalamento e telecom in PVC Ø200	m	5,00	6.400,00	1,000		32.000,00				
		Sommano					32.000,00	8,33	266.709,57	30%	80.012,87

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
(ITDC610A)	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo) Camera da tiro in cls 83/137 di profondità 77cm ogni 30m [1/30m]. 36 per ogni km con rami. In m3	Sommano	m³	0,88	6.400,00	0,036	202,75 202,75	191,67	38.860,53	30%	11.658,16
(01.P13.E50.010)	GHISA GRIGIA PRIMA FUSIONE PER CHIUSINI CARREGGIABILI, GRIGLIE E SIMILI PESO OLTRE KG. 30 (Applicabile per chiusini classe B125) Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 700x1200 con telaio [1/30m]. 36 per ogni km con rami. Al kg	Sommano	kg	210,00	6.400,00	0,036	48.384,00 48.384,00	0,92	44.374,71	0%	0,00
(01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa chiusini in ghisa classe B125 luce 700x1200 [1/30m]. 36 per ogni km con rami. Al kg	Sommano	kg	210,00	6.400,00	0,036	48.384,00 48.384,00	2,48	119.889,56	100%	119.410,00
<b>RIVESTIMENTO</b>											
IT-S-024 (GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Perimetro esterno dell macapiedi = 6,98 [ 2.27+1.22+1.48+0.79+1.22] m per metro galleria	Sommano	m²	6,98	6.400,00	1,00	44.672,00 44.672,00	9,26	413.656,25	30%	124.096,88
IT-S-024 (GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Ogno 10m, casseforme laterale per marciapiedi (3.60m2) e platea (6.39m2)	Sommano	m²	1,00	6.400,00	1,00	6.393,60 6.393,60	9,26	59.203,81	30%	17.761,14
IT-S-166 (NP4-5)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per cunette, marciapiedi e riempimenti vari (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) Cis di riempimento classe C30/37 Volume della platea = 6.39 m3 per metro galleria Volume dell marciapiedi = 3.60 m3 per metro galleria	Sommano	m³	6,39 3,60	6.400,00 6.400,00	1,00 1,00	40.896,00 23.040,00 63.936,00	63,70	4.072.723,20	24%	985.599,01
IT-S-226 (NP5-1)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti) Ev.	Sommano	kg	1,00	1,00	0,00	1,00 1,00	1,15	1,15	23%	0,27
IT-S-020 (GCLFE301A)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI MANCORRENTI IN PROFILATI TUBOLARI METALLICI IN ACCIAIO S235JR ZINCATI A CALDO SECONDO LA NORMA UNI EN 10240/99 Mancorrenti	Sommano	kg	2,00	6.400,00	1,00	3,20 40.960,00 40.960,00	1,35	55.360,26	30%	16.608,08
<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D3 - Sez. - TM40 Aperta - Finiture</b>								12.258.011,44		2.905.504,62	



Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lung	largh	altezza				%	Totale
T-5-077  NP1-11)	<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D3</b>										
	<b>Sez. - TM45 Aperta - Scavo e posa conci</b>										
	<b>Scavo</b>										
	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE CON TBM SCUDATA PER SEZIONI TM45 MODALITA APERTA - COMPRESA LA POSA DI UN RIVESTIMENTO IN CONCI PREFABBRICATI										
	Scavo tbn mista modalità aperta	Sommano	m	1,00	7.900,00	1,00					
							7.900,00	16.624,76	131.335.611,87	21%	27.356.731,19
							7.900,00				
	<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D3 - Sez. - TM45 Aperta - Scavo e posa conci</b>								131.335.611,87		27.356.731,19

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)		
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale	
<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D3</b>												
<b>Sez. - TM45 Aperta - Finiture</b>												
<b>Finiture</b>												
<b>ACQUE DI DRENAGGIO ( cyan )</b>												
IT-S-013	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 160 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3,5 (da usarsi per tubi da 150mm)											
(GCDRA303C)	2 Tubi di raccordo, Ø 160 mm ogni 48 m: 2x 1x 0.02 [1/48]. Al km, 24/1000 con rami	Sommano	m	2,00	6.058,00	0,02	1,00	290,78	5,95	1.731,14	30%	519,34
IT-S-058	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 400											
(08.P03.H10.030)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO TIPO PVC CON DIAMETRO DI 400 MM.	Sommano	m					1,00	65,25	65,25	29%	18,92
IT-S-059	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 500											
(08.P03.H10.040)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO TIPO PVC CON DIAMETRO DI 500 MM.	Sommano	m	1,00	7.900,00	1,00	1,00	7.900,00	97,92	773.602,57	27%	207.557,57
IT-S-060	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 630											
(08.P03.H10.045)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO TIPO PVC CON DIAMETRO DI 630 MM.	Sommano	m					1,00	159,11	159,11	26%	42,04
IT-S-061	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 710											
(08.P03.H10.050)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO TIPO PVC CON DIAMETRO DI 710 MM.	Sommano	m					1,00	211,83	211,83	22%	45,54
IT-S-024	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI											
(GCRVA308B)	Realizzazione cunette laterali sui 2 lati dei tubi	Sommano	m²	0,48	6.058,00	1,00		2.907,84	9,26	26.926,18	30%	8.077,85
IT-S-046	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in calcestruzzo)											
(ITIDC610A)	Fornitura e posa pozzetti centrali in cls ogni 48 m. Al mc ogni 48 m: 2x 1x 0.02 [1/48]. Al km, 24/1000 con rami	Sommano	m³	0,900	7.900,00	0,02		170,64	191,67	32.705,77	30%	9.811,73
IT-S-227	Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 600x600 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte)											
(NP6-1)	Fornitura chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400 con telaio ogni 48 m: 2x 1x 0.02 [1/48]. Al km, 24/1000 con rami	Sommano	cad	62,500	7.900,00	0,02		11.850,00	236,52	2.802.815,77	0%	0,00
IT-S-056	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA											
(01.A18.C80.005)	Posa chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400 luce 500 x 500 ogni 48 m: 2x 1x 0.02 [1/48]. Al km, 24/1000 con rami	Sommano	kg	62,500	7.900,00	0,02		11.850,00	2,48	29.362,83	100%	29.245,38
(DCCOC002C)	PERFORAZIONI DELLA LUNGHEZZA NON SUPERIORE A MT 10 ESEGUITE SIA NELLE MURATURE CHE CONGLOMERATI DI QUALSIASI GENERE, ANCHE ARMATI, PER DIAMETRI CHIEDENDOSI A CONSUMI E CANTO A OGNI M.M. Foro nei conci di diametro minimo 76 cm e di lunghezza 0.60 cm ogni 5.4 m: 2x . Al km, 24/1000 con rami. Al metro	Sommano	m	1,200	6.058,00	0,19		1.346,22	6,31	8.491,06	30%	2.547,32
<b>ACQUE DI CAPTAZIONE ( blu )</b>												
IT-S-062	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PEAD DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 250 (aopolicabile anche per MM160)											
(08.P03.I03.010)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO TIPO PEHD CON DIAMETRO DI 250 MM.	Sommano	m	1,00	3.950,00	1,00		3.950,00	20,98	82.876,91	53%	44.281,13
IT-S-063	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PEAD DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 400											
(08.P03.I03.020)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO TIPO PEHD CON DIAMETRO DI 400 MM.	Sommano	m	1,00	3.950,00	1,00		3.950,00	39,53	156.156,88	35%	55.357,61
IT-S-046	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in calcestruzzo)											
(ITIDC610A)	Fornitura e posa pozzetti in cls ogni 48 m. Al mc ogni 48 m: 2x 1x 0.02 [1/48]. Al km, 24/1000 con rami	Sommano	m³	0,600	7.900,00	0,02		113,76	191,67	21.803,85	30%	6.541,15

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
IT-S-228 (NP6-2)	Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 400x400 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte) Fornitura chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400 luce 400 x 400 con telaio ogni 48 m: 2x 1x 0.02 [1/48]. Al km, 24/1000 con rami	Sommano	cad	40,000	7.900,00	0,02	7.584,00 7.584,00	157,68	1.195.868,06	0%	0,00
IT-S-056 (01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400 luce 400 x 400 ogni 48 m: 2x 1x 0.02 [1/48]. Al km, 24/1000 con rami	Sommano	kg	40,000	7.900,00	0,02	7.584,00 7.584,00	2,48	18.792,21	100%	18.717,04
<b>CONDOTTA ANTIINCENDIO (violet)</b>											
IT-S-024 (GCRVA3088)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Realizzazione canaletta 0.7+0.7+0.4	Sommano	m²	1,80	7.900,00	1,00	14.220,00 14.220,00	9,26	131.675,14	30%	39.502,54
IT-S-019 (GCLFD301A)	LASTRONI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO DELLO SPESSORE DI CM8. PER METRO QUADRO (Per copertura canale condotta antincendio) FORNITURA E POSA IN OPERA DI COPERCCHI PREFABBRICATI IN CLS E GUARNIZIONI IMPERMEABILI CON RESISTENZA AL FUOCO REI120. Al metro	Sommano	m²	0,40	7.900,00	1,00	3.160,00 3.160,00	9,26	29.261,14	30%	8.778,34
<b>MATERIE PERICOLOSE ( rouge )</b>											
IT-S-229 (NP6-3)	Fornitura e posa in opera di canalette prefabbricate. Dimensioni 180x180 (o similari) Canaletta longitudinale		m	1,00	7.900,00	1,00	7.900,00 7.900,00	16,94	133.817,26	30%	40.390,07
IT-S-055 (01.P13.E62.005)	GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna) Fornitura griglia in ghisa classe D400per canaletta longitudinale Al kg		kg	27,00	7.900,00	1,00	213.300,00 213.300,00	2,58	550.839,10	0%	0,00
IT-S-056 (01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa griglia in ghisa classe D400per canaletta longitudinale		kg	27,00	7.900,00	1,00	213.300,00 213.300,00	2,48	528.530,97	100%	526.416,85
IT-S-229 (NP6-3)	Fornitura e posa in opera di canalette prefabbricate. Dimensioni 180x180 (o similari) Canaletta trasversale		m	1,00	7.900,00	0,25	1.975,00 1.975,00	16,94	33.454,31	30%	10.097,52
IT-S-055 (01.P13.E62.005)	GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna) Fornitura griglia in ghisa classe D400per canaletta trasversale Al kg		kg	27,00	7.900,00	0,25	53.325,00 53.325,00	2,58	137.709,77	0%	0,00
IT-S-056 (01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa griglia in ghisa classe D400per canaletta trasversale		kg	27,00	7.900,00	0,25	53.325,00 53.325,00	2,48	132.132,74	100%	131.604,21
IT-S-064 (08.P03.I03.025)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PEAD DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 500 Collettore materie pericolose PEHD DN 500	Sommano	m	1,00	7.900,00	1,00	7.900,00 7.900,00	57,22	452.073,21	31%	138.379,61
IT-S-055 (01.P13.E62.005)	GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna) Fornitura chiusini in ghisa classe D400 luce 400x500 per pozzetti sifonati ogni 48 m con telaio 1x1x 0.02 [1/48]. Pour les 2 pièces par regard		kg	100,00	7.900,00	0,02	16.458,33 16.458,33	2,58	42.503,02	0%	0,00
IT-S-056 (01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa chiusini in ghisa classe D400 luce 400x500 per pozzetti sifonati ogni 48 m 1x1x 0.02 [1/48]. Pour les 2 pièces par regard		kg	100,00	7.900,00	0,02	16.458,33 16.458,33	2,48	40.781,71	100%	40.618,58
IT-S-055 (01.P13.E62.005)	GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna) Fornitura chiusini in ghisa classe D400 luce 700x500 per pozzetti sifonati ogni 48 m con telaio 1x1x 0.02 [1/48]. 1 pièce par regard	Sommano	kg	50,00	7.900,00	0,02	8.229,17 8.229,17	2,58	21.251,51	0%	0,00
IT-S-056 (01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa chiusini in ghisa classe D400 luce 700x500 per pozzetti sifonati ogni 48 m 1x1x 0.02 [1/48]. 1 pièce par regard	Sommano	kg	50,00	7.900,00	0,02	8.229,17 8.229,17	2,48	20.390,86	100%	20.309,29
IT-S-050	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; SUPERIORE A 4 MC E PER OGNI MC SUPERIORE DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo)										

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
(ITDC610E)	Fornitura e posa pozzetti sifonati ogni 48 m 1x1x 0.02 [1/8]	Sommano	m³	5,83	7.900,00	0,02	959,52				
							959,52	127,78	122.607,16	30%	36.782,15
IT-S-046	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo)										
(ITDC610A)	Fornitura e posa pozzetti solo nelle curve 1x1x 0.02 [1/48].	Sommano	m³	0,32	3.950,00	0,02	26,33				
							26,33	191,67	5.047,19	30%	1.514,16
IT-S-055	GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna)										
(01.P13.E62.005)	fornitura chiusini in ghisa classe D400 luce 200x200 con telaio solo su 1 tubo nelle curve 1x1x 0.02 [1/48].	Sommano	kg	10,00	3.950,00	0,02	822,92				
							822,92	2,58	2.125,15	0%	0,00
IT-S-056	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA										
(01.A18.C80.005)	Posa chiusini in ghisa classe D400 luce 200x200 solo su 1 tubo nelle curve 1x1x 0.02 [1/48].	Sommano	kg	10,00	3.950,00	0,02	822,92				
							822,92	2,48	2.039,09	100%	2.030,93
IT-S-062	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PEAD DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 250 (applicabile anche per MM160)										
(08.P03.I03.010)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PEHD DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 160 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3,5. SOLO NELLE CURVE SU 1 TUBO	Sommano	m	3,00	3.950,00	0,02	246,88				
							246,88	20,98	5.179,81	53%	2.767,57
IT-S-012	BASSA TENSIONE FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 110 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3										
(GCDRA303A)	Cavidotto per bassa tensione in PVC, 12 tubi, Ø110	Sommano	m	12,00	7.900,00	1,00	94.800,00				
							94.800,00	3,57	338.625,91	30%	101.587,77
(ITDC610A)	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo)										
	Camera da tiro in cls prefabbricata 63/100 di profondità 75cm circa ogni 30m [1/30m]. 36 per ogni km con rami	Sommano	m³	0,48	7.900,00	0,036	136,51				
							136,51	191,67	26.164,62	30%	7.849,39
(01.P13.E50.010)	GHISA GRIGIA PRIMA FUSIONE PER CHIUSINI CARREGGIABILI, GRIGLIE E SIMILI PESO OLTRE KG. 30 (Applicabile per chiusini classe B125) Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 500x900 con telaio [1/30m]. 36 per ogni km con rami. Al kg	Sommano	kg	113,00	7.900,00	0,036	32.137,20				
							32.137,20	0,92	29.474,18	0%	0,00
(01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa chiusini in ghisa classe B125 luce 500x900 [1/30m]. 36 per ogni km con rami. Al kg	Sommano	kg	113,00	7.900,00	0,036	32.137,20				
							32.137,20	2,48	79.632,00	100%	79.313,47
IT-S-014	MEDIA TENSIONE / SEGNALEMENTO FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5										
(GCDRA303D)	Cavidotto per media tensione in PVC 4 tubi Ø200	Sommano	m	4,00	7.900,00	1,000	31.600,00				
							31.600,00	8,33	263.375,70	30%	79.012,71
IT-S-014	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5										
(GCDRA303D)	Cavidotto per segnalamento in PVC 4 tubi Ø200	Sommano	m	4,00	7.900,00	1,000	31.600,00				
							31.600,00	8,33	263.375,70	30%	79.012,71
(ITDC610B)	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; SUPERIORE A 1 MC E FINO AD 2 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo)										
	Camera da tiro in cls prefabbricata 88/137 di profondità 122cm circa ogni 30m [1/30m]. 36 per ogni km con rami	Sommano	m³	1,47	7.900,00	0,036	418,92				
							418,92	293,13	122.798,17	30%	36.839,45
(01.P13.E50.010)	GHISA GRIGIA PRIMA FUSIONE PER CHIUSINI CARREGGIABILI, GRIGLIE E SIMILI PESO OLTRE KG. 30 (Applicabile per chiusini classe B125) Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 700x1200 con telaio [1/30m]. 36 per ogni km con rami. Al kg	Sommano	kg	210,00	7.900,00	0,036	59.724,00				
							59.724,00	0,92	54.775,03	0%	0,00
(01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa chiusini in ghisa classe B125 luce 700x1200 [1/30m]. 36 per ogni km con rami. Al kg	Sommano	kg	210,00	7.900,00	0,036	59.724,00				
							59.724,00	2,48	147.988,67	100%	147.396,72
IT-S-014	SEGNALEMENTO/TELECOM FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5										
(GCDRA303D)	5 tubi per cavi di segnalamento e telecom in PVC Ø200	Sommano	m	5,00	7.900,00	1,000	39.500,00				
							39.500,00	8,33	329.219,63	30%	98.765,89

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
(ITDC610A)	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo) Camera da tiro in cls 83/137 di profondità 77cm ogni 30m [1/30m]. 36 per ogni km con rami. In m3	Sommano	m³	0,88	7.900,00	0,036	250,27 250,27	191,67	47.968,46	30%	14.390,54
(01.P13.E50.010)	GHISA GRIGIA PRIMA FUSIONE PER CHIUSINI CARREGGIABILI, GRIGLIE E SIMILI PESO OLTRE KG. 30 (Applicabile per chiusini classe B125) Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 700x1200 con telaio [1/30m]. 36 per ogni km con rami. Al kg	Sommano	kg	210,00	7.900,00	0,036	59.724,00 59.724,00	0,92	54.775,03	0%	0,00
(01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa chiusini in ghisa classe B125 luce 700x1200 [1/30m]. 36 per ogni km con rami. Al kg	Sommano	kg	210,00	7.900,00	0,036	59.724,00 59.724,00	2,48	147.988,67	100%	147.396,72
IT-S-024 (GCRVA3088)	<b>RIVESTIMENTO</b> CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Perimetro esterno dell macapiiedi = 6,87 [ 2.21+1.22+1.43+0.79+1.22] m per metro galleria	Sommano	m²	6,87	7.900,00	1,00	54.273,00 54.273,00	9,26	502.560,12	30%	150.768,04
IT-S-024 (GCRVA3088)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Ogno 10m, casseforme laterale per marciapiedi (3.47m2) e platea (6.01m2)	Sommano	m²	0,95	7.900,00	1,00	7.489,20 7.489,20	9,26	69.348,91	30%	20.804,67
IT-S-166 (NP4-5)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per cunette, marciapiedi e riempimenti vari (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) Cls di riempimento classe C30/37 Volume della platea = 6.01 m3 per metro galleria Volume dell marciapiedi = 3.47 m3 per metro galleria	Sommano	m³	6,01 3,47	7.900,00 7.900,00	1,00 1,00	47.479,00 27.413,00 74.892,00	63,70	4.770.620,40	24%	1.154.490,14
IT-S-226 (NP5-1)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti) Ev.	Sommano	kg	1,00	1,00	0,00	1,00 1,00	1,15	1,15	23%	0,27
IT-S-020 (GCLFE301A)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI MANCORRENTI IN PROFILATI TUBOLARI METALLICI IN ACCIAIO S235JR ZINCATI A CALDO SECONDO LA NORMA UNI EN 10240/99 Mancorrenti	Sommano	kg	2,00	7.900,00	1,00	3,20 50.560,00 50.560,00	1,35	68.335,32	30%	20.500,60
IT-S-236 (NP6-10)	<b>PROTEZIONI AL FUOCO</b> Fornitura e posa di pannelli tipo PROMAT-T 35mm su superficie curva Promat-t 35 (Applicato su 2700m x2 galleria)	Sommano	m²	17,00	5.400,00	1,00	91.800,00 91.800,00	117,70	10.804.794,50	22%	2.412.709,46
IT-S-235 (NP6-9)	Fornitura e posa di pannelli tipo PROMAT-T 35mm su superficie piana Promat-t 35 (Applicato su 2105 mq ai rami e locali tecnici)	Sommano	m²	2.105,00			2.105,00 2.105,00	95,41	200.829,19	24%	47.478,80
<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D3 - Sez. - TM45 Aperta - Finiture</b>									25.865.639,90		5.980.271,79

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza		unitario	TOTALE	%	Totale
IT-5-078 (NP1-12)	<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D3</b>										
	<b>Sez. - TM45 Chiusa - Scavo e posa concii</b>										
	<b>Scavo</b>										
	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE CON TBM SCUDATA PER SEZIONI TM45 MODALITÀ CHIUSA - COMPRESA LA POSA DI UN RIVESTIMENTO IN CONCI PREFABBRICATI										
	Scavo tbn mista modalità chiusa	Sommano	m	1,00	2.900,00	1,00	2.900,00	18.790,07	54.491.214,66	24%	12.836.079,26
	<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D3 - Sez. - TM45 Chiusa - Scavo e posa concii</b>								54.491.214,66		12.836.079,26

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)		
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale	
<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D3</b>												
<b>Sez. - TM45 chiusa - Finiture</b>												
<b>Finiture</b>												
<b>ACQUE DI DRENAGGIO ( cyan )</b>												
IT-S-013	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 160 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3,5 (da usarsi per tubi da 150mm)											
(GCDRA303C)	2 Tubi di raccordo, Ø 160 mm ogni 48 m: 2x 1x 0.02 [1/48]. Al km, 24/1000 con rami	Sommano	m				1,00					
							1,00	5,95	5,95	30%	1,79	
IT-S-058	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 400											
(08.P03.H10.030)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO TIPO PVC CON DIAMETRO DI 400 MM.	Sommano	m				1,00					
							1,00	65,25	65,25	29%	18,92	
IT-S-059	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 500											
(08.P03.H10.040)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO TIPO PVC CON DIAMETRO DI 500 MM.	Sommano	m	1,00	2.900,00	1,00	1,00	2.900,00	97,92	283.980,69	27%	76.192,02
							2.900,00					
IT-S-060	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 630											
(08.P03.H10.045)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO TIPO PVC CON DIAMETRO DI 630 MM.	Sommano	m				1,00					
							1,00	159,11	159,11	26%	42,04	
IT-S-061	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 710											
(08.P03.H10.050)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO TIPO PVC CON DIAMETRO DI 710 MM.	Sommano	m				1,00					
							1,00	211,83	211,83	22%	45,54	
IT-S-024	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI											
(GCRVA308B)	Realizzazione cunette laterali sui 2 lati dei tubi	Sommano	m²				1,00					
							1,00	9,26	9,26	30%	2,78	
IT-S-046	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in <del>costruzione</del> )											
(ITIDC610A)	Fornitura e posa pozzetti centrali in cls ogni 48 m. Al mc ogni 48 m: 2x 1x 0.02 [1/48]. Al km, 24/1000 con rami	Sommano	m³	0,900	2.900,00	0,02	62,64					
							62,64	191,67	12.005,92	30%	3.601,77	
IT-S-227	Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 600x600 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte)											
(NP6-1)	Fornitura chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400 con telaio ogni 48 m: 2x 1x 0.02 [1/48]. Al km, 24/1000 con rami	Sommano	cad	62,500	2.900,00	0,02	4.350,00					
							4.350,00	236,52	1.028.881,74	0%	0,00	
IT-S-056	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA											
(01A18.C80.005)	Posa chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400 luce 500 x 500 ogni 48 m: 2x 1x 0.02 [1/48]. Al km, 24/1000 con rami	Sommano	kg	62,500	2.900,00	0,02	4.350,00					
							4.350,00	2,48	10.778,76	100%	10.735,65	
IT-S-062	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PEAD DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 250 (applicabile anche per MM160)											
(08.P03.I03.010)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO TIPO PEHD CON DIAMETRO DI 250 MM.	Sommano	m	1,00	1.450,00	1,00	1.450,00					
							1.450,00	20,98	30.423,17	53%	16.255,10	
IT-S-063	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PEAD DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 400											
(08.P03.I03.020)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO TIPO PEHD CON DIAMETRO DI 400 MM.	Sommano	m	1,00	1.450,00	1,00	1.450,00					
							1.450,00	39,53	57.323,41	35%	20.321,15	
IT-S-046	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in <del>costruzione</del> )											
(ITIDC610A)	Fornitura e posa pozzetti in cls ogni 48 m. Al mc ogni 48 m: 2x 1x 0.02 [1/48]. Al km, 24/1000 con rami	Sommano	m³	0,600	2.900,00	0,02	41,76					
							41,76	191,67	8.003,94	30%	2.401,18	
IT-S-228	Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 400x400 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte)											
(NP6-2)	Fornitura chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400 luce 400 x 400 con telaio ogni 48 m: 2x 1x 0.02 [1/48]. Al km, 24/1000 con rami			40,000	2.900,00	0,02	2.784,00					

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
		Sommano	cad				2.784,00	157,68	438.989,54	0%	0,00
IT-S-056 (01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400 luce 400 x 400 ogni 48 m: 2x 1x 0.02 [1/48]. Al km, 24/1000 con rami	Sommano	kg	40,000	2.900,00	0,02	2.784,00	2,48	6.898,41	100%	6.870,81
	<b>CONDOTTA ANTINCENDIO (violet)</b>										
IT-S-024 (GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Realizzazione canaletta 0,7+0,7+0,4	Sommano	m²	1,80	2.900,00	1,00	5.220,00	9,26	48.336,44	30%	14.500,93
IT-S-019 (GCLFD301A)	LASTRONI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO DELLO SPESSORE DI CM8. PER METRO QUADRO (Per copertura canale condotta antincendio) FORNITURA E POSA IN OPERA DI COPERCHI PREFABBRICATI IN CLS E GUARNIZIONI IMPERMEABILI CON RESISTENZA AL FUOCO REI120. Al metro	Sommano	m²	0,40	2.900,00	1,00	1.160,00	9,26	10.741,43	30%	3.222,43
	<b>MATERIE PERICOLOSE ( rouge )</b>										
IT-S-229 (NP6-3)	Fornitura e posa in opera di canalette prefabbricate. Dimensioni 180x180 (o similari) Canaletta longitudinale		m	1,00	2.900,00	1,00	2.900,00	16,94	49.122,79	30%	14.826,73
IT-S-055 (01.P13.E62.005)	GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna) Fornitura griglia in ghisa classe D400per canaletta longitudinale Al kg		kg	27,00	2.900,00	1,00	78.300,00	2,58	202.206,76	0%	0,00
IT-S-056 (01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa griglia in ghisa classe D400per canaletta longitudinale		kg	27,00	2.900,00	1,00	78.300,00	2,48	194.017,70	100%	193.241,63
IT-S-229 (NP6-3)	Fornitura e posa in opera di canalette prefabbricate. Dimensioni 180x180 (o similari) Canaletta trasversale		m	1,00	2.900,00	0,25	725,00	16,94	12.280,70	30%	3.706,68
IT-S-055 (01.P13.E62.005)	GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna) Fornitura griglia in ghisa classe D400per canaletta trasversale Al kg		kg	27,00	2.900,00	0,25	19.575,00	2,58	50.551,69	0%	0,00
IT-S-056 (01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa griglia in ghisa classe D400per canaletta trasversale		kg	27,00	2.900,00	0,25	19.575,00	2,48	48.504,42	100%	48.310,41
IT-S-064 (08.P03.I03.025)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PEAD DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 500 Collettore materie pericolose PEHD DN 500	Sommano	m	1,00	2.900,00	1,00	2.900,00	57,22	165.950,93	31%	50.797,58
IT-S-055 (01.P13.E62.005)	GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna) Fornitura chiusini in ghisa classe D400 luce 400x500 per pozzetti sifonati ogni 48 m con telaio 1x1x 0.02 [1/48]. Pour les 2 pièces par regard		kg	100,00	2.900,00	0,02	6.041,67	2,58	15.602,37	0%	0,00
IT-S-056 (01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa chiusini in ghisa classe D400 luce 400x500 per pozzetti sifonati ogni 48 m 1x1x 0.02 [1/48]. Pour les 2 pièces par regard		kg	100,00	2.900,00	0,02	6.041,67	2,48	14.970,50	100%	14.910,62
IT-S-055 (01.P13.E62.005)	GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna) Fornitura chiusini in ghisa classe D400 luce 700x500 per pozzetti sifonati ogni 48 m con telaio 1x1x 0.02 [1/48]. 1 pièce par regard	Sommano	kg	50,00	2.900,00	0,02	3.020,83	2,58	7.801,19	0%	0,00
IT-S-056 (01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa chiusini in ghisa classe D400 luce 700x500 per pozzetti sifonati ogni 48 m 1x1x 0.02 [1/48]. 1 pièce par regard	Sommano	kg	50,00	2.900,00	0,02	3.020,83	2,48	7.485,25	100%	7.455,31
IT-S-050 (ITIDC610E)	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; SUPERIORE A 4 MC E PER OGNI MC SUPERIORE DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sottoterraneo) Fornitura e posa pozzetti sifonati ogni 48 m 1x1x 0.02 [1/8]	Sommano	m³	5,83	2.900,00	0,02	352,23	127,78	45.007,69	30%	13.502,31
IT-S-046	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sottoterraneo)										



Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
(ITDC610A)	Fornitura e posa pozzetti solo nelle curve 1x1x 0.02 [1/48].	Sommano	m³	0,32	1.450,00	0,02	9,67	191,67	1.852,76	30%	555,83
IT-S-055	GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna)										
(01.P13.E62.005)	fornitura chiusini in ghisa classe D400 luce 200x200 con telaio solo su 1 tubo nelle curve 1x1x 0.02 [1/48].	Sommano	kg	10,00	1.450,00	0,02	302,08	2,58	780,12	0%	0,00
IT-S-056	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA										
(01.A18.C80.005)	Posa chiusini in ghisa classe D400 luce 200x200 solo su 1 tubo nelle curve 1x1x 0.02 [1/48].	Sommano	kg	10,00	1.450,00	0,02	302,08	2,48	748,53	100%	745,53
IT-S-062	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PEAD DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 250 (applicabile anche per MM160)										
(08.P03.I03.010)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PEHD DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 160 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3,5. SOLO NELLE CURVE SU 1 TUBO	Sommano	m	3,00	1.450,00	0,02	90,63	20,98	1.901,45	53%	1.015,94
IT-S-012	<b>BASSA TENSIONE</b> FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 110 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3										
(GCDRA303A)	Cavidotto per bassa tensione in PVC, 12 tubi, Ø110	Sommano	m	12,00	2.900,00	1,00	34.800,00	3,57	124.305,71	30%	37.291,71
IT-S-012	<b>COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo)</b>										
(ITDC610A)	Camera da tiro in cls prefabbricata 63/100 di profondità 75cm circa ogni 30m [1/30m]. 36 per ogni km con rami	Sommano	m³	0,48	2.900,00	0,036	50,11	191,67	9.604,73	30%	2.881,42
IT-S-012	<b>GHISA GRIGIA PRIMA FUSIONE PER CHIUSINI CARREGGIABILI, GRIGLIE E SIMILI PESO OLTRE KG. 30 (Applicabile per chiusini classe B125)</b>										
(01.P13.E50.010)	Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 500x900 con telaio [1/30m]. 36 per ogni km con rami. Al kg	Sommano	kg	113,00	2.900,00	0,036	11.797,20	0,92	10.819,64	0%	0,00
IT-S-012	<b>POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA</b>										
(01.A18.C80.005)	Posa chiusini in ghisa classe B125 luce 500x900 [1/30m]. 36 per ogni km con rami. Al kg	Sommano	kg	113,00	2.900,00	0,036	11.797,20	2,48	29.232,00	100%	29.115,07
IT-S-014	<b>MEDIA TENSIONE / SEGNALENTAMENTO</b> FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5										
(GCDRA303D)	Cavidotto per media tensione in PVC 4 tubi Ø200	Sommano	m	4,00	2.900,00	1,000	11.600,00	8,33	96.682,22	30%	29.004,67
IT-S-014	<b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5</b>										
(GCDRA303D)	Cavidotto per segnalamento in PVC 4 tubi Ø200	Sommano	m	4,00	2.900,00	1,000	11.600,00	8,33	96.682,22	30%	29.004,67
IT-S-012	<b>COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; SUPERIORE A 1 MC E FINO AD 2 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo)</b>										
(ITDC610B)	Camera da tiro in cls prefabbricata 88/137 di profondità 122cm circa ogni 30m [1/30m]. 36 per ogni km con rami	Sommano	m³	1,47	2.900,00	0,036	153,78	293,13	45.077,81	30%	13.523,34
IT-S-012	<b>GHISA GRIGIA PRIMA FUSIONE PER CHIUSINI CARREGGIABILI, GRIGLIE E SIMILI PESO OLTRE KG. 30 (Applicabile per chiusini classe B125)</b>										
(01.P13.E50.010)	Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 700x1200 con telaio [1/30m]. 36 per ogni km con rami. Al kg	Sommano	kg	210,00	2.900,00	0,036	21.924,00	0,92	20.107,29	0%	0,00
IT-S-012	<b>POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA</b>										
(01.A18.C80.005)	Posa chiusini in ghisa classe B125 luce 700x1200 [1/30m]. 36 per ogni km con rami. Al kg	Sommano	kg	210,00	2.900,00	0,036	21.924,00	2,48	54.324,96	100%	54.107,66
IT-S-014	<b>SEGNALENTAMENTO/TELECOM</b> FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5										
(GCDRA303D)	5 tubi per cavi di segnalamento e telecom in PVC Ø200	Sommano	m	5,00	2.900,00	1,000	14.500,00	8,33	120.852,78	30%	36.255,83
IT-S-012	<b>COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo)</b>										
(ITDC610A)	Camera da tiro in cls 83/137 di profondità 77cm ogni 30m [1/30m]. 36 per ogni km con rami. In m3	Sommano	m³	0,88	2.900,00	0,036	91,87	191,67	17.608,68	30%	5.282,60

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
01.P13.E50.010	GHISA GRIGIA PRIMA FUSIONE PER CHIUSINI CARREGGIABILI, GRIGLIE E SIMILI PESO OLTRE KG. 30 (Applicabile per chiusini classe B125) Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 700x1200 con telaio [1/30m]. 36 per ogni km con rami. Al kg	Sommario	kg	210,00	2.900,00	0,036	21.924,00 21.924,00	0,92	20.107,29	0%	0,00
01.A18.C80.005	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa chiusini in ghisa classe B125 luce 700x1200 [1/30m]. 36 per ogni km con rami. Al kg	Sommario	kg	210,00	2.900,00	0,036	21.924,00 21.924,00	2,48	54.324,96	100%	54.107,66
<b>RIVESTIMENTO</b>											
IT-S-024 (GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Perimetro esterno dell macapiedi = 6.87 [ 2.21+1.22+1.43+0.79+1.22] m per metro galleria	Sommario	m²	6,87	2.900,00	1,00	19.923,00 19.923,00	9,26	184.484,09	30%	55.345,23
IT-S-024 (GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Ogno 10m, casseforme laterale per marciapiedi (3.47m2) e platea (6.01m2)	Sommario	m²	0,95	2.900,00	1,00	2.749,20 2.749,20	9,26	25.457,19	30%	7.637,16
IT-S-166 (NP4-5)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per cunette, marciapiedi e riempimenti vari (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) C/s di riempimento classe C30/37 Volume della platea = 6.01 m3 per metro galleria Volume dell marciapiedi = 3.47 m3 per metro galleria	Sommario	m³	6,01 3,47	2.900,00 2.900,00	1,00 1,00	17.429,00 10.063,00 27.492,00	63,70	1.751.240,40	24%	423.800,18
IT-S-226 (NP5-1)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti) Ev.	Sommario	kg	1,00	1,00	0,00	1,00 1,00	1,15	1,15	23%	0,27
IT-S-020 (GCLFE301A)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI MANCORRENTI IN PROFILATI TUBOLARI METALLICI IN ACCIAIO S235JR ZINCATI A CALDO SECONDO LA NORMA UNI EN 10240/99 Mancorrenti	Sommario	kg	2,00	2.900,00	1,00	3,20 18.560,00 18.560,00	1,35	25.085,12	30%	7.525,53
<b>PROTEZIONI AL FUOCO</b>											
IT-S-236 (NP6-10)	Fornitura e posa di pannelli tipo PROMAT-T 35mm su superficie curva Promat-t 35	Sommario	m²	17,00	2.900,00	1,00	49.300,00 49.300,00	117,70	5.802.574,82	22%	1.295.714,34
<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D3 - Sez. - TM45 chiusa - Finiture</b>								11.244.172,75			2.583.878,02

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lung	largh	altezza				%	Totale
	<b>TUNNEL DI BASE - RAMI R0 - TRATTA D2</b>										
	<b>Sez. - S1 - Scavo</b>										
	<b>Sezione Corrente</b>										
	<b>Scavo</b>										
IT-S-139	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI DA APPLICARE ALLO SCAVO DEI RAMI - SEZIONI TIPO RS1 (Prezzo applicabile Lotto 3)										
(NP1-73)	Sezione di scavo = 29.195m <sup>2</sup>	Sommano	m <sup>3</sup>	2,00	16,16	29,20	943,58	73,49	69.340,21	43%	30.121,67
							943,58				
	<b>Sezione Allargata</b>										
	<b>Scavo</b>										
IT-S-139	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI DA APPLICARE ALLO SCAVO DEI RAMI - SEZIONI TIPO RS1 (Prezzo applicabile Lotto 3)										
(NP1-73)	Sezione di scavo = 37.25 m <sup>2</sup>	Sommano	m <sup>3</sup>	2,00	15,44	37,25	1.150,28	73,49	84.529,61	43%	36.720,01
							1.150,28				
	<b>TUNNEL DI BASE - RAMI R0 - TRATTA D2 - Sez. - S1 - Scavo</b>								153.869,82		66.841,69

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
	<b>TUNNEL DI BASE - RAMI R0 - TRATTA D2</b>										
	<b>Sez. - S1 - Sostegni</b>										
	<b>Sezione Corrente</b>										
	<b>Sostegni</b>										
IT-S-030 (GCRVC002B)	BULLONE AD ADERENZA CONTINUA DI LUNGHEZZA FINO A 12M, ESPANDIBILE MEDIANTE INIEZIONE DI ACQUA AD ALTA PRESSIONE. TUBI DI ACCIAIO DELLO SPESSORE DI 3MM, DIAM. ESTERNO 36MM ESPANDIBILI FINO A 54MM, ATTI A SOPPORTARE FORZE DI TRAZIONE NON INFERIORI AI 200kN. Swellex MN 24, 5.4 ml/m										
			2,00	16,16	5,40		174,53				
	<b>Sommano</b>	<b>m</b>					<b>174,53</b>	<b>17,14</b>	<b>2.990,71</b>	<b>30%</b>	<b>897,21</b>
IT-S-214 (NP4-53)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS-10 cm sostegno di prima fase : 14.451 m²/m CLS-10 cm al fronte : 1.411 m²/m CLS-5 cm sostegno di prima fase : 14.143 m²/m										
			2,00	16,16	14,45	10,00	4.670,56				
			2,00	16,16	1,41	10,00	456,04				
			2,00	16,16	14,14	5,00					
	<b>Sommano</b>	<b>m³xcm</b>					<b>5.126,60</b>	<b>1,28</b>	<b>6.581,24</b>	<b>18%</b>	<b>1.158,25</b>
IT-S-022 (GCRVA307B)	ARMATURA METALLICA PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO LANCIATO A PRESSIONE FORNITURA IN OPERA DI FIBRE METALLICHE Considerano per fibre metalliche 35 kg /mc (55.517 kg/m)										
			2,00	16,16	55,52		1.794,31				
	<b>Sommano</b>	<b>kg</b>					<b>1.794,31</b>	<b>0,92</b>	<b>1.645,63</b>	<b>30%</b>	<b>493,69</b>
	<b>Sezione Allargata</b>										
	<b>Sostegni</b>										
IT-S-030 (GCRVC002B)	BULLONE AD ADERENZA CONTINUA DI LUNGHEZZA FINO A 12M, ESPANDIBILE MEDIANTE INIEZIONE DI ACQUA AD ALTA PRESSIONE. TUBI DI ACCIAIO DELLO SPESSORE DI 3MM, DIAM. ESTERNO 36MM ESPANDIBILI FINO A 54MM, ATTI A SOPPORTARE FORZE DI TRAZIONE NON INFERIORI AI 200kN. Swellex MN 24 : 6.60 ml/m										
			2,00	15,44	6,60		203,81				
	<b>Sommano</b>	<b>m</b>					<b>203,81</b>	<b>17,14</b>	<b>3.492,45</b>	<b>30%</b>	<b>1.047,73</b>
IT-S-214 (NP4-53)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS-10 cm sostegno di prima fase : 16.070 m²/m CLS-10 cm al fronte : 1.807 m²/m CLS-5 cm sostegno di prima fase : 15.781 m²/m										
			2,00	15,44	16,07	10,00	4.962,42				
			2,00	15,44	1,81	10,00	558,00				
			2,00	15,44	15,78	5,00					
	<b>Sommano</b>	<b>m³xcm</b>					<b>5.520,42</b>	<b>1,28</b>	<b>7.086,80</b>	<b>18%</b>	<b>1.247,23</b>
IT-S-022 (GCRVA307B)	ARMATURA METALLICA PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO LANCIATO A PRESSIONE FORNITURA IN OPERA DI FIBRE METALLICHE Considerano per fibre metalliche 35 kg /mc (62.570 kg/m)										
			2,00	15,44	62,57		1.932,16				
	<b>Sommano</b>	<b>kg</b>					<b>1.932,16</b>	<b>0,92</b>	<b>1.772,05</b>	<b>30%</b>	<b>531,62</b>

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	TUNNEL DI BASE - RAMI R0 - TRATTA D2 - Sez. - S1 - Sostegni								23.568,88		5.375,73

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
<b>TUNNEL DI BASE - RAMI R0 - TRATTA D2</b>											
<b>Sez. - S1 - Impermeabilizzazioni e drenaggi</b>											
<b>Impermeabilizzazioni e drenaggi - Non drenato - Full round</b>											
<b>Sezione corrente</b>											
IT-S-157	MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO										
(NP3-1)	Perimetro manto e geotessile: 14.15m <sup>2</sup> /m	m <sup>2</sup>	2,00	16,16	14,15	457,33					
						457,33	24,45	11.179,89	14%	1.617,98	
IT-S-158	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI MICROFESSURATI DA 150MM (O SIMILARI) IN PVC PER IL DRENAGGIO AL PIEDE DELLA GUAINA DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI CUI AL NP3-1										
(NP3-2)	Tubi in PVC = 2 m per metri galleria	Sommano m	2,00	16,16	2,00	64,64					
						64,64	13,19	852,37	22%	190,57	
IT-S-042	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PROFILATI IN RESINE VINILICHE TERMOPLASTICHE, A BASE P.V.C. DEL TIPO WATERSTOP										
(BAOPA314A)	2 m per metri galleria	Sommano m	2,00	16,16	2,00	64,64					
						64,64	10,04	649,00	30%	194,70	
<b>Sezione allargata</b>											
IT-S-157	MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO										
(NP3-1)	Perimetro manto e geotessile: 15.85 m <sup>2</sup> /m	m <sup>2</sup>	2,00	15,44	15,85	489,45					
						489,45	24,45	11.965,10	14%	1.731,62	
IT-S-158	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI MICROFESSURATI DA 150MM (O SIMILARI) IN PVC PER IL DRENAGGIO AL PIEDE DELLA GUAINA DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI CUI AL NP3-1										
(NP3-2)	Tubi in PVC = 2 m per metri galleria	Sommano m	2,00	15,44	2,00	61,76					
						61,76	13,19	814,39	22%	182,08	
IT-S-042	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PROFILATI IN RESINE VINILICHE TERMOPLASTICHE, A BASE P.V.C. DEL TIPO WATERSTOP										
(BAOPA314A)	2 m per metri galleria	Sommano m	2,00	15,44	2,00	61,76					
						61,76	10,04	620,08	30%	186,03	
								26.080,84		4.102,98	

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
<b>TUNNEL DI BASE - RAMI R0 - TRATTA D2</b>											
<b>Sez. - S1 - Rivestimenti</b>											
<b>Sezione corrente</b>											
IT-S-168 (NP4-7)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15 - Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) Volume magrone: 0.18 m3/m	Sommano	m³	2,00	16,16	0,18	5,82 5,82	48,30	280,99	32%	89,64
IT-S-162 (NP4-1)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS calotta 3.35 m²/m	Sommano	m³	2,00	16,16	3,35	108,27 108,27	71,60	7.752,28	28%	2.170,64
IT-S-164 (NP4-3)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS murette 1.91 m²/m	Sommano	m³	2,00	16,16	1,91	61,73 61,73	65,80	4.061,91	25%	1.031,73
IT-S-023 (GCRVA308A)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI Casseforme calotte e piedritti : 14.13 m²	Sommano	m²	2,00	16,16	14,13	456,68 456,68	9,26	4.228,81	30%	1.268,64
IT-S-024 (GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Casseforme marcapiedi : 4.00 m²/m	Sommano	m²	2,00	16,16	4,00	129,28 129,28	9,26	1.197,11	30%	359,13
<b>Sezione Allargata</b>											
IT-S-168 (NP4-7)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15 - Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) Volumen magrone: 0.16 m3/m	Sommano	m³	2,00	15,44	0,16	4,94 4,94	48,30	238,64	32%	76,13
IT-S-162 (NP4-1)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS calotta 4.29 m²/m	Sommano	m³	2,00	15,44	4,29	132,48 132,48	71,60	9.485,22	28%	2.655,86
IT-S-164 (NP4-3)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS murette 1.94 m²/m	Sommano	m³	2,00	15,44	1,94	59,91 59,91	65,80	3.941,89	25%	1.001,24
IT-S-023 (GCRVA308A)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI Casseforme calotte e piedritti : 21.75 m²	Sommano	m²	2,00	15,44	21,75	671,64 671,64	9,26	6.219,29	30%	1.865,79
IT-S-024 (GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Casseforme marcapiedi : 4.00 m²/m	Sommano	m²	2,00	15,44	4,00	123,52 123,52	9,26	1.143,78	30%	343,13
<b>TUNNEL DI BASE - RAMI R0 - TRATTA D2 - Sez. - S1 - Rivestimenti</b>									<b>38.549,92</b>		<b>10.861,92</b>

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
	<b>TUNNEL DI BASE - RAMI - TRATTA D2</b>										
	<b>Sez. - S1 - Finiture</b>										
	<b>Finiture</b>										
	<b>CONDOTTA ANTINCENDIO (violet)</b>										
IT-S-024 (GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Realizzazione canaletta 0.7+0.7+0.4	Sommano	m²	1,80	31,60	1,00	56,88	9,26	526,70	30%	158,01
IT-S-019 (GCLFD301A)	LASTRONI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO DELLO SPESSORE DI CM8. PER METRO QUADRO (Per copertura canale condotta antincendio) FORNITURA E POSA IN OPERA DI COPERCHI PREFABBRICATI IN CLS E GUARNIZIONI IMPERMEABILI CON RESISTENZA AL FUOCO REI120. Al metro	Sommano	m²	0,40	31,60	1,00	12,64	9,26	117,04	30%	35,11
IT-S-012 (GCDRA303A)	<b>BASSA TENSIONE</b> FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 110 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3 Cavidotto per bassa tensione in PVC, 6 tubi, Ø110	Sommano	m	6,00	35,90	1,00	215,40	3,57	769,41	30%	230,82
(ITIDC610A)	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo) Camera da tiro 0.50 * 0.90 * 0.40 = 0.18 m3	Sommano	m³	3,00	0,18	1,000	0,54	191,67	103,50	30%	31,05
(NP6-7)	Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 500x500 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte) Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 500 * 450 con telaio	Sommano	cad	1,00	6,00	1,000	6,00	197,10	1.182,62	0%	0,00
(01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa chiusini in ghisa classe B125 luce 500 * 450	Sommano	kg	16,80	2,00	1,000	33,60	2,48	83,26	100%	82,92
IT-S-014 (GCDRA303D)	<b>SEGNALAMENTO/TELECOM (rouge)</b> FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5 4 tubi per cavi di segnalamento e telecom in PVC Ø200	Sommano	m	4,00	34,85		139,40	8,33	1.161,85	30%	348,56
(ITIDC610A)	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo) Camera da tiro in cls prefabbricata 320 * 50 di profondità 50cm Camera da tiro in cls prefabbricata 50 * 90 di profondità 55cm Camera da tiro in cls prefabbricata 191*90 di profondità 55cm	Sommano	m³	2,00	0,80	1,000	1,60	191,67	582,75	30%	174,82
(NP6-7)	Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 500x500 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte) Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 500*450 con telaio	Sommano	cad	1,00	2,00	2,000	4,00	197,10	788,42	0%	0,00
IT-S-232 (NP6-6)	Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 900x900 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte) Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 800*500 con telaio	Sommano	cad	1,00	4,00	2,000	8,00	354,79	2.838,29	0%	0,00
IT-S-232 (NP6-6)	Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 900x900 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte) Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 955*900 con telaio	Sommano	cad	1,00	2,00	1,000	2,00	354,79	709,57	0%	0,00
(01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa chiusini in ghisa classe B125 luce 500*450 con telaio Posa chiusini in ghisa classe B125 luce 800*500 con telaio Posa chiusini in ghisa classe B125 luce 955*900 con telaio	Sommano	kg	16,80	2,00	2,000	67,20	2,48	1.177,49	100%	1.172,78



Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
<b>CALCESTRUZZO DI RIEMPIMENTO</b>											
IT-S-024 (GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI										
	Ogni 10m, cassero di testata per calcestruzzo di riempimento, area sezione 2.10 m <sup>2</sup>		1,00	16,16	0,21		3,39				
	Ogni 10m, cassero di testata per calcestruzzo di riempimento, area sezione 3.09 m <sup>2</sup>		1,00	15,44	0,31		4,77				
	<b>Sommano</b>	<b>m<sup>2</sup></b>					<b>8,16</b>	<b>9,26</b>	<b>75,60</b>	<b>30%</b>	<b>22,68</b>
IT-S-194 (NP4-33)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C20/25 - Per cunette, marciapiedi e riempimenti vari (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Area sezione corrente 2.10 m <sup>2</sup>		2,10	16,16			33,94				
	Area sezione allargata 3.09 m <sup>2</sup>		3,09	15,44			47,71				
	<b>Sommano</b>	<b>m<sup>3</sup></b>					<b>81,65</b>	<b>89,50</b>	<b>7.307,28</b>	<b>21%</b>	<b>1.497,99</b>
IT-S-168 (NP4-7)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15 - Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3)										
	Area sezione corrente 0.50 m <sup>2</sup>		0,50	16,16			8,08				
	Area sezione allargata 0.60 m <sup>2</sup>		0,60	15,44			9,26				
	<b>Sommano</b>	<b>m<sup>3</sup></b>					<b>17,34</b>	<b>48,30</b>	<b>837,72</b>	<b>32%</b>	<b>267,23</b>
IT-S-035 (BACZA305B)	CASSEFORME PER STRUTTURE IN ELEVAZIONE, DI QUALSIASI GENERE, ANCHE PER VOLTI DI QUALSIASI LUCE, CON ARMATURA DI SOSTEGNO DI ALTEZZA SUPERIORE A 4M E FINO A 8M										
	sezione allargata 24.18 m <sup>2</sup>		24,18	2,00	1,00		48,36				
	<b>Sommano</b>	<b>m<sup>2</sup></b>					<b>48,36</b>	<b>11,50</b>	<b>555,96</b>	<b>30%</b>	<b>166,79</b>
IT-S-231 (NP6-5)	Fornitura e posa in opera di giunto ad espansione e tenuta tra i setti di separazione tra condotte di estrazione e condotte di ventilazione										
	sezione allargata 14.85 ml		14,85	2,00	1,00		29,70				
	<b>Sommano</b>	<b>m</b>					<b>29,70</b>	<b>21,00</b>	<b>623,70</b>	<b>20%</b>	<b>124,74</b>
IT-S-162 (NP4-1)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3)										
	sezione allargata 14.85 * 0.2		2,97	2,00	1,00		5,94				
	<b>Sommano</b>	<b>m<sup>3</sup></b>					<b>5,94</b>	<b>71,60</b>	<b>425,30</b>	<b>28%</b>	<b>119,09</b>
IT-S-226 (NP5-1)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti)										
	sezione allargata 7.40		7,40	2,00	1,00		14,80				
	<b>Sommano</b>	<b>kg</b>					<b>14,80</b>	<b>1,15</b>	<b>17,05</b>	<b>23%</b>	<b>4,00</b>
<b>TUNNEL DI BASE - RAMI - TRATTA D2 - Sez. - S1 - Finiture</b>									<b>19.883,52</b>		<b>4.436,60</b>

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	<b>TUNNEL DI BASE - RAMI R0 - TRATTA D2</b>										
	<b>Sez. - S2 - Scavo</b>										
	<b>Sezione Corrente</b>										
	<b>Scavo</b>										
IT-S-140	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI DA APPLICARE ALLO SCAVO DEI RAMI - SEZIONI TIPO RS2 (Prezzo applicabile Lotto 3)										
(NP1-74)	Sezione di scavo = 30.949 m <sup>2</sup>	Sommano	m <sup>3</sup>	1,00	48,48	30,95					
							1.500,41				
							1.500,41	81,39	122.117,27	48%	58.905,30
	<b>Sezione Allargata</b>										
	<b>Scavo</b>										
IT-S-140	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI DA APPLICARE ALLO SCAVO DEI RAMI - SEZIONI TIPO RS2 (Prezzo applicabile Lotto 3)										
(NP1-74)	Sezione di scavo = 39.218 m <sup>2</sup>	Sommano	m <sup>3</sup>	1,00	46,32	39,22					
							1.816,58				
							1.816,58	81,39	147.850,18	48%	71.318,00
	<b>TUNNEL DI BASE - RAMI R0 - TRATTA D2 - Sez. - S2 - Scavo</b>								269.967,45		130.223,30

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	<b>TUNNEL DI BASE - RAMI R0 - TRATTA D2</b>										
	<b>Sez. - S2 - Senza arco rovescio - Sostegni</b>										
	<b>Sezione Corrente</b>										
	<b>Sostegni</b>										
IT-S-030 (GCRVC002B)	BULLONE AD ADERENZA CONTINUA DI LUNGHEZZA FINO A 12M, ESPANDIBILE MEDIANTE INIEZIONE DI ACQUA AD ALTA PRESSIONE. TUBI DI ACCIAIO DELLO SPESSORE DI 3MM, DIAM. ESTERNO 36MM ESPANDIBILI FINO A 54MM, ATTI A SOPPORTARE FORZE DI TRAZIONE NON INFERIORI AI 200kN. Swelllex MN 24, 13 ml/m	Sommano m	1,00	48,48	13,00		630,24 <b>630,24</b>	17,14	10.799,77	30%	3.239,93
IT-S-214 (NP4-53)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS-10 cm sostegno di prima fase : 14.605 m²/m CLS-10 cm al fronte : 2.894 m²/m CLS-5 cm sosego senza fibre in calotta : 14.143 m²/m	Sommano m³xcm	1,00 1,00 1,00	48,48 48,48 48,48	14,61 2,89 14,14	10,00 10,00 5,00	7.080,50 1.403,01 3.427,54 <b>11.911,05</b>	1,28	15.290,74	18%	2.691,06
IT-S-022 (GCRVA307B)	ARMATURA METALLICA PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO LANCIATO A PRESSIONE FORNITURA IN OPERA DI FIBRE METALLICHE Considerano per fibre metalliche 35 kg /mc (86.805 kg/m)	Sommano kg	1,00	48,48	86,81		4.208,31 <b>4.208,31</b>	0,92	3.859,59	30%	1.157,88
IT-S-215 (NP4-54)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS-5 cm sostegno di prima fase in calotta : 14.605 m²/m	Sommano m³xcm	1,00	48,48	14,61	5,00	3.540,25 <b>3.540,25</b>	1,11	3.929,45	20%	799,85
	<b>Sezione Allargata</b>										
	<b>Sostegni</b>										
IT-S-030 (GCRVC002B)	BULLONE AD ADERENZA CONTINUA DI LUNGHEZZA FINO A 12M, ESPANDIBILE MEDIANTE INIEZIONE DI ACQUA AD ALTA PRESSIONE. TUBI DI ACCIAIO DELLO SPESSORE DI 3MM, DIAM. ESTERNO 36MM ESPANDIBILI FINO A 54MM, ATTI A SOPPORTARE FORZE DI TRAZIONE NON INFERIORI AI 200kN. Swelllex MN 24, 15 ml/m	Sommano m	1,00	46,32	15,00		694,80 <b>694,80</b>	17,14	11.906,07	30%	3.571,82
IT-S-214 (NP4-53)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS-10 cm sostegno di prima fase : 16.216 m²/m CLS-10 cm al fronte : 3.694 m²/m CLS-5 cm sosego senza fibre in calotta : 15.781 m²/m	Sommano m³xcm	1,00 1,00 1,00	46,32 46,32 46,32	16,22 3,69 15,78	10,00 10,00 5,00	7.511,25 1.711,06 3.654,88 <b>12.877,19</b>	1,28	16.531,02	18%	2.909,34
IT-S-022 (GCRVA307B)	ARMATURA METALLICA PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO LANCIATO A PRESSIONE FORNITURA IN OPERA DI FIBRE METALLICHE Considerano per fibre metalliche 35 kg /mc (98.063 kg/m)	Sommano kg	1,00	46,32	98,06		4.542,28 <b>4.542,28</b>	0,92	4.165,89	30%	1.249,77
IT-S-215 (NP4-54)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS-5 cm sostegno di prima fase in calotta : 16.216 m²/m	Sommano m³xcm	1,00	46,32	16,22	5,00	3.755,63 <b>3.755,63</b>	1,11	4.168,50	20%	848,51
	<b>TUNNEL DI BASE - RAMI R0 - TRATTA D2 - Sez. - S2 - Senza arco rovescio - Sostegni</b>								70.651,03		16.468,16

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
<b>TUNNEL DI BASE - RAMI R0 - TRATTA D2</b>											
<b>Sez. - S2 - Impermeabilizzazioni e drenaggi</b>											
<b>Impermeabilizzazioni e drenaggi - Non drenato - Full round</b>											
<b>Sezione corrente</b>											
IT-S-157	MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO										
(NP3-1)	Perimetro manto e geotessile: 14.15 m <sup>2</sup> /m	m <sup>2</sup>	1,00	48,48	14,15	685,99					
						685,99	24,45	16.769,84	14%	2.426,97	
IT-S-159	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI MICROFESSURATI DA 200MM (O SIMILARI) IN PVC PER IL DRENAGGIO AL PIEDE DELLA GUAINA DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI CUI AL NP3-1										
(NP3-3)	Tubi in PVC = 2 m per metri galleria	Sommano m	1,00	48,48	2,00	96,96					
						96,96	16,60	1.609,45	18%	285,86	
IT-S-042	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PROFILATI IN RESINE VINILICHE TERMOPLASTICHE, A BASE P.V.C. DEL TIPO WATERSTOP										
(BAOPA314A)	2 m per metri galleria	Sommano m	1,00	48,48	2,00	96,96					
						96,96	10,04	973,50	30%	292,05	
<b>Sezione allargata</b>											
IT-S-157	MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO										
(NP3-1)	Perimetro manto e geotessile: 15.85 m <sup>2</sup> /m	m <sup>2</sup>	1,00	46,32	15,85	734,17					
						734,17	24,45	17.947,65	14%	2.597,43	
IT-S-159	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI MICROFESSURATI DA 200MM (O SIMILARI) IN PVC PER IL DRENAGGIO AL PIEDE DELLA GUAINA DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI CUI AL NP3-1										
(NP3-3)	Tubi in PVC = 2 m per metri galleria	Sommano m	1,00	46,32	2,00	92,64					
						92,64	16,60	1.537,74	18%	273,13	
IT-S-042	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PROFILATI IN RESINE VINILICHE TERMOPLASTICHE, A BASE P.V.C. DEL TIPO WATERSTOP										
(BAOPA314A)	2 m per metri galleria	Sommano m	1,00	46,32	2,00	92,64					
						92,64	10,04	930,13	30%	279,04	
								39.768,31	6.154,47		

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
<b>TUNNEL DI BASE - RAMI R0 - TRATTA D2</b>											
<b>Sez. - S2 - Rivestimenti</b>											
<b>Sezione corrente</b>											
IT-S-168 (NP4-7)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15 - Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) Volumen magrone: 0.18 m3/m										
	<b>Sommano</b>	m³	1,00	48,48	0,18	8,73	48,30	421,49	32%	134,45	
IT-S-162 (NP4-1)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS calotta 3.35 m²/m										
	<b>Sommano</b>	m³	1,00	48,48	3,35	162,41	71,60	11.628,41	28%	3.255,96	
IT-S-164 (NP4-3)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS murette 1.91 m²/m										
	<b>Sommano</b>	m³	1,00	0,00	1,91	1,91	65,80	125,68	25%	31,92	
IT-S-023 (GCRVA308A)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI Casseforme calotte e piedritti : 14.13 m²										
	<b>Sommano</b>	m²	1,00	48,48	14,13	685,02	9,26	6.343,21	30%	1.902,96	
IT-S-024 (GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Casseforme marcapiedi : 4.00 m²/m										
	<b>Sommano</b>	m²	1,00	48,48	4,00	193,92	9,26	1.795,67	30%	538,70	
<b>Sezione Allargata</b>											
IT-S-168 (NP4-7)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15 - Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) Volumen magrone: 0.16 m3/m										
	<b>Sommano</b>	m³	1,00	46,32	0,16	7,41	48,30	357,96	32%	114,19	
IT-S-162 (NP4-1)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS calotta 4.29 m²/m										
	<b>Sommano</b>	m³	1,00	46,32	4,29	198,71	71,60	14.227,84	28%	3.983,79	
IT-S-164 (NP4-3)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS murette 1.94 m²/m										
	<b>Sommano</b>	m³	1,00	0,00	1,94	1,94	65,80	127,65	25%	32,42	
IT-S-023 (GCRVA308A)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI Casseforme calotte e piedritti : 21.75 m²										
	<b>Sommano</b>	m²	1,00	46,32	21,75	1.007,46	9,26	9.328,93	30%	2.798,68	
IT-S-024 (GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Casseforme marcapiedi : 4.00 m²/m										
	<b>Sommano</b>	m²	1,00	46,32	4,00	185,28	9,26	1.715,67	30%	514,70	
								<b>46.072,50</b>			
										<b>13.307,78</b>	

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
	<b>TUNNEL DI BASE - RAMI - TRATTA D2</b>										
	<b>Sez. - S2 - Finiture</b>										
	<b>Finiture</b>										
	<b>CONDOTTA ANTINCENDIO (violet)</b>										
IT-S-024 (GCRVA3088)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Realizzazione canaletta 0,7+0,7+0,4	Sommano	m²	1,80	94,80	1,00	170,64	9,26	1.580,10	30%	474,03
IT-S-019 (GCLFD301A)	LASTRONI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO DELLO SPESSORE DI CM8. PER METRO QUADRO (Per copertura canale condotta antincendio) FORNITURA E POSA IN OPERA DI COPERCHI PREFABBRICATI IN CLS E GUARNIZIONI IMPERMEABILI CON RESISTENZA AL FUOCO REI120. Al metro	Sommano	m²	0,40	94,80	1,00	37,92	9,26	351,13	30%	105,34
IT-S-012 (GCDRA303A)	<b>BASSA TENSIONE</b> FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 110 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3 Cavidotto per bassa tensione in PVC, 6 tubi, Ø110	Sommano	m	6,00	107,70	1,00	646,20	3,57	2.308,23	30%	692,47
(ITIDC610A)	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo) Camera da tiro 0,50 * 0,90 * 0,40 = 0,18 m3	Sommano	m³	3,00	0,18	3,000	1,62	191,67	310,50	30%	93,15
(NP6-7)	Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 500x500 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte) Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 500 * 450 con telaio	Sommano	cad	1,00	6,00	3,000	18,00	197,10	3.547,87	0%	0,00
(01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa chiusini in ghisa classe B125 luce 500 * 450	Sommano	kg	16,80	2,00	3,000	100,80	2,48	249,77	100%	248,77
IT-S-014 (GCDRA303D)	<b>SEGNALAMENTO/TELECOM (rouge)</b> FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5 4 tubi per cavi di segnalamento e telecom in PVC Ø200	Sommano	m	4,00	104,55		418,20	8,33	3.485,56	30%	1.045,67
(ITIDC610A)	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo) Camera da tiro in cls prefabbricata 320 * 50 di profondità 50cm Camera da tiro in cls prefabbricata 50 * 90 di profondità 55cm Camera da tiro in cls prefabbricata 191*90 di profondità 55cm	Sommano	m³	2,00	0,80	3,000	4,80	191,67	1.748,25	30%	524,47
(NP6-7)	Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 500x500 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte) Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 500*450 con telaio	Sommano	cad	1,00	2,00	2,000	12,00	197,10	2.365,25	0%	0,00
IT-S-232 (NP6-6)	Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 900x900 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte) Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 800*500 con telaio	Sommano	cad	1,00	4,00	2,000	24,00	354,79	8.514,88	0%	0,00
IT-S-232 (NP6-6)	Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 900x900 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte) Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 955*900 con telaio	Sommano	cad	1,00	2,00	1,000	6,00	354,79	2.128,72	0%	0,00
(01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa chiusini in ghisa classe B125 luce 500*450 con telaio Posa chiusini in ghisa classe B125 luce 800*500 con telaio Posa chiusini in ghisa classe B125 luce 955*900 con telaio	Sommano	kg	16,80	2,00	2,000	201,60	2,48	3.532,46	100%	3.518,33

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
<b>CALCESTRUZZO DI RIEMPIMENTO</b>											
IT-S-024 (GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI										
	Ogni 10m, cassero di testata per calcestruzzo di riempimento, area sezione 2.10 m <sup>2</sup>		1,00	48,48	0,21		10,18				
	Ogni 10m, cassero di testata per calcestruzzo di riempimento, area sezione 3.09 m <sup>2</sup>		1,00	46,32	0,31		14,31				
	<b>Sommano</b>	<b>m<sup>2</sup></b>					<b>24,49</b>	<b>9,26</b>	<b>226,81</b>	<b>30%</b>	<b>68,04</b>
IT-S-194 (NP4-33)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C20/25 - Per cunette, marciapiedi e riempimenti vari (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Area sezione corrente 2.10 m <sup>2</sup>		2,10	48,48			101,81				
	Area sezione allargata 3.09 m <sup>2</sup>		3,09	46,32			143,13				
	<b>Sommano</b>	<b>m<sup>3</sup></b>					<b>244,94</b>	<b>89,50</b>	<b>21.921,84</b>	<b>21%</b>	<b>4.493,98</b>
IT-S-168 (NP4-7)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15 - Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3)										
	Area sezione corrente 0.50 m <sup>2</sup>		0,50	48,48			24,24				
	Area sezione allargata 0.60 m <sup>2</sup>		0,60	46,32			27,79				
	<b>Sommano</b>	<b>m<sup>3</sup></b>					<b>52,03</b>	<b>48,30</b>	<b>2.513,15</b>	<b>32%</b>	<b>801,69</b>
IT-S-035 (BACZA305B)	CASSEFORME PER STRUTTURE IN ELEVAZIONE, DI QUALSIASI GENERE, ANCHE PER VOLTI DI QUALSIASI LUCE, CON ARMATURA DI SOSTEGNO DI ALTEZZA SUPERIORE A 4M E FINO A 8M										
	sezione allargata 24.18 m <sup>2</sup>		24,18	2,00	3,00		145,08				
	<b>Sommano</b>	<b>m<sup>2</sup></b>					<b>145,08</b>	<b>11,50</b>	<b>1.667,89</b>	<b>30%</b>	<b>500,37</b>
IT-S-231 (NP6-5)	Fornitura e posa in opera di giunto ad espansione e tenuta tra i setti di separazione tra condotte di estrazione e condotte di ventilazione										
	sezione allargata 14.85 ml		14,85	2,00	3,00		89,10				
	<b>Sommano</b>	<b>m</b>					<b>89,10</b>	<b>21,00</b>	<b>1.871,10</b>	<b>20%</b>	<b>374,22</b>
IT-S-162 (NP4-1)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3)										
	sezione allargata 14.85 * 0.2		2,97	2,00	3,00		17,82				
	<b>Sommano</b>	<b>m<sup>3</sup></b>					<b>17,82</b>	<b>71,60</b>	<b>1.275,91</b>	<b>28%</b>	<b>357,26</b>
IT-S-226 (NP5-1)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti)										
	sezione allargata 7.40		7,40	2,00	3,00		1,00				
	<b>Sommano</b>	<b>kg</b>					<b>44,40</b>	<b>1,15</b>	<b>52,30</b>	<b>23%</b>	<b>12,28</b>
	<b>TUNNEL DI BASE - RAMI - TRATTA D2 - Sez. - S2 - Finiture</b>								<b>59.651,72</b>		<b>13.310,07</b>

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	<b>TUNNEL DI BASE - RAMI R0 - TRATTA D2</b>										
	<b>Sez. - S3 - Pre-consolidamenti e presostegni</b>										
	<b>Sezione Corrente</b>										
	<b>Sostegni</b>										
IT-S-030 (GRCV002B)	BULLONE AD ADERENZA CONTINUA DI LUNGHEZZA FINO A 12M, ESPANDIBILE MEDIANTE INIEZIONE DI ACQUA AD ALTA PRESSIONE. TUBI DI ACCIAIO DELLO SPESSORE DI 3MM, DIAM. ESTERNO 36MM ESPANDIBILI FINO A 54MM, ATTI A SOPPORTARE FORZE DI TRAZIONE NON INFERIORI AI 200kN. Swellex MN 24, 2.8 ml/m		1,00	32,32	2,80		90,50				
	<b>Sommano</b>	m					<b>90,50</b>	<b>17,14</b>	<b>1.550,74</b>	<b>30%</b>	<b>465,22</b>
IT-S-150 (NP2-4)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI BULLONI AUTOPERFORANTI IN ACCIAIO (fyk 160) DIAMETRO 32MM, DI QUALSIASI LUNGHEZZA Bulloni tipo Dywidag IBO (o equivalenti) : 8.80 * 2 ml/m		1,00	32,32	8,80	5,00	1.422,08				
	<b>Sommano</b>	m					<b>1.422,08</b>	<b>22,04</b>	<b>31.344,85</b>	<b>13%</b>	<b>4.168,87</b>
	<b>Sezione Allargata</b>										
	<b>Sostegni</b>										
IT-S-030 (GRCV002B)	BULLONE AD ADERENZA CONTINUA DI LUNGHEZZA FINO A 12M, ESPANDIBILE MEDIANTE INIEZIONE DI ACQUA AD ALTA PRESSIONE. TUBI DI ACCIAIO DELLO SPESSORE DI 3MM, DIAM. ESTERNO 36MM ESPANDIBILI FINO A 54MM, ATTI A SOPPORTARE FORZE DI TRAZIONE NON INFERIORI AI 200kN. Swellex MN 24, 2.8 ml/m		1,00	30,88	2,80		86,46				
	<b>Sommano</b>	m					<b>86,46</b>	<b>17,14</b>	<b>1.481,64</b>	<b>30%</b>	<b>444,49</b>
IT-S-150 (NP2-4)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI BULLONI AUTOPERFORANTI IN ACCIAIO (fyk 160) DIAMETRO 32MM, DI QUALSIASI LUNGHEZZA Bulloni tipo Dywidag IBO (o equivalenti) : 7.72 * 2 ml/m		1,00	30,88	9,60	5,00	1.482,24				
	<b>Sommano</b>	m					<b>1.482,24</b>	<b>22,04</b>	<b>32.670,87</b>	<b>13%</b>	<b>4.345,23</b>
	<b>TUNNEL DI BASE - RAMI R0 - TRATTA D2 - Sez. - S3 - Pre-consolidamenti e presostegni</b>								<b>67.048,09</b>		<b>9.423,82</b>



Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	<b>TUNNEL DI BASE - RAMI R0 - TRATTA D2</b>										
	<b>Sez. - S3 - Scavo</b>										
	<b>Sezione Corrente</b>										
	<b>Scavo</b>										
IT-S-141	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI DA APPLICARE ALLO SCAVO DEI RAMI - SEZIONI TIPO RS3 (Prezzo applicabile Lotto 3)										
(NP1-75)	Sezione di scavo = 32.477m <sup>2</sup>		1,00	32,32	32,48		1.049,66				
	Sommano	m <sup>3</sup>					1.049,66	101,91	106.967,63	64%	68.039,72
	<b>Sezione Allargata</b>										
	<b>Scavo</b>										
IT-S-141	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI DA APPLICARE ALLO SCAVO DEI RAMI - SEZIONI TIPO RS3 (Prezzo applicabile Lotto 3)										
(NP1-75)	Sezione di scavo = 40.909 m <sup>2</sup>		1,00	30,88	40,91		1.263,27				
	Sommano	m <sup>3</sup>					1.263,27	101,91	128.736,37	64%	81.886,34
	<b>TUNNEL DI BASE - RAMI R0 - TRATTA D2 - Sez. - S3 - Scavo</b>								235.704,00		149.926,06

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
<b>TUNNEL DI BASE - RAMI R0 - TRATTA D2</b>											
<b>Sez. - S3 - Sostegni</b>											
<b>Sezione Corrente</b>											
IT-S-030 (GCRVC002B)	BULLONE AD ADERENZA CONTINUA DI LUNGHEZZA FINO A 12M, ESPANDIBILE MEDIANTE INIEZIONE DI ACQUA AD ALTA PRESSIONE. TUBI DI ACCIAIO DELLO SPESSORE DI 3MM, DIAM. ESTERNO 36MM ESPANDIBILI FINO A 54MM, ATTI A SOPPORTARE FORZE DI TRAZIONE NON INFERIORI AI 200kN.  Swelllex MN 24, 2.8 ml/m		1,00	32,32	2,80		90,50				
	<b>Sommano</b>	<b>m</b>					<b>90,50</b>	<b>17,14</b>	<b>1.550,74</b>	<b>30%</b>	<b>465,22</b>
IT-S-214 (NP4-53)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS-10 cm sostegno di prima fase : 14.914 m <sup>2</sup> /m CLS-10 cm al fronte : 30.413 m <sup>2</sup> /m CLS-5 cm sostegno senza fibre in calotta : 14.143 m <sup>2</sup> /m		1,00	32,32	14,91	10,00	4.820,20				
	<b>Sommano</b>	<b>m<sup>2</sup>xcm</b>					<b>16.934,71</b>	<b>1,28</b>	<b>21.739,84</b>	<b>18%</b>	<b>3.826,06</b>
IT-S-022 (GCRVA307B)	ARMATURA METALLICA PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO LANCIATO A PRESSIONE FORNITURA IN OPERA DI FIBRE METALLICHE  Considerano per fibre metalliche 35 kg /mc (236.943 kg/m)		1,00	32,32	236,94		7.658,00				
	<b>Sommano</b>	<b>kg</b>					<b>7.658,00</b>	<b>0,92</b>	<b>7.023,43</b>	<b>30%</b>	<b>2.107,03</b>
IT-S-215 (NP4-54)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS-5 cm sostegno di prima fase in calotta : 14.914 m <sup>2</sup> /m		1,00	32,32	14,91	5,00	2.410,10				
	<b>Sommano</b>	<b>m<sup>2</sup>xcm</b>					<b>2.410,10</b>	<b>1,11</b>	<b>2.675,06</b>	<b>20%</b>	<b>544,51</b>
IT-S-150 (NP2-4)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI BULLONI AUTOPERFORANTI IN ACCIAIO (fyk 160) DIAMETRO 32MM, DI QUALSIASI LUNGHEZZA Bulloni tipo Dywidag IBO (o equivalenti) : 8.80 * 2 ml/m		1,00	32,32	8,80	5,00	1.422,08				
	<b>Sommano</b>	<b>m</b>					<b>1.422,08</b>	<b>22,04</b>	<b>31.344,85</b>	<b>13%</b>	<b>4.168,87</b>
IT-S-027 (GCRVB301A)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CENTINE DI ACCIAIO DI TIPO S235 A DOPPIO T DI QUALUNQUE SERIE E PESO Acciaio centine HEB 160 S235 : 723 kg/m		1,00	32,32	723,00	5,00	116.836,80				
	<b>Sommano</b>	<b>kg</b>					<b>116.836,80</b>	<b>0,92</b>	<b>107.155,23</b>	<b>30%</b>	<b>32.146,57</b>
<b>Sezione Allargata</b>											
IT-S-030 (GCRVC002B)	BULLONE AD ADERENZA CONTINUA DI LUNGHEZZA FINO A 12M, ESPANDIBILE MEDIANTE INIEZIONE DI ACQUA AD ALTA PRESSIONE. TUBI DI ACCIAIO DELLO SPESSORE DI 3MM, DIAM. ESTERNO 36MM ESPANDIBILI FINO A 54MM, ATTI A SOPPORTARE FORZE DI TRAZIONE NON INFERIORI AI 200kN.  Swelllex MN 24, 2.8 ml/m		1,00	30,88	2,80		86,46				
	<b>Sommano</b>	<b>m</b>					<b>86,46</b>	<b>17,14</b>	<b>1.481,64</b>	<b>30%</b>	<b>444,49</b>
IT-S-214 (NP4-53)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS-10 cm sostegno di prima fase : 16.510 m <sup>2</sup> /m CLS-10 cm al fronte : 38.575 m <sup>2</sup> /m CLS-5 cm sostegno senza fibre in calotta : 15.781 m <sup>2</sup> /m		1,00	30,88	16,51	10,00	5.098,29				
	<b>Sommano</b>	<b>m<sup>2</sup>xcm</b>					<b>21.883,42</b>	<b>1,28</b>	<b>28.092,71</b>	<b>18%</b>	<b>4.944,12</b>
IT-S-022 (GCRVA307B)	ARMATURA METALLICA PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO LANCIATO A PRESSIONE FORNITURA IN OPERA DI FIBRE METALLICHE  Considerano per fibre metalliche 35 kg /mc (279.475 kg/m)		1,00	30,88	279,48		8.630,19				
	<b>Sommano</b>	<b>kg</b>					<b>8.630,19</b>	<b>0,92</b>	<b>7.915,06</b>	<b>30%</b>	<b>2.374,52</b>
IT-S-215 (NP4-54)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS-15 cm sostegno di prima fase in calotta : 16.510 m <sup>2</sup> /m		1,00	30,88	16,51	15,00	7.647,43				
	<b>Sommano</b>	<b>m<sup>2</sup>xcm</b>					<b>7.647,43</b>	<b>1,11</b>	<b>8.488,16</b>	<b>20%</b>	<b>1.727,78</b>
IT-S-150 (NP2-4)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI BULLONI AUTOPERFORANTI IN ACCIAIO (fyk 160) DIAMETRO 32MM, DI QUALSIASI LUNGHEZZA Bulloni tipo Dywidag IBO (o equivalenti) : 7.72 * 2 ml/m		1,00	30,88	9,60	5,00	1.482,24				
	<b>Sommano</b>	<b>m</b>					<b>1.482,24</b>	<b>22,04</b>	<b>32.670,87</b>	<b>13%</b>	<b>4.345,23</b>
IT-S-027	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CENTINE DI ACCIAIO DI TIPO S235 A DOPPIO T DI QUALUNQUE SERIE E PESO										

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lung	largh	altezza				%	Totale
(GCRVB301A)	Acciaio centine HEB 160 S235 : 803 kg/m  Sommano  TUNNEL DI BASE - RAMI R0 - TRATTA D2 - Sez. - S3 - Sostegni	kg	1,00	30,88	803,00	5,00	123.983,20	0,92	113.709,45	30%	34.112,84
							123.983,20				
								363.847,02		91.207,25	

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
<b>TUNNEL DI BASE - RAMI R0 - TRATTA D2</b>											
<b>Sez. - S3 - Impermeabilizzazioni e drenaggi</b>											
<b>Impermeabilizzazioni e drenaggi - Non drenato - Full round</b>											
<b>Sezione corrente</b>											
IT-S-157	MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO										
(NP3-1)	Périmetro manto e geotessile: 14.15 m <sup>2</sup> /m	m <sup>2</sup>	1,00	32,32	14,15	457,33					
						457,33	24,45	11.179,89	14%	1.617,98	
IT-S-159	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI MICROFESSURATI DA 200MM (O SIMILARI) IN PVC PER IL DRENAGGIO AL PIEDE DELLA GUAINA DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI CUI AL NP3-1										
(NP3-3)	Tubi in PVC = 2 m per metri galleria	Sommano m	1,00	32,32	2,00	64,64					
						64,64	16,60	1.072,97	18%	190,57	
IT-S-042	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PROFILATI IN RESINE VINILICHE TERMOPLASTICHE, A BASE P.V.C. DEL TIPO WATERSTOP										
(BAOPA314A)	2 m per metri galleria	Sommano m	1,00	32,32	2,00	64,64					
						64,64	10,04	649,00	30%	194,70	
<b>Sezione allargata</b>											
IT-S-157	MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO										
(NP3-1)	Périmetro manto e geotessile: 15.85 m <sup>2</sup> /m	m <sup>2</sup>	1,00	30,88	15,85	489,45					
						489,45	24,45	11.965,10	14%	1.731,62	
IT-S-159	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI MICROFESSURATI DA 200MM (O SIMILARI) IN PVC PER IL DRENAGGIO AL PIEDE DELLA GUAINA DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI CUI AL NP3-1										
(NP3-3)	Tubi in PVC = 2 m per metri galleria	Sommano m	1,00	30,88	2,00	61,76					
						61,76	16,60	1.025,16	18%	182,08	
IT-S-042	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PROFILATI IN RESINE VINILICHE TERMOPLASTICHE, A BASE P.V.C. DEL TIPO WATERSTOP										
(BAOPA314A)	2 m per metri galleria	Sommano m	1,00	30,88	2,00	61,76					
						61,76	10,04	620,08	30%	186,03	
								26.512,20	4.102,98		

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza		unitario	TOTALE	%	Totale
<b>TUNNEL DI BASE - RAMI R0 - TRATTA D2</b>											
<b>Sez. - S3 - Rivestimenti</b>											
<b>Sezione corrente</b>											
IT-S-168 (NP4-7)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15 - Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) Volumen magrone: 0.18 m3/m		1,00	32,32	0,18	5,82					
	Sommano	m³				5,82	48,30	280,99	32%	89,64	
IT-S-162 (NP4-1)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS calotta 3.35 m²/m		1,00	32,32	3,35	108,27					
	Sommano	m³				108,27	71,60	7.752,28	28%	2.170,64	
IT-S-164 (NP4-3)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS murette 1.91 m²/m		1,00	2,00	1,91	3,82					
	Sommano	m³				3,82	65,80	251,36	25%	63,84	
IT-S-023 (GCRVA308A)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI Casseforme calotte e piedritti : 14.13 m²		1,00	32,32	14,13	456,68					
	Sommano	m²				456,68	9,26	4.228,81	30%	1.268,64	
IT-S-024 (GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Casseforme marcapiedi : 4.00 m²/m		1,00	32,32	4,00	129,28					
	Sommano	m²				129,28	9,26	1.197,11	30%	359,13	
IT-S-226 (NP5-1)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti) Armatura calotta : 335.00 kg/m Armatura murette : 191 kg/m		1,00	32,32	335,00	10.827,20					
	Sommano	kg	1,00	32,32	191,00	6.173,12	1,15	19.583,45	23%	4.598,42	
<b>Sezione Allargata</b>											
IT-S-168 (NP4-7)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15 - Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) Volumen magrone: 0.16 m3/m		1,00	30,88	0,18	5,56					
	Sommano	m³				5,56	48,30	268,47	32%	85,64	
IT-S-162 (NP4-1)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS calotta 4.29 m²/m		1,00	30,88	4,29	132,48					
	Sommano	m³				132,48	71,60	9.485,22	28%	2.655,86	
IT-S-164 (NP4-3)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS murette 1.94 m²/m		1,00	30,88	1,94	59,91					
	Sommano	m³				59,91	65,80	3.941,89	25%	1.001,24	
IT-S-023 (GCRVA308A)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI Casseforme calotte e piedritti : 21.75 m²		1,00	30,88	21,75	671,64					
	Sommano	m²				671,64	9,26	6.219,29	30%	1.865,79	
IT-S-024 (GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Casseforme marcapiedi : 4.00 m²/m		1,00	30,88	4,00	123,52					
	Sommano	m²				123,52	9,26	1.143,78	30%	343,13	
IT-S-226 (NP5-1)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti) Armatura calotta : 421.00 kg/m Armatura murette : 194 kg/m		1,00	30,88	421,00	13.000,48					
	Sommano	kg	1,00	30,88	194,00	5.990,72	1,15	21.876,84	23%	5.136,93	
								<b>76.229,49</b>			
										<b>19.638,91</b>	

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
	<b>TUNNEL DI BASE - RAMI - TRATTA D2</b>										
	<b>Sez. - S3 - Finiture</b>										
	<b>Finiture</b>										
	<b>CONDOTTA ANTINCENDIO (violet)</b>										
IT-S-024 (GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Realizzazione canaletta 0,7+0,7+0,4	Sommano	m²	1,80	63,20	1,00	113,76	9,26	1.053,40	30%	316,02
IT-S-019 (GCLFD301A)	LASTRONI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO DELLO SPESSORE DI CM8. PER METRO QUADRO (Per copertura canale condotta antincendio) FORNITURA E POSA IN OPERA DI COPERCHI PREFABBRICATI IN CLS E GUARNIZIONI IMPERMEABILI CON RESISTENZA AL FUOCO REI120. Al metro	Sommano	m²	0,40	63,20	1,00	25,28	9,26	234,09	30%	70,23
IT-S-012 (GCDRA303A)	<b>BASSA TENSIONE</b> FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 110 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3 Cavidotto per bassa tensione in PVC, 6 tubi, Ø110	Sommano	m	6,00	71,80	1,00	430,80	3,57	1.538,82	30%	461,65
(ITIDC610A)	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo) Camera da tiro 0,50 * 0,90 * 0,40 = 0,18 m3	Sommano	m³	3,00	0,18	2,000	1,08	191,67	207,00	30%	62,10
(NP6-7)	Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 500x500 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte) Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 500 * 450 con telaio	Sommano	cad	1,00	6,00	2,000	12,00	197,10	2.365,25	0%	0,00
(01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa chiusini in ghisa classe B125 luce 500 * 450	Sommano	kg	16,80	2,00	2,000	67,20	2,48	166,51	100%	165,85
IT-S-014 (GCDRA303D)	<b>SEGNALAMENTO/TELECOM (rouge)</b> FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5 4 tubi per cavi di segnalamento e telecom in PVC Ø200	Sommano	m	4,00	69,70		278,80	8,33	2.323,71	30%	697,11
(ITIDC610A)	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo) Camera da tiro in cls prefabbricata 320 * 50 di profondità 50cm Camera da tiro in cls prefabbricata 50 * 90 di profondità 55cm Camera da tiro in cls prefabbricata 191*90 di profondità 55cm	Sommano	m³	2,00	0,80	2,000	3,20	191,67	1.165,50	30%	349,65
(NP6-7)	Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 500x500 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte) Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 500*450 con telaio	Sommano	cad	1,00	2,00	2,000	8,00	197,10	1.576,83	0%	0,00
IT-S-232 (NP6-6)	Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 900x900 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte) Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 800*500 con telaio	Sommano	cad	4,00	4,00	2,000	64,00	354,79	22.706,36	0%	0,00
IT-S-232 (NP6-6)	Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 900x900 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte) Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 955*900 con telaio	Sommano	cad	1,00	2,00	1,000	4,00	354,79	1.419,15	0%	0,00
(01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa chiusini in ghisa classe B125 luce 500*450 con telaio Posa chiusini in ghisa classe B125 luce 800*500 con telaio Posa chiusini in ghisa classe B125 luce 955*900 con telaio	Sommano	kg	16,80	2,00	2,000	134,40	2,48	2.354,97	100%	2.345,55

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	<b>CALCESTRUZZO DI RIEMPIMENTO</b>										
IT-S-024 (GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Ogni 10m, cassero di testata per calcestruzzo di riempimento, area sezione 2.10 m <sup>2</sup> Ogni 10m, cassero di testata per calcestruzzo di riempimento, area sezione 3.09 m <sup>2</sup>		1,00	32,32	0,21		6,79				
	<b>Sommano</b>	m <sup>2</sup>					<b>16,33</b>	<b>9,26</b>	<b>151,21</b>	<b>30%</b>	<b>45,36</b>
IT-S-194 (NP4-33)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C20/25 - Per cunette, marciapiedi e riempimenti vari (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4) Area sezione corrente 2.10 m <sup>2</sup> Area sezione allargata 3.09 m <sup>2</sup>		2,10	32,32			67,87				
	<b>Sommano</b>	m <sup>3</sup>	3,09	30,88			<b>95,42</b>	<b>89,50</b>	<b>14.614,56</b>	<b>21%</b>	<b>2.995,99</b>
IT-S-168 (NP4-7)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15 - Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) Area sezione corrente 0.50 m <sup>2</sup> Area sezione allargata 0.60 m <sup>2</sup>		0,50	32,32			16,16				
	<b>Sommano</b>	m <sup>3</sup>	0,60	30,88			<b>18,53</b>	<b>48,30</b>	<b>1.675,43</b>	<b>32%</b>	<b>534,46</b>
IT-S-035 (BACZA305B)	CASSEFORME PER STRUTTURE IN ELEVAZIONE, DI QUALSIASI GENERE, ANCHE PER VOLTI DI QUALSIASI LUCE, CON ARMATURA DI SOSTEGNO DI ALTEZZA SUPERIORE A 4M E FINO A 8M sezione allargata 24.18 m <sup>2</sup>		24,18	2,00	2,00		96,72				
	<b>Sommano</b>	m <sup>2</sup>					<b>96,72</b>	<b>11,50</b>	<b>1.111,93</b>	<b>30%</b>	<b>333,58</b>
IT-S-231 (NP6-5)	Fornitura e posa in opera di giunto ad espansione e tenuta tra i setti di separazione tra condotte di estrazione e condotte di ventilazione sezione allargata 14.85 ml		14,85	2,00	2,00		59,40				
	<b>Sommano</b>	m					<b>59,40</b>	<b>21,00</b>	<b>1.247,40</b>	<b>20%</b>	<b>249,48</b>
IT-S-162 (NP4-1)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) sezione allargata 14.85 * 0.2		2,97	2,00	2,00		11,88				
	<b>Sommano</b>	m <sup>3</sup>					<b>11,88</b>	<b>71,60</b>	<b>850,61</b>	<b>28%</b>	<b>238,17</b>
IT-S-226 (NP5-1)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti) sezione allargata 7.40		7,40	2,00	2,00		29,60				
	<b>Sommano</b>	kg					<b>29,60</b>	<b>1,15</b>	<b>34,10</b>	<b>23%</b>	<b>8,01</b>
	<b>TUNNEL DI BASE - RAMI - TRATTA D2 - Sez. - S3 - Finiture</b>								<b>56.796,81</b>		<b>8.873,20</b>

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lung	largh	altezza		unitario	TOTALE	%	Totale
<b>TUNNEL DI BASE - RAMI R0 - TRATTA D2</b>											
<b>Sez. - S4 - Pre-consolidamenti e presostegni</b>											
<b>Sezione corrente</b>											
IT-S-030 (GCRVC002B)	BULLONE AD ADERENZA CONTINUA DI LUNGHEZZA FINO A 12M, ESPANDIBILE MEDIANTE INIEZIONE DI ACQUA AD ALTA PRESSIONE. TUBI DI ACCIAIO DELLO SPESSORE DI 3MM, DIAM. ESTERNO 36MM ESPANDIBILI FINO A 54MM, ATTI A SOPPORTARE FORZE DI TRAZIONE NON INFERIORI AI 200kN. Swellex MN 24, 2.8 ml/m										
	Sommano	m	1,00	16,16	2,80		45,25				
							45,25	17,14	775,37	30%	232,61
IT-S-150 (NP2-4)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI BULLONI AUTOPERFORANTI IN ACCIAIO (fyk 160) DIAMETRO 32MM, DI QUALSIASI LUNGHEZZA Bulloni tipo Dywidag IBO (o equivalenti) : 8.80 ml/m										
	Sommano	m	1,00	16,16	8,80		142,21				
							142,21	22,04	3.134,48	13%	416,89
<b>Sezione Allargata</b>											
IT-S-030 (GCRVC002B)	BULLONE AD ADERENZA CONTINUA DI LUNGHEZZA FINO A 12M, ESPANDIBILE MEDIANTE INIEZIONE DI ACQUA AD ALTA PRESSIONE. TUBI DI ACCIAIO DELLO SPESSORE DI 3MM, DIAM. ESTERNO 36MM ESPANDIBILI FINO A 54MM, ATTI A SOPPORTARE FORZE DI TRAZIONE NON INFERIORI AI 200kN. Swellex MN 24, 2.8 ml/m										
	Sommano	m	1,00	15,44	2,80		43,23				
							43,23	17,14	740,82	30%	222,25
IT-S-150 (NP2-4)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI BULLONI AUTOPERFORANTI IN ACCIAIO (fyk 160) DIAMETRO 32MM, DI QUALSIASI LUNGHEZZA Bulloni tipo Dywidag IBO (o equivalenti) : 9.6 ml/m										
	Sommano	m	1,00	15,44	9,60		148,22				
							148,22	22,04	3.267,09	13%	434,52
<b>TUNNEL DI BASE - RAMI R0 - TRATTA D2 - Sez. - S4 - Pre-consolidamenti e presostegni</b>									7.917,76		1.306,27



Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	<b>TUNNEL DI BASE - RAMI R0 - TRATTA D2</b>										
	<b>Sez. - S4 - Scavo</b>										
	<b>Sezione Corrente</b>										
	<b>Scavo</b>										
IT-S-142 (NP1-76)	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI DA APPLICARE ALLO SCAVO DEI RAMI - SEZIONI TIPO RS4 (Prezzo applicabile Lotto 3) Sezione di scavo = 35.696 2.583 m <sup>2</sup>	Sommano	m <sup>3</sup>	1,00	16,16	35,70	576,85	106,48	61.423,47	66%	40.638,52
							576,85				
	<b>Sezione Allargata</b>										
	<b>Scavo</b>										
IT-S-142 (NP1-76)	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI DA APPLICARE ALLO SCAVO DEI RAMI - SEZIONI TIPO RS4 (Prezzo applicabile Lotto 3) Sezione di scavo = 44.529 m <sup>2</sup>	Sommano	m <sup>3</sup>	1,00	15,44	44,53	687,53	106,48	73.208,86	66%	48.435,88
							687,53				
	<b>TUNNEL DI BASE - RAMI R0 - TRATTA D2 - Sez. - S4 - Scavo</b>								134.632,33		89.074,41

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
<b>TUNNEL DI BASE - RAMI R0 - TRATTA D2</b>											
<b>Sez. - S4 - Sostegni</b>											
<b>Sezione corrente</b>											
<b>Sostegni</b>											
IT-S-214 (NP4-53)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS-10 cm sostegno di prima fase : 14.914 m <sup>2</sup> /m CLS-10 cm al fronte : 30.413 m <sup>2</sup> /m CLS-5 cm senza fibre in calotta : 14.143 m <sup>2</sup> /m		1,00	16,16	14,91	10,00	2.410,10				
			1,00	16,16	30,41	10,00	4.914,74				
			1,00	16,16	14,14	5,00	1.142,75				
	<b>Sommano</b>	<b>m<sup>2</sup>xcm</b>					<b>8.467,60</b>	<b>1,28</b>	<b>10.870,23</b>	<b>18%</b>	<b>1.913,08</b>
IT-S-022 (GCRVA307B)	ARMATURA METALLICA PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO LANCIATO A PRESSIONE FORNITURA IN OPERA DI FIBRE METALLICHE Considerano per fibre metalliche 35 kg /mc (236.943 kg/m)		1,00	16,16	236,94		3.829,00				
	<b>Sommano</b>	<b>kg</b>					<b>3.829,00</b>	<b>0,92</b>	<b>3.511,71</b>	<b>30%</b>	<b>1.053,51</b>
IT-S-215 (NP4-54)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS-15 cm sostegno di prima fase : 14.914 m <sup>2</sup> /m		1,00	16,16	14,91	15,00	3.615,15				
	<b>Sommano</b>	<b>m<sup>2</sup>xcm</b>					<b>3.615,15</b>	<b>1,11</b>	<b>4.012,59</b>	<b>20%</b>	<b>816,77</b>
IT-S-150 (NP2-4)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI BULLONI AUTOPERFORANTI IN ACCIAIO (fyk 160) DIAMETRO 32MM, DI QUALSIASI LUNGHEZZA Bulloni tipo Dywidag IBO (o equivalenti) : 8.80 ml/m		1,00	16,16	8,80		142,21				
	<b>Sommano</b>	<b>m</b>					<b>142,21</b>	<b>22,04</b>	<b>3.134,48</b>	<b>13%</b>	<b>416,89</b>
IT-S-148 (NP2-2)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CENTINE DEL TIPO TH, ACCIAIO TIPO S355 (O SIMILARI) Acciaio centine TH29 S235 : 602 kg/m		1,00	16,16	602,00		9.728,32				
	<b>Sommano</b>	<b>kg</b>					<b>9.728,32</b>	<b>1,72</b>	<b>16.768,35</b>	<b>26%</b>	<b>4.403,13</b>
<b>Sezione Allargata</b>											
<b>Sostegni</b>											
IT-S-214 (NP4-53)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS-10 cm sostegno di prima fase : 16.510 m <sup>2</sup> /m CLS-10 cm al fronte : 38.575 m <sup>2</sup> /m CLS-5 cm senza fibre in calotta : 15.781 m <sup>2</sup> /m		1,00	15,44	16,51	10,00	2.549,14				
			1,00	15,44	38,58	10,00	5.955,98				
			1,00	15,44	15,78	5,00	1.218,29				
	<b>Sommano</b>	<b>m<sup>2</sup>xcm</b>					<b>9.723,42</b>	<b>1,28</b>	<b>12.482,38</b>	<b>18%</b>	<b>2.196,81</b>
IT-S-022 (GCRVA307B)	ARMATURA METALLICA PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO LANCIATO A PRESSIONE FORNITURA IN OPERA DI FIBRE METALLICHE Considerano per fibre metalliche 35 kg /mc (279.475 kg/m)		1,00	15,44	279,48		4.315,09				
	<b>Sommano</b>	<b>kg</b>					<b>4.315,09</b>	<b>0,92</b>	<b>3.957,53</b>	<b>30%</b>	<b>1.187,26</b>
IT-S-215 (NP4-54)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS-15 cm sostegno di prima fase : 16.510 m <sup>2</sup> /m		1,00	15,44	16,51	15,00	3.823,72				
	<b>Sommano</b>	<b>m<sup>2</sup>xcm</b>					<b>3.823,72</b>	<b>1,11</b>	<b>4.244,08</b>	<b>20%</b>	<b>863,89</b>
IT-S-148 (NP2-2)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CENTINE DEL TIPO TH, ACCIAIO TIPO S355 (O SIMILARI) Acciaio centine TH29 S235 : 656 kg/m		1,00	15,44	656,00		10.128,64				
	<b>Sommano</b>	<b>kg</b>					<b>10.128,64</b>	<b>1,72</b>	<b>17.458,37</b>	<b>26%</b>	<b>4.584,32</b>
									<b>76.439,73</b>		<b>17.435,68</b>
<b>TUNNEL DI BASE - RAMI R0 - TRATTA D2 - Sez. - S4 - Sostegni</b>											

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lung	largh	altezza				%	Totale
	<b>TUNNEL DI BASE - RAMI R0 - TRATTA D2</b>										
	<b>Sez. - S4 - Impermeabilizzazioni e drenaggi</b>										
	<b>Impermeabilizzazioni e drenaggi - Non drenato - Full round</b>										
	<b>Sezione corrente</b>										
IT-S-157	MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO										
(NP3-1)	Perimetro manto e geotessile: 14.15 m <sup>2</sup> /m	m <sup>2</sup>	14,15	16,16							
						228,66					
						228,66	24,45	5.589,95	14%	808,99	
IT-S-159	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI MICROFESSURATI DA 200MM (O SIMILARI) IN PVC PER IL DRENAGGIO AL PIEDE DELLA GUAINA DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI CUI AL NP3-1										
(NP3-3)	Tubi in PVC = 2 m per metri galleria	m	2,00	16,16							
						32,32					
		Sommano				32,32	16,60	536,48	18%	95,29	
IT-S-042	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PROFILATI IN RESINE VINILICHE TERMOPLASTICHE, A BASE P.V.C. DEL TIPO WATERSTOP										
(BAOPA314A)	2 m per metri galleria	m	2,00	16,16							
						32,32					
		Sommano				32,32	10,04	324,50	30%	97,35	
	<b>Sezione allargata</b>										
IT-S-157	MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO										
(NP3-1)	Perimetro manto e geotessile: 15.85 m <sup>2</sup> /m	m <sup>2</sup>	15,85	15,44							
						244,72					
						244,72	24,45	5.982,55	14%	865,81	
IT-S-159	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI MICROFESSURATI DA 200MM (O SIMILARI) IN PVC PER IL DRENAGGIO AL PIEDE DELLA GUAINA DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI CUI AL NP3-1										
(NP3-3)	Tubi in PVC = 2 m per metri galleria	m	2,00	15,44							
						30,88					
		Sommano				30,88	16,60	512,58	18%	91,04	
IT-S-042	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PROFILATI IN RESINE VINILICHE TERMOPLASTICHE, A BASE P.V.C. DEL TIPO WATERSTOP										
(BAOPA314A)	2 m per metri galleria	m	2,00	15,44							
						30,88					
		Sommano				30,88	10,04	310,04	30%	93,01	
	<b>TUNNEL DI BASE - RAMI R0 - TRATTA D2 - Sez. - S4 - Impermeabilizzazioni e drenaggi</b>							13.256,10		2.051,49	

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
<b>TUNNEL DI BASE - RAMI R0 - TRATTA D2</b>											
<b>Sez. - S4 - Rivestimenti</b>											
<b>Sezione corrente</b>											
IT-S-168 (NP4-7)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15 - Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) Volumen magrone: 0.18m3/m			16,16	0,18						
	<b>Sommano</b>	<b>m³</b>				2,91 2,91	48,30	140,50	32%	44,82	
IT-S-162 (NP4-1)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS calotta 3.35 m²/m			16,16	3,35						
	<b>Sommano</b>	<b>m³</b>				54,14 54,14	71,60	3.876,14	28%	1.085,32	
IT-S-164 (NP4-3)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS murette 1.91 m²/m			0,00	1,91						
	<b>Sommano</b>	<b>m³</b>				1,91 1,91	65,80	125,68	25%	31,92	
IT-S-023 (GCRVA308A)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI Casseforme calotte e piedritti : 14.13 m²			16,16	14,13						
	<b>Sommano</b>	<b>m²</b>				228,34 228,34	9,26	2.114,40	30%	634,32	
IT-S-024 (GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Casseforme marcapiedi : 4.00 m²/m			16,16	4,00						
	<b>Sommano</b>	<b>m²</b>				64,64 64,64	9,26	598,56	30%	179,57	
IT-S-226 (NP5-1)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti) Armatura calotta : 335.00 kg/m Armatura murette : 191kg/m			16,16	335,00						
	<b>Sommano</b>	<b>kg</b>			191,00	5.413,60 5.413,60	1,15	6.236,18	23%	1.464,32	
<b>Sezione Allargata</b>											
IT-S-168 (NP4-7)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15 - Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) Volumen magrone: 0.16 m3/m			15,44	0,16						
	<b>Sommano</b>	<b>m³</b>				2,47 2,47	48,30	119,32	32%	38,06	
IT-S-162 (NP4-1)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS calotta 4.29 m²/m			15,44	4,29						
	<b>Sommano</b>	<b>m³</b>				66,24 66,24	71,60	4.742,61	28%	1.327,93	
IT-S-164 (NP4-3)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS murette 1.94 m²/m			0,00	1,94						
	<b>Sommano</b>	<b>m³</b>				1,94 1,94	65,80	127,65	25%	32,42	
IT-S-023 (GCRVA308A)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI Casseforme calotte e piedritti : 21.75 m²			15,44	21,75						
	<b>Sommano</b>	<b>m²</b>				335,82 335,82	9,26	3.109,64	30%	932,89	
IT-S-024 (GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Casseforme marcapiedi : 4.00 m²/m			15,44	4,00						
	<b>Sommano</b>	<b>m²</b>				61,76 61,76	9,26	571,89	30%	171,57	
IT-S-226 (NP5-1)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti) Armatura calotta : 421.00 kg/m Armatura murette : 191 kg/m			15,44	421,00						
	<b>Sommano</b>	<b>kg</b>			194,00	6.500,24 6.500,24	1,15	7.487,93	23%	1.758,25	

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lung	largh	altezza				%	Totale
	TUNNEL DI BASE - RAMI R0 - TRATTA D2 - Sez. - S4 - Rivestimenti								29.250,49		7.701,40

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
<b>TUNNEL DI BASE - RAMI - TRATTA D2</b>											
<b>Sez. - S4 - Finiture</b>											
<b>Finiture</b>											
<b>CONDOTTA ANTINCENDIO (violet)</b>											
IT-S-024 (GCRVA3088)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Realizzazione canaletta 0.7*0.7*0.4		1,80	31,60	1,00		56,88	9,26	526,70	30%	158,01
		Sommano					56,88				
IT-S-019 (GCLFD301A)	LASTRONI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO DELLO SPESSORE DI CM8. PER METRO QUADRO (Per copertura canale condotta antincendio) FORNITURA E POSA IN OPERA DI COPERCHI PREFABBRICATI IN CLS E GUARNIZIONI IMPERMEABILI CON RESISTENZA AL FUOCO REI120. Al metro		0,40	31,60	1,00	1,00	12,64	9,26	117,04	30%	35,11
		Sommano					12,64				
IT-S-012 (GCDRA303A)	<b>BASSA TENSIONE</b> FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 110 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3 Cavidotto per bassa tensione in PVC, 6 tubi, Ø110		6,00	35,90	1,00		215,40	3,57	769,41	30%	230,82
		Sommano					215,40				
ITIDC610A	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo) Camera da tiro 0.50 * 0.90 * 0.40 = 0.18 m3		3,00	0,18	1,000		0,54	191,67	103,50	30%	31,05
		Sommano					0,54				
NP6-7	Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 500x500 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte) Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 500 * 450 con telaio		1,00	6,00	1,000		6,00	197,10	1.182,62	0%	0,00
		Sommano					6,00				
01.A18.C80.005	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa chiusini in ghisa classe B125 luce 500 * 450		16,80	2,00	1,000		33,60	2,48	83,26	100%	82,92
		Sommano					33,60				
IT-S-014 (GCDRA303D)	<b>SEGNALAMENTO/TELECOM (rouge)</b> FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5 4 tubi per cavi di segnalamento e telecom in PVC Ø200		4,00	34,85			139,40	8,33	1.161,85	30%	348,56
		Sommano					139,40				
ITIDC610A	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo) Camera da tiro in cls prefabbricata 320 * 50 di profondità 50cm Camera da tiro in cls prefabbricata 50 * 90 di profondità 55cm Camera da tiro in cls prefabbricata 191*90 di profondità 55cm		2,00	0,80	1,000		1,60	191,67	582,75	30%	174,82
		Sommano					3,04				
NP6-7	Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 500x500 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte) Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 500*450 con telaio		1,00	2,00	2,000	1,00	4,00	197,10	788,42	0%	0,00
		Sommano					4,00				
IT-S-232 (NP6-6)	Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 900x900 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte) Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 800*500 con telaio		1,00	4,00	2,000	1,00	8,00	354,79	2.838,29	0%	0,00
		Sommano					8,00				
IT-S-232 (NP6-6)	Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 900x900 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte) Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 955*900 con telaio		1,00	2,00	1,000	1,00	2,00	354,79	709,57	0%	0,00
		Sommano					2,00				
01.A18.C80.005	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 500*450 con telaio Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 800*500 con telaio Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 955*900 con telaio		16,80	2,00	2,000	1,00	67,20	2,48	1.177,49	100%	1.172,78
		Sommano					128,00				
		Sommano					475,20				

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
<b>CALCESTRUZZO DI RIEMPIMENTO</b>											
IT-S-024 (GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI										
	Ogni 10m, cassero di testata per calcestruzzo di riempimento, area sezione 2.10 m <sup>2</sup>		1,00	16,16	0,21		3,39				
	Ogni 10m, cassero di testata per calcestruzzo di riempimento, area sezione 3.09 m <sup>2</sup>		1,00	15,44	0,31		4,77				
	<b>Sommano</b>	<b>m<sup>2</sup></b>					<b>8,16</b>	<b>9,26</b>	<b>75,60</b>	<b>30%</b>	<b>22,68</b>
IT-S-194 (NP4-33)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C20/25 - Per cunette, marciapiedi e riempimenti vari (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Area sezione corrente 2.10 m <sup>2</sup>		2,10	16,16			33,94				
	Area sezione allargata 3.09 m <sup>2</sup>		3,09	15,44			47,71				
	<b>Sommano</b>	<b>m<sup>3</sup></b>					<b>81,65</b>	<b>89,50</b>	<b>7.307,28</b>	<b>21%</b>	<b>1.497,99</b>
IT-S-168 (NP4-7)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15 - Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3)										
	Area sezione corrente 0.50 m <sup>2</sup>		0,50	16,16			8,08				
	Area sezione allargata 0.60 m <sup>2</sup>		0,60	15,44			9,26				
	<b>Sommano</b>	<b>m<sup>3</sup></b>					<b>17,34</b>	<b>48,30</b>	<b>837,72</b>	<b>32%</b>	<b>267,23</b>
IT-S-035 (BACZA305B)	CASSEFORME PER STRUTTURE IN ELEVAZIONE, DI QUALSIASI GENERE, ANCHE PER VOLTI DI QUALSIASI LUCE, CON ARMATURA DI SOSTEGNO DI ALTEZZA SUPERIORE A 4M E FINO A 8M										
	sezione allargata 24.18 m <sup>2</sup>		24,18	2,00	1,00		48,36				
	<b>Sommano</b>	<b>m<sup>2</sup></b>					<b>48,36</b>	<b>11,50</b>	<b>555,96</b>	<b>30%</b>	<b>166,79</b>
IT-S-231 (NP6-5)	Fornitura e posa in opera di giunto ad espansione e tenuta tra i setti di separazione tra condotte di estrazione e condotte di ventilazione										
	sezione allargata 14.85 ml		14,85	2,00	1,00		29,70				
	<b>Sommano</b>	<b>m</b>					<b>29,70</b>	<b>21,00</b>	<b>623,70</b>	<b>20%</b>	<b>124,74</b>
IT-S-162 (NP4-1)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3)										
	sezione allargata 14.85 * 0.2		2,97	2,00	1,00		5,94				
	<b>Sommano</b>	<b>m<sup>3</sup></b>					<b>5,94</b>	<b>71,60</b>	<b>425,30</b>	<b>28%</b>	<b>119,09</b>
IT-S-226 (NP5-1)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti)										
	sezione allargata 7.40		7,40	2,00	1,00		14,80				
	<b>Sommano</b>	<b>kg</b>					<b>14,80</b>	<b>1,15</b>	<b>17,05</b>	<b>23%</b>	<b>4,00</b>
<b>TUNNEL DI BASE - RAMI - TRATTA D2 - Sez. - S4 - Finiture</b>									<b>19.883,52</b>		<b>4.436,60</b>

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	<b>TUNNEL DI BASE - RAMI R0-2 - TRATTA D2</b>										
	<b>Sez. - S2 - Scavo</b>										
	<b>Sezione Corrente</b>										
	<b>Scavo</b>										
IT-S-140 (NP1-74)	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI DA APPLICARE ALLO SCAVO DEI RAMI - SEZIONI TIPO RS2 (Prezzo applicabile Lotto 3) Sezione di scavo = 30.949 m <sup>2</sup>	Sommano m <sup>3</sup>	1,00	14,46	30,95	447,52 447,52	81,39	36.423,59	48%	17.569,53	
	<b>Sezione Allargata</b>										
	<b>Scavo</b>										
IT-S-140 (NP1-74)	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI DA APPLICARE ALLO SCAVO DEI RAMI - SEZIONI TIPO RS2 (Prezzo applicabile Lotto 3) Sezione di scavo =39.218 m <sup>2</sup>	Sommano m <sup>3</sup>	1,00	17,14	39,22	672,20 672,20	81,39	54.709,67	48%	26.390,12	
	<b>Autotrasformatori</b>										
	<b>Scavo</b>										
IT-S-140 (NP1-74)	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI DA APPLICARE ALLO SCAVO DEI RAMI - SEZIONI TIPO RS2 (Prezzo applicabile Lotto 3) Sezione di scavo = 58.915 m <sup>2</sup>	Sommano m <sup>3</sup>	2,00	10,80	58,92	1.272,56 1.272,56	81,39	103.573,23	48%	49.960,27	
	<b>TUNNEL DI BASE - RAMI R0-2 - TRATTA D2 - Sez. - S2 - Scavo</b>							194.706,49		93.919,92	



Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
	<b>TUNNEL DI BASE - RAMI R0-2 - TRATTA D2</b>										
	<b>Sez. - S2 - Senza arco rovescio - Sostegni</b>										
	<b>Sezione Corrente</b>										
	<b>Sostegni</b>										
IT-S-030 (GRCV002B)	BULLONE AD ADERENZA CONTINUA DI LUNGHEZZA FINO A 12M, ESPANDIBILE MEDIANTE INIEZIONE DI ACQUA AD ALTA PRESSIONE. TUBI DI ACCIAIO DELLO SPESSORE DI 3MM, DIAM. ESTERNO 36MM ESPANDIBILI FINO A 54MM, ATTI A SOPPORTARE FORZE DI TRAZIONE NON INFERIORI AI 200kN. Swellex MN 24, 13 ml/m	Sommano m		14,46	13,00		187,98 <b>187,98</b>	17,14	3.221,22	30%	966,37
IT-S-214 (NP4-53)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS-10 cm sostegno di prima fase : 14.605 m²/m CLS-10 cm al fronte : 2.894 m²/m CLS-5 cm sostegno senza fibre in calotta : 14.143 m²/m	Sommano m²xcm		14,46	14,61	10,00	2.111,88 418,47 <b>1.022,32</b>	1,28	4.560,73	18%	802,66
IT-S-022 (GCRVA307B)	ARMATURA METALLICA PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO LANCIATO A PRESSIONE FORNITURA IN OPERA DI FIBRE METALLICHE Considerano per fibre metalliche 35 kg /mc (86.805 kg/m)	Sommano kg		14,46	86,81		1.255,20 <b>1.255,20</b>	0,92	1.151,19	30%	345,36
IT-S-215 (NP4-54)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS-5 cm sostegno di prima fase in calotta : 14.605 m²/m	Sommano m²xcm		14,46	14,61	5,00	1.055,94 <b>1.055,94</b>	1,11	1.172,03	20%	238,57
	<b>Sezione Allargata</b>										
	<b>Sostegni</b>										
IT-S-030 (GRCV002B)	BULLONE AD ADERENZA CONTINUA DI LUNGHEZZA FINO A 12M, ESPANDIBILE MEDIANTE INIEZIONE DI ACQUA AD ALTA PRESSIONE. TUBI DI ACCIAIO DELLO SPESSORE DI 3MM, DIAM. ESTERNO 36MM ESPANDIBILI FINO A 54MM, ATTI A SOPPORTARE FORZE DI TRAZIONE NON INFERIORI AI 200kN. Swellex MN 24, 15 ml/m	Sommano m		17,14	15,00		257,10 <b>257,10</b>	17,14	4.405,66	30%	1.321,70
IT-S-214 (NP4-53)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS-10 cm sostegno di prima fase : 16.216 m²/m CLS-10 cm al fronte : 3.694 m²/m CLS-5 cm sostegno senza fibre in calotta : 15.781 m²/m	Sommano m²xcm		17,14	16,22	10,00	2.779,42 633,15 <b>1.352,43</b>	1,28	6.117,05	18%	1.076,56
IT-S-022 (GCRVA307B)	ARMATURA METALLICA PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO LANCIATO A PRESSIONE FORNITURA IN OPERA DI FIBRE METALLICHE Considerano per fibre metalliche 35 kg /mc (98.063 kg/m)	Sommano kg		17,14	98,06		1.680,80 <b>1.680,80</b>	0,92	1.541,52	30%	462,46
IT-S-215 (NP4-54)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS-5 cm sostegno di prima fase in calotta : 16.216 m²/m	Sommano m²xcm		17,14	16,22	5,00	1.389,71 <b>1.389,71</b>	1,11	1.542,49	20%	313,98
	<b>Autotrasformatori</b>										
	<b>Sostegni</b>										
IT-S-030	BULLONE AD ADERENZA CONTINUA DI LUNGHEZZA FINO A 12M, ESPANDIBILE MEDIANTE INIEZIONE DI ACQUA AD ALTA PRESSIONE. TUBI DI ACCIAIO DELLO SPESSORE DI 3MM, DIAM. ESTERNO 36MM ESPANDIBILI FINO A 54MM, ATTI A SOPPORTARE FORZE DI TRAZIONE NON INFERIORI AI 200kN.										

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
(GCRVC002B)	Swelllex MN 24, 22.67 ml/m										
	Sommano	m	2,00	10,80	22,67		489,67				
							489,67	17,14	8.391,00	30%	2.517,30
IT-S-214	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3)										
(NP4-53)	CLS-10 cm sostegno di prima fase : 20.679 m <sup>2</sup> /m		2,00	10,80	20,68	10,00	4.466,66				
	CLS-10 cm al fronte : 5.614 m <sup>2</sup> /m		2,00	10,80	5,61	10,00	1.212,62				
	CLS-5 cm sosego senza fibre in calotta : 20.223 m <sup>2</sup> /m		2,00	10,80	20,22	5,00	2.184,08				
	Sommano	m <sup>2</sup> xcm					7.863,37	1,28	10.094,56	18%	1.776,57
IT-S-022	ARMATURA METALLICA PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO LANCIATO A PRESSIONE FORNITURA IN OPERA DI FIBRE METALLICHE										
(GCRVA307B)	Considerano per fibre metalliche 35 kg /mc (128.214 kg/m)		2,00	10,80	128,21		2.769,42				
	Sommano	kg					2.769,42	0,92	2.539,94	30%	761,98
IT-S-215	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3)										
(NP4-54)	CLS-5 cm sostegno di prima fase in calotta : 20.679 m <sup>2</sup> /m		2,00	10,80	20,68	5,00	2.233,33				
	Sommano	m <sup>2</sup> xcm					2.233,33	1,11	2.478,86	20%	504,58
	<b>TUNNEL DI BASE - RAMI R0-2 - TRATTA D2 - Sez. - S2 - Senza arco rovescio - Sostegni</b>								47.216,23		11.088,07

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
<b>TUNNEL DI BASE - RAMI R0-2 - TRATTA D2</b>											
<b>Sez. - S2 - Impermeabilizzazioni e drenaggi</b>											
<b>Impermeabilizzazioni e drenaggi - Drenato</b>											
<b>Sezione corrente</b>											
IT-S-157 (NP3-1)	MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO Périmetro manto e geotessile: 14.15 m <sup>2</sup> /m	m <sup>2</sup>	14,15	14,46			204,61 204,61	24,45	5.001,89	14%	723,89
IT-S-158 (NP3-2)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI MICROFESSURATI DA 150MM (O SIMILARI) IN PVC PER IL DRENAGGIO AL PIEDE DELLA GUAINA DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI CUI AL NP3-1 Tubi in PVC = 2 m per metri galleria	Sommano m	2,00	14,46			28,92 28,92	13,19	381,35	22%	85,26
IT-S-042 (BAOPA314A)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PROFILATI IN RESINE VINILICHE TERMOPLASTICHE, A BASE P.V.C. DEL TIPO WATERSTOP 2 m per metri galleria	Sommano m	2,00	14,46			28,92 28,92	10,04	290,36	30%	87,11
<b>Sezione allargata</b>											
IT-S-157 (NP3-1)	MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO Périmetro manto e geotessile: 15.85 m <sup>2</sup> /m	m <sup>2</sup>	15,85	17,14			271,67 271,67	24,45	6.641,25	14%	961,14
IT-S-158 (NP3-2)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI MICROFESSURATI DA 150MM (O SIMILARI) IN PVC PER IL DRENAGGIO AL PIEDE DELLA GUAINA DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI CUI AL NP3-1 Tubi in PVC = 2 m per metri galleria	Sommano m	2,00	17,14			34,28 34,28	13,19	452,03	22%	101,07
IT-S-042 (BAOPA314A)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PROFILATI IN RESINE VINILICHE TERMOPLASTICHE, A BASE P.V.C. DEL TIPO WATERSTOP 2 m per metri galleria	Sommano m	2,00	17,14			34,28 34,28	10,04	344,18	30%	103,25
<b>Sezione autotrasformatori</b>											
IT-S-157 (NP3-1)	MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO Périmetro manto e geotessile: 20.23 m <sup>2</sup> /m	m <sup>2</sup>	20,23	21,60			436,97 436,97	24,45	10.682,17	14%	1.545,95
IT-S-158 (NP3-2)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI MICROFESSURATI DA 150MM (O SIMILARI) IN PVC PER IL DRENAGGIO AL PIEDE DELLA GUAINA DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI CUI AL NP3-1 Tubi in PVC = 2 m per metri galleria	Sommano m	2,00	21,60			43,20 43,20	13,19	569,65	22%	127,36
IT-S-042 (BAOPA314A)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PROFILATI IN RESINE VINILICHE TERMOPLASTICHE, A BASE P.V.C. DEL TIPO WATERSTOP 2 m per metri galleria	Sommano m	2,00	21,60			43,20 43,20	10,04	433,74	30%	130,12
									24.796,63		3.865,15
<b>TUNNEL DI BASE - RAMI R0-2 - TRATTA D2 - Sez. - S2 - Impermeabilizzazioni e drenaggi</b>											

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza		unitario	TOTALE	%	Totale
<b>TUNNEL DI BASE - RAMI R0-2 - TRATTA D2</b>											
<b>Sez. - S2 - Rivestimenti</b>											
<b>Sezione corrente</b>											
IT-S-168 (NP4-7)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15 - Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) Volumen magrone: 0.18 m3/m	Sommano	m³	14,46	0,18	2,60 2,60	48,30	125,72	32%	40,10	
IT-S-162 (NP4-1)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS calotta 3.35 m²/m	Sommano	m³	14,46	3,35	48,44 48,44	71,60	3.468,38	28%	971,15	
IT-S-164 (NP4-3)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS murette 1.91 m²/m	Sommano	m³	14,46	1,91	27,62 27,62	65,80	1.817,30	25%	461,60	
IT-S-023 (GCRVA308A)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI Casseforme calotte e piedritti : 14.13 m²	Sommano	m²	14,46	14,13	204,32 204,32	9,26	1.891,97	30%	567,59	
IT-S-024 (GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Casseforme marcapiedi : 4.00 m²/m	Sommano	m²	14,46	4,00	57,84 57,84	9,26	535,59	30%	160,68	
<b>Sezione Allargata</b>											
IT-S-168 (NP4-7)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15 - Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) Volumen magrone: 0.16 m3/m	Sommano	m³	17,14	0,16	2,74 2,74	48,30	132,46	32%	42,25	
IT-S-162 (NP4-1)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS calotta 4.29 m²/m	Sommano	m³	17,14	4,29	73,53 73,53	71,60	5.264,79	28%	1.474,14	
IT-S-164 (NP4-3)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS murette 1.94 m²/m	Sommano	m³	17,14	1,94	33,25 33,25	65,80	2.187,96	25%	555,74	
IT-S-023 (GCRVA308A)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI Casseforme calotte e piedritti : 21.75 m²	Sommano	m²	17,14	21,75	372,80 372,80	9,26	3.452,03	30%	1.035,61	
IT-S-024 (GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Casseforme marcapiedi : 4.00 m²/m	Sommano	m²	17,14	4,00	68,56 68,56	9,26	634,86	30%	190,46	
<b>Autotrasformatori</b>											
IT-S-168 (NP4-7)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15 - Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) Volumen magrone: 0.17 m3/m	Sommano	m³	21,60	0,17	3,67 3,67	48,30	177,36	32%	56,58	
IT-S-162 (NP4-1)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS calotta 8.20 m²/m	Sommano	m³	21,60	8,20	177,12 177,12	71,60	12.681,79	28%	3.550,90	

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lung	largh	altezza				%	Totale
IT-S-164 (NP4-3)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS murette 2.61 m <sup>2</sup> /m	Sommano m <sup>3</sup>		21,60	2,61		56,38 <b>56,38</b>	65,80	3.709,54	25%	942,22
IT-S-023 (GCRVA308A)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI Casseforme calotte e piedritti : 26.52 m <sup>2</sup>	Sommano m <sup>2</sup>		21,60	26,52		572,83 <b>572,83</b>	9,26	5.304,34	30%	1.591,30
IT-S-024 (GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Casseforme marcapiedi : 4.00 m <sup>2</sup> /m	Sommano m <sup>2</sup>		21,60	4,00		86,40 <b>86,40</b>	9,26	800,05	30%	240,02
	<b>TUNNEL DI BASE - RAMI R0-2 - TRATTA D2 - Sez. - S2 - Rivestimenti</b>								<b>42.184,13</b>		<b>11.880,33</b>

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
<b>TUNNEL DI BASE - RAM R0-2 - TRATTA D3</b>											
<b>Sez. - S3 - Finiture</b>											
<b>Finiture</b>											
<b>CONDOTTA ANTINCENDIO (violet)</b>											
IT-S-024 (GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Realizzazione canaletta 0,7*0,7*0,4	Sommano	m <sup>2</sup>	1,80	31,60	1,00	56,88	9,26	526,70	30%	158,01
IT-S-019 (GCLFD301A)	LASTRONI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO DELLO SPESSORE DI CM8. PER METRO QUADRO (Per copertura canale condotta antincendio) FORNITURA E POSA IN OPERA DI COPERCHI PREFABBRICATI IN CLS E GUARNIZIONI IMPERMEABILI CON RESISTENZA AL FUOCO REI120.	Sommano	m <sup>2</sup>	0,40	31,60	1,00	12,64	9,26	117,04	30%	35,11
<b>CAVI 25KV</b>											
IT-S-013 (GCDRA303C)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 160 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3,5 (da usarsi per tubi da 150mm) Cavidotto per cavi 25 kV in PVC, 2*4 tubi, Ø160	Sommano	m	8,00	53,20		425,60	5,95	2.533,74	30%	760,12
(ITIDC610B)	Camera da tiro 0,50 * 0,40 * 0,75 = 0,15 m3			1,00	0,15		0,15				
(ITIDC610B)	Camera da tiro 5,00 * 0,60 * 0,75 = 2,25 m3	Sommano	m <sup>3</sup>	1,00	2,25		2,25	293,13	703,51	30%	211,05
(NP6-7)	Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 500x500 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte) Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 500*400 con telaio	Sommano	cad		1,00		1,00	197,10	197,10	0%	0,00
(01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa chiusini in ghisa classe B125 luce 500*400	Sommano	kg	16,80	1,00		16,80	2,48	41,63	100%	41,46
(GCLFD301A)	LASTRONI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO DELLO SPESSORE DI CM8. PER METRO QUADRO (Per copertura canale condotta antincendio) FORNITURA E POSA IN OPERA DI COPERCHI PREFABBRICATI IN CLS E GUARNIZIONI IMPERMEABILI CON RESISTENZA AL FUOCO REI120.	Sommano	m <sup>2</sup>	0,60	5,00		3,00	9,26	27,78	30%	8,33
IT-S-012 (GCDRA303A)	<b>BASSA TENSIONE</b> FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 110 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3 Cavidotto per bassa tensione in PVC, 5 tubi, Ø110	Sommano	m	5,00	46,50	1,00	232,50	3,57	830,49	30%	249,15
(ITIDC610B)	Camera da tiro 0,50 * 0,70 * 0,40 = 0,14 m3			1,00	0,14		0,14				
(ITIDC610B)	Camera da tiro 0,50 * 1,30 * 0,75 = 0,49 m3			1,00	0,49		0,49				
(ITIDC610B)	Camera da tiro 0,50 * 0,90 * 0,40 = 0,18 m3	Sommano	m <sup>3</sup>	2,00	0,18		0,36	293,13	290,20	30%	87,06
(NP6-7)	Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 500x500 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte) Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 500*450 con telaio	Sommano	cad		4,00		4,00	197,10	788,42	0%	0,00
(01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa chiusini in ghisa classe B125 luce 500*450 con telaio	Sommano	kg	16,80	4,00		67,20	2,48	166,51	100%	165,85
	Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 500x500 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte)						67,20				

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
(NP6-7)	Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 500*450 con telaio	Sommano	cad		3,00		3,00	197,10	591,31	0%	0,00
	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA						3,00				
(01.A18.C80.005)	Posa chiusini in ghisa classe B125 luce 500*450 con telaio	Sommano	kg	16,80	3,00		50,40	2,48	124,88	100%	124,39
	SEGNALE/TELECOM (rouge)						50,40				
IT-S-014	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5										
(GCDRA303D)	1 tubi per cavi di segnalamento e telecom in PVC Ø200	Sommano	m	1,00	33,10		33,10	8,33	275,88	30%	82,76
	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo)						33,10				
(ITIDC610A)	Camera da tiro 3.2 * 0.50 * 0.50 = 0.8 m3			0,80	1,00		0,80				
(ITIDC610A)	Camera da tiro 0.50 * 0.90 * 0.20 = 0.09 m3			0,09	1,00		0,09				
(ITIDC610A)	Camera da tiro 0.70 * 0.50 * 0.55 = 0.19 m3			0,19	1,00		0,19				
(ITIDC610A)	Camera da tiro 0.70 * 0.50 * 1.07 = 0.37 m3			0,37	1,00		0,37				
(ITIDC610A)	Camera da tiro 0.70 * 0.70 * 0.70 = 0.34 m3			0,34	1,00		0,34				
	Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 500x500 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte)	Sommano	m²				1,79	191,67	343,08	30%	102,92
(NP6-7)	Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 500*450 con telaio	Sommano	cad		2,00		2,00	197,10	394,21	0%	0,00
	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA						2,00				
(01.A18.C80.005)	Posa chiusini in ghisa classe B125 luce 500*450 con telaio	Sommano	kg	16,80	2,00		33,60	2,48	83,26	100%	82,92
	Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 900x900 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte)						33,60				
(NP6-6)	Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 800*800 con telaio	Sommano	cad		1,00		1,00	354,79	354,79	0%	0,00
	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA						1,00				
(01.A18.C80.005)	Posa chiusini in ghisa classe B125 luce 800*800 con telaio	Sommano	kg	48,30	1,00		48,30	2,48	119,68	100%	119,20
	Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 900x900 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte)						48,30				
(NP6-6)	Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 800*600 con telaio	Sommano	cad		6,00		6,00	354,79	2.128,72	0%	0,00
	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA						6,00				
(01.A18.C80.005)	Posa chiusini in ghisa classe B125 luce 800*600 con telaio	Sommano	kg	35,00	6,00		210,00	2,48	520,35	100%	518,27
	Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 900x900 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte)						210,00				
IT-S-024	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI										
(GCRVA3088)	Ogni 10m, cassero di testata per calcestruzzo di riempimento, area sezione 1.74 m²	Sommano	m²	1,00	14,46	0,17	2,52	9,26	66,94	30%	20,08
	Ogni 10m, cassero di testata per calcestruzzo di riempimento, area sezione 2.75 m²			1,00	17,14	0,28	4,71				
IT-S-194	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C20/25 - Per cunette, marciapiedi e riempimenti vari (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP4-33)	Area sezione corrente 1.74 m²	Sommano	m²	1,74	14,46		25,16	89,50	6.470,44	21%	1.326,44
	Area sezione allargata 2.75 m²			2,75	17,14		47,14				
IT-S-168	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15 - Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3)										
(NP4-7)	Area sezione corrente 0.50 m²	Sommano	m²	0,50	14,46		7,23	48,30	845,93	32%	269,85
	Area sezione allargata 0.60 m²			0,60	17,14		10,28				
IT-S-035	CASSEFORME PER STRUTTURE IN ELEVAZIONE, DI QUALSIASI GENERE, ANCHE PER VOLTI DI QUALSIASI LUCE, CON ARMATURA DI SOSTEGNO DI ALTEZZA SUPERIORE A 4M E FINO A 8M										
(BACZA305B)	Autotrasformatori 36.00 m²			1,00	36,00		36,00				
	Sezione allargata 24.00 m²			1,00	24,00		24,00				

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	Sommano	m <sup>2</sup>					60,00	11,50	689,78	30%	206,93
IT-S-162	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3)										
(NP4-1)	Autotrasformatori 18.10 m <sup>2</sup> * 0.2		1,00	3,62			3,62				
	Sezione allargata 14.85 m <sup>2</sup> * 0.2		1,00	2,97			2,97				
	Sommano	m <sup>3</sup>					6,59	71,60	471,84	28%	132,12
IT-S-226	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti)										
(NP5-1)	Autotrasformatori 9.05 kg		1,00	9,05			9,05				
	Sezione allargata 7.40 kg		1,00	7,40			7,40				
	Sommano	kg					16,45	1,15	18,95	23%	4,45
	<b>TUNNEL DI BASE - RAMI R0-2 - TRATTA D3 - Sez. - S3 - Finiture</b>								19.723,17		4.706,49



Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
<b>TUNNEL DI BASE - RAMI R1 - TRATTA D2</b>											
<b>Sez. - S2 - Scavo</b>											
<b>Sezione Corrente</b>											
<b>Scavo</b>											
IT-S-140 (NP1-74)	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI DA APPLICARE ALLO SCAVO DEI RAMI - SEZIONI TIPO RS2 (Prezzo applicabile Lotto 3) Sezione di scavo = 30.949 m <sup>2</sup>	Sommano	m <sup>3</sup>	1,00	14,46	30,95	447,52	81,39	36.423,59	48%	17.569,53
<b>Sezione Allargata</b>											
<b>Scavo</b>											
IT-S-140 (NP1-74)	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI DA APPLICARE ALLO SCAVO DEI RAMI - SEZIONI TIPO RS2 (Prezzo applicabile Lotto 3) Sezione di scavo = 39.218 m <sup>2</sup>	Sommano	m <sup>3</sup>	1,00	17,14	39,22	672,20	81,39	54.709,67	48%	26.390,12
<b>Locali tecnici</b>											
<b>Scavo</b>											
IT-S-140 (NP1-74)	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI DA APPLICARE ALLO SCAVO DEI RAMI - SEZIONI TIPO RS2 (Prezzo applicabile Lotto 3) Sezione di scavo = 30.172 m <sup>2</sup>	Sommano	m <sup>3</sup>	1,00	24,00	30,17	724,13	81,39	58.936,35	48%	28.428,93
									150.069,61		
<b>TUNNEL DI BASE - RAMI R1 - TRATTA D2 - Sez. - S2 - Scavo</b>											72.388,58

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
	<b>TUNNEL DI BASE - RAMI R1 - TRATTA D2</b>										
	<b>Sez. - S2 - Senza arco rovescio - Sostegni</b>										
	<b>Sezione Corrente</b>										
	<b>Sostegni</b>										
IT-S-030 (GRCV002B)	BULLONE AD ADERENZA CONTINUA DI LUNGHEZZA FINO A 12M, ESPANDIBILE MEDIANTE INIEZIONE DI ACQUA AD ALTA PRESSIONE. TUBI DI ACCIAIO DELLO SPESSORE DI 3MM, DIAM. ESTERNO 36MM ESPANDIBILI FINO A 54MM, ATTI A SOPPORTARE FORZE DI TRAZIONE NON INFERIORI AI 200kN. Swelllex MN 24, 13 ml/m	Sommano m		14,46	13,00		187,98 187,98	17,14	3.221,22	30%	966,37
IT-S-214 (NP4-53)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS-10 cm sostegno di prima fase : 14.605 m²/m CLS-10 cm al fronte : 2.894 m²/m CLS-5 cm sostegno senza fibre in calotta : 14.143 m²/m	Sommano m³xcm		14,46	14,61	10,00	2.111,88 418,47 1.022,32	1,28	4.560,73	18%	802,66
IT-S-022 (GCRVA307B)	ARMATURA METALLICA PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO LANCIATO A PRESSIONE FORNITURA IN OPERA DI FIBRE METALLICHE Considerano per fibre metalliche 35 kg /mc (86.805 kg/m)	Sommano kg		14,46	86,81		1.255,20 1.255,20	0,92	1.151,19	30%	345,36
IT-S-215 (NP4-54)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS-5 cm sostegno di prima fase in calotta : 14.605 m²/m	Sommano m³xcm		14,46	14,61	5,00	1.055,94 1.055,94	1,11	1.172,03	20%	238,57
	<b>Sezione Allargata</b>										
	<b>Sostegni</b>										
IT-S-030 (GRCV002B)	BULLONE AD ADERENZA CONTINUA DI LUNGHEZZA FINO A 12M, ESPANDIBILE MEDIANTE INIEZIONE DI ACQUA AD ALTA PRESSIONE. TUBI DI ACCIAIO DELLO SPESSORE DI 3MM, DIAM. ESTERNO 36MM ESPANDIBILI FINO A 54MM, ATTI A SOPPORTARE FORZE DI TRAZIONE NON INFERIORI AI 200kN. Swelllex MN 24, 15 ml/m	Sommano m		17,14	15,00		257,10 257,10	17,14	4.405,66	30%	1.321,70
IT-S-214 (NP4-53)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS-10 cm sostegno di prima fase : 16.216 m²/m CLS-10 cm al fronte : 3.694 m²/m CLS-5 cm sostegno senza fibre in calotta : 15.781 m²/m	Sommano m³xcm		17,14	16,22	10,00	2.779,42 633,15 1.352,43	1,28	6.117,05	18%	1.076,56
IT-S-022 (GCRVA307B)	ARMATURA METALLICA PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO LANCIATO A PRESSIONE FORNITURA IN OPERA DI FIBRE METALLICHE Considerano per fibre metalliche 35 kg /mc (98.063 kg/m)	Sommano kg		17,14	98,06		1.680,80 1.680,80	0,92	1.541,52	30%	462,46
IT-S-215 (NP4-54)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS-5 cm sostegno di prima fase in calotta : 16.216 m²/m	Sommano m³xcm		17,14	16,22	5,00	1.389,71 1.389,71	1,11	1.542,49	20%	313,98
	<b>Locali tecnici</b>										
	<b>Sostegni</b>										
IT-S-030 (GRCV002B)	BULLONE AD ADERENZA CONTINUA DI LUNGHEZZA FINO A 12M, ESPANDIBILE MEDIANTE INIEZIONE DI ACQUA AD ALTA PRESSIONE. TUBI DI ACCIAIO DELLO SPESSORE DI 3MM, DIAM. ESTERNO 36MM ESPANDIBILI FINO A 54MM, ATTI A SOPPORTARE FORZE DI TRAZIONE NON INFERIORI AI 200kN. Swelllex MN 24, 13 ml/m			24,00	13,00		312,00				

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	Sommano	m					312,00	17,14	5.346,42	30%	1.603,93
IT-S-214 (NP4-53)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS-10 cm sostegno di prima fase : 14.908 m <sup>2</sup> /m CLS-10 cm al fronte : 2.819 m <sup>2</sup> /m CLS-5 cm sostegno senza fibre in calotta : 14.14 m <sup>2</sup> /m			24,00	14,91	10,00	3.577,92				
				24,00	2,82	10,00	676,56				
				24,00	14,14	5,00	1.696,80				
	Sommano	m <sup>2</sup> xcm					5.951,28	1,28	7.639,92	18%	1.344,57
IT-S-022 (GCRVA307B)	ARMATURA METALLICA PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO LANCIATO A PRESSIONE FORNITURA IN OPERA DI FIBRE METALLICHE Considerano per fibre metalliche 35 kg /mc (86.522 kg/m)			24,00	86,52		2.076,53				
	Sommano	kg					2.076,53	0,92	1.904,46	30%	571,34
IT-S-215 (NP4-54)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS-5 cm sostegno di prima fase in calotta : 14.601 m <sup>2</sup> /m			24,00	14,60	5,00	1.752,12				
	Sommano	m <sup>2</sup> xcm					1.752,12	1,11	1.944,74	20%	395,86
	<b>TUNNEL DI BASE - RAMI R1 - TRATTA D2 - Sez. - S2 - Senza arco rovescio - Sostegni</b>								40.547,42		9.443,33

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
<b>TUNNEL DI BASE - RAMI R1 - TRATTA D2</b>											
<b>Sez. - S2 - Impermeabilizzazioni e drenaggi</b>											
<b>Impermeabilizzazioni e drenaggi - Non drenato - Full round</b>											
<b>Sezione corrente</b>											
IT-S-157 (NP3-1)	MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO Périmetro manto e geotessile: 14.15 m <sup>2</sup> /m	m <sup>2</sup>	14,15	14,46			204,61 204,61	24,45	5.001,89	14%	723,89
IT-S-158 (NP3-2)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI MICROFESSURATI DA 150MM (O SIMILARI) IN PVC PER IL DRENAGGIO AL PIEDE DELLA GUAINA DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI CUI AL NP3-1 Tubi in PVC = 2 m per metri galleria	Sommano m	2,00	14,46			28,92 28,92	13,19	381,35	22%	85,26
IT-S-042 (BAOPA314A)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PROFILATI IN RESINE VINILICHE TERMOPLASTICHE, A BASE P.V.C. DEL TIPO WATERSTOP 2 m per metri galleria	Sommano m	2,00	14,46			28,92 28,92	10,04	290,36	30%	87,11
<b>Sezione allargata</b>											
IT-S-157 (NP3-1)	MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO Périmetro manto e geotessile: 15.85 m <sup>2</sup> /m	m <sup>2</sup>	15,85	17,14			271,67 271,67	24,45	6.641,25	14%	961,14
IT-S-158 (NP3-2)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI MICROFESSURATI DA 150MM (O SIMILARI) IN PVC PER IL DRENAGGIO AL PIEDE DELLA GUAINA DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI CUI AL NP3-1 Tubi in PVC = 2 m per metri galleria	Sommano m	2,00	17,14			34,28 34,28	13,19	452,08	22%	101,07
IT-S-042 (BAOPA314A)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PROFILATI IN RESINE VINILICHE TERMOPLASTICHE, A BASE P.V.C. DEL TIPO WATERSTOP 2 m per metri galleria	Sommano m	2,00	17,14			34,28 34,28	10,04	344,18	30%	103,25
<b>Locali Tecnici</b>											
IT-S-157 (NP3-1)	MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO Périmetro manto e geotessile: 14.19 m <sup>2</sup> /m	m <sup>2</sup>	14,19	24,00			340,56 340,56	24,45	8.325,37	14%	1.204,87
IT-S-158 (NP3-2)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI MICROFESSURATI DA 150MM (O SIMILARI) IN PVC PER IL DRENAGGIO AL PIEDE DELLA GUAINA DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI CUI AL NP3-1 Tubi in PVC = 2 m per metri galleria	Sommano m	2,00	24,00			48,00 48,00	13,19	632,95	22%	141,52
IT-S-042 (BAOPA314A)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PROFILATI IN RESINE VINILICHE TERMOPLASTICHE, A BASE P.V.C. DEL TIPO WATERSTOP 2 m per metri galleria	Sommano m	2,00	24,00			48,00 48,00	10,04	481,93	30%	144,58
<b>TUNNEL DI BASE - RAMI R1 - TRATTA D2 - Sez. - S2 - Impermeabilizzazioni e drenaggi</b>									<b>22.551,31</b>		<b>3.552,68</b>

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza		unitario	TOTALE	%	Totale
<b>TUNNEL DI BASE - RAMI R1 - TRATTA D2</b>											
<b>Sez. - S2 - Rivestimenti</b>											
<b>Sezione corrente</b>											
IT-S-168 (NP4-7)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15 - Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) Volumen magrone: 0.18 m3/m			14,46	0,18	2,60					
	<b>Sommano</b>	m³				<b>2,60</b>	48,30	125,72	32%	40,10	
IT-S-162 (NP4-1)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS calotta 3.35 m²/m			14,46	3,35	48,44					
	<b>Sommano</b>	m³				<b>48,44</b>	71,60	3.468,38	28%	971,15	
IT-S-164 (NP4-3)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS murette 1.91 m²/m			14,46	1,91	27,62					
	<b>Sommano</b>	m³				<b>27,62</b>	65,80	1.817,30	25%	461,60	
IT-S-023 (GCRVA308A)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI Casseforme calotte e piedritti : 14.13 m²			14,46	14,13	204,32					
	<b>Sommano</b>	m²				<b>204,32</b>	9,26	1.891,97	30%	567,59	
IT-S-024 (GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Casseforme marcapiedi : 4.00 m²/m			14,46	4,00	57,84					
	<b>Sommano</b>	m²				<b>57,84</b>	9,26	535,59	30%	160,68	
<b>Sezione Allargata</b>											
IT-S-168 (NP4-7)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15 - Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) Volumen magrone: 0.16m3/m			14,46	0,16	2,31					
	<b>Sommano</b>	m³				<b>2,31</b>	48,30	111,75	32%	35,65	
IT-S-162 (NP4-1)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS calotta 4.29 m²/m			14,46	4,29	62,03					
	<b>Sommano</b>	m³				<b>62,03</b>	71,60	4.441,59	28%	1.243,65	
IT-S-164 (NP4-3)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS murette 1.94 m²/m			14,46	1,94	28,05					
	<b>Sommano</b>	m³				<b>28,05</b>	65,80	1.845,85	25%	468,85	
IT-S-023 (GCRVA308A)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI Casseforme calotte e piedritti : 21.75 m²			14,46	21,75	314,51					
	<b>Sommano</b>	m²				<b>314,51</b>	9,26	2.912,27	30%	873,68	
IT-S-024 (GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Casseforme marcapiedi : 4.00 m²/m			14,46	4,00	57,84					
	<b>Sommano</b>	m²				<b>57,84</b>	9,26	535,59	30%	160,68	
<b>Locali tecnici</b>											
IT-S-168 (NP4-7)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15 - Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) Volumen magrone: 0.15 m3/m			17,14	0,15	2,57					
	<b>Sommano</b>	m³				<b>2,57</b>	48,30	124,18	32%	39,61	
IT-S-162 (NP4-1)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS calotta 3.32 m²/m			17,14	3,32	56,90					
	<b>Sommano</b>	m³				<b>56,90</b>	71,60	4.074,38	28%	1.140,83	

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
IT-S-164 (NP4-3)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS murette 1.70 m <sup>2</sup> /m			17,14	1,70		29,14				
	<b>Sommano</b>	<b>m<sup>3</sup></b>				<b>29,14</b>	<b>65,80</b>	<b>1.917,28</b>	<b>25%</b>	<b>486,99</b>	
IT-S-023 (GCRVA308A)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI Casseforme calotte e piedritti : 18.53 m <sup>2</sup>			17,14	18,53		317,60				
	<b>Sommano</b>	<b>m<sup>2</sup></b>				<b>317,60</b>	<b>9,26</b>	<b>2.940,97</b>	<b>30%</b>	<b>882,29</b>	
IT-S-024 (GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Casseforme marciapiedi : 4.00 m <sup>2</sup> /m			17,14	4,00		68,56				
	<b>Sommano</b>	<b>m<sup>2</sup></b>				<b>68,56</b>	<b>9,26</b>	<b>634,86</b>	<b>30%</b>	<b>190,46</b>	
	<b>TUNNEL DI BASE - RAMI R1 - TRATTA D2 - Sez. - S2 - Rivestimenti</b>							<b>27.377,67</b>		<b>7.723,79</b>	

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
	<b>TUNNEL DI BASE - RAMI - TRATTA D2</b>										
	<b>Sez. - S2 - Finiture</b>										
	<b>Finiture</b>										
	<b>CONDOTTA ANTIINCENDIO</b>										
IT-S-024 (GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Realizzazione canaletta 0,7*0,7*0,4	Sommano	m²	1,80	31,60	1,00	56,88 56,88	9,26	526,70	30%	158,01
IT-S-019 (GCLFD301A)	LASTRONI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO DELLO SPESSORE DI CM8. PER METRO QUADRO (Per copertura canale condotta antincendio) FORNITURA E POSA IN OPERA DI COPERCHI PREFABBRICATI IN CLS E GUARNIZIONI IMPERMEABILI CON RESISTENZA AL FUOCO REI120. Al metro	Sommano	m²	0,40	31,60	1,00	12,64 12,64	9,26	117,04	30%	35,11
IT-S-012 (GCDRA303A)	<b>BASSA TENSIONE (vert)</b> FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 110 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3 Cavidotto per bassa tensione in PVC, 10 tubi, Ø110	Sommano	m	10,00	41,56	1,00	415,60 415,60	3,57	1.484,52	30%	445,36
(ITIDC610B)	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; SUPERIORE A 1 MC E FINO AD 2 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo) Camera da tiro 191*90*120 = 2 m3	Sommano	m³	2,00	1,00		2,00 2,00	293,13	586,26	30%	175,88
(NP6-6)	Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 900x900 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte) Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 955*900 con telaio	Sommano	cad	1,00	1,00	1,00	1,00 1,00	354,79	354,79	0%	0,00
(01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa chiusini in ghisa classe B125 luce 955*900	Sommano	kg	64,00	1,00	1,00	64,00 64,00	2,48	158,58	100%	157,95
IT-S-014 (GCDRA303D)	<b>MEDIA TENSIONE / SEGNALEMENTO (magenta)</b> FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5 Cavidotto per media tensione in PVC 6 tubi Ø200	Sommano	m	6,00	34,40		206,40 206,40	8,33	1.720,28	30%	516,08
(ITIDC610B)	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; SUPERIORE A 1 MC E FINO AD 2 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo) Camera da tiro in cls prefabbricata 191/90 di profondità 90cm	Sommano	m³	1,55	1,00	1,00	1,55 1,55	293,13	453,50	30%	136,05
(NP6-6)	Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 900x900 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte) Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 955*900 con telaio	Sommano	cad	1,00	1,00	1,00	1,00 1,00	354,79	354,79	0%	0,00
(01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa chiusini in ghisa classe B125 luce 955*900	Sommano	kg	64,00	1,00	1,00	64,00 64,00	2,48	158,58	100%	157,95
IT-S-014 (GCDRA303D)	<b>SEGNALEMENTO/TELECOM (rouge)</b> FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5 4 tubi per cavi di segnalamento e telecom in PVC Ø200	Sommano	m	4,00	33,90		135,60 135,60	8,33	1.130,18	30%	339,05
(ITIDC610B)	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; SUPERIORE A 1 MC E FINO AD 2 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo) Camera da tiro in cls prefabbricata 191/90 di profondità 90cm	Sommano	m³	1,55	1,00	1,00	1,55 1,55	293,13	453,50	30%	136,05

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)		
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale	
(NP6-6)	Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 900x900 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte) Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 955*900 con telaio	Sommano cad	1,00	1,00	1,00	1,00 1,00	354,79	354,79	0%	0,00		
(01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa chiusini in ghisa classe B125 luce 955*900	Sommano kg	64,00	1,00	1,00	64,00 64,00	2,48	158,58	100%	157,95		
<b>CALCESTRUZZO DI RIPIIMENTO</b>												
IT-S-024 (GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Ogni 10m, cassero di testata per calcestruzzo di riempimento, area sezione 1.74 m² Ogni 10m, cassero di testata per calcestruzzo di riempimento, area sezione 2.79 m² Ogni 10m, cassero di testata per calcestruzzo di riempimento, area sezione 1.05 m²	Sommano m³	1,00	14,46	0,17	2,52 4,78 2,52	9,26	90,91	30%	27,27		
IT-S-194 (NP4-33)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C20/25 - Per cunette, marciapiedi e riporti vari (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4) Area sezione corrente 1.74 m² Area sezione allargata 2.79 m² Area locali tecnici 1.05 m²	Sommano m³	1,74	14,46	2,79	17,14	25,16 47,82 25,20	98,18	89,50	8.787,20	21%	1.801,38
IT-S-168 (NP4-7)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15 - Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) Area sezione corrente 0.50 m² Area sezione allargata 0.60 m² Area locali tecnici 0.45 m²	Sommano m³	0,50	14,46	0,60	17,14	7,23 10,28 10,80	28,31	48,30	1.367,57	32%	436,25
IT-S-035 (BACZA305B)	CASSEFORME PER STRUTTURE IN ELEVAZIONE, DI QUALSIASI GENERE, ANCHE PER VOLTI DI QUALSIASI LUCE, CON ARMATURA DI SOSTEGNO DI ALTEZZA SUPERIORE A 4M E FINO A 8M sezione tecnici 17.82 m² sezione allargata 24.18 m²	Sommano m²	17,82	2,00	1,00	35,64	48,36	84,00	11,50	965,70	30%	289,71
IT-S-231 (NP6-5)	Fornitura e posa in opera di giunto ad espansione e tenuta tra i setti di separazione tra condotte di estrazione e condotte di ventilazione sezione tecnici 13.19 m² sezione allargata 14.85 m²	Sommano m	13,19	2,00	1,00	26,38	29,70	56,08	21,00	1.177,68	20%	235,54
IT-S-162 (NP4-1)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) sezione tecnici 17.82 * 0.20 sezione allargata 14.85 * 0.20	Sommano m³	3,56	2,00	1,00	7,13	5,94	13,07	71,60	935,67	28%	261,99
IT-S-226 (NP5-1)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti) sezione tecnici 6.50 kg sezione allargata 7.40 kg	Sommano kg	6,50	2,00	1,00	13,00	14,80	27,80	1,15	32,02	23%	7,52
<b>TUNNEL DI BASE - RAMI - TRATTA D2 - Sez. - S2 - Finiture</b>								<b>21.368,85</b>		<b>5.475,10</b>		



Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
<b>TUNNEL DI BASE - RAMI R1 - TRATTA D2</b>											
<b>Sez. - S4 - Pre-consolidamenti e presostegni</b>											
<b>Sezione corrente</b>											
IT-S-030 (GCRVC002B)	BULLONE AD ADERENZA CONTINUA DI LUNGHEZZA FINO A 12M, ESPANDIBILE MEDIANTE INIEZIONE DI ACQUA AD ALTA PRESSIONE. TUBI DI ACCIAIO DELLO SPESSORE DI 3MM, DIAM. ESTERNO 36MM ESPANDIBILI FINO A 54MM, ATTI A SOPPORTARE FORZE DI TRAZIONE NON INFERIORI AI 200kN. Swelllex MN 24, 2.8 ml/m			14,46	2,80	40,49					
	Sommano	m				40,49	17,14	693,80	30%	208,14	
IT-S-150 (NP2-4)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI BULLONI AUTOPERFORANTI IN ACCIAIO (fyk 160) DIAMETRO 32MM, DI QUALSIASI LUNGHEZZA Bulloni tipo Dywidag IBO (o equivalenti) : 8.80 ml/m			14,46	8,80	127,25					
	Sommano	m				127,25	22,04	2.804,74	13%	373,03	
<b>Sezione Allargata</b>											
<b>Sostegni</b>											
IT-S-030 (GCRVC002B)	BULLONE AD ADERENZA CONTINUA DI LUNGHEZZA FINO A 12M, ESPANDIBILE MEDIANTE INIEZIONE DI ACQUA AD ALTA PRESSIONE. TUBI DI ACCIAIO DELLO SPESSORE DI 3MM, DIAM. ESTERNO 36MM ESPANDIBILI FINO A 54MM, ATTI A SOPPORTARE FORZE DI TRAZIONE NON INFERIORI AI 200kN. Swelllex MN 24, 2.8 ml/m			17,14	2,80	47,99					
	Sommano	m				47,99	17,14	822,39	30%	246,72	
IT-S-150 (NP2-4)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI BULLONI AUTOPERFORANTI IN ACCIAIO (fyk 160) DIAMETRO 32MM, DI QUALSIASI LUNGHEZZA Bulloni tipo Dywidag IBO (o equivalenti) : 9.6 ml/m			17,14	9,60	164,54					
	Sommano	m				164,54	22,04	3.626,80	13%	482,37	
<b>Locali tecnici</b>											
<b>Sostegni</b>											
IT-S-030 (GCRVC002B)	BULLONE AD ADERENZA CONTINUA DI LUNGHEZZA FINO A 12M, ESPANDIBILE MEDIANTE INIEZIONE DI ACQUA AD ALTA PRESSIONE. TUBI DI ACCIAIO DELLO SPESSORE DI 3MM, DIAM. ESTERNO 36MM ESPANDIBILI FINO A 54MM, ATTI A SOPPORTARE FORZE DI TRAZIONE NON INFERIORI AI 200kN. Swelllex MN 24, 2.8 ml/m			24,00	2,80	67,20					
	Sommano	m				67,20	17,14	1.151,54	30%	345,46	
IT-S-150 (NP2-4)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI BULLONI AUTOPERFORANTI IN ACCIAIO (fyk 160) DIAMETRO 32MM, DI QUALSIASI LUNGHEZZA Bulloni tipo Dywidag IBO (o equivalenti) : 9.6 ml/m			24,00	9,60	230,40					
	Sommano	m				230,40	22,04	5.078,37	13%	675,43	
								<b>14.177,65</b>	<b>2.331,14</b>		

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	<b>TUNNEL DI BASE - RAMI R1 - TRATTA D2</b>										
	<b>Sez. - S4 - Scavo</b>										
	<b>Sezione Corrente</b>										
	<b>Scavo</b>										
IT-S-142 (NP1-76)	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI DA APPLICARE ALLO SCAVO DEI RAMI - SEZIONI TIPO RS4 (Prezzo applicabile Lotto 3) Sezione di scavo = 35.696 m <sup>2</sup>	Sommano m <sup>3</sup>	35,70	14,46			516,16 516,16	106,48	54.961,84	66%	36.363,43
	<b>Sezione Allargata</b>										
	<b>Scavo</b>										
IT-S-142 (NP1-76)	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI DA APPLICARE ALLO SCAVO DEI RAMI - SEZIONI TIPO RS4 (Prezzo applicabile Lotto 3) Sezione di scavo = 44.529 m <sup>2</sup>	Sommano m <sup>3</sup>	44,53	17,14			763,23 763,23	106,48	81.269,42	66%	53.768,85
	<b>Locali tecnici</b>										
	<b>Scavo</b>										
IT-S-142 (NP1-76)	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI DA APPLICARE ALLO SCAVO DEI RAMI - SEZIONI TIPO RS4 (Prezzo applicabile Lotto 3) Sezione di scavo = 34.853 m <sup>2</sup>	Sommano m <sup>3</sup>	34,85	24,00			836,47 836,47	106,48	89.068,64	66%	58.928,91
	<b>TUNNEL DI BASE - RAMI R1 - TRATTA D2 - Sez. - S4 - Scavo</b>								225.299,90		149.061,19

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
<b>TUNNEL DI BASE - RAMI R1 - TRATTA D2</b>											
<b>Sez. - S4 - Sostegni</b>											
<b>Sezione corrente</b>											
IT-S-214	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3)										
(NP4-53)	CLS-10 cm sostegno di prima fase : 14.914 m <sup>2</sup> /m			14,46	14,91	10,00	2.156,56				
	CLS-10 cm al fronte : 30.413 m <sup>2</sup> /m			14,46	30,41	10,00	4.397,72				
	CLS-5 cm senza fibre in calotta : 14.143 m <sup>2</sup> /m			14,46	14,14	5,00	1.022,54				
	<b>Sommano</b>	m <sup>2</sup> xcm					<b>7.576,82</b>	<b>1,28</b>	<b>9.726,70</b>	<b>18%</b>	<b>1.711,83</b>
IT-S-022	ARMATURA METALLICA PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO LANCIATO A PRESSIONE FORNITURA IN OPERA DI FIBRE METALLICHE										
(GCRVA307B)	Considerano per fibre metalliche 35 kg /mc (236.943 kg/m)			14,46	236,94		3.426,20				
	<b>Sommano</b>	kg					<b>3.426,20</b>	<b>0,92</b>	<b>3.142,29</b>	<b>30%</b>	<b>942,69</b>
IT-S-215	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3)										
(NP4-54)	CLS-15 cm sostegno di prima fase : 14.914 m <sup>2</sup> /m			14,46	14,91	15,00	3.234,85				
	<b>Sommano</b>	m <sup>2</sup> xcm					<b>3.234,85</b>	<b>1,11</b>	<b>3.590,47</b>	<b>20%</b>	<b>730,85</b>
IT-S-148	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CENTINE DEL TIPO TH, ACCIAIO TIPO S355 (O SIMILARI)										
(NP2-2)	Acciaio centine TH29 S235 : 602 kg/m			14,46	602,00		8.704,92				
	<b>Sommano</b>	kg					<b>8.704,92</b>	<b>1,72</b>	<b>15.004,36</b>	<b>26%</b>	<b>3.939,93</b>
<b>Sezione Allargata</b>											
<b>Sostegni</b>											
IT-S-214	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3)										
(NP4-53)	CLS-10 cm sostegno di prima fase : 16.510 m <sup>2</sup> /m			17,14	16,51	10,00	2.829,81				
	CLS-10 cm al fronte : 38.575 m <sup>2</sup> /m			17,14	38,58	10,00	6.611,76				
	CLS-5 cm senza fibre in calotta : 15.781 m <sup>2</sup> /m			17,14	15,78	5,00	1.352,43				
	<b>Sommano</b>	m <sup>2</sup> xcm					<b>10.794,00</b>	<b>1,28</b>	<b>13.856,74</b>	<b>18%</b>	<b>2.438,69</b>
IT-S-022	ARMATURA METALLICA PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO LANCIATO A PRESSIONE FORNITURA IN OPERA DI FIBRE METALLICHE										
(GCRVA307B)	Considerano per fibre metalliche 35 kg /mc (279.475 kg/m)			17,14	279,48		4.790,20				
	<b>Sommano</b>	kg					<b>4.790,20</b>	<b>0,92</b>	<b>4.393,27</b>	<b>30%</b>	<b>1.317,98</b>
IT-S-215	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3)										
(NP4-54)	CLS-15 cm sostegno di prima fase : 16.510 m <sup>2</sup> /m			17,14	16,51	15,00	4.244,72				
	<b>Sommano</b>	m <sup>2</sup> xcm					<b>4.244,72</b>	<b>1,11</b>	<b>4.711,37</b>	<b>20%</b>	<b>959,01</b>
IT-S-148	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CENTINE DEL TIPO TH, ACCIAIO TIPO S355 (O SIMILARI)										
(NP2-2)	Acciaio centine TH29 S235 : 656 kg/m			17,14	656,00		11.243,84				
	<b>Sommano</b>	kg					<b>11.243,84</b>	<b>1,72</b>	<b>19.380,60</b>	<b>26%</b>	<b>5.089,07</b>
<b>Locali tecnici</b>											
<b>Sostegni</b>											
IT-S-214	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3)										
(NP4-53)	CLS-10 cm sostegno di prima fase : 14.908 m <sup>2</sup> /m			24,00	14,91	10,00	3.577,92				
	CLS-10 cm al fronte : 29.671 m <sup>2</sup> /m			24,00	29,67	10,00	7.121,04				
	CLS-5 cm senza fibre in calotta : 14.14 m <sup>2</sup> /m			24,00	14,14	5,00	1.696,80				
	<b>Sommano</b>	m <sup>2</sup> xcm					<b>12.395,76</b>	<b>1,28</b>	<b>15.912,98</b>	<b>18%</b>	<b>2.800,57</b>
IT-S-022	ARMATURA METALLICA PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO LANCIATO A PRESSIONE FORNITURA IN OPERA DI FIBRE METALLICHE										
(GCRVA307B)	Considerano per fibre metalliche 35 kg /mc (234.294 kg/m)			24,00	234,29		5.623,06				

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lung	largh	altezza				%	Totale
	Sommano	kg					5.623,06	0,92	5.157,11	30%	1.547,13
IT-S-215	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (a1 netto degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3)										
(NP4-54)	CLS-15 cm sostegno di prima fase : 14.908 m <sup>2</sup> /m			24,00	14,91	15,00	5.366,88				
	Sommano	m <sup>2</sup> xcm					5.366,88	1,11	5.956,89	20%	1.212,54
IT-S-148	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CENTINE DEL TIPO TH, ACCIAIO TIPO S355 (O SIMILARI)										
(NP2-2)	Acciaio centine TH29 S235 : 602 kg/m			24,00	602,00		14.448,00				
	Sommano	kg					14.448,00	1,72	24.903,50	26%	6.539,31
	<b>TUNNEL DI BASE - RAMI R1 - TRATTA D2 - Sez. - S4 - Sostegni</b>								125.736,27		29.229,61

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
<b>TUNNEL DI BASE - RAMI R1 - TRATTA D2</b>											
<b>Sez. - S4 - Impermeabilizzazioni e drenaggi</b>											
<b>Impermeabilizzazioni e drenaggi - Non drenato - Full round</b>											
<b>Sezione corrente</b>											
IT-S-157 (NP3-1)	MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO Périmetro manto e geotessile: 14.15 m <sup>2</sup> /m	m <sup>2</sup>	14,15	14,46			204,61 204,61	24,45	5.001,89	14%	723,89
IT-S-158 (NP3-2)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI MICROFESSURATI DA 150MM (O SIMILARI) IN PVC PER IL DRENAGGIO AL PIEDE DELLA GUAINA DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI CUI AL NP3-1 Tubi in PVC = 2 m per metri galleria	Sommano m	2,00	14,46			28,92 28,92	13,19	381,35	22%	85,26
IT-S-042 (BAOPA314A)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PROFILATI IN RESINE VINILICHE TERMOPLASTICHE, A BASE P.V.C. DEL TIPO WATERSTOP 2 m per metri galleria	Sommano m	2,00	14,46			28,92 28,92	10,04	290,36	30%	87,11
<b>Sezione allargata</b>											
IT-S-157 (NP3-1)	MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO Périmetro manto e geotessile: 15.85 m <sup>2</sup> /m	m <sup>2</sup>	15,85	17,14			271,67 271,67	24,45	6.641,25	14%	961,14
IT-S-158 (NP3-2)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI MICROFESSURATI DA 150MM (O SIMILARI) IN PVC PER IL DRENAGGIO AL PIEDE DELLA GUAINA DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI CUI AL NP3-1 Tubi in PVC = 2 m per metri galleria	Sommano m	2,00	17,14			34,28 34,28	13,19	452,03	22%	101,07
IT-S-042 (BAOPA314A)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PROFILATI IN RESINE VINILICHE TERMOPLASTICHE, A BASE P.V.C. DEL TIPO WATERSTOP 2 m per metri galleria	Sommano m	2,00	17,14			34,28 34,28	10,04	344,18	30%	103,25
<b>Locali Tecnici</b>											
IT-S-157 (NP3-1)	MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO Périmetro manto e geotessile: 14.19 m <sup>2</sup> /m	m <sup>2</sup>	14,19	24,00			340,56 340,56	24,45	8.325,37	14%	1.204,87
IT-S-158 (NP3-2)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI MICROFESSURATI DA 150MM (O SIMILARI) IN PVC PER IL DRENAGGIO AL PIEDE DELLA GUAINA DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI CUI AL NP3-1 Tubi in PVC = 2 m per metri galleria	Sommano m	2,00	24,00			48,00 48,00	13,19	632,95	22%	141,52
IT-S-042 (BAOPA314A)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PROFILATI IN RESINE VINILICHE TERMOPLASTICHE, A BASE P.V.C. DEL TIPO WATERSTOP 2 m per metri galleria	Sommano m	2,00	24,00			48,00 48,00	10,04	481,93	30%	144,58
									22.551,31	3.552,68	
<b>TUNNEL DI BASE - RAMI R1 - TRATTA D2 - Sez. - S4 - Impermeabilizzazioni e drenaggi</b>											

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza		unitario	TOTALE	%	Totale
<b>TUNNEL DI BASE - RAMI R1 - TRATTA D2</b>											
<b>Sez. - S4 - Rivestimenti</b>											
<b>Sezione corrente</b>											
IT-S-168 (NP4-7)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15 - Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) Volumen magrone: 0.18 m3/m			14,46	0,18	2,60					
	<b>Sommano</b>	m³				<b>2,60</b>	<b>48,30</b>	<b>125,72</b>	<b>32%</b>	<b>40,10</b>	
IT-S-162 (NP4-1)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS calotta 3.35 m²/m			14,46	3,35	48,44					
	<b>Sommano</b>	m³				<b>48,44</b>	<b>71,60</b>	<b>3.468,38</b>	<b>28%</b>	<b>971,15</b>	
IT-S-164 (NP4-3)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS murette 1.91 m²/m			14,46	1,91	27,62					
	<b>Sommano</b>	m³				<b>27,62</b>	<b>65,80</b>	<b>1.817,30</b>	<b>25%</b>	<b>461,60</b>	
IT-S-023 (GCRVA308A)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI Casseforme calotte e piedritti : 14.13 m²			14,46	14,13	204,32					
	<b>Sommano</b>	m²				<b>204,32</b>	<b>9,26</b>	<b>1.891,97</b>	<b>30%</b>	<b>567,59</b>	
IT-S-024 (GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Casseforme marcapiedi : 4.00 m²/m			14,46	4,00	57,84					
	<b>Sommano</b>	m²				<b>57,84</b>	<b>9,26</b>	<b>535,59</b>	<b>30%</b>	<b>160,68</b>	
IT-S-226 (NP5-1)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti) Armatura calotta : 335.00 kg/m Armatura murette : 191 kg/m		335,00 191,00	14,46 14,46		4.844,10 2.761,86					
	<b>Sommano</b>	kg				<b>7.605,96</b>	<b>1,15</b>	<b>8.761,66</b>	<b>23%</b>	<b>2.057,34</b>	
<b>Sezione Allargata</b>											
IT-S-168 (NP4-7)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15 - Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) Volumen magrone: 0.16 m3/m			17,14	0,16	2,74					
	<b>Sommano</b>	m³				<b>2,74</b>	<b>48,30</b>	<b>132,46</b>	<b>32%</b>	<b>42,25</b>	
IT-S-162 (NP4-1)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS calotta 4.29 m²/m			17,14	4,29	73,53					
	<b>Sommano</b>	m³				<b>73,53</b>	<b>71,60</b>	<b>5.264,79</b>	<b>28%</b>	<b>1.474,14</b>	
IT-S-164 (NP4-3)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS murette 1.94 m²/m			17,14	1,94	33,25					
	<b>Sommano</b>	m³				<b>33,25</b>	<b>65,80</b>	<b>2.187,96</b>	<b>25%</b>	<b>555,74</b>	
IT-S-023 (GCRVA308A)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI Casseforme calotte e piedritti : 21.75 m²			17,14	21,75	372,80					
	<b>Sommano</b>	m²				<b>372,80</b>	<b>9,26</b>	<b>3.452,03</b>	<b>30%</b>	<b>1.035,61</b>	
IT-S-024 (GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Casseforme marcapiedi : 4.00 m²/m			17,14	4,00	68,56					
	<b>Sommano</b>	m²				<b>68,56</b>	<b>9,26</b>	<b>634,86</b>	<b>30%</b>	<b>190,46</b>	
IT-S-226 (NP5-1)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti) Armatura calotta : 421.00 kg/m Armatura murette : 194 kg/m		421,00 194,00	17,14 17,14		7.215,94 3.325,16					
	<b>Sommano</b>	kg				<b>10.541,10</b>	<b>1,15</b>	<b>12.142,78</b>	<b>23%</b>	<b>2.851,26</b>	
<b>Locali tecnici</b>											
IT-S-168 (NP4-7)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15 - Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) Volumen magrone: 0.15 m3/m			24,00	0,15	3,60					

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
		Sommano	m³				3,60	48,30	173,88	32%	55,47
IT-S-162 (NP4-1)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS calotta 3.32 m²/m			24,00	3,32		79,68				
		Sommano	m³				79,68	71,60	5.705,09	28%	1.597,42
IT-S-164 (NP4-3)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS murette 1.7 m²/m			24,00	1,70		40,80				
		Sommano	m³				40,80	65,80	2.684,64	25%	681,90
IT-S-023 (GCRVA308A)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI Casseforme calotte e piedritti : 18.53 m²			24,00	18,53		444,72				
		Sommano	m²				444,72	9,26	4.118,04	30%	1.235,41
IT-S-024 (GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Casseforme marcapiedi : 4.00 m²/m			24,00	4,00		96,00				
		Sommano	m²				96,00	9,26	888,95	30%	266,68
IT-S-226 (NP5-1)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti) Armatura calotta : 332.00 kg/m Armatura murette : 170 kg/m		kg	332,00	24,00		7.968,00				
		Sommano	kg	170,00	24,00		4.080,00				
							12.048,00	1,15	13.878,65	23%	3.258,86
	<b>TUNNEL DI BASE - RAMI R1 - TRATTA D2 - Sez. - S4 - Rivestimenti</b>								67.864,72		17.503,66

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
	<b>TUNNEL DI BASE - RAMI - TRATTA D2</b>										
	<b>Sez. - S4 - Finiture</b>										
	<b>Finiture</b>										
	<b>CONDOTTA ANTIINCENDIO</b>										
IT-S-024 (GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Realizzazione canaletta 0,7*0,7*0,4	Sommano	m²	1,80	31,60	1,00	56,88 56,88	9,26	526,70	30%	158,01
IT-S-019 (GCLFD301A)	LASTRONI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO DELLO SPESSORE DI CM8. PER METRO QUADRO (Per copertura canale condotta antincendio) FORNITURA E POSA IN OPERA DI COPERCHI PREFABBRICATI IN CLS E GUARNIZIONI IMPERMEABILI CON RESISTENZA AL FUOCO REI120. Al metro	Sommano	m²	0,40	31,60	1,00	12,64 12,64	9,26	117,04	30%	35,11
IT-S-012 (GCDRA303A)	<b>BASSA TENSIONE (vert)</b> FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 110 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3 Cavidotto per bassa tensione in PVC, 10 tubi, Ø110	Sommano	m	10,00	41,56	1,00	415,60 415,60	3,57	1.484,52	30%	445,36
(ITIDC610B)	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; SUPERIORE A 1 MC E FINO AD 2 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo) Camera da tiro 191*90*120 = 2 m3	Sommano	m³	2,00	1,00		2,00 2,00	293,13	586,26	30%	175,88
(NP6-6)	Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 900x900 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte) Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 955*900 con telaio	Sommano	cad	1,00	1,00	1,00	1,00 1,00	354,79	354,79	0%	0,00
(01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa chiusini in ghisa classe B125 luce 955*900	Sommano	kg	64,00	1,00	1,00	64,00 64,00	2,48	158,58	100%	157,95
IT-S-014 (GCDRA303D)	<b>MEDIA TENSIONE / SEGNALEMENTO (magenta)</b> FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5 Cavidotto per media tensione in PVC 6 tubi Ø200	Sommano	m	6,00	34,40		206,40 206,40	8,33	1.720,28	30%	516,08
(ITIDC610B)	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; SUPERIORE A 1 MC E FINO AD 2 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo) Camera da tiro in cls prefabbricata 191/90 di profondità 90cm	Sommano	m³	1,55	1,00	1,00	1,55 1,55	293,13	453,50	30%	136,05
(NP6-6)	Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 900x900 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte) Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 955*900 con telaio	Sommano	cad	1,00	1,00	1,00	1,00 1,00	354,79	354,79	0%	0,00
(01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa chiusini in ghisa classe B125 luce 955*900	Sommano	kg	64,00	1,00	1,00	64,00 64,00	2,48	158,58	100%	157,95
IT-S-014 (GCDRA303D)	<b>SEGNALEMENTO/TELECOM (rouge)</b> FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5 4 tubi per cavi di segnalamento e telecom in PVC Ø200	Sommano	m	4,00	33,90		135,60 135,60	8,33	1.130,18	30%	339,05
(ITIDC610B)	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; SUPERIORE A 1 MC E FINO AD 2 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo) Camera da tiro in cls prefabbricata 191/90 di profondità 90cm	Sommano	m³	1,55	1,00	1,00	1,55 1,55	293,13	453,50	30%	136,05



Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
(NP6-6)	Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 900x900 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte) Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 955*900 con telaio	Sommano cad	1,00	1,00	1,00	1,00 1,00	354,79	354,79	0%	0,00	
(01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa chiusini in ghisa classe B125 luce 955*900	Sommano kg	64,00	1,00	1,00	64,00 64,00	2,48	158,58	100%	157,95	
IT-S-024 (GCRVA308B)	<b>CALCESTRUZZO DI RIPIIMENTO</b> CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Ogni 10m, cassero di testata per calcestruzzo di riimpimento, area sezione 1.74 m² Ogni 10m, cassero di testata per calcestruzzo di riimpimento, area sezione 2.79 m² Ogni 10m, cassero di testata per calcestruzzo di riimpimento, area sezione 1.05 m²	Sommano m²	1,00	14,46	0,17	2,52 4,78 2,52 9,82	9,26	90,91	30%	27,27	
IT-S-194 (NP4-33)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C20/25 - Per cunette, marciapiedi e riimpimenti vari (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4) Area sezione corrente 1.74 m² Area sezione allargata 2.79 m² Area locali tecnici 1.05 m²	Sommano m³	1,74	14,46	25,16 47,82 25,20 98,18	89,50	8.787,20	21%	1.801,38		
IT-S-168 (NP4-7)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15 - Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) Area sezione corrente 0.50 m² Area sezione allargata 0.60 m² Area locali tecnici 0.45 m²	Sommano m³	0,50	14,46	7,23 10,28 10,80 28,31	48,30	1.367,57	32%	436,25		
IT-S-035 (BACZA305B)	CASSEFORME PER STRUTTURE IN ELEVAZIONE, DI QUALSIASI GENERE, ANCHE PER VOLTI DI QUALSIASI LUCE, CON ARMATURA DI SOSTEGNO DI ALTEZZA SUPERIORE A 4M E FINO A 8M sezione tecnici 17.82 m² sezione allargata 24.18 m²	Sommano m²	17,82	2,00	35,64 48,36 84,00	11,50	965,70	30%	289,71		
IT-S-231 (NP6-5)	Fornitura e posa in opera di giunto ad espansione e tenuta tra i setti di separazione tra condotte di estrazione e condotte di ventilazione sezione tecnici 13.19 m² sezione allargata 14.85 m²	Sommano m	13,19	2,00	26,38 29,70 56,08	21,00	1.177,68	20%	235,54		
IT-S-162 (NP4-1)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) sezione tecnici 17.82 * 0.20 sezione allargata 14.85 * 0.20	Sommano m³	3,56	2,00	7,13 5,94 13,07	71,60	935,67	28%	261,99		
IT-S-226 (NP5-1)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti) sezione tecnici 6.50 kg sezione allargata 7.40 kg	Sommano kg	6,50	2,00	13,00 14,80 27,80	1,15	32,02	23%	7,52		
<b>TUNNEL DI BASE - RAMI - TRATTA D2 - Sez. - S4 - Finiture</b>								<b>21.368,85</b>		<b>5.475,10</b>	

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
IT-S-140 (NP1-74)	<b>TUNNEL DI BASE - NICCHIE INTERRUZIONE - TRATTA D2</b>  <b>Sez. - S2 - Scavo</b>  <b>Sezione Corrente</b>  <b>Scavo</b>  SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI DA APPLICARE ALLO SCAVO DEI RAMI - SEZIONI TIPO RS2 (Prezzo applicabile Lotto 3)  Volume tot. di scavo = 39.62 m3  Sommano	m³	4,00		39,62	158,48	81,39	12.898,59	48%	6.221,85	
						158,48					
	<b>TUNNEL DI BASE - NICCHIE INTERRUZIONE - TRATTA D2 - Sez. - S2 - Scavo</b>							12.898,59		6.221,85	

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza		unitario	TOTALE	%	Totale
	<b>TUNNEL DI BASE - NICCHIA DI INTERRUZIONE - TRATTA D2</b>										
	<b>Sez. S2 - Sostegni</b>										
	<b>Sezione Corrente</b>										
	<b>Sostegni</b>										
IT-S-030	BULLONE AD ADERENZA CONTINUA DI LUNGHEZZA FINO A 12M, ESPANDIBILE MEDIANTE INIEZIONE DI ACQUA AD ALTA PRESSIONE. TUBI DI ACCIAIO DELLO SPESSORE DI 3MM, DIAM. ESTERNO 36MM ESPANDIBILI FINO A 54MM, ATTI A SOPPORTARE FORZE DI TRAZIONE NON INFERIORI AI 200kN.										
(GCRVC002B)	Swellex MN 24 CALOTTA, tot.11pcs, L=2.4m		44,00	2,40			105,60				
	Swellex MN 24 PARETE FONDO, tot.10pcs, L=3.0m		40,00	3,00			120,00				
	<b>Sommano</b>	<b>m</b>					<b>225,60</b>	<b>17,14</b>	<b>3.865,87</b>	<b>30%</b>	<b>1.159,76</b>
IT-S-214	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3)										
(NP4-53)	CLS-10 cm CALOTTA : tot. 24.28 m²		4,00		24,28	10,00	971,20				
	CLS-10 cm PARETE FONDO : tot. 19.81 m²		4,00		19,81	10,00	792,40				
	CLS-5 cm senza fibre : tot. 42.27 m²		4,00		42,27	5,00	845,40				
	<b>Sommano</b>	<b>m³xcm</b>					<b>2.609,00</b>	<b>1,28</b>	<b>3.349,29</b>	<b>18%</b>	<b>589,45</b>
IT-S-022	ARMATURA METALLICA PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO LANCIATO A PRESSIONE FORNITURA IN OPERA DI FIBRE METALLICHE										
(GCRVA307B)	Fibre metalliche 35 kg /mc (tot. 154.3 kg)		4,00		154,30		617,20				
	<b>Sommano</b>	<b>kg</b>					<b>617,20</b>	<b>0,92</b>	<b>566,06</b>	<b>30%</b>	<b>169,82</b>
IT-S-150	FORNITURA E POSA IN OPERA DI BULLONI AUTOPERFORANTI IN ACCIAIO (fyk 160) DIAMETRO 32MM, DI QUALSIASI LUNGHEZZA										
(NP2-4)	Ancoraggio travi provvisorie per taglio sostegni TdB : tot. 14pcs		56,00	5,00			280,00				
	<b>Sommano</b>	<b>m</b>					<b>280,00</b>	<b>22,04</b>	<b>6.171,63</b>	<b>13%</b>	<b>820,83</b>
IT-S-027	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CENTINE DI ACCIAIO DI TIPO S235 A DOPPIO T DI QUALUNQUE SERIE E PESO										
(GCRVB301A)	Travi provvisorie UPN160 per taglio sostegni TdB : tot. 378kg		4,00		378,00		1.512,00				
	<b>Sommano</b>	<b>kg</b>					<b>1.512,00</b>	<b>0,92</b>	<b>1.386,71</b>	<b>30%</b>	<b>416,01</b>
	<b>TUNNEL DI BASE - NICCHIA DI INTERRUZIONE - TRATTA D2 - Sez. S2 - Sostegni</b>								<b>15.339,56</b>		<b>3.155,87</b>

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
IT-S-157 (NP3-1)	TUNNEL DI BASE - NICCHIE INTERRUZIONE - TRATTA D2										
	Sez. - S2 - Impermeabilizzazioni e drenaggi										
	Impermeabilizzazioni e drenaggi										
	Sezione corrente										
	MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO										
	Superficie totale manto e geotessile: 49 m <sup>2</sup> /m	m <sup>2</sup>	4,00		49,00						
							196,00				
							196,00	24,45	4.791,44	14%	693,43
	TUNNEL DI BASE - NICCHIE INTERRUZIONE - TRATTA D2 - Sez. - S2 - Impermeabilizzazioni e drenaggi								4.791,44		693,43

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza		unitario	TOTALE	%	Totale
<b>TUNNEL DI BASE - NICCHIE INTERRUZIONE - TRATTA D2</b>											
<b>Sez. - S2 - Rivestimenti</b>											
<b>Sezione corrente</b>											
IT-S-168	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15 - Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3)										
(NP4-7)	Volume tot. magrone: 0,86 m3										
	<b>Sommano</b>	m³	4,00		0,86		3,44				
							<u>3,44</u>	48,30	166,15	32%	53,00
IT-S-023 (GCRVA308A)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI Casseforme calotta, piedritti e parete di fondo: 35,6 m²										
		m²	4,00		35,60		142,40				
	<b>Sommano</b>						<u>142,40</u>	9,26	1.318,60	30%	395,58
IT-S-162	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3)										
(NP4-1)	Calcestruzzo calotta e piedritti: 11,18 m3										
	<b>Sommano</b>	m³	4,00		11,18		44,72				
							<u>44,72</u>	71,60	3.201,95	28%	896,55
IT-S-164	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3)										
(NP4-3)	Calcestruzzo soletta di fondo: 3,32 m3										
	<b>Sommano</b>	m³	4,00		3,32		13,28				
							<u>13,28</u>	65,80	873,82	25%	221,95
IT-S-226	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti)										
(NP5-1)	Armatura calotta e piedritti: 671kg Armatura soletta di fondo: 199kg		4,00		671,00		2.684,00				
	<b>Sommano</b>	kg	4,00		199,00		796,00				
							<u>3.480,00</u>	1,15	4.008,77	23%	941,31
									<b>9.569,30</b>		<b>2.508,39</b>
<b>TUNNEL DI BASE - NICCHIE INTERRUZIONE - TRATTA D2 - Sez. - S2 - Rivestimenti</b>											

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
IT-S-140 (NP1-74)	<b>TUNNEL DI BASE - NICCHIE INTERRUZIONE - TRATTA D2</b>  <b>Sez. - S3 - Scavo</b>  <b>Sezione Corrente</b>  <b>Scavo</b>  SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI DA APPLICARE ALLO SCAVO DEI RAMI - SEZIONI TIPO RS2 (Prezzo applicabile Lotto 3)  Volume tot. di scavo = 42.08 m3  Sommano	m³	4,00		42,08		81,39	13.699,46	48%	6.608,16	
						168,32					
						168,32					
	<b>TUNNEL DI BASE - NICCHIE INTERRUZIONE - TRATTA D2 - Sez. - S3 - Scavo</b>							13.699,46		6.608,16	

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza		unitario	TOTALE	%	Totale
	<b>TUNNEL DI BASE - NICCHIA DI INTERRUZIONE - TRATTA D2</b>										
	<b>Sez. S3 - Sostegni</b>										
	<b>Sezione Corrente</b>										
	<b>Sostegni</b>										
IT-S-150 (NP2-4)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI BULLONI AUTOPERFORANTI IN ACCIAIO (fyk 160) DIAMETRO 32MM, DI QUALSIASI LUNGHEZZA Ancoraggio travi provvisorie per taglio sostegni TdB : tot. 20pcs PARETE FONDO, tot.10pcs, L=3.0m		80,00	5,00			400,00				
			40,00	3,00			120,00				
	<b>Sommano</b>	<b>m</b>					<b>520,00</b>	<b>22,04</b>	<b>11.461,61</b>	<b>13%</b>	<b>1.524,40</b>
IT-S-214 (NP4-53)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS-10 cm CALOTTA : tot. 24.90 m² CLS-10 cm PARETE FONDO : tot. 21.04 m² CLS-5 cm senza fibre : tot. 42.27 m²		4,00		24,90	10,00	996,00				
			4,00		21,04	10,00	841,60				
			4,00		42,27	5,00	845,40				
	<b>Sommano</b>	<b>m²xcm</b>					<b>2.683,00</b>	<b>1,28</b>	<b>3.444,29</b>	<b>18%</b>	<b>606,17</b>
IT-S-215 (NP4-54)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS-10 cm (oltre i 10cm) CALOTTA : tot. 24.90 m²		4,00		24,90	10,00	996,00				
	<b>Sommano</b>	<b>m²xcm</b>					<b>996,00</b>	<b>1,11</b>	<b>1.105,50</b>	<b>20%</b>	<b>225,03</b>
IT-S-022 (GCRVA307B)	ARMATURA METALLICA PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO LANCIATO A PRESSIONE FORNITURA IN OPERA DI FIBRE METALLICHE Fibre metalliche 35 kg /mc (tot. 247.94 kg)		4,00		247,94		991,76				
	<b>Sommano</b>	<b>kg</b>					<b>991,76</b>	<b>0,92</b>	<b>909,58</b>	<b>30%</b>	<b>272,87</b>
IT-S-027 (GCRVB301A)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CENTINE DI ACCIAIO DI TIPO S235 A DOPPIO T DI QUALUNQUE SERIE E PESO Travi provvisorie UPN160 per taglio sostegni TdB : tot. 378kg Centine HEB140 : tot. 965kg		4,00		378,00		1.512,00				
			4,00		965,00		3.860,00				
	<b>Sommano</b>	<b>kg</b>					<b>5.372,00</b>	<b>0,92</b>	<b>4.926,85</b>	<b>30%</b>	<b>1.478,06</b>
	<b>TUNNEL DI BASE - NICCHIA DI INTERRUZIONE - TRATTA D2 - Sez. S3 - Sostegni</b>								<b>21.847,82</b>		<b>4.106,52</b>

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
IT-S-157 (NP3-1)	TUNNEL DI BASE - NICCHIE INTERRUZIONE - TRATTA D2										
	Sez. - S3 - Impermeabilizzazioni e drenaggi										
	Impermeabilizzazioni e drenaggi										
	Sezione corrente										
	MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO										
	Superficie totale manto e geotessile: 49 m <sup>2</sup> /m	m <sup>2</sup>	4,00		49,00						
							196,00				
							196,00	24,45	4.791,44	14%	693,43
	TUNNEL DI BASE - NICCHIE INTERRUZIONE - TRATTA D2 - Sez. - S3 - Impermeabilizzazioni e drenaggi								4.791,44		693,43



Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	<b>TUNNEL DI BASE - NICCHIE INTERRUZIONE - TRATTA D2</b>										
	<b>Sez. - S3 - Rivestimenti</b>										
	<b>Sezione corrente</b>										
IT-S-168	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15 - Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3)										
(NP4-7)	Volume tot. magrone: 0,86 m3										
	<b>Sommano</b>	<b>m³</b>	4,00		0,86		3,44				
							<b>3,44</b>	<b>48,30</b>	<b>166,15</b>	<b>32%</b>	<b>53,00</b>
IT-S-023	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI										
(GCRVA308A)	Casseforme calotta, piedritti e parete di fondo: 35,6 m²										
	<b>Sommano</b>	<b>m²</b>	4,00		35,60		142,40				
							<b>142,40</b>	<b>9,26</b>	<b>1.318,60</b>	<b>30%</b>	<b>395,58</b>
IT-S-162	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3)										
(NP4-1)	Calcestruzzo calotta e piedritti: 11,18 m3										
	<b>Sommano</b>	<b>m³</b>	4,00		11,18		44,72				
							<b>44,72</b>	<b>71,60</b>	<b>3.201,95</b>	<b>28%</b>	<b>896,55</b>
IT-S-164	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3)										
(NP4-3)	Calcestruzzo soletta di fondo: 3,32 m3										
	<b>Sommano</b>	<b>m³</b>	4,00		3,32		13,28				
							<b>13,28</b>	<b>65,80</b>	<b>873,82</b>	<b>25%</b>	<b>221,95</b>
IT-S-226	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti)										
(NP5-1)	Armatura calotta e piedritti: 783kg		4,00		783,00		3.132,00				
	Armatura soletta di fondo: 232kg		4,00		232,00		928,00				
	<b>Sommano</b>	<b>kg</b>					<b>4.060,00</b>	<b>1,15</b>	<b>4.676,90</b>	<b>23%</b>	<b>1.098,19</b>
	<b>TUNNEL DI BASE - NICCHIE INTERRUZIONE - TRATTA D2 - Sez. - S3 - Rivestimenti</b>								<b>10.237,43</b>		<b>2.665,27</b>

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	<b>TUNNEL DI BASE - ALBRAQUES - TRATTA D2</b>										
	<b>Sez. - S4 - Pre-consolidamenti e presostegni</b>										
	<b>Sezione corrente</b>										
IT-S-030 (GCRVC002B)	BULLONE AD ADERENZA CONTINUA DI LUNGHEZZA FINO A 12M, ESPANDIBILE MEDIANTE INIEZIONE DI ACQUA AD ALTA PRESSIONE. TUBI DI ACCIAIO DELLO SPESSORE DI 3MM, DIAM. ESTERNO 36MM ESPANDIBILI FINO A 54MM, ATTI A SOPPORTARE FORZE DI TRAZIONE NON INFERIORI AI 200kN.  Swellex al fronte MN 24, 2.4 ml/m										
	Sommano	m	1,00	43,56	2,80		121,97				
							121,97	17,14	2.090,04	30%	627,01
IT-S-150 (NP2-4)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI BULLONI AUTOPERFORANTI IN ACCIAIO (fyk 160) DIAMETRO 32MM, DI QUALSIASI LUNGHEZZA Bulloni tipo Dywidag IBO (o equivalenti) : 10.80 ml/m										
	Sommano	m	1,00	43,56	10,80		470,45				
							470,45	22,04	10.369,40	13%	1.379,13
	<b>TUNNEL DI BASE - ALBRAQUES - TRATTA D2 - Sez. - S4 - Pre-consolidamenti e presostegni</b>								12.459,44		2.006,15

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
IT-S-142 (NP1-76)	<p align="center"><b>TUNNEL DI BASE - ALBRAQUES - TRATTA D2</b></p> <p align="center"><b>Sez. - S4 - Scavo</b></p> <p align="center"><b>Sezione Corrente</b></p> <p><b>Scavo</b></p> <p>SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI DA APPLICARE ALLO SCAVO DEI RAMI - SEZIONI TIPO RS4 (Prezzo applicabile Lotto 3)</p> <p>Sezione di scavo = 33.70 m<sup>2</sup></p> <p align="right">Sommano</p>	m <sup>3</sup>	1,00	43,56	33,70	1.467,97	106,48	156.311,59	66%	103.417,67	
						1.467,97					
	<b>TUNNEL DI BASE - ALBRAQUES - TRATTA D2 - Sez. - S4 - Scavo</b>							156.311,59		103.417,67	

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
	<b>TUNNEL DI BASE - ALBRAQUES - TRATTA D2</b>										
	<b>Sez. - S4 - Sostegni</b>										
	<b>Sezione corrente</b>										
	<b>Sostegni</b>										
IT-S-214 (NP4-53)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS-10 cm sostegno di prima fase : 14.05 m <sup>2</sup> /m CLS-10 cm al fronte : 23.80 m <sup>2</sup> /m CLS-5 cm senza fibre in calotta : 13.55 m <sup>2</sup> /m		1,00	43,56	14,05	10,00	6.120,18				
	<b>Sommano</b>	m <sup>2</sup> xcm					<b>19.438,65</b>	<b>1,28</b>	<b>24.954,25</b>	<b>18%</b>	<b>4.391,77</b>
IT-S-022 (GCRVA307B)	ARMATURA METALLICA PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO LANCIATO A PRESSIONE FORNITURA IN OPERA DI FIBRE METALLICHE Considerano per fibre metalliche 35 kg./mc (205 kg/m)		1,00	43,56	205,00		8.929,80				
	<b>Sommano</b>	kg					<b>8.929,80</b>	<b>0,92</b>	<b>8.189,84</b>	<b>30%</b>	<b>2.456,95</b>
IT-S-215 (NP4-54)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS-15 cm sostegno di prima fase : 14.05 m <sup>2</sup> /m		1,00	43,56	14,05	15,00	9.180,27				
	<b>Sommano</b>	m <sup>2</sup> xcm					<b>9.180,27</b>	<b>1,11</b>	<b>10.189,51</b>	<b>20%</b>	<b>2.074,10</b>
IT-S-148 (NP2-2)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CENTINE DEL TIPO TH, ACCIAIO TIPO S355 (O SIMILARI) Acciaio centine TH29 S235 : 580 kg/m		1,00	43,56	580,00		25.264,80				
	<b>Sommano</b>	kg					<b>25.264,80</b>	<b>1,72</b>	<b>43.548,02</b>	<b>26%</b>	<b>11.435,10</b>
	<b>TUNNEL DI BASE - ALBRAQUES - TRATTA D2 - Sez. - S4 - Sostegni</b>								<b>86.881,63</b>		<b>20.357,93</b>

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lung	largh	altezza				%	Totale
	<b>TUNNEL DI BASE - ALBRAQUES - TRATTA D2</b>										
	<b>Sez. - S4 - Impermeabilizzazioni e drenaggi</b>										
	<b>Impermeabilizzazioni e drenaggi - Drenato</b>										
	<b>Sezione corrente</b>										
IT-S-011 (GCDRA005B)	FORI PER DRENAGGIO DI DIAMETRO NON INFERIORE A MM 90 DA OLTRE METRI 20 E FINO A METRI 40 DI LUNGHEZZA Drenaggi in avanzamento 4 fori L=30m/Utile 20m (4*30)/20, eventuali (20%)	Sommano m	4,00	43,56	0,30	52,27 52,27	13,09	684,20	30%	205,26	
IT-S-016 (GCDRA306A)	TUBI MICROFESSURATI IN OPERA PER DRENAGGIO ACQUA IN PVC 4 Tubi microfessurati del diametro di 2": (4*30)/20, eventuali (20%)	Sommano m	4,00	43,56	0,30	52,27 52,27	5,36	280,07	30%	84,02	
IT-S-157 (NF3-1)	MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO Perimetro manto e geotessile: 13.34 m <sup>2</sup> /m	m <sup>2</sup>	13,34	43,56		581,09 581,09	24,45	14.205,40	14%	2.055,84	
IT-S-158 (NF3-2)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI MICROFESSURATI DA 150MM (O SIMILARI) IN PVC PER IL DRENAGGIO AL PIEDE DELLA GUAINA DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI CUI AL NP3-1 Tubi in PVC = 2 m per metro di galleria	Sommano m	2,00	43,56		87,12 87,12	13,19	1.148,80	22%	256,85	
IT-S-042 (BAOPA314A)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PROFILATI IN RESINE VINILICHE TERMOPLASTICHE, A BASE P.V.C. DEL TIPO WATERSTOP 2 m per metri per metro di galleria	Sommano m	2,00	43,56		87,12 87,12	10,04	874,70	30%	262,41	
	<b>TUNNEL DI BASE - ALBRAQUES - TRATTA D2 - Sez. - S4 - Impermeabilizzazioni e drenaggi</b>							17.193,18		2.864,39	

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza		unitario	TOTALE	%	Totale
<b>TUNNEL DI BASE - ALBRAQUES - TRATTA D2</b>											
<b>Sez. - S4 - Rivestimenti</b>											
<b>Sezione corrente</b>											
IT-S-168	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15 - Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3)										
(NP4-7)	Volume magrone: 0.18m3/m			43,56	0,18		7,84				
	<b>Sommano</b>	<b>m³</b>					<b>7,84</b>	<b>48,30</b>	<b>378,71</b>	<b>32%</b>	<b>120,81</b>
IT-S-214	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3)										
(NP4-53)	CLS calotta 3.43 m²/m CLS murette 0.72 m²/m			43,56	3,43		149,41				
	<b>Sommano</b>	<b>m²xcm</b>		43,56	0,72		<b>31,36</b>	<b>1,28</b>	<b>232,07</b>	<b>18%</b>	<b>40,84</b>
IT-S-023	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI										
(GCRVA308A)	Casseforme calotte e piedritti : 11.35 m²			43,56	11,35		494,41				
	<b>Sommano</b>	<b>m²</b>					<b>494,41</b>	<b>9,26</b>	<b>4.578,13</b>	<b>30%</b>	<b>1.373,44</b>
IT-S-024	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI										
(GCRVA308B)	Casseforme murette : 0.8 m²/m			43,56	0,80		34,85				
	<b>Sommano</b>	<b>m²</b>					<b>34,85</b>	<b>9,26</b>	<b>322,69</b>	<b>30%</b>	<b>96,81</b>
IT-S-226	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti)										
(NP5-1)	Armatura calotta : 343 kg/m Armatura murette : 72kg/m			43,56	343,00		14.941,08				
	<b>Sommano</b>	<b>kg</b>		43,56	72,00		<b>3.136,32</b>	<b>1,15</b>	<b>20.824,19</b>	<b>23%</b>	<b>4.889,76</b>
	<b>TUNNEL DI BASE - ALBRAQUES - TRATTA D2 - Sez. - S4 - Rivestimenti</b>								<b>26.335,79</b>		<b>6.521,65</b>

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
<b>TUNNEL DI BASE - RAMI - Albraque - TRATTA D2</b>											
<b>Sez. - S4 - Finiture</b>											
<b>Finiture</b>											
IT-S-058 (08.P03.H10.030)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 400 Condotto drenaggio liquidi pericolosi diam 400 mm										
	Sommano	m	2,00	8,00	2,00		32,00				
							32,00	65,25	2.087,85	29%	605,48
IT-S-065 (25.P02.D35.005)	RESINA EPOSSIDICA Impermeabilizzazione con leganti epossidici (9.80 m3/m) Surface = (10.40 + 8.00)*2.50 + 2.50*5.00 + 18.40*5.00 = 150.50										
	Sommano	kg	150,50	2,00			301,00				
							301,00	16,92	5.092,54	0%	0,00
<b>CALCESTRUZZO DI RIEMPIMENTO</b>											
IT-S-194 (NP4-33)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C20/25 - Per cunette, marciapiedi e riempimenti vari (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4) Area sezione corrente 2.10 m²										
	Sommano	m³	2,10	43,56			91,48				
							91,48	89,50	8.187,10	21%	1.678,36
IT-S-024 (GCRVA3088)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Ogni 10m, cassero di testata per calcestruzzo di riempimento, area sezione 1.50 m²										
	Sommano	m²	1,00	43,56	0,15		6,53				
							6,53	9,26	60,50	30%	18,15
IT-S-168 (NP4-7)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15 - Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) Volume magrone: 0.40m3/m										
	Sommano	m³	1,00	43,56	0,40		17,42				
							17,42	48,30	841,58	32%	268,46
									16.269,58		2.570,45
<b>TUNNEL DI BASE - RAMI - Albraque - TRATTA D2 - Sez. - S4 - Finiture</b>											

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
	<p>TUNNEL DI BASE - TRATTA D3</p> <p>Sez. - NC1- Pre-consolidamenti e pre-sostegni</p> <p>Pre-consolidamenti e pre-sostegni</p> <p>TUNNEL DI BASE - TRATTA D3 - Sez. - NC1- Pre-consolidamenti e pre-sostegni</p>										
								0,00		0,00	



Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
IT-S-140 (NP1-74)	<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D3</b>  <b>Sez. - NC1- Scavo</b>  <b>Scavo</b>  SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI DA APPLICARE ALLO SCAVO DEI RAMI - SEZIONI TIPO RS2 (Prezzo applicabile Lotto 3)  Sezione di scavo =39.218 m2 + 2.538 m²  Sommano	m³	41,76	38,58			1.611,10	81,39	131.126,53	48%	63.251,07
							1.611,10				
	<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D3 - Sez. - NC1- Scavo</b>							131.126,53		63.251,07	

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza		unitario	TOTALE	%	Totale
	<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D3</b>										
	<b>Sez. - NC1 - Sostegni</b>										
	<b>Sostegni</b>										
IT-S-030 (GCRVC002B)	BULLONE AD ADERENZA CONTINUA DI LUNGHEZZA FINO A 12M, ESPANDIBILE MEDIANTE INIEZIONE DI ACQUA AD ALTA PRESSIONE. TUBI DI ACCIAIO DELLO SPESSORE DI 3MM. DIAM. ESTERNO 36MM ESPANDIBILI FINO A 54MM, ATTI A SOPPORTARE FORZE DI TRAZIONE NON INFERIORI AI 200kN. Swellex MN 24, 15 ml/m	Sommano m	15,00	38,58			578,70 578,70	17,14	9.916,58	30%	2.974,97
IT-S-214 (NP4-53)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS-10 cm sostegno di prima fase : 16.22 m <sup>2</sup> /m CLS-10 cm al fronte :3.69 m <sup>2</sup> /m CLS-5 cm sostegno senza fibre in calotta : 15.781 m <sup>2</sup> /m	Sommano m <sup>2</sup> xcm	10,00 10,00 5,00	38,58 38,58 38,58		16,22 3,69 0,33	6.257,68 1.423,60 1.013,64	1,28	11.162,05	18%	1.964,44
IT-S-215 (NP4-54)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS, 5 cm sviluppo- seconda fase	Sommano m <sup>2</sup> xcm	5,00	38,58		16,22	3.128,84 3.128,84	1,11	3.472,81	20%	706,90
IT-S-022 (GCRVA307B)	ARMATURA METALLICA PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO LANCIATO A PRESSIONE FORNITURA IN OPERA DI FIBRE METALLICHE Considerano per fibre metalliche 35 kg /mc sviluppo 15 cm CLS: [35 x 15 cm] 5.25 x 1 x 16.22	Sommano kg		38,58	5,25	16,22	3.285,28 3.285,28	0,92	3.013,05	30%	903,91
	<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D3 - Sez. - NC1 - Sostegni</b>								27.564,49		6.550,23

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)		
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale	
	<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D3</b>											
	<b>Sez. - NC1 - Impermeabilizzazioni e drenaggi</b>											
	<b>Impermeabilizzazioni e drenaggi - Non drenato - Full round</b>											
IT-S-157	MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO											
(NP3-1)	Perimetro manto e geotessile: 18,53	Sommano	m <sup>2</sup>	18,53	38,58	1,00	1,00	714,89	24,45	17.476,22	14%	2.529,20
								714,89				
IT-S-017	TUBI IN PVC, DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5, AL METRO LINEARE DI TUBO IN OPERA											
(GCPA302C)	Tubi in PVC = 2 m per metri galleria	Sommano	m					1,00	8,87	8,87	30%	2,66
								1,00				
	<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D3 - Sez. - NC1 - Impermeabilizzazioni e drenaggi</b>									17.485,09		2.531,86

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D3</b>											
<b>Sez. - NC1 - Rivestimenti</b>											
<b>Rivestimenti</b>											
IT-S-168 (NP4-7)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15 - Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) Volume magrone: 0.49 m3/m	Sommano m³	0,49	38,58		0,10	1,89 1,89	48,30	91,31	32%	29,13
IT-S-226 (NP5-1)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti) Armatura murette : 169.50 kg/m	Sommano kg	169,50	38,58		1,00	6.539,31 6.539,31	1,15	7.532,93	23%	1.768,82
IT-S-023 (GCRVA308A)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI Perimetro rivestimento interno ( calota + pedritti) = 14.13	Sommano m²	14,13	38,58	1,00		545,14 545,14	9,26	5.047,87	30%	1.514,36
IT-S-024 (GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARGIAPIEDI Perimetro interno del arco rovescio = 5.81 m per metro galleria	Sommano m²	5,81	38,58			224,15 224,15	9,26	2.075,59	30%	622,68
IT-S-162 (NP4-1)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) Volume della calotta 3.35 m3 per metro galleria	Sommano m³	3,35	38,58	1,00	1,00	129,24 129,24	71,60	9.253,80	28%	2.591,06
IT-S-164 (NP4-3)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) Volume del arco rovescio = 3.39 m3 per metro galleria	Sommano m³	3,39	38,58	1,00	1,00	130,79 130,79	65,80	8.605,73	25%	2.185,86
								<b>32.607,24</b>			<b>8.711,91</b>
<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D3 - Sez. - NC1 - Rivestimenti</b>											

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza		unitario	TOTALE	%	Totale
<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D3</b>											
<b>Sez. - NC1 - Finiture</b>											
<b>Finiture</b>											
<b>ACQUE DI DRENAGGIO ( cyan )</b>											
IT-S-013	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 160 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3,5 (da usarsi per tubi da 150mm)										
(GCDRA303C)	2 Tubi di raccordo, Ø 160 mm ogni 48 m: 2x 1x 0.02 [1/48]. Al km, 24/1000 con rami	Sommano	m				1,00				
							1,00	5,95	5,95	30%	1,79
IT-S-054	GHISA GRIGIA PRIMA FUSIONE PER CHIUSINI CARREGGIABILI, GRIGLIE E SIMILI PESO OLTRE KG. 30 (Applicabile per chiusini classe B125)										
(01.P13.E50.010)	Fornitura e posa di chiusini in ghisa classe B 125 luce 400 x 400 per pozzetti laterali ogni 48 m. Pour les 2 pièces ogni 48 m. Al km, 24/1000 con rami	Sommano	kg				1,00				
							1,00	0,92	0,92	0%	0,00
IT-S-056	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA										
(01.A18.C80.005)	Posa di chiusini in ghisa classe B 125 luce 400 x 400 per pozzetti laterali ogni 48 m. Pour les 2 pièces ogni 48 m. Al km, 24/1000 con rami	Sommano	kg				1,00				
							1,00	2,48	2,48	100%	2,47
IT-S-046	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo)										
(ITIDC610A)	Fornitura e posa pozzetti centrali in cls ogni 48 m. Al mc ogni 48 m: 2x 1x 0.02 [1/48]. Al km, 24/1000 con rami	Sommano	m³				1,00				
							1,00	191,67	191,67	30%	57,50
IT-S-227	Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 600x600 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte)										
(NP6-1)	Fornitura chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400 con telaio ogni 48 m: 2x 1x 0.02 [1/48]. Al km, 24/1000 con rami	Sommano	cad				1,00				
							1,00	236,52	236,52	0%	0,00
IT-S-056	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA										
(01.A18.C80.005)	Posa chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400 luce 600 x 600 ogni 48 m: 2x 1x 0.02 [1/48]. Al km, 24/1000 con rami	Sommano	kg				1,00				
							1,00	2,48	2,48	100%	2,47
<b>ACQUE DI CAPTAZIONE ( blu )</b>											
IT-S-062	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PEAD DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 250 (applicabile anche per MM160)										
(08.P03.I03.010)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO TIPO PEHD CON DIAMETRO DI 250 MM.	Sommano	m	7,06	6,00	1,00	1,00	42,36			
							42,36	20,98	888,78	53%	474,87
IT-S-046	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo)										
(ITIDC610A)	Fornitura e posa pozzetti in cls ogni 48 m. Al mc ogni 48 m: 2x 1x 0.02 [1/48]. Al km, 24/1000 con rami	Sommano	m³	0,600	6,00	0,02		0,09			
							0,09	191,67	16,56	30%	4,97
IT-S-228	Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 400x400 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte)										
(NP6-2)	Fornitura chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400 luce 400 x 400 con telaio ogni 48 m: 2x 1x 0.02 [1/48]. Al km, 24/1000 con rami	Sommano	cad	1,000	6,00	0,02		0,14			
							0,14	157,68	22,71	0%	0,00
IT-S-056	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA										
(01.A18.C80.005)	Posa chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400 luce 400 x 400 ogni 48 m: 2x 1x 0.02 [1/48]. Al km, 24/1000 con rami	Sommano	kg	40,000	6,00	0,02		5,76			
							5,76	2,48	14,27	100%	14,22
<b>RIVESTIMENTO</b>											
IT-S-166	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per cunette, marciapiedi e riempimenti vari (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3)										
(NP4-5)	Cls di riempimento classe C30/37 Volume del riempimento = 4.55 m3 per metro galleria	Sommano	m³	4,55	38,58	1,00	1,00	175,54			
							175,54	63,70	11.181,83	24%	2.706,00
IT-S-226	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti)										

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)		
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale	
(NP5-1)	Ev.	Sommano	kg									
							1,00					
							1,00	1,15	1,15	23%	0,27	
	<b>CAPTAZIONE DELLE ACQUE</b>											
IT-S-011 (GCDRA005B)	FORI PER DRENAGGIO DI DIAMETRO NON INFERIORE A MM 90 DA OLTRE METRI 20 E FINO A METRI 40 DI LUNGHEZZA Fori di diametro 130 mm, inclinazione 5-15° di 30-40 m. 4 per ogni nicchia	Sommano	m	40,00	6,00	4,00	1,00	960,00	13,09	12.565,73	30%	3.769,72
							960,00					
IT-S-160 (NP3-4)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI MICROFESSURATI DA 110MM (O SIMILARI) IN PEAD PER IL DRENAGGIO DI ACQUA ENTRO FORI DA COMPENSARSI A PARTE. Tubo perforato PEHD 114/98 circa	Sommano	m	40,00	6,00	4,00	1,00	960,00	19,51	18.727,82	12%	2.264,26
							960,00					
IT-S-166 (NP4-5)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per cunette, marciapiedi e riempimenti vari (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS PER VASCA DI DECANTAZIONE 7.9 m3	Sommano	m³	7,90	6,00			47,40	63,70	3.019,38	24%	730,69
							47,40					
IT-S-024 (GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI PER VASCA DI DECANTAZIONE 25.9m2	Sommano	m²	25,90	6,00			155,40	9,26	1.438,98	30%	431,69
							155,40					
IT-S-226 (NP5-1)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti) PER VASCA DI DECANTAZIONE 395kg	Sommano	kg	395,00	6,00			2.370,00	1,15	2.730,11	23%	641,06
							2.370,00					
	<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D3 - Sez. - NC1 - Finiture</b>								51.047,34			3.264,55

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D3</b>										
	<b>Sez. - NC2- Pre-consolidamenti e pre-sostegni</b>										
	<b>Pre-consolidamenti e pre-sostegni</b>										
IT-S-030	BULLONE AD ADERENZA CONTINUA DI LUNGHEZZA FINO A 12M, ESPANDIBILE MEDIANTE INIEZIONE DI ACQUA AD ALTA PRESSIONE. TUBI DI ACCIAIO DELLO SPESSORE DI 3MM, DIAM. ESTERNO 36MM ESPANDIBILI FINO A 54MM, ATTI A SOPPORTARE FORZE DI TRAZIONE NON INFERIORI AI 200kN.										
(GCRVC0028)	Swellex MN 24, 2.8 ml/m		2,80	38,58							
	Sommano	m									
						108,02					
						108,02	17,14	1.851,10	30%	555,33	
IT-S-150	FORNITURA E POSA IN OPERA DI BULLONI AUTOPERFORANTI IN ACCIAIO (fyk 160) DIAMETRO 32MM, DI QUALSIASI LUNGHEZZA										
(NP2-4)	Bulloni tipo Dywidag IBO (o equivalenti) : 7.72 * 2 ml/m		9,60	38,58							
	Sommano	m									
						370,37					
						370,37	22,04	8.163,48	13%	1.085,75	
	<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D3 - Sez. - NC2- Pre-consolidamenti e pre-sostegni</b>										
								10.014,58		1.641,07	

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
IT-S-141 (NP1-75)	<p><b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D3</b></p> <p><b>Sez. - NC2- Scavo</b></p> <p><b>Scavo</b></p> <p>SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI DA APPLICARE ALLO SCAVO DEI RAMI - SEZIONI TIPO RS3 (Prezzo applicabile Lotto 3)</p> <p>Sezione di scavo = 40.909 m 2 + 2.538 m<sup>2</sup></p> <p style="text-align: right;">Sommano</p>	m <sup>3</sup>	43,45	38,58			1.676,19	101,91	170.815,44	64%	108.651,90
							1.676,19				
	<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D3 - Sez. - NC2- Scavo</b>							170.815,44		108.651,90	



Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza		unitario	TOTALE	%	Totale
	<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D3</b>										
	<b>Sez. - NC2 - Sostegni</b>										
	<b>Sostegni</b>										
IT-S-030 (GCRVC002B)	BULLONE AD ADERENZA CONTINUA DI LUNGHEZZA FINO A 12M, ESPANDIBILE MEDIANTE INIEZIONE DI ACQUA AD ALTA PRESSIONE. TUBI DI ACCIAIO DELLO SPESSORE DI 3MM. DIAM. ESTERNO 36MM ESPANDIBILI FINO A 54MM, ATTI A SOPPORTARE FORZE DI TRAZIONE NON INFERIORI AI 200kN. Swellex MN 24, 2.8 ml/m	Sommano m	2,80	38,58			108,02 108,02	17,14	1.851,10	30%	555,33
IT-S-214 (NP4-53)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS-10 cm sostegno di prima fase : 16.510 m <sup>2</sup> /m CLS-10 cm al fronte :38.575 m <sup>2</sup> /m CLS-5 cm sostegno senza fibre in calotta : 15.781 m <sup>2</sup> /m	Sommano m <sup>2</sup> xcm	10,00 10,00 5,00	38,58 38,58 38,58	16,51 38,58 15,78	0,33	6.369,56 14.882,24 1.013,64 22.265,43	1,28	28.583,12	18%	5.030,43
IT-S-215 (NP4-54)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS, 5 cm sviluppo- seconda fase	Sommano m <sup>2</sup> xcm	5,00	38,58	16,51		3.184,78 3.184,78	1,11	3.534,90	20%	719,54
IT-S-022 (GCRVA307B)	ARMATURA METALLICA PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO LANCIATO A PRESSIONE FORNITURA IN OPERA DI FIBRE METALLICHE Considerano per fibre metalliche 35 kg /mc sviluppo 15 cm CLS: [35 x 15 cm] 5.25 x 1 x 16.51 al fronte 510 cm CLS tous les 3 m : [0.1/3] 0.033 x 38.575 x 35	Sommano kg	0,033	38,58 38,58	5,25 38,58	16,51 35,00	3.344,02 1.736,26 5.080,28	0,92	4.659,31	30%	1.397,79
	<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D3 - Sez. - NC2 - Sostegni</b>								<b>38.628,42</b>		<b>7.703,09</b>

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D3</b>										
	<b>Sez. - NC2 - Impermeabilizzazioni e drenaggi</b>										
	<b>Impermeabilizzazioni e drenaggi - Non drenato - Full round</b>										
IT-S-157 (NP3-1)	MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO Perimetro manto e geotessile: 21,75  Sommano	m²	21,75	38,58	1,00	1,00	839,12 839,12	24,45	20.513,10	14%	2.968,70
IT-S-017 (GIPA302C)	TUBI IN PVC, DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5, AL METRO LINEARE DI TUBO IN OPERA Tubi in PVC = 2 m per metri galleria  Sommano	m					1,00 1,00	8,87	8,87	30%	2,66
	<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D3 - Sez. - NC2 - Impermeabilizzazioni e drenaggi</b>								20.521,97		2.971,37

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D3</b>											
<b>Sez. - NC2 - Rivestimenti</b>											
<b>Rivestimenti</b>											
IT-S-168 (NP4-7)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15 - Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3)										
	Volume magrone: 0.61 m3/m		0,61	38,58		0,10	2,35				
	Sommano	m³					2,35	48,30	113,67	32%	36,26
IT-S-226 (NP5-1)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti)										
	Armatura calotta : 421.00 kg/m. Armatura murette : 277.90 kg/m		698,90	38,58		1,00	26.963,56				
	Sommano	kg					26.963,56	1,15	31.060,57	23%	7.293,37
IT-S-023 (GCRVA308A)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI										
	Perimetro rivestimento interno ( calota + pedritti) = 12.72		12,72	38,58	1,00		490,74				
	Sommano	m²					490,74	9,26	4.544,16	30%	1.363,25
IT-S-024 (GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI										
	Perimetro interno del arco rovescio = 5.81 m per metro galleria		5,81	38,58			224,15				
	Sommano	m²					224,15	9,26	2.075,59	30%	622,68
IT-S-162 (NP4-1)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3)										
	Volume della calotta 4.29 m3 per metro galleria		4,29	38,58	1,00	1,00	165,51				
	Sommano	m³					165,51	71,60	11.850,39	28%	3.318,11
IT-S-164 (NP4-3)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3)										
	Volume del arco rovescio = 3.97 m3 per metro galleria		3,97	38,58	1,00	1,00	153,16				
	Sommano	m³					153,16	65,80	10.078,10	25%	2.559,84
<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D3 - Sez. - NC2 - Rivestimenti</b>									<b>59.722,48</b>		<b>15.193,51</b>

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		Mano d'opera (di cui)		
			p.uguali	lungh	largh	altezza		unitario	TOTALE	%	Totale	
<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D3</b>												
<b>Sez. - NC2 - Finiture</b>												
<b>Finiture</b>												
IT-S-013 (GCDRA303C)	<b>ACQUE DI DRENAGGIO ( cyan )</b> FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 160 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3,5 (da usarsi per tubi da 150mm) 2 Tubi di raccordo, Ø 160 mm ogni 48 m: 2x 1x 0.02 [1/48]. Al km, 24/1000 con rami	Sommano	m				1,00 1,00	5,95	5,95	30%	1,79	
IT-S-054 (01.P13.E50.010)	GHISA GRIGIA PRIMA FUSIONE PER CHIUSINI CARREGGIABILI, GRIGLIE E SIMILI PESO OLTRE KG. 30 (Applicabile per chiusini classe B125) Fornitura e posa di chiusini in ghisa classe B 125 luce 400 x 400 per pozzetti laterali ogni 48 m. Pour les 2 pièces ogni 48 m. Al km, 24/1000 con rami	Sommano	kg				1,00 1,00	0,92	0,92	0%	0,00	
IT-S-056 (01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa di chiusini in ghisa classe B 125 luce 400 x 400 per pozzetti laterali ogni 48 m. Pour les 2 pièces ogni 48 m. Al km, 24/1000 con rami	Sommano	kg				1,00 1,00	2,48	2,48	100%	2,47	
IT-S-046 (ITIDC610A)	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo) Fornitura e posa pozzetti centrali in cls ogni 48 m. Al mc ogni 48 m: 2x 1x 0.02 [1/48]. Al km, 24/1000 con rami	Sommano	m³				1,00 1,00	191,67	191,67	30%	57,50	
IT-S-227 (NP6-1)	Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 600x600 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte) Fornitura chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400 con telaio ogni 48 m: 2x 1x 0.02 [1/48]. Al km, 24/1000 con rami	Sommano	cad				1,00 1,00	236,52	236,52	0%	0,00	
IT-S-056 (01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400 luce 600 x 600 ogni 48 m: 2x 1x 0.02 [1/48]. Al km, 24/1000 con rami	Sommano	kg				1,00 1,00	2,48	2,48	100%	2,47	
IT-S-062 (08.P03.I03.010)	<b>ACQUE DI CAPTAZIONE ( blu )</b> FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PEAD DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 250 (applicabile anche per MM160) FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO TIPO PEHD CON DIAMETRO DI 250 MM.	Sommano	m	7,06	6,00	1,00	1,00	42,36 42,36	20,98	888,78	53%	474,87
IT-S-046 (ITIDC610A)	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo) Fornitura e posa pozzetti in cls ogni 48 m. Al mc ogni 48 m: 2x 1x 0.02 [1/48]. Al km, 24/1000 con rami	Sommano	m³	0,600	6,00	0,02		0,09 0,09	191,67	16,56	30%	4,97
IT-S-228 (NP6-2)	Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 400x400 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte) Fornitura chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400 luce 400 x 400 con telaio ogni 48 m: 2x 1x 0.02 [1/48]. Al km, 24/1000 con rami	Sommano	cad	1,000	6,00	0,02		0,14 0,14	157,68	22,71	0%	0,00
IT-S-056 (01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400 luce 400 x 400 ogni 48 m: 2x 1x 0.02 [1/48]. Al km, 24/1000 con rami	Sommano	kg	40,000	6,00	0,02		5,76 5,76	2,48	14,27	100%	14,22
IT-S-166 (NP4-5)	<b>RIVESTIMENTO</b> Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per cunette, marciapiedi e riempimenti vari (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) Cls di riempimento classe C30/37 Volume del riempimento = 4.55 m3 per metro galleria	Sommano	m³	4,55	38,58	1,00	1,00	175,54 175,54	63,70	11.181,83	24%	2.706,00
IT-S-226	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti)											

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)		
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale	
(NP5-1)	Ev.	Sommano	kg									
							1,00					
							1,00	1,15	1,15	23%	0,27	
	<b>CAPTAZIONE DELLE ACQUE</b>											
IT-S-011 (GCDRA005B)	FORI PER DRENAGGIO DI DIAMETRO NON INFERIORE A MM 90 DA OLTRE METRI 20 E FINO A METRI 40 DI LUNGHEZZA Fori di diametro 130 mm, inclinazione 5-15° di 30-40 m. 4 per ogni nicchia	Sommano	m	40,00	6,00	4,00	1,00	960,00	13,09	12.565,73	30%	3.769,72
							960,00					
IT-S-160 (NP3-4)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI MICROFESSURATI DA 110MM (O SIMILARI) IN PEAD PER IL DRENAGGIO DI ACQUA ENTRO FORI DA COMPENSARSI A PARTE. Tubo perforato PEHD 114/98 circa	Sommano	m	40,00	6,00	4,00	1,00	960,00	19,51	18.727,82	12%	2.264,26
							960,00					
IT-S-166 (NP4-5)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per cunette, marciapiedi e riempimenti vari (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo CLS PER VASCA DI DECANTAZIONE 7.9 m3	Sommano	m³	7,90	6,00			47,40	63,70	3.019,38	24%	730,69
							47,40					
IT-S-024 (GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI PER VASCA DI DECANTAZIONE 25.9m2	Sommano	m²	25,90	6,00			155,40	9,26	1.438,98	30%	431,69
							155,40					
IT-S-226 (NP5-1)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti) PER VASCA DI DECANTAZIONE 395kg	Sommano	kg	395,00	6,00			2.370,00	1,15	2.730,11	23%	641,06
							2.370,00					
	<b>TUNNEL DI BASE - TRATTA D3 - Sez. - NC2 - Finiture</b>								51.047,34		3.264,55	

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	<b>TUNNEL DI BASE - RAMI- TRATTA D3</b>										
	<b>Sez. - S1 - Scavo</b>										
	<b>Sezione Corrente</b>										
	<b>Scavo</b>										
IT-S-139 (NP1-73)	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI DA APPLICARE ALLO SCAVO DEI RAMI - SEZIONI TIPO RS1 (Prezzo applicabile Lotto 3)										
	Sezione di scavo = 29.195 m <sup>2</sup>		1,00	96,96	29,20	2.830,75					
	Sezione di scavo = 30.925 m <sup>2</sup>			16,16	30,93	499,75					
	<b>Sommano</b>	<b>m<sup>3</sup></b>				<b>3.330,50</b>	<b>73,49</b>	<b>244.745,17</b>	<b>43%</b>	<b>106.318,32</b>	
	<b>Sezione Allargata</b>										
	<b>Scavo</b>										
IT-S-139 (NP1-73)	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI DA APPLICARE ALLO SCAVO DEI RAMI - SEZIONI TIPO RS1 (Prezzo applicabile Lotto 3)										
	Sezione di scavo = 37.25 m <sup>2</sup>		1,00	92,64	37,25	3.450,84					
	Sezione di scavo = 39.773 m <sup>2</sup>		1,00	15,44	39,77	614,10					
	<b>Sommano</b>	<b>m<sup>3</sup></b>				<b>4.064,94</b>	<b>73,49</b>	<b>298.716,31</b>	<b>43%</b>	<b>129.763,60</b>	
	<b>TUNNEL DI BASE - RAMI- TRATTA D3 - Sez. - S1 - Scavo</b>							<b>543.461,47</b>		<b>236.081,92</b>	

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
	<b>TUNNEL DI BASE - RAMI - TRATTA D3</b>										
	<b>Sez. - S1 - Sostegni</b>										
	<b>Sezione Corrente</b>										
	<b>Sostegni</b>										
IT-S-030 (GCRVC002B)	BULLONE AD ADERENZA CONTINUA DI LUNGHEZZA FINO A 12M, ESPANDIBILE MEDIANTE INIEZIONE DI ACQUA AD ALTA PRESSIONE. TUBI DI ACCIAIO DELLO SPESSORE DI 3MM, DIAM. ESTERNO 36MM ESPANDIBILI FINO A 54MM, ATTI A SOPPORTARE FORZE DI TRAZIONE NON INFERIORI AI 200kN. Swelllex MN 24, 5.4 ml/m	Sommano m		113,12	5,40		610,85 <b>610,85</b>	17,14	10.467,47	30%	3.140,24
IT-S-214 (NP4-53)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS-10 cm sostegno di prima fase : 14.451 m <sup>2</sup> /m CLS-10 cm al fronte : 1.411 m <sup>2</sup> /m CLS-5 cm sostegno di prima fase : 14.143 m <sup>2</sup> /m	Sommano m <sup>2</sup> xcm		113,12 113,12 113,12	14,45 1,41 14,14	10,00 10,00 5,00	16.346,97 1.596,12 7.999,28 <b>25.942,38</b>	1,28	33.303,37	18%	5.861,16
IT-S-022 (GCRVA307B)	ARMATURA METALLICA PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO LANCIATO A PRESSIONE FORNITURA IN OPERA DI FIBRE METALLICHE Considerano per fibre metalliche 35 kg /mc (55.517 kg/m)	Sommano kg		113,12	55,52		6.280,08 <b>6.280,08</b>	0,92	5.759,69	30%	1.727,91
	<b>Sezione Allargata</b>										
	<b>Sostegni</b>										
IT-S-030 (GCRVC002B)	BULLONE AD ADERENZA CONTINUA DI LUNGHEZZA FINO A 12M, ESPANDIBILE MEDIANTE INIEZIONE DI ACQUA AD ALTA PRESSIONE. TUBI DI ACCIAIO DELLO SPESSORE DI 3MM, DIAM. ESTERNO 36MM ESPANDIBILI FINO A 54MM, ATTI A SOPPORTARE FORZE DI TRAZIONE NON INFERIORI AI 200kN. Swelllex MN 24 : 6.60 ml/m	Sommano m		108,08	6,60		713,33 <b>713,33</b>	17,14	12.223,56	30%	3.667,07
IT-S-214 (NP4-53)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS-10 cm sostegno di prima fase : 16.070 m <sup>2</sup> /m CLS-10 cm al fronte : 1.807 m <sup>2</sup> /m CLS-5 cm sostegno di prima fase : 15.781 m <sup>2</sup> /m	Sommano m <sup>2</sup> xcm		108,08 108,08 108,08	16,07 1,81 15,78	10,00 10,00 5,00	17.368,46 1.953,01 8.528,05 <b>27.849,51</b>	1,28	35.751,65	18%	6.292,04
IT-S-022 (GCRVA307B)	ARMATURA METALLICA PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO LANCIATO A PRESSIONE FORNITURA IN OPERA DI FIBRE METALLICHE Considerano per fibre metalliche 35 kg /mc (62.570 kg/m)	Sommano kg		108,08	62,57		6.762,57 <b>6.762,57</b>	0,92	6.202,19	30%	1.860,66

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	TUNNEL DI BASE - RAMI - TRATTA D3 - Sez. - S1 - Sostegni								103.707,93		22.549,07



Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lung	largh	altezza				%	Totale
<b>TUNNEL DI BASE - RAMI - TRATTA D3</b>											
<b>Sez. - S1 - Impermeabilizzazioni e drenaggi</b>											
<b>Impermeabilizzazioni e drenaggi - Non drenato - Full round</b>											
<b>Sezione corrente</b>											
IT-S-157	MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO										
(NP3-1)	Périmetro manto e geotessile: 18.96 m <sup>2</sup> /m ac CV		18,96	16,16			306,39				
	Périmetro manto e geotessile: 14.13 m <sup>2</sup> /m sans CV		14,13	96,96			1.370,04				
		m <sup>2</sup>					<b>1.676,44</b>	<b>24,45</b>	<b>40.982,40</b>	<b>14%</b>	<b>5.931,07</b>
IT-S-158	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI MICROFESSURATI DA 150MM (O SIMILARI) IN PVC PER IL DRENAGGIO AL PIEDE DELLA GUAINA DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI CUI AL NP3-1										
(NP3-2)	Tubi in PVC = 2 m per metri galleria		2,00	96,96			193,92				
	Sommano	m					<b>193,92</b>	<b>13,19</b>	<b>2.557,10</b>	<b>22%</b>	<b>571,72</b>
IT-S-042	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PROFILATI IN RESINE VINILICHE TERMOPLASTICHE, A BASE P.V.C. DEL TIPO WATERSTOP										
(BAOPA314A)	2 m per metri galleria		2,00	96,96			193,92				
	Sommano	m					<b>193,92</b>	<b>10,04</b>	<b>1.947,00</b>	<b>30%</b>	<b>584,10</b>
<b>Sezione allargata</b>											
IT-S-157	MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO										
(NP3-1)	Périmetro manto e geotessile: 21.75 m <sup>2</sup> /m ac CV		21,75	15,44			335,82				
	Périmetro manto e geotessile: 15.85 m <sup>2</sup> /m sans CV		15,85	92,64			1.468,34				
		m <sup>2</sup>					<b>1.804,16</b>	<b>24,45</b>	<b>44.104,80</b>	<b>14%</b>	<b>6.382,95</b>
IT-S-158	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI MICROFESSURATI DA 150MM (O SIMILARI) IN PVC PER IL DRENAGGIO AL PIEDE DELLA GUAINA DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI CUI AL NP3-1										
(NP3-2)	Tubi in PVC = 2 m per metri galleria		2,00	92,64			185,28				
	Sommano	m					<b>185,28</b>	<b>13,19</b>	<b>2.443,17</b>	<b>22%</b>	<b>546,25</b>
IT-S-042	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PROFILATI IN RESINE VINILICHE TERMOPLASTICHE, A BASE P.V.C. DEL TIPO WATERSTOP										
(BAOPA314A)	2 m per metri galleria		2,00	92,64			185,28				
	Sommano	m					<b>185,28</b>	<b>10,04</b>	<b>1.860,25</b>	<b>30%</b>	<b>558,08</b>
<b>TUNNEL DI BASE - RAMI - TRATTA D3 - Sez. - S1 - impermeabilizzazioni e drenaggi</b>									<b>93.894,73</b>		<b>14.574,18</b>

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
<b>TUNNEL DI BASE - RAMI - TRATTA D3</b>											
<b>Sez. - S1 - Rivestimenti</b>											
<b>Sezione corrente</b>											
IT-S-168 (NP4-7)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15 - Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) Volumen magronne: 0.49 m3/m ac CV Volumen magronne: 0.18 m3/m ss CV			16,16 96,96	0,49 0,18	7,92 17,45					
	<b>Sommano</b>	<b>m³</b>				<b>25,37</b>	<b>48,30</b>	<b>1.225,43</b>	<b>32%</b>	<b>390,91</b>	
IT-S-162 (NP4-1)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS calotta 3.35 m²/m			96,96	3,35	324,82 324,82		71,60	23.256,83	28%	6.511,91
	<b>Sommano</b>	<b>m³</b>									
IT-S-164 (NP4-3)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS murette 3.39 m²/m CLS murette 1.91 m²/m			16,16 96,96	3,39 1,91	54,78 185,19					
	<b>Sommano</b>	<b>m³</b>				<b>239,98</b>	<b>65,80</b>	<b>15.790,42</b>	<b>25%</b>	<b>4.010,77</b>	
IT-S-023 (GCRVA308A)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI Casseforme calotte e piedritti : 14.13 m²			96,96	14,13	1.370,04					
	<b>Sommano</b>	<b>m²</b>				<b>1.370,04</b>	<b>9,26</b>	<b>12.686,42</b>	<b>30%</b>	<b>3.805,92</b>	
IT-S-024 (GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Casseforme marciapiedi : 4.00 m²/m			96,96	4,00	387,84 387,84		9,26	3.591,34	30%	1.077,40
	<b>Sommano</b>	<b>m²</b>									
IT-S-226 (NP5-1)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti) Armatura murette : 169.50 kg/m			16,16	169,50	2.739,12					
	<b>Sommano</b>	<b>kg</b>				<b>2.739,12</b>	<b>1,15</b>	<b>3.155,32</b>	<b>23%</b>	<b>740,90</b>	
<b>Sezione Allargata</b>											
IT-S-168 (NP4-7)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15 - Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) Volumen magronne: 0.61 m3/m ac CV Volumen magronne: 0.16 m3/m ss CV			16,16 92,64	0,61 0,16	9,86 14,82					
	<b>Sommano</b>	<b>m³</b>				<b>24,68</b>	<b>48,30</b>	<b>1.192,04</b>	<b>32%</b>	<b>380,26</b>	
IT-S-162 (NP4-1)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS calotta 4.29 m²/m			92,64	4,29	397,43 397,43		71,60	28.455,67	28%	7.967,59
	<b>Sommano</b>	<b>m³</b>									
IT-S-164 (NP4-3)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS murette 3.97 m²/m ac CV CLS murette 1.94 m²/m ss CV			15,44 92,64	3,97 1,94	61,30 179,72					
	<b>Sommano</b>	<b>m³</b>				<b>241,02</b>	<b>65,80</b>	<b>15.859,01</b>	<b>25%</b>	<b>4.028,19</b>	
IT-S-023 (GCRVA308A)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI Casseforme calotte e piedritti : 21.75 m²			92,64	21,75	2.014,92					
	<b>Sommano</b>	<b>m²</b>				<b>2.014,92</b>	<b>9,26</b>	<b>18.657,87</b>	<b>30%</b>	<b>5.597,36</b>	
IT-S-024 (GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Casseforme marciapiedi : 4.00 m²/m			92,64	4,00	370,56 370,56		9,26	3.431,33	30%	1.029,40
	<b>Sommano</b>	<b>m²</b>									
IT-S-226 (NP5-1)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti) Armatura murette : 198.50 kg/m ac CV			15,44	198,50	3.064,84					
	<b>Sommano</b>	<b>kg</b>									

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lung	largh	altezza				%	Totale
	Sommano	kg					3.064,84	1,15	3.530,53	23%	829,01
	TUNNEL DI BASE - RAMI - TRATTA D3 - Sez. - S1 - Rivestimenti								130.832,21		36.369,63

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
	<b>TUNNEL DI BASE - RAMI - TRATTA D3</b>										
	<b>Sez. - S1 - Finiture</b>										
	<b>Finiture</b>										
	<b>CONDOTTA ANTINCENDIO (violet)</b>										
IT-S-024 (GCRVA3088)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Realizzazione canaletta 0,7+0.7+0.4	Sommano	m²	1,80	221,20	1,00	398,16 <b>398,16</b>	9,26	3.686,90	30%	1.106,07
IT-S-019 (GCLFD301A)	LASTRONI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO DELLO SPESSORE DI CM8. PER METRO QUADRO (Per copertura canale condotta antincendio) FORNITURA E POSA IN OPERA DI COPERCHI PREFABBRICATI IN CLS E GUARNIZIONI IMPERMEABILI CON RESISTENZA AL FUOCO REI120. Al metro	Sommano	m²	0,40	221,20	1,00	88,48 <b>88,48</b>	9,26	819,31	30%	245,79
IT-S-012 (GCDRA303A)	<b>BASSA TENSIONE</b> FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 110 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3 Cavidotto per bassa tensione in PVC, 6 tubi, Ø110	Sommano	m	6,00	251,30	1,00	1.507,80 <b>1.507,80</b>	3,57	5.385,87	30%	1.615,76
(ITIDC610A)	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo) Camera da tiro 0.50 * 0.90 * 0.40 = 0.18 m3	Sommano	m³	3,00	0,18	7,000	3,78 <b>3,78</b>	191,67	724,49	30%	217,35
(NP6-7)	Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 500x500 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte) Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 500 * 500 con telaio	Sommano	cad		6,00	7,000	42,00 <b>42,00</b>	197,10	8.278,36	0%	0,00
(01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa chiusini in ghisa classe B125 luce 500 * 500	Sommano	kg	16,80	2,00	7,000	235,20 <b>235,20</b>	2,48	582,80	100%	580,47
IT-S-014 (GCDRA303D)	<b>SEGNALAMENTO/TELECOM (rouge)</b> FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5 4 tubi per cavi di segnalamento e telecom in PVC Ø200	Sommano	m	4,00	243,95		975,80 <b>975,80</b>	8,33	8.132,98	30%	2.439,89
(ITIDC610A)	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo) Camera da tiro in cls prefabbricata 320 * 50 di profondità 50cm Camera da tiro in cls prefabbricata 50 * 90 di profondità 55cm Camera da tiro in cls prefabbricata 191*90 di profondità 55cm	Sommano	m³	2,00 2,00 1,00	0,80 0,25 0,95	7,000 7,000 7,000	11,20 3,47 6,62 <b>21,28</b>	191,67	4.079,24	30%	1.223,77
(NP6-7)	Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 500x500 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte) Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 500*500 con telaio	Sommano	cad		2,00	2,000	7,00 28,00 <b>28,00</b>	197,10	5.518,91	0%	0,00
(NP6-7)	Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 500x500 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte) Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 800*600 con telaio	Sommano	cad		4,00	2,000	7,00 56,00 <b>56,00</b>	197,10	11.037,81	0%	0,00
(NP6-6)	Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 900x900 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte) Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 955*900 con telaio	Sommano	cad		2,00	1,000	7,00 14,00 <b>14,00</b>	354,79	4.967,02	0%	0,00
(01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 500*450 con telaio Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 800*500 con telaio Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 955*900 con telaio	Sommano	kg	16,80 35,00 64,00	2,00 4,00 2,00	2,000 2,000 1,000	7,00 7,00 7,00 470,40 1.960,00 896,00 <b>3.326,40</b>	2,48	8.242,41	100%	8.209,44
	<b>CALCESTRUZZO DI RIEMPIMENTO</b>										

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
IT-S-024 (GCRVA3088)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Ogni 10m, cassero di testata per calcestruzzo di riempimento, area sezione 2.10 m <sup>2</sup> Ogni 10m, cassero di testata per calcestruzzo di riempimento, area sezione 3.09 m <sup>2</sup>		1,00	113,12	0,21		23,76				
	Sommano	m <sup>2</sup>	1,00	108,08	0,31		33,40				
							57,15	9,26	529,22	30%	158,77
IT-S-194 (NP4-33)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C20/25 - Per cunette, marciapiedi e riempimenti vari (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4) Area sezione corrente 2.10 m <sup>2</sup> Area sezione allargata 3.09 m <sup>2</sup>		2,10	113,12			237,55				
	Sommano	m <sup>3</sup>	3,09	108,08			333,97				
							571,52	89,50	51.150,97	21%	10.485,95
IT-S-168 (NP4-7)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15 - Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) Area sezione corrente 0.50 m <sup>2</sup> Area sezione allargata 0.60 m <sup>2</sup>		0,50	113,12			56,56				
	Sommano	m <sup>3</sup>	0,60	108,08			64,85				
							121,41	48,30	5.864,01	32%	1.870,62
IT-S-035 (BACZA305B)	CASSEFORME PER STRUTTURE IN ELEVAZIONE, DI QUALSIASI GENERE, ANCHE PER VOLTI DI QUALSIASI LUCE, CON ARMATURA DI SOSTEGNO DI ALTEZZA SUPERIORE A 4M E FINO A 8M sezione allargata 24.18 m <sup>2</sup>		24,18	2,00	7,00		338,52				
	Sommano	m <sup>2</sup>					338,52	11,50	3.891,75	30%	1.167,53
IT-S-231 (NP6-5)	Fornitura e posa in opera di giunto ad espansione e tenuta tra i setti di separazione tra condotte di estrazione e condotte di ventilazione sezione allargata 14.85 ml		14,85	2,00	7,00		207,90				
	Sommano	m					207,90	21,00	4.365,90	20%	873,18
IT-S-162 (NP4-1)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) sezione allargata 14.85 * 0.2		2,97	2,00	7,00		41,58				
	Sommano	m <sup>3</sup>					41,58	71,60	2.977,13	28%	833,60
IT-S-226 (NP5-1)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti) sezione allargata 7.40		7,40	2,00	7,00		103,60				
	Sommano	kg					103,60	1,15	119,34	23%	28,02
	<b>TUNNEL DI BASE - RAMI - TRATTA D3 - Sez. - S1 - Finiture</b>								<b>130.354,41</b>		<b>31.056,20</b>

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	<b>TUNNEL DI BASE - RAMI- TRATTA D3</b>										
	<b>Sez. - S2 - Scavo</b>										
	<b>Sezione Corrente</b>										
	<b>Scavo</b>										
IT-S-140 (NP1-74)	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI DA APPLICARE ALLO SCAVO DEI RAMI - SEZIONI TIPO RS2 (Prezzo applicabile Lotto 3)										
	Sezione di scavo = 30.949 + 1.743 m <sup>2</sup>		1,00	64,64	32,69	2.113,08					
	Sezione di scavo = 30.949 m <sup>2</sup>			16,16	30,95	500,14					
	Sommano	m <sup>3</sup>				2.613,22	81,39	212.688,21	48%	102.593,70	
	<b>Sezione Allargata</b>										
	<b>Scavo</b>										
IT-S-140 (NP1-74)	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI DA APPLICARE ALLO SCAVO DEI RAMI - SEZIONI TIPO RS2 (Prezzo applicabile Lotto 3)										
	Sezione di scavo = 39.218 + 2.538 m <sup>2</sup>		1,00	61,76	41,76	2.579,10					
	Sezione di scavo = 39.218m <sup>2</sup>			15,44	39,22	605,53					
	Sommano	m <sup>3</sup>				3.184,62	81,39	259.194,61	48%	125.026,84	
	<b>TUNNEL DI BASE - RAMI- TRATTA D3 - Sez. - S2 - Scavo</b>							471.882,82		227.620,54	

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza		unitario	TOTALE	%	Totale
<b>TUNNEL DI BASE - RAMI - TRATTA D3</b>											
<b>Sez. - S2 - Sostegni</b>											
<b>Sezione Corrente</b>											
<b>Sostegni</b>											
IT-S-030 (GCRVC002B)	BULLONE AD ADERENZA CONTINUA DI LUNGHEZZA FINO A 12M, ESPANDIBILE MEDIANTE INIEZIONE DI ACQUA AD ALTA PRESSIONE. TUBI DI ACCIAIO DELLO SPESSORE DI 3MM, DIAM. ESTERNO 36MM ESPANDIBILI FINO A 54MM, ATTI A SOPPORTARE FORZE DI TRAZIONE NON INFERIORI AI 200kN. Swellex MN 24, 13 ml/m	Sommano m		80,80	13,00		1.050,40 <b>1.050,40</b>	17,14	17.999,61	30%	5.399,88
IT-S-214 (NP4-53)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS-10 cm sostegno di prima fase : 14.605 m <sup>2</sup> /m CLS-10 cm al fronte : 2.894 m <sup>2</sup> /m CLS-5 cm sosego senza fibre in calotta : 14.143 m <sup>2</sup> /m	Sommano m <sup>2</sup> xcm		80,80 80,80 80,80	14,61 2,89 14,14	10,00 10,00 5,00	11.800,84 2.338,35 5.712,56 <b>19.851,75</b>	1,28	25.484,57	18%	4.485,11
IT-S-022 (GCRVA307B)	ARMATURA METALLICA PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO LANCIATO A PRESSIONE FORNITURA IN OPERA DI FIBRE METALLICHE Considerano per fibre metalliche 35 kg /mc (86.805 kg/m)	Sommano kg		80,80	86,81		7.013,84 <b>7.013,84</b>	0,92	6.432,65	30%	1.929,79
IT-S-215 (NP4-54)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS-5 cm sostegno di prima fase in calotta : 14.605 m <sup>2</sup> /m	Sommano m <sup>2</sup> xcm		80,80	14,61	5,00	5.900,42 <b>5.900,42</b>	1,11	6.549,09	20%	1.333,08
<b>Sezione Allargata</b>											
<b>Sostegni</b>											
IT-S-030 (GCRVC002B)	BULLONE AD ADERENZA CONTINUA DI LUNGHEZZA FINO A 12M, ESPANDIBILE MEDIANTE INIEZIONE DI ACQUA AD ALTA PRESSIONE. TUBI DI ACCIAIO DELLO SPESSORE DI 3MM, DIAM. ESTERNO 36MM ESPANDIBILI FINO A 54MM, ATTI A SOPPORTARE FORZE DI TRAZIONE NON INFERIORI AI 200kN. Swellex MN 24, 15 ml/m	Sommano m		77,20	15,00		1.158,00 <b>1.158,00</b>	17,14	19.843,44	30%	5.953,03
IT-S-214 (NP4-53)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS-10 cm sostegno di prima fase : 16.216 m <sup>2</sup> /m CLS-10 cm al fronte : 3.694 m <sup>2</sup> /m CLS-5 cm sosego senza fibre in calotta : 15.781 m <sup>2</sup> /m	Sommano m <sup>2</sup> xcm		77,20 77,20 77,20	16,22 3,69 15,78	10,00 10,00 5,00	12.518,75 2.851,77 6.091,47 <b>21.461,99</b>	1,28	27.551,70	18%	4.848,91
IT-S-022 (GCRVA307B)	ARMATURA METALLICA PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO LANCIATO A PRESSIONE FORNITURA IN OPERA DI FIBRE METALLICHE Considerano per fibre metalliche 35 kg /mc (98.063 kg/m)	Sommano kg		77,20	98,06		7.570,46 <b>7.570,46</b>	0,92	6.943,14	30%	2.082,94
IT-S-215 (NP4-54)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS-5 cm sostegno di prima fase in calotta : 16.216 m <sup>2</sup> /m	Sommano m <sup>2</sup> xcm		77,20	16,22	5,00	6.259,38 <b>6.259,38</b>	1,11	6.947,51	20%	1.414,18
<b>TUNNEL DI BASE - RAMI - TRATTA D3 - Sez. - S2 - Sostegni</b>									<b>117.751,71</b>		<b>27.446,93</b>

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lung	largh	altezza				%	Totale
<b>TUNNEL DI BASE - RAMI - TRATTA D3</b>											
<b>Sez. - S2 - Impermeabilizzazioni e drenaggi</b>											
<b>Impermeabilizzazioni e drenaggi - Non drenato - Full round</b>											
<b>Sezione corrente</b>											
IT-S-157	MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO										
(NP3-1)	Périmetro manto e geotessile: 18.96 m <sup>2</sup> /m ac CV		18,96	16,16			306,39				
	Périmetro manto e geotessile: 14.13 m <sup>2</sup> /m sans CV		14,13	96,96			1.370,04				
		m <sup>2</sup>					<b>1.676,44</b>	<b>24,45</b>	<b>40.982,40</b>	<b>14%</b>	<b>5.931,07</b>
IT-S-158	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI MICROFESSURATI DA 150MM (O SIMILARI) IN PVC PER IL DRENAGGIO AL PIEDE DELLA GUAINA DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI CUI AL NP3-1										
(NP3-2)	Tubi in PVC = 2 m per metri galleria		2,00	96,96			193,92				
	<b>Sommano</b>	m					<b>193,92</b>	<b>13,19</b>	<b>2.557,10</b>	<b>22%</b>	<b>571,72</b>
IT-S-042	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PROFILATI IN RESINE VINILICHE TERMOPLASTICHE, A BASE P.V.C. DEL TIPO WATERSTOP										
(BAOPA314A)	2 m per metri galleria		2,00	96,96			193,92				
	<b>Sommano</b>	m					<b>193,92</b>	<b>10,04</b>	<b>1.947,00</b>	<b>30%</b>	<b>584,10</b>
<b>Sezione allargata</b>											
IT-S-157	MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO										
(NP3-1)	Périmetro manto e geotessile: 21.75 m <sup>2</sup> /m ac CV		21,75	15,44			335,82				
	Périmetro manto e geotessile: 15.85 m <sup>2</sup> /m sans CV		15,85	92,64			1.468,34				
		m <sup>2</sup>					<b>1.804,16</b>	<b>24,45</b>	<b>44.104,80</b>	<b>14%</b>	<b>6.382,95</b>
IT-S-158	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI MICROFESSURATI DA 150MM (O SIMILARI) IN PVC PER IL DRENAGGIO AL PIEDE DELLA GUAINA DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI CUI AL NP3-1										
(NP3-2)	Tubi in PVC = 2 m per metri galleria		2,00	92,64			185,28				
	<b>Sommano</b>	m					<b>185,28</b>	<b>13,19</b>	<b>2.443,17</b>	<b>22%</b>	<b>546,25</b>
IT-S-042	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PROFILATI IN RESINE VINILICHE TERMOPLASTICHE, A BASE P.V.C. DEL TIPO WATERSTOP										
(BAOPA314A)	2 m per metri galleria		2,00	92,64			185,28				
	<b>Sommano</b>	m					<b>185,28</b>	<b>10,04</b>	<b>1.860,25</b>	<b>30%</b>	<b>558,08</b>
<b>TUNNEL DI BASE - RAMI - TRATTA D3 - Sez. - S2 - impermeabilizzazioni e drenaggi</b>									<b>93.894,73</b>		<b>14.574,18</b>



Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
<b>TUNNEL DI BASE - RAMI - TRATTA D3</b>											
<b>Sez. - S2 - Rivestimenti</b>											
<b>Sezione corrente</b>											
IT-S-168 (NP4-7)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15 - Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) Volumen magronne: 0.49 m3/m ac CV Volumen magronne: 0.18 m3/m ss CV	Sommano	m³		16,16 96,96	0,49 0,18	7,92 17,45 <b>25,37</b>	48,30	1.225,43	32%	390,91
IT-S-162 (NP4-1)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS calotta 3.35 m²/m	Sommano	m³		96,96	3,35	324,82 <b>324,82</b>	71,60	23.256,83	28%	6.511,91
IT-S-164 (NP4-3)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS murette 3.39 m²/m CLS murette 1.91 m²/m	Sommano	m³		16,16 96,96	3,39 1,91	54,78 185,19 <b>239,98</b>	65,80	15.790,42	25%	4.010,77
IT-S-023 (GCRVA308A)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI Casseforme calotte e piedritti : 14.13 m²	Sommano	m²		96,96	14,13	1.370,04 <b>1.370,04</b>	9,26	12.686,42	30%	3.805,92
IT-S-024 (GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Casseforme marcapiedi : 4.00 m²/m	Sommano	m²		96,96	4,00	387,84 <b>387,84</b>	9,26	3.591,34	30%	1.077,40
IT-S-226 (NP5-1)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti) Armatura murette : 169.50 kg/m	Sommano	kg		16,16	169,50	2.739,12 <b>2.739,12</b>	1,15	3.155,32	23%	740,90
<b>Sezione Allargata</b>											
IT-S-168 (NP4-7)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15 - Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) Volumen magronne: 0.61 m3/m ac CV Volumen magronne: 0.16 m3/m ss CV	Sommano	m³		16,16 92,64	0,61 0,16	9,86 14,82 <b>24,68</b>	48,30	1.192,04	32%	380,26
IT-S-162 (NP4-1)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS calotta 4.29 m²/m	Sommano	m³		92,64	4,29	397,43 <b>397,43</b>	71,60	28.455,67	28%	7.967,59
IT-S-164 (NP4-3)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS murette 3.97 m²/m ac CV CLS murette 1.94 m²/m ss CV	Sommano	m³		15,44 92,64	3,97 1,94	61,30 179,72 <b>241,02</b>	65,80	15.859,01	25%	4.028,19
IT-S-023 (GCRVA308A)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI Casseforme calotte e piedritti : 21.75 m²	Sommano	m²		92,64	21,75	2.014,92 <b>2.014,92</b>	9,26	18.657,87	30%	5.597,36
IT-S-024 (GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Casseforme marcapiedi : 4.00 m²/m	Sommano	m²		92,64	4,00	370,56 <b>370,56</b>	9,26	3.431,33	30%	1.029,40
IT-S-226 (NP5-1)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti) Armatura murette : 198.50 kg/m ac CV				15,44	198,50	3.064,84				

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lung	largh	altezza				%	Totale
	Sommano	kg					3.064,84	1,15	3.530,53	23%	829,01
	TUNNEL DI BASE - RAMI - TRATTA D3 - Sez. - S2 - Rivestimenti								130.832,21		36.369,63

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
<b>TUNNEL DI BASE - RAMI - TRATTA D3</b>											
<b>Sez. - S2 - Finiture</b>											
<b>Finiture</b>											
<b>CONDOTTA ANTINCENDIO (violet)</b>											
IT-S-024 (GCRVA3088)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Realizzazione canaletta 0,7*0,7*0,4	Sommano	m²	1,80	158,00	1,00	284,40	9,26	2.633,50	30%	790,05
IT-S-019 (GCLFD301A)	LASTRONI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO DELLO SPESSORE DI CM8. PER METRO QUADRO (Per copertura canale condotta antincendio) FORNITURA E POSA IN OPERA DI COPERCHI PREFABBRICATI IN CLS E GUARNIZIONI IMPERMEABILI CON RESISTENZA AL FUOCO REI120. Al metro	Sommano	m²	0,40	158,00	1,00	63,20	9,26	585,22	30%	175,57
IT-S-012 (GCDRA303A)	<b>BASSA TENSIONE</b> FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 110 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3 Cavidotto per bassa tensione in PVC, 6 tubi, Ø110	Sommano	m	6,00	179,50	1,00	1.077,00	3,57	3.847,05	30%	1.154,11
(ITIDC610A)	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo) Camera da tiro 0.50 * 0.90 * 0.40 = 0.18 m³	Sommano	m³	3,00	0,18	5,000	2,70	191,67	517,50	30%	155,25
(NP6-7)	Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 500x500 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte) Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 500 * 500 con telaio	Sommano	cad		6,00	5,000	30,00	197,10	5.913,11	0%	0,00
(01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa chiusini in ghisa classe B125 luce 500 * 500	Sommano	kg	16,80	2,00	5,000	168,00	2,48	416,28	100%	414,62
IT-S-014 (GCDRA303D)	<b>SEGNALAMENTO/TELECOM (rouge)</b> FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5 4 tubi per cavi di segnalamento e telecom in PVC Ø200	Sommano	m	4,00	174,25		697,00	8,33	5.809,27	30%	1.742,78
(ITIDC610A)	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo) Camera da tiro in cls prefabbricata 320 * 50 di profondità 50cm Camera da tiro in cls prefabbricata 50 * 90 di profondità 55cm Camera da tiro in cls prefabbricata 191*90 di profondità 55cm	Sommano	m³	2,00	0,80	5,000	8,00	191,67	2.913,74	30%	874,12
(NP6-7)	Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 500x500 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte) Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 500*500 con telaio	Sommano	cad		2,00	2,000	20,00	197,10	3.942,08	0%	0,00
(NP6-7)	Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 500x500 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte) Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 800*600 con telaio	Sommano	cad		4,00	2,000	40,00	197,10	7.884,15	0%	0,00
(NP6-6)	Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 900x900 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte) Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 955*900 con telaio	Sommano	cad		2,00	1,000	10,00	354,79	3.547,87	0%	0,00
(01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 500*450 con telaio Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 800*500 con telaio Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 955*900 con telaio	Sommano	kg	16,80	2,00	2,000	336,00	2,48	5.887,43	100%	5.863,88
<b>CALCESTRUZZO DI RIEMPIMENTO</b>											

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
IT-S-024 (GCRVA3088)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Ogni 10m, cassero di testata per calcestruzzo di riempimento, area sezione 2.10 m <sup>2</sup> Ogni 10m, cassero di testata per calcestruzzo di riempimento, area sezione 3.09 m <sup>2</sup> Sommano	m <sup>2</sup>	1,00 1,00	80,80 77,20	0,21 0,31	16,97 23,85	40,82	9,26	378,01	30%	113,40
IT-S-194 (NP4-33)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C20/25 - Per cunette, marciapiedi e riempimenti vari (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4) Area sezione corrente 2.10 m <sup>2</sup> Area sezione allargata 3.09 m <sup>2</sup> Sommano	m <sup>3</sup>	2,10 3,09	80,80 77,20		169,68 238,55	408,23	89,50	36.536,41	21%	7.489,96
IT-S-168 (NP4-7)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15 - Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) Area sezione corrente 0.50 m <sup>2</sup> Area sezione allargata 0.60 m <sup>2</sup> Sommano	m <sup>3</sup>	0,50 0,60	80,80 77,20		40,40 46,32	86,72	48,30	4.188,58	32%	1.336,16
IT-S-035 (BACZA305B)	CASSEFORME PER STRUTTURE IN ELEVAZIONE, DI QUALSIASI GENERE, ANCHE PER VOLTI DI QUALSIASI LUCE, CON ARMATURA DI SOSTEGNO DI ALTEZZA SUPERIORE A 4M E FINO A 8M sezione allargata 24.18 m <sup>2</sup> Sommano	m <sup>2</sup>	24,18	2,00	5,00	241,80	241,80	11,50	2.779,82	30%	833,95
IT-S-231 (NP6-5)	Fornitura e posa in opera di giunto ad espansione e tenuta tra i setti di separazione tra condotte di estrazione e condotte di ventilazione sezione allargata 14.85 ml Sommano	m	14,85	2,00	5,00	148,50	148,50	21,00	3.118,50	20%	623,70
IT-S-162 (NP4-1)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) sezione allargata 14.85 * 0.2 Sommano	m <sup>3</sup>	2,97	2,00	5,00	29,70	29,70	71,60	2.126,52	28%	595,43
IT-S-226 (NP5-1)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti) sezione allargata 7.40 Sommano	kg	7,40	2,00	5,00	74,00	74,00	1,15	85,24	23%	20,02
<b>TUNNEL DI BASE - RAMI - TRATTA D3 - Sez. - S2 - Finiture</b>									<b>93.110,29</b>		<b>22.183,00</b>

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
<b>TUNNEL DI BASE - RAMI - TRATTA D3</b>											
<b>Sez. - S3 - Pre-consolidamenti e presostegni</b>											
<b>Sezione Corrente</b>											
<b>Sostegni</b>											
IT-S-030 (GRCV002B)	BULLONE AD ADERENZA CONTINUA DI LUNGHEZZA FINO A 12M, ESPANDIBILE MEDIANTE INIEZIONE DI ACQUA AD ALTA PRESSIONE. TUBI DI ACCIAIO DELLO SPESSORE DI 3MM, DIAM. ESTERNO 36MM ESPANDIBILI FINO A 54MM, ATTI A SOPPORTARE FORZE DI TRAZIONE NON INFERIORI AI 200kN. Swellex MN 24, 2.8 ml/m			64,64	2,80		180,99				
	Sommano	m				180,99	17,14	3.101,47	30%	930,44	
IT-S-150 (NP2-4)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI BULLONI AUTOPERFORANTI IN ACCIAIO (fyk 160) DIAMETRO 32MM, DI QUALSIASI LUNGHEZZA Bulloni tipo Dywidag IBO (o equivalenti) : 8.80 * 2 ml/m			64,64	8,80	5,00	2.844,16				
	Sommano	m				2.844,16	22,04	62.689,69	13%	8.337,75	
<b>Sezione Allargata</b>											
<b>Sostegni</b>											
IT-S-030 (GRCV002B)	BULLONE AD ADERENZA CONTINUA DI LUNGHEZZA FINO A 12M, ESPANDIBILE MEDIANTE INIEZIONE DI ACQUA AD ALTA PRESSIONE. TUBI DI ACCIAIO DELLO SPESSORE DI 3MM, DIAM. ESTERNO 36MM ESPANDIBILI FINO A 54MM, ATTI A SOPPORTARE FORZE DI TRAZIONE NON INFERIORI AI 200kN. Swellex MN 24, 2.8 ml/m			61,76	2,80		172,93				
	Sommano	m				172,93	17,14	2.963,29	30%	888,99	
IT-S-150 (NP2-4)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI BULLONI AUTOPERFORANTI IN ACCIAIO (fyk 160) DIAMETRO 32MM, DI QUALSIASI LUNGHEZZA Bulloni tipo Dywidag IBO (o equivalenti) : 7.72 * 2 ml/m			61,76	9,60	5,00	2.964,48				
	Sommano	m				2.964,48	22,04	65.341,73	13%	8.690,47	
								<b>134.096,18</b>			
									<b>18.847,64</b>		

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	<b>TUNNEL DI BASE - RAMI- TRATTA D3</b>										
	<b>Sez. - S3 - Scavo</b>										
	<b>Sezione Corrente</b>										
	<b>Scavo</b>										
IT-S-141	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI DA APPLICARE ALLO SCAVO DEI RAMI - SEZIONI TIPO R53 (Prezzo applicabile Lotto 3)										
(NP1-75)	Sezione di scavo = 32.477 m 2 + 1.743 m <sup>2</sup>		34,22	32,32			1.105,99				
	Sezione di scavo = 32.477 m <sup>2</sup>		32,48	32,32			1.049,66				
	<b>Sommano</b>	<b>m<sup>3</sup></b>					<b>2.155,65</b>	<b>101,91</b>	<b>219.676,07</b>	<b>64%</b>	<b>139.731,06</b>
	<b>Sezione Allargata</b>										
	<b>Scavo</b>										
IT-S-141	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI DA APPLICARE ALLO SCAVO DEI RAMI - SEZIONI TIPO R53 (Prezzo applicabile Lotto 3)										
(NP1-75)	Sezione di scavo = 40.909 m 2 + 2.538 m <sup>2</sup>		43,45	30,88			1.341,64				
	Sezione di scavo = 40.909 m <sup>2</sup>		10,91	30,88			336,87				
	<b>Sommano</b>	<b>m<sup>3</sup></b>					<b>1.678,51</b>	<b>101,91</b>	<b>171.052,68</b>	<b>64%</b>	<b>108.802,80</b>
	<b>TUNNEL DI BASE - RAMI- TRATTA D3 - Sez. - S3 - Scavo</b>								<b>390.728,75</b>		<b>248.533,86</b>

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
<b>TUNNEL DI BASE - RAMI - TRATTA D3</b>											
<b>Sez. - S3 - Sostegni</b>											
<b>Sezione Corrente</b>											
IT-S-030 (GCRVC002B)	BULLONE AD ADERENZA CONTINUA DI LUNGHEZZA FINO A 12M, ESPANDIBILE MEDIANTE INIEZIONE DI ACQUA AD ALTA PRESSIONE. TUBI DI ACCIAIO DELLO SPESSORE DI 3MM, DIAM. ESTERNO 36MM ESPANDIBILI FINO A 54MM, ATTI A SOPPORTARE FORZE DI TRAZIONE NON INFERIORI AI 200kN.  Swelllex MN 24, 2.8 ml/m			64,64	2,80		180,99				
	<b>Sommano</b>	<b>m</b>					<b>180,99</b>	<b>17,14</b>	<b>3.101,47</b>	<b>30%</b>	<b>930,44</b>
IT-S-214 (NP4-53)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS-10 cm sostegno di prima fase : 14.914 m <sup>2</sup> /m CLS-10 cm al fronte : 30.413 m <sup>2</sup> /m CLS-5 cm sosego senza fibre in calotta : 14.143 m <sup>2</sup> /m			64,64	14,91	10,00	9.640,41				
	<b>Sommano</b>	<b>m<sup>2</sup>xcm</b>					<b>33.869,42</b>	<b>1,28</b>	<b>43.479,67</b>	<b>18%</b>	<b>7.652,12</b>
IT-S-022 (GCRVA307B)	ARMATURA METALLICA PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO LANCIATO A PRESSIONE FORNITURA IN OPERA DI FIBRE METALLICHE  Considerano per fibre metalliche 35 kg /mc (236.943 kg/m)			64,64	236,94		15.316,00				
	<b>Sommano</b>	<b>kg</b>					<b>15.316,00</b>	<b>0,92</b>	<b>14.046,85</b>	<b>30%</b>	<b>4.214,06</b>
IT-S-215 (NP4-54)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS-5 cm sostegno di prima fase in calotta : 14.914 m <sup>2</sup> /m			64,64	14,91	5,00	4.820,20				
	<b>Sommano</b>	<b>m<sup>2</sup>xcm</b>					<b>4.820,20</b>	<b>1,11</b>	<b>5.350,12</b>	<b>20%</b>	<b>1.089,03</b>
IT-S-150 (NP2-4)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI BULLONI AUTOPERFORANTI IN ACCIAIO (fyk 160) DIAMETRO 32MM, DI QUALSIASI LUNGHEZZA Bulloni tipo Dywidag IBO (o equivalenti) : 8.80 * 2 ml/m			64,64	8,80	5,00	2.844,16				
	<b>Sommano</b>	<b>m</b>					<b>2.844,16</b>	<b>22,04</b>	<b>62.689,69</b>	<b>13%</b>	<b>8.337,75</b>
IT-S-027 (GCRVB301A)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CENTINE DI ACCIAIO DI TIPO S235 A DOPPIO T DI QUALUNQUE SERIE E PESO Acciaio centine HEB 160 S235 : 572*42,6/33,7 = 723 kg/m			64,64	723,00	5,00	233.673,60				
	<b>Sommano</b>	<b>kg</b>					<b>233.673,60</b>	<b>0,92</b>	<b>214.310,46</b>	<b>30%</b>	<b>64.293,14</b>
<b>Sezione Allargata</b>											
IT-S-030 (GCRVC002B)	BULLONE AD ADERENZA CONTINUA DI LUNGHEZZA FINO A 12M, ESPANDIBILE MEDIANTE INIEZIONE DI ACQUA AD ALTA PRESSIONE. TUBI DI ACCIAIO DELLO SPESSORE DI 3MM, DIAM. ESTERNO 36MM ESPANDIBILI FINO A 54MM, ATTI A SOPPORTARE FORZE DI TRAZIONE NON INFERIORI AI 200kN.  Swelllex MN 24, 2.8 ml/m			61,76	2,80		172,93				
	<b>Sommano</b>	<b>m</b>					<b>172,93</b>	<b>17,14</b>	<b>2.963,29</b>	<b>30%</b>	<b>888,99</b>
IT-S-214 (NP4-53)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS-10 cm sostegno di prima fase : 16.510 m <sup>2</sup> /m CLS-10 cm al fronte : 38.575 m <sup>2</sup> /m CLS-5 cm sosego senza fibre in calotta : 15.781 m <sup>2</sup> /m			61,76	16,51	10,00	10.196,58				
	<b>Sommano</b>	<b>m<sup>2</sup>xcm</b>					<b>43.766,84</b>	<b>1,28</b>	<b>56.185,43</b>	<b>18%</b>	<b>9.888,24</b>
IT-S-022 (GCRVA307B)	ARMATURA METALLICA PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO LANCIATO A PRESSIONE FORNITURA IN OPERA DI FIBRE METALLICHE  Considerano per fibre metalliche 35 kg /mc (279.475 kg/m)			61,76	279,48		17.260,38				
	<b>Sommano</b>	<b>kg</b>					<b>17.260,38</b>	<b>0,92</b>	<b>15.830,11</b>	<b>30%</b>	<b>4.749,03</b>
IT-S-215 (NP4-54)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS-15 cm sostegno di prima fase in calotta : 16.510 m <sup>2</sup> /m			61,76	16,51	15,00	15.294,86				
	<b>Sommano</b>	<b>m<sup>2</sup>xcm</b>					<b>15.294,86</b>	<b>1,11</b>	<b>16.976,32</b>	<b>20%</b>	<b>3.455,57</b>
IT-S-150 (NP2-4)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI BULLONI AUTOPERFORANTI IN ACCIAIO (fyk 160) DIAMETRO 32MM, DI QUALSIASI LUNGHEZZA Bulloni tipo Dywidag IBO (o equivalenti) : 7.72 * 2 ml/m			61,76	9,60	5,00	2.964,48				
	<b>Sommano</b>	<b>m</b>					<b>2.964,48</b>	<b>22,04</b>	<b>65.341,79</b>	<b>13%</b>	<b>8.690,47</b>
IT-S-027	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CENTINE DI ACCIAIO DI TIPO S235 A DOPPIO T DI QUALUNQUE SERIE E PESO										

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
(GCRVB301A)	Acciaio centine HEB 160 S235 : 635*42.6/33.7 = 803 kg/m  Sommano	kg		61,76	803,00	5,00	247.966,40	0,92	227.418,90	30%	68.225,67
							247.966,40				
	TUNNEL DI BASE - RAMI - TRATTA D3 - Sez. - S3 - Sostegni							727.694,04			182.414,50



Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
<b>TUNNEL DI BASE - RAMI - TRATTA D3</b>											
<b>Sez. - S3 - Impermeabilizzazioni e drenaggi</b>											
<b>Impermeabilizzazioni e drenaggi - Non drenato - Full round</b>											
<b>Sezione corrente</b>											
IT-S-157	MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO										
(NP3-1)	Périmetro manto e geotessile: 18.96 m <sup>2</sup> /m ac CV		18,96	32,32			612,79				
	Périmetro manto e geotessile: 1.91 m <sup>2</sup> /m ss CV		1,91	32,32			61,73				
		m <sup>2</sup>					<b>674,52</b>	<b>24,45</b>	<b>16.489,35</b>	<b>14%</b>	<b>2.386,38</b>
IT-S-158	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI MICROFESSURATI DA 150MM (O SIMILARI) IN PVC PER IL DRENAGGIO AL PIEDE DELLA GUAINA DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI CUI AL NP3-1										
(NP3-2)	Tubi in PVC = 2 m per metri galleria	Sommano	2,00	32,32			64,64				
		m					<b>64,64</b>	<b>13,19</b>	<b>852,37</b>	<b>22%</b>	<b>190,57</b>
IT-S-042	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PROFILATI IN RESINE VINILICHE TERMOPLASTICHE, A BASE P.V.C. DEL TIPO WATERSTOP										
(BAOPA314A)	2 m per metri galleria	Sommano	2,00	32,32			64,64				
		m					<b>64,64</b>	<b>10,04</b>	<b>649,00</b>	<b>30%</b>	<b>194,70</b>
<b>Sezione allargata</b>											
IT-S-157	MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO										
(NP3-1)	Périmetro manto e geotessile: 21.75 m <sup>2</sup> /m ac CV		21,75	30,88			671,64				
	Périmetro manto e geotessile: 15.85 m <sup>2</sup> /m ss CV		15,85	30,88			489,45				
		m <sup>2</sup>					<b>1.161,09</b>	<b>24,45</b>	<b>28.384,09</b>	<b>14%</b>	<b>4.107,81</b>
IT-S-158	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI MICROFESSURATI DA 150MM (O SIMILARI) IN PVC PER IL DRENAGGIO AL PIEDE DELLA GUAINA DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI CUI AL NP3-1										
(NP3-2)	Tubi in PVC = 2 m per metri galleria	Sommano	2,00	30,88			61,76				
		m					<b>61,76</b>	<b>13,19</b>	<b>814,39</b>	<b>22%</b>	<b>182,08</b>
IT-S-042	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PROFILATI IN RESINE VINILICHE TERMOPLASTICHE, A BASE P.V.C. DEL TIPO WATERSTOP										
(BAOPA314A)	2 m per metri galleria	Sommano	2,00	30,88			61,76				
		m					<b>61,76</b>	<b>10,04</b>	<b>620,08</b>	<b>30%</b>	<b>186,03</b>
<b>TUNNEL DI BASE - RAMI - TRATTA D3 - Sez. - S3 - impermeabilizzazioni e drenaggi</b>									<b>47.809,29</b>		<b>7.247,58</b>

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza		unitario	TOTALE	%	Totale
<b>TUNNEL DI BASE - RAMI - TRATTA D3</b>											
<b>Sez. - S3 - Rivestimenti</b>											
<b>Sezione corrente</b>											
IT-S-168	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15 - Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3)										
(NP4-7)	Volumen magrone: 0.49 m3/m			32,32	0,49	15,84					
	Volumen magrone: 0.18 m3/m			32,32	0,18	5,82					
	<b>Sommano</b>	<b>m³</b>				<b>21,65</b>	<b>48,30</b>	<b>1.045,91</b>	<b>32%</b>	<b>333,64</b>	
IT-S-162	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3)										
(NP4-1)	CLS calotta 3.35 m²/m			32,32	3,35	108,27					
	<b>Sommano</b>	<b>m³</b>				<b>108,27</b>	<b>71,60</b>	<b>7.752,28</b>	<b>28%</b>	<b>2.170,64</b>	
IT-S-164	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3)										
(NP4-3)	CLS murette 3.39 m²/m ac CV			32,32	3,39	109,56					
	CLS murette 1.91 m²/m ss CV			32,32	1,91	61,73					
	<b>Sommano</b>	<b>m³</b>				<b>171,30</b>	<b>65,80</b>	<b>11.271,28</b>	<b>25%</b>	<b>2.862,90</b>	
IT-S-023	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI										
(GCRVA308A)	Casseforme calotte e piedritti : 14.13 m²			32,32	14,13	456,68					
	<b>Sommano</b>	<b>m²</b>				<b>456,68</b>	<b>9,26</b>	<b>4.228,81</b>	<b>30%</b>	<b>1.268,64</b>	
IT-S-024	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI										
(GCRVA308B)	Casseforme marcapiedi : 4.00 m²/m			32,32	4,00	129,28					
	<b>Sommano</b>	<b>m²</b>				<b>129,28</b>	<b>9,26</b>	<b>1.197,11</b>	<b>30%</b>	<b>359,13</b>	
IT-S-226	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti)										
(NP5-1)	Armatura calotta : 335.00 kg/m		335,00	64,64		21.654,40					
	Armatura murette : 237.30 kg/m ac CV		237,30	32,32		7.669,54					
	Armatura murette : 191 kg/m ss CV		191,00	32,32		6.173,12					
	<b>Sommano</b>	<b>kg</b>				<b>35.497,06</b>	<b>1,15</b>	<b>40.890,70</b>	<b>23%</b>	<b>9.601,60</b>	
<b>Sezione Allargata</b>											
IT-S-168	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15 - Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3)										
(NP4-7)	Volumen magrone: 0.61 m3/m ac CV			30,88	0,61	18,84					
	Volumen magrone: 0.16 m3/m ss CV			30,88	0,16	4,94					
	<b>Sommano</b>	<b>m³</b>				<b>23,78</b>	<b>48,30</b>	<b>1.148,46</b>	<b>32%</b>	<b>366,36</b>	
IT-S-162	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3)										
(NP4-1)	CLS calotta 4.29 m²/m			30,88	4,29	132,48					
	<b>Sommano</b>	<b>m³</b>				<b>132,48</b>	<b>71,60</b>	<b>9.485,22</b>	<b>28%</b>	<b>2.655,86</b>	
IT-S-164	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3)										
(NP4-3)	CLS murette 3.97 m²/m ac CV			30,88	3,97	122,59					
	CLS murette 1.94 m²/m ss CV			30,88	1,94	59,91					
	<b>Sommano</b>	<b>m³</b>				<b>182,50</b>	<b>65,80</b>	<b>12.008,55</b>	<b>25%</b>	<b>3.050,17</b>	
IT-S-023	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI										
(GCRVA308A)	Casseforme calotte e piedritti : 21.75 m²			30,88	21,75	671,64					
	<b>Sommano</b>	<b>m²</b>				<b>671,64</b>	<b>9,26</b>	<b>6.219,29</b>	<b>30%</b>	<b>1.865,79</b>	
IT-S-024	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI										
(GCRVA308B)	Casseforme marcapiedi : 4.00 m²/m			30,88	4,00	123,52					
	<b>Sommano</b>	<b>m²</b>				<b>123,52</b>	<b>9,26</b>	<b>1.143,78</b>	<b>30%</b>	<b>343,13</b>	
IT-S-226	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti)										
(NP5-1)	Armatura calotta : 421.00 kg/m		421,00	61,76		26.000,96					
	Armatura murette : 277.90 kg/m ac CV		277,90	30,88		8.581,55					
	Armatura murette : 194 kg/m ss CV		194,00	30,88		5.990,72					
	<b>Sommano</b>	<b>kg</b>				<b>40.573,23</b>	<b>1,15</b>	<b>46.738,18</b>	<b>23%</b>	<b>10.974,65</b>	

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	TUNNEL DI BASE - RAMI - TRATTA D3 - Sez. - S3 - Rivestimenti								143.129,56		35.852,53

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)		
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale	
	<b>TUNNEL DI BASE - RAMI - TRATTA D3</b>											
	<b>Sez. - S3 - Finiture</b>											
	<b>Finiture</b>											
	<b>CONDOTTA ANTINCENDIO (violet)</b>											
IT-S-024 (GCRVA3088)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Realizzazione canaletta 0,7*0,7*0,4	Sommano	m²	1,80	189,60	1,00	341,28 341,28	9,26	3.160,20	30%	948,06	
IT-S-019 (GCLFD301A)	LASTRONI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO DELLO SPESSORE DI CM8. PER METRO QUADRO (Per copertura canale condotta antincendio) FORNITURA E POSA IN OPERA DI COPERCHI PREFABBRICATI IN CLS E GUARNIZIONI IMPERMEABILI CON RESISTENZA AL FUOCO REI120. Al metro	Sommano	m²	0,40	189,60	1,00	75,84 75,84	9,26	702,27	30%	210,68	
IT-S-012 (GCDRA303A)	<b>BASSA TENSIONE</b> FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 110 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3 Cavidotto per bassa tensione in PVC, 6 tubi, Ø110	Sommano	m	6,00	215,40	1,00	1.292,40 1.292,40	3,57	4.616,46	30%	1.384,94	
(ITIDC610A)	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo) Camera da tiro 0.50 * 0.90 * 0.40 = 0.18 m³	Sommano	m³	3,00	0,18	6,000	3,24 3,24	191,67	621,00	30%	186,30	
(NP6-7)	Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 500x500 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte) Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 500 * 500 con telaio	Sommano	cad		6,00	6,000	36,00 36,00	197,10	7.095,74	0%	0,00	
(01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa chiusini in ghisa classe B125 luce 500 * 500	Sommano	kg	16,80	2,00	6,000	201,60 201,60	2,48	499,54	100%	497,54	
IT-S-014 (GCDRA303D)	<b>SEGNALAMENTO/TELECOM (rouge)</b> FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5 4 tubi per cavi di segnalamento e telecom in PVC Ø200	Sommano	m	4,00	209,10		836,40 836,40	8,33	6.971,12	30%	2.091,34	
(ITIDC610A)	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo) Camera da tiro in cls prefabbricata 320 * 50 di profondità 50cm Camera da tiro in cls prefabbricata 50 * 90 di profondità 55cm Camera da tiro in cls prefabbricata 191*90 di profondità 55cm	Sommano	m³	2,00 2,00 1,00	0,80 0,25 0,95	6,000 6,000 6,000	9,60 2,97 5,67 18,24	191,67	3.496,49	30%	1.048,95	
(NP6-7)	Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 500x500 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte) Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 500*500 con telaio	Sommano	cad		2,00	2,000	6,00 24,00 24,00	197,10	4.730,49	0%	0,00	
(NP6-7)	Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 500x500 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte) Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 800*600 con telaio	Sommano	cad		4,00	2,000	6,00 48,00 48,00	197,10	9.460,98	0%	0,00	
(NP6-6)	Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 900x900 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte) Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 955*900 con telaio	Sommano	cad		2,00	1,000	6,00 12,00 12,00	354,79	4.257,44	0%	0,00	
(01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 500*450 con telaio Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 800*500 con telaio Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 955*900 con telaio	Sommano	kg	16,80 35,00 64,00	2,00 4,00 2,00	2,000 2,000 1,000	6,00 6,00 6,00	403,20 1.680,00 768,00 2.851,20	2,48	7.064,92	100%	7.036,66
	<b>CALCESTRUZZO DI RIEMPIMENTO</b>											

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
IT-S-024 (GCRVA3088)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Ogni 10m, cassero di testata per calcestruzzo di riempimento, area sezione 2.10 m <sup>2</sup> Ogni 10m, cassero di testata per calcestruzzo di riempimento, area sezione 3.09 m <sup>2</sup>		1,00	96,96	0,21		20,36				
	Sommano	m <sup>2</sup>	1,00	92,64	0,31		28,63	9,26	453,62	30%	136,08
IT-S-194 (NP4-33)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C20/25 - Per cunette, marciapiedi e riempimenti vari (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4) Area sezione corrente 2.10 m <sup>2</sup> Area sezione allargata 3.09 m <sup>2</sup>		2,10	96,96			203,62				
	Sommano	m <sup>3</sup>	3,09	92,64			286,26	89,50	43.843,69	21%	8.987,96
IT-S-168 (NP4-7)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15 - Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) Area sezione corrente 0.50 m <sup>2</sup> Area sezione allargata 0.60 m <sup>2</sup>		0,50	96,96			48,48				
	Sommano	m <sup>3</sup>	0,60	92,64			55,58	48,30	5.026,29	32%	1.603,39
IT-S-035 (BACZA305B)	CASSEFORME PER STRUTTURE IN ELEVAZIONE, DI QUALSIASI GENERE, ANCHE PER VOLTI DI QUALSIASI LUCE, CON ARMATURA DI SOSTEGNO DI ALTEZZA SUPERIORE A 4M E FINO A 8M sezione allargata 24.18 m <sup>2</sup>		24,18	2,00	6,00		290,16				
	Sommano	m <sup>2</sup>					290,16	11,50	3.335,79	30%	1.000,74
IT-S-231 (NP6-5)	Fornitura e posa in opera di giunto ad espansione e tenuta tra i setti di separazione tra condotte di estrazione e condotte di ventilazione sezione allargata 14.85 ml		14,85	2,00	6,00		178,20				
	Sommano	m					178,20	21,00	3.742,20	20%	748,44
IT-S-162 (NP4-1)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) sezione allargata 14.85 * 0.2		2,97	2,00	6,00		35,64				
	Sommano	m <sup>3</sup>					35,64	71,60	2.551,82	28%	714,51
IT-S-226 (NP5-1)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti) sezione allargata 7.40		7,40	2,00	6,00		88,80				
	Sommano	kg					88,80	1,15	102,29	23%	24,02
<b>TUNNEL DI BASE - RAMI - TRATTA D3 - Sez. - S3 - Finiture</b>									<b>111.732,35</b>		<b>26.619,60</b>

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
<b>TUNNEL DI BASE - RAMI - TRATTA D3</b>											
<b>Sez. - S4 - Pre-consolidamenti e presostegni</b>											
<b>Sezione corrente</b>											
IT-S-030 (GCRVC002B)	BULLONE AD ADERENZA CONTINUA DI LUNGHEZZA FINO A 12M, ESPANDIBILE MEDIANTE INIEZIONE DI ACQUA AD ALTA PRESSIONE. TUBI DI ACCIAIO DELLO SPESSORE DI 3MM, DIAM. ESTERNO 36MM ESPANDIBILI FINO A 54MM, ATTI A SOPPORTARE FORZE DI TRAZIONE NON INFERIORI AI 200kN. Swellex MN 24, 2.8 ml/m			32,32	2,80						
	Sommano	m					90,50	17,14	1.550,74	30%	465,22
IT-S-150 (NP2-4)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI BULLONI AUTOPERFORANTI IN ACCIAIO (fyk 160) DIAMETRO 32MM, DI QUALSIASI LUNGHEZZA Bulloni tipo Dywidag IBO (o equivalenti) : 8.80 ml/m			32,32	8,80						
	Sommano	m					284,42	22,04	6.268,97	13%	833,77
<b>Sezione Allargata</b>											
IT-S-030 (GCRVC002B)	BULLONE AD ADERENZA CONTINUA DI LUNGHEZZA FINO A 12M, ESPANDIBILE MEDIANTE INIEZIONE DI ACQUA AD ALTA PRESSIONE. TUBI DI ACCIAIO DELLO SPESSORE DI 3MM, DIAM. ESTERNO 36MM ESPANDIBILI FINO A 54MM, ATTI A SOPPORTARE FORZE DI TRAZIONE NON INFERIORI AI 200kN. Swellex MN 24, 2.8 ml/m			30,88	2,80						
	Sommano	m					86,46	17,14	1.481,64	30%	444,49
IT-S-150 (NP2-4)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI BULLONI AUTOPERFORANTI IN ACCIAIO (fyk 160) DIAMETRO 32MM, DI QUALSIASI LUNGHEZZA Bulloni tipo Dywidag IBO (o equivalenti) : 9.6 ml/m			30,88	9,60						
	Sommano	m					296,45	22,04	6.534,17	13%	869,05
								15.835,52		2.612,54	

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	<b>TUNNEL DI BASE - RAMI- TRATTA D3</b>										
	<b>Sez. - S4 - Scavo</b>										
	<b>Sezione Corrente</b>										
	<b>Scavo</b>										
IT-S-142 (NP1-76)	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI DA APPLICARE ALLO SCAVO DEI RAMI - SEZIONI TIPO RS4 (Prezzo applicabile Lotto 3) Sezione di scavo = 35.696 m²		35,70	16,16			576,85				
	Sommano	m³					576,85	106,48	61.423,47	66%	40.638,52
	<b>Sezione Allargata</b>										
	<b>Scavo</b>										
IT-S-142 (NP1-76)	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI DA APPLICARE ALLO SCAVO DEI RAMI - SEZIONI TIPO RS4 (Prezzo applicabile Lotto 3) Sezione di scavo = 44.529 m²		44,53	15,44			687,53				
	Sommano	m³					687,53	106,48	73.208,86	66%	48.435,88
	<b>TUNNEL DI BASE - RAMI- TRATTA D3 - Sez. - S4 - Scavo</b>								134.632,33		89.074,41

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
<b>TUNNEL DI BASE - RAMI - TRATTA D3</b>											
<b>Sez. - S4 - Sostegni</b>											
<b>Sezione corrente</b>											
<b>Sostegni</b>											
IT-S-214 (NP4-53)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS-10 cm sostegno di prima fase : 14.914 m <sup>2</sup> /m CLS-10 cm al fronte : 30.413 m <sup>2</sup> /m CLS-5 cm senza fibre in calotta : 14.143 m <sup>2</sup> /m			16,16	14,91	10,00	2.410,10				
				16,16	30,41	10,00	4.914,74				
				16,16	14,14	5,00	1.142,75				
	<b>Sommano</b>	m <sup>2</sup> xcm					<b>8.467,60</b>	<b>1,28</b>	<b>10.870,23</b>	<b>18%</b>	<b>1.913,08</b>
IT-S-022 (GCRVA307B)	ARMATURA METALLICA PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO LANCIATO A PRESSIONE FORNITURA IN OPERA DI FIBRE METALLICHE Considerano per fibre metalliche 35 kg /mc (236.943 kg/m)			16,16	236,94		3.829,00				
	<b>Sommano</b>	kg					<b>3.829,00</b>	<b>0,92</b>	<b>3.511,71</b>	<b>30%</b>	<b>1.053,51</b>
IT-S-215 (NP4-54)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS-15 cm sostegno di prima fase : 14.914 m <sup>2</sup> /m			16,16	14,91	15,00	3.615,15				
	<b>Sommano</b>	m <sup>2</sup> xcm					<b>3.615,15</b>	<b>1,11</b>	<b>4.012,59</b>	<b>20%</b>	<b>816,77</b>
IT-S-150 (NP2-4)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI BULLONI AUTOPERFORANTI IN ACCIAIO (fyk 160) DIAMETRO 32MM, DI QUALSIASI LUNGHEZZA Bulloni tipo Dywidag IBO (o equivalenti) : 8.80 ml/m			16,16	8,80		142,21				
	<b>Sommano</b>	m					<b>142,21</b>	<b>22,04</b>	<b>3.134,48</b>	<b>13%</b>	<b>416,89</b>
IT-S-148 (NP2-2)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CENTINE DEL TIPO TH, ACCIAIO TIPO S355 (O SIMILARI) Acciaio centine TH29 S235 : 602 kg/m			16,16	602,00		9.728,32				
	<b>Sommano</b>	kg					<b>9.728,32</b>	<b>1,72</b>	<b>16.768,35</b>	<b>26%</b>	<b>4.403,13</b>
<b>Sezione Allargata</b>											
<b>Sostegni</b>											
IT-S-214 (NP4-53)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS-10 cm sostegno di prima fase : 16.510 m <sup>2</sup> /m CLS-10 cm al fronte : 38.575 m <sup>2</sup> /m CLS-5 cm senza fibre in calotta : 15.781 m <sup>2</sup> /m			15,44	16,51	10,00	2.549,14				
				15,44	38,58	10,00	5.955,98				
				15,44	15,78	5,00	1.218,29				
	<b>Sommano</b>	m <sup>2</sup> xcm					<b>9.723,42</b>	<b>1,28</b>	<b>12.482,38</b>	<b>18%</b>	<b>2.196,81</b>
IT-S-022 (GCRVA307B)	ARMATURA METALLICA PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO LANCIATO A PRESSIONE FORNITURA IN OPERA DI FIBRE METALLICHE Considerano per fibre metalliche 35 kg /mc (279.475 kg/m)			15,44	279,48		4.315,09				
	<b>Sommano</b>	kg					<b>4.315,09</b>	<b>0,92</b>	<b>3.957,53</b>	<b>30%</b>	<b>1.187,26</b>
IT-S-215 (NP4-54)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS-15 cm sostegno di prima fase : 16.510 m <sup>2</sup> /m			15,44	16,51	15,00	3.823,72				
	<b>Sommano</b>	m <sup>2</sup> xcm					<b>3.823,72</b>	<b>1,11</b>	<b>4.244,08</b>	<b>20%</b>	<b>863,89</b>
IT-S-148 (NP2-2)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CENTINE DEL TIPO TH, ACCIAIO TIPO S355 (O SIMILARI) Acciaio centine TH29 S235 : 656 kg/m			15,44	656,00		10.128,64				
	<b>Sommano</b>	kg					<b>10.128,64</b>	<b>1,72</b>	<b>17.458,37</b>	<b>26%</b>	<b>4.584,32</b>
									<b>76.439,73</b>		<b>17.435,68</b>
<b>TUNNEL DI BASE - RAMI - TRATTA D3 - Sez. - S4 - Sostegni</b>											



Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
<b>TUNNEL DI BASE - RAMI - TRATTA D3</b>											
<b>Sez. - S4 - Impermeabilizzazioni e drenaggi</b>											
<b>Impermeabilizzazioni e drenaggi - Non drenato - Full round</b>											
<b>Sezione corrente</b>											
IT-S-157	MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO										
(NP3-1)	Perimetro manto e geotessile: 14.13 m <sup>2</sup> /m	m <sup>2</sup>	14,13	16,16							
						228,34					
						228,34	24,45	5.582,05	14%	807,85	
IT-S-158	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI MICROFESSURATI DA 150MM (O SIMILARI) IN PVC PER IL DRENAGGIO AL PIEDE DELLA GUAINA DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI CUI AL NP3-1										
(NP3-2)	Tubi in PVC = 2 m per metri galleria	m	2,00	16,16							
	Sommano					32,32					
						32,32	13,19	426,18	22%	95,29	
IT-S-042	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PROFILATI IN RESINE VINILICHE TERMOPLASTICHE, A BASE P.V.C. DEL TIPO WATERSTOP										
(BAOPA314A)	2 m per metri galleria	m	2,00	16,16							
	Sommano					32,32					
						32,32	10,04	324,50	30%	97,35	
<b>Sezione allargata</b>											
IT-S-157	MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO										
(NP3-1)	Perimetro manto e geotessile: 15.85 m <sup>2</sup> /m	m <sup>2</sup>	15,85	15,44							
						244,72					
						244,72	24,45	5.982,55	14%	865,81	
IT-S-158	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI MICROFESSURATI DA 150MM (O SIMILARI) IN PVC PER IL DRENAGGIO AL PIEDE DELLA GUAINA DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI CUI AL NP3-1										
(NP3-2)	Tubi in PVC = 2 m per metri galleria	m	2,00	15,44							
	Sommano					30,88					
						30,88	13,19	407,20	22%	91,04	
IT-S-042	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PROFILATI IN RESINE VINILICHE TERMOPLASTICHE, A BASE P.V.C. DEL TIPO WATERSTOP										
(BAOPA314A)	2 m per metri galleria	m	2,00	15,44							
	Sommano					30,88					
						30,88	10,04	310,04	30%	93,01	
								13.032,52		2.050,35	
<b>TUNNEL DI BASE - RAMI - TRATTA D3 - Sez. - S4 - Impermeabilizzazioni e drenaggi</b>											

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
<b>TUNNEL DI BASE - RAMI - TRATTA D3</b>											
<b>Sez. - S4 - Rivestimenti</b>											
<b>Sezione corrente</b>											
IT-S-168 (NP4-7)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15 - Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) Volumen magrone: 0.18 m3/m			14,46	0,18	2,60					
	<b>Sommano</b>	m³				<b>2,60</b>	<b>48,30</b>	<b>125,72</b>	<b>32%</b>	<b>40,10</b>	
IT-S-214 (NP4-53)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS calotta 3.35 m²/m CLS murette 1.91 m²/m			14,46	3,35	48,44					
	<b>Sommano</b>	m²xcm		14,46	1,91	<b>27,62</b>	<b>1,28</b>	<b>97,64</b>	<b>18%</b>	<b>17,18</b>	
IT-S-023 (GCRVA308A)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI Casseforme calotte e piedritti : 14.13 m²			14,46	14,13	204,32					
	<b>Sommano</b>	m²				<b>204,32</b>	<b>9,26</b>	<b>1.891,97</b>	<b>30%</b>	<b>567,59</b>	
IT-S-024 (GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Casseforme marcapiedi : 4.00 m²/m			14,46	4,00	57,84					
	<b>Sommano</b>	m²				<b>57,84</b>	<b>9,26</b>	<b>535,59</b>	<b>30%</b>	<b>160,68</b>	
IT-S-226 (NP5-1)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti) Armatura calotta : 335.00 kg/m Armatura murette : 191.00 kg/m		335,00	14,46		4.844,10					
	<b>Sommano</b>	kg	191,00	14,46		<b>2.761,86</b>	<b>1,15</b>	<b>8.761,66</b>	<b>23%</b>	<b>2.057,34</b>	
<b>Sezione Allargata</b>											
IT-S-168 (NP4-7)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15 - Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) Volumen magrone: 0.16 m3/m			17,14	0,16	2,74					
	<b>Sommano</b>	m³				<b>2,74</b>	<b>48,30</b>	<b>132,46</b>	<b>32%</b>	<b>42,25</b>	
IT-S-214 (NP4-53)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS calotta 4.29 m²/m CLS murette 1.94 m²/m			17,14	4,29	73,53					
	<b>Sommano</b>	m²xcm		17,14	1,94	<b>33,25</b>	<b>1,28</b>	<b>137,08</b>	<b>18%</b>	<b>24,13</b>	
IT-S-023 (GCRVA308A)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI Casseforme calotte e piedritti : 21.75 m²			17,14	21,75	372,80					
	<b>Sommano</b>	m²				<b>372,80</b>	<b>9,26</b>	<b>3.452,03</b>	<b>30%</b>	<b>1.035,61</b>	
IT-S-024 (GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Casseforme marcapiedi : 4.00 m²/m			17,14	4,00	68,56					
	<b>Sommano</b>	m²				<b>68,56</b>	<b>9,26</b>	<b>634,86</b>	<b>30%</b>	<b>190,46</b>	
IT-S-226 (NP5-1)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti) Armatura calotta : 430.00 kg/m Armatura murette : 194.00 kg/m		430,00	17,14		7.370,20					
	<b>Sommano</b>	kg	194,00	17,14		<b>7.370,20</b>	<b>1,15</b>	<b>8.490,07</b>	<b>23%</b>	<b>1.993,57</b>	
<b>TUNNEL DI BASE - RAMI - TRATTA D3 - Sez. - S4 - Rivestimenti</b>								<b>24.259,07</b>		<b>6.128,90</b>	

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
<b>TUNNEL DI BASE - RAMI - TRATTA D3</b>											
<b>Sez. - S4 - Finiture</b>											
<b>Finiture</b>											
<b>CONDOTTA ANTINCENDIO (violet)</b>											
IT-S-024 (GCRVA3088)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Realizzazione canaletta 0,7+0,7+0,4	Sommano	m²	1,80	31,60	1,00	56,88	9,26	526,70	30%	158,01
IT-S-019 (GCLFD301A)	LASTRONI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO DELLO SPESSORE DI CM8. PER METRO QUADRO (Per copertura canale condotta antincendio) FORNITURA E POSA IN OPERA DI COPERCHI PREFABBRICATI IN CLS E GUARNIZIONI IMPERMEABILI CON RESISTENZA AL FUOCO REI120. Al metro	Sommano	m²	0,40	31,60	1,00	12,64	9,26	117,04	30%	35,11
IT-S-012 (GCDRA303A)	<b>BASSA TENSIONE</b> FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 110 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3 Cavidotto per bassa tensione in PVC, 6 tubi, Ø110	Sommano	m	6,00	35,90	1,00	215,40	3,57	769,41	30%	230,82
(ITIDC610A)	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo) Camera da tiro 0.50 * 0.90 * 0.40 = 0.18 m³	Sommano	m³	3,00	0,18	1,000	0,54	191,67	103,50	30%	31,05
(NP6-7)	Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 500x500 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte) Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 500 * 500 con telaio	Sommano	cad		6,00	1,000	6,00	197,10	1.182,62	0%	0,00
(01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa chiusini in ghisa classe B125 luce 500 * 500	Sommano	kg	16,80	2,00	1,000	33,60	2,48	83,26	100%	82,92
IT-S-014 (GCDRA303D)	<b>SEGNALAMENTO/TELECOM (rouge)</b> FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5 4 tubi per cavi di segnalamento e telecom in PVC Ø200	Sommano	m	4,00	34,85		139,40	8,33	1.161,85	30%	348,56
(ITIDC610A)	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo) Camera da tiro in cls prefabbricata 320 * 50 di profondità 50cm Camera da tiro in cls prefabbricata 50 * 90 di profondità 55cm Camera da tiro in cls prefabbricata 191*90 di profondità 55cm	Sommano	m³	2,00	0,80	1,000	1,60	191,67	582,75	30%	174,82
(NP6-7)	Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 500x500 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte) Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 500*500 con telaio	Sommano	cad		2,00	2,000	4,00	197,10	788,42	0%	0,00
(NP6-7)	Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 500x500 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte) Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 800*600 con telaio	Sommano	cad		4,00	2,000	8,00	197,10	1.576,83	0%	0,00
(NP6-6)	Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 900x900 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte) Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 955*900 con telaio	Sommano	cad		2,00	1,000	2,00	354,79	709,57	0%	0,00
(01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 500*450 con telaio Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 800*500 con telaio Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 955*900 con telaio	Sommano	kg	16,80	2,00	2,000	67,20	2,48	1.177,49	100%	1.172,78
<b>CALCESTRUZZO DI RIEMPIMENTO</b>											

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
IT-S-024 (GCRVA3088)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Ogni 10m, cassero di testata per calcestruzzo di riempimento, area sezione 2.10 m <sup>2</sup> Ogni 10m, cassero di testata per calcestruzzo di riempimento, area sezione 3.09 m <sup>2</sup> Sommano	m <sup>2</sup>	1,00	16,16	0,21		3,39				
			1,00	15,44	0,31		4,77				
							8,16	9,26	75,60	30%	22,68
IT-S-194 (NP4-33)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C20/25 - Per cunette, marciapiedi e riempimenti vari (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4) Area sezione corrente 2.10 m <sup>2</sup> Area sezione allargata 3.09 m <sup>2</sup> Sommano	m <sup>3</sup>	2,10	16,16			33,94				
			3,09	15,44			47,71				
							81,65	89,50	7.307,28	21%	1.497,99
IT-S-168 (NP4-7)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15 - Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) Area sezione corrente 0.50 m <sup>2</sup> Area sezione allargata 0.60 m <sup>2</sup> Sommano	m <sup>3</sup>	0,50	16,16			8,08				
			0,60	15,44			9,26				
							17,34	48,30	837,72	32%	267,23
IT-S-035 (BACZA305B)	CASSEFORME PER STRUTTURE IN ELEVAZIONE, DI QUALSIASI GENERE, ANCHE PER VOLTI DI QUALSIASI LUCE, CON ARMATURA DI SOSTEGNO DI ALTEZZA SUPERIORE A 4M E FINO A 8M sezione allargata 24.18 m <sup>2</sup> Sommano	m <sup>2</sup>	24,18	2,00	1,00		48,36				
							48,36	11,50	555,96	30%	166,79
IT-S-231 (NP6-5)	Fornitura e posa in opera di giunto ad espansione e tenuta tra i setti di separazione tra condotte di estrazione e condotte di ventilazione sezione allargata 14.85 ml Sommano	m	14,85	2,00	1,00		29,70				
							29,70	21,00	623,70	20%	124,74
IT-S-162 (NP4-1)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) sezione allargata 14.85 * 0.2 Sommano	m <sup>3</sup>	2,97	2,00	1,00		5,94				
							5,94	71,60	425,30	28%	119,09
IT-S-226 (NP5-1)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti) sezione allargata 7.40 Sommano	kg	7,40	2,00	1,00		14,80				
							14,80	1,15	17,05	23%	4,00
	<b>TUNNEL DI BASE - RAMI - TRATTA D3 - Sez. - S4 - Finiture</b>								18.622,06		4.436,60

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
<b>TUNNEL DI BASE - RAMI- TRATTA D3</b>											
<b>Sez. - S5 - Pre-consolidamenti e presostegni</b>											
<b>Sezione Corrente</b>											
IT-S-004 (GCCOB002A)	PERFORAZIONI PER FORI DEL DIAMETRO DA MM 75 A MM 100, FINO A METRI 20 DI LUNGHEZZA Parte centrale 4 fori/m <sup>2</sup> : 112 u/ml Parte periferiche 2 fori/m <sup>2</sup> : 14 u/ml		112,00	32,32			3.619,84				
			14,00	32,32			452,48				
	<b>Sommato</b>	m					<b>4.072,32</b>	10,96	44.621,88	30%	13.386,56
IT-S-005 (GCCOB005A)	TUBI A VALVOLA IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO NON INFERIORE A MM40 Parte centrale 4 fori/m <sup>2</sup> : 112 u/ml Parte periferiche 2 fori/m <sup>2</sup> : 14 u/ml		112,00	32,32			3.619,84				
			14,00	32,32			452,48				
	<b>Sommato</b>	m					<b>4.072,32</b>	4,11	16.741,40	30%	5.022,42
IT-S-006 (GCCOB006A)	INIEZIONI DI CONSOLIDAMENTO CON ACQUA, CEMENTO E BENTONITE PER ASSORBIMENTO DI MATERIALE, MISURATO A SECCO, FINO A KG 50 PER METRO LINEARE DI FORO, PER OGNI CHILOGRAMMO DI MATERIALE. Metro lineare di foro : (112 + 14) * 50 kg/m = 6300 kg		6.300,00	32,32			203.616,00				
	<b>Sommato</b>	kg					<b>203.616,00</b>	0,06	11.466,71	30%	3.440,01
IT-S-009 (GCCOD001C)	FORMAZIONE DI COLONNE DI TERRENO CONSOLIDATO ORIZZONTALI O SUBORIZZONTALI DEL DIAMETRO RESO NON INFERIORE A CM 70 Metro lineare di colonna : 18.00 * 2 = 36.00 m/ml		36,00	32,32			1.163,52				
	<b>Sommato</b>	m					<b>1.163,52</b>	42,17	49.068,16	30%	14.720,45
<b>Sezione Allargata</b>											
IT-S-004 (GCCOB002A)	PERFORAZIONI PER FORI DEL DIAMETRO DA MM 75 A MM 100, FINO A METRI 20 DI LUNGHEZZA Parte centrale 4 fori/m <sup>2</sup> : 148 u/ml Parte periferiche 2 fori/m <sup>2</sup> : 16 u/ml		148,00	30,88			4.570,24				
			16,00	30,88			494,08				
	<b>Sommato</b>	m					<b>5.064,32</b>	10,96	55.491,58	30%	16.647,48
IT-S-005 (GCCOB005A)	TUBI A VALVOLA IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO NON INFERIORE A MM40 Parte centrale 4 fori/m <sup>2</sup> : 148 u/ml Parte periferiche 2 fori/m <sup>2</sup> : 16 u/ml		148,00	30,88			4.570,24				
			16,00	30,88			494,08				
	<b>Sommato</b>	m					<b>5.064,32</b>	4,11	20.819,53	30%	6.245,86
IT-S-006 (GCCOB006A)	INIEZIONI DI CONSOLIDAMENTO CON ACQUA, CEMENTO E BENTONITE PER ASSORBIMENTO DI MATERIALE, MISURATO A SECCO, FINO A KG 50 PER METRO LINEARE DI FORO, PER OGNI CHILOGRAMMO DI MATERIALE. Metro lineare di foro : (148 + 16) * 50 kg/m = 8200 kg		8.200,00	30,88			253.216,00				
	<b>Sommato</b>	kg					<b>253.216,00</b>	0,06	14.259,95	30%	4.277,99
IT-S-009 (GCCOD001C)	FORMAZIONE DI COLONNE DI TERRENO CONSOLIDATO ORIZZONTALI O SUBORIZZONTALI DEL DIAMETRO RESO NON INFERIORE A CM 70 Metro lineare di colonna : 24.00 * 2 = 48.00 m/ml		48,00	30,88			1.482,24				
	<b>Sommato</b>	m					<b>1.482,24</b>	42,17	62.509,27	30%	18.752,78
									<b>274.978,48</b>		<b>82.493,54</b>
<b>TUNNEL DI BASE - RAMI- TRATTA D3 - Sez. - S5 - Pre-consolidamenti e presostegni</b>											

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	<b>TUNNEL DI BASE - RAMI- TRATTA D3</b>										
	<b>Sez. - S5 - Scavo</b>										
	<b>Sezione Corrente</b>										
	<b>Scavo</b>										
IT-S-143 (NP1-77)	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI DA APPLICARE ALLO SCAVO DEI RAMI - SEZIONI TIPO RSS (Prezzo applicabile Lotto 3) Sezione di scavo = 35.096 m 2 m <sup>2</sup>	Sommano m <sup>3</sup>	35,10	32,32			1.134,30 <b>1.134,30</b>	146,94	166.672,42	67%	111.246,60
	<b>Sezione Allargata</b>										
	<b>Scavo</b>										
IT-S-143 (NP1-77)	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI DA APPLICARE ALLO SCAVO DEI RAMI - SEZIONI TIPO RSS (Prezzo applicabile Lotto 3) Sezione di scavo = 44.702 m <sup>2</sup>	Sommano m <sup>3</sup>	44,70	30,88			1.380,40 <b>1.380,40</b>	146,94	202.833,19	67%	135.382,35
	<b>TUNNEL DI BASE - RAMI- TRATTA D3 - Sez. - S5 - Scavo</b>								369.505,61		246.628,95

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza		unitario	TOTALE	%	Totale
<b>TUNNEL DI BASE - RAMI - TRATTA D3</b>											
<b>Sez. - S5 - Sostegni</b>											
<b>Sezione corrente</b>											
<b>Sostegni</b>											
IT-S-214 (NP4-53)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS-10 cm sostegno di prima fase : 21.290 m <sup>2</sup> /m CLS-10 cm al fronte : 35.096 m <sup>2</sup> /m CLS-5 cm senza fibre in calotta : 19.427 m <sup>2</sup> /m			32,32	21,29	10,00	6.880,93				
				32,32	35,10	10,00	11.343,03				
				32,32	19,43	5,00	3.139,40				
	<b>Sommano</b>	<b>m<sup>2</sup>xcm</b>					<b>21.363,36</b>	<b>1,28</b>	<b>27.425,09</b>	<b>18%</b>	<b>4.826,62</b>
IT-S-022 (GCRVA307B)	ARMATURA METALLICA PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO LANCIATO A PRESSIONE FORNITURA IN OPERA DI FIBRE METALLICHE Considerano per fibre metalliche 35 kg /mc (309.124 kg/m)			32,32	309,12		9.990,89				
	<b>Sommano</b>	<b>kg</b>					<b>9.990,89</b>	<b>0,92</b>	<b>9.163,00</b>	<b>30%</b>	<b>2.748,90</b>
IT-S-215 (NP4-54)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS-15 cm sostegno di prima fase : 21.290 m <sup>2</sup> /m			32,32	21,29	15,00	10.321,39				
	<b>Sommano</b>	<b>m<sup>2</sup>xcm</b>					<b>10.321,39</b>	<b>1,11</b>	<b>11.456,08</b>	<b>20%</b>	<b>2.331,91</b>
IT-S-148 (NP2-2)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CENTINE DEL TIPO TH, ACCIAIO TIPO S355 (O SIMILARI) Acciaio centine HEB160 S235 : 1002 kg/m			32,32	1.002,00		32.384,64				
	<b>Sommano</b>	<b>kg</b>					<b>32.384,64</b>	<b>1,72</b>	<b>55.820,23</b>	<b>26%</b>	<b>14.657,61</b>
<b>Sezione Allargata</b>											
<b>Sostegni</b>											
IT-S-214 (NP4-53)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS-10 cm sostegno di prima fase : 24.151 m <sup>2</sup> /m CLS-10 cm al fronte : 44.702 m <sup>2</sup> /m CLS-5 cm senza fibre in calotta : 22.193 m <sup>2</sup> /m			30,88	24,15	10,00	7.457,83				
				30,88	44,70	10,00	13.803,98				
				30,88	22,19	5,00	3.426,60				
	<b>Sommano</b>	<b>m<sup>2</sup>xcm</b>					<b>24.688,41</b>	<b>1,28</b>	<b>31.693,60</b>	<b>18%</b>	<b>5.577,85</b>
IT-S-022 (GCRVA307B)	ARMATURA METALLICA PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO LANCIATO A PRESSIONE FORNITURA IN OPERA DI FIBRE METALLICHE Considerano per fibre metalliche 35 kg /mc (367.778 kg/m)			30,88	367,78		11.356,98				
	<b>Sommano</b>	<b>kg</b>					<b>11.356,98</b>	<b>0,92</b>	<b>10.415,90</b>	<b>30%</b>	<b>3.124,77</b>
IT-S-215 (NP4-54)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS-15 cm sostegno di prima fase : 24.151 m <sup>2</sup> /m			30,88	24,15	15,00	11.186,74				
	<b>Sommano</b>	<b>m<sup>2</sup>xcm</b>					<b>11.186,74</b>	<b>1,11</b>	<b>12.416,57</b>	<b>20%</b>	<b>2.527,42</b>
IT-S-148 (NP2-2)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CENTINE DEL TIPO TH, ACCIAIO TIPO S355 (O SIMILARI) Acciaio centine HEB160 S235 : 1067 kg/m			30,88	1.067,00		32.948,96				
	<b>Sommano</b>	<b>kg</b>					<b>32.948,96</b>	<b>1,72</b>	<b>56.792,93</b>	<b>26%</b>	<b>14.913,03</b>
<b>TUNNEL DI BASE - RAMI - TRATTA D3 - Sez. - S5 - Sostegni</b>									<b>215.183,40</b>		<b>50.708,12</b>

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lung	largh	altezza				%	Totale
IT-S-157 (NP3-1)	<b>TUNNEL DI BASE - RAMI - TRATTA D3</b>  <b>Sez. - S5 - Impermeabilizzazioni e drenaggi</b>  <b>Impermeabilizzazioni e drenaggi - Non drenato - Full round</b>  <b>Sezione corrente</b>  MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO Perimetro manto e geotessile: 19.21 m <sup>2</sup> /m	m <sup>2</sup>	19,21	32,32			620,87	24,45	15.177,79	14%	2.196,57
							620,87				
IT-S-157 (NP3-1)	<b>Sezione allargata</b>  MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO Perimetro manto e geotessile: 21.97 m <sup>2</sup> /m	m <sup>2</sup>	21,97	30,88			678,43	24,45	16.585,07	14%	2.400,23
							678,43				
	<b>TUNNEL DI BASE - RAMI - TRATTA D3 - Sez. - S5 - Impermeabilizzazioni e drenaggi</b>							31.762,86			4.596,80



Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
<b>TUNNEL DI BASE - RAMI - TRATTA D3</b>											
<b>Sez. - S5 - Rivestimenti</b>											
<b>Sezione corrente</b>											
IT-S-214 (NP4-53)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (a1 netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3)										
	CLS calotta 4.51 m <sup>2</sup> /m			32,32	4,51		145,76				
	CLS murette 3.85 m <sup>2</sup> /m			32,32	3,85		124,43				
	<b>Sommano</b>	m <sup>2</sup> xcm					<b>270,20</b>	<b>1,28</b>	<b>346,86</b>	<b>18%</b>	<b>61,05</b>
IT-S-023 (GCRVA308A)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI										
	Casseforme calotte e piedritti : 19.21 m <sup>2</sup>			32,32	19,21		620,87				
	<b>Sommano</b>	m <sup>2</sup>					<b>620,87</b>	<b>9,26</b>	<b>5.749,14</b>	<b>30%</b>	<b>1.724,74</b>
IT-S-024 (GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI										
	Casseforme marciapiedi : 4.00 m <sup>2</sup> /m			32,32	4,00		129,28				
	<b>Sommano</b>	m <sup>2</sup>					<b>129,28</b>	<b>9,26</b>	<b>1.197,11</b>	<b>30%</b>	<b>359,13</b>
IT-S-226 (NP5-1)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti)										
	Armatura calotta : 315.70 kg/m			32,32	546,70		17.669,34				
	Armatura murette e arco rovescio : 231.00 kg/m										
	<b>Sommano</b>	kg					<b>17.669,34</b>	<b>1,15</b>	<b>20.354,13</b>	<b>23%</b>	<b>4.779,38</b>
<b>Sezione Allargata</b>											
IT-S-214 (NP4-53)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (a1 netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3)										
	CLS calotta 5.08 m <sup>2</sup> /m			30,88	9,62		297,07				
	CLS murette 4.54 m <sup>2</sup> /m						1,00				
	<b>Sommano</b>	m <sup>2</sup> xcm					<b>298,07</b>	<b>1,28</b>	<b>382,64</b>	<b>18%</b>	<b>67,34</b>
IT-S-023 (GCRVA308A)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI										
	Casseforme calotte e piedritti : 21.97 m <sup>2</sup>			30,88	21,75		671,64				
	<b>Sommano</b>	m <sup>2</sup>					<b>671,64</b>	<b>9,26</b>	<b>6.219,29</b>	<b>30%</b>	<b>1.865,79</b>
IT-S-024 (GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI										
	Casseforme marciapiedi : 4.00 m <sup>2</sup> /m			30,88	4,00		123,52				
	<b>Sommano</b>	m <sup>2</sup>					<b>123,52</b>	<b>9,26</b>	<b>1.143,78</b>	<b>30%</b>	<b>343,13</b>
IT-S-226 (NP5-1)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti)										
	Armatura calotta : 355.60 kg/m			30,88	628,00		19.392,64				
	Armatura murette e arco rovescio : 272.40 kg/m										
	<b>Sommano</b>	kg					<b>19.392,64</b>	<b>1,15</b>	<b>22.339,28</b>	<b>23%</b>	<b>5.245,52</b>
<b>TUNNEL DI BASE - RAMI - TRATTA D3 - Sez. - S5 - Rivestimenti</b>									<b>57.732,23</b>		<b>14.446,08</b>

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	<b>TUNNEL DI BASE - RAMI - TRATTA D3</b>										
	<b>Sez. - S5 - Finiture</b>										
	<b>Finiture</b>										
	<b>CONDOTTA ANTINCENDIO (violet)</b>										
IT-S-024 (GCRVA3088)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Realizzazione canaletta 0,7*0,7*0,4	Sommano	m²	1,80	63,20	1,00	113,76	9,26	1.053,40	30%	316,02
IT-S-019 (GCLFD301A)	LASTRONI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO DELLO SPESSORE DI CM8. PER METRO QUADRO (Per copertura canale condotta antincendio) FORNITURA E POSA IN OPERA DI COPERCHI PREFABBRICATI IN CLS E GUARNIZIONI IMPERMEABILI CON RESISTENZA AL FUOCO REI120. Al metro	Sommano	m²	0,40	63,20	1,00	25,28	9,26	234,09	30%	70,23
IT-S-012 (GCDRA303A)	<b>BASSA TENSIONE</b> FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 110 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3 Cavidotto per bassa tensione in PVC, 6 tubi, Ø110	Sommano	m	6,00	71,80	1,00	430,80	3,57	1.538,82	30%	461,65
(ITIDC610A)	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo) Camera da tiro 0.50 * 0.90 * 0.40 = 0.18 m³	Sommano	m³	3,00	0,18	2,000	1,08	191,67	207,00	30%	62,10
(NP6-7)	Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 500x500 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte) Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 500 * 500 con telaio	Sommano	cad		6,00	2,000	12,00	197,10	2.365,25	0%	0,00
(01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa chiusini in ghisa classe B125 luce 500 * 500	Sommano	kg	16,80	2,00	2,000	67,20	2,48	166,51	100%	165,85
IT-S-014 (GCDRA303D)	<b>SEGNALAMENTO/TELECOM (rouge)</b> FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5 4 tubi per cavi di segnalamento e telecom in PVC Ø200	Sommano	m	4,00	69,70		278,80	8,33	2.323,71	30%	697,11
(ITIDC610A)	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo) Camera da tiro in cls prefabbricata 320 * 50 di profondità 50cm Camera da tiro in cls prefabbricata 50 * 90 di profondità 55cm Camera da tiro in cls prefabbricata 191*90 di profondità 55cm	Sommano	m³	2,00	0,80	2,000	3,20	191,67	1.165,50	30%	349,65
(NP6-7)	Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 500x500 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte) Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 500*500 con telaio	Sommano	cad		2,00	2,000	8,00	197,10	1.576,83	0%	0,00
(NP6-7)	Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 500x500 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte) Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 800*600 con telaio	Sommano	cad		4,00	2,000	16,00	197,10	3.153,66	0%	0,00
(NP6-6)	Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 900x900 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte) Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 955*900 con telaio	Sommano	cad		2,00	1,000	4,00	354,79	1.419,15	0%	0,00
(01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 500*450 con telaio Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 800*500 con telaio Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 955*900 con telaio	Sommano	kg	16,80	2,00	2,000	134,40	2,48	2.354,97	100%	2.345,55
	<b>CALCESTRUZZO DI RIEMPIMENTO</b>										

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
IT-S-024 (GCRVA3088)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Ogni 10m, cassero di testata per calcestruzzo di riempimento, area sezione 2.10 m <sup>2</sup> Ogni 10m, cassero di testata per calcestruzzo di riempimento, area sezione 3.09 m <sup>2</sup> Sommano	m <sup>2</sup>	1,00 1,00	32,32 30,88	0,21 0,31	6,79 9,54	16,33	9,26	151,21	30%	45,36
IT-S-194 (NP4-33)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C20/25 - Per cunette, marciapiedi e riempimenti vari (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4) Area sezione corrente 2.10 m <sup>2</sup> Area sezione allargata 3.09 m <sup>2</sup> Sommano	m <sup>3</sup>	2,10 3,09	32,32 30,88		67,87 95,42	163,29	89,50	14.614,56	21%	2.995,99
IT-S-168 (NP4-7)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15 - Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) Area sezione corrente 0.50 m <sup>2</sup> Area sezione allargata 0.60 m <sup>2</sup> Sommano	m <sup>3</sup>	0,50 0,60	32,32 30,88		16,16 18,53	34,69	48,30	1.675,43	32%	534,46
IT-S-035 (BACZA305B)	CASSEFORME PER STRUTTURE IN ELEVAZIONE, DI QUALSIASI GENERE, ANCHE PER VOLTI DI QUALSIASI LUCE, CON ARMATURA DI SOSTEGNO DI ALTEZZA SUPERIORE A 4M E FINO A 8M sezione allargata 24.18 m <sup>2</sup> Sommano	m <sup>2</sup>	24,18	2,00	2,00	96,72	96,72	11,50	1.111,93	30%	333,58
IT-S-231 (NP6-5)	Fornitura e posa in opera di giunto ad espansione e tenuta tra i setti di separazione tra condotte di estrazione e condotte di ventilazione sezione allargata 14.85 ml Sommano	m	14,85	2,00	2,00	59,40	59,40	21,00	1.247,40	20%	249,48
IT-S-162 (NP4-1)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) sezione allargata 14.85 * 0.2 Sommano	m <sup>3</sup>	2,97	2,00	2,00	11,88	11,88	71,60	850,61	28%	238,17
IT-S-226 (NP5-1)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti) sezione allargata 7.40 Sommano	kg	7,40	2,00	2,00	29,60	29,60	1,15	34,10	23%	8,01
<b>TUNNEL DI BASE - RAMI - TRATTA D3 - Sez. - S5 - Finiture</b>									<b>37.244,12</b>		<b>8.873,20</b>

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	<b>TUNNEL DI BASE - RAMI- TRATTA D3</b>										
	<b>Sez. - S1 - Scavo</b>										
	<b>Sezione Corrente</b>										
	<b>Scavo</b>										
IT-S-139 (NP1-73)	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI DA APPLICARE ALLO SCAVO DEI RAMI - SEZIONI TIPO RS1 (Prezzo applicabile Lotto 3)  Sezione di scavo = 29.195 m <sup>2</sup>	Sommano m <sup>3</sup>	0,00	0,00	0,00	0,00 <u>0,00</u>	73,49	0,00	43%	0,00	
	<b>Sezione Allargata</b>										
	<b>Scavo</b>										
IT-S-139 (NP1-73)	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI DA APPLICARE ALLO SCAVO DEI RAMI - SEZIONI TIPO RS1 (Prezzo applicabile Lotto 3)  Sezione di scavo = 37.25 m <sup>2</sup>	Sommano m <sup>3</sup>	1,00	14,70	37,25	547,58 <u>547,58</u>	73,49	40.239,16	43%	17.480,06	
	<b>TUNNEL DI BASE - RAMI- TRATTA D3 - Sez. - S1 - Scavo</b>							40.239,16		17.480,06	

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
<b>TUNNEL DI BASE - RAMI - TRATTA D3</b>											
<b>Sez. - S1 - Sostegni</b>											
<b>Sezione Corrente</b>											
<b>Sostegni</b>											
IT-S-030 (GRCV002B)	BULLONE AD ADERENZA CONTINUA DI LUNGHEZZA FINO A 12M, ESPANDIBILE MEDIANTE INIEZIONE DI ACQUA AD ALTA PRESSIONE. TUBI DI ACCIAIO DELLO SPESSORE DI 3MM, DIAM. ESTERNO 36MM ESPANDIBILI FINO A 54MM, ATTI A SOPPORTARE FORZE DI TRAZIONE NON INFERIORI AI 200kN. Swelllex MN 24, 5.4 ml/m			0,00	5,40		0,00				
	Sommano	m				0,00	17,14	0,00	30%	0,00	
IT-S-214 (NP4-53)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS-10 cm sostegno di prima fase : 14.451 m²/m CLS-10 cm al fronte : 1.411 m²/m						0,00				
	Sommano	m²xcm				0,00	1,28	0,00	18%	0,00	
IT-S-022 (GCRVA307B)	ARMATURA METALLICA PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO LANCIATO A PRESSIONE FORNITURA IN OPERA DI FIBRE METALLICHE Considerano per fibre metalliche 35 kg /mc (55.517 kg/m)						0,00				
	Sommano	kg				0,00	0,92	0,00	30%	0,00	
IT-S-215 (NP4-54)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS-5 cm sostegno di prima fase : 14.143 m²/m						0,00				
	Sommano	m²xcm				0,00	1,11	0,00	20%	0,00	
<b>Sezione Allargata</b>											
<b>Sostegni</b>											
IT-S-030 (GRCV002B)	BULLONE AD ADERENZA CONTINUA DI LUNGHEZZA FINO A 12M, ESPANDIBILE MEDIANTE INIEZIONE DI ACQUA AD ALTA PRESSIONE. TUBI DI ACCIAIO DELLO SPESSORE DI 3MM, DIAM. ESTERNO 36MM ESPANDIBILI FINO A 54MM, ATTI A SOPPORTARE FORZE DI TRAZIONE NON INFERIORI AI 200kN. Swelllex MN 24 : 6.60 ml/m			14,70	6,60		97,02				
	Sommano	m				97,02	17,14	1.662,53	30%	498,76	
IT-S-214 (NP4-53)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS-10 cm sostegno di prima fase : 16.070 m²/m CLS-10 cm al fronte : 1.807 m²/m			14,70	16,07	10,00	2.362,29				
	Sommano	m²xcm		14,70	1,81	10,00	265,63	1,28	3.373,58	18%	593,73
IT-S-022 (GCRVA307B)	ARMATURA METALLICA PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO LANCIATO A PRESSIONE FORNITURA IN OPERA DI FIBRE METALLICHE Considerano per fibre metalliche 35 kg /mc (62.570 kg/m)			14,70	62,57		919,78				
	Sommano	kg				919,78	0,92	843,56	30%	253,07	
IT-S-215 (NP4-54)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS-5 cm sostegno di prima fase : 15.781 m²/m			14,70	15,78	5,00	1.159,90				
	Sommano	m²xcm				1.159,90	1,11	1.287,42	20%	262,06	
								7.167,09			1.607,61
<b>TUNNEL DI BASE - RAMI - TRATTA D3 - Sez. - S1 - Sostegni</b>											

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
<b>TUNNEL DI BASE - RAMI - TRATTA D3</b>											
<b>Sez. - S1 - Impermeabilizzazioni e drenaggi</b>											
<b>Impermeabilizzazioni e drenaggi - Non drenato - Full round</b>											
<b>Sezione corrente</b>											
IT-S-157	MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO										
(NP3-1)	Perimetro manto e geotessile: 14.13 m <sup>2</sup> /m	m <sup>2</sup>	0,00	0,00							
						0,00					
						0,00	24,45	0,00	14%	0,00	
IT-S-158	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI MICROFESSURATI DA 150MM (O SIMILARI) IN PVC PER IL DRENAGGIO AL PIEDE DELLA GUAINA DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI CUI AL NP3-1										
(NP3-2)	Tubi in PVC = 2 m per metri galleria	m	0,00	0,00							
		Sommano				0,00					
						0,00	13,19	0,00	22%	0,00	
IT-S-042	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PROFILATI IN RESINE VINILICHE TERMOPLASTICHE, A BASE P.V.C. DEL TIPO WATERSTOP										
(BAOPA314A)	2 m per metri galleria	m	0,00	0,00							
		Sommano				0,00					
						0,00	10,04	0,00	30%	0,00	
<b>Sezione allargata</b>											
IT-S-157	MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO										
(NP3-1)	Perimetro manto e geotessile: 15.85 m <sup>2</sup> /m	m <sup>2</sup>	15,85	14,70							
						233,00					
						233,00	24,45	5.695,82	14%	824,31	
IT-S-158	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI MICROFESSURATI DA 150MM (O SIMILARI) IN PVC PER IL DRENAGGIO AL PIEDE DELLA GUAINA DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI CUI AL NP3-1										
(NP3-2)	Tubi in PVC = 2 m per metri galleria	m	2,00	14,70							
		Sommano				29,40					
						29,40	13,19	387,68	22%	86,68	
IT-S-042	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PROFILATI IN RESINE VINILICHE TERMOPLASTICHE, A BASE P.V.C. DEL TIPO WATERSTOP										
(BAOPA314A)	2 m per metri galleria	m	2,00	14,70							
		Sommano				29,40					
						29,40	10,04	295,18	30%	88,55	
								6.378,68		999,55	

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
<b>TUNNEL DI BASE - RAMI - TRATTA D3</b>											
<b>Sez. - S1 - Rivestimenti</b>											
<b>Sezione Allargata</b>											
IT-S-168 (NP4-7)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15 - Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) Volumen magrone: 0.16 m3/m			14,70	0,16		2,35				
	<b>Sommano</b>	m³					<b>2,35</b>	<b>48,30</b>	<b>113,60</b>	<b>32%</b>	<b>36,24</b>
IT-S-162 (NP4-1)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS calotta 4.29 m²/m			14,70	4,29		63,06				
	<b>Sommano</b>	m³					<b>63,06</b>	<b>71,60</b>	<b>4.515,31</b>	<b>28%</b>	<b>1.264,29</b>
IT-S-164 (NP4-3)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS murette 1.94 m²/m			14,70	1,94		28,52				
	<b>Sommano</b>	m³					<b>28,52</b>	<b>65,80</b>	<b>1.876,48</b>	<b>25%</b>	<b>476,63</b>
IT-S-023 (GCRVA308A)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI Casseforme calotte e piedritti : 21.75 m²			14,70	21,75		319,73				
	<b>Sommano</b>	m²					<b>319,73</b>	<b>9,26</b>	<b>2.960,61</b>	<b>30%</b>	<b>888,18</b>
IT-S-024 (GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Casseforme marciapiedi : 4.00 m²/m			14,70	4,00		58,80				
	<b>Sommano</b>	m²					<b>58,80</b>	<b>9,26</b>	<b>544,48</b>	<b>30%</b>	<b>163,34</b>
IT-S-226 (NP5-1)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti) Armatura murette : 194 kg/m			14,70	194,00		2.851,80				
	<b>Sommano</b>	kg					<b>2.851,80</b>	<b>1,15</b>	<b>3.285,12</b>	<b>23%</b>	<b>771,38</b>
									<b>13.295,60</b>		<b>3.600,06</b>
<b>TUNNEL DI BASE - RAMI - TRATTA D3 - Sez. - S1 - Rivestimenti</b>											

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
	<b>TUNNEL DI BASE - RAMI - TRATTA D3</b>										
	<b>Sez. - S1 - Finiture</b>										
	<b>Finiture</b>										
	<b>CONDOTTA ANTIINCENDIO (violet)</b>										
IT-S-024 (GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Realizzazione canaletta 0,7*0,7*0,4	Sommano	m²	1,80	14,70	1,00	26,46	9,26	245,02	30%	73,50
IT-S-019 (GCLFD301A)	LASTRONI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO DELLO SPESSORE DI CM8. PER METRO QUADRO (Per copertura canale condotta antincendio) FORNITURA E POSA IN OPERA DI COPERCHI PREFABBRICATI IN CLS E GUARNIZIONI IMPERMEABILI CON RESISTENZA AL FUOCO REI120. Al metro	Sommano	m²	0,40	14,70	1,00	5,88	9,26	54,45	30%	16,33
IT-S-012 (GCDRA303A)	<b>BASSA TENSIONE</b> FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 110 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3 Cavidotto per bassa tensione in PVC, 6 tubi, Ø110	Sommano	m	6,00	0,00	1,00	6,00	3,57	21,43	30%	6,43
(ITIDC610A)	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo) Camera da tiro 0,50 * 0,90 * 0,40 = 0,18 m³	Sommano	m³	3,00	0,18	0,000	0,54	191,67	103,50	30%	31,05
(NPF-7)	Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 500x500 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte) Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 500 * 500 con telaio	Sommano	cad		6,00	1,000	6,00	197,10	1.182,62	0%	0,00
(01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa chiusini in ghisa classe B125 luce 500 * 450	Sommano	kg	26,00	2,00	1,000	52,00	2,48	128,85	100%	128,33
IT-S-014 (GCDRA303D)	<b>SEGNALAMENTO/TELECOM (rouge)</b> FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5 4 tubi per cavi di segnalamento e telecom in PVC Ø200	Sommano	m	4,00	17,95		71,80	8,33	598,43	30%	179,53
(ITIDC610A)	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo) Camera da tiro in cls prefabbricata 320 * 50 di profondità 50cm Camera da tiro in cls prefabbricata 50 * 90 di profondità 55cm Camera da tiro in cls prefabbricata 191*90 di profondità 55cm	Sommano	m³	2,00	0,80	1,000	1,60	191,67	582,75	30%	174,82
(NPF-7)	Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 500x500 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte) Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 500*500 con telaio	Sommano	cad	2,00	2,000	1,00	4,00	197,10	788,42	0%	0,00
(NPF-7)	Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 500x500 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte) Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 800*600 con telaio	Sommano	cad		4,00	2,000	8,00	197,10	1.576,83	0%	0,00
(NPF-6)	Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 900x900 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte) Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 955*900 con telaio	Sommano	cad		2,00	1,000	2,00	354,79	709,57	0%	0,00
(01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 500*500 con telaio Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 800*500 con telaio Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 955*900 con telaio	Sommano	kg	16,50	2,00	2,000	66,00	2,48	1.174,51	100%	1.169,82
				35,00	4,00	2,000	280,00				
				64,00	2,00	1,000	128,00				
							474,00				



Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
<b>CALCESTRUZZO DI RIPIEPIIMENTO</b>											
IT-S-024 (GCRVA3088)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI										
	Ogni 10m, cassero di testata per calcestruzzo di riempimento, area sezione 3.09 m <sup>2</sup>		1,00	14,70	0,31	4,54					
	Sommano	m <sup>2</sup>				4,54	9,26	42,06	30%	12,62	
IT-S-194 (NP4-33)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C20/25 - Per cunette, marciapiedi e riempimenti vari (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Area sezione allargata 3.09 m <sup>2</sup>		3,09	14,70		45,42					
	Sommano	m <sup>2</sup>				45,42	89,50	4.065,36	21%	833,40	
IT-S-168 (NP4-7)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15 - Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3)										
	Area sezione allargata 0.60 m <sup>2</sup>		0,60	14,70		8,82					
	Sommano	m <sup>2</sup>				8,82	48,30	426,01	32%	135,90	
IT-S-035 (BACZA305B)	CASSEFORME PER STRUTTURE IN ELEVAZIONE, DI QUALSIASI GENERE, ANCHE PER VOLTI DI QUALSIASI LUCE, CON ARMATURA DI SOSTEGNO DI ALTEZZA SUPERIORE A 4M E FINO A 8M										
	sezione allargata 24.18 m <sup>2</sup>		24,18	2,00	1,00	48,36					
	Sommano	m <sup>2</sup>				48,36	11,50	555,96	30%	166,79	
IT-S-231 (NP6-5)	Fornitura e posa in opera di giunto ad espansione e tenuta tra i setti di separazione tra condotte di estrazione e condotte di ventilazione										
	sezione allargata 14.85 ml		14,85	2,00	1,00	29,70					
	Sommano	m				29,70	21,00	623,70	20%	124,74	
IT-S-162 (NP4-1)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3)										
	sezione allargata 14.85 * 0.2		2,97	2,00	1,00	5,94					
	Sommano	m <sup>3</sup>				5,94	71,60	425,30	28%	119,09	
IT-S-226 (NP5-1)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti)										
	sezione allargata 7.40		7,40	2,00	1,00	14,80					
	Sommano	kg				14,80	1,15	17,05	23%	4,00	
<b>TUNNEL DI BASE - RAMI - TRATTA D3 - Sez. - S1 - Finiture</b>								<b>13.321,82</b>		<b>3.176,35</b>	

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	<b>TUNNEL DI BASE - RAMI- TRATTA D3</b>										
	<b>Sez. - S2 - Scavo</b>										
	<b>Sezione Corrente</b>										
	<b>Scavo</b>										
IT-S-139 (NP1-73)	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI DA APPLICARE ALLO SCAVO DEI RAMI - SEZIONI TIPO RS1 (Prezzo applicabile Lotto 3)  Sezione di scavo = 30.949 m <sup>2</sup>	Sommano m <sup>3</sup>		0,00			0,00 <u>0,00</u>	73,49	0,00	43%	0,00
	<b>Sezione Allargata</b>										
	<b>Scavo</b>										
IT-S-139 (NP1-73)	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI DA APPLICARE ALLO SCAVO DEI RAMI - SEZIONI TIPO RS1 (Prezzo applicabile Lotto 3)  Sezione di scavo =39.218 m <sup>2</sup>	Sommano m <sup>3</sup>		11,70	39,22		458,85 <u>458,85</u>	73,49	33.719,15	43%	14.647,74
	<b>TUNNEL DI BASE - RAMI- TRATTA D3 - Sez. - S2 - Scavo</b>								33.719,15		14.647,74

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
	<b>TUNNEL DI BASE - RAMI - TRATTA D3</b>										
	<b>Sez. - S2 - Sostegni</b>										
	<b>Sezione Corrente</b>										
	<b>Sostegni</b>										
IT-S-030 (GRCV002B)	BULLONE AD ADERENZA CONTINUA DI LUNGHEZZA FINO A 12M, ESPANDIBILE MEDIANTE INIEZIONE DI ACQUA AD ALTA PRESSIONE. TUBI DI ACCIAIO DELLO SPESSORE DI 3MM, DIAM. ESTERNO 36MM ESPANDIBILI FINO A 54MM, ATTI A SOPPORTARE FORZE DI TRAZIONE NON INFERIORI AI 200KN. Swelllex MN 24, 13 ml/m	Sommano m					0,00 <b>0,00</b>	17,14	0,00	30%	0,00
IT-S-214 (NP4-53)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS-10 cm sostegno di prima fase : 14.605 m²/m CLS-10 cm al fronte : 2.894 m²/m CLS-5 cm sosego senza fibre in calotta : 14.143 m²/m	Sommano m³xcm					0,00 0,00 0,00 <b>0,00</b>	1,28	0,00	18%	0,00
IT-S-022 (GCRVA307B)	ARMATURA METALLICA PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO LANCIATO A PRESSIONE FORNITURA IN OPERA DI FIBRE METALLICHE Considerano per fibre metalliche 35 kg /mc (86.805 kg/m)	Sommano kg					0,00 <b>0,00</b>	0,92	0,00	30%	0,00
IT-S-215 (NP4-54)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS-5 cm sostegno di prima fase in calotta : 14.605 m²/m	Sommano m³xcm					0,00 <b>0,00</b>	1,11	0,00	20%	0,00
	<b>Sezione Allargata</b>										
	<b>Sostegni</b>										
IT-S-030 (GRCV002B)	BULLONE AD ADERENZA CONTINUA DI LUNGHEZZA FINO A 12M, ESPANDIBILE MEDIANTE INIEZIONE DI ACQUA AD ALTA PRESSIONE. TUBI DI ACCIAIO DELLO SPESSORE DI 3MM, DIAM. ESTERNO 36MM ESPANDIBILI FINO A 54MM, ATTI A SOPPORTARE FORZE DI TRAZIONE NON INFERIORI AI 200KN. Swelllex MN 24, 15 ml/m	Sommano m		11,70	15,00		175,50 <b>175,50</b>	17,14	3.007,36	30%	902,21
IT-S-214 (NP4-53)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS-10 cm sostegno di prima fase : 16.216 m²/m CLS-10 cm al fronte : 3.694 m²/m CLS-5 cm sosego senza fibre in calotta : 15.781 m²/m	Sommano m³xcm		11,70	16,22	10,00	1.897,27 432,20 923,19 <b>3.252,66</b>	1,28	4.175,58	18%	734,87
IT-S-022 (GCRVA307B)	ARMATURA METALLICA PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO LANCIATO A PRESSIONE FORNITURA IN OPERA DI FIBRE METALLICHE Considerano per fibre metalliche 35 kg /mc (98.063 kg/m)	Sommano kg		11,70	98,06		1.147,34 <b>1.147,34</b>	0,92	1.052,26	30%	315,68
IT-S-215 (NP4-54)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS-5 cm sostegno di prima fase in calotta : 16.216 m²/m	Sommano m³xcm		11,70	16,22	5,00	948,64 <b>948,64</b>	1,11	1.052,93	20%	214,33

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	TUNNEL DI BASE - RAMI - TRATTA D3 - Sez. - S2 - Sostegni								9.288,13		2.167,09

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
<b>TUNNEL DI BASE - RAMI - TRATTA D3</b>											
<b>Sez. - S2 - Impermeabilizzazioni e drenaggi</b>											
<b>Impermeabilizzazioni e drenaggi - Non drenato - Full round</b>											
<b>Sezione corrente</b>											
IT-S-157	MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO										
(NP3-1)	Perimetro manto e geotessile: 14.13 m <sup>2</sup> /m	m <sup>2</sup>		0,00			0,00	24,45	0,00	14%	0,00
IT-S-158	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI MICROFESSURATI DA 150MM (O SIMILARI) IN PVC PER IL DRENAGGIO AL PIEDE DELLA GUAINA DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI CUI AL NP3-1										
(NP3-2)	Tubi in PVC = 2 m per metri galleria	Sommano m		0,00			0,00	13,19	0,00	22%	0,00
IT-S-042	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PROFILATI IN RESINE VINILICHE TERMOPLASTICHE, A BASE P.V.C. DEL TIPO WATERSTOP										
(BAOPA314A)	2 m per metri galleria	Sommano m		0,00			0,00	10,04	0,00	30%	0,00
<b>Sezione allargata</b>											
IT-S-157	MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO										
(NP3-1)	Perimetro manto e geotessile: 15.85 m <sup>2</sup> /m	m <sup>2</sup>	15,85	11,70			185,45	24,45	4.533,41	14%	656,09
IT-S-158	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI MICROFESSURATI DA 150MM (O SIMILARI) IN PVC PER IL DRENAGGIO AL PIEDE DELLA GUAINA DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI CUI AL NP3-1										
(NP3-2)	Tubi in PVC = 2 m per metri galleria	Sommano m	2,00	11,70			23,40	13,19	308,56	22%	68,99
IT-S-042	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PROFILATI IN RESINE VINILICHE TERMOPLASTICHE, A BASE P.V.C. DEL TIPO WATERSTOP										
(BAOPA314A)	2 m per metri galleria	Sommano m	2,00	11,70			23,40	10,04	234,94	30%	70,48
									<b>5.076,91</b>		<b>795,56</b>
<b>TUNNEL DI BASE - RAMI - TRATTA D3 - Sez. - S2 - Impermeabilizzazioni e drenaggi</b>											

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
<b>TUNNEL DI BASE - RAMI - TRATTA D3</b>											
<b>Sez. - S2 - Rivestimenti</b>											
<b>Sezione Allargata</b>											
IT-S-168 (NP4-7)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15 - Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) Volumen magronne: 0.16 m3/m			11,70	0,16	1,87					
	<b>Sommano</b>	<b>m³</b>				<b>1,87</b>	<b>48,30</b>	<b>90,42</b>	<b>32%</b>	<b>28,84</b>	
IT-S-162 (NP4-1)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS calotta 4.29 m²/m			11,70	4,29	50,19					
	<b>Sommano</b>	<b>m³</b>				<b>50,19</b>	<b>71,60</b>	<b>3.593,82</b>	<b>28%</b>	<b>1.006,27</b>	
IT-S-164 (NP4-3)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS murette 1.94 m²/m			11,70	1,94	22,70					
	<b>Sommano</b>	<b>m³</b>				<b>22,70</b>	<b>65,80</b>	<b>1.493,53</b>	<b>25%</b>	<b>379,36</b>	
IT-S-023 (GCRVA308A)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI Casseforme calotte e piedritti : 21.75 m²			11,70	21,75	254,48					
	<b>Sommano</b>	<b>m²</b>				<b>254,48</b>	<b>9,26</b>	<b>2.356,40</b>	<b>30%</b>	<b>706,92</b>	
IT-S-024 (GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Casseforme marcapiedi : 4.00 m²/m			11,70	4,00	46,80					
	<b>Sommano</b>	<b>m²</b>				<b>46,80</b>	<b>9,26</b>	<b>433,36</b>	<b>30%</b>	<b>130,01</b>	
								<b>7.967,53</b>		<b>2.251,40</b>	
<b>TUNNEL DI BASE - RAMI - TRATTA D3 - Sez. - S2 - Rivestimenti</b>											

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
<b>TUNNEL DI BASE - RAMI - TRATTA D3</b>											
<b>Sez. - S2 - Finiture</b>											
<b>Finiture</b>											
<b>CONDOTTA ANTIINCENDIO (violet)</b>											
IT-S-024 (GCRVA3088)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Realizzazione canaletta 0.7*0.7*0.4	Sommano	m <sup>2</sup>	1.80	11.70	1.00	21.06 21.06	9.26	195.01	30%	58.50
IT-S-019 (GCLFD301A)	LASTRONI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO DELLO SPESSORE DI CMS. PER METRO QUADRO (Per copertura canale condotta antincendio) FORNITURA E POSA IN OPERA DI COPERCHI PREFABBRICATI IN CLS E GUARNIZIONI IMPERMEABILI CON RESISTENZA AL FUOCO REI120. Al metro	Sommano	m <sup>2</sup>	0.40	11.70	1.00	4.68 4.68	9.26	43.34	30%	13.00
IT-S-012 (GCDRA303A)	<b>BASSA TENSIONE</b> FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 110 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3 Cavidotto per bassa tensione in PVC, 6 tubi, Ø110	Sommano	m	6.00	16.00	1.00	96.00 96.00	3.57	342.91	30%	102.87
(ITIDC610A)	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo) Camera da tiro 0.50 * 0.90 * 0.40 = 0.18 m <sup>3</sup>	Sommano	m <sup>3</sup>	3.00	0.18	1.000	0.54 0.54	191.67	103.50	30%	31.05
(NP6-7)	Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 500x500 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte) Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 500 * 500 con telaio	Sommano	cad		6.00	1.000	6.00 6.00	197.10	1,182.62	0%	0.00
(01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa chiusini in ghisa classe B125 luce 500 * 500	Sommano	kg	16.80	2.00	1.000	33.60 33.60	2.48	83.26	100%	82.92
IT-S-014 (GCDRA303D)	<b>SEGNALAMENTO/TELECOM (rouge)</b> FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5 4 tubi per cavi di segnalamento e telecom in PVC Ø200	Sommano	m	4.00	0.00		4.00 4.00	8.33	33.34	30%	10.00
(ITIDC610A)	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo) Camera da tiro in cls prefabbricata 320 * 50 di profondità 50cm Camera da tiro in cls prefabbricata 50 * 90 di profondità 55cm Camera da tiro in cls prefabbricata 191*90 di profondità 55cm	Sommano	m <sup>3</sup>	2.00 2.00 1.00	0.80 0.25 0.95	1.000 1.000 1.000	1.60 0.50 0.95 3.04	191.67	582.75	30%	174.82
(NP6-7)	Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 500x500 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte) Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 500*500 con telaio	Sommano	cad		2.00	2.000	4.00 4.00	197.10	788.42	0%	0.00
(NP6-7)	Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 500x500 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte) Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 800*600 con telaio	Sommano	cad		4.00	2.000	8.00 8.00	197.10	1,576.83	0%	0.00
(NP6-6)	Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 900x900 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte) Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 955*900 con telaio	Sommano	cad		2.00	1.000	2.00 2.00	354.79	709.57	0%	0.00
(01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 500*450 con telaio Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 800*500 con telaio Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 955*900 con telaio	Sommano	kg	16.80 35.00 64.00	2.00 4.00 2.00	2.000 2.000 1.000	67.20 280.00 128.00 475.20	2.48	1,177.49	100%	1,172.78
<b>CALCESTRUZZO DI RIPIEPIIMENTO</b>											
IT-S-024 (GCRVA3088)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Ogni 10m, cassero di testata per calcestruzzo di riempimento, area sezione 3.09 m <sup>2</sup>	Sommano	m <sup>2</sup>	1.00	11.70	0.31	3.62 3.62	9.26	33.48	30%	10.04
IT-S-194 (NP4-33)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C20/25 - Per cunette, marciapiedi e riempimenti vari (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4)										

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)																																																																			
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale																																																																		
IT-S-168 (NP4-7)	Area sezione allargata 3.09 m <sup>2</sup>	Sommano	m <sup>2</sup>	3.09	11.70		36.15	89.50	3,235.69	21%	663.32																																																																		
	36.15						IT-S-035 (BACZA3058)					Area sezione allargata 0.60 m <sup>2</sup>	Sommano	m <sup>2</sup>	0.60	11.70		7.02	48.30	339.07	32%	108.16	7.02	IT-S-231 (NP6-5)	CASSEFORME PER STRUTTURE IN ELEVAZIONE, DI QUALSIASI GENERE, ANCHE PER VOLTI DI QUALSIASI LUCE, CON ARMATURA DI SOSTEGNO DI ALTEZZA SUPERIORE A 4M E FINO A 8M	Sommano	m <sup>2</sup>	24.18	2.00	1.00	48.36	11.50	555.96	30%	166.79	48.36	IT-S-162 (NP4-1)	sezione allargata 14.85 ml	Sommano	m	14.85	2.00	1.00	29.70	21.00	623.70	20%	124.74	29.70	IT-S-226 (NP5-1)	sezione allargata 14.85 * 0.2	Sommano	m <sup>2</sup>	2.97	2.00	1.00	5.94	71.60	425.30	28%	119.09	5.94		sezione allargata 7.40	Sommano	kg	7.40	2.00	1.00	14.80	1.15	17.05	23%	4.00	14.80	<b>TUNNEL DI BASE - RAMI - TRATTA D3 - Sez. - S2 - Finiture</b>	
IT-S-035 (BACZA3058)	Area sezione allargata 0.60 m <sup>2</sup>	Sommano	m <sup>2</sup>	0.60	11.70			7.02	48.30	339.07	32%	108.16																																																																	
	7.02						IT-S-231 (NP6-5)	CASSEFORME PER STRUTTURE IN ELEVAZIONE, DI QUALSIASI GENERE, ANCHE PER VOLTI DI QUALSIASI LUCE, CON ARMATURA DI SOSTEGNO DI ALTEZZA SUPERIORE A 4M E FINO A 8M					Sommano	m <sup>2</sup>	24.18	2.00	1.00	48.36	11.50	555.96	30%	166.79	48.36	IT-S-162 (NP4-1)	sezione allargata 14.85 ml	Sommano	m	14.85	2.00	1.00	29.70	21.00	623.70	20%	124.74	29.70	IT-S-226 (NP5-1)	sezione allargata 14.85 * 0.2	Sommano	m <sup>2</sup>	2.97	2.00	1.00	5.94	71.60	425.30	28%	119.09	5.94		sezione allargata 7.40	Sommano	kg	7.40	2.00	1.00	14.80	1.15	17.05	23%	4.00	14.80	<b>TUNNEL DI BASE - RAMI - TRATTA D3 - Sez. - S2 - Finiture</b>									<b>12,049.29</b>		<b>2,842.09</b>			
IT-S-231 (NP6-5)	CASSEFORME PER STRUTTURE IN ELEVAZIONE, DI QUALSIASI GENERE, ANCHE PER VOLTI DI QUALSIASI LUCE, CON ARMATURA DI SOSTEGNO DI ALTEZZA SUPERIORE A 4M E FINO A 8M	Sommano	m <sup>2</sup>	24.18	2.00	1.00		48.36	11.50	555.96	30%	166.79																																																																	
	48.36						IT-S-162 (NP4-1)	sezione allargata 14.85 ml					Sommano	m	14.85	2.00	1.00	29.70	21.00	623.70	20%	124.74	29.70	IT-S-226 (NP5-1)	sezione allargata 14.85 * 0.2	Sommano	m <sup>2</sup>	2.97	2.00	1.00	5.94	71.60	425.30	28%	119.09	5.94		sezione allargata 7.40	Sommano	kg	7.40	2.00	1.00	14.80	1.15	17.05	23%	4.00	14.80	<b>TUNNEL DI BASE - RAMI - TRATTA D3 - Sez. - S2 - Finiture</b>									<b>12,049.29</b>		<b>2,842.09</b>																
IT-S-162 (NP4-1)	sezione allargata 14.85 ml	Sommano	m	14.85	2.00	1.00		29.70	21.00	623.70	20%	124.74																																																																	
	29.70						IT-S-226 (NP5-1)	sezione allargata 14.85 * 0.2					Sommano	m <sup>2</sup>	2.97	2.00	1.00	5.94	71.60	425.30	28%	119.09	5.94		sezione allargata 7.40	Sommano	kg	7.40	2.00	1.00	14.80	1.15	17.05	23%	4.00	14.80	<b>TUNNEL DI BASE - RAMI - TRATTA D3 - Sez. - S2 - Finiture</b>									<b>12,049.29</b>		<b>2,842.09</b>																													
IT-S-226 (NP5-1)	sezione allargata 14.85 * 0.2	Sommano	m <sup>2</sup>	2.97	2.00	1.00		5.94	71.60	425.30	28%	119.09																																																																	
	5.94							sezione allargata 7.40					Sommano	kg	7.40	2.00	1.00	14.80	1.15	17.05	23%	4.00	14.80	<b>TUNNEL DI BASE - RAMI - TRATTA D3 - Sez. - S2 - Finiture</b>									<b>12,049.29</b>		<b>2,842.09</b>																																										
	sezione allargata 7.40	Sommano	kg	7.40	2.00	1.00		14.80	1.15	17.05	23%	4.00																																																																	
	14.80						<b>TUNNEL DI BASE - RAMI - TRATTA D3 - Sez. - S2 - Finiture</b>									<b>12,049.29</b>		<b>2,842.09</b>																																																											
<b>TUNNEL DI BASE - RAMI - TRATTA D3 - Sez. - S2 - Finiture</b>									<b>12,049.29</b>		<b>2,842.09</b>																																																																		



Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	<b>TUNNEL DI BASE - RAMI- TRATTA D3</b>										
	<b>Sez. - S1 - Scavo</b>										
	<b>Sezione Corrente</b>										
	<b>Scavo</b>										
IT-S-139 (NP1-73)	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI DA APPLICARE ALLO SCAVO DEI RAMI - SEZIONI TIPO RS1 (Prezzo applicabile Lotto 3) Sezione di scavo = 29.195 m <sup>2</sup>	Sommano m <sup>3</sup>	1,00	28,92	29,20	844,32 <u>844,32</u>	73,49	62.045,76	43%	26.952,93	
	<b>Sezione Allargata</b>										
	<b>Scavo</b>										
IT-S-139 (NP1-73)	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI DA APPLICARE ALLO SCAVO DEI RAMI - SEZIONI TIPO RS1 (Prezzo applicabile Lotto 3) Sezione di scavo = 37.25 m <sup>2</sup>	Sommano m <sup>3</sup>	1,00	34,28	37,25	1.276,93 <u>1.276,93</u>	73,49	93.836,63	43%	40.763,02	
	<b>Sezione Locali Tecnici</b>										
	<b>Scavo</b>										
IT-S-139 (NP1-73)	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI DA APPLICARE ALLO SCAVO DEI RAMI - SEZIONI TIPO RS1 (Prezzo applicabile Lotto 3) Sezione di scavo = 28.436 m <sup>2</sup>	Sommano m <sup>3</sup>	1,00	48,00	28,44	1.364,93 <u>1.364,93</u>	73,49	100.303,26	43%	43.572,15	
	<b>TUNNEL DI BASE - RAMI- TRATTA D3 - Sez. - S1 - Scavo</b>							256.185,65		111.288,11	

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
<b>TUNNEL DI BASE - RAMI - TRATTA D3</b>											
<b>Sez. - S1 - Sostegni</b>											
<b>Sezione Corrente</b>											
<b>Sostegni</b>											
IT-S-030 (GRCV002B)	BULLONE AD ADERENZA CONTINUA DI LUNGHEZZA FINO A 12M, ESPANDIBILE MEDIANTE INIEZIONE DI ACQUA AD ALTA PRESSIONE. TUBI DI ACCIAIO DELLO SPESSORE DI 3MM, DIAM. ESTERNO 36MM ESPANDIBILI FINO A 54MM, ATTI A SOPPORTARE FORZE DI TRAZIONE NON INFERIORI AI 200kN. Swelllex MN 24, 5.4 ml/m			28,92	5,40		156,17				
	<b>Sommano</b>	m					<b>156,17</b>	17,14	2.676,09	30%	802,83
IT-S-214 (NP4-53)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS-10 cm sostegno di prima fase : 14.451 m²/m CLS-10 cm al fronte : 1.411 m²/m			28,92	14,45	10,00	4.179,23				
	<b>Sommano</b>	m²xcm		28,92	1,41	10,00	408,06	1,28	5.888,91	18%	1.036,41
IT-S-022 (GCRVA307B)	ARMATURA METALLICA PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO LANCIATO A PRESSIONE FORNITURA IN OPERA DI FIBRE METALLICHE Considerano per fibre metalliche 35 kg /mc (55.517 kg/m)			28,92	55,52		1.605,55				
	<b>Sommano</b>	kg					1.605,55	0,92	1.472,51	30%	441,75
IT-S-215 (NP4-54)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS-5 cm sostegno di prima fase : 14.143 m²/m			28,92	14,14	5,00	2.045,08				
	<b>Sommano</b>	m²xcm					2.045,08	1,11	2.269,91	20%	462,04
<b>Sezione Allargata</b>											
<b>Sostegni</b>											
IT-S-030 (GRCV002B)	BULLONE AD ADERENZA CONTINUA DI LUNGHEZZA FINO A 12M, ESPANDIBILE MEDIANTE INIEZIONE DI ACQUA AD ALTA PRESSIONE. TUBI DI ACCIAIO DELLO SPESSORE DI 3MM, DIAM. ESTERNO 36MM ESPANDIBILI FINO A 54MM, ATTI A SOPPORTARE FORZE DI TRAZIONE NON INFERIORI AI 200kN. Swelllex MN 24 : 6.60 ml/m			34,28	6,60		226,25				
	<b>Sommano</b>	m					226,25	17,14	3.876,98	30%	1.163,09
IT-S-214 (NP4-53)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS-10 cm sostegno di prima fase : 16.070 m²/m CLS-10 cm al fronte : 1.807 m²/m			34,28	16,07	10,00	5.508,80				
	<b>Sommano</b>	m²xcm		34,28	1,81	10,00	619,44	1,28	7.867,09	18%	1.384,55
IT-S-022 (GCRVA307B)	ARMATURA METALLICA PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO LANCIATO A PRESSIONE FORNITURA IN OPERA DI FIBRE METALLICHE Considerano per fibre metalliche 35 kg /mc (62.570 kg/m)			34,28	62,57		2.144,90				
	<b>Sommano</b>	kg					2.144,90	0,92	1.967,16	30%	590,15
IT-S-215 (NP4-54)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS-5 cm sostegno di prima fase : 15.781 m²/m			34,28	15,78	5,00	2.704,86				
	<b>Sommano</b>	m²xcm					2.704,86	1,11	3.002,22	20%	611,11
<b>Locali tecnici</b>											
<b>Sostegni</b>											
IT-S-030 (GRCV002B)	BULLONE AD ADERENZA CONTINUA DI LUNGHEZZA FINO A 12M, ESPANDIBILE MEDIANTE INIEZIONE DI ACQUA AD ALTA PRESSIONE. TUBI DI ACCIAIO DELLO SPESSORE DI 3MM, DIAM. ESTERNO 36MM ESPANDIBILI FINO A 54MM, ATTI A SOPPORTARE FORZE DI TRAZIONE NON INFERIORI AI 200kN. Swelllex MN 24, 5.4 ml/m			48,00	5,40		259,20				
	<b>Sommano</b>	m					259,20	17,14	4.441,64	30%	1.332,49

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
IT-S-214 (NP4-53)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS-10 cm sostegno di prima fase : 14.447 m <sup>2</sup> /m CLS-10 cm al fronte : 1.373 m <sup>2</sup> /m CLS-5 cm sostegno di prima fase : 14.14 m <sup>2</sup> /m			48,00	14,45	10,00	6.934,56				
				48,00	1,37	10,00	659,04				
				48,00	14,14	5,00	3.394,32				
	Sommano	m <sup>2</sup> xcm					10.987,92	1,28	14.105,68	18%	2.482,50
IT-S-022 (GCRVA307B)	ARMATURA METALLICA PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO LANCIATO A PRESSIONE FORNITURA IN OPERA DI FIBRE METALLICHE Considerano per fibre metalliche 35 kg /mc (55.454 kg/m)			48,00	55,45		2.661,79				
	Sommano	kg					2.661,79	0,92	2.441,23	30%	732,37
	<b>TUNNEL DI BASE - RAMI - TRATTA D3 - Sez. - S1 - Sostegni</b>								50.009,41		11.039,30

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
<b>TUNNEL DI BASE - RAMI - TRATTA D3</b>											
<b>Sez. - S1 - Impermeabilizzazioni e drenaggi</b>											
<b>Impermeabilizzazioni e drenaggi - Non drenato - Full round</b>											
<b>Sezione corrente</b>											
IT-S-157 (NP3-1)	MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO Périmetro manto e geotessile: 14.15 m <sup>2</sup> /m	m <sup>2</sup>	14,15	28,92			409,22 409,22	24,45	10.003,79	14%	1.447,77
IT-S-158 (np3-2)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI MICROFESSURATI DA 150MM (O SIMILARI) IN PVC PER IL DRENAGGIO AL PIEDE DELLA GUAINA DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI CUI AL NP3-1 Tubi in PVC = 2 m per metri galleria	Sommano m	2,00	28,92			57,84 57,84	13,19	762,70	22%	170,53
IT-S-042 (BAOPA314A)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PROFILATI IN RESINE VINILICHE TERMOPLASTICHE, A BASE P.V.C. DEL TIPO WATERSTOP 2 m per metri galleria	Sommano m	2,00	28,92			57,84 57,84	10,04	580,79	30%	174,22
<b>Sezione allargata</b>											
IT-S-157 (NP3-1)	MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO Périmetro manto e geotessile: 15.85 m <sup>2</sup> /m	m <sup>2</sup>	15,85	34,28			543,34 543,34	24,45	13.282,50	14%	1.922,28
IT-S-158 (NP3-2)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI MICROFESSURATI DA 150MM (O SIMILARI) IN PVC PER IL DRENAGGIO AL PIEDE DELLA GUAINA DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI CUI AL NP3-1 Tubi in PVC = 2 m per metri galleria	Sommano m	2,00	34,28			68,56 68,56	13,19	904,06	22%	202,13
IT-S-042 (BAOPA314A)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PROFILATI IN RESINE VINILICHE TERMOPLASTICHE, A BASE P.V.C. DEL TIPO WATERSTOP 2 m per metri galleria	Sommano m	2,00	34,28			68,56 68,56	10,04	688,36	30%	206,51
<b>Locali Tecnici</b>											
IT-S-157 (NP3-1)	MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO Périmetro manto e geotessile: 14.19 m <sup>2</sup> /m	m <sup>2</sup>	14,19	48,00			681,12 681,12	24,45	16.650,74	14%	2.409,73
IT-S-158 (NP3-2)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI MICROFESSURATI DA 150MM (O SIMILARI) IN PVC PER IL DRENAGGIO AL PIEDE DELLA GUAINA DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI CUI AL NP3-1 Tubi in PVC = 2 m per metri galleria	Sommano m	2,00	48,00			96,00 96,00	13,19	1.265,89	22%	283,03
IT-S-042 (BAOPA314A)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PROFILATI IN RESINE VINILICHE TERMOPLASTICHE, A BASE P.V.C. DEL TIPO WATERSTOP 2 m per metri galleria	Sommano m	2,00	48,00			96,00 96,00	10,04	963,86	30%	289,16
									45.102,63		7.105,36
<b>TUNNEL DI BASE - RAMI - TRATTA D3 - Sez. - S1 - Impermeabilizzazioni e drenaggi</b>											

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza		unitario	TOTALE	%	Totale
<b>TUNNEL DI BASE - RAMI - TRATTA D3</b>											
<b>Sez. - S1 - Rivestimenti</b>											
<b>Sezione corrente</b>											
IT-S-168 (NP4-7)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15 - Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) Volumen magrone: 0.18 m3/m			28,92	0,18	5,21					
	<b>Sommano</b>	m³				5,21	48,30	251,43	32%	80,21	
IT-S-162 (NP4-1)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS calotta 3.35 m²/m			28,92	3,35	96,88					
	<b>Sommano</b>	m³				96,88	71,60	6.936,75	28%	1.942,29	
IT-S-164 (NP4-3)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS murette 1.91 m²/m			28,92	1,91	55,24					
	<b>Sommano</b>	m³				55,24	65,80	3.634,61	25%	923,19	
IT-S-023 (GCRVA308A)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI Casseforme calotte e piedritti : 14.13 m²			28,92	14,13	408,64					
	<b>Sommano</b>	m²				408,64	9,26	3.783,94	30%	1.135,18	
IT-S-024 (GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Casseforme marcapiedi : 4.00 m²/m			28,92	4,00	115,68					
	<b>Sommano</b>	m²				115,68	9,26	1.071,18	30%	321,35	
IT-S-226 (NP5-1)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti)					1,00					
	<b>Sommano</b>	kg				1,00	1,15	1,15	23%	0,27	
<b>Sezione Allargata</b>											
IT-S-168 (NP4-7)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15 - Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) Volumen magrone: 0.16 m3/m			34,28	0,16	5,48					
	<b>Sommano</b>	m³				5,48	48,30	264,92	32%	84,51	
IT-S-162 (NP4-1)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS calotta 4.29 m²/m			34,28	4,29	147,06					
	<b>Sommano</b>	m³				147,06	71,60	10.529,58	28%	2.948,28	
IT-S-164 (NP4-3)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS murette 1.94 m²/m			34,28	1,94	66,50					
	<b>Sommano</b>	m³				66,50	65,80	4.375,91	25%	1.111,48	
IT-S-023 (GCRVA308A)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI Casseforme calotte e piedritti : 21.75 m²			34,28	21,75	745,59					
	<b>Sommano</b>	m²				745,59	9,26	6.904,06	30%	2.071,22	
IT-S-024 (GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Casseforme marcapiedi : 4.00 m²/m			34,28	4,00	137,12					
	<b>Sommano</b>	m²				137,12	9,26	1.269,71	30%	380,91	
IT-S-226 (NP5-1)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti)					1,00					
	<b>Sommano</b>	kg				1,00	1,15	1,15	23%	0,27	
<b>Locali tecnici</b>											
IT-S-168 (NP4-7)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15 - Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) Volumen magrone: 0.15 m3/m										

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
		Sommano		48,00	0,15		7,20				
							7,20	48,30	347,76	32%	110,94
IT-S-162 (NP4-1)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS calotta 3.32 m <sup>2</sup> /m	Sommano		48,00	3,32		159,36				
							159,36	71,60	11.410,18	28%	3.194,85
IT-S-164 (NP4-3)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS murette 1.70 m <sup>2</sup> /m	Sommano		48,00	1,70		81,60				
							81,60	65,80	5.369,28	25%	1.363,80
IT-S-023 (GCRVA308A)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI Casseforme calotte e piedritti : 18.53 m <sup>2</sup>	Sommano		48,00	18,53		889,44				
							889,44	9,26	8.236,09	30%	2.470,83
IT-S-024 (GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Casseforme marcapiedi : 4.00 m <sup>2</sup> /m	Sommano		48,00	4,00		192,00				
							192,00	9,26	1.777,89	30%	533,37
IT-S-226 (NP5-1)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti)	Sommano					1,00				
							1,00	1,15	1,15	23%	0,27
	<b>TUNNEL DI BASE - RAMI - TRATTA D3 - Sez. - S1 - Rivestimenti</b>								<b>66.166,74</b>		<b>18.673,21</b>

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
	<b>TUNNEL DI BASE - RAMI - TRATTA D3</b>										
	<b>Sez. - S1 - Finiture</b>										
	<b>Finiture</b>										
	<b>CONDOTTA ANTIINCENDIO</b>										
IT-S-024 (GCRVA3088)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Realizzazione canaletta 0,7*0,7*0,4	Sommano m²	1,80	63,20	1,00	113,76 <b>113,76</b>	9,26	1.053,40	30%	316,02	
IT-S-019 (GCLFD301A)	LASTRONI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO DELLO SPESSORE DI CM8. PER METRO QUADRO (Per copertura canale condotta antincendio) FORNITURA E POSA IN OPERA DI COPERCHI PREFABBRICATI IN CLS E GUARNIZIONI IMPERMEABILI CON RESISTENZA AL FUOCO REI120. Al metro	Sommano m²	0,40	63,20	1,00	25,28 <b>25,28</b>	9,26	234,09	30%	70,23	
IT-S-012 (GCDRA303A)	<b>BASSA TENSIONE (vert)</b> FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 110 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3 Cavidotto per bassa tensione in PVC, 10 tubi, Ø110	Sommano m	10,00	83,12	1,00	831,20 <b>831,20</b>	3,57	2.969,05	30%	890,71	
(ITIDC610B)	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; SUPERIORE A 1 MC E FINO AD 2 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo) Camera da tiro 191*90*120 = 2 m3	Sommano m³	2,00	1,00		2,00 <b>2,00</b>	293,13	586,26	30%	175,88	
(NPF-6)	Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 900x900 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte) Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 955*900 con telaio	Sommano cad		1,00	2,00	2,00 <b>2,00</b>	354,79	709,57	0%	0,00	
(01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa chiusini in ghisa classe B125 luce 955*900	Sommano kg	64,00	1,00	2,00	128,00 <b>128,00</b>	2,48	317,17	100%	315,90	
IT-S-014 (GCDRA303D)	<b>MEDIA TENSIONE / SEGNALEMENTO (magenta)</b> FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5 Cavidotto per media tensione in PVC 6 tubi Ø200	Sommano m	6,00	68,80		412,80 <b>412,80</b>	8,33	3.440,55	30%	1.032,17	
(ITIDC610B)	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; SUPERIORE A 1 MC E FINO AD 2 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo) Camera da tiro in cls prefabbricata 191/90 di profondità 90cm	Sommano m³	1,55	1,00	2,00	3,09 <b>3,09</b>	293,13	907,00	30%	272,10	
(NPF-6)	Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 900x900 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte) Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 955*900 con telaio	Sommano cad		1,00	2,00	2,00 <b>2,00</b>	354,79	709,57	0%	0,00	
(01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 955*900	Sommano kg	64,00	1,00	2,00	128,00 <b>128,00</b>	2,48	317,17	100%	315,90	
IT-S-014 (GCDRA303D)	<b>SEGNALEMENTO/TELECOM (rouge)</b> FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5 4 tubi per cavi di segnalamento e telecom in PVC Ø200	Sommano m	4,00	67,80		271,20 <b>271,20</b>	8,33	2.260,36	30%	678,11	
	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; SUPERIORE A 1 MC E FINO AD 2 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo) Camera da tiro in cls prefabbricata 191/90 di profondità 90cm										

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
(ITDC6108)	Sommano	m³	1,55	1,00	2,00		3,09				
	Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 900x900 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte)						3,09	293,13	907,00	30%	272,10
(NPF-6)	Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 955*900 con telaio			1,00	2,00		2,00				
	Sommano	cad					2,00	354,79	709,57	0%	0,00
(01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 955*900		64,00	1,00	2,00		128,00				
	Sommano	kg					128,00	2,48	317,17	100%	315,90
IT-S-024	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI										
(GCRVA3088)	Ogni 10m, cassero di testata per calcestruzzo di riempimento, area sezione 1.74 m²		1,00	28,92	0,17		5,03				
	Ogni 10m, cassero di testata per calcestruzzo di riempimento, area sezione 2.79 m²		1,00	34,28	0,28		9,56				
	Ogni 10m, cassero di testata per calcestruzzo di riempimento, area sezione 1.05 m²		1,00	48,00	0,11		5,04				
	Sommano	m²					19,64	9,26	181,83	30%	54,55
IT-S-194	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C20/25 - Per cunette, marciapiedi e riempimenti vari (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP4-33)	Area sezione corrente 1.74 m²		1,74	28,92			50,32				
	Area sezione allargata 2.79 m²		2,79	34,28			95,64				
	Area locali tecnici 1.05 m²		1,05	48,00			50,40				
	Sommano	m³					196,36	89,50	17.574,40	21%	3.602,75
IT-S-168	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15 - Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3)										
(NP4-7)	Area sezione corrente 0.50 m²		0,50	28,92			14,46				
	Area sezione allargata 0.60 m²		0,60	34,28			20,57				
	Area locali tecnici 0.45 m²		0,45	48,00			21,60				
	Sommano	m³					56,63	48,30	2.735,13	32%	872,51
IT-S-035	CASSEFORME PER STRUTTURE IN ELEVAZIONE, DI QUALSIASI GENERE, ANCHE PER VOLTI DI QUALSIASI LUCE, CON ARMATURA DI SOSTEGNO DI ALTEZZA SUPERIORE A 4M E FINO A 8M										
(BACZA305B)	sezione tecnici 17.82 m²		17,82	2,00	2,00		71,28				
	sezione allargata 24.18 m²		24,18	2,00	2,00		96,72				
	Sommano	m²					168,00	11,50	1.931,39	30%	579,42
IT-S-231	Fornitura e posa in opera di giunto ad espansione e tenuta tra i setti di separazione tra condotte di estrazione e condotte di ventilazione										
(NPF-5)	sezione tecnici 13.19 m²		13,19	2,00	2,00		52,76				
	sezione allargata 14.85 m²		14,85	2,00	2,00		59,40				
	Sommano	m					112,16	21,00	2.355,36	20%	471,07
IT-S-162	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3)										
(NP4-1)	sezione tecnici 17.82 * 0.20		3,56	2,00	2,00		14,26				
	sezione allargata 14.85 * 0.20		2,97	2,00	2,00		11,88				
	Sommano	m³					26,14	71,60	1.871,34	28%	523,97
IT-S-226	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti)										
(NPS-1)	sezione tecnici 6.50 kg		6,50	2,00	2,00		26,00				
	sezione allargata 7.40 kg		7,40	2,00	2,00		29,60				
	Sommano	kg					55,60	1,15	64,05	23%	15,04
	<b>TUNNEL DI BASE - RAMI - TRATTA D3 - Sez. - S1 - Finiture</b>								42.151,44		10.774,32



Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	<b>TUNNEL DI BASE - RAMI- TRATTA D3</b>										
	<b>Sez. - S2 - Scavo</b>										
	<b>Sezione Corrente</b>										
	<b>Scavo</b>										
IT-S-140 (NP1-74)	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI DA APPLICARE ALLO SCAVO DEI RAMI - SEZIONI TIPO RS2 (Prezzo applicabile Lotto 3) Sezione di scavo = 30.949 m 2 + 1.743 m <sup>2</sup>	Sommano m <sup>3</sup>	1,00	14,46	32,69	472,73 472,73	81,39	38.474,91	48%	18.559,02	
	<b>Sezione Allargata</b>										
	<b>Scavo</b>										
IT-S-140 (NP1-74)	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI DA APPLICARE ALLO SCAVO DEI RAMI - SEZIONI TIPO RS2 (Prezzo applicabile Lotto 3) Sezione di scavo =39.218 m 2 + 2.538 m <sup>2</sup>	Sommano m <sup>3</sup>	1,00	17,14	41,76	715,70 715,70	81,39	58.250,22	48%	28.097,96	
	<b>Locali tecnici</b>										
	<b>Scavo</b>										
IT-S-140 (NP1-74)	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI DA APPLICARE ALLO SCAVO DEI RAMI - SEZIONI TIPO RS2 (Prezzo applicabile Lotto 3) Sezione di scavo = 30.172 m 2 + 1.107 m <sup>2</sup>	Sommano m <sup>3</sup>	1,00	24,00	31,28	750,70 750,70	81,39	61.098,70	48%	29.471,98	
	<b>TUNNEL DI BASE - RAMI- TRATTA D3 - Sez. - S2 - Scavo</b>							157.823,83		76.128,95	

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
<b>TUNNEL DI BASE - RAMI - TRATTA D3</b>											
<b>Sez. - S2 - Sostegni</b>											
<b>Sezione Corrente</b>											
<b>Sostegni</b>											
IT-S-030 (GRCV002B)	BULLONE AD ADERENZA CONTINUA DI LUNGHEZZA FINO A 12M, ESPANDIBILE MEDIANTE INIEZIONE DI ACQUA AD ALTA PRESSIONE. TUBI DI ACCIAIO DELLO SPESSORE DI 3MM, DIAM. ESTERNO 36MM ESPANDIBILI FINO A 54MM, ATTI A SOPPORTARE FORZE DI TRAZIONE NON INFERIORI AI 200kN. Swelllex MN 24, 13 ml/m	Sommano	m	14,46	13,00		187,98 <b>187,98</b>	17,14	3.221,22	30%	966,37
IT-S-214 (NP4-53)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS-10 cm sostegno di prima fase : 14.605 m²/m CLS-10 cm al fronte : 2.894 m²/m CLS-5 cm sostegno senza fibre in calotta : 14.143 m²/m	Sommano	m³xcm	14,46 14,46 14,46	14,61 2,89 14,14	10,00 10,00 5,00	2.111,88 418,47 1.022,32 <b>3.552,68</b>	1,28	4.560,73	18%	802,66
IT-S-022 (GCRVA307B)	ARMATURA METALLICA PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO LANCIATO A PRESSIONE FORNITURA IN OPERA DI FIBRE METALLICHE Considerano per fibre metalliche 35 kg /mc (86.805 kg/m)	Sommano	kg	14,46	86,81		1.255,20 <b>1.255,20</b>	0,92	1.151,19	30%	345,36
IT-S-215 (NP4-54)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS-5 cm sostegno di prima fase in calotta : 14.605 m²/m	Sommano	m³xcm	14,46	14,61	5,00	1.055,94 <b>1.055,94</b>	1,11	1.172,03	20%	238,57
<b>Sezione Allargata</b>											
<b>Sostegni</b>											
IT-S-030 (GRCV002B)	BULLONE AD ADERENZA CONTINUA DI LUNGHEZZA FINO A 12M, ESPANDIBILE MEDIANTE INIEZIONE DI ACQUA AD ALTA PRESSIONE. TUBI DI ACCIAIO DELLO SPESSORE DI 3MM, DIAM. ESTERNO 36MM ESPANDIBILI FINO A 54MM, ATTI A SOPPORTARE FORZE DI TRAZIONE NON INFERIORI AI 200kN. Swelllex MN 24, 15 ml/m	Sommano	m	17,14	15,00		257,10 <b>257,10</b>	17,14	4.405,66	30%	1.321,70
IT-S-214 (NP4-53)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS-10 cm sostegno di prima fase : 16.216 m²/m CLS-10 cm al fronte : 3.694 m²/m CLS-5 cm sostegno senza fibre in calotta : 15.781 m²/m	Sommano	m³xcm	17,14 17,14 17,14	16,22 3,69 15,78	10,00 10,00 5,00	2.779,42 633,15 1.352,43 <b>4.765,01</b>	1,28	6.117,05	18%	1.076,56
IT-S-022 (GCRVA307B)	ARMATURA METALLICA PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO LANCIATO A PRESSIONE FORNITURA IN OPERA DI FIBRE METALLICHE Considerano per fibre metalliche 35 kg /mc (98.063 kg/m)	Sommano	kg	17,14	98,06		1.680,80 <b>1.680,80</b>	0,92	1.541,52	30%	462,46
IT-S-215 (NP4-54)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS-5 cm sostegno di prima fase in calotta : 16.216 m²/m	Sommano	m³xcm	17,14	16,22	5,00	1.389,71 <b>1.389,71</b>	1,11	1.542,49	20%	313,98
<b>Locali tecnici</b>											
<b>Sostegni</b>											
IT-S-030 (GRCV002B)	BULLONE AD ADERENZA CONTINUA DI LUNGHEZZA FINO A 12M, ESPANDIBILE MEDIANTE INIEZIONE DI ACQUA AD ALTA PRESSIONE. TUBI DI ACCIAIO DELLO SPESSORE DI 3MM, DIAM. ESTERNO 36MM ESPANDIBILI FINO A 54MM, ATTI A SOPPORTARE FORZE DI TRAZIONE NON INFERIORI AI 200kN. Swelllex MN 24, 13 ml/m			24,00	13,00		312,00				

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	Sommano	m					312,00	17,14	5.346,42	30%	1.603,93
IT-S-214 (NP4-53)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS-10 cm sostegno di prima fase : 14.908 m <sup>2</sup> /m CLS-10 cm al fronte : 2.819 m <sup>2</sup> /m CLS-5 cm sostegno senza fibre in calotta : 14.14 m <sup>2</sup> /m			24,00	14,91	10,00	3.577,92				
				24,00	2,82	10,00	676,56				
				24,00	14,14	5,00	1.696,80				
	Sommano	m <sup>2</sup> xcm					5.951,28	1,28	7.639,92	18%	1.344,57
IT-S-022 (GCRVA307B)	ARMATURA METALLICA PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO LANCIATO A PRESSIONE FORNITURA IN OPERA DI FIBRE METALLICHE Considerano per fibre metalliche 35 kg /mc (86.522 kg/m)			24,00	86,52		2.076,53				
	Sommano	kg					2.076,53	0,92	1.904,46	30%	571,34
IT-S-215 (NP4-54)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS-5 cm sostegno di prima fase in calotta : 14.601 m <sup>2</sup> /m			24,00	14,60	5,00	1.752,12				
	Sommano	m <sup>2</sup> xcm					1.752,12	1,11	1.944,74	20%	395,86
	<b>TUNNEL DI BASE - RAMI - TRATTA D3 - Sez. - S2 - Sostegni</b>								40.547,42		9.443,33

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
<b>TUNNEL DI BASE - RAMI - TRATTA D3</b>											
<b>Sez. - S2 - Impermeabilizzazioni e drenaggi</b>											
<b>Impermeabilizzazioni e drenaggi - Non drenato - Full round</b>											
<b>Sezione corrente</b>											
IT-S-157 (NP3-1)	MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO Périmetro manto e geotessile: 18.96 m <sup>2</sup> /m	m <sup>2</sup>	18,96	14,46			274,16 <u>274,16</u>	24,45	6.702,19	14%	969,96
IT-S-158 (NP3-2)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI MICROFESSURATI DA 150MM (O SIMILARI) IN PVC PER IL DRENAGGIO AL PIEDE DELLA GUAINA DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI CUI AL NP3-1 Tubi in PVC = 2 m per metri galleria	Sommano m	2,00	14,46			28,92 <u>28,92</u>	13,19	381,35	22%	85,26
IT-S-042 (BAOPA314A)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PROFILATI IN RESINE VINILICHE TERMOPLASTICHE, A BASE P.V.C. DEL TIPO WATERSTOP 2 m per metri galleria	Sommano m	2,00	14,46			28,92 <u>28,92</u>	10,04	290,36	30%	87,11
<b>Sezione allargata</b>											
IT-S-157 (NP3-1)	MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO Périmetro manto e geotessile: 21.75 m <sup>2</sup> /m	m <sup>2</sup>	21,75	17,14			372,80 <u>372,80</u>	24,45	9.113,39	14%	1.318,91
IT-S-158 (NP3-2)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI MICROFESSURATI DA 150MM (O SIMILARI) IN PVC PER IL DRENAGGIO AL PIEDE DELLA GUAINA DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI CUI AL NP3-1 Tubi in PVC = 2 m per metri galleria	Sommano m	2,00	17,14			34,28 <u>34,28</u>	13,19	452,03	22%	101,07
IT-S-042 (BAOPA314A)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PROFILATI IN RESINE VINILICHE TERMOPLASTICHE, A BASE P.V.C. DEL TIPO WATERSTOP 2 m per metri galleria	Sommano m	2,00	17,14			34,28 <u>34,28</u>	10,04	344,18	30%	103,25
<b>Locali Tecnici</b>											
IT-S-157 (NP3-1)	MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO Périmetro manto e geotessile: 18.53 m <sup>2</sup> /m	m <sup>2</sup>	18,53	24,00			444,72 <u>444,72</u>	24,45	10.871,68	14%	1.573,37
IT-S-158 (NP3-2)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI MICROFESSURATI DA 150MM (O SIMILARI) IN PVC PER IL DRENAGGIO AL PIEDE DELLA GUAINA DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI CUI AL NP3-1 Tubi in PVC = 2 m per metri galleria	Sommano m	2,00	24,00			48,00 <u>48,00</u>	13,19	632,95	22%	141,52
IT-S-042 (BAOPA314A)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PROFILATI IN RESINE VINILICHE TERMOPLASTICHE, A BASE P.V.C. DEL TIPO WATERSTOP 2 m per metri galleria	Sommano m	2,00	24,00			48,00 <u>48,00</u>	10,04	481,93	30%	144,58
<b>TUNNEL DI BASE - RAMI - TRATTA D3 - Sez. - S2 - Impermeabilizzazioni e drenaggi</b>									29.270,05		4.525,03

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
<b>TUNNEL DI BASE - RAMI - TRATTA D3</b>											
<b>Sez. - S2 - Rivestimenti</b>											
<b>Sezione corrente</b>											
IT-S-168 (NP4-7)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15 - Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) Volumen magrone: 0.49 m3/m			14,46	0,49	7,09					
	<b>Sommano</b>	m³				7,09	48,30	342,22	32%	109,17	
IT-S-162 (NP4-1)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS calotta 3.35 m²/m			14,46	3,35	48,44					
	<b>Sommano</b>	m³				48,44	71,60	3.468,38	28%	971,15	
IT-S-214 (NP4-53)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS murette 3.39 m²/m			14,46	3,39	49,02					
	<b>Sommano</b>	m²xcm				49,02	1,28	62,93	18%	11,07	
IT-S-023 (GCRVA308A)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI Casseforme calotte e piedritti : 14.13 m²			14,46	14,13	204,32					
	<b>Sommano</b>	m²				204,32	9,26	1.891,97	30%	567,59	
IT-S-024 (GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Casseforme marcapiedi : 4.00 m²/m			14,46	4,00	57,84					
	<b>Sommano</b>	m²				57,84	9,26	535,59	30%	160,68	
IT-S-226 (NP5-1)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti) Armatura murette : 169.50 kg/m			14,46	169,50	2.450,97					
	<b>Sommano</b>	kg				2.450,97	1,15	2.823,39	23%	662,96	
<b>Sezione Allargata</b>											
IT-S-168 (NP4-7)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15 - Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) Volumen magrone: 0.61 m3/m			17,14	0,61	10,46					
	<b>Sommano</b>	m³				10,46	48,30	505,00	32%	161,09	
IT-S-162 (NP4-1)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS calotta 4.29 m²/m			17,14	4,29	73,53					
	<b>Sommano</b>	m³				73,53	71,60	5.264,79	28%	1.474,14	
IT-S-164 (NP4-3)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS murette 3.97 m²/m			17,14	3,97	68,05					
	<b>Sommano</b>	m³				68,05	65,80	4.477,41	25%	1.137,26	
IT-S-023 (GCRVA308A)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI Casseforme calotte e piedritti : 21.75 m²			17,14	21,75	372,80					
	<b>Sommano</b>	m²				372,80	9,26	3.452,03	30%	1.035,61	
IT-S-024 (GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Casseforme marcapiedi : 4.00 m²/m			17,14	4,00	68,56					
	<b>Sommano</b>	m²				68,56	9,26	634,86	30%	190,46	
IT-S-226 (NP5-1)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti) Armatura murette : 198.50 kg/m			17,14	198,50	3.402,29					
	<b>Sommano</b>	kg				3.402,29	1,15	3.919,25	23%	920,29	
<b>Locali tecnici</b>											
IT-S-168 (NP4-7)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15 - Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) Volumen magrone: 0.44 m3/m			24,00	0,44	10,56					
	<b>Sommano</b>	m³				10,56	48,30	510,05	32%	162,71	

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
IT-S-162 (NP4-1)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS calotta 3.32 m <sup>2</sup> /m			24,00	3,32		79,68				
	Sommano	m <sup>3</sup>					79,68	71,60	5.705,09	28%	1.597,42
IT-S-164 (NP4-3)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS murette 3.04 m <sup>2</sup> /m			24,00	3,04		72,96				
	Sommano	m <sup>3</sup>					72,96	65,80	4.800,77	25%	1.219,40
IT-S-023 (GCRVA308A)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI Casseforme calotte e piedritti : 18.53 m <sup>2</sup>			24,00	18,53		444,72				
	Sommano	m <sup>2</sup>					444,72	9,26	4.118,04	30%	1.235,41
IT-S-024 (GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Casseforme marciapiedi : 4.00 m <sup>2</sup> /m			24,00	4,00		96,00				
	Sommano	m <sup>2</sup>					96,00	9,26	888,95	30%	266,68
IT-S-226 (NP5-1)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti) Armatura murette : 152 kg/m			24,00	152,00		3.648,00				
	Sommano	kg					3.648,00	1,15	4.202,30	23%	986,75
	<b>TUNNEL DI BASE - RAMI - TRATTA D3 - Sez. - S2 - Rivestimenti</b>								<b>47.603,01</b>		<b>12.869,84</b>

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
<b>TUNNEL DI BASE - RAMI - TRATTA D3</b>											
<b>Sez. - S2 - Finiture</b>											
<b>Finiture</b>											
<b>CONDOTTA ANTINCENDIO</b>											
IT-S-024 (GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Realizzazione canaletta 0,7*0,7*0,4	Sommano	m²	1,80	31,60	1,00	56,88 56,88	9,26	526,70	30%	158,01
IT-S-019 (GCLFD301A)	LASTRONI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO DELLO SPESSORE DI CM8. PER METRO QUADRO (Per copertura canale condotta antincendio) FORNITURA E POSA IN OPERA DI COPERCHI PREFABBRICATI IN CLS E GUARNIZIONI IMPERMEABILI CON RESISTENZA AL FUOCO REI120. Al metro	Sommano	m²	0,40	31,60	1,00	12,64 12,64	9,26	117,04	30%	35,11
IT-S-012 (GCDRA303A)	<b>BASSA TENSIONE (vert)</b> FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 110 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3 Cavidotto per bassa tensione in PVC, 10 tubi, Ø110	Sommano	m	10,00	41,56	1,00	415,60 415,60	3,57	1.484,52	30%	445,36
(ITIDC610B)	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; SUPERIORE A 1 MC E FINO AD 2 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo) Camera da tiro 191*90*120 = 2 m3	Sommano	m³	2,00	1,00		2,00 2,00	293,13	586,26	30%	175,88
(NP6-6)	Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 900x900 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte) Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 955*900 con telaio	Sommano	cad		1,00	1,00	1,00 1,00	354,79	354,79	0%	0,00
(01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa chiusini in ghisa classe B125 luce 955*900	Sommano	kg	64,00	1,00	1,00	64,00 64,00	2,48	158,58	100%	157,95
IT-S-014 (GCDRA303D)	<b>MEDIA TENSIONE / SEGNALEMENTO (magenta)</b> FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5 Cavidotto per media tensione in PVC 6 tubi Ø200	Sommano	m	6,00	34,40		206,40 206,40	8,33	1.720,28	30%	516,08
(ITIDC610B)	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; SUPERIORE A 1 MC E FINO AD 2 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo) Camera da tiro in cls prefabbricata 191/90 di profondità 90cm	Sommano	m³	1,55	1,00	1,00	1,55 1,55	293,13	453,50	30%	136,05
(NP6-6)	Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 900x900 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte) Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 955*900 con telaio	Sommano	cad		1,00	1,00	1,00 1,00	354,79	354,79	0%	0,00
(01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 955*900	Sommano	kg	64,00	1,00	1,00	64,00 64,00	2,48	158,58	100%	157,95
IT-S-014 (GCDRA303D)	<b>SEGNALEMENTO/TELECOM (rouge)</b> FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5 4 tubi per cavi di segnalamento e telecom in PVC Ø200	Sommano	m	4,00	33,90		135,60 135,60	8,33	1.130,18	30%	339,05
	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; SUPERIORE A 1 MC E FINO AD 2 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo) Camera da tiro in cls prefabbricata 191/90 di profondità 90cm										

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
(ITDC6108)	Sommano	m³	1,55	1,00	1,00		1,55				
	Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 900x900 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte)						1,55	293,13	453,50	30%	136,05
(NP6-6)	Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 955*900 con telaio										
	Sommano	cad		1,00	1,00		1,00	354,79	354,79	0%	0,00
	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA										
(01.A18.C80.005)	Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 955*900										
	Sommano	kg	64,00	1,00	1,00		64,00	2,48	158,58	100%	157,95
	<b>CALCESTRUZZO DI RIEMPIMENTO</b>										
IT-S-024	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI										
(GCRVA3088)	Ogni 10m, cassero di testata per calcestruzzo di riempimento, area sezione 1.74 m²		1,00	14,46	0,17		2,52				
	Ogni 10m, cassero di testata per calcestruzzo di riempimento, area sezione 2.79 m²		1,00	17,14	0,28		4,78				
	Ogni 10m, cassero di testata per calcestruzzo di riempimento, area sezione 1.05 m²		1,00	24,00	0,11		2,52				
	Sommano	m²					9,82	9,26	90,91	30%	27,27
IT-S-194	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C20/25 - Per cunette, marciapiedi e riempimenti vari (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP4-33)	Area sezione corrente 1.74 m²		1,74	14,46			25,16				
	Area sezione allargata 2.79 m²		2,79	17,14			47,82				
	Area locali tecnici 1.05 m²		1,05	24,00			25,20				
	Sommano	m³					98,18	89,50	8.787,20	21%	1.801,38
IT-S-168	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15 - Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3)										
(NP4-7)	Area sezione corrente 0.50 m²		0,50	14,46			7,23				
	Area sezione allargata 0.60 m²		0,60	17,14			10,28				
	Area locali tecnici 0.45 m²		0,45	24,00			10,80				
	Sommano	m³					28,31	48,30	1.367,57	32%	436,25
IT-S-035	CASSEFORME PER STRUTTURE IN ELEVAZIONE, DI QUALSIASI GENERE, ANCHE PER VOLTI DI QUALSIASI LUCE, CON ARMATURA DI SOSTEGNO DI ALTEZZA SUPERIORE A 4M E FINO A 8M										
(BACZA305B)	sezione tecnici 17.82 m²		17,82	2,00	1,00		35,64				
	sezione allargata 24.18 m²		24,18	2,00	1,00		48,36				
	Sommano	m²					84,00	11,50	965,70	30%	289,71
IT-S-231	Fornitura e posa in opera di giunto ad espansione e tenuta tra i setti di separazione tra condotte di estrazione e condotte di ventilazione										
(NP6-5)	sezione tecnici 13.19 m²		13,19	2,00	1,00		26,38				
	sezione allargata 14.85 m²		14,85	2,00	1,00		29,70				
	Sommano	m					56,08	21,00	1.177,68	20%	235,54
IT-S-162	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3)										
(NP4-1)	sezione tecnici 17.82 * 0.20		3,56	2,00	1,00		7,13				
	sezione allargata 14.85 * 0.20		2,97	2,00	1,00		5,94				
	Sommano	m³					13,07	71,60	935,67	28%	261,99
IT-S-226	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti)										
(NPS-1)	sezione tecnici 6.50 kg		6,50	2,00	1,00		13,00				
	sezione allargata 7.40 kg		7,40	2,00	1,00		14,80				
	Sommano	kg					27,80	1,15	32,02	23%	7,52
	<b>TUNNEL DI BASE - RAMI - TRATTA D3 - Sez. - S2 - Finiture</b>								21.368,85		5.475,10





Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	<b>TUNNEL DI BASE - RAMI- TRATTA D3</b>										
	<b>Sez. - S3 - Scavo</b>										
	<b>Sezione Corrente</b>										
	<b>Scavo</b>										
IT-S-141 (NP1-75)	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI DA APPLICARE ALLO SCAVO DEI RAMI - SEZIONI TIPO RS3 (Prezzo applicabile Lotto 3) Sezione di scavo = 32.477 m <sup>2</sup>	Sommano m <sup>3</sup>	32,48	14,46			469,62	101,91	47.857,42	64%	30.441,04
							469,62				
	<b>Sezione Allargata</b>										
	<b>Scavo</b>										
IT-S-141 (NP1-75)	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI DA APPLICARE ALLO SCAVO DEI RAMI - SEZIONI TIPO RS3 (Prezzo applicabile Lotto 3) Sezione di scavo = 40.909 m <sup>2</sup>	Sommano m <sup>3</sup>	40,91	17,14			701,18	101,91	71.455,36	64%	45.451,16
							701,18				
	<b>Locali tecnici</b>										
	<b>Scavo</b>										
IT-S-141 (NP1-75)	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI DA APPLICARE ALLO SCAVO DEI RAMI - SEZIONI TIPO RS3 (Prezzo applicabile Lotto 3) Sezione di scavo = 31.701 m <sup>2</sup>	Sommano m <sup>3</sup>	31,70	24,00			760,82	101,91	77.533,49	64%	49.317,32
							760,82				
	<b>TUNNEL DI BASE - RAMI- TRATTA D3 - Sez. - S3 - Scavo</b>								196.846,26		125.209,52

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
<b>TUNNEL DI BASE - RAMI - TRATTA D3</b>											
<b>Sez. - S3 - Sostegni</b>											
<b>Sezione Corrente</b>											
<b>Sostegni</b>											
IT-S-214 (NP4-53)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS-10 cm sostegno di prima fase : 14.914 m <sup>2</sup> /m CLS-10 cm al fronte : 30.413 m <sup>2</sup> /m CLS-5 cm sostegno senza fibre in calotta : 14.143 m <sup>2</sup> /m			14,46	14,91	10,00	2.156,56				
				14,46	30,41	10,00	4.397,72				
				14,46	14,14	5,00	1.022,32				
	<b>Sommano</b>	<b>m<sup>2</sup>xcm</b>					<b>7.576,61</b>	<b>1,28</b>	<b>9.726,42</b>	<b>18%</b>	<b>1.711,78</b>
IT-S-022 (GCRVA307B)	ARMATURA METALLICA PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO LANCIATO A PRESSIONE FORNITURA IN OPERA DI FIBRE METALLICHE Considerano per fibre metalliche 35 kg /mc (236.943 kg/m)			14,46	236,94		3.426,20				
	<b>Sommano</b>	<b>kg</b>					<b>3.426,20</b>	<b>0,92</b>	<b>3.142,29</b>	<b>30%</b>	<b>942,69</b>
IT-S-215 (NP4-54)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS-5 cm sostegno di prima fase in calotta : 14.914 m <sup>2</sup> /m			14,46	14,91	5,00	1.078,28				
	<b>Sommano</b>	<b>m<sup>2</sup>xcm</b>					<b>1.078,28</b>	<b>1,11</b>	<b>1.196,82</b>	<b>20%</b>	<b>243,62</b>
IT-S-027 (GCRVB301A)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CENTINE DI ACCIAIO DI TIPO S235 A DOPPIO T DI QUALUNQUE SERIE E PESO Acciaio centine HEB160 : 572.00*42.60/33.7 = 723.00 kg/m		723,00	14,46			10.454,58				
	<b>Sommano</b>	<b>kg</b>					<b>10.454,58</b>	<b>0,92</b>	<b>9.588,27</b>	<b>30%</b>	<b>2.876,48</b>
<b>Sezione Allargata</b>											
<b>Sostegni</b>											
IT-S-214 (NP4-53)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS-10 cm sostegno di prima fase : 16.510 m <sup>2</sup> /m CLS-10 cm al fronte : 38.575 m <sup>2</sup> /m CLS-5 cm sostegno senza fibre in calotta : 15.781 m <sup>2</sup> /m			17,14	16,51	10,00	2.829,81				
				17,14	38,58	10,00	6.611,76				
				17,14	15,78	10,00	2.704,86				
	<b>Sommano</b>	<b>m<sup>2</sup>xcm</b>					<b>12.146,43</b>	<b>1,28</b>	<b>15.592,91</b>	<b>18%</b>	<b>2.744,24</b>
IT-S-022 (GCRVA307B)	ARMATURA METALLICA PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO LANCIATO A PRESSIONE FORNITURA IN OPERA DI FIBRE METALLICHE Considerano per fibre metalliche 35 kg /mc (279.475 kg/m)			17,14	279,48		4.790,20				
	<b>Sommano</b>	<b>kg</b>					<b>4.790,20</b>	<b>0,92</b>	<b>4.393,27</b>	<b>30%</b>	<b>1.317,98</b>
IT-S-215 (NP4-54)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS-15 cm sostegno di prima fase in calotta : 16.510 m <sup>2</sup> /m			17,14	16,51	15,00	4.244,72				
	<b>Sommano</b>	<b>m<sup>2</sup>xcm</b>					<b>4.244,72</b>	<b>1,11</b>	<b>4.711,37</b>	<b>20%</b>	<b>959,01</b>
IT-S-027 (GCRVB301A)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CENTINE DI ACCIAIO DI TIPO S235 A DOPPIO T DI QUALUNQUE SERIE E PESO Acciaio centine HEB160 : 635.00*42.60/33.7 = 803.00 kg/m		803,00	14,46			11.611,38				
	<b>Sommano</b>	<b>kg</b>					<b>11.611,38</b>	<b>0,92</b>	<b>10.649,21</b>	<b>30%</b>	<b>3.194,76</b>
<b>Locali tecnici</b>											
<b>Sostegni</b>											
IT-S-214 (NP4-53)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS-10 cm sostegno di prima fase : 14.908 m <sup>2</sup> /m CLS-10 cm al fronte : 29.671 m <sup>2</sup> /m CLS-5 cm sostegno senza fibre in calotta : 14.14 m <sup>2</sup> /m			24,00	14,91	10,00	3.577,92				
				24,00	29,67	10,00	7.121,04				
				24,00	14,14	5,00	1.696,80				
	<b>Sommano</b>	<b>m<sup>2</sup>xcm</b>					<b>12.395,76</b>	<b>1,28</b>	<b>15.912,98</b>	<b>18%</b>	<b>2.800,57</b>

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
IT-5-022 (GCRVA307B)	ARMATURA METALLICA PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO LANCIATO A PRESSIONE FORNITURA IN OPERA DI FIBRE METALLICHE Considerano per fibre metalliche 35 kg /mc (234.294 kg/m)			24,00	234,29		5.623,06				
	Sommano	kg					5.623,06	0,92	5.157,11	30%	1.547,13
IT-5-215 (NP4-54)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS-15 cm sostegno di prima fase in calotta : 14.908 m <sup>2</sup> /m			24,00	14,91	15,00	5.366,88				
	Sommano	m <sup>2</sup> xcm					5.366,88	1,11	5.956,89	20%	1.212,54
IT-5-027 (GCRVB301A)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CENTINE DI ACCIAIO DI TIPO S235 A DOPPIO T DI QUALUNQUE SERIE E PESO Acciaio centine HEB160 : 572.00*42.60/33.7 = 723.00 kg/m		723,00	17,14			12.392,22				
	Sommano	kg					12.392,22	0,92	11.365,35	30%	3.409,61
	<b>TUNNEL DI BASE - RAMI - TRATTA D3 - Sez. - S3 - Sostegni</b>								97.392,90		22.960,41

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lung	largh	altezza				%	Totale
<b>TUNNEL DI BASE - RAMI - TRATTA D3</b>											
<b>Sez. - S3 - Impermeabilizzazioni e drenaggi</b>											
<b>Impermeabilizzazioni e drenaggi - Non drenato - Full round</b>											
<b>Sezione corrente</b>											
IT-S-157 (NP3-1)	MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO Périmetro manto e geotessile: 14.15 m <sup>2</sup> /m	m <sup>2</sup>	14,15	14,46			204,61 204,61	24,45	5.001,89	14%	723,89
IT-S-158 (NP3-2)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI MICROFESSURATI DA 150MM (O SIMILARI) IN PVC PER IL DRENAGGIO AL PIEDE DELLA GUAINA DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI CUI AL NP3-1 Tubi in PVC = 2 m per metri galleria	Sommano m	2,00	14,46			28,92 28,92	13,19	381,35	22%	85,26
IT-S-042 (BAOPA314A)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PROFILATI IN RESINE VINILICHE TERMOPLASTICHE, A BASE P.V.C. DEL TIPO WATERSTOP 2 m per metri galleria	Sommano m	2,00	14,46			28,92 28,92	10,04	290,36	30%	87,11
<b>Sezione allargata</b>											
IT-S-157 (NP3-1)	MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO Périmetro manto e geotessile: 15.85 m <sup>2</sup> /m	m <sup>2</sup>	15,85	17,14			271,67 271,67	24,45	6.641,25	14%	961,14
IT-S-158 (NP3-2)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI MICROFESSURATI DA 150MM (O SIMILARI) IN PVC PER IL DRENAGGIO AL PIEDE DELLA GUAINA DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI CUI AL NP3-1 Tubi in PVC = 2 m per metri galleria	Sommano m	2,00	17,14			34,28 34,28	13,19	452,03	22%	101,07
IT-S-042 (BAOPA314A)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PROFILATI IN RESINE VINILICHE TERMOPLASTICHE, A BASE P.V.C. DEL TIPO WATERSTOP 2 m per metri galleria	Sommano m	2,00	17,14			34,28 34,28	10,04	344,18	30%	103,25
<b>Locali Tecnici</b>											
IT-S-157 (NP3-1)	MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO Périmetro manto e geotessile: 14.19 m <sup>2</sup> /m	m <sup>2</sup>	14,19	24,00			340,56 340,56	24,45	8.325,37	14%	1.204,87
IT-S-158 (NP3-2)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI MICROFESSURATI DA 150MM (O SIMILARI) IN PVC PER IL DRENAGGIO AL PIEDE DELLA GUAINA DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI CUI AL NP3-1 Tubi in PVC = 2 m per metri galleria	Sommano m	2,00	24,00			48,00 48,00	13,19	632,95	22%	141,52
IT-S-042 (BAOPA314A)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PROFILATI IN RESINE VINILICHE TERMOPLASTICHE, A BASE P.V.C. DEL TIPO WATERSTOP 2 m per metri galleria	Sommano m	2,00	24,00			48,00 48,00	10,04	481,93	30%	144,58
									<b>22.551,31</b>		<b>3.552,68</b>
<b>TUNNEL DI BASE - RAMI - TRATTA D3 - Sez. - S3 - Impermeabilizzazioni e drenaggi</b>											

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza		unitario	TOTALE	%	Totale
<b>TUNNEL DI BASE - RAMI - TRATTA D3</b>											
<b>Sez. - S3 - Rivestimenti</b>											
<b>Sezione corrente</b>											
IT-S-168 (NP4-7)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15 - Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) Volumen magrone: 0.18 m3/m			14,46	0,18	2,60					
	<b>Sommano</b>	<b>m³</b>				<b>2,60</b>	<b>48,30</b>	<b>125,72</b>	<b>32%</b>	<b>40,10</b>	
IT-S-162 (NP4-1)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS calotta 3.35 m²/m			14,46	3,35	48,44					
	<b>Sommano</b>	<b>m³</b>				<b>48,44</b>	<b>71,60</b>	<b>3.468,38</b>	<b>28%</b>	<b>971,15</b>	
IT-S-164 (NP4-3)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS murette 1.91 m²/m			14,46	1,91	27,62					
	<b>Sommano</b>	<b>m³</b>				<b>27,62</b>	<b>65,80</b>	<b>1.817,30</b>	<b>25%</b>	<b>461,60</b>	
IT-S-023 (GCRVA308A)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI Casseforme calotte e piedritti : 14.13 m²			14,46	14,13	204,32					
	<b>Sommano</b>	<b>m²</b>				<b>204,32</b>	<b>9,26</b>	<b>1.891,97</b>	<b>30%</b>	<b>567,59</b>	
IT-S-024 (GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Casseforme marcapiedi : 4.00 m²/m			14,46	4,00	57,84					
	<b>Sommano</b>	<b>m²</b>				<b>57,84</b>	<b>9,26</b>	<b>535,59</b>	<b>30%</b>	<b>160,68</b>	
IT-S-226 (NP5-1)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti) Armatura calotta : 335.00 kg/m Armatura murette : 191.00 kg/m		335,00 191,00	14,46 14,46		4.844,10 2.761,86					
	<b>Sommano</b>	<b>kg</b>				<b>7.605,96</b>	<b>1,15</b>	<b>8.761,66</b>	<b>23%</b>	<b>2.057,34</b>	
<b>Sezione Allargata</b>											
IT-S-168 (NP4-7)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15 - Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) Volumen magrone: 0.16 m3/m			17,14	0,16	2,74					
	<b>Sommano</b>	<b>m³</b>				<b>2,74</b>	<b>48,30</b>	<b>132,46</b>	<b>32%</b>	<b>42,25</b>	
IT-S-162 (NP4-1)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS calotta 4.29 m²/m			17,14	4,29	73,53					
	<b>Sommano</b>	<b>m³</b>				<b>73,53</b>	<b>71,60</b>	<b>5.264,79</b>	<b>28%</b>	<b>1.474,14</b>	
IT-S-164 (NP4-3)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS murette 1.94 m²/m			17,14	1,94	33,25					
	<b>Sommano</b>	<b>m³</b>				<b>33,25</b>	<b>65,80</b>	<b>2.187,96</b>	<b>25%</b>	<b>555,74</b>	
IT-S-023 (GCRVA308A)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI Casseforme calotte e piedritti : 21.75 m²			17,14	21,75	372,80					
	<b>Sommano</b>	<b>m²</b>				<b>372,80</b>	<b>9,26</b>	<b>3.452,03</b>	<b>30%</b>	<b>1.035,61</b>	
IT-S-024 (GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Casseforme marcapiedi : 4.00 m²/m			17,14	4,00	68,56					
	<b>Sommano</b>	<b>m²</b>				<b>68,56</b>	<b>9,26</b>	<b>634,86</b>	<b>30%</b>	<b>190,46</b>	
IT-S-226 (NP5-1)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti) Armatura calotta : 425.00 kg/m Armatura murette : 194 kg/m		425,00 194,00	17,14 17,14		7.284,50 3.325,16					
	<b>Sommano</b>	<b>kg</b>				<b>10.609,66</b>	<b>1,15</b>	<b>12.221,76</b>	<b>23%</b>	<b>2.869,81</b>	
<b>Locali tecnici</b>											
IT-S-168 (NP4-7)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15 - Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) Volumen magrone: 0.15 m3/m			24,00	0,15	3,60					

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
		Sommano	m³				3,60	48,30	173,88	32%	55,47
IT-S-162 (NP4-1)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS calotta 3.32 m²/m			24,00	3,32		79,68				
		Sommano	m³				79,68	71,60	5.705,09	28%	1.597,42
IT-S-164 (NP4-3)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS murette 1.7 m²/m			24,00	1,70		40,80				
		Sommano	m³				40,80	65,80	2.684,64	25%	681,90
IT-S-023 (GCRVA308A)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI Casseforme calotte e piedritti : 18.53 m²			24,00	18,53		444,72				
		Sommano	m²				444,72	9,26	4.118,04	30%	1.235,41
IT-S-024 (GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Casseforme marcapiedi : 4.00 m²/m			24,00	4,00		96,00				
		Sommano	m²				96,00	9,26	888,95	30%	266,68
IT-S-226 (NP5-1)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti) Armatura calotta : 332.00 kg/m Armatura murette : 170.00 kg/m		kg	332,00	24,00		7.968,00				
		Sommano	kg	170,00	24,00		4.080,00	1,15	13.878,65	23%	3.258,86
	<b>TUNNEL DI BASE - RAMI - TRATTA D3 - Sez. - S3 - Rivestimenti</b>								67.943,70		17.522,21

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
<b>TUNNEL DI BASE - RAMI - TRATTA D3</b>											
<b>Sez. - S3 - Finiture</b>											
<b>Finiture</b>											
<b>CONDOTTA ANTINCENDIO</b>											
IT-S-024 (GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Realizzazione canaletta 0,7*0,7*0,4	Sommano	m <sup>2</sup>	1,80	31,60	1,00	56,88 <b>56,88</b>	9,26	526,70	30%	158,01
IT-S-019 (GCLFD301A)	LASTRONI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO DELLO SPESSORE DI CM8. PER METRO QUADRO (Per copertura canale condotta antincendio) FORNITURA E POSA IN OPERA DI COPERCHI PREFABBRICATI IN CLS E GUARNIZIONI IMPERMEABILI CON RESISTENZA AL FUOCO REI120. Al metro	Sommano	m <sup>2</sup>	0,40	31,60	1,00	12,64 <b>12,64</b>	9,26	117,04	30%	35,11
IT-S-012 (GCDRA303A)	<b>BASSA TENSIONE (vert)</b> FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 110 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3 Cavidotto per bassa tensione in PVC, 10 tubi, Ø110	Sommano	m	10,00	41,56	1,00	415,60 <b>415,60</b>	3,57	1.484,52	30%	445,36
(ITIDC610B)	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; SUPERIORE A 1 MC E FINO AD 2 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo) Camera da tiro 191*90*120 = 2 m3	Sommano	m <sup>3</sup>	2,00	1,00	2,00 <b>2,00</b>	293,13	586,26	30%	175,88	
(NPF-6)	Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 900x900 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte) Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 955*900 con telaio	Sommano	cad		1,00	1,00	1,00 <b>1,00</b>	354,79	354,79	0%	0,00
(01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa chiusini in ghisa classe B125 luce 955*900	Sommano	kg	64,00	1,00	1,00	64,00 <b>64,00</b>	2,48	158,58	100%	157,95
IT-S-014 (GCDRA303D)	<b>MEDIA TENSIONE / SEGNALEMENTO (magenta)</b> FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5 Cavidotto per media tensione in PVC 6 tubi Ø200	Sommano	m	6,00	34,40		206,40 <b>206,40</b>	8,33	1.720,28	30%	516,08
(ITIDC610B)	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; SUPERIORE A 1 MC E FINO AD 2 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo) Camera da tiro in cls prefabbricata 191/90 di profondità 90cm	Sommano	m <sup>3</sup>	1,55	1,00	1,00	1,55 <b>1,55</b>	293,13	453,50	30%	136,05
(NPF-6)	Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 900x900 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte) Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 955*900 con telaio	Sommano	cad		1,00	1,00	1,00 <b>1,00</b>	354,79	354,79	0%	0,00
(01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 955*900	Sommano	kg	64,00	1,00	1,00	64,00 <b>64,00</b>	2,48	158,58	100%	157,95
IT-S-014 (GCDRA303D)	<b>SEGNALEMENTO/TELECOM (rouge)</b> FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5 4 tubi per cavi di segnalamento e telecom in PVC Ø200	Sommano	m	4,00	33,90		135,60 <b>135,60</b>	8,33	1.130,18	30%	339,05
	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; SUPERIORE A 1 MC E FINO AD 2 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo) Camera da tiro in cls prefabbricata 191/90 di profondità 90cm										



Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
(ITDC6108)	Sommano	m³	1,55	1,00	1,00		1,55				
	Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 900x900 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte)						1,55	293,13	453,50	30%	136,05
(NP6-6)	Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 955*900 con telaio										
	Sommano	cad		1,00	1,00		1,00	354,79	354,79	0%	0,00
	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA										
(01.A18.C80.005)	Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 955*900										
	Sommano	kg	64,00	1,00	1,00		64,00	2,48	158,58	100%	157,95
	<b>CALCESTRUZZO DI RIEMPIMENTO</b>										
IT-S-024	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI										
(GCRVA3088)	Ogni 10m, cassero di testata per calcestruzzo di riempimento, area sezione 1.74 m²		1,00	14,46	0,17		2,52				
	Ogni 10m, cassero di testata per calcestruzzo di riempimento, area sezione 2.79 m²		1,00	17,14	0,28		4,78				
	Ogni 10m, cassero di testata per calcestruzzo di riempimento, area sezione 1.05 m²		1,00	24,00	0,11		2,52				
	Sommano	m²					9,82	9,26	90,91	30%	27,27
IT-S-194	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C20/25 - Per cunette, marciapiedi e riempimenti vari (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP4-33)	Area sezione corrente 1.74 m²		1,74	14,46			25,16				
	Area sezione allargata 2.79 m²		2,79	17,14			47,82				
	Area locali tecnici 1.05 m²		1,05	24,00			25,20				
	Sommano	m³					98,18	89,50	8.787,20	21%	1.801,38
IT-S-168	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15 - Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3)										
(NP4-7)	Area sezione corrente 0.50 m²		0,50	14,46			7,23				
	Area sezione allargata 0.60 m²		0,60	17,14			10,28				
	Area locali tecnici 0.45 m²		0,45	24,00			10,80				
	Sommano	m³					28,31	48,30	1.367,57	32%	436,25
IT-S-035	CASSEFORME PER STRUTTURE IN ELEVAZIONE, DI QUALSIASI GENERE, ANCHE PER VOLTI DI QUALSIASI LUCE, CON ARMATURA DI SOSTEGNO DI ALTEZZA SUPERIORE A 4M E FINO A 8M										
(BACZA305B)	sezione tecnici 17.82 m²		17,82	2,00	1,00		35,64				
	sezione allargata 24.18 m²		24,18	2,00	1,00		48,36				
	Sommano	m²					84,00	11,50	965,70	30%	289,71
IT-S-231	Fornitura e posa in opera di giunto ad espansione e tenuta tra i setti di separazione tra condotte di estrazione e condotte di ventilazione										
(NP6-5)	sezione tecnici 13.19 m²		13,19	2,00	1,00		26,38				
	sezione allargata 14.85 m²		14,85	2,00	1,00		29,70				
	Sommano	m					56,08	21,00	1.177,68	20%	235,54
IT-S-162	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3)										
(NP4-1)	sezione tecnici 17.82 * 0.20		3,56	2,00	1,00		7,13				
	sezione allargata 14.85 * 0.20		2,97	2,00	1,00		5,94				
	Sommano	m³					13,07	71,60	935,67	28%	261,99
IT-S-226	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti)										
(NPS-1)	sezione tecnici 6.50 kg		6,50	2,00	1,00		13,00				
	sezione allargata 7.40 kg		7,40	2,00	1,00		14,80				
	Sommano	kg					27,80	1,15	32,02	23%	7,52
	<b>TUNNEL DI BASE - RAMI - TRATTA D3 - Sez. - S3 - Finiture</b>								21.368,85		5.475,10

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
<b>TUNNEL DI BASE - RAMI - TRATTA D3</b>											
<b>Sez. - S4 - Pre-consolidamenti e presostegni</b>											
<b>Sezione corrente</b>											
IT-S-030 (GCRVC002B)	BULLONE AD ADERENZA CONTINUA DI LUNGHEZZA FINO A 12M, ESPANDIBILE MEDIANTE INIEZIONE DI ACQUA AD ALTA PRESSIONE. TUBI DI ACCIAIO DELLO SPESSORE DI 3MM, DIAM. ESTERNO 36MM ESPANDIBILI FINO A 54MM, ATTI A SOPPORTARE FORZE DI TRAZIONE NON INFERIORI AI 200kN. Swelllex MN 24, 2.8 ml/m	Sommano	m	14,46	2,80	40,49 40,49	17,14	693,80	30%	208,14	
IT-S-150 (NP2-4)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI BULLONI AUTOPERFORANTI IN ACCIAIO (fyk 160) DIAMETRO 32MM, DI QUALSIASI LUNGHEZZA Bulloni tipo Dywidag IBO (o equivalenti) : 8.80 ml/m	Sommano	m	14,46	8,80	127,25 127,25	22,04	2.804,74	13%	373,03	
<b>Sezione Allargata</b>											
<b>Sostegni</b>											
IT-S-030 (GCRVC002B)	BULLONE AD ADERENZA CONTINUA DI LUNGHEZZA FINO A 12M, ESPANDIBILE MEDIANTE INIEZIONE DI ACQUA AD ALTA PRESSIONE. TUBI DI ACCIAIO DELLO SPESSORE DI 3MM, DIAM. ESTERNO 36MM ESPANDIBILI FINO A 54MM, ATTI A SOPPORTARE FORZE DI TRAZIONE NON INFERIORI AI 200kN. Swelllex MN 24, 2.8 ml/m	Sommano	m	17,14	2,80	47,99 47,99	17,14	822,39	30%	246,72	
IT-S-150 (NP2-4)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI BULLONI AUTOPERFORANTI IN ACCIAIO (fyk 160) DIAMETRO 32MM, DI QUALSIASI LUNGHEZZA Bulloni tipo Dywidag IBO (o equivalenti) : 9.6 ml/m	Sommano	m	17,14	9,60	164,54 164,54	22,04	3.626,80	13%	482,37	
<b>Locali tecnici</b>											
<b>Sostegni</b>											
IT-S-030 (GCRVC002B)	BULLONE AD ADERENZA CONTINUA DI LUNGHEZZA FINO A 12M, ESPANDIBILE MEDIANTE INIEZIONE DI ACQUA AD ALTA PRESSIONE. TUBI DI ACCIAIO DELLO SPESSORE DI 3MM, DIAM. ESTERNO 36MM ESPANDIBILI FINO A 54MM, ATTI A SOPPORTARE FORZE DI TRAZIONE NON INFERIORI AI 200kN. Swelllex MN 24, 2.8 ml/m	Sommano	m	24,00	2,80	67,20 67,20	17,14	1.151,54	30%	345,46	
IT-S-150 (NP2-4)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI BULLONI AUTOPERFORANTI IN ACCIAIO (fyk 160) DIAMETRO 32MM, DI QUALSIASI LUNGHEZZA Bulloni tipo Dywidag IBO (o equivalenti) : 9.6 ml/m	Sommano	m	24,00	9,60	230,40 230,40	22,04	5.078,37	13%	675,43	
								14.177,65	2.331,14		

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	<b>TUNNEL DI BASE - RAMI- TRATTA D3</b>										
	<b>Sez. - S4 - Scavo</b>										
	<b>Sezione Corrente</b>										
	<b>Scavo</b>										
IT-S-142 (NP1-76)	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI DA APPLICARE ALLO SCAVO DEI RAMI - SEZIONI TIPO RS4 (Prezzo applicabile Lotto 3) Sezione di scavo = 35.696 m <sup>2</sup>	Sommano m <sup>3</sup>	35,70	14,46			516,16 516,16	106,48	54.961,84	66%	36.363,43
	<b>Sezione Allargata</b>										
	<b>Scavo</b>										
IT-S-142 (NP1-76)	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI DA APPLICARE ALLO SCAVO DEI RAMI - SEZIONI TIPO RS4 (Prezzo applicabile Lotto 3) Sezione di scavo = 44.529 m <sup>2</sup>	Sommano m <sup>3</sup>	44,53	17,14			763,23 763,23	106,48	81.269,42	66%	53.768,85
	<b>Locali tecnici</b>										
	<b>Scavo</b>										
IT-S-142 (NP1-76)	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI DA APPLICARE ALLO SCAVO DEI RAMI - SEZIONI TIPO RS4 (Prezzo applicabile Lotto 3) Sezione di scavo = 34.853 m <sup>2</sup>	Sommano m <sup>3</sup>	34,85	24,00			836,47 836,47	106,48	89.068,64	66%	58.928,91
	<b>TUNNEL DI BASE - RAMI- TRATTA D3 - Sez. - S4 - Scavo</b>								225.299,90		149.061,19

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
<b>TUNNEL DI BASE - RAMI - TRATTA D3</b>											
<b>Sez. - S4 - Sostegni</b>											
<b>Sezione corrente</b>											
IT-S-214 (NP4-53)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3)										
	CLS-10 cm sostegno di prima fase : 14.914 m <sup>2</sup> /m			14,46	14,91	10,00	2.156,56				
	CLS-10 cm al fronte : 30.413 m <sup>2</sup> /m			14,46	30,41	10,00	4.397,72				
	CLS-5 cm senza fibre in calotta : 14.143 m <sup>2</sup> /m			14,46	14,14	5,00	1.022,54				
	<b>Sommano</b>	<b>m<sup>2</sup>xcm</b>					<b>7.576,82</b>	<b>1,28</b>	<b>9.726,70</b>	<b>18%</b>	<b>1.711,83</b>
IT-S-022 (GCRVA307B)	ARMATURA METALLICA PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO LANCIATO A PRESSIONE FORNITURA IN OPERA DI FIBRE METALLICHE										
	Considerano per fibre metalliche 35 kg /mc (236.943 kg/m)			14,46	236,94		3.426,20				
	<b>Sommano</b>	<b>kg</b>					<b>3.426,20</b>	<b>0,92</b>	<b>3.142,29</b>	<b>30%</b>	<b>942,69</b>
IT-S-215 (NP4-54)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3)										
	CLS-15 cm sostegno di prima fase : 14.914 m <sup>2</sup> /m			14,46	14,91	15,00	3.234,85				
	<b>Sommano</b>	<b>m<sup>2</sup>xcm</b>					<b>3.234,85</b>	<b>1,11</b>	<b>3.590,47</b>	<b>20%</b>	<b>730,85</b>
IT-S-148 (NP2-2)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CENTINE DEL TIPO TH, ACCIAIO TIPO S355 (O SIMILARI)										
	Acciaio centine TH29 S235 : 602 kg/m			14,46	602,00		8.704,92				
	<b>Sommano</b>	<b>kg</b>					<b>8.704,92</b>	<b>1,72</b>	<b>15.004,36</b>	<b>26%</b>	<b>3.939,93</b>
<b>Sezione Allargata</b>											
<b>Sostegni</b>											
IT-S-214 (NP4-53)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3)										
	CLS-10 cm sostegno di prima fase : 16.510 m <sup>2</sup> /m			17,14	16,51	10,00	2.829,81				
	CLS-10 cm al fronte : 38.575 m <sup>2</sup> /m			17,14	38,58	10,00	6.611,76				
	CLS-5 cm senza fibre in calotta : 15.781 m <sup>2</sup> /m			17,14	15,78	5,00	1.352,43				
	<b>Sommano</b>	<b>m<sup>2</sup>xcm</b>					<b>10.794,00</b>	<b>1,28</b>	<b>13.856,74</b>	<b>18%</b>	<b>2.438,69</b>
IT-S-022 (GCRVA307B)	ARMATURA METALLICA PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO LANCIATO A PRESSIONE FORNITURA IN OPERA DI FIBRE METALLICHE										
	Considerano per fibre metalliche 35 kg /mc (279.475 kg/m)			17,14	279,48		4.790,20				
	<b>Sommano</b>	<b>kg</b>					<b>4.790,20</b>	<b>0,92</b>	<b>4.393,27</b>	<b>30%</b>	<b>1.317,98</b>
IT-S-215 (NP4-54)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3)										
	CLS-15 cm sostegno di prima fase : 16.510 m <sup>2</sup> /m			17,14	16,51	15,00	4.244,72				
	<b>Sommano</b>	<b>m<sup>2</sup>xcm</b>					<b>4.244,72</b>	<b>1,11</b>	<b>4.711,37</b>	<b>20%</b>	<b>959,01</b>
IT-S-148 (NP2-2)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CENTINE DEL TIPO TH, ACCIAIO TIPO S355 (O SIMILARI)										
	Acciaio centine TH29 S235 : 656 kg/m			17,14	656,00		11.243,84				
	<b>Sommano</b>	<b>kg</b>					<b>11.243,84</b>	<b>1,72</b>	<b>19.380,60</b>	<b>26%</b>	<b>5.089,07</b>
<b>Locali tecnici</b>											
<b>Sostegni</b>											
IT-S-214 (NP4-53)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3)										
	CLS-10 cm sostegno di prima fase : 14.908 m <sup>2</sup> /m			24,00	14,91	10,00	3.577,92				
	CLS-10 cm al fronte : 29.671 m <sup>2</sup> /m			24,00	29,67	10,00	7.121,04				
	CLS-5 cm senza fibre in calotta : 14.14 m <sup>2</sup> /m			24,00	14,14	5,00	1.696,80				
	<b>Sommano</b>	<b>m<sup>2</sup>xcm</b>					<b>12.395,76</b>	<b>1,28</b>	<b>15.912,98</b>	<b>18%</b>	<b>2.800,57</b>
IT-S-022 (GCRVA307B)	ARMATURA METALLICA PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO LANCIATO A PRESSIONE FORNITURA IN OPERA DI FIBRE METALLICHE										
	Considerano per fibre metalliche 35 kg /mc (234.294 kg/m)			24,00	234,29		5.623,06				

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lung	largh	altezza				%	Totale
	Sommano	kg					5.623,06	0,92	5.157,11	30%	1.547,13
IT-S-215	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3)										
(NP4-54)	CLS-15 cm sostegno di prima fase : 14.908 m <sup>2</sup> /m			24,00	14,91	15,00	5.366,88				
	Sommano	m <sup>2</sup> xcm					5.366,88	1,11	5.956,89	20%	1.212,54
IT-S-148	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CENTINE DEL TIPO TH, ACCIAIO TIPO S355 (O SIMILARI)										
(NP2-2)	Acciaio centine TH29 S235 : 602 kg/m			24,00	602,00		14.448,00				
	Sommano	kg					14.448,00	1,72	24.903,50	26%	6.539,31
	<b>TUNNEL DI BASE - RAMI - TRATTA D3 - Sez. - S4 - Sostegni</b>								125.736,27		29.229,61

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
<b>TUNNEL DI BASE - RAMI - TRATTA D3</b>											
<b>Sez. - S4 - Impermeabilizzazioni e drenaggi</b>											
<b>Impermeabilizzazioni e drenaggi - Non drenato - Full round</b>											
<b>Sezione corrente</b>											
IT-S-157 (NP3-1)	MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO Périmetro manto e geotessile: 14.15 m <sup>2</sup> /m	m <sup>2</sup>	14,15	14,46			204,61 204,61	24,45	5.001,89	14%	723,89
IT-S-158 (NP3-2)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI MICROFESSURATI DA 150MM (O SIMILARI) IN PVC PER IL DRENAGGIO AL PIEDE DELLA GUAINA DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI CUI AL NP3-1 Tubi in PVC = 2 m per metri galleria	Sommano m	2,00	14,46			28,92 28,92	13,19	381,35	22%	85,26
IT-S-042 (BAOPA314A)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PROFILATI IN RESINE VINILICHE TERMOPLASTICHE, A BASE P.V.C. DEL TIPO WATERSTOP 2 m per metri galleria	Sommano m	2,00	14,46			28,92 28,92	10,04	290,36	30%	87,11
<b>Sezione allargata</b>											
IT-S-157 (NP3-1)	MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO Périmetro manto e geotessile: 15.85 m <sup>2</sup> /m	m <sup>2</sup>	15,85	17,14			271,67 271,67	24,45	6.641,25	14%	961,14
IT-S-158 (NP3-2)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI MICROFESSURATI DA 150MM (O SIMILARI) IN PVC PER IL DRENAGGIO AL PIEDE DELLA GUAINA DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI CUI AL NP3-1 Tubi in PVC = 2 m per metri galleria	Sommano m	2,00	17,14			34,28 34,28	13,19	452,03	22%	101,07
IT-S-042 (BAOPA314A)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PROFILATI IN RESINE VINILICHE TERMOPLASTICHE, A BASE P.V.C. DEL TIPO WATERSTOP 2 m per metri galleria	Sommano m	2,00	17,14			34,28 34,28	10,04	344,18	30%	103,25
<b>Locali Tecnici</b>											
IT-S-157 (NP3-1)	MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO Périmetro manto e geotessile: 14.19 m <sup>2</sup> /m	m <sup>2</sup>	14,19	24,00			340,56 340,56	24,45	8.325,37	14%	1.204,87
IT-S-158 (NP3-2)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI MICROFESSURATI DA 150MM (O SIMILARI) IN PVC PER IL DRENAGGIO AL PIEDE DELLA GUAINA DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI CUI AL NP3-1 Tubi in PVC = 2 m per metri galleria	Sommano m	2,00	24,00			48,00 48,00	13,19	632,95	22%	141,52
IT-S-042 (BAOPA314A)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PROFILATI IN RESINE VINILICHE TERMOPLASTICHE, A BASE P.V.C. DEL TIPO WATERSTOP 2 m per metri galleria	Sommano m	2,00	24,00			48,00 48,00	10,04	481,93	30%	144,58
									22.551,31	3.552,68	
<b>TUNNEL DI BASE - RAMI - TRATTA D3 - Sez. - S4 - Impermeabilizzazioni e drenaggi</b>											

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza		unitario	TOTALE	%	Totale
<b>TUNNEL DI BASE - RAMI - TRATTA D3</b>											
<b>Sez. - S4 - Rivestimenti</b>											
<b>Sezione corrente</b>											
IT-S-168 (NP4-7)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15 - Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) Volumen magrone: 0.18 m3/m			14,46	0,18	2,60					
	<b>Sommano</b>	m³				<b>2,60</b>		<b>48,30</b>	<b>125,72</b>	<b>32%</b>	<b>40,10</b>
IT-S-162 (NP4-1)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS calotta 3.35 m²/m			14,46	3,35	48,44					
	<b>Sommano</b>	m³				<b>48,44</b>		<b>71,60</b>	<b>3.468,38</b>	<b>28%</b>	<b>971,15</b>
IT-S-164 (NP4-3)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS murette 1.91 m²/m			14,46	1,91	27,62					
	<b>Sommano</b>	m³				<b>27,62</b>		<b>65,80</b>	<b>1.817,30</b>	<b>25%</b>	<b>461,60</b>
IT-S-023 (GCRVA308A)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI Casseforme calotte e piedritti : 14.13 m²			14,46	14,13	204,32					
	<b>Sommano</b>	m²				<b>204,32</b>		<b>9,26</b>	<b>1.891,97</b>	<b>30%</b>	<b>567,59</b>
IT-S-024 (GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Casseforme marcapiedi : 4.00 m²/m			14,46	4,00	57,84					
	<b>Sommano</b>	m²				<b>57,84</b>		<b>9,26</b>	<b>535,59</b>	<b>30%</b>	<b>160,68</b>
IT-S-226 (NP5-1)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti) Armatura calotta : 335.00 kg/m Armatura murette : 191.0 kg/m		335,00 191,00	14,46 14,46		4.844,10 2.761,86					
	<b>Sommano</b>	kg				<b>7.605,96</b>		<b>1,15</b>	<b>8.761,66</b>	<b>23%</b>	<b>2.057,34</b>
<b>Sezione Allargata</b>											
IT-S-168 (NP4-7)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15 - Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) Volumen magrone: 0.61 m3/m			17,14	0,61	10,46					
	<b>Sommano</b>	m³				<b>10,46</b>		<b>48,30</b>	<b>505,00</b>	<b>32%</b>	<b>161,09</b>
IT-S-162 (NP4-1)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS calotta 4.29 m²/m			17,14	4,29	73,53					
	<b>Sommano</b>	m³				<b>73,53</b>		<b>71,60</b>	<b>5.264,79</b>	<b>28%</b>	<b>1.474,14</b>
IT-S-164 (NP4-3)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS murette 1.94 m²/m			17,14	1,94	33,25					
	<b>Sommano</b>	m³				<b>33,25</b>		<b>65,80</b>	<b>2.187,96</b>	<b>25%</b>	<b>555,74</b>
IT-S-023 (GCRVA308A)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI Casseforme calotte e piedritti : 21.75 m²			17,14	21,75	372,80					
	<b>Sommano</b>	m²				<b>372,80</b>		<b>9,26</b>	<b>3.452,03</b>	<b>30%</b>	<b>1.035,61</b>
IT-S-024 (GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Casseforme marcapiedi : 4.00 m²/m			17,14	4,00	68,56					
	<b>Sommano</b>	m²				<b>68,56</b>		<b>9,26</b>	<b>634,86</b>	<b>30%</b>	<b>190,46</b>
IT-S-226 (NP5-1)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti) Armatura calotta : 425.00 kg/m Armatura murette : 194 kg/m		425,00 194,00	17,14 17,14		7.284,50 3.325,16					
	<b>Sommano</b>	kg				<b>10.609,66</b>		<b>1,15</b>	<b>12.221,76</b>	<b>23%</b>	<b>2.869,81</b>
<b>Locali tecnici</b>											
IT-S-168 (NP4-7)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15 - Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) Volumen magrone: 0.15 m3/m										

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
		Sommano		24,00	0,15		3,60				
							3,60	48,30	173,88	32%	55,47
IT-S-162 (NP4-1)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS calotta 3.32 m <sup>2</sup> /m	Sommano		24,00	3,32		79,68				
							79,68	71,60	5.705,09	28%	1.597,42
IT-S-164 (NP4-3)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS murette 1.70 m <sup>2</sup> /m	Sommano		24,00	1,70		40,80				
							40,80	65,80	2.684,64	25%	681,90
IT-S-023 (GCRVA308A)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI Casseforme calotte e piedritti : 18.53 m <sup>2</sup>	Sommano		24,00	18,53		444,72				
							444,72	9,26	4.118,04	30%	1.235,41
IT-S-024 (GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Casseforme marcapiedi : 4.00 m <sup>2</sup> /m	Sommano		24,00	4,00		96,00				
							96,00	9,26	888,95	30%	266,68
IT-S-226 (NP5-1)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti) Armatura calotta : 332.00 kg/m Armatura murette : 170 kg/m	Sommano	332,00 170,00	24,00 24,00			7.968,00 4.080,00				
							12.048,00	1,15	13.878,65	23%	3.258,86
	<b>TUNNEL DI BASE - RAMI - TRATTA D3 - Sez. - S4 - Rivestimenti</b>								<b>68.316,24</b>		<b>17.641,05</b>



Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
	<b>TUNNEL DI BASE - RAMI - TRATTA D3</b>										
	<b>Sez. - S4 - Finiture</b>										
	<b>Finiture</b>										
	<b>CONDOTTA ANTINCENDIO</b>										
IT-S-024 (GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Realizzazione canaletta 0,7*0,7*0,4	Sommano m²	1,80	31,60	1,00	56,88 56,88	9,26	526,70	30%	158,01	
IT-S-019 (GCLFD301A)	LASTRONI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO DELLO SPESSORE DI CM8. PER METRO QUADRO (Per copertura canale condotta antincendio) FORNITURA E POSA IN OPERA DI COPERCHI PREFABBRICATI IN CLS E GUARNIZIONI IMPERMEABILI CON RESISTENZA AL FUOCO REI120. Al metro	Sommano m²	0,40	31,60	1,00	12,64 12,64	9,26	117,04	30%	35,11	
IT-S-012 (GCDRA303A)	<b>BASSA TENSIONE (vert)</b> FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 110 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3 Cavidotto per bassa tensione in PVC, 10 tubi, Ø110	Sommano m	10,00	41,56	1,00	415,60 415,60	3,57	1.484,52	30%	445,36	
(ITIDC610B)	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; SUPERIORE A 1 MC E FINO AD 2 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo) Camera da tiro 191*90*120 = 2 m3	Sommano m³	2,00	1,00		2,00 2,00	293,13	586,26	30%	175,88	
(NP6-6)	Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 900x900 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte) Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 955*900 con telaio	Sommano cad		1,00	1,00	1,00 1,00	354,79	354,79	0%	0,00	
(01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa chiusini in ghisa classe B125 luce 955*900	Sommano kg	64,00	1,00	1,00	64,00 64,00	2,48	158,58	100%	157,95	
IT-S-014 (GCDRA303D)	<b>MEDIA TENSIONE / SEGNALEMENTO (magenta)</b> FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5 Cavidotto per media tensione in PVC 6 tubi Ø200	Sommano m	6,00	34,40		206,40 206,40	8,33	1.720,28	30%	516,08	
(ITIDC610B)	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; SUPERIORE A 1 MC E FINO AD 2 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo) Camera da tiro in cls prefabbricata 191/90 di profondità 90cm	Sommano m³	1,55	1,00	1,00	1,55 1,55	293,13	453,50	30%	136,05	
(NP6-6)	Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 900x900 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte) Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 955*900 con telaio	Sommano cad		1,00	1,00	1,00 1,00	354,79	354,79	0%	0,00	
(01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 955*900	Sommano kg	64,00	1,00	1,00	64,00 64,00	2,48	158,58	100%	157,95	
IT-S-014 (GCDRA303D)	<b>SEGNALEMENTO/TELECOM (rouge)</b> FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5 4 tubi per cavi di segnalamento e telecom in PVC Ø200	Sommano m	4,00	33,90		135,60 135,60	8,33	1.130,18	30%	339,05	
	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; SUPERIORE A 1 MC E FINO AD 2 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo) Camera da tiro in cls prefabbricata 191/90 di profondità 90cm										

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
(ITIDC6108)	Sommano	m³	1,55	1,00	1,00		1,55				
	Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 900x900 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte)						1,55	293,13	453,50	30%	136,05
(NP6-6)	Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 955*900 con telaio										
	Sommano	cad		1,00	1,00		1,00				
							1,00	354,79	354,79	0%	0,00
(01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 955*900										
	Sommano	kg	64,00	1,00	1,00		64,00				
							64,00	2,48	158,58	100%	157,95
	<b>CALCESTRUZZO DI RIEMPIMENTO</b>										
IT-S-024 (GCRVA3088)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI										
	Ogni 10m, cassero di testata per calcestruzzo di riempimento, area sezione 1.74 m²		1,00	14,46	0,17		2,52				
	Ogni 10m, cassero di testata per calcestruzzo di riempimento, area sezione 2.79 m²		1,00	17,14	0,28		4,78				
	Ogni 10m, cassero di testata per calcestruzzo di riempimento, area sezione 1.05 m²		1,00	24,00	0,11		2,52				
	Sommano	m²					9,82	9,26	90,91	30%	27,27
IT-S-194 (NP4-33)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C20/25 - Per cunette, marciapiedi e riempimenti vari (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Area sezione corrente 1.74 m²		1,74	14,46			25,16				
	Area sezione allargata 2.79 m²		2,79	17,14			47,82				
	Area locali tecnici 1.05 m²		1,05	24,00			25,20				
	Sommano	m³					98,18	89,50	8.787,20	21%	1.801,38
IT-S-168 (NP4-7)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15 - Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3)										
	Area sezione corrente 0.50 m²		0,50	14,46			7,23				
	Area sezione allargata 0.60 m²		0,60	17,14			10,28				
	Area locali tecnici 0.45 m²		0,45	24,00			10,80				
	Sommano	m³					28,31	48,30	1.367,57	32%	436,25
IT-S-035 (BACZA305B)	CASSEFORME PER STRUTTURE IN ELEVAZIONE, DI QUALSIASI GENERE, ANCHE PER VOLTI DI QUALSIASI LUCE, CON ARMATURA DI SOSTEGNO DI ALTEZZA SUPERIORE A 4M E FINO A 8M										
	sezione tecnici 17.82 m²		17,82	2,00	1,00		35,64				
	sezione allargata 24.18 m²		24,18	2,00	1,00		48,36				
	Sommano	m²					84,00	11,50	965,70	30%	289,71
IT-S-231 (NP6-5)	Fornitura e posa in opera di giunto ad espansione e tenuta tra i setti di separazione tra condotte di estrazione e condotte di ventilazione										
	sezione tecnici 13.19 m²		13,19	2,00	1,00		26,38				
	sezione allargata 14.85 m²		14,85	2,00	1,00		29,70				
	Sommano	m					56,08	21,00	1.177,68	20%	235,54
IT-S-162 (NP4-1)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3)										
	sezione tecnici 17.82 * 0.20		3,56	2,00	1,00		7,13				
	sezione allargata 14.85 * 0.20		2,97	2,00	1,00		5,94				
	Sommano	m³					13,07	71,60	935,67	28%	261,99
IT-S-226 (NPS-1)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti)										
	sezione tecnici 6.50 kg		6,50	2,00	1,00		13,00				
	sezione allargata 7.40 kg		7,40	2,00	1,00		14,80				
	Sommano	kg					27,80	1,15	32,02	23%	7,52
	<b>TUNNEL DI BASE - RAMI - TRATTA D3 - Sez. - S4 - Finiture</b>								21.368,85		5.475,10

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
<b>TUNNEL DI BASE - RAMI- TRATTA D3</b>											
<b>Sez. - S5 - Pre-consolidamenti e presostegni</b>											
<b>Sezione Corrente</b>											
IT-S-004 (GCCOB002A)	PERFORAZIONI PER FORI DEL DIAMETRO DA MM 75 A MM 100, FINO A METRI 20 DI LUNGHEZZA Parte centrale 4 fori/m <sup>2</sup> : 108 u/ml Parte periferiche 2 fori/m <sup>2</sup> : 16 u/ml		108,00 16,00	14,46 14,46			1.561,68 231,36				
	<b>Sommano</b>	m					<b>1.793,04</b>	10,96	19.646,99	30%	5.894,10
IT-S-005 (GCCOB005A)	TUBI A VALVOLA IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO NON INFERIORE A MM40 Parte centrale 4 fori/m <sup>2</sup> : 108 u/ml Parte periferiche 2 fori/m <sup>2</sup> : 16 u/ml		108,00 16,00	14,46 14,46			1.561,68 231,36				
	<b>Sommano</b>	m					<b>1.793,04</b>	4,11	7.371,23	30%	2.211,37
IT-S-006 (GCCOB006A)	INIEZIONI DI CONSOLIDAMENTO CON ACQUA, CEMENTO E BENTONITE PER ASSORBIMENTO DI MATERIALE, MISURATO A SECCO, FINO A KG 50 PER METRO LINEARE DI FORO. PER OGNI CHILOGRAMMO DI MATERIALE. Metro lineare di foro : (108 + 16 ) * 50 kg/m = 6200 kg		6.200,00	14,46			89.652,00				
	<b>Sommano</b>	kg					<b>89.652,00</b>	0,06	5.048,79	30%	1.514,64
IT-S-009 (GCCOD001C)	FORMAZIONE DI COLONNE DI TERRENO CONSOLIDATO ORIZZONTALI O SUBORIZZONTALI DEL DIAMETRO RESO NON INFERIORE A CM 70 Metro lineare di colonna : 37.00 * 2 = 74.00 m/ml		74,00	14,46			1.070,04				
	<b>Sommano</b>	m					<b>1.070,04</b>	42,17	45.125,90	30%	13.537,77
<b>Sezione Allargata</b>											
IT-S-004 (GCCOB002A)	PERFORAZIONI PER FORI DEL DIAMETRO DA MM 75 A MM 100, FINO A METRI 20 DI LUNGHEZZA Parte centrale 4 fori/m <sup>2</sup> : 140 u/ml Parte periferiche 2 fori/m <sup>2</sup> : 20 u/ml		140,00 20,00	17,14 17,14			2.399,60 342,80				
	<b>Sommano</b>	m					<b>2.742,40</b>	10,96	30.049,47	30%	9.014,84
IT-S-005 (GCCOB005A)	TUBI A VALVOLA IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO NON INFERIORE A MM40 Parte centrale 4 fori/m <sup>2</sup> : 140 u/ml Parte periferiche 2 fori/m <sup>2</sup> : 20 u/ml		140,00 20,00	17,14 17,14			2.399,60 342,80				
	<b>Sommano</b>	m					<b>2.742,40</b>	4,11	11.274,07	30%	3.382,22
IT-S-006 (GCCOB006A)	INIEZIONI DI CONSOLIDAMENTO CON ACQUA, CEMENTO E BENTONITE PER ASSORBIMENTO DI MATERIALE, MISURATO A SECCO, FINO A KG 50 PER METRO LINEARE DI FORO. PER OGNI CHILOGRAMMO DI MATERIALE. Metro lineare di foro : (140 + 20 ) * 50 kg/m = 8000 kg		8.000,00	17,14			137.120,00				
	<b>Sommano</b>	kg					<b>137.120,00</b>	0,06	7.721,96	30%	2.316,59
IT-S-009 (GCCOD001C)	FORMAZIONE DI COLONNE DI TERRENO CONSOLIDATO ORIZZONTALI O SUBORIZZONTALI DEL DIAMETRO RESO NON INFERIORE A CM 70 Metro lineare di colonna : 47.00 * 2 = 94.00 m/ml		94,00	17,14			1.611,16				
	<b>Sommano</b>	m					<b>1.611,16</b>	42,17	67.946,10	30%	20.383,83
<b>Locali tecnici</b>											
IT-S-004 (GCCOB002A)	PERFORAZIONI PER FORI DEL DIAMETRO DA MM 75 A MM 100, FINO A METRI 20 DI LUNGHEZZA Parte centrale 4 fori/m <sup>2</sup> : 104 u/ml Parte periferiche 2 fori/m <sup>2</sup> : 16 u/ml		104,00 16,00	24,00 24,00			2.496,00 384,00				
	<b>Sommano</b>	m					<b>2.880,00</b>	10,96	31.557,20	30%	9.467,16
IT-S-005 (GCCOB005A)	TUBI A VALVOLA IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO NON INFERIORE A MM40 Parte centrale 4 fori/m <sup>2</sup> : 104 u/ml Parte periferiche 2 fori/m <sup>2</sup> : 16 u/ml		104,00 16,00	24,00 24,00			2.496,00 384,00				
	<b>Sommano</b>	m					<b>2.880,00</b>	4,11	11.839,74	30%	3.551,92
IT-S-006 (GCCOB006A)	INIEZIONI DI CONSOLIDAMENTO CON ACQUA, CEMENTO E BENTONITE PER ASSORBIMENTO DI MATERIALE, MISURATO A SECCO, FINO A KG 50 PER METRO LINEARE DI FORO. PER OGNI CHILOGRAMMO DI MATERIALE. Metro lineare di foro : (104 + 16 ) * 50 kg/m = 6000 kg		6.000,00	24,00			144.000,00				
	<b>Sommano</b>	kg					<b>144.000,00</b>	0,06	8.109,41	30%	2.432,82
IT-S-009 (GCCOD001C)	FORMAZIONE DI COLONNE DI TERRENO CONSOLIDATO ORIZZONTALI O SUBORIZZONTALI DEL DIAMETRO RESO NON INFERIORE A CM 70 Metro lineare di colonna : 35.00 * 2 = 70.00 m/ml		70,00	24,00			1.680,00				
	<b>Sommano</b>	m					<b>1.680,00</b>	42,17	70.849,24	30%	21.254,77
<b>TUNNEL DI BASE - RAMI- TRATTA D3 - Sez. - S5 - Pre-consolidamenti e presostegni</b>									<b>316.540,09</b>		<b>94.962,03</b>

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	<b>TUNNEL DI BASE - RAMI- TRATTA D3</b>										
	<b>Sez. - S5 - Scavo</b>										
	<b>Sezione Corrente</b>										
	<b>Scavo</b>										
IT-S-143 (NP1-77)	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI DA APPLICARE ALLO SCAVO DEI RAMI - SEZIONI TIPO RSS (Prezzo applicabile Lotto 3) Sezione di scavo = 35.096 m 2 m <sup>2</sup>	Sommano m <sup>3</sup>	35,10	14,46			507,49	146,94	74.569,41	67%	49.771,84
							507,49				
	<b>Sezione Allargata</b>										
	<b>Scavo</b>										
IT-S-143 (NP1-77)	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI DA APPLICARE ALLO SCAVO DEI RAMI - SEZIONI TIPO RSS (Prezzo applicabile Lotto 3) Sezione di scavo = 44.702 m <sup>2</sup>	Sommano m <sup>3</sup>	44,70	17,14			766,19	146,94	112.582,93	67%	75.144,22
							766,19				
	<b>Locali tecnici</b>										
	<b>Scavo</b>										
IT-S-143 (NP1-77)	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI DA APPLICARE ALLO SCAVO DEI RAMI - SEZIONI TIPO RSS (Prezzo applicabile Lotto 3) Sezione di scavo = 33.524 m 2 m <sup>2</sup>	Sommano m <sup>3</sup>	33,52	24,00			804,58	146,94	118.222,97	67%	78.908,69
							804,58				
	<b>TUNNEL DI BASE - RAMI- TRATTA D3 - Sez. - S5 - Scavo</b>								305.375,30		203.824,75

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza		unitario	TOTALE	%	Totale
<b>TUNNEL DI BASE - RAMI - TRATTA D3</b>											
<b>Sez. - S5 - Sostegni</b>											
<b>Sezione corrente</b>											
<b>Sostegni</b>											
IT-S-214 (NP4-53)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3)										
	CLS-10 cm sostegno di prima fase : 21.290 m <sup>2</sup> /m		14,46	21,29	10,00	3.078,53					
	CLS-10 cm al fronte : 35.096 m <sup>2</sup> /m		14,46	35,10	10,00	5.074,88					
	CLS-5 cm senza fibre in calotta : 19.427 m <sup>2</sup> /m		14,46	19,43	5,00	1.404,57					
	<b>Sommano</b>	<b>m<sup>2</sup>xcm</b>				<b>9.557,99</b>	<b>1,28</b>	<b>12.270,01</b>	<b>18%</b>	<b>2.159,44</b>	
IT-S-022 (GCRVA307B)	ARMATURA METALLICA PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO LANCIATO A PRESSIONE FORNITURA IN OPERA DI FIBRE METALLICHE										
	Considerano per fibre metalliche 35 kg /mc (309.124 kg/m)		14,46	309,12		4.469,93					
	<b>Sommano</b>	<b>kg</b>				<b>4.469,93</b>	<b>0,92</b>	<b>4.099,54</b>	<b>30%</b>	<b>1.229,86</b>	
IT-S-215 (NP4-54)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3)										
	CLS-15 cm sostegno di prima fase : 21.290 m <sup>2</sup> /m		14,46	21,29	15,00	4.617,80					
	<b>Sommano</b>	<b>m<sup>2</sup>xcm</b>				<b>4.617,80</b>	<b>1,11</b>	<b>5.125,46</b>	<b>20%</b>	<b>1.043,30</b>	
IT-S-148 (NP2-2)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CENTINE DEL TIPO TH, ACCIAIO TIPO S355 (O SIMILARI)										
	Acciaio centine HEB160 S235 : 1002 kg/m		14,46	1.002,00		14.488,92					
	<b>Sommano</b>	<b>kg</b>				<b>14.488,92</b>	<b>1,72</b>	<b>24.974,03</b>	<b>26%</b>	<b>6.557,83</b>	
<b>Sezione Allargata</b>											
<b>Sostegni</b>											
IT-S-214 (NP4-53)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3)										
	CLS-10 cm sostegno di prima fase : 24.151 m <sup>2</sup> /m		17,14	24,15	10,00	4.139,48					
	CLS-10 cm al fronte : 44.702 m <sup>2</sup> /m		17,14	44,70	10,00	7.661,92					
	CLS-5 cm senza fibre in calotta : 22.193 m <sup>2</sup> /m		17,14	22,19	5,00	1.901,94					
	<b>Sommano</b>	<b>m<sup>2</sup>xcm</b>				<b>13.703,34</b>	<b>1,28</b>	<b>17.591,59</b>	<b>18%</b>	<b>3.096,00</b>	
IT-S-022 (GCRVA307B)	ARMATURA METALLICA PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO LANCIATO A PRESSIONE FORNITURA IN OPERA DI FIBRE METALLICHE										
	Considerano per fibre metalliche 35 kg /mc (367.778 kg/m)		17,14	367,78		6.303,71					
	<b>Sommano</b>	<b>kg</b>				<b>6.303,71</b>	<b>0,92</b>	<b>5.781,36</b>	<b>30%</b>	<b>1.734,41</b>	
IT-S-215 (NP4-54)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3)										
	CLS-15 cm sostegno di prima fase : 24.151 m <sup>2</sup> /m		17,14	24,15	15,00	6.209,22					
	<b>Sommano</b>	<b>m<sup>2</sup>xcm</b>				<b>6.209,22</b>	<b>1,11</b>	<b>6.891,84</b>	<b>20%</b>	<b>1.402,85</b>	
IT-S-148 (NP2-2)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CENTINE DEL TIPO TH, ACCIAIO TIPO S355 (O SIMILARI)										
	Acciaio centine HEB160 S235 : 1067 kg/m		17,14	1.067,00		18.288,38					
	<b>Sommano</b>	<b>kg</b>				<b>18.288,38</b>	<b>1,72</b>	<b>31.523,02</b>	<b>26%</b>	<b>8.277,50</b>	
<b>Locali Tecnici</b>											
<b>Sostegni</b>											
IT-S-214 (NP4-53)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3)										
	CLS-10 cm sostegno di prima fase : 20.830 m <sup>2</sup> /m		24,00	20,83	10,00	4.999,20					
	CLS-10 cm al fronte : 33.524 m <sup>2</sup> /m		24,00	33,52	10,00	8.045,76					
	CLS-5 cm senza fibre in calotta : 18.936 m <sup>2</sup> /m		24,00	18,94	5,00	2.272,32					
	<b>Sommano</b>	<b>m<sup>2</sup>xcm</b>				<b>15.317,28</b>	<b>1,28</b>	<b>19.663,47</b>	<b>18%</b>	<b>3.460,63</b>	
IT-S-022 (GCRVA307B)	ARMATURA METALLICA PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO LANCIATO A PRESSIONE FORNITURA IN OPERA DI FIBRE METALLICHE										
	Considerano per fibre metalliche 35 kg /mc (299.597 kg/m)		24,00	299,60		7.190,33					

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	Sommano	kg					7.190,33	0,92	6.594,51	30%	1.978,35
IT-S-215	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3)										
(NP4-54)	CLS-15 cm sostegno di prima fase : 20.830 m <sup>2</sup> /m			24,00	20,83	15,00	7.498,80				
	Sommano	m <sup>2</sup> xcm					7.498,80	1,11	8.323,19	20%	1.694,20
IT-S-148	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CENTINE DEL TIPO TH, ACCIAIO TIPO S355 (O SIMILARI)										
(NP2-2)	Acciaio centine HEB160 S235 : 973 kg/m			24,00	973,00		23.352,00				
	Sommano	kg					23.352,00	1,72	40.251,00	26%	10.569,35
	<b>TUNNEL DI BASE - RAMI - TRATTA D3 - Sez. - S5 - Sostegni</b>								<b>183.089,01</b>		<b>43.203,72</b>

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lung	largh	altezza				%	Totale
	<b>TUNNEL DI BASE - RAMI - TRATTA D3</b>										
	<b>Sez. - S5 - Impermeabilizzazioni e drenaggi</b>										
	<b>Impermeabilizzazioni e drenaggi - Non drenato - Full round</b>										
	<b>Sezione corrente</b>										
IT-S-157 (NP3-1)	MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO Perimetro manto e geotessile: 19.21 m <sup>2</sup> /m	m <sup>2</sup>	19,21	14,46							
						277,78					
						277,78	24,45	6.790,56	14%	982,75	
	<b>Sezione allargata</b>										
IT-S-157 (NP3-1)	MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO Perimetro manto e geotessile: 21.97 m <sup>2</sup> /m	m <sup>2</sup>	21,97	17,14							
						376,57					
						376,57	24,45	9.205,57	14%	1.332,25	
	<b>Locali tecnici</b>										
IT-S-157 (NP3-1)	MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO Perimetro manto e geotessile: 18.72 m <sup>2</sup> /m	m <sup>2</sup>	18,72	24,00							
						449,28					
						449,28	24,45	10.983,15	14%	1.589,51	
	<b>TUNNEL DI BASE - RAMI - TRATTA D3 - Sez. - S5 - impermeabilizzazioni e drenaggi</b>							26.979,28		3.904,51	

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza		unitario	TOTALE	%	Totale
<b>TUNNEL DI BASE - RAMI - TRATTA D3</b>											
<b>Sez. - S5 - Rivestimenti</b>											
<b>Sezione corrente</b>											
IT-S-162 (NP4-1)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS calotta 4.51 m <sup>2</sup> /m	Sommano	m <sup>3</sup>	14,46	4,51	65,21 65,21	71,60	4.669,37	28%	1.307,42	
IT-S-164 (NP4-3)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS murette 3.85 m <sup>2</sup> /m	Sommano	m <sup>3</sup>	14,46	3,85	55,67 55,67	65,80	3.663,15	25%	930,44	
IT-S-023 (GCRVA308A)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI Casseforme calotte e piedritti : 19.21 m <sup>2</sup>	Sommano	m <sup>2</sup>	14,46	19,21	277,78 277,78	9,26	2.572,17	30%	771,65	
IT-S-024 (GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Casseforme marciapiedi : 4.00 m <sup>2</sup> /m	Sommano	m <sup>2</sup>	14,46	4,00	57,84 57,84	9,26	535,59	30%	160,68	
IT-S-226 (NP5-1)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti) Armatura calotta : 315.70 kg/m Armatura murette e arco rovescio : 231.00 kg/m	Sommano	kg	14,46	546,70	7.905,28 7.905,28	1,15	9.106,46	23%	2.138,30	
<b>Sezione Allargata</b>											
IT-S-162 (NP4-1)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS calotta 5.08 m <sup>2</sup> /m	Sommano	m <sup>3</sup>	17,14	5,08	87,07 87,07	71,60	6.234,30	28%	1.745,60	
IT-S-164 (NP4-3)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS murette 4.54 m <sup>2</sup> /m	Sommano	m <sup>3</sup>	17,14	4,54	77,82 77,82	65,80	5.120,27	25%	1.300,55	
IT-S-023 (GCRVA308A)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI Casseforme calotte e piedritti : 21.97 m <sup>2</sup>	Sommano	m <sup>2</sup>	17,14	21,75	372,80 372,80	9,26	3.452,03	30%	1.035,61	
IT-S-024 (GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Casseforme marciapiedi : 4.00 m <sup>2</sup> /m	Sommano	m <sup>2</sup>	17,14	4,00	68,56 68,56	9,26	634,86	30%	190,46	
IT-S-226 (NP5-1)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti) Armatura calotta : 355.60 kg/m Armatura murette e arco rovescio : 272.40 kg/m	Sommano	kg	17,14	628,00	10.763,92 10.763,92	1,15	12.399,46	23%	2.911,53	
<b>Locali tecnici</b>											
IT-S-162 (NP4-1)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS calotta 4.48 m <sup>2</sup> /m	Sommano	m <sup>3</sup>	24,00	4,48	107,52 107,52	71,60	7.698,43	28%	2.155,56	
IT-S-164 (NP4-3)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS murette 3.37 m <sup>2</sup> /m	Sommano	m <sup>3</sup>	24,00	3,37	80,88 80,88	65,80	5.321,90	25%	1.351,76	
IT-S-023 (GCRVA308A)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI Casseforme calotte e piedritti : 18.72m <sup>2</sup>			24,00	18,72	449,28					



Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lung	largh	altezza				%	Totale
	<b>Sommano</b>	m <sup>2</sup>					<b>449,28</b>	9,26	<b>4.160,27</b>	30%	<b>1.248,08</b>
IT-S-024 (GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI  Casseforme marcapiedi : 4.00 m <sup>2</sup> /m			24,00	4,00		96,00				
	<b>Sommano</b>	m <sup>2</sup>					<b>96,00</b>	9,26	<b>888,95</b>	30%	<b>266,68</b>
IT-S-226 (NP5-1)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti) Armatura calotta : 313.60 kg/m Armatura murette e arco rovescio : 202.200 kg/m			17,14	515,80		8.840,81				
	<b>Sommano</b>	kg					<b>8.840,81</b>	1,15	<b>10.184,14</b>	23%	<b>2.391,35</b>
	<b>TUNNEL DI BASE - RAMI - TRATTA D3 - Sez. - S5 - Rivestimenti</b>								<b>76.641,33</b>		<b>19.905,68</b>

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
<b>TUNNEL DI BASE - RAMI - TRATTA D3</b>											
<b>Sez. - S5 - Finiture</b>											
<b>Finiture</b>											
<b>CONDOTTA ANTINCENDIO</b>											
IT-S-024 (GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Realizzazione canaletta 0,7*0,7*0,4	Sommano	m²	1,80	31,60	1,00	56,88 <b>56,88</b>	9,26	526,70	30%	158,01
IT-S-019 (GCLFD301A)	LASTRONI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO DELLO SPESSORE DI CM8. PER METRO QUADRO (Per copertura canale condotta antincendio) FORNITURA E POSA IN OPERA DI COPERCHI PREFABBRICATI IN CLS E GUARNIZIONI IMPERMEABILI CON RESISTENZA AL FUOCO REI120. Al metro	Sommano	m²	0,40	31,60	1,00	12,64 <b>12,64</b>	9,26	117,04	30%	35,11
IT-S-012 (GCDRA303A)	<b>BASSA TENSIONE (vert)</b> FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 110 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3 Cavidotto per bassa tensione in PVC, 10 tubi, Ø110	Sommano	m	10,00	41,56	1,00	415,60 <b>415,60</b>	3,57	1.484,52	30%	445,36
(ITIDC610B)	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; SUPERIORE A 1 MC E FINO AD 2 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo) Camera da tiro 191*90*120 = 2 m3	Sommano	m³	2,00	1,00		2,00 <b>2,00</b>	293,13	586,26	30%	175,88
(NPF-6)	Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 900x900 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte) Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 955*900 con telaio	Sommano	cad		1,00	1,00	1,00 <b>1,00</b>	354,79	354,79	0%	0,00
(01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa chiusini in ghisa classe B125 luce 955*900	Sommano	kg	64,00	1,00	1,00	64,00 <b>64,00</b>	2,48	158,58	100%	157,95
IT-S-014 (GCDRA303D)	<b>MEDIA TENSIONE / SEGNALEMENTO (magenta)</b> FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5 Cavidotto per media tensione in PVC 6 tubi Ø200	Sommano	m	6,00	34,40		206,40 <b>206,40</b>	8,33	1.720,28	30%	516,08
(ITIDC610B)	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; SUPERIORE A 1 MC E FINO AD 2 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo) Camera da tiro in cls prefabbricata 191/90 di profondità 90cm	Sommano	m³	1,55	1,00	1,00	1,55 <b>1,55</b>	293,13	453,50	30%	136,05
(NPF-6)	Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 900x900 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte) Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 955*900 con telaio	Sommano	cad		1,00	1,00	1,00 <b>1,00</b>	354,79	354,79	0%	0,00
(01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 955*900	Sommano	kg	64,00	1,00	1,00	64,00 <b>64,00</b>	2,48	158,58	100%	157,95
IT-S-014 (GCDRA303D)	<b>SEGNALEMENTO/TELECOM (rouge)</b> FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5 4 tubi per cavi di segnalamento e telecom in PVC Ø200	Sommano	m	4,00	33,90		135,60 <b>135,60</b>	8,33	1.130,18	30%	339,05
	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; SUPERIORE A 1 MC E FINO AD 2 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo) Camera da tiro in cls prefabbricata 191/90 di profondità 90cm										

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
(ITDC6108)	Sommano	m³	1,55	1,00	1,00		1,55				
	Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 900x900 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte)						1,55	293,13	453,50	30%	136,05
(NP6-6)	Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 955*900 con telaio										
	Sommano	cad		1,00	1,00		1,00	354,79	354,79	0%	0,00
	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA										
(01.A18.C80.005)	Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 955*900										
	Sommano	kg	64,00	1,00	1,00		64,00	2,48	158,58	100%	157,95
	<b>CALCESTRUZZO DI RIEMPIMENTO</b>										
IT-S-024	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI										
(GCRVA3088)	Ogni 10m, cassero di testata per calcestruzzo di riempimento, area sezione 1.74 m²		1,00	14,46	0,17		2,52				
	Ogni 10m, cassero di testata per calcestruzzo di riempimento, area sezione 2.79 m²		1,00	17,14	0,28		4,78				
	Ogni 10m, cassero di testata per calcestruzzo di riempimento, area sezione 1.05 m²		1,00	24,00	0,11		2,52				
	Sommano	m²					9,82	9,26	90,91	30%	27,27
IT-S-194	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C20/25 - Per cunette, marciapiedi e riempimenti vari (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP4-33)	Area sezione corrente 1.74 m²		1,74	14,46			25,16				
	Area sezione allargata 2.79 m²		2,79	17,14			47,82				
	Area locali tecnici 1.05 m²		1,05	24,00			25,20				
	Sommano	m³					98,18	89,50	8.787,20	21%	1.801,38
IT-S-168	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15 - Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3)										
(NP4-7)	Area sezione corrente 0.50 m²		0,50	14,46			7,23				
	Area sezione allargata 0.60 m²		0,60	17,14			10,28				
	Area locali tecnici 0.45 m²		0,45	24,00			10,80				
	Sommano	m³					28,31	48,30	1.367,57	32%	436,25
IT-S-035	CASSEFORME PER STRUTTURE IN ELEVAZIONE, DI QUALSIASI GENERE, ANCHE PER VOLTI DI QUALSIASI LUCE, CON ARMATURA DI SOSTEGNO DI ALTEZZA SUPERIORE A 4M E FINO A 8M										
(BACZA305B)	sezione tecnici 17.82 m²		17,82	2,00	1,00		35,64				
	sezione allargata 24.18 m²		24,18	2,00	1,00		48,36				
	Sommano	m²					84,00	11,50	965,70	30%	289,71
IT-S-231	Fornitura e posa in opera di giunto ad espansione e tenuta tra i setti di separazione tra condotte di estrazione e condotte di ventilazione										
(NP6-5)	sezione tecnici 13.19 m²		13,19	2,00	1,00		26,38				
	sezione allargata 14.85 m²		14,85	2,00	1,00		29,70				
	Sommano	m					56,08	21,00	1.177,68	20%	235,54
IT-S-162	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3)										
(NP4-1)	sezione tecnici 17.82 * 0.20		3,56	2,00	1,00		7,13				
	sezione allargata 14.85 * 0.20		2,97	2,00	1,00		5,94				
	Sommano	m³					13,07	71,60	935,67	28%	261,99
IT-S-226	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti)										
(NPS-1)	sezione tecnici 6.50 kg		6,50	2,00	1,00		13,00				
	sezione allargata 7.40 kg		7,40	2,00	1,00		14,80				
	Sommano	kg					27,80	1,15	32,02	23%	7,52
	<b>TUNNEL DI BASE - RAMI - TRATTA D3 - Sez. - S5 - Finiture</b>								21.368,85		5.475,10

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
<b>TUNNEL DI BASE - RAMI - TRATTA D3</b>											
<b>Sez. - S4 - Pre-consolidamenti e presostegni</b>											
<b>Sezione Corrente</b>											
<b>Sostegni</b>											
IT-S-030 (GRCVC002B)	BULLONE AD ADERENZA CONTINUA DI LUNGHEZZA FINO A 12M, ESPANDIBILE MEDIANTE INIEZIONE DI ACQUA AD ALTA PRESSIONE. TUBI DI ACCIAIO DELLO SPESSORE DI 3MM, DIAM. ESTERNO 36MM ESPANDIBILI FINO A 54MM, ATTI A SOPPORTARE FORZE DI TRAZIONE NON INFERIORI AI 200kN.										
	Swellex MN 24, 2.8 ml/m			14,46	2,80		40,49				
		Sommano	m				40,49	17,14	693,80	30%	208,14
IT-S-150 (NP2-4)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI BULLONI AUTOPERFORANTI IN ACCIAIO (fyk 160) DIAMETRO 32MM, DI QUALSIASI LUNGHEZZA Bulloni tipo Dywidag IBO (o equivalenti) : 8.80 ml/m			14,46	8,80	5,00	636,24				
		Sommano	m				636,24	22,04	14.023,72	13%	1.865,16
<b>Sezione Allargata</b>											
<b>Sostegni</b>											
IT-S-030 (GRCVC002B)	BULLONE AD ADERENZA CONTINUA DI LUNGHEZZA FINO A 12M, ESPANDIBILE MEDIANTE INIEZIONE DI ACQUA AD ALTA PRESSIONE. TUBI DI ACCIAIO DELLO SPESSORE DI 3MM, DIAM. ESTERNO 36MM ESPANDIBILI FINO A 54MM, ATTI A SOPPORTARE FORZE DI TRAZIONE NON INFERIORI AI 200kN.										
	Swellex MN 24, 2.8 ml/m			17,14	2,80		47,99				
		Sommano	m				47,99	17,14	822,39	30%	246,72
IT-S-150 (NP2-4)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI BULLONI AUTOPERFORANTI IN ACCIAIO (fyk 160) DIAMETRO 32MM, DI QUALSIASI LUNGHEZZA Bulloni tipo Dywidag IBO (o equivalenti) : 9.6 ml/m			17,14	9,60	5,00	822,72				
		Sommano	m				822,72	22,04	18.134,02	13%	2.411,83
<b>Locali tecnici</b>											
<b>Sostegni</b>											
IT-S-030 (GRCVC002B)	BULLONE AD ADERENZA CONTINUA DI LUNGHEZZA FINO A 12M, ESPANDIBILE MEDIANTE INIEZIONE DI ACQUA AD ALTA PRESSIONE. TUBI DI ACCIAIO DELLO SPESSORE DI 3MM, DIAM. ESTERNO 36MM ESPANDIBILI FINO A 54MM, ATTI A SOPPORTARE FORZE DI TRAZIONE NON INFERIORI AI 200kN.										
	Swellex MN 24, 2.8 ml/m			24,00	2,80		67,20				
		Sommano	m				67,20	17,14	1.151,54	30%	345,46
IT-S-150 (NP2-4)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI BULLONI AUTOPERFORANTI IN ACCIAIO (fyk 160) DIAMETRO 32MM, DI QUALSIASI LUNGHEZZA Bulloni tipo Dywidag IBO (o equivalenti) : 9.6 ml/m			24,00	9,60		230,40				
		Sommano	m				230,40	22,04	5.078,37	13%	675,43
<b>Autotrasformatori</b>											
<b>Sostegni</b>											
IT-S-030 (GRCVC002B)	BULLONE AD ADERENZA CONTINUA DI LUNGHEZZA FINO A 12M, ESPANDIBILE MEDIANTE INIEZIONE DI ACQUA AD ALTA PRESSIONE. TUBI DI ACCIAIO DELLO SPESSORE DI 3MM, DIAM. ESTERNO 36MM ESPANDIBILI FINO A 54MM, ATTI A SOPPORTARE FORZE DI TRAZIONE NON INFERIORI AI 200kN.										
	Swellex MN 24, 2.8 ml/m			2,00	10,80	2,80	60,48				
		Sommano	m				60,48	17,14	1.036,38	30%	310,91
IT-S-150 (NP2-4)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI BULLONI AUTOPERFORANTI IN ACCIAIO (fyk 160) DIAMETRO 32MM, DI QUALSIASI LUNGHEZZA Bulloni tipo Dywidag IBO (o equivalenti) : 15.20 ml/m			2,00	10,80	15,20	1.641,60				
		Sommano	m				1.641,60	22,04	36.183,41	13%	4.812,40
									77.123,63		10.876,05

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
<b>TUNNEL DI BASE - RAMI- TRATTA D3</b>											
<b>Sez. - S4 - Scavo</b>											
<b>Sezione Corrente</b>											
<b>Scavo</b>											
IT-S-141	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI DA APPLICARE ALLO SCAVO DEI RAMI - SEZIONI TIPO R53 (Prezzo applicabile Lotto 3)										
(NP1-75)	Sezione di scavo = 35.696 m <sup>2</sup> Scavo arco rovescio = 2.583 m <sup>2</sup>		35,70	14,46			516,16				
			2,58	14,46			37,35				
	<b>Sommano</b>	<b>m<sup>3</sup></b>					<b>553,51</b>	<b>101,91</b>	<b>56.407,13</b>	<b>64%</b>	<b>35.879,32</b>
<b>Sezione Allargata</b>											
<b>Scavo</b>											
IT-S-141	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI DA APPLICARE ALLO SCAVO DEI RAMI - SEZIONI TIPO R53 (Prezzo applicabile Lotto 3)										
(NP1-75)	Sezione di scavo = 44.529 m <sup>2</sup> Scavo arco rovescio = 2.583 m <sup>2</sup>		44,53	17,14			763,23				
			2,58	17,14			44,27				
	<b>Sommano</b>	<b>m<sup>3</sup></b>					<b>807,50</b>	<b>101,91</b>	<b>82.290,08</b>	<b>64%</b>	<b>52.342,88</b>
<b>Locali tecnici</b>											
<b>Scavo</b>											
IT-S-141	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI DA APPLICARE ALLO SCAVO DEI RAMI - SEZIONI TIPO R53 (Prezzo applicabile Lotto 3)										
(NP1-75)	Sezione di scavo = 34.853 m <sup>2</sup> Scavo arco rovescio = 1.131 m <sup>2</sup>		34,85	24,00			836,47				
			1,13	24,00			27,14				
	<b>Sommano</b>	<b>m<sup>3</sup></b>					<b>863,62</b>	<b>101,91</b>	<b>88.008,74</b>	<b>64%</b>	<b>55.980,40</b>
<b>Autotrasformatori</b>											
<b>Scavo</b>											
IT-S-141	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI DA APPLICARE ALLO SCAVO DEI RAMI - SEZIONI TIPO R53 (Prezzo applicabile Lotto 3)										
(NP1-75)	Sezione di scavo = 64.68m <sup>2</sup> Scavo arco rovescio = 3.243 m <sup>2</sup>		64,68	21,60			1.397,09				
			3,24	21,60			70,05				
	<b>Sommano</b>	<b>m<sup>3</sup></b>					<b>1.467,14</b>	<b>101,91</b>	<b>149.511,88</b>	<b>64%</b>	<b>95.101,18</b>
									<b>376.217,82</b>		<b>239.303,78</b>

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
<b>TUNNEL DI BASE - RAMI - TRATTA D3</b>											
<b>Sez. - S4 - Sostegni</b>											
<b>Sezione Corrente</b>											
<b>Sostegni</b>											
IT-S-214 (NP4-53)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3)										
	CLS proiettato-10 cm con fibre in calotta : 14.914 m²/m			14,46	14,91	10,00	2.156,56				
	CLS-10 cm al fronte : 30.413 m²/m			14,46	30,41	10,00	4.397,72				
	CLS-5 cm senza fibre in calotta : 14.143 m²/m			14,46	14,14	5,00	1.022,32				
	<b>Sommano</b>	m³xcm					<b>7.576,61</b>	1,28	9.726,42	18%	1.711,78
IT-S-022 (GCRVA307B)	ARMATURA METALLICA PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO LANCIATO A PRESSIONE FORNITURA IN OPERA DI FIBRE METALLICHE										
	Considerano per fibre metalliche 35 kg /mc (236.943 kg/m)			14,46	236,94		3.426,20				
	<b>Sommano</b>	kg					<b>3.426,20</b>	0,92	3.142,29	30%	942,69
IT-S-215 (NP4-54)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3)										
	CLS-5 cm con fibre in calotta : 14.914 m²/m			14,46	14,91	5,00	1.078,28				
	<b>Sommano</b>	m³xcm					<b>1.078,28</b>	1,11	1.196,82	20%	243,62
IT-S-148 (NP2-2)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CENTINE DEL TIPO TH, ACCIAIO TIPO S355 (O SIMILARI)										
	Acciaio centine TH29: 602.00 kg/m		602,00	14,46			8.704,92				
	<b>Sommano</b>	kg					<b>8.704,92</b>	1,72	15.004,36	26%	3.939,93
<b>Sezione Allargata</b>											
<b>Sostegni</b>											
IT-S-214 (NP4-53)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3)										
	CLS proiettato-10 cm con fibre in calotta : 16.510 m²/m			17,14	16,51	10,00	2.829,81				
	CLS-10 cm al fronte : 38.575 m²/m			17,14	38,58	10,00	6.611,76				
	CLS-5 cm senza fibre in calotta : 15.781 m²/m			17,14	15,78	10,00	2.704,86				
	<b>Sommano</b>	m³xcm					<b>12.146,43</b>	1,28	15.592,91	18%	2.744,24
IT-S-022 (GCRVA307B)	ARMATURA METALLICA PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO LANCIATO A PRESSIONE FORNITURA IN OPERA DI FIBRE METALLICHE										
	Considerano per fibre metalliche 35 kg /mc (279.475 kg/m)			17,14	279,48		4.790,20				
	<b>Sommano</b>	kg					<b>4.790,20</b>	0,92	4.393,27	30%	1.317,98
IT-S-215 (NP4-54)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3)										
	CLS-15 cm sostegno di prima fase in calotta : 16.510 m²/m			17,14	16,51	15,00	4.244,72				
	<b>Sommano</b>	m³xcm					<b>4.244,72</b>	1,11	4.711,37	20%	959,01
IT-S-148 (NP2-2)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CENTINE DEL TIPO TH, ACCIAIO TIPO S355 (O SIMILARI)										
	Acciaio centine TH29: 656 kg/m		656,00	17,14			11.243,84				
	<b>Sommano</b>	kg					<b>11.243,84</b>	1,72	19.380,60	26%	5.089,07
<b>Locali tecnici</b>											
<b>Sostegni</b>											
IT-S-214 (NP4-53)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3)										
	CLS-10 cm sostegno di prima fase : 14.908 m²/m			24,00	14,91	10,00	3.577,92				
	CLS-10 cm al fronte : 29.671 m²/m			24,00	29,67	10,00	7.121,04				
	CLS-5 cm sostegno senza fibre in calotta : 14.14 m²/m			24,00	14,14	5,00	1.696,80				
	<b>Sommano</b>	m³xcm					<b>12.395,76</b>	1,28	15.912,98	18%	2.800,57
IT-S-022	ARMATURA METALLICA PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO LANCIATO A PRESSIONE FORNITURA IN OPERA DI FIBRE METALLICHE										

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
(GCRVA307B)	Considerano per fibre metalliche 35 kg /mc (234.294 kg/m)			24,00	234,29		5.623,06				
	Sommano	kg					5.623,06	0,92	5.157,11	30%	1.547,13
IT-S-215	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3)										
(NP4-54)	CLS-15 cm sostegno di prima fase in calotta : 14.908 m²/m			24,00	14,91	15,00	5.366,88				
	Sommano	m²xcm					5.366,88	1,11	5.956,89	20%	1.212,54
IT-S-148	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CENTINE DEL TIPO TH, ACCIAIO TIPO S355 (O SIMILARI)										
(NP2-2)	Acciaio centine TH29: 602.00 kg/m		602,00	24,00			14.448,00				
	Sommano	kg					14.448,00	1,72	24.903,50	26%	6.539,31
	<b>Autotrasformatori</b>										
	<b>Sostegni</b>										
IT-S-214	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3)										
(NP4-53)	CLS-10 cm sostegno di prima fase : 20.984 m²/m		2,00	10,80	20,98	10,00	4.532,54				
	CLS-10 cm al fronte : 58.228 m²/m		2,00	10,80	58,23	10,00	12.577,25				
	CLS-5 cm sostegno senza fibre in calotta : 20.223 m²/m		2,00	10,80	20,22	5,00	2.184,08				
	Sommano	m²xcm					19.293,88	1,28	24.768,40	18%	4.359,07
IT-S-022	ARMATURA METALLICA PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO LANCIATO A PRESSIONE FORNITURA IN OPERA DI FIBRE METALLICHE										
(GCRVA307B)	Considerano per fibre metalliche 35 kg /mc (387.408 kg/m)		2,00	10,80	387,41		8.368,01				
	Sommano	kg					8.368,01	0,92	7.674,61	30%	2.302,38
IT-S-215	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3)										
(NP4-54)	CLS-15 cm sostegno di prima fase in calotta : 20.984 m²/m		2,00	10,80	20,98	5,00	2.266,27				
	Sommano	m²xcm					2.266,27	1,11	2.515,42	20%	512,02
IT-S-148	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CENTINE DEL TIPO TH, ACCIAIO TIPO S355 (O SIMILARI)										
(NP2-2)	Acciaio centine TH29: 790.00 kg/m		790,00	10,80			8.532,00				
	Sommano	kg					8.532,00	1,72	14.706,30	26%	3.861,67
	<b>TUNNEL DI BASE - RAMI - TRATTA D3 - Sez. - S4 - Sostegni</b>								174.743,24		40.083,02

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
<b>TUNNEL DI BASE - RAMI - TRATTA D3</b>											
<b>Sez. - S4 - Impermeabilizzazioni e drenaggi</b>											
<b>Impermeabilizzazioni e drenaggi - Non drenato - Impermeabilizzazione full round</b>											
<b>Sezione corrente</b>											
IT-S-157 (NP3-1)	MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO Périmetro manto e geotessile: 18.96 m <sup>2</sup> /m	m <sup>2</sup>	18,96	14,46			274,16 274,16	24,45	6.702,19	14%	969,96
IT-S-042 (BAOPA314A)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PROFILATI IN RESINE VINILICHE TERMOPLASTICHE, A BASE P.V.C. DEL TIPO WATERSTOP 2 m per metri galleria	Sommano m	2,00	14,46			28,92 28,92	10,04	290,36	30%	87,11
<b>Sezione allargata</b>											
IT-S-157 (NP3-1)	MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO Périmetro manto e geotessile: 21.75 m <sup>2</sup> /m	m <sup>2</sup>	21,75	17,14			372,80 372,80	24,45	9.113,39	14%	1.318,91
IT-S-042 (BAOPA314A)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PROFILATI IN RESINE VINILICHE TERMOPLASTICHE, A BASE P.V.C. DEL TIPO WATERSTOP 2 m per metri galleria	Sommano m	2,00	17,14			34,28 34,28	10,04	344,18	30%	103,25
<b>Locali Tecnici</b>											
IT-S-157 (NP3-1)	MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO Périmetro manto e geotessile: 18.53 m <sup>2</sup> /m	m <sup>2</sup>	18,53	24,00			444,72 444,72	24,45	10.871,68	14%	1.573,37
IT-S-042 (BAOPA314A)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PROFILATI IN RESINE VINILICHE TERMOPLASTICHE, A BASE P.V.C. DEL TIPO WATERSTOP 2 m per metri galleria	Sommano m	2,00	24,00			48,00 48,00	10,04	481,93	30%	144,58
<b>Autotrasformatori</b>											
IT-S-157 (NP3-1)	MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO Périmetro manto e geotessile: 26.52m <sup>2</sup> /m	m <sup>2</sup>	26,52	21,60			572,83 572,83	24,45	14.003,52	14%	2.026,62
IT-S-042 (BAOPA314A)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PROFILATI IN RESINE VINILICHE TERMOPLASTICHE, A BASE P.V.C. DEL TIPO WATERSTOP 2 m per metri galleria	Sommano m	2,00	21,60			43,20 43,20	10,04	433,74	30%	130,12
									42.240,98		6.353,93
<b>TUNNEL DI BASE - RAMI - TRATTA D3 - Sez. - S4 - impermeabilizzazioni e drenaggi</b>											



Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza		unitario	TOTALE	%	Totale
<b>TUNNEL DI BASE - RAMI - TRATTA D3</b>											
<b>Sez. - S4 - Rivestimenti</b>											
<b>Sezione corrente</b>											
IT-S-168 (NP4-7)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15 - Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) Volume magrone: 0.49 m3/m			14,46	0,49	7,09					
	<b>Sommano</b>	m³				<b>7,09</b>	48,30	342,22	32%	109,17	
IT-S-162 (NP4-1)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS calotta 3.35 m²/m			14,46	3,35	48,44					
	<b>Sommano</b>	m³				<b>48,44</b>	71,60	3.468,38	28%	971,15	
IT-S-164 (NP4-3)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS murette e arco rovescio 3.39 m²/m			14,46	3,39	49,02					
	<b>Sommano</b>	m³				<b>49,02</b>	65,80	3.225,48	25%	819,27	
IT-S-023 (GCRVA308A)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI Casseforme calotte e piedritti : 14.13 m²			14,46	14,13	204,32					
	<b>Sommano</b>	m²				<b>204,32</b>	9,26	1.891,97	30%	567,59	
IT-S-024 (GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Casseforme marcapiedi : 4.00 m²/m			14,46	4,00	57,84					
	<b>Sommano</b>	m²				<b>57,84</b>	9,26	535,59	30%	160,68	
IT-S-226 (NP5-1)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti) Armatura calotta : 335.00 kg/m Armatura murette e arco rovescio: 237.30 kg/m		335,00	14,46		4.844,10					
	<b>Sommano</b>	kg	237,30	14,46		<b>3.431,36</b>	1,15	9.532,88	23%	2.238,43	
<b>Sezione Allargata</b>											
IT-S-168 (NP4-7)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15 - Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) Volumen magrone: 0.61 m3/m			17,14	0,61	10,46					
	<b>Sommano</b>	m³				<b>10,46</b>	48,30	505,00	32%	161,09	
IT-S-162 (NP4-1)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS calotta 4.21 m²/m			17,14	4,21	72,16					
	<b>Sommano</b>	m³				<b>72,16</b>	71,60	5.166,61	28%	1.446,65	
IT-S-164 (NP4-3)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS murette e arco rovescio 3.97 m²/m			17,14	3,97	68,05					
	<b>Sommano</b>	m³				<b>68,05</b>	65,80	4.477,41	25%	1.137,26	
IT-S-023 (GCRVA308A)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI Casseforme calotte e piedritti : 21.75 m²			17,14	21,75	372,80					
	<b>Sommano</b>	m²				<b>372,80</b>	9,26	3.452,03	30%	1.035,61	
IT-S-024 (GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Casseforme marcapiedi : 4.00 m²/m			17,14	4,00	68,56					
	<b>Sommano</b>	m²				<b>68,56</b>	9,26	634,86	30%	190,46	
IT-S-226 (NP5-1)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti) Armatura calotta : 425.00 kg/m Armatura murette e arco rovescio: 277.9 kg/m		425,00	17,14		7.284,50					
	<b>Sommano</b>	kg	277,90	17,14		<b>4.763,21</b>	1,15	13.878,31	23%	3.258,78	
<b>Locali tecnici</b>											

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
IT-S-168 (NP4-7)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15 - Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) Volumen magrone: 0.44 m3/m	Sommano	m³		24,00	0,44	10,56 10,56	48,30	510,05	32%	162,71
IT-S-162 (NP4-1)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS calotta 3.32 m²/m	Sommano	m³		24,00	3,32	79,68 79,68	71,60	5.705,09	28%	1.597,42
IT-S-164 (NP4-3)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS murette e arco rovescio 3.04 m²/m	Sommano	m³		24,00	3,04	72,96 72,96	65,80	4.800,77	25%	1.219,40
IT-S-023 (GCRVA308A)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI Casseforme calotte e piedritti : 18.53 m²	Sommano	m²		24,00	18,53	444,72 444,72	9,26	4.118,04	30%	1.235,41
IT-S-024 (GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Casseforme marcapiedi : 4.00 m²/m	Sommano	m²		24,00	4,00	96,00 96,00	9,26	888,95	30%	266,68
IT-S-226 (NP5-1)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti) Armatura calotta : 332.00 kg/m Armatura murette e arco rovescio: 212.8 kg/m	Sommano	kg	332,00 212,80	24,00 24,00		7.968,00 5.107,20 13.075,20	1,15	15.061,93	23%	3.536,71
<b>Autotrasformatori</b>											
IT-S-168 (NP4-7)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15 - Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) Volumen magrone: 0.66 m3/m	Sommano	m³		2,00	10,80	0,66 14,26 14,26	48,30	688,56	32%	219,65
IT-S-162 (NP4-1)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS calotta 8.20 m²/m	Sommano	m³		2,00	10,80	8,20 177,12 177,12	71,60	12.681,79	28%	3.550,90
IT-S-164 (NP4-3)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS murette e arco rovescio 5.14 m²/m	Sommano	m³		2,00	10,80	2,61 56,38 56,38	65,80	3.709,54	25%	942,22
IT-S-023 (GCRVA308A)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI Casseforme calotte e piedritti : 26.52 m²	Sommano	m²		2,00	10,80	26,52 572,83 572,83	9,26	5.304,34	30%	1.591,30
IT-S-024 (GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Casseforme marcapiedi : 4.00 m²/m	Sommano	m²		2,00	10,80	4,00 86,40 86,40	9,26	800,05	30%	240,02
IT-S-226 (NP5-1)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti) Armatura calotta : 820.00 kg/m Armatura murette : 359.80 kg/m	Sommano	kg	820,00 359,80	21,60 21,60		17.712,00 7.771,68 25.483,68	1,15	29.355,83	23%	6.893,08
<b>TUNNEL DI BASE - RAMI - TRATTA D3 - Sez. - S4 - Rivestimenti</b>									<b>130.735,67</b>		<b>33.551,65</b>

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
<b>TUNNEL DI BASE - RAMI - TRATTA D3</b>											
<b>Sez. - S4 - Finiture</b>											
<b>Finiture</b>											
<b>CONDOTTA ANTINCENDIO (violet)</b>											
IT-S-024 (GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI  Realizzazione canaletta 0,7*0,7*0,4	Sommano	m²	1,80	31,60	1,00	56,88 <b>56,88</b>	9,26	526,70	30%	158,01
IT-S-019 (GCLFD301A)	LASTRONI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO DELLO SPESSORE DI CM8. PER METRO QUADRO (Per copertura canale condotta antincendio) FORNITURA E POSA IN OPERA DI COPERCHI PREFABBRICATI IN CLS E GUARNIZIONI IMPERMEABILI CON RESISTENZA AL FUOCO REI120. Al metro	Sommano	m²	0,40	31,60	1,00	12,64 <b>12,64</b>	9,26	117,04	30%	35,11
IT-S-012 (GCDRA303A)	<b>BASSA TENSIONE</b> FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 110 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3 Cavidotto per bassa tensione in PVC, 10 tubi, Ø110	Sommano	m	10,00	46,50	1,00	465,00 <b>465,00</b>	3,57	1.660,98	30%	498,29
IT-S-013 (GCDRA303C)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 160 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3,5 (da usarsi per tubi da 150mm) Cavidotto per bassa tensione in PVC, 2*4 tubi, Ø160	Sommano	m	8,00	53,20		425,60 <b>425,60</b>	5,95	2.533,74	30%	760,12
(ITIDC610B)	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; SUPERIORE A 1 MC E FINO AD 2 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo) Camera da tiro 191*90*120 = 2 m3	Sommano	m³	2,00	1,00		2,00 <b>2,00</b>	293,13	586,26	30%	175,88
(NP6-6)	Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 900x900 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte) Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 955*900 con telaio	Sommano	cad		2,00		2,00 <b>2,00</b>	354,79	709,57	0%	0,00
(01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa chiusini in ghisa classe B125 luce 955*900	Sommano	kg	64,00	2,00		128,00 <b>128,00</b>	2,48	317,17	100%	315,90
IT-S-014 (GCDRA303D)	<b>MEDIA TENSIONE / SEGNALEMENTO (magenta)</b> FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5 Cavidotto per media tensione in PVC 6 tubi Ø200	Sommano	m	6,00	33,10		198,60 <b>198,60</b>	8,33	1.655,27	30%	496,58
(ITIDC610A)	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo) Camera da tiro in cls prefabbricata 191/90 di profondità 90cm	Sommano	m³	1,54	1,00		1,54 <b>1,54</b>	191,67	295,16	30%	88,55
(NP6-6)	Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 900x900 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte) Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 955*900 con telaio	Sommano	cad		2,00		2,00 <b>2,00</b>	354,79	709,57	0%	0,00
(01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 955*900	Sommano	kg	64,00	2,00		128,00 <b>128,00</b>	2,48	317,17	100%	315,90
IT-S-014 (GCDRA303D)	<b>SEGNALEMENTO/TELECOM (rouge)</b> FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5 4 tubi per cavi di segnalamento e telecom in PVC Ø200	Sommano	m	4,00	33,10		132,40 <b>132,40</b>	8,33	1.103,51	30%	331,05

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
(ITDC610A)	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo) Camera da tiro in cls prefabbricata 191/90 di profondità 90cm	Sommano	m³	1,54	1,00						
						1,54					
						1,54	191,67	295,16	30%	88,55	
(NP6-6)	Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 900x900 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte) Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 955*900 con telaio	Sommano	cad		2,00						
						2,00					
						2,00	354,79	709,57	0%	0,00	
(01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 955*900	Sommano	kg	64,00	2,00						
						128,00					
						128,00	2,48	317,17	100%	315,90	
IT-S-024 (GCRVA3088)	<b>CALCESTRUZZO DI RIEMPIMENTO</b> CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Ogni 10m, cassero di testata per calcestruzzo di riempimento, area sezione 1.74 m² Ogni 10m, cassero di testata per calcestruzzo di riempimento, area sezione 2.75 m² Ogni 10m, cassero di testata per calcestruzzo di riempimento, area sezione 1.05 m²	Sommano	m²								
						9,75	9,26	90,28	30%	27,08	
IT-S-194 (NP4-33)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C20/25 - Per cunette, marciapiedi e riempimenti vari (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Maddalena (Prezzo applicabile Lotto 4) Area sezione corrente 1.74 m² Area sezione allargata 2.75 m² Area locali tecnici 1.05 m²	Sommano	m²								
						25,16					
						47,14					
						25,20					
						97,50	89,50	8.725,84	21%	1.788,80	
IT-S-168 (NP4-7)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15 - Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) Area sezione corrente 0.50 m² Area sezione allargata 0.60 m² Area locali tecnici 0.45 m²	Sommano	m²								
						7,23					
						10,28					
						10,80					
						28,31	48,30	1.367,57	32%	436,25	
IT-S-035 (BACZA305B)	CASSEFORME PER STRUTTURE IN ELEVAZIONE, DI QUALSIASI GENERE, ANCHE PER VOLTI DI QUALSIASI LUCE, CON ARMATURA DI SOSTEGNO DI ALTEZZA SUPERIORE A 4M E FINO A 8M Autotrasformatori 36.00 m² Sezione allargata 24.00 m² Area locali tecnici 18.00 m²	Sommano	m²								
						36,00					
						24,00					
						36,00					
						96,00	11,50	1.103,65	30%	331,10	
IT-S-162 (NP4-1)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) Autotrasformatori 18.10 m² * 0.2 Sezione allargata 14.85 m² * 0.2 Area locali tecnici 13.19 m² * 0.2	Sommano	m²								
						3,62					
						2,97					
						5,28					
						11,87	71,60	849,61	28%	237,89	
IT-S-226 (NP5-1)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti) Autotrasformatori 9.05 kg Sezione allargata 7.40 kg Area locali tecnici 6.50 kg	Sommano	kg								
						9,05					
						7,40					
						13,00					
						29,45	1,15	33,92	23%	7,97	
	<b>TUNNEL DI BASE - RAMI - TRATTA D3 - Sez. - S4 - Finiture</b>							24.024,92		6.408,93	

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
IT-S-140 (NP1-74)	<p align="center"><b>TUNNEL DI BASE - RAMI- TRATTA D3</b></p> <p align="center"><b>Sez. - S2 - Scavo</b></p> <p align="center"><b>Sezione segnalamento</b></p> <p><b>Scavo</b></p> <p>SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI DA APPLICARE ALLO SCAVO DEI RAMI - SEZIONI TIPO RS2 (Prezzo applicabile Lotto 3)</p> <p>Sezione di scavo = 30.172 m<sup>2</sup></p> <p align="right">Sommano</p>	m <sup>3</sup>	1,00	8,00	30,17	241,38	81,39	19.645,45	48%	9.476,31	
						241,38					
	<b>TUNNEL DI BASE - RAMI- TRATTA D3 - Sez. - S2 - Scavo</b>							19.645,45		9.476,31	

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza		unitario	TOTALE	%	Totale
	<b>TUNNEL DI BASE - RAMI - TRATTA D3</b>										
	<b>Sez. - S2 - Sostegni</b>										
	<b>Sezione Segnalamento</b>										
	<b>Sostegni</b>										
IT-S-030 (GCRVC002B)	BULLONE AD ADERENZA CONTINUA DI LUNGHEZZA FINO A 12M, ESPANDIBILE MEDIANTE INIEZIONE DI ACQUA AD ALTA PRESSIONE. TUBI DI ACCIAIO DELLO SPESSORE DI 3MM. DIAM. ESTERNO 36MM ESPANDIBILI FINO A 54MM, ATTI A SOPPORTARE FORZE DI TRAZIONE NON INFERIORI AI 200kN. Swelllex MN 24, 17.32 ml/m			8,00	17,32		138,56				
	<b>Sommano</b>	m				<b>138,56</b>	17,14	2.374,36	30%	712,31	
IT-S-214 (NP4-53)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS-10 cm sostegno di prima fase : 14.605 m²/m CLS-10 cm al fronte : 2.819 m²/m CLS-5 cm sosego senza fibre in calotta : 14.143 m²/m			8,00	14,61	10,00	1.168,40				
	<b>Sommano</b>	m²xcm				<b>1.959,64</b>	1,28	2.515,68	18%	442,74	
IT-S-022 (GCRVA307B)	ARMATURA METALLICA PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO LANCIATO A PRESSIONE FORNITURA IN OPERA DI FIBRE METALLICHE Considerano per fibre metalliche 35 kg /mc (86.522 kg/m)			8,00	86,52		692,18				
	<b>Sommano</b>	kg				<b>692,18</b>	0,92	634,82	30%	190,45	
IT-S-215 (NP4-54)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS-5 cm sostegno di prima fase in calotta : 14.605 m²/m			8,00	14,61	5,00	584,20				
	<b>Sommano</b>	m²xcm				<b>584,20</b>	1,11	648,42	20%	131,99	
	<b>TUNNEL DI BASE - RAMI - TRATTA D3 - Sez. - S2 - Sostegni</b>							<b>6.173,28</b>		<b>1.477,48</b>	

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lung	largh	altezza				%	Totale
	<b>TUNNEL DI BASE - RAMI - TRATTA D3</b>										
	<b>Sez. - S2 - Impermeabilizzazioni e drenaggi</b>										
	<b>Impermeabilizzazioni e drenaggi - Non drenato - Full round</b>										
	<b>Sezione segnalamento</b>										
IT-S-157	MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO										
(NP3-1)	Perimetro manto e geotessile: 14,16 m <sup>2</sup> /m	m <sup>2</sup>	14,16	8,00							
						113,28					
						113,28	24,45	2.769,26	14%	400,77	
IT-S-158	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI MICROFESSURATI DA 150MM (O SIMILARI) IN PVC PER IL DRENAGGIO AL PIEDE DELLA GUAINA DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI CUI AL NP3-1										
(NP3-2)	Tubi in PVC = 2 m per metri galleria	Sommano m	2,00	8,00							
						16,00					
						16,00	13,19	210,98	22%	47,17	
IT-S-042	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PROFILATI IN RESINE VINILICHE TERMOPLASTICHE, A BASE P.V.C. DEL TIPO WATERSTOP										
(BAOPA314A)	2 m per metri galleria	Sommano m	2,00	8,00							
						16,00					
						16,00	10,04	160,64	30%	48,19	
	<b>TUNNEL DI BASE - RAMI - TRATTA D3 - Sez. - S2 - Impermeabilizzazioni e drenaggi</b>							3.140,88		496,14	

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza		unitario	TOTALE	%	Totale
<b>TUNNEL DI BASE - RAMI - TRATTA D3</b>											
<b>Sez. - S2 - Rivestimenti</b>											
<b>Sezione segnalamento</b>											
IT-S-168	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15 - Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3)										
(NP4-7)	Volumen magrone: 0.15 m3/m			8,00	0,15		1,20				
	<b>Sommano</b>	m³					<b>1,20</b>	<b>48,30</b>	<b>57,96</b>	<b>32%</b>	<b>18,49</b>
IT-S-162	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3)										
(NP4-1)	CLS calotta 3.32 m²/m			8,00	3,32		26,56				
	<b>Sommano</b>	m³					<b>26,56</b>	<b>71,60</b>	<b>1.901,70</b>	<b>28%</b>	<b>532,47</b>
IT-S-164	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3)										
(NP4-3)	CLS murette 1.70 m²/m			8,00	1,70		13,60				
	<b>Sommano</b>	m³					<b>13,60</b>	<b>65,80</b>	<b>894,88</b>	<b>25%</b>	<b>227,30</b>
IT-S-023	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI										
(GCRVA308A)	Casseforme calotte e piedritti : 14.13 m²			8,00	14,13		113,04				
	<b>Sommano</b>	m²					<b>113,04</b>	<b>9,26</b>	<b>1.046,73</b>	<b>30%</b>	<b>314,02</b>
IT-S-024	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI										
(GCRVA308B)	Casseforme marcapiedi : 4.00 m²/m			8,00	4,00		32,00				
	<b>Sommano</b>	m²					<b>32,00</b>	<b>9,26</b>	<b>296,32</b>	<b>30%</b>	<b>88,89</b>
<b>TUNNEL DI BASE - RAMI - TRATTA D3 - Sez. - S2 - Rivestimenti</b>									<b>4.197,59</b>		<b>1.181,18</b>



Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
	<b>TUNNEL DI BASE - RAMI - TRATTA D3</b>										
	<b>Sez. - S1 - Finiture</b>										
	<b>Finiture</b>										
	<b>PARTIZIONI INTERNE</b>										
IT-S-035 (BACZA3058)	CASSEFORME PER STRUTTURE IN ELEVAZIONE, DI QUALSIASI GENERE, ANCHE PER VOLTI DI QUALSIASI LUCE, CON ARMATURA DI SOSTEGNO DI ALTEZZA SUPERIORE A 4M E FINO A 8M										
	sezione allargata 17.82 m <sup>2</sup>	Sommano	m <sup>2</sup>	17,82	1,00	1,00	17,82				
							17,82	11,50	204,87	30%	61,46
IT-S-231 (NP6-5)	Fornitura e posa in opera di giunto ad espansione e tenuta tra i setti di separazione tra condotte di estrazione e condotte di ventilazione										
	sezione allargata 13.19 ml	Sommano	m	13,19	1,00	1,00	13,19				
							13,19	21,00	276,99	20%	55,40
IT-S-162 (NP4-1)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3)										
	sezione allargata 13.19 * 0.2	Sommano	m <sup>2</sup>	2,64	1,00	1,00	2,64				
							2,64	71,60	188,88	28%	52,89
IT-S-226 (NP5-1)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti)										
	sezione allargata 6.50 kg	Sommano	kg	6,50	1,00	1,00	6,50				
							6,50	1,15	7,49	23%	1,76
	<b>TUNNEL DI BASE - RAMI - TRATTA D3 - Sez. - S1 - Finiture</b>								678,22		171,50

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
IT-S-142 (NP1-76)	<b>TUNNEL DI BASE - ALBRAQUES - TRATTA D3</b>  <b>Sez. - S1 - Scavo</b>  <b>Sezione Corrente</b>  <b>Scavo</b>  SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI DA APPLICARE ALLO SCAVO DEI RAMI - SEZIONI TIPO RS4 (Prezzo applicabile Lotto 3)  Sezione di scavo = 27.35 m <sup>2</sup> /m  Sommano	m <sup>3</sup>	1,00	43,56	27,35	1.191,37	106,48	126.858,22	66%	83.930,96	
						1.191,37					
	<b>TUNNEL DI BASE - ALBRAQUES - TRATTA D3 - Sez. - S1 - Scavo</b>							126.858,22		83.930,96	

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	<b>TUNNEL DI BASE - ALBRAQUES - TRATTA D3</b>										
	<b>Sez. - S1 - Sostegni</b>										
	<b>Sezione corrente</b>										
	<b>Sostegni</b>										
IT-S-214 (NP4-53)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS-10 cm sostegno di prima fase : 13.55 m <sup>2</sup> /m CLS-10 cm al fronte : 5.95 m <sup>2</sup> /m CLS-5 cm senza fibre in calotta : 13.25 m <sup>2</sup> /m		1,00	43,56	13,55	10,00	5.902,38				
	<b>Sommano</b>	m <sup>2</sup> xcm					<b>11.380,05</b>	<b>1,28</b>	<b>14.609,07</b>	<b>18%</b>	<b>2.571,09</b>
IT-S-022 (GCRVA307B)	ARMATURA METALLICA PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO LANCIATO A PRESSIONE FORNITURA IN OPERA DI FIBRE METALLICHE Considerano per fibre metalliche 35 kg/mc (70 kg/m)		1,00	43,56		70,00	3.049,20				
	<b>Sommano</b>	kg					<b>3.049,20</b>	<b>0,92</b>	<b>2.796,53</b>	<b>30%</b>	<b>838,96</b>
IT-S-030 (GCRVC002B)	BULLONE AD ADERENZA CONTINUA DI LUNGHEZZA FINO A 12M, ESPANDIBILE MEDIANTE INIEZIONE DI ACQUA AD ALTA PRESSIONE. TUBI DI ACCIAIO DELLO SPESSORE DI 3MM, DIAM. ESTERNO 36MM ESPANDIBILI FINO A 54MM, ATTI A SOPPORTARE FORZE DI TRAZIONE NON INFERIORI AI 200kN. Bulloni tipo Swellex Mn24 : 6 ml/m		1,00	43,56		6,00	261,36				
	<b>Sommano</b>	m					<b>261,36</b>	<b>17,14</b>	<b>4.478,65</b>	<b>30%</b>	<b>1.343,60</b>
	<b>TUNNEL DI BASE - ALBRAQUES - TRATTA D3 - Sez. - S1 - Sostegni</b>								<b>21.884,26</b>		<b>4.753,65</b>

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lung	largh	altezza				%	Totale
<b>TUNNEL DI BASE - ALBRAQUES - TRATTA D3</b>											
<b>Sez. - S1 - Impermeabilizzazioni e drenaggi</b>											
<b>Impermeabilizzazioni e drenaggi - Drenato</b>											
<b>Sezione corrente</b>											
IT-S-011 (GCDRA005B)	FORI PER DRENAGGIO DI DIAMETRO NON INFERIORE A MM 90 DA OLTRE METRI 20 E FINO A METRI 40 DI LUNGHEZZA Drenaggi in avanzamento 4 fori L=30m/Utile 20m (4*30)/20, eventuali (20%)	Sommano m	4,00	43,56	0,30	52,27 52,27	13,09	684,20	30%	205,26	
IT-S-016 (GCDRA306A)	TUBI MICROFESSURATI IN OPERA PER DRENAGGIO ACQUA IN PVC 4 Tubi microfessurati del diametro di 2": (4*30)/20, eventuali (20%)	Sommano m	4,00	43,56	0,30	52,27 52,27	5,36	280,07	30%	84,02	
IT-S-157 (NF3-1)	MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO Perimetro manto e geotessile: 18.81 m <sup>2</sup> /m	m <sup>2</sup>	18,81	43,56		819,36 819,36	24,45	20.030,26	14%	2.896,83	
IT-S-158 (NF3-2)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI MICROFESSURATI DA 150MM (O SIMILARI) IN PVC PER IL DRENAGGIO AL PIEDE DELLA GUAINA DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI CUI AL NP3-1 Tubi in PVC = 2 m per metro di galleria	Sommano m	2,00	43,56		87,12 87,12	13,19	1.148,80	22%	256,85	
IT-S-042 (BAOPA314A)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PROFILATI IN RESINE VINILICHE TERMOPLASTICHE, A BASE P.V.C. DEL TIPO WATERSTOP 2 m per metri per metro di galleria	Sommano m	2,00	43,56		87,12 87,12	10,04	874,70	30%	262,41	
								23.018,04		3.707,37	
<b>TUNNEL DI BASE - ALBRAQUES - TRATTA D3 - Sez. - S1 - Impermeabilizzazioni e drenaggi</b>											

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza		unitario	TOTALE	%	Totale
<b>TUNNEL DI BASE - ALBRAQUES - TRATTA D3</b>											
<b>Sez. - S1 - Rivestimenti</b>											
<b>Sezione corrente</b>											
IT-S-168	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15 - Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3)										
(NP4-7)	Volume magrone: 0.56 m3/m			43,56	0,56		24,39				
	<b>Sommano</b>	m³					<b>24,39</b>	<b>48,30</b>	<b>1.178,21</b>	<b>32%</b>	<b>375,85</b>
IT-S-214	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3)										
(NP4-S3)	CLS calotta 3.55 m²/m CLS soletta 2.24 m²/m			43,56	3,55		154,64				
	<b>Sommano</b>	m²xcm		43,56	2,24		<b>97,57</b>	<b>1,28</b>	<b>323,78</b>	<b>18%</b>	<b>56,98</b>
IT-S-023	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI										
(GCRVA308A)	Casseforme calotte e piedritti : 18.81 m²			43,56	18,81		819,36				
	<b>Sommano</b>	m²					<b>819,36</b>	<b>9,26</b>	<b>7.587,19</b>	<b>30%</b>	<b>2.276,16</b>
IT-S-226	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti)										
(NP5-1)	Armatura soletta : 112.00 kg/m			43,56	112,00		4.878,72				
	<b>Sommano</b>	kg					<b>4.878,72</b>	<b>1,15</b>	<b>5.620,02</b>	<b>23%</b>	<b>1.319,64</b>
<b>TUNNEL DI BASE - ALBRAQUES - TRATTA D3 - Sez. - S1 - Rivestimenti</b>									<b>14.709,20</b>		<b>4.028,63</b>

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
	<b>TUNNEL DI BASE - RAMI - Albraque - TRATTA D3</b>										
	<b>Sez. - S1 - Finiture</b>										
	<b>Finiture</b>										
IT-S-058 (08.P03.H10.030)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 400 Condotto drenaggio liquidi pericolosi diam 400 mm										
	Sommano	m	2,00	8,00	2,00						
						32,00					
						32,00	65,25	2.087,85	29%	605,48	
IT-S-065 (25.P02.D35.005)	RESINA EPOSSIDICA Impermeabilizzazione con leganti epossidici surface = (10.40 + 8.00)*2.50 + 2.50*5.00 + 18.40 * 5.00 = 150.50 m <sup>2</sup>										
	Sommano	kg	150,50	2,00							
						301,00					
						301,00	16,92	5.092,54	0%	0,00	
	<b>TUNNEL DI BASE - RAMI - Albraque - TRATTA D3 - Sez. - S1 - Finiture</b>										
								7.180,39		605,48	

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
IT-S-142 (NP1-76)	<p><b>TUNNEL DI BASE - ALBRAQUES - TRATTA D3</b></p> <p><b>Sez. - S4 - Scavo</b></p> <p><b>Sezione Corrente</b></p> <p><b>Scavo</b></p> <p>SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI DA APPLICARE ALLO SCAVO DEI RAMI - SEZIONI TIPO RS4 (Prezzo applicabile Lotto 3)</p> <p>Sezione di scavo = 33.70 m<sup>2</sup>/m</p> <p style="text-align: right;">Sommano</p> <p><b>TUNNEL DI BASE - ALBRAQUES - TRATTA D3 - Sez. - S4 - Scavo</b></p>	m <sup>3</sup>	1,00	43,56	33,70	1.467,97	106,48	156.311,59	66%	103.417,67	
						1.467,97					
								156.311,59		103.417,67	

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza		unitario	TOTALE	%	Totale
	<b>TUNNEL DI BASE - ALBRAQUES - TRATTA D3</b>										
	<b>Sez. - S2 - Sostegni</b>										
	<b>Sezione corrente</b>										
	<b>Sostegni</b>										
IT-S-214 (NP4-53)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS-10 cm sostegno di prima fase : 13.75 m <sup>2</sup> /m CLS-10 cm al fronte : 12.55 m <sup>2</sup> /m CLS-5 cm senza fibre in calotta : 13.25 m <sup>2</sup> /m		1,00	43,56	13,75	10,00	5.989,50				
	<b>Sommano</b>	m <sup>2</sup> xcm					<b>14.342,13</b>	<b>1,28</b>	<b>18.411,63</b>	<b>18%</b>	<b>3.240,32</b>
IT-S-022 (GCRVA307B)	ARMATURA METALLICA PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO LANCIATO A PRESSIONE FORNITURA IN OPERA DI FIBRE METALLICHE Considerano per fibre metalliche 35 kg /mc (115 kg/m)		1,00	43,56	115,00		5.009,40				
	<b>Sommano</b>	kg					<b>5.009,40</b>	<b>0,92</b>	<b>4.594,30</b>	<b>30%</b>	<b>1.378,29</b>
IT-S-215 (NP4-54)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS-5 cm sostegno di prima fase : 13.75 m <sup>2</sup> /m		1,00	43,56	13,75	5,00	2.994,75				
	<b>Sommano</b>	m <sup>2</sup> xcm					<b>2.994,75</b>	<b>1,11</b>	<b>3.323,98</b>	<b>20%</b>	<b>676,60</b>
IT-S-030 (GCRVC002B)	BULLONE AD ADERENZA CONTINUA DI LUNGHEZZA FINO A 12M, ESPANDIBILE MEDIANTE INIEZIONE DI ACQUA AD ALTA PRESSIONE. TUBI DI ACCIAIO DELLO SPESSORE DI 3MM, DIAM. ESTERNO 36MM ESPANDIBILI FINO A 54MM, ATTI A SOPPORTARE FORZE DI TRAZIONE NON INFERIORI AI 200KN. Bulloni tipo Swellex Mn24 : 14 ml/m		1,00	43,56	14,00		609,84				
	<b>Sommano</b>	m					<b>609,84</b>	<b>17,14</b>	<b>10.450,19</b>	<b>30%</b>	<b>3.135,06</b>
	<b>TUNNEL DI BASE - ALBRAQUES - TRATTA D3 - Sez. - S2 - Sostegni</b>								<b>36.780,10</b>		<b>8.430,27</b>



Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lung	largh	altezza				%	Totale
<b>TUNNEL DI BASE - ALBRAQUES - TRATTA D3</b>											
<b>Sez. - S2 - Impermeabilizzazioni e drenaggi</b>											
<b>Impermeabilizzazioni e drenaggi - Drenato</b>											
<b>Sezione corrente</b>											
IT-S-011 (GCDRA005B)	FORI PER DRENAGGIO DI DIAMETRO NON INFERIORE A MM 90 DA OLTRE METRI 20 E FINO A METRI 40 DI LUNGHEZZA Drenaggi in avanzamento 4 fori L=30m/Utile 20m (4*30)/20, eventuali (20%)	Sommano m	4,00	43,56	0,30	52,27 52,27	13,09	684,20	30%	205,26	
IT-S-016 (GCDRA306A)	TUBI MICROFESSURATI IN OPERA PER DRENAGGIO ACQUA IN PVC 4 Tubi microfessurati del diametro di 2": (4*30)/20, eventuali (20%)	Sommano m	4,00	43,56	0,30	52,27 52,27	5,36	280,07	30%	84,02	
IT-S-157 (NF3-1)	MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO Perimetro manto e geotessile: 18.81 m <sup>2</sup> /m	m <sup>2</sup>	18,81	43,56		819,36 819,36	24,45	20.030,26	14%	2.896,83	
IT-S-158 (NF3-2)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI MICROFESSURATI DA 150MM (O SIMILARI) IN PVC PER IL DRENAGGIO AL PIEDE DELLA GUAINA DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI CUI AL NP3-1 Tubi in PVC = 2 m per metro di galleria	Sommano m	2,00	43,56		87,12 87,12	13,19	1.148,80	22%	256,85	
IT-S-042 (BAOPA314A)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PROFILATI IN RESINE VINILICHE TERMOPLASTICHE, A BASE P.V.C. DEL TIPO WATERSTOP 2 m per metri per metro di galleria	Sommano m	2,00	43,56		87,12 87,12	10,04	874,70	30%	262,41	
								23.018,04		3.707,37	
<b>TUNNEL DI BASE - ALBRAQUES - TRATTA D3 - Sez. - S2 - Impermeabilizzazioni e drenaggi</b>											

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza		unitario	TOTALE	%	Totale
<b>TUNNEL DI BASE - ALBRAQUES - TRATTA D3</b>											
<b>Sez. - S2 - Rivestimenti</b>											
<b>Sezione corrente</b>											
IT-S-168	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15 - Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3)										
(NP4-7)	Volume magrone: 0.56 m3/m			43,56	0,56		24,39				
	<b>Sommano</b>	m³					<b>24,39</b>	<b>48,30</b>	<b>1.178,21</b>	<b>32%</b>	<b>375,85</b>
IT-S-214	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3)										
(NP4-S3)	CLS calotta 3.55 m²/m CLS soletta 2.24 m²/m			43,56	3,55		154,64				
	<b>Sommano</b>	m²xcm		43,56	2,24		<b>97,57</b>	<b>1,28</b>	<b>323,78</b>	<b>18%</b>	<b>56,98</b>
IT-S-023 (GCRVA308A)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI Casseforme calotte e piedritti : 18.81 m²										
	<b>Sommano</b>	m²		43,56	18,81		<b>819,36</b>	<b>9,26</b>	<b>7.587,19</b>	<b>30%</b>	<b>2.276,16</b>
IT-S-226 (NP5-1)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti) Armatura soletta : 112.00 kg/m										
	<b>Sommano</b>	kg		43,56	112,00		<b>4.878,72</b>	<b>1,15</b>	<b>5.620,02</b>	<b>23%</b>	<b>1.319,64</b>
									<b>14.709,20</b>		<b>4.028,63</b>
<b>TUNNEL DI BASE - ALBRAQUES - TRATTA D3 - Sez. - S2 - Rivestimenti</b>											

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
	<b>TUNNEL DI BASE - RAMI - Albraque - TRATTA D3</b>										
	<b>Sez. - S2 - Finiture</b>										
	<b>Finiture</b>										
IT-S-058 (08.P03.H10.030)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 400 Condotto drenaggio liquidi pericolosi diam 400 mm	Sommano	m	2,00	8,00	2,00	32,00 32,00	65,25	2.087,85	29%	605,48
IT-S-065 (25.P02.D35.005)	RESINA EPOSSIDICA Impermeabilizzazione con leganti epossidici (9.80 m3/m) Surface = (10.40 + 8.00) * 2.50 + 2.50 * 5.00 + 18.40 * 5.00 = 150.50	Sommano	kg	150,50	2,00		301,00 301,00	16,92	5.092,54	0%	0,00
	<b>TUNNEL DI BASE - RAMI - Albraque - TRATTA D3 - Sez. - S2 - Finiture</b>								7.180,39		605,48

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	<b>TUNNEL DI BASE - ALBRAQUES - TRATTA D3</b>										
	<b>Sez. - S3 - Pre-consolidamenti e presostegni</b>										
	<b>Sezione corrente</b>										
IT-S-030	BULLONE AD ADERENZA CONTINUA DI LUNGHEZZA FINO A 12M, ESPANDIBILE MEDIANTE INIEZIONE DI ACQUA AD ALTA PRESSIONE. TUBI DI ACCIAIO DELLO SPESSORE DI 3MM, DIAM. ESTERNO 36MM ESPANDIBILI FINO A 54MM, ATTI A SOPPORTARE FORZE DI TRAZIONE NON INFERIORI AI 200kN.										
(GCRVC002B)	Swellex al fronte MN 24, 2.8 ml/m										
			1,00	43,56	2,80						
	<b>Sommano</b>	<b>m</b>					121,97				
							<b>121,97</b>	<b>17,14</b>	<b>2.090,04</b>	<b>30%</b>	<b>627,01</b>
IT-S-150	FORNITURA E POSA IN OPERA DI BULLONI AUTOPERFORANTI IN ACCIAIO (fyk 160) DIAMETRO 32MM, DI QUALSIASI LUNGHEZZA										
(NP2-4)	Bulloni tipo Dywidag IBO (o equivalenti) : 10.80 ml/m										
			1,00	43,56	10,80						
	<b>Sommano</b>	<b>m</b>					470,45				
							<b>470,45</b>	<b>22,04</b>	<b>10.369,40</b>	<b>13%</b>	<b>1.379,13</b>
	<b>TUNNEL DI BASE - ALBRAQUES - TRATTA D3 - Sez. - S3 - Pre-consolidamenti e presostegni</b>								<b>12.459,44</b>		<b>2.006,15</b>

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
IT-S-142 (NP1-76)	<p><b>TUNNEL DI BASE - ALBRAQUES - TRATTA D3</b></p> <p><b>Sez. - S3 - Scavo</b></p> <p><b>Sezione Corrente</b></p> <p><b>Scavo</b></p> <p>SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI DA APPLICARE ALLO SCAVO DEI RAMI - SEZIONI TIPO RS4 (Prezzo applicabile Lotto 3)</p> <p>Sezione di scavo = 30.50 m<sup>2</sup>/m</p> <p style="text-align: right;">Sommano</p> <p><b>TUNNEL DI BASE - ALBRAQUES - TRATTA D3 - Sez. - S3 - Scavo</b></p>	m <sup>3</sup>	1,00	43,56	30,50	1.328,58	106,48	141.468,95	66%	93.597,60	
						1.328,58					
								141.468,95		93.597,60	

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	<b>TUNNEL DI BASE - ALBRAQUES - TRATTA D3</b>										
	<b>Sez. - S3 - Sostegni</b>										
	<b>Sezione corrente</b>										
	<b>Sostegni</b>										
IT-S-214 (NP4-53)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS-10 cm sostegno di prima fase : 14.05 m <sup>2</sup> /m CLS-10 cm al fronte : 23.80 m <sup>2</sup> /m CLS-5 cm senza fibre in calotta : 13.55 m <sup>2</sup> /m		1,00	43,56	14,05	10,00	6.120,18				
	<b>Sommano</b>	m <sup>2</sup> xcm					<b>19.438,65</b>	<b>1,28</b>	<b>24.954,25</b>	<b>18%</b>	<b>4.391,77</b>
IT-S-022 (GCRVA307B)	ARMATURA METALLICA PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO LANCIATO A PRESSIONE FORNITURA IN OPERA DI FIBRE METALLICHE Considerano per fibre metalliche 35 kg./mc (205 kg/m)		1,00	43,56	205,00		8.929,80				
	<b>Sommano</b>	kg					<b>8.929,80</b>	<b>0,92</b>	<b>8.189,84</b>	<b>30%</b>	<b>2.456,95</b>
IT-S-215 (NP4-54)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS-15 cm sostegno di prima fase : 14.05 m <sup>2</sup> /m		1,00	43,56	14,05	15,00	9.180,27				
	<b>Sommano</b>	m <sup>2</sup> xcm					<b>9.180,27</b>	<b>1,11</b>	<b>10.189,51</b>	<b>20%</b>	<b>2.074,10</b>
IT-S-148 (NP2-2)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CENTINE DEL TIPO TH, ACCIAIO TIPO S355 (O SIMILARI) Acciaio centine HEB140 S235 : 535 kg/m		1,00	43,56	535,00		23.304,60				
	<b>Sommano</b>	kg					<b>23.304,60</b>	<b>1,72</b>	<b>40.169,30</b>	<b>26%</b>	<b>10.547,90</b>
	<b>TUNNEL DI BASE - ALBRAQUES - TRATTA D3 - Sez. - S3 - Sostegni</b>								<b>83.502,90</b>		<b>19.470,72</b>

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lung	largh	altezza				%	Totale
	<b>TUNNEL DI BASE - ALBRAQUES - TRATTA D3</b>										
	<b>Sez. - S3 - Impermeabilizzazioni e drenaggi</b>										
	<b>Impermeabilizzazioni e drenaggi - Drenato</b>										
	<b>Sezione corrente</b>										
IT-S-011 (GCDRA005B)	FORI PER DRENAGGIO DI DIAMETRO NON INFERIORE A MM 90 DA OLTRE METRI 20 E FINO A METRI 40 DI LUNGHEZZA Drenaggi in avanzamento 4 fori L=30m/Utile 20m (4*30)/20, eventuali (20%)	Sommano m	4,00	43,56	0,30	52,27 52,27	13,09	684,20	30%	205,26	
IT-S-016 (GCDRA306A)	TUBI MICROFESSURATI IN OPERA PER DRENAGGIO ACQUA IN PVC 4 Tubi microfessurati del diametro di 2": (4*30)/20, eventuali (20%)	Sommano m	4,00	43,56	0,30	52,27 52,27	5,36	280,07	30%	84,02	
IT-S-157 (NF3-1)	MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO Perimetro manto e geotessile: 18.81 m²/m	m²	18,81	43,56		819,36 819,36	24,45	20.030,26	14%	2.896,83	
IT-S-158 (NF3-2)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI MICROFESSURATI DA 150MM (O SIMILARI) IN PVC PER IL DRENAGGIO AL PIEDE DELLA GUAINA DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI CUI AL NP3-1 Tubi in PVC = 2 m per metro di galleria	Sommano m	2,00	43,56		87,12 87,12	13,19	1.148,80	22%	256,85	
IT-S-042 (BAOPA314A)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PROFILATI IN RESINE VINILICHE TERMOPLASTICHE, A BASE P.V.C. DEL TIPO WATERSTOP 2 m per metri per metro di galleria	Sommano m	2,00	43,56		87,12 87,12	10,04	874,70	30%	262,41	
	<b>TUNNEL DI BASE - ALBRAQUES - TRATTA D3 - Sez. - S3 - Impermeabilizzazioni e drenaggi</b>							<b>23.018,04</b>		<b>3.707,37</b>	

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza		unitario	TOTALE	%	Totale
<b>TUNNEL DI BASE - ALBRAQUES - TRATTA D3</b>											
<b>Sez. - S3 - Rivestimenti</b>											
<b>Sezione corrente</b>											
IT-S-168	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15 - Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3)										
(NP4-7)	Volume magrone: 0.56 m3/m			43,56	0,56		24,39				
	<b>Sommano</b>	<b>m³</b>					<b>24,39</b>	<b>48,30</b>	<b>1.178,21</b>	<b>32%</b>	<b>375,85</b>
IT-S-214	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3)										
(NP4-S3)	CLS calotta 3.55 m²/m CLS soletta 2.24 m²/m			43,56	3,55		154,64				
				43,56	2,24		97,57				
	<b>Sommano</b>	<b>m²xcm</b>					<b>252,21</b>	<b>1,28</b>	<b>323,78</b>	<b>18%</b>	<b>56,98</b>
IT-S-023 (GCRVA308A)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI Casseforme calotte e piedritti : 18.81 m²			43,56	18,81		819,36				
	<b>Sommano</b>	<b>m²</b>					<b>819,36</b>	<b>9,26</b>	<b>7.587,19</b>	<b>30%</b>	<b>2.276,16</b>
IT-S-226 (NP5-1)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti) Armatura calotta : 355 kg/m Armatura soletta : 156.80 kg/m			43,56	355,00		15.463,80				
				43,56	156,80		6.830,21				
	<b>Sommano</b>	<b>kg</b>					<b>22.294,01</b>	<b>1,15</b>	<b>25.681,50</b>	<b>23%</b>	<b>6.030,31</b>
									<b>34.770,67</b>		<b>8.739,29</b>
<b>TUNNEL DI BASE - ALBRAQUES - TRATTA D3 - Sez. - S3 - Rivestimenti</b>											



Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	<b>TUNNEL DI BASE - RAMI - Albraque - TRATTA D3</b>										
	<b>Sez. - S3 - Finiture</b>										
	<b>Finiture</b>										
IT-S-058 (08.P03.H10.030)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 400 Condotto drenaggio liquidi pericolosi diam 400 mm	Sommano	m	2,00	8,00	2,00	32,00 32,00	65,25	2.087,85	29%	605,48
IT-S-065 (25.P02.D35.005)	RESINA EPOSSIDICA Impermeabilizzazione con leganti epossidici (9.80 m3/m) Surface = (10.40 * 8.00) * 2.50 + 2.50 * 5.00 + 18.40 * 5.00 = 150.50	Sommano	kg	150,50	2,00		301,00 301,00	16,92	5.092,54	0%	0,00
	<b>TUNNEL DI BASE - RAMI - Albraque - TRATTA D3 - Sez. - S3 - Finiture</b>							7.180,39			605,48

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	<b>TUNNEL DI BASE - ALBRAQUES - TRATTA D3</b>										
	<b>Sez. - S4 - Pre-consolidamenti e presostegni</b>										
	<b>Sezione corrente</b>										
IT-S-030	BULLONE AD ADERENZA CONTINUA DI LUNGHEZZA FINO A 12M, ESPANDIBILE MEDIANTE INIEZIONE DI ACQUA AD ALTA PRESSIONE. TUBI DI ACCIAIO DELLO SPESSORE DI 3MM, DIAM. ESTERNO 36MM ESPANDIBILI FINO A 54MM, ATTI A SOPPORTARE FORZE DI TRAZIONE NON INFERIORI AI 200kN.										
(GCRVC002B)	Swellex al fronte MN 24, 2.4 ml/m										
	<b>Sommano</b>	<b>m</b>	1,00	43,56	2,80		121,97				
							<b>121,97</b>	<b>17,14</b>	<b>2.090,04</b>	<b>30%</b>	<b>627,01</b>
IT-S-150	FORNITURA E POSA IN OPERA DI BULLONI AUTOPERFORANTI IN ACCIAIO (fyk 160) DIAMETRO 32MM, DI QUALSIASI LUNGHEZZA										
(NP2-4)	Bulloni tipo Dywidag IBO (o equivalenti) : 10.80 ml/m										
	<b>Sommano</b>	<b>m</b>	1,00	43,56	10,80		470,45				
							<b>470,45</b>	<b>22,04</b>	<b>10.369,40</b>	<b>13%</b>	<b>1.379,13</b>
	<b>TUNNEL DI BASE - ALBRAQUES - TRATTA D3 - Sez. - S4 - Pre-consolidamenti e presostegni</b>								<b>12.459,44</b>		<b>2.006,15</b>

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
IT-S-142 (NP1-76)	<p align="center"><b>TUNNEL DI BASE - ALBRAQUES - TRATTA D3</b></p> <p align="center"><b>Sez. - S4 - Scavo</b></p> <p align="center"><b>Sezione Corrente</b></p> <p><b>Scavo</b></p> <p>SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI DA APPLICARE ALLO SCAVO DEI RAMI - SEZIONI TIPO RS4 (Prezzo applicabile Lotto 3)</p> <p>Sezione di scavo = 33.70 m<sup>2</sup>/m</p> <p align="right">Sommano</p>	m <sup>3</sup>	1,00	43,56	33,70	1.467,97	106,48	156.311,59	66%	103.417,67	
						1.467,97					
	<b>TUNNEL DI BASE - ALBRAQUES - TRATTA D3 - Sez. - S4 - Scavo</b>							156.311,59		103.417,67	

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza		unitario	TOTALE	%	Totale
	<b>TUNNEL DI BASE - ALBRAQUES - TRATTA D3</b>										
	<b>Sez. - S4 - Sostegni</b>										
	<b>Sezione corrente</b>										
	<b>Sostegni</b>										
IT-S-214 (NP4-53)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS-10 cm sostegno di prima fase : 14.05 m <sup>2</sup> /m CLS-10 cm al fronte : 23.80 m <sup>2</sup> /m CLS-5 cm senza fibre in calotta : 13.55 m <sup>2</sup> /m		1,00	43,56	14,05	10,00	6.120,18				
	<b>Sommano</b>	m <sup>2</sup> xcm					<b>19.438,65</b>	<b>1,28</b>	<b>24.954,25</b>	<b>18%</b>	<b>4.391,77</b>
IT-S-022 (GCRVA307B)	ARMATURA METALLICA PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO LANCIATO A PRESSIONE FORNITURA IN OPERA DI FIBRE METALLICHE Considerano per fibre metalliche 35 kg./mc (205 kg/m)		1,00	43,56	205,00		8.929,80				
	<b>Sommano</b>	kg					<b>8.929,80</b>	<b>0,92</b>	<b>8.189,84</b>	<b>30%</b>	<b>2.456,95</b>
IT-S-215 (NP4-54)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS-15 cm sostegno di prima fase : 14.05 m <sup>2</sup> /m		1,00	43,56	14,05	15,00	9.180,27				
	<b>Sommano</b>	m <sup>2</sup> xcm					<b>9.180,27</b>	<b>1,11</b>	<b>10.189,51</b>	<b>20%</b>	<b>2.074,10</b>
IT-S-148 (NP2-2)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CENTINE DEL TIPO TH, ACCIAIO TIPO S355 (O SIMILARI) Acciaio centine TH29 S235 : 580 kg/m		1,00	43,56	580,00		25.264,80				
	<b>Sommano</b>	kg					<b>25.264,80</b>	<b>1,72</b>	<b>43.548,02</b>	<b>26%</b>	<b>11.435,10</b>
	<b>TUNNEL DI BASE - ALBRAQUES - TRATTA D3 - Sez. - S4 - Sostegni</b>								<b>86.881,63</b>		<b>20.357,93</b>

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lung	largh	altezza				%	Totale
	<b>TUNNEL DI BASE - ALBRAQUES - TRATTA D3</b>										
	<b>Sez. - S4 - Impermeabilizzazioni e drenaggi</b>										
	<b>Impermeabilizzazioni e drenaggi - Drenato</b>										
	<b>Sezione corrente</b>										
IT-S-011 (GCDRA005B)	FORI PER DRENAGGIO DI DIAMETRO NON INFERIORE A MM 90 DA OLTRE METRI 20 E FINO A METRI 40 DI LUNGHEZZA Drenaggi in avanzamento 4 fori L=30m/Utile 20m (4*30)/20, eventuali (20%)	Sommano m	4,00	43,56	0,30	52,27 52,27	13,09	684,20	30%	205,26	
IT-S-016 (GCDRA306A)	TUBI MICROFESSURATI IN OPERA PER DRENAGGIO ACQUA IN PVC 4 Tubi microfessurati del diametro di 2": (4*30)/20, eventuali (20%)	Sommano m	4,00	43,56	0,30	52,27 52,27	5,36	280,07	30%	84,02	
IT-S-157 (NF3-1)	MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO Perimetro manto e geotessile: 13.34 m <sup>2</sup> /m	m <sup>2</sup>	13,34	43,56		581,09 581,09	24,45	14.205,40	14%	2.055,84	
IT-S-158 (NF3-2)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI MICROFESSURATI DA 150MM (O SIMILARI) IN PVC PER IL DRENAGGIO AL PIEDE DELLA GUAINA DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI CUI AL NP3-1 Tubi in PVC = 2 m per metro di galleria	Sommano m	2,00	43,56		87,12 87,12	13,19	1.148,80	22%	256,85	
IT-S-042 (BAOPA314A)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PROFILATI IN RESINE VINILICHE TERMOPLASTICHE, A BASE P.V.C. DEL TIPO WATERSTOP 2 m per metri per metro di galleria	Sommano m	2,00	43,56		87,12 87,12	10,04	874,70	30%	262,41	
	<b>TUNNEL DI BASE - ALBRAQUES - TRATTA D3 - Sez. - S4 - Impermeabilizzazioni e drenaggi</b>							17.193,18		2.864,39	

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza		unitario	TOTALE	%	Totale
<b>TUNNEL DI BASE - ALBRAQUES - TRATTA D3</b>											
<b>Sez. - S4 - Rivestimenti</b>											
<b>Sezione corrente</b>											
IT-S-168	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15 - Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3)										
(NP4-7)	Volume magrone: 0.56 m3/m			43,56	0,56		24,39				
	<b>Sommano</b>	<b>m³</b>					<b>24,39</b>	<b>48,30</b>	<b>1.178,21</b>	<b>32%</b>	<b>375,85</b>
IT-S-214	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3)										
(NP4-53)	CLS calotta 3.55 m²/m CLS soletta 2.24 m²/m			43,56	3,55		154,64				
				43,56	2,24		97,57				
	<b>Sommano</b>	<b>m²xcm</b>					<b>252,21</b>	<b>1,28</b>	<b>323,78</b>	<b>18%</b>	<b>56,98</b>
IT-S-023 (GCRVA308A)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI Casseforme calotte e piedritti : 18.81 m²			43,56	18,81		819,36				
	<b>Sommano</b>	<b>m²</b>					<b>819,36</b>	<b>9,26</b>	<b>7.587,19</b>	<b>30%</b>	<b>2.276,16</b>
IT-S-226 (NP5-1)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti) Armatura calotta : 355 kg/m Armatura soletta : 156.80 kg/m			43,56	355,00		15.463,80				
				43,56	156,80		6.830,21				
	<b>Sommano</b>	<b>kg</b>					<b>22.294,01</b>	<b>1,15</b>	<b>25.681,50</b>	<b>23%</b>	<b>6.030,31</b>
									<b>34.770,67</b>		<b>8.739,29</b>
<b>TUNNEL DI BASE - ALBRAQUES - TRATTA D3 - Sez. - S4 - Rivestimenti</b>											

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
	<b>TUNNEL DI BASE - RAMI - Albraque - TRATTA D3</b>										
	<b>Sez. - S4 - Finiture</b>										
	<b>Finiture</b>										
IT-S-058 (08.P03.H10.030)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 400 Condotto drenaggio liquidi pericolosi diam 400 mm	Sommano	m	2,00	8,00	2,00	32,00 32,00	65,25	2.087,85	29%	605,48
IT-S-065 (25.P02.D35.005)	RESINA EPOSSIDICA Impermeabilizzazione con leganti epossidici (9.80 m3/m) Surface = (10.40 + 8.00)*2.50 + 2.50*5.00 + 18.40*5.00 = 150.50	Sommano	kg	150,50	2,00		301,00 301,00	16,92	5.092,54	0%	0,00
	<b>TUNNEL DI BASE - RAMI - Albraque - TRATTA D3 - Sez. - S4 - Finiture</b>								7.180,39		605,48

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
IT-S-140 (NP1-74)	<b>TUNNEL DI BASE - NICCHIE INTERRUZIONE - TRATTA D3</b>  <b>Sez. - S2 - Scavo</b>  <b>Sezione Corrente</b>  <b>Scavo</b>  SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI DA APPLICARE ALLO SCAVO DEI RAMI - SEZIONI TIPO RS2 (Prezzo applicabile Lotto 3)  Volume tot. di scavo = 39.62 m3  Sommano	m³	6,00		39,62						
								237,72			
								237,72	81,39	19.347,89	48%
	<b>TUNNEL DI BASE - NICCHIE INTERRUZIONE - TRATTA D3 - Sez. - S2 - Scavo</b>							19.347,89		9.332,78	



Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	<b>TUNNEL DI BASE - NICCHIA DI INTERRUZIONE - TRATTA D3</b>										
	<b>Sez. S2 - Sostegni</b>										
	<b>Sezione Corrente</b>										
	<b>Sostegni</b>										
IT-S-030	BULLONE AD ADERENZA CONTINUA DI LUNGHEZZA FINO A 12M, ESPANDIBILE MEDIANTE INIEZIONE DI ACQUA AD ALTA PRESSIONE. TUBI DI ACCIAIO DELLO SPESSORE DI 3MM. DIAM. ESTERNO 36MM ESPANDIBILI FINO A 54MM, ATTI A SOPPORTARE FORZE DI TRAZIONE NON INFERIORI AI 200kN.										
(GCRVC002B)	Swellex MN 24 CALOTTA, tot.11pcs, L=2.4m		66,00	2,40			158,40				
	Swellex MN 24 PARETE FONDO, tot.10pcs, L=3.0m		60,00	3,00			180,00				
	<b>Sommano</b>	<b>m</b>					<b>338,40</b>	<b>17,14</b>	<b>5.798,81</b>	<b>30%</b>	<b>1.739,64</b>
IT-S-214	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3)										
(NP4-53)	CLS-10 cm CALOTTA : tot. 24.28 m²		6,00		24,28	10,00	1.456,80				
	CLS-10 cm PARETE FONDO : tot. 19.81 m²		6,00		19,81	10,00	1.188,60				
	CLS-5 cm senza fibre : tot. 42.27 m²		6,00		42,27	5,00	1.268,10				
	<b>Sommano</b>	<b>m³xcm</b>					<b>3.913,50</b>	<b>1,28</b>	<b>5.023,93</b>	<b>18%</b>	<b>884,18</b>
IT-S-022	ARMATURA METALLICA PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO LANCIATO A PRESSIONE FORNITURA IN OPERA DI FIBRE METALLICHE										
(GCRVA307B)	Fibre metalliche 35 kg /mc (tot. 154.3 kg)		6,00		154,30		925,80				
	<b>Sommano</b>	<b>kg</b>					<b>925,80</b>	<b>0,92</b>	<b>849,08</b>	<b>30%</b>	<b>254,73</b>
IT-S-150	FORNITURA E POSA IN OPERA DI BULLONI AUTOPERFORANTI IN ACCIAIO (fyk 160) DIAMETRO 32MM, DI QUALSIASI LUNGHEZZA										
(NP2-4)	Ancoraggio travi provvisorie per taglio sostegni TdB : tot. 14pcs		84,00	5,00			420,00				
	<b>Sommano</b>	<b>m</b>					<b>420,00</b>	<b>22,04</b>	<b>9.257,45</b>	<b>13%</b>	<b>1.231,24</b>
IT-S-027	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CENTINE DI ACCIAIO DI TIPO S235 A DOPPIO T DI QUALUNQUE SERIE E PESO										
(GCRVB301A)	Travi provvisorie UPN160 per taglio sostegni TdB : tot. 378kg		6,00		378,00		2.268,00				
	<b>Sommano</b>	<b>kg</b>					<b>2.268,00</b>	<b>0,92</b>	<b>2.080,06</b>	<b>30%</b>	<b>624,02</b>
	<b>TUNNEL DI BASE - NICCHIA DI INTERRUZIONE - TRATTA D3 - Sez. S2 - Sostegni</b>								<b>23.009,34</b>		<b>4.733,81</b>

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
IT-S-157 (NP3-1)	<p><b>TUNNEL DI BASE - NICCHIE INTERRUZIONE - TRATTA D3</b></p> <p>Sez. - S2 - Impermeabilizzazioni e drenaggi</p> <p>Impermeabilizzazioni e drenaggi</p> <p>Sezione corrente</p> <p>MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO</p> <p>Superficie totale manto e geotessile: 49 m<sup>2</sup>/m</p>	m <sup>2</sup>	6,00		49,00	294,00	24,45	7.187,16	14%	1.040,14	
						294,00					
	<p><b>TUNNEL DI BASE - NICCHIE INTERRUZIONE - TRATTA D3 - Sez. - S2 - Impermeabilizzazioni e drenaggi</b></p>							7.187,16		1.040,14	

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
	<b>TUNNEL DI BASE - NICCHIE INTERRUZIONE - TRATTA D3</b>										
	<b>Sez. - S2 - Rivestimenti</b>										
	<b>Sezione corrente</b>										
IT-S-168	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15 - Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3)										
(NP4-7)	Volume tot. magrone: 0,86 m3		6,00		0,86						
	<b>Sommano</b>	<b>m³</b>				5,16					
						5,16	48,30	249,23	32%	79,50	
IT-S-023 (GCRVA308A)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI Casseforme calotta, piedritti e parete di fondo: 35,6 m²		6,00		35,60						
	<b>Sommano</b>	<b>m²</b>				213,60					
						213,60	9,26	1.977,91	30%	593,37	
IT-S-162	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3)										
(NP4-1)	Calcestruzzo calotta e piedritti: 11,18 m3		6,00		11,18						
	<b>Sommano</b>	<b>m³</b>				67,08					
						67,08	71,60	4.802,93	28%	1.344,82	
IT-S-164	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3)										
(NP4-3)	Calcestruzzo soletta di fondo: 3,32 m3		6,00		3,32						
	<b>Sommano</b>	<b>m³</b>				19,92					
						19,92	65,80	1.310,74	25%	332,93	
IT-S-226	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti)										
(NP5-1)	Armatura calotta e piedritti: 671kg Armatura soletta di fondo: 199kg		6,00		671,00						
	<b>Sommano</b>	<b>kg</b>	6,00		199,00						
						4.026,00					
						1.194,00					
						5.220,00	1,15	6.013,16	23%	1.411,96	
	<b>TUNNEL DI BASE - NICCHIE INTERRUZIONE - TRATTA D3 - Sez. - S2 - Rivestimenti</b>										
								14.353,96		3.762,58	

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)		
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale	
IT-S-140 (NP1-74)	<b>TUNNEL DI BASE - NICCHIE INTERRUZIONE - TRATTA D3</b>  <b>Sez. - S3 - Scavo</b>  <b>Sezione Corrente</b>  <b>Scavo</b>  SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI DA APPLICARE ALLO SCAVO DEI RAMI - SEZIONI TIPO RS2 (Prezzo applicabile Lotto 3)  Volume tot. di scavo = 42.08 m3  Sommano	m³	4,00		42,08							
								168,32				
								168,32	81,39	13.699,46	48%	6.608,16
	<b>TUNNEL DI BASE - NICCHIE INTERRUZIONE - TRATTA D3 - Sez. - S3 - Scavo</b>							13.699,46		6.608,16		

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza		unitario	TOTALE	%	Totale
	<b>TUNNEL DI BASE - NICCHIA DI INTERRUZIONE - TRATTA D3</b>										
	<b>Sez. S3 - Sostegni</b>										
	<b>Sezione Corrente</b>										
	<b>Sostegni</b>										
IT-S-150 (NP2-4)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI BULLONI AUTOPERFORANTI IN ACCIAIO (fyk 160) DIAMETRO 32MM, DI QUALSIASI LUNGHEZZA Ancoraggio travi provvisorie per taglio sostegni TdB : tot. 20pcs PARETE FONDO, tot.10pcs, L=3.0m		80,00	5,00			400,00				
			40,00	3,00			120,00				
	<b>Sommano</b>	<b>m</b>					<b>520,00</b>	<b>22,04</b>	<b>11.461,61</b>	<b>13%</b>	<b>1.524,40</b>
IT-S-214 (NP4-53)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS-10 cm CALOTTA : tot. 24.90 m² CLS-10 cm PARETE FONDO : tot. 21.04 m² CLS-5 cm senza fibre : tot. 42.27 m²		4,00		24,90	10,00	996,00				
			4,00		21,04	10,00	841,60				
			4,00		42,27	5,00	845,40				
	<b>Sommano</b>	<b>m²xcm</b>					<b>2.683,00</b>	<b>1,28</b>	<b>3.444,29</b>	<b>18%</b>	<b>606,17</b>
IT-S-215 (NP4-54)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3) CLS-10 cm (oltre i 10cm) CALOTTA : tot. 24.90 m²		4,00		24,90	10,00	996,00				
	<b>Sommano</b>	<b>m²xcm</b>					<b>996,00</b>	<b>1,11</b>	<b>1.105,50</b>	<b>20%</b>	<b>225,03</b>
IT-S-022 (GCRVA307B)	ARMATURA METALLICA PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO LANCIATO A PRESSIONE FORNITURA IN OPERA DI FIBRE METALLICHE Fibre metalliche 35 kg /mc (tot. 247.94 kg)		4,00		247,94		991,76				
	<b>Sommano</b>	<b>kg</b>					<b>991,76</b>	<b>0,92</b>	<b>909,58</b>	<b>30%</b>	<b>272,87</b>
IT-S-027 (GCRVB301A)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CENTINE DI ACCIAIO DI TIPO S235 A DOPPIO T DI QUALUNQUE SERIE E PESO Travi provvisorie UPN160 per taglio sostegni TdB : tot. 378kg Centine HEB140 : tot. 965kg		4,00		378,00		1.512,00				
			4,00		965,00		3.860,00				
	<b>Sommano</b>	<b>kg</b>					<b>5.372,00</b>	<b>0,92</b>	<b>4.926,85</b>	<b>30%</b>	<b>1.478,06</b>
	<b>TUNNEL DI BASE - NICCHIA DI INTERRUZIONE - TRATTA D3 - Sez. S3 - Sostegni</b>								<b>21.847,82</b>		<b>4.106,52</b>

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
IT-S-157 (NP3-1)	<p><b>TUNNEL DI BASE - NICCHIE INTERRUZIONE - TRATTA D3</b></p> <p>Sez. - S3 - Impermeabilizzazioni e drenaggi</p> <p><b>Impermeabilizzazioni e drenaggi</b></p> <p>Sezione corrente</p> <p>MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO</p> <p>Superficie totale manto e geotessile: 49 m<sup>2</sup>/m</p>	m <sup>2</sup>	4,00		49,00	196,00	24,45	4.791,44	14%	693,43	
						196,00					
	<p><b>TUNNEL DI BASE - NICCHIE INTERRUZIONE - TRATTA D3 - Sez. - S3 - Impermeabilizzazioni e drenaggi</b></p>							4.791,44		693,43	

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	<b>TUNNEL DI BASE - NICCHIE INTERRUZIONE - TRATTA D3</b>										
	<b>Sez. - S3 - Rivestimenti</b>										
	<b>Sezione corrente</b>										
IT-S-168	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15 - Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3)										
(NP4-7)	Volume tot. magrone: 0,86 m3										
	<b>Sommano</b>	<b>m³</b>	4,00		0,86		3,44				
							<b>3,44</b>	<b>48,30</b>	<b>166,15</b>	<b>32%</b>	<b>53,00</b>
IT-S-023	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI										
(GCRVA308A)	Casseforme calotta, piedritti e parete di fondo: 35,6 m²										
	<b>Sommano</b>	<b>m²</b>	4,00		35,60		142,40				
							<b>142,40</b>	<b>9,26</b>	<b>1.318,60</b>	<b>30%</b>	<b>395,58</b>
IT-S-162	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3)										
(NP4-1)	Calcestruzzo calotta e piedritti: 11,18 m3										
	<b>Sommano</b>	<b>m³</b>	4,00		11,18		44,72				
							<b>44,72</b>	<b>71,60</b>	<b>3.201,95</b>	<b>28%</b>	<b>896,55</b>
IT-S-164	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Base (Prezzo applicabile Lotto 3)										
(NP4-3)	Calcestruzzo soletta di fondo: 3,32 m3										
	<b>Sommano</b>	<b>m³</b>	4,00		3,32		13,28				
							<b>13,28</b>	<b>65,80</b>	<b>873,82</b>	<b>25%</b>	<b>221,95</b>
IT-S-226	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti)										
(NP5-1)	Armatura calotta e piedritti: 783kg		4,00		783,00		3.132,00				
	Armatura soletta di fondo: 232kg		4,00		232,00		928,00				
	<b>Sommano</b>	<b>kg</b>					<b>4.060,00</b>	<b>1,15</b>	<b>4.676,90</b>	<b>23%</b>	<b>1.098,19</b>
	<b>TUNNEL DI BASE - NICCHIE INTERRUZIONE - TRATTA D3 - Sez. - S3 - Rivestimenti</b>								<b>10.237,43</b>		<b>2.665,27</b>

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
IT-S-124  (NP1-58)	<p align="center"><b>Galleria di ventilazione e accesso di Val Clarea</b></p> <p align="center"><b>Sezione S1</b></p> <p><b>Scavo in tradizionale</b></p> <p>SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI DA APPLICARE ALLO SCAVO DELLA GALLERIA CLAREA - SEZIONI TIPO S1 - ValCla (Prezzo applicabile Lotto 4)</p> <p>Necessario NP per considerare le unità geologiche e la logistica del cantiere della galleria di clarea. Prezzo fittizio = 1Euro</p> <p align="right">Sommano</p> <p><b>Galleria di ventilazione e accesso di Val Clarea - Sezione S1 - Scavo in tradizionale</b></p>	m³	1,00	145,00	85,75	12.433,75	73,89	918.761,11	30%	274.819,43	
						12.433,75					
								918.761,11		274.819,43	



Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza		unitario	TOTALE	%	Totale
<b>Galleria di ventilazione e accesso di Val Clarea</b>											
<b>Sezione Tipo S1</b>											
<b>Sostegni</b>											
IT-S-030 (GCRVC002B)	BULLONE AD ADERENZA CONTINUA DI LUNGHEZZA FINO A 12M, ESPANDIBILE MEDIANTE INIEZIONE DI ACQUA AD ALTA PRESSIONE. TUBI DI ACCIAIO DELLO SPESSORE DI 3MM, DIAM. ESTERNO 36MM ESPANDIBILI FINO A 54MM, ATTI A SOPPORTARE FORZE DI TRAZIONE NON INFERIORI AI 200kN. Bulloni Swellex Mn 24: si assumono 3 bulloni al metro di galleria	m	3,00	145,00	1,00	4,00	1.740,00	17,14	29.816,57	30%	8.944,97
<b>Sommano</b>						<b>1.740,00</b>					
IT-S-224 (NP4-63)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Galleria di Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4) CALOTTA CLS fibrorinforzato-10 cm: 10 x 1 x 23.95 CALOTTA CLS-5 cm senza fibre: 5 x 1 x 23.65	m³xcm	10,00 5,00	145,00 145,00		23,95 23,65	34.727,50 17.146,25	1,39	72.340,73	16%	11.719,84
<b>Sommano</b>						<b>51.873,75</b>					
IT-S-022 (GCRVA307B)	ARMATURA METALLICA PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO LANCIATO A PRESSIONE FORNITURA IN OPERA DI FIBRE METALLICHE CALOTTA CLS 10 cm fibrorinforzato 35Kg/mc: si assumono 85Kg a metro di galleria	kg	85,00	145,00	1,00	1,00	12.325,00	0,92	11.303,70	30%	3.391,11
<b>Sommano</b>						<b>12.325,00</b>					
IT-S-200 (NP4-39)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di sicurezza Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4) Eventuale posa in opera di RCC (Rolled and compacted concrete). Si assumono 0.74m³/m di galleria	m³	0,74	145,00	1,00	1,00	107,30	84,40	9.056,12	20%	1.793,11
<b>Sommano</b>						<b>107,30</b>					
<b>Galleria di ventilazione e accesso di Val Clarea - Sezione Tipo S1 - Sostegni</b>									<b>122.517,12</b>		<b>25.849,03</b>

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)		
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale	
<b>Galleria di ventilazione e accesso di Val Ciarea</b>												
<b>Sezione Tipo S1</b>												
<b>Impermeabilizzazione e Drenaggi</b>												
IT-S-157 (NP3-1)	MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO Manto impermeabile 21.85m²/m	Sommano	m²	1,00	145,00	1,00	21,85	3.168,25	24,45	77.451,40	14%	11.208,95
								3.168,25				
IT-S-042 (BAOPA314A)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PROFILATI IN RESINE VINILICHE TERMOPLASTICHE, A BASE P.V.C. DEL TIPO WATERSTOP Nastro in resina vinilica termoplastica per saldatura del manto di impermeabilizzazione al piede della volta, saldatura tipo "Waterstop": per tutta la lunghezza della galleria ambo i lati	Sommano	m	2,00	145,00	1,00	1,00	290,00	10,04	2.911,67	30%	873,50
								290,00				
IT-S-011 (GCDRA005B)	FORI PER DRENAGGIO DI DIAMETRO NON INFERIORE A MM 90 DA OLTRE METRI 20 E FINO A METRI 40 DI LUNGHEZZA Drenaggi in avanzamento 4 fori L=30m/Utile 20m (4*30)/20 => 6m per metro di galleria	Sommano	m	1,50	145,00	4,00		870,00	13,09	11.387,69	30%	3.416,31
								870,00				
IT-S-016 (GCDRA306A)	TUBI MICROFESSURATI IN OPERA PER DRENAGGIO ACQUA IN PVC 4 Tubi microfessurati del diametro di 2": (4*30)/20	Sommano	m	1,50	145,00	4,00		870,00	5,36	4.661,46	30%	1.398,44
								870,00				
IT-S-158 (NP3-2)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI MICROFESSURATI DA 150MM (O SIMILARI) IN PVC PER IL DRENAGGIO AL PIEDE DELLA GUAINA DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI CUI AL NP3-1 Tubi in PVC = 2 m / m	Sommano	m	2,00	145,00	1,00	1,00	290,00	13,19	3.824,05	22%	854,99
								290,00				
										100.236,27		17.752,19

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
<b>Galleria di ventilazione e accesso di Val Clarea</b>											
<b>Sezione Tipo S1</b>											
<b>Rivestimenti</b>											
<b>Magrone</b>											
IT-S-212 (NP4-51)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15- Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Clarea (Prezzo Calcestruzzo magro classe C 12/15: si assume 1.04mc/m	Sommano	1,04	145,00			150,80	55,20	8.324,16	28%	2.322,44
							<b>150,80</b>				
<b>Casseforme</b>											
IT-S-024 (GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Cassaforma per murette, arco-rovescio: si assume sviluppo medio 3.90m	Sommano	3,90	145,00			565,50	9,26	5.236,45	30%	1.570,93
							<b>565,50</b>				
IT-S-023 (GCRVA308A)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI Cassaforma per calotta e piedritti: si assume sviluppo medio 19.18m		19,18	145,00			2.780,69	9,26	25.748,82	30%	7.724,65
							<b>2.780,69</b>				
IT-S-023 (GCRVA308A)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI Cassero di testata calotta+piedritti: si assume lavorazione per blocchi da 10m; superficie della testata 10.05mq => 1.005mq/m		1,01	145,00			145,73	9,26	1.349,39	30%	404,82
							<b>145,73</b>				
IT-S-024 (GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Cassero di testata per murette: si assume lavorazione per blocchi da 10m; superficie della testata 3mq => 0.3mq/m		0,30	145,00			43,50	9,26	402,80	30%	120,84
							<b>43,50</b>				
<b>Conglomerato cementizio</b>											
IT-S-206 (NP4-45)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37- Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4) Calcestruzzo per calotta+piedritti: 10.05mc/m		10,05	145,00			1.457,25	77,60	113.082,60	26%	29.175,31
							<b>1.457,25</b>				
IT-S-208 (NP4-47)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4) Calcestruzzo per murette: 3.00mc/m		3,00	145,00			435,00	68,90	29.971,50	24%	7.253,10
							<b>435,00</b>				
									<b>184.115,73</b>		<b>48.572,09</b>

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
<b>Galleria di ventilazione e accesso di Val Clarea</b>											
<b>Sezione Tipo S1</b>											
<b>Finiture</b>											
<b>ACQUE DI DRENAGGIO</b>											
IT-S-013 (GCDRA303C)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 160 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3,5 (da usarsi per tubi da 150mm) 2 Tubi di raccordo, Ø 160 mm ogni 50 m: 1/50; lunghezza totale 9.50m	Sommano m	0,02	145,00	1,00	9,50	27,55 27,55	5,95	164,01	30%	49,20
IT-S-014 (GCDRA303D)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5 FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO in PVC CON DIAMETRO DI 200 MM.	Sommano m	1,00	145,00	1,00	1,00	145,00 145,00	8,33	1.208,53	30%	362,56
IT-S-049 (ITIDC610D)	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; SUPERIORE A 3 MC E FINO AD 4 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti orefabbricati in sotterraneo) Fornitura e posa pozzetti per collettore centrale in cls ogni 50 m. Pozzetti cilindrici, => Volume 3.86m3. 1 pozzo ogni 50 metri [0,02]	Sommano m³	1,000	145,00	0,02	3,86	11,19 11,19	512,98	5.742,26	30%	1.722,68
IT-S-055 (01.P13.E62.005)	GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna) Fornitura chiusini in ghisa classe D400 per pozzetti collettore centrale ogni 50 m: 1x 0.02 [1/50]; peso 98kg (pozzetti circolari diam.600mm)	Sommano kg	1,000	145,00	0,02	98,00	284,20 284,20	2,58	733,94	0%	0,00
IT-S-056 (01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa chiusini in ghisa classe D400 per pozzetti collettore centrale ogni 50 m: 1x 0.02 [1/50]; peso 98kg (pozzetti circolari diam.600mm)	Sommano kg	1,000	145,00	0,02	98,00	284,20 284,20	2,48	704,21	100%	701,40
<b>CAVIDOTTO PER ALIMENTAZIONE</b>											
IT-S-014 (GCDRA303D)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5 2x4 tubi per cavi di alimentazione in PVC Ø200	Sommano m	8,000	145,00	1,00	1,00	1.160,00 1.160,00	8,33	9.668,22	30%	2.900,47
IT-S-046 (ITIDC610A)	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo) 2 Camere di tiro ogni 25m; dimensioni 0.70x0.70x1.15 =< V= 0.56m3; Queste camere di tiraggio non sono camere fognarie ma sono camere per la rete secca per cui si deve prevedere una VOCE/PREZZO Nuovo; CODICE ADOTTATO FITTIZIO	Sommano m³	2,000	145,00	0,04	0,56	6,50 6,50	191,67	1.245,06	30%	373,52
IT-S-227 (NP6-1)	Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 600x600 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte) Fornitura chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400 con telaio; 2 per blocco, ogni 25 m: 2x 1x 0.04 [1/25]	Sommano cad	2,000	145,00	0,04	1,00	11,60 11,60	236,52	2.743,68	0%	0,00
<b>CAVI PER TELECOMUNICAZIONI</b>											
IT-S-012 (GCDRA303A)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 110 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3 2 tubi per cavi telecomunicazioni in PVC Ø110	Sommano m	2,000	145,00	1,00	1,00	290,00 290,00	3,57	1.035,88	30%	310,76
IT-S-046 (ITIDC610A)	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo) Pozzetto di ispezione 300x300mm ogni 50m; dimensioni 0.40x0.40x0.70; 1 x 0.02 [1/50]; volume 0.112m3; Queste camere di tiraggio non sono camere fognarie ma sono camere per la rete secca per cui si deve prevedere una VOCE/PREZZO Nuovo; CODICE ADOTTATO FITTIZIO	Sommano m³	1,000	145,00	0,02	0,11	0,32 0,32	191,67	62,25	30%	18,68
IT-S-228 (NP6-2)	Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 400x400 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte) Chiusino 300x300mm ogni 50m; 1 x 0.02 [1/50]	Sommano cad	1,000	145,00	0,02	1,00	2,90 2,90	157,68	457,28	0%	0,00
<b>MATERIE PERICOLOSE</b>											
IT-S-229 (NP6-3)	Fornitura e posa in opera di canalette prefabbricate. Dimensioni 180x180 (o similari) Canaletta longitudinale		1,00	145,00	1,00	1,00	145,00				

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
		m					145,00	16,94	2.456,14	30%	741,34
	<b>RIEMPIMENTO</b>										
IT-S-024 (GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Cassero di testata per calcestruzzo di riempimento, area sezione 9m2: si assume lavorazione per blocchi da 10m => 9m2/10m = 0.9m/metro di galleria Cassero di risparmio canaletta prefabbricata, sviluppo in sezione 0.60m		1,00	145,00	1,00	0,90	130,50				
	<b>Sommano</b>	m <sup>3</sup>					87,00				
							217,50	9,26	2.014,02	30%	604,21
IT-S-210 (NP4-49)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C20/25 - Per cunette, marciapiedi e riempimenti vari (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4) Calcestruzzo di riempimento per platea di base: si assume lavorazione per blocchi da 10m, 9m2x1metro di galleria = 9mc/metro di galleria		1,00	145,00	1,00	9,00	1.305,00				
	<b>Sommano</b>	m <sup>3</sup>					1.305,00	64,60	84.303,00	24%	20.064,11
	<b>PARTIZIONI INTERNE</b>										
IT-S-035 (BACZA305B)	CASSEFORME PER STRUTTURE IN ELEVAZIONE, DI QUALSIASI GENERE, ANCHE PER VOLTI DI QUALSIASI LUCE, CON ARMATURA DI SOSTEGNO DI ALTEZZA SUPERIORE A 4M E FINO A 8M CASSEFORME PER PARTIZIONI INTERNE : si assume uno sviluppo totale di 6.35+6.22m=12.57m /metro di galleria; CODICE ADOTTATO FITTIZIO		1,00	145,00	1,00	12,57	1.822,65				
	<b>Sommano</b>	m <sup>2</sup>					1.822,65	11,50	20.953,88	30%	6.286,16
IT-S-035 (BACZA305B)	CASSEFORME PER STRUTTURE IN ELEVAZIONE, DI QUALSIASI GENERE, ANCHE PER VOLTI DI QUALSIASI LUCE, CON ARMATURA DI SOSTEGNO DI ALTEZZA SUPERIORE A 4M E FINO A 8M CASSEFORME TESTATA PER PARTIZIONI INTERNE: SI ASSUME LAVORAZIONE PER BLOCCHI DA 10m: si assumono 1.57m <sup>2</sup> /metro di galleria con lavorazione per setti da 10m => 1.57/10=0.157m <sup>2</sup> /metro di galleria		1,00	145,00	1,00	0,16	22,77				
	<b>Sommano</b>	m <sup>2</sup>					22,77	11,50	261,72	30%	78,51
IT-S-231 (NP6-5)	Fornitura e posa in opera di giunto ad espansione e tenuta tra i setti di separazione tra condotte di estrazione e condotte di ventilazione Giunto di espansione e tenuta tipo mageba TENSA ACME (o similare) computato a metro lineare		1,00	145,00	1,00	0,16	22,77				
	<b>Sommano</b>	m					22,77	21,00	478,07	20%	95,61
IT-S-206 (NP4-45)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37- Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4) CALCESTRUZZO PER PARTIZIONI INTERNE: si assume 1.57mc/metro di galleria con lavorazione per setti da 10m => 0.157mc/ metro di galleria		1,00	145,00	1,00	0,16	22,77				
	<b>Sommano</b>	m <sup>3</sup>					22,77	77,60	1.766,56	26%	455,77
IT-S-026 (GCRVA601M)	RIVESTIMENTO DI GALLERIE IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO SOVRAPPREZZO PER LA PRESENZA DI ARMATURA METALLICA DI MASSA OLTRE 50 KG/M3 SOVRAPPREZZO CALCESTRUZZO PER PARTIZIONI INTERNE: Si assume 1.57mc/metro di galleria con lavorazione per setti da 10m => 0.157mc/ metro di galleria		1,00	145,00	1,00	0,16	22,77				
	<b>Sommano</b>	m <sup>3</sup>					22,77	5,57	126,74	30%	38,02
IT-S-226 (NP5-1)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti) Armatura metallica del setto di separazione aria fresca/aria esausta: si assumono 232Kg/m di galleria		1,00	145,00	1,00	232,00	33.640,00				
	<b>Sommano</b>	kg					33.640,00	1,15	38.751,47	23%	9.099,28
IT-S-020 (GCLFE301A)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI MANCORRENTI IN PROFILATI TUBOLARI METALLICI IN ACCIAIO S235JR ZINCATI A CALDO SECONDO LA NORMA UNI EN 10240/99		1,00	145,00	1,00	1,00	145,00				
	<b>Sommano</b>	kg					145,00	1,35	195,98	30%	58,79
	<b>Galleria di ventilazione e accesso di Val Clarea - Sezione Tipo S1 - Finiture</b>								175.072,89		43.961,08

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)		
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale	
IT-S-125 (NP1-59)	<b>Galleria di ventilazione e accesso di Val Clarea</b>  <b>Sezione Tipo S2</b>  <b>Scavo in tradizionale</b>  SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI DA APPLICARE ALLO SCAVO DELLA GALLERIA CLAREA - SEZIONI TIPO S2 - ValCla (Prezzo applicabile Lotto Necessario NP per considerare le unità geologiche e la logistica del cantiere della galleria di clarea. Prezzo fittizio = 1Euro  Sommano	m³	1,00	1.900,90	87,00							
							165.378,30					
							<b>165.378,30</b>	75,60	<b>12.502.959,71</b>	33%	<b>4.066.710,79</b>	
	<b>Galleria di ventilazione e accesso di Val Clarea - Sezione Tipo S2 - Scavo in tradizionale</b>							<b>12.502.959,71</b>		<b>4.066.710,79</b>		

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
<b>Galleria di ventilazione e accesso di Val Clarea</b>											
<b>Sezione Tipo S2</b>											
<b>Sostegni</b>											
IT-S-152 (NP2-6)	TIRANTI DI ANCORAGGIO INIETTATI CON MALTA SN M 33, (fyk 347), DIAMETRO 32MM, DI QUALSIASI LUNGHEZZA Tiranti di ancoraggio SN M33 iniettati: si assumono 5.25 pezzi al metro di galleria		5,25	1.900,90	1,00	6,00	59.878,35				
	<b>Sommano</b>	<b>m</b>					<b>59.878,35</b>	<b>23,17</b>	<b>1.387.385,68</b>	<b>14%</b>	<b>192.933,03</b>
IT-S-224 (NP4-63)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Galleria di Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	CALOTTA CLS fibrorinforzato-10 cm: 10 x 1 x 24.10		10,00	1.900,90		24,10	458.116,90				
	CALOTTA CLS fibrorinforzato-5 cm senza fibre: 5 x 1 x 23.65		5,00	1.900,90		23,65	224.781,43				
	FRONTE CLS-10cm: si assume 11.65m <sup>2</sup> /m		10,00	1.900,90		11,65	221.454,85				
	<b>Sommano</b>	<b>m<sup>2</sup>xcm</b>					<b>904.353,18</b>	<b>1,39</b>	<b>1.261.169,01</b>	<b>16%</b>	<b>204.320,51</b>
IT-S-225 (NP4-64)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori al 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Galleria di Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	CALOTTA CLS-5 cm: 5 x 1 x 24.10		5,00	1.900,90		24,10	229.058,45				
	<b>Sommano</b>	<b>m<sup>2</sup>xcm</b>					<b>229.058,45</b>	<b>1,20</b>	<b>274.158,48</b>	<b>19%</b>	<b>51.751,18</b>
IT-S-022 (GCRVA307B)	ARMATURA METALLICA PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO LANCIATO A PRESSIONE FORNITURA IN OPERA DI FIBRE METALLICHE CALOTTA+FRONTE CLS fibrorinforzato 35Kg/mc: si assumono 167Kg a metro di galleria		167,00	1.900,90	1,00	1,00	317.450,30				
	<b>Sommano</b>	<b>kg</b>					<b>317.450,30</b>	<b>0,92</b>	<b>291.145,09</b>	<b>30%</b>	<b>87.343,53</b>
IT-S-200 (NP4-39)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di sicurezza Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	Eventuale posa in opera di RCC (Rolled and compacted concrete). Si assumono 0.74m <sup>3</sup> /m di galleria		0,74	1.900,90	1,00	1,00	1.406,67				
	<b>Sommano</b>	<b>m<sup>3</sup></b>					<b>1.406,67</b>	<b>84,40</b>	<b>118.722,61</b>	<b>20%</b>	<b>23.507,08</b>
									<b>3.332.580,88</b>		<b>192.933,03</b>
<b>Galleria di ventilazione e accesso di Val Clarea - Sezione Tipo S2 - Sostegni</b>											

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)		
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale	
<b>Galleria di ventilazione e accesso di Val Ciarea</b>												
<b>Sezione Tipo S2</b>												
<b>Impermeabilizzazione e Drenaggi</b>												
IT-S-157 (NP3-1)	MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO Manto impermeabile 21.85m <sup>2</sup> /m	Sommano	m <sup>2</sup>	1,00	1.900,90	1,00	21,85	41.534,67	24,45	1.015.361,16	14%	146.945,49
							41.534,67					
IT-S-042 (BAOPA314A)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PROFILATI IN RESINE VINILICHE TERMOPLASTICHE, A BASE P.V.C. DEL TIPO WATERSTOP Nastro in resina vinilica termoplastica per saldatura del manto di impermeabilizzazione al piede della volta, saldatura tipo "Waterstop": per tutta la lunghezza della galleria ambo i lati	Sommano	m	2,00	1.900,90	1,00	1,00	3.801,80	10,04	38.170,93	30%	11.451,28
							3.801,80					
IT-S-011 (GCDRA005B)	FORI PER DRENAGGIO DI DIAMETRO NON INFERIORE A MM 90 DA OLTRE METRI 20 E FINO A METRI 40 DI LUNGHEZZA Drenaggi in avanzamento 4 fori L=30m/Utile 20m (4*30)/20	Sommano	m	1,50	1.900,90	4,00		11.405,40	13,09	149.288,70	30%	44.786,61
							11.405,40					
IT-S-016 (GCDRA306A)	TUBI MICROFESSURATI IN OPERA PER DRENAGGIO ACQUA IN PVC 4 Tubi microfessurati del diametro di 2": (4*30)/20	Sommano	m	1,50	1.900,90	4,00		11.405,40	5,36	61.110,19	30%	18.333,06
							11.405,40					
IT-S-158 (NP3-2)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI MICROFESSURATI DA 150MM (O SIMILARI) IN PVC PER IL DRENAGGIO AL PIEDE DELLA GUAINA DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI CUI AL NP3-1 Tubi in PVC = 2 m / m	Sommano	m	2,00	1.900,90	1,00	1,00	3.801,80	13,19	50.131,99	22%	11.208,66
							3.801,80					
										1.314.062,97		232.725,09



Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
<b>Galleria di ventilazione e accesso di Val Clarea</b>											
<b>Sezione Tipo S2</b>											
<b>Rivestimenti</b>											
<b>Magrone</b>											
IT-S-212 (NP4-51)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15- Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Clarea (Prezzo Calcestruzzo magro classe C 12/15: si assume 1.04mc/m	Sommano	1,04	1.900,90			1.976,94	55,20	109.126,87	28%	30.446,40
<b>Casseforme</b>											
IT-S-024 (GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Cassaforma per murette, arco-rovescio: si assume sviluppo medio 3.90m	Sommano	3,90	1.900,90			7.413,51	9,26	68.648,03	30%	20.594,41
IT-S-023 (GCRVA308A)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI Cassaforma per calotta e piedritti: si assume sviluppo medio 19.18m		19,18	1.900,90			36.453,94	9,26	337.558,20	30%	101.267,46
IT-S-023 (GCRVA308A)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI Cassero di testata calotta+piedritti: si assume lavorazione per blocchi da 10m; superficie della testata 10.05mq => 1.005mq/m		1,01	1.900,90			1.910,40	9,26	17.690,07	30%	5.307,02
IT-S-024 (GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Cassero di testata per murette: si assume lavorazione per blocchi da 10m; superficie della testata 3mq => 0.3mq/m		0,30	1.900,90			570,27	9,26	5.280,62	30%	1.584,19
<b>Conglomerato cemento</b>											
IT-S-206 (NP4-45)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37- Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4) Calcestruzzo per calotta+piedritti: 10.05mc/m		10,05	1.900,90			19.104,05	77,60	1.482.473,89	26%	382.478,26
IT-S-208 (NP4-47)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4) Calcestruzzo per murette: 3.00mc/m		3,00	1.900,90			5.702,70	68,90	392.916,03	24%	95.085,68
									2.413.693,71		
<b>Galleria di ventilazione e accesso di Val Clarea - Sezione Tipo S2 - Rivestimenti</b>										<b>636.763,41</b>	

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
<b>Galleria di ventilazione e accesso di Val Clarea</b>											
<b>Sezione Tipo S2</b>											
<b>Finiture</b>											
<b>ACQUE DI DRENAGGIO</b>											
IT-S-013 (GCDRA303C)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 160 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3,5 (da usarsi per tubi da 150mm) 2 Tubi di raccordo, Ø 160 mm ogni 50 m: 1/50; lunghezza totale 9.50m	Sommano m	0,02	1.900,90	1,00	9,50	361,17 361,17	5,95	2.150,17	30%	645,05
IT-S-014 (GCDRA303D)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5 FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO in PVC CON DIAMETRO DI 200 MM.	Sommano m	1,00	1.900,90	1,00	1,00	1.900,90 1.900,90	8,33	15.843,38	30%	4.753,01
IT-S-049 (ITIDC610D)	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; SUPERIORE A 3 MC E FINO AD 4 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti orefabbricati in sotterraneo) Fornitura e posa pozzetti per collettore centrale in cls ogni 50 m. Pozzetti cilindrici, => Volume 3.86m3. 1 pozzo ogni 50 metri [0.02]	Sommano m³	1,000	1.900,90	0,02	3,86	146,75 146,75	512,98	75.279,06	30%	22.583,72
IT-S-055 (01.P13.E62.005)	GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna) Fornitura chiusini in ghisa classe D400 per pozzetti collettore centrale ogni 50 m: 1x 0.02 [1/50]; peso 98kg (pozzetti circolari diam.600mm)	Sommano kg	1,000	1.900,90	0,02	98,00	3.725,76 3.725,76	2,58	9.621,64	0%	0,00
IT-S-056 (01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa chiusini in ghisa classe D400 per pozzetti collettore centrale ogni 50 m: 1x 0.02 [1/50]; peso 98kg (pozzetti circolari diam.600mm)	Sommano kg	1,000	1.900,90	0,02	98,00	3.725,76 3.725,76	2,48	9.231,98	100%	9.195,05
<b>CAVIDOTTO PER ALIMENTAZIONE</b>											
IT-S-014 (GCDRA303D)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5 2x4 tubi per cavi di alimentazione in PVC Ø200	Sommano m	8,000	1.900,90	1,00	1,00	15.207,20 15.207,20	8,33	126.747,06	30%	38.024,12
IT-S-046 (ITIDC610A)	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo) 2 Camere di tiro ogni 25m; dimensioni 0.70x0.70x1.15 =< V= 0.56m3; Queste camere di tiraggio non sono camere fognarie ma sono camere per la rete secca per cui si deve prevedere una VOCE/PREZZO Nuovo; CODICE ADOTTATO FITTIZIO	Sommano m³	2,000	1.900,90	0,04	0,56	85,16 85,16	191,67	16.322,28	30%	4.896,68
IT-S-227 (NP6-1)	Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 600x600 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte) Fornitura chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400 con telaio; 2 per blocco, ogni 25 m: 2x 1x 0.04 [1/25]	Sommano cad	2,000	1.900,90	0,04	1,00	152,07 152,07	236,52	35.968,76	0%	0,00
<b>CAVI PER TELECOMUNICAZIONI</b>											
IT-S-012 (GCDRA303A)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 110 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3 2 tubi per cavi telecomunicazioni in PVC Ø110	Sommano m	2,000	1.900,90	1,00	1,00	3.801,80 3.801,80	3,57	13.580,04	30%	4.074,01
IT-S-046 (ITIDC610A)	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo) Pozzetto di ispezione 300x300mm ogni 50m; dimensioni 0.40x0.40x0.70; 1 x 0.02 [1/50]; volume 0.112m3; Queste camere di tiraggio non sono camere fognarie ma sono camere per la rete secca per cui si deve prevedere una VOCE/PREZZO Nuovo; CODICE ADOTTATO FITTIZIO	Sommano m³	1,000	1.900,90	0,02	0,11	4,26 4,26	191,67	816,11	30%	244,83
IT-S-228 (NP6-2)	Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 400x400 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte) Chiusino 300x300mm ogni 50m; 1 x 0.02 [1/50]	Sommano cad	1,000	1.900,90	0,02	1,00	38,02 38,02	157,68	5.994,79	0%	0,00
<b>MATERIE PERICOLOSE</b>											
IT-S-229 (NP6-3)	Fornitura e posa in opera di canalette prefabbricate. Dimensioni 180x180 (o similari) Canaletta longitudinale		1,00	1.900,90	1,00	1,00	1.900,90				

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
		m					1.900,90	16,94	32.199,14	30%	9.718,67
	<b>RIEMPIMENTO</b>										
IT-S-024 (GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Cassero di testata per calcestruzzo di riempimento, area sezione 9m2: si assume lavorazione per blocchi da 10m => 9m2/10m = 0.9m/metro di galleria Cassero di risparmio canaletta prefabbricata, sviluppo in sezione 0.60m		1,00	1.900,90	1,00	0,90	1.710,81				
	<b>Sommano</b>	m <sup>2</sup>					1.140,54	9,26	26.403,09	30%	7.920,93
IT-S-210 (NP4-49)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C20/25 - Per cunette, marciapiedi e riempimenti vari (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4) Calcestruzzo di riempimento per platea di base: si assume lavorazione per blocchi da 10m, 9m2x1metro di galleria = 9mc/metro di galleria		1,00	1.900,90	1,00	9,00	17.108,10				
	<b>Sommano</b>	m <sup>3</sup>					17.108,10	64,60	1.105.183,26	24%	263.033,62
	<b>PARTIZIONI INTERNE</b>										
IT-S-035 (BACZA305B)	CASSEFORME PER STRUTTURE IN ELEVAZIONE, DI QUALSIASI GENERE, ANCHE PER VOLTI DI QUALSIASI LUCE, CON ARMATURA DI SOSTEGNO DI ALTEZZA SUPERIORE A 4M E FINO A 8M CASSEFORME PER PARTIZIONI INTERNE : si assume uno sviluppo totale di 6.35+6.22m=12.57m /metro di galleria; CODICE ADOTTATO FITTIZIO		1,00	1.900,90	1,00	12,57	23.894,31				
	<b>Sommano</b>	m <sup>2</sup>					23.894,31	11,50	274.698,10	30%	82.409,43
IT-S-035 (BACZA305B)	CASSEFORME PER STRUTTURE IN ELEVAZIONE, DI QUALSIASI GENERE, ANCHE PER VOLTI DI QUALSIASI LUCE, CON ARMATURA DI SOSTEGNO DI ALTEZZA SUPERIORE A 4M E FINO A 8M CASSEFORME PER PARTIZIONI INTERNE: SI ASSUME LAVORAZIONE PER BLOCCHI DA 10m: si assumono 1.57m <sup>2</sup> /metro di galleria con lavorazione per setti da 10m => 1.57/10=0.157m <sup>2</sup> /metro di galleria		1,00	1.900,90	1,00	0,16	298,44				
	<b>Sommano</b>	m <sup>2</sup>					298,44	11,50	3.430,99	30%	1.029,30
IT-S-231 (NP6-5)	Fornitura e posa in opera di giunto ad espansione e tenuta tra i setti di separazione tra condotte di estrazione e condotte di ventilazione Giunto di espansione e tenuta tipo mageba TENSA ACME (o similare) computato a metro lineare		1,00	1.900,90	1,00	0,16	298,44				
	<b>Sommano</b>	m					298,44	21,00	6.267,27	20%	1.253,45
IT-S-206 (NP4-45)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37- Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4) CALCESTRUZZO PER PARTIZIONI INTERNE: si assume 1.57mc/metro di galleria con lavorazione per setti da 10m => 0.157m <sup>2</sup> / metro di galleria		1,00	1.900,90	1,00	0,16	298,44				
	<b>Sommano</b>	m <sup>3</sup>					298,44	77,60	23.159,04	26%	5.975,03
IT-S-026 (GCRVA601M)	RIVESTIMENTO DI GALLERIE IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO SOVRAPPREZZO PER LA PRESENZA DI ARMATURA METALLICA DI MASSA OLTRE 50 KG/M3 SOVRAPPREZZO CALCESTRUZZO PER PARTIZIONI INTERNE: Si assume 1.57mc/metro di galleria con lavorazione per setti da 10m => 0.157m <sup>2</sup> / metro di galleria		1,00	1.900,90	1,00	0,16	298,44				
	<b>Sommano</b>	m <sup>3</sup>					298,44	5,57	1.661,48	30%	498,44
IT-S-226 (NP5-1)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti) Armatura metallica del setto di separazione aria fresca/aria esausta: si assumono 232Kg/m di galleria		1,00	1.900,90	1,00	232,00	441.008,80				
	<b>Sommano</b>	kg					441.008,80	1,15	508.018,39	23%	119.288,47
IT-S-020 (GCLFE301A)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI MANCORRENTI IN PROFILATI TUBOLARI METALLICI IN ACCIAIO S235JR ZINCATI A CALDO SECONDO LA NORMA UNI EN 10240/99		1,00	1.900,90	1,00	1,00	1.900,90				
	<b>Sommano</b>	kg					1.900,90	1,35	2.569,20	30%	770,76
	<b>Galleria di ventilazione e accesso di Val Clarea - Sezione Tipo S2 - Finiture</b>								2.295.145,24		576.314,58

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza		unitario	TOTALE	%	Totale
IT-S-030  (GCRVC002B)	<b>Galleria di ventilazione e accesso di Val Clarea</b>  <b>Sezione Tipo S3a</b>  <b>Pre-consolidamenti e pre-sostegni</b>  BULLONE AD ADERENZA CONTINUA DI LUNGHEZZA FINO A 12M, ESPANDIBILE MEDIANTE INIEZIONE DI ACQUA AD ALTA PRESSIONE. TUBI DI ACCIAIO DELLO SPESSORE DI 3MM, DIAM. ESTERNO 36MM ESPANDIBILI FINO A 54MM, ATTI A SOPPORTARE FORZE DI TRAZIONE NON INFERIORI AI 200kN. Bulloni eventuali in avanzamento: si assume 3.75pezzi/m L=9.00m  Sommano	m	3,75	853,00		9,00	28.788,75	17,14	493.322,91	30%	147.996,87
							<b>28.788,75</b>				
	<b>Galleria di ventilazione e accesso di Val Clarea - Sezione Tipo S3a - Pre-consolidamenti e pre-sostegni</b>										147.996,87

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
IT-S-126 (NP1-60)	<p>Galleria di ventilazione e accesso di Val Clarea</p> <p>Sezione tipo S3a</p> <p>Scavo in tradizionale</p> <p>SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI DA APPLICARE ALLO SCAVO DELLA GALLERIA CLAREA - SEZIONI TIPO S3a - ValClà (Prezzo applicabile Lotto Necessario NP per considerare le unità geologiche e la logistica del cantiere della galleria di clarea. Prezzo fittizio = 1Euro</p> <p style="text-align: right;">Sommano</p> <p>Galleria di ventilazione e accesso di Val Clarea - Sezione tipo S3a - Scavo in tradizionale</p>	m³	1,00	853,00	90,00	76.770,00	82,61	6.342.304,94	40%	2.535.170,44	
						76.770,00					
								6.342.304,94		2.535.170,44	

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
<b>Galleria di ventilazione e accesso di Val Clarea</b>											
<b>Sezione Tipo S3a</b>											
<b>Sostegni</b>											
IT-S-154 (NP2-8)	BULLONI SPECIALI AD ADERENZA CONTINUA TIPO YIELDING STANDARD SWELLEX O EQUIVALENTI. Minimo carico di rottura pari a 80kN Bulloni speciali Yielding Swellex Standard: si assumono 9.67 pezzi/m di galleria L=6.00m		9,67	853,00	1,00	6,00	49.491,06				
	<b>Sommario</b>	<b>m</b>					<b>49.491,06</b>	<b>24,13</b>	<b>1.194.445,50</b>	<b>16%</b>	<b>191.357,18</b>
IT-S-224 (NP4-63)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Galleria di Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4) CALOTTA CLS fibrinforzato-10 cm: 10 x 1 x 24.25 CALOTTA CLS -5 cm senza fibre: 5 x 1 x 23.65 FRONTE CLS fibrinforzato -10cm: si assume 27.20m <sup>2</sup> /m		10,00 5,00 10,00	853,00 853,00 853,00		24,25 23,65 27,20	206.852,50 100.867,25 232.016,00				
	<b>Sommario</b>	<b>m<sup>2</sup>xcm</b>					<b>539.735,75</b>	<b>1,39</b>	<b>752.690,46</b>	<b>16%</b>	<b>121.942,50</b>
IT-S-225 (NP4-64)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori a 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Galleria di Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4) CALOTTA CLS fibrinforzato -10 cm: 10 x 1 x 24.25		10,00	853,00		24,25	206.852,50				
	<b>Sommario</b>	<b>m<sup>2</sup>xcm</b>					<b>206.852,50</b>	<b>1,20</b>	<b>247.580,33</b>	<b>19%</b>	<b>46.734,19</b>
IT-S-022 (GCRVA307B)	ARMATURA METALLICA PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO LANCIATO A PRESSIONE FORNITURA IN OPERA DI FIBRE METALLICHE CALOTTA+FRONTE CLS fibrinforzato 35Kg/mc: si assumono 265Kg al metro di galleria		265,00	853,00	1,00	1,00	226.045,00				
	<b>Sommario</b>	<b>kg</b>					<b>226.045,00</b>	<b>0,92</b>	<b>207.314,00</b>	<b>30%</b>	<b>62.194,20</b>
IT-S-200 (NP4-39)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di sicurezza Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4) Eventuale posa in opera di RCC (Rolled and compacted concrete). Si assumono 0.74m <sup>3</sup> /m di galleria		0,74	853,00	1,00	1,00	631,22				
	<b>Sommario</b>	<b>m<sup>3</sup></b>					<b>631,22</b>	<b>84,40</b>	<b>53.274,97</b>	<b>20%</b>	<b>10.548,44</b>
									<b>2.455.305,26</b>		<b>432.776,51</b>
<b>Galleria di ventilazione e accesso di Val Clarea - Sezione Tipo S3a - Sostegni</b>											

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)		
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale	
<b>Galleria di ventilazione e accesso di Val Clarea</b>												
<b>Sezione Tipo S3a</b>												
<b>Impermeabilizzazione e Drenaggi</b>												
IT-S-157 (NP3-1)	MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO Manto impermeabile 21.85m²/m	Sommano	m²	1,00	853,00	1,00	21,85	18.638,05	24,45	455.627,90	14%	65.939,56
							18.638,05					
IT-S-042 (BAOPA314A)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PROFILATI IN RESINE VINILICHE TERMOPLASTICHE, A BASE P.V.C. DEL TIPO WATERSTOP Nastro in resina vinilica termoplastica per saldatura del manto di impermeabilizzazione al piede della volta, saldatura tipo "Waterstop": per tutta la lunghezza della galleria ambo i lati	Sommano	m	2,00	853,00	1,00	1,00	1.706,00	10,04	17.128,62	30%	5.138,59
							1.706,00					
IT-S-011 (GCDRA005B)	FORI PER DRENAGGIO DI DIAMETRO NON INFERIORE A MM 90 DA OLTRE METRI 20 E FINO A METRI 40 DI LUNGHEZZA Drenaggi in avanzamento 4 fori L=30m/Utile 20m (4*30)/20	Sommano	m	1,50	853,00	4,00		5.118,00	13,09	66.991,04	30%	20.097,31
							5.118,00					
IT-S-016 (GCDRA306A)	TUBI MICROFESSURATI IN OPERA PER DRENAGGIO ACQUA IN PVC 4 Tubi microfessurati del diametro di 2": (4*30)/20	Sommano	m	1,50	853,00	4,00		5.118,00	5,36	27.422,27	30%	8.226,68
							5.118,00					
IT-S-158 (NP3-2)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI MICROFESSURATI DA 150MM (O SIMILARI) IN PVC PER IL DRENAGGIO AL PIEDE DELLA GUAINA DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI CUI AL NP3-1 Tubi in PVC = 2 m / m	Sommano	m	2,00	853,00	1,00	1,00	1.706,00	13,19	22.495,97	22%	5.029,71
							1.706,00					
									589.665,80			
<b>Galleria di ventilazione e accesso di Val Clarea - Sezione Tipo S3a - Impermeabilizzazione e Drenaggi</b>												
											104.431,85	

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
<b>Galleria di ventilazione e accesso di Val Clarea</b>											
<b>Sezione Tipo S3a</b>											
<b>Rivestimenti</b>											
<b>Magrone</b>											
IT-S-212 (NP4-51)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15- Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Clarea (Prezzo Calcestruzzo magro classe C 12/15: si assume 1.04mc/m	Sommano	1,04	853,00			887,12				
							<b>887,12</b>	55,20	48.969,02	28%	13.662,36
<b>Casseforme</b>											
IT-S-024 (GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Cassaforma per murette, arco-rovescio: si assume sviluppo medio 3.90m	Sommano	3,90	853,00			3.326,70				
							<b>3.326,70</b>	9,26	30.804,76	30%	9.241,43
IT-S-023 (GCRVA308A)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI Cassaforma per calotta e piedritti: si assume sviluppo medio 29.40m		19,18	853,00			16.358,15				
							<b>16.358,15</b>	9,26	151.474,11	30%	45.442,23
IT-S-023 (GCRVA308A)	<b>Testate</b> CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI Cassero di testata calotta+piedritti: si assume lavorazione per blocchi da 10m; superficie della testata 10.05mq => 1.005mq/m		1,01	853,00			857,27				
							<b>857,27</b>	9,26	7.938,15	30%	2.381,44
IT-S-024 (GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Cassero di testata per murette: si assume lavorazione per blocchi da 10m; superficie della testata 3mq => 0.3mq/m		0,30	853,00			255,90				
							<b>255,90</b>	9,26	2.369,60	30%	710,88
<b>Conglomerato cemento</b>											
IT-S-206 (NP4-45)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37- Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4) Calcestruzzo per calotta+piedritti: 10.05mc/m		10,05	853,00			8.572,65				
							<b>8.572,65</b>	77,60	665.237,64	26%	171.631,31
IT-S-208 (NP4-47)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4) Calcestruzzo per murette: 3.00mc/m		3,00	853,00			2.559,00				
							<b>2.559,00</b>	68,90	176.315,10	24%	42.668,25
<b>Galleria di ventilazione e accesso di Val Clarea - Sezione Tipo S3a - Rivestimenti</b>									<b>1.083.108,39</b>		<b>285.737,91</b>



Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
<b>Galleria di ventilazione e accesso di Val Clarea</b>											
<b>Sezione Tipo S3a</b>											
<b>Finiture</b>											
<b>ACQUE DI DRENAGGIO</b>											
IT-S-013 (GCDRA303C)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 160 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3,5 (da usarsi per tubi da 150mm) 2 Tubi di raccordo, Ø 160 mm ogni 50 m: 1/50; lunghezza totale 9.50m	Sommano m	0,02	853,00	1,00	9,50	162,07 162,07	5,95	964,86	30%	289,46
IT-S-014 (GCDRA303D)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5 FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO in PVC CON DIAMETRO DI 200 MM.	Sommano m	1,00	853,00	1,00	1,00	853,00 853,00	8,33	7.109,48	30%	2.132,84
IT-S-049 (ITIDC610D)	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; SUPERIORE A 3 MC E FINO AD 4 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti orefabbricati in sotterraneo) Fornitura e posa pozzetti per collettore centrale in cls ogni 50 m. Pozzetti cilindrici, => Volume 3.86m3. 1 pozzo ogni 50 metri [0.02]	Sommano m³	1,000	853,00	0,02	3,86	65,85 65,85	512,98	33.780,33	30%	10.134,10
IT-S-055 (01.P13.E62.005)	GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna) Fornitura chiusini in ghisa classe D400 per pozzetti collettore centrale ogni 50 m: 1x 0.02 [1/50]; peso 98kg (pozzetti circolari diam.600mm)	Sommano kg	1,000	853,00	0,02	98,00	1.671,88 1.671,88	2,58	4.317,57	0%	0,00
IT-S-056 (01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa chiusini in ghisa classe D400 per pozzetti collettore centrale ogni 50 m: 1x 0.02 [1/50]; peso 98kg (pozzetti circolari diam.600mm)	Sommano kg	1,000	853,00	0,02	98,00	1.671,88 1.671,88	2,48	4.142,71	100%	4.126,14
<b>CAVIDOTTO PER ALIMENTAZIONE</b>											
IT-S-014 (GCDRA303D)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5 2x4 tubi per cavi di alimentazione in PVC Ø200	Sommano m	8,000	853,00	1,00	1,00	6.824,00 6.824,00	8,33	56.875,82	30%	17.062,74
IT-S-046 (ITIDC610A)	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo) 2 Camere di tiro ogni 25m; dimensioni 0.70x0.70x1.15 =< V= 0.56m3; Queste camere di tiraggio non sono camere fognarie ma sono camere per la rete secca per cui si deve prevedere una VOCE/PREZZO Nuovo; CODICE ADOTTATO FITTIZIO	Sommano m³	2,000	853,00	0,04	0,56	38,21 38,21	191,67	7.324,38	30%	2.197,31
IT-S-227 (NP6-1)	Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 600x600 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte) Fornitura chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400 con telaio; 2 per blocco, ogni 25 m: 2x 1x 0.04 [1/25]	Sommano cad	2,000	853,00	0,04	1,00	68,24 68,24	236,52	16.140,43	0%	0,00
<b>CAVI PER TELECOMUNICAZIONI</b>											
IT-S-012 (GCDRA303A)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 110 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3 2 tubi per cavi telecomunicazioni in PVC Ø110	Sommano m	2,000	853,00	1,00	1,00	1.706,00 1.706,00	3,57	6.093,84	30%	1.828,15
IT-S-046 (ITIDC610A)	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo) Pozzetto di ispezione 300x300mm ogni 50m; dimensioni 0.40x0.40x0.70; 1 x 0.02 [1/50]; volume 0.112m3; Queste camere di tiraggio non sono camere fognarie ma sono camere per la rete secca per cui si deve prevedere una VOCE/PREZZO Nuovo; CODICE ADOTTATO FITTIZIO	Sommano m³	1,000	853,00	0,02	0,11	1,91 1,91	191,67	366,22	30%	109,87
IT-S-228 (NP6-2)	Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 400x400 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte) Chiusino 300x300mm ogni 50m; 1 x 0.02 [1/50]	Sommano cad	1,000	853,00	0,02	1,00	17,06 17,06	157,68	2.690,07	0%	0,00
<b>MATERIE PERICOLOSE</b>											
IT-S-229 (NP6-3)	Fornitura e posa in opera di canalette prefabbricate. Dimensioni 180x180 (o similari) Canaletta longitudinale		1,00	853,00	1,00	1,00	853,00				

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
		m					853,00	16,94	14.448,88	30%	4.361,10
	<b>RIEMPIMENTO</b>										
IT-S-024 (GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Cassero di testata per calcestruzzo di riempimento, area sezione 9m2: si assume lavorazione per blocchi da 10m => 9m2/10m = 0.9m/metro di galleria Cassero di risparmio canaletta prefabbricata, sviluppo in sezione 0.60m		1,00	853,00	1,00	0,90	767,70				
	<b>Sommano</b>	m <sup>2</sup>					1.279,50	9,26	11.847,98	30%	3.554,40
IT-S-210 (NP4-49)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C20/25 - Per cunette, marciapiedi e riempimenti vari (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4) Calcestruzzo di riempimento per platea di base: si assume lavorazione per blocchi da 10m, 9m2x1metro di galleria = 9mc/metro di galleria		1,00	853,00	1,00	9,00	7.677,00				
	<b>Sommano</b>	m <sup>3</sup>					7.677,00	64,60	495.934,20	24%	118.032,34
	<b>PARTIZIONI INTERNE</b>										
IT-S-035 (BACZA305B)	CASSEFORME PER STRUTTURE IN ELEVAZIONE, DI QUALSIASI GENERE, ANCHE PER VOLTI DI QUALSIASI LUCE, CON ARMATURA DI SOSTEGNO DI ALTEZZA SUPERIORE A 4M E FINO A 8M CASSEFORME PER PARTIZIONI INTERNE : si assume uno sviluppo totale di 6.35+6.22m=12.57m /metro di galleria; CODICE ADOTTATO FITTIZIO		1,00	853,00	1,00	12,57	10.722,21				
	<b>Sommano</b>	m <sup>2</sup>					10.722,21	11,50	123.266,60	30%	36.979,98
IT-S-035 (BACZA305B)	CASSEFORME PER STRUTTURE IN ELEVAZIONE, DI QUALSIASI GENERE, ANCHE PER VOLTI DI QUALSIASI LUCE, CON ARMATURA DI SOSTEGNO DI ALTEZZA SUPERIORE A 4M E FINO A 8M CASSEFORME TESTATA PER PARTIZIONI INTERNE: SI ASSUME LAVORAZIONE PER BLOCCHI DA 10m: si assumono 1.57m <sup>2</sup> /metro di galleria con lavorazione per setti da 10m => 1.57/10=0.157m <sup>2</sup> /metro di galleria		1,00	853,00	1,00	0,16	133,92				
	<b>Sommano</b>	m <sup>2</sup>					133,92	11,50	1.539,61	30%	461,88
IT-S-231 (NP6-5)	Fornitura e posa in opera di giunto ad espansione e tenuta tra i setti di separazione tra condotte di estrazione e condotte di ventilazione Giunto di espansione e tenuta tipo mageba TENSA ACME (o similare) computato a metro lineare		1,00	853,00	1,00	0,16	133,92				
	<b>Sommano</b>	m					133,92	21,00	2.812,34	20%	562,47
IT-S-206 (NP4-45)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37- Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4) CALCESTRUZZO PER PARTIZIONI INTERNE: si assume 1.57mc/metro di galleria con lavorazione per setti da 10m => 0.157mc/ metro di galleria		1,00	853,00	1,00	0,16	133,92				
	<b>Sommano</b>	m <sup>3</sup>					133,92	77,60	10.392,27	26%	2.681,21
IT-S-026 (GCRVA601M)	RIVESTIMENTO DI GALLERIE IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO SOVRAPPREZZO PER LA PRESENZA DI ARMATURA METALLICA DI MASSA OLTRE 50 KG/M3 SOVRAPPREZZO CALCESTRUZZO PER PARTIZIONI INTERNE: Si assume 1.57mc/metro di galleria con lavorazione per setti da 10m => 0.157mc/ metro di galleria		1,00	853,00	1,00	0,16	133,92				
	<b>Sommano</b>	m <sup>3</sup>					133,92	5,57	745,56	30%	223,67
IT-S-226 (NP5-1)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti) Armatura metallica del setto di separazione aria fresca/aria esausta: si assumono 232Kg/m di galleria		1,00	853,00	1,00	232,00	197.896,00				
	<b>Sommano</b>	kg					197.896,00	1,15	227.965,54	23%	53.528,89
IT-S-020	FORNITURA E POSA IN OPERA DI MANCORRENTI IN PROFILATI TUBOLARI METALLICI IN ACCIAIO S235JR ZINCATI A CALDO SECONDO LA NORMA UNI EN 10240/99		1,00	853,00	1,00	1,00	853,00				
	<b>Sommano</b>	kg					853,00	1,35	1.152,89	30%	345,87
	<b>Galleria di ventilazione e accesso di Val Clarea - Sezione Tipo S3a - Finiture</b>								1.029.911,56		258.612,41

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza		unitario	TOTALE	%	Totale
IT-S-030  (GCRVC002B)	<p align="center"><b>Galleria di ventilazione e accesso di Val Clarea</b></p> <p align="center"><b>Sezione Tipo S3b</b></p> <p><b>Pre-consolidamenti e pre-sostegni</b></p> <p>BULLONE AD ADERENZA CONTINUA DI LUNGHEZZA FINO A 12M, ESPANDIBILE MEDIANTE INIEZIONE DI ACQUA AD ALTA PRESSIONE. TUBI DI ACCIAIO DELLO SPESSORE DI 3MM, DIAM. ESTERNO 36MM ESPANDIBILI FINO A 54MM, ATTI A SOPPORTARE FORZE DI TRAZIONE NON INFERIORI AI 200kN.</p> <p>Bulloni eventuali in avanzamento: si assume 3.75pezzi/m L=9.00m</p> <p align="right">Sommano</p> <p><b>Galleria di ventilazione e accesso di Val Clarea - Sezione Tipo S3b - Pre-consolidamenti e pre-sostegni</b></p>	m	3,75	33,00	9,00	1.113,75	17,14	19.085,18	30%	5.725,55	
						1.113,75					
							19.085,18		5.725,55		

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza		unitario	TOTALE	%	Totale
IT-S-127  (NP1-61)	<p align="center"><b>Galleria di ventilazione e accesso di Val Clarea</b></p> <p align="center"><b>Sezione tipo S3b</b></p> <p><b>Scavo in tradizionale</b></p> <p>SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI DA APPLICARE ALLO SCAVO DELLA GALLERIA CLAREA - SEZIONI TIPO S3b - ValCl (Prezzo applicabile Lotto 4)</p> <p>Necessario NP per considerare le unità geologiche e la logistica del cantiere della galleria di clarea. Prezzo fittizio = 1Euro</p> <p align="right">Sommano</p> <p><b>Galleria di ventilazione e accesso di Val Clarea - Sezione tipo S3b - Scavo in tradizionale</b></p>	m³	1,00	33,00	98,25	3.242,25	82,05	266.028,35	52%	137.206,94	
						3.242,25					

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
	<b>Galleria di ventilazione e accesso di Val Ciarea</b>										
	<b>Sezione Tipo S3b</b>										
	<b>Sostegni</b>										
IT-S-154 (NP2-8)	BULLONI SPECIALI AD ADERENZA CONTINUA TIPO YIELDING STANDARD SWELLEX O EQUIVALENTI. Minimo carico di rottura pari a 80kN Bulloni speciali Yielding Swellex Standard: si assumono 11.6 pezzi/m di galleria L=6.00m	m	11,60	33,00	1,00	6,00	2.296,80				
	<b>Sommario</b>						<b>2.296,80</b>	<b>24,13</b>	<b>55.432,28</b>	<b>16%</b>	<b>8.880,58</b>
IT-S-224 (NP4-63)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Galleria di Ciarea (Prezzo applicabile Lotto 4) CALOTTA CLS fibrinforzato-10 cm: 10 x 1 x 24.25 CALOTTA CLS -5 cm senza fibre: 5 x 1 x 23.65 FRONTE CLS fibrinforzato -10cm: si assume 32.65m <sup>2</sup> /m	m <sup>3</sup> cm	10,00 5,00 10,00	33,00 33,00 33,00		24,25 23,65 32,65	8.002,50 3.902,25 10.774,50				
	<b>Sommario</b>						<b>22.679,25</b>	<b>1,39</b>	<b>31.627,43</b>	<b>16%</b>	<b>5.123,92</b>
IT-S-225 (NP4-64)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori a 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Galleria di Ciarea (Prezzo applicabile Lotto 4) CALOTTA CLS fibrinforzato -10 cm: 10 x 1 x 24.25	m <sup>3</sup> cm	10,00	33,00		24,25	8.002,50				
	<b>Sommario</b>						<b>8.002,50</b>	<b>1,20</b>	<b>9.578,14</b>	<b>19%</b>	<b>1.808,00</b>
IT-S-022 (GCRVA307B)	ARMATURA METALLICA PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO LANCIATO A PRESSIONE FORNITURA IN OPERA DI FIBRE METALLICHE CALOTTA+FRONTE CLS fibrinforzato 35Kg/mc: si assumono 285Kg al metro di galleria	kg	285,00	33,00	1,00	1,00	9.405,00				
	<b>Sommario</b>						<b>9.405,00</b>	<b>0,92</b>	<b>8.625,66</b>	<b>30%</b>	<b>2.587,70</b>
IT-S-148 (NP2-2)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CENTINE DEL TIPO TH, ACCIAIO TIPO S355 (O SIMILARI) Centine TH36: si assumono 1070Kg per metro di galleria compresa ferraglia	kg	1.070,00	33,00			35.310,00				
	<b>Sommario</b>						<b>35.310,00</b>	<b>1,72</b>	<b>60.862,57</b>	<b>26%</b>	<b>15.981,66</b>
	<b>Galleria di ventilazione e accesso di Val Ciarea - Sezione Tipo S3b - Sostegni</b>								<b>166.126,09</b>		<b>34.381,86</b>

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza		unitario	TOTALE	%	Totale
<b>Galleria di ventilazione e accesso di Val Ciarea</b>											
<b>Sezione Tipo S3b</b>											
<b>Impermeabilizzazione e Drenaggi</b>											
IT-S-157 (NP3-1)	MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO										
	Manto impermeabile 21.85m <sup>2</sup> /m		1,00	33,00	1,00	21,85	721,05				
	<b>Sommano</b>	<b>m<sup>2</sup></b>					<b>721,05</b>	<b>24,45</b>	<b>17.626,87</b>	<b>14%</b>	<b>2.551,00</b>
IT-S-042 (BAOPA314A)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PROFILATI IN RESINE VINILICHE TERMOPLASTICHE, A BASE P.V.C. DEL TIPO WATERSTOP										
	Nastro in resina vinilica termoplastica per saldatura del manto di impermeabilizzazione al piede della volta, saldatura tipo "Waterstop": per tutta la lunghezza della galleria ambo i lati		2,00	33,00	1,00	1,00	66,00				
	<b>Sommano</b>	<b>m</b>					<b>66,00</b>	<b>10,04</b>	<b>662,65</b>	<b>30%</b>	<b>198,80</b>
IT-S-011 (GCDRA005B)	FORI PER DRENAGGIO DI DIAMETRO NON INFERIORE A MM 90 DA OLTRE METRI 20 E FINO A METRI 40 DI LUNGHEZZA										
	Drenaggi in avanzamento 4 fori L=30m/Utile 20m (4*30)/20		1,50	33,00	4,00		198,00				
	<b>Sommano</b>	<b>m</b>					<b>198,00</b>	<b>13,09</b>	<b>2.591,68</b>	<b>30%</b>	<b>777,50</b>
IT-S-016 (GCDRA306A)	TUBI MICROFESSURATI IN OPERA PER DRENAGGIO ACQUA IN PVC										
	4 Tubi microfessurati del diametro di 2": (4*30)/20		1,50	33,00	4,00		198,00				
	<b>Sommano</b>	<b>m</b>					<b>198,00</b>	<b>5,36</b>	<b>1.060,88</b>	<b>30%</b>	<b>318,27</b>
IT-S-158 (NP3-2)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI MICROFESSURATI DA 150MM (O SIMILARI) IN PVC PER IL DRENAGGIO AL PIEDE DELLA GUAINA DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI CUI AL NP3-1										
	Tubi in PVC = 2 m / m		2,00	33,00	1,00	1,00	66,00				
	<b>Sommano</b>	<b>m</b>					<b>66,00</b>	<b>13,19</b>	<b>870,30</b>	<b>22%</b>	<b>194,58</b>
									<b>22.812,39</b>		<b>4.040,15</b>

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
<b>Galleria di ventilazione e accesso di Val Clarea</b>											
<b>Sezione Tipo S3b</b>											
<b>Rivestimenti</b>											
<b>Magrone</b>											
IT-S-212	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15- Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP4-51)	Calcestruzzo magro classe C 12/15: si assume 1.05mc/m	Sommano	m³	1,05	33,00		34,65	55,20	1.912,68	28%	533,64
							34,65				
<b>Casseforme</b>											
IT-S-024	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI										
(GCRVA308B)	Cassaforma per murette, arco-rovescio: si assume sviluppo medio 2.78m	Sommano	m²	2,78	33,00		91,74	9,26	849,50	30%	254,85
							91,74				
IT-S-023	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI										
(GCRVA308A)	Cassaforma per calotta e piedritti: si assume sviluppo medio 19.18m		m²	19,18	33,00		632,85	9,26	5.860,08	30%	1.758,02
							632,85				
IT-S-023	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI										
(GCRVA308A)	Cassero di testata calotta+piedritti: si assume lavorazione per blocchi da 10m; superficie della testata 9.80mq => 0.98mq/m		m²	0,98	33,00		32,34	9,26	299,46	30%	89,84
							32,34				
IT-S-024	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI										
(GCRVA308B)	Cassero di testata per murette: si assume lavorazione per blocchi da 10m; superficie della testata 3mq => 0.3mq/m		m²	0,30	33,00		9,90	9,26	91,67	30%	27,50
							9,90				
IT-S-024	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI										
(GCRVA308B)	Cassero di testata per arco rovescio: si assume lavorazione per blocchi da 10m; superficie della testata 5.65mq => 0.565mq/m		m²	0,57	33,00		18,65	9,26	172,65	30%	51,80
							18,65				
<b>Conglomerato cementizio</b>											
IT-S-206	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37- Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP4-45)	Calcestruzzo per calotta+piedritti: 9.80mc/m		m³	9,80	33,00		323,40	77,60	25.095,84	26%	6.474,73
							323,40				
IT-S-026	RIVESTIMENTO DI GALLERIE IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO SOVRAPPREZZO PER LA PRESENZA DI ARMATURA METALLICA DI MASSA OLTRE 50 KG/M3										
(GCRVA601M)	Calcestruzzo per calotta+piedritti: 9.80mc/m		m³	9,80	33,00		323,40	5,57	1.800,42	30%	540,13
							323,40				
IT-S-208	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP4-47)	Calcestruzzo per murette: 3.00mc/m		m³	3,00	33,00		99,00	68,90	6.821,10	24%	1.650,71
							99,00				
IT-S-026	RIVESTIMENTO DI GALLERIE IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO SOVRAPPREZZO PER LA PRESENZA DI ARMATURA METALLICA DI MASSA OLTRE 50 KG/M3										
(GCRVA601M)	Calcestruzzo per murette: 3.00mc/m		m³	3,00	33,00		99,00	5,57	551,15	30%	165,35
							99,00				
IT-S-208	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP4-47)	Calcestruzzo per arco rovescio: 5.65mc/m		m³	5,65	33,00		186,45	68,90	12.846,41	24%	3.108,83
							186,45				

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
IT-S-025 (GCRVA601L)	RIVESTIMENTO DI GALLERIE IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO SOVRAPPREZZO PER LA PRESENZA DI ARMATURA METALLICA DI MASSA DA 15 A 50 KG/M3 Calcestruzzo per arco rovescio: 5.65mc/m	m³	5,65	33,00			186,45 <b>186,45</b>	2,78	517,50	30%	155,25
IT-S-226 (NPS-1)	<b>Armature metalliche</b> Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti) Armatura calotta e piedritti + murette: si assume 900Kg al metro di galleria (70Kg/mc)	kg	900,00	33,00			29.700,00 <b>29.700,00</b>	1,15	34.212,80	23%	8.033,55
IT-S-226 (NPS-1)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti) Armatura arco rovescio: si assume 285Kg al metro di galleria (50Kg/mc)	kg	285,00	33,00			9.405,00 <b>9.405,00</b>	1,15	10.834,05	23%	2.543,96
	<b>Galleria di ventilazione e accesso di Val Ciarea - Sezione Tipo S3b - Rivestimenti</b>								<b>101.865,32</b>		<b>25.388,14</b>



Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
<b>Galleria di ventilazione e accesso di Val Clarea</b>											
<b>Sezione Tipo S3b</b>											
<b>Finiture</b>											
<b>ACQUE DI DRENAGGIO</b>											
IT-S-013	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 160 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3,5 (da usarsi per tubi da 150mm)										
(GCDRA303C)	2 Tubi di raccordo, Ø 160 mm ogni 50 m: 1/50; lunghezza totale 9.50m		0,02	33,00	1,00	9,50	6,27				
	<b>Sommano</b>	m					<b>6,27</b>	<b>5,95</b>	<b>37,33</b>	<b>30%</b>	<b>11,20</b>
IT-S-014	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5										
(GCDRA303D)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO in PVC CON DIAMETRO DI 200 MM.		1,00	33,00	1,00	1,00	33,00				
	<b>Sommano</b>	m					<b>33,00</b>	<b>8,33</b>	<b>275,04</b>	<b>30%</b>	<b>82,51</b>
IT-S-049	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; SUPERIORE A 3 MC E FINO AD 4 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti orefabbricati in sotterraneo)										
(ITIDC610D)	Fornitura e posa pozzetti per collettore centrale in cls ogni 50 m. Pozzetti cilindrici, => Volume 3.86m3. 1 pozzo ogni 50 metri [0.02]		1,000	33,00	0,02	3,86	2,55				
	<b>Sommano</b>	m³					<b>2,55</b>	<b>512,98</b>	<b>1.306,86</b>	<b>30%</b>	<b>392,06</b>
IT-S-055	GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna)										
(01.P13.E62.005)	Fornitura chiusini in ghisa classe D400 per pozzetti collettore centrale ogni 50 m: 1x 0.02 [1/50]; peso 98kg (pozzetti circolari diam.600mm)		1,000	33,00	0,02	98,00	64,68				
	<b>Sommano</b>	kg					<b>64,68</b>	<b>2,58</b>	<b>167,03</b>	<b>0%</b>	<b>0,00</b>
IT-S-056	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA										
(01.A18.C80.005)	Posa chiusini in ghisa classe D400 per pozzetti collettore centrale ogni 50 m: 1x 0.02 [1/50]; peso 98kg (pozzetti circolari diam.600mm)		1,000	33,00	0,02	98,00	64,68				
	<b>Sommano</b>	kg					<b>64,68</b>	<b>2,48</b>	<b>160,27</b>	<b>100%</b>	<b>159,63</b>
<b>CAVIDOTTO PER ALIMENTAZIONE</b>											
IT-S-014	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5										
(GCDRA303D)	2x4 tubi per cavi di alimentazione in PVC Ø200		8,000	33,00	1,00	1,00	264,00				
	<b>Sommano</b>	m					<b>264,00</b>	<b>8,33</b>	<b>2.200,35</b>	<b>30%</b>	<b>660,11</b>
IT-S-046	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo)										
(ITIDC610A)	2 Camere di tiro ogni 25m; dimensioni 0.70x0.70x1.15 =< V= 0.56m3; Queste camere di tiraggio non sono camere fognarie ma sono camere per la rete secca per cui si deve prevedere una VOCE/PREZZO Nuovo; CODICE ADOTTATO FITTIZIO		2,000	33,00	0,04	0,56	1,48				
	<b>Sommano</b>	m³					<b>1,48</b>	<b>191,67</b>	<b>283,36</b>	<b>30%</b>	<b>85,01</b>
IT-S-227	Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 600x600 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte)										
(NP6-1)	Fornitura chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400 con telaio; 2 per blocco, ogni 25 m: 2x 1x 0.04 [1/25]		2,000	33,00	0,04	1,00	2,64				
	<b>Sommano</b>	cad					<b>2,64</b>	<b>236,52</b>	<b>624,42</b>	<b>0%</b>	<b>0,00</b>
<b>CAVI PER TELECOMUNICAZIONI</b>											
IT-S-012	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 110 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3										
(GCDRA303A)	2 tubi per cavi telecomunicazioni in PVC Ø110		2,000	33,00	1,00	1,00	66,00				
	<b>Sommano</b>	m					<b>66,00</b>	<b>3,57</b>	<b>235,75</b>	<b>30%</b>	<b>70,73</b>
IT-S-046	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo)										
(ITIDC610A)	Pozzetto di ispezione 300x300mm ogni 50m; dimensioni 0.40x0.40x0.70; 1 x 0.02 [1/50]; volume 0.112m3; Queste camere di tiraggio non sono camere fognarie ma sono camere per la rete secca per cui si deve prevedere una VOCE/PREZZO Nuovo; CODICE ADOTTATO FITTIZIO		1,000	33,00	0,02	0,11	0,07				
	<b>Sommano</b>	m³					<b>0,07</b>	<b>191,67</b>	<b>14,17</b>	<b>30%</b>	<b>4,25</b>
IT-S-228	Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 400x400 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte)										
(NP6-2)	Chiusino 300x300mm ogni 50m; 1 x 0.02 [1/50]		1,000	33,00	0,02	1,00	0,66				
	<b>Sommano</b>	cad					<b>0,66</b>	<b>157,68</b>	<b>104,07</b>	<b>0%</b>	<b>0,00</b>
<b>MATERIE PERICOLOSE</b>											
IT-S-229	Fornitura e posa in opera di canalette prefabbricate. Dimensioni 180x180 (o similari)										
(NP6-3)	Canaletta longitudinale		1,00	33,00	1,00	1,00	33,00				

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
		m					33,00	16,94	558,98	30%	168,72
	<b>RIEMPIMENTO</b>										
IT-S-024 (GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Cassero di testata per calcestruzzo di riempimento, area sezione 7.98m2: si assume lavorazione per blocchi da 10m => 7.98m2/10m = 0.798m/metro di galleria Cassero di risparmio canaletta prefabbricata, sviluppo in sezione 0.60m		1,00	33,00	1,00	0,80	26,33				
	<b>Sommano</b>	m <sup>2</sup>					15,80				
							46,13	9,26	427,19	30%	128,16
IT-S-210 (NP4-49)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C20/25 - Per cunette, marciapiedi e riempimenti vari (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4) Calcestruzzo di riempimento per platea di base: si assume lavorazione per blocchi da 10m, 7.98m2x1metro di galleria = 7.98m2/metro di galleria		1,00	33,00	1,00	7,98	263,34				
	<b>Sommano</b>	m <sup>3</sup>					263,34	64,60	17.011,76	24%	4.048,80
	<b>PARTIZIONI INTERNE</b>										
IT-S-035 (BACZA305B)	CASSEFORME PER STRUTTURE IN ELEVAZIONE, DI QUALSIASI GENERE, ANCHE PER VOLTI DI QUALSIASI LUCE, CON ARMATURA DI SOSTEGNO DI ALTEZZA SUPERIORE A 4M E FINO A 8M CASSEFORME PER PARTIZIONI INTERNE : si assume uno sviluppo totale di 6.35+6.22m=12.57m /metro di galleria; CODICE ADOTTATO FITTIZIO		1,00	33,00	1,00	12,57	414,81				
	<b>Sommano</b>	m <sup>2</sup>					414,81	11,50	4.768,81	30%	1.430,64
IT-S-035 (BACZA305B)	CASSEFORME PER STRUTTURE IN ELEVAZIONE, DI QUALSIASI GENERE, ANCHE PER VOLTI DI QUALSIASI LUCE, CON ARMATURA DI SOSTEGNO DI ALTEZZA SUPERIORE A 4M E FINO A 8M CASSEFORME TESTATA PER PARTIZIONI INTERNE: SI ASSUME LAVORAZIONE PER BLOCCHI DA 10m: si assumono 1.57m <sup>2</sup> /metro di galleria con lavorazione per setti da 10m => 1.57/10=0.157m <sup>2</sup> /metro di galleria		1,00	33,00	1,00	0,16	5,18				
	<b>Sommano</b>	m <sup>2</sup>					5,18	11,50	59,56	30%	17,87
IT-S-231 (NP6-5)	Fornitura e posa in opera di giunto ad espansione e tenuta tra i setti di separazione tra condotte di estrazione e condotte di ventilazione Giunto di espansione e tenuta tipo mageba TENSA ACME (o similare) computato a metro lineare		1,00	33,00	1,00	0,16	5,18				
	<b>Sommano</b>	m					5,18	21,00	108,80	20%	21,76
IT-S-206 (NP4-45)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37- Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4) CALCESTRUZZO PER PARTIZIONI INTERNE: si assume 1.57m <sup>2</sup> /metro di galleria con lavorazione per setti da 10m => 0.157m <sup>2</sup> / metro di galleria		1,00	33,00	1,00	0,16	5,18				
	<b>Sommano</b>	m <sup>2</sup>					5,18	77,60	402,05	26%	103,73
IT-S-026 (GCRVA601M)	RIVESTIMENTO DI GALLERIE IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO SOVRAPPREZZO PER LA PRESENZA DI ARMATURA METALLICA DI MASSA OLTRE 50 KG/M3 SOVRAPPREZZO CALCESTRUZZO PER PARTIZIONI INTERNE: Si assume 1.57m <sup>2</sup> /metro di galleria con lavorazione per setti da 10m => 0.157m <sup>2</sup> / metro di galleria		1,00	33,00	1,00	0,16	5,18				
	<b>Sommano</b>	m <sup>2</sup>					5,18	5,57	28,84	30%	8,65
IT-S-226 (NPS-1)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti) Armatura metallica del setto di separazione aria fresca/aria esausta: si assumono 232Kg/m di galleria		1,00	33,00	1,00	232,00	7.656,00				
	<b>Sommano</b>	kg					7.656,00	1,15	8.819,30	23%	2.070,87
IT-S-020 (GCLFE301A)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI MANCORRENTI IN PROFILATI TUBOLARI METALLICI IN ACCIAIO S235JR ZINCATI A CALDO SECONDO LA NORMA UNI EN 10240/99		1,00	33,00	1,00	1,00	33,00				
	<b>Sommano</b>	kg					33,00	1,35	44,60	30%	13,38
	<b>Galleria di ventilazione e accesso di Val Clarea - Sezione Tipo S3b - Finiture</b>								37.638,57		9.478,07

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
IT-S-128 (NP1-62)	<p align="center"><b>Galleria di ventilazione e accesso di Val Clarea</b></p> <p align="center"><b>Sezione Tipo S4</b></p> <p><b>Scavo in tradizionale</b></p> <p>SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI DA APPLICARE ALLO SCAVO DELLA GALLERIA CLAREA - SEZIONI TIPO S4 - ValClA (Prezzo applicabile Lotto Necessario NP per considerare le unità geologiche e la logistica del cantiere della galleria di clarea. Prezzo fittizio = 1Euro</p> <p align="right">Sommano</p>	m³	1,00	194,50	91,20	17.738,40	86,34	1.531.608,28	45%	690.716,26	
						17.738,40					
	<b>Galleria di ventilazione e accesso di Val Clarea - Sezione Tipo S4 - Scavo in tradizionale</b>							1.531.608,28		690.716,26	

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
<b>Galleria di ventilazione e accesso di Val Clarea</b>											
<b>Sezione Tipo S4</b>											
<b>Sostegni</b>											
IT-S-152 (NP2-6)	TIRANTI DI ANCORAGGIO INIETTATI CON MALTA SN M 33, (fyk 347), DIAMETRO 32MM, DI QUALSIASI LUNGHEZZA Tiranti di ancoraggio SN M33 iniettati: si assumono 3.2 pezzi al metro di galleria L=4.00m		3,20	194,50	1,00	4,00	2.489,60				
	<b>Sommano</b>	m					<b>2.489,60</b>	23,17	57.684,21	14%	8.021,70
IT-S-027 (GCRV8301A)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CENTINE DI ACCIAIO DI TIPO S235 A DOPPIO T DI QUALUNQUE SERIE E PESO Centine in acciaio tipo HEA 200 ogni 1.30m circa: si assumono 880kg per metro di galleria compesa ferraglia		880,00	194,50			171.160,00				
		kg					<b>171.160,00</b>	0,92	156.976,99	30%	47.093,10
IT-S-224 (NP4-63)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Galleria di Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)		10,00	194,50		24,40	47.458,00				
	CALOTTA CLS fibrinforzato-5 cm senza fibre: 5 x 1 x 23.65		5,00	194,50		23,65	22.999,63				
	FRONTE CLS-10cm: si assume 32.65m <sup>2</sup> /m		10,00	194,50		32,65	63.504,25				
	<b>Sommano</b>	m <sup>2</sup> xcm					<b>133.961,88</b>	1,39	186.817,02	16%	30.266,01
IT-S-225 (NP4-64)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Galleria di Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)		15,00	194,50		24,40	71.187,00				
	CALOTTA CLS fibrinforzato -15 cm: 15 x 1 x 24.40						71.187,00				
	<b>Sommano</b>	m <sup>2</sup> xcm					<b>71.187,00</b>	1,20	85.203,23	19%	16.083,28
IT-S-022 (GCRVA307B)	ARMATURA METALLICA PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO LANCIATO A PRESSIONE FORNITURA IN OPERA DI FIBRE METALLICHE CALOTTA+FRONTE CLS fibrinforzato 35Kg/mc: si assumono 285Kg a metro di galleria		285,00	194,50	1,00	1,00	55.432,50				
	<b>Sommano</b>	kg					<b>55.432,50</b>	0,92	50.839,14	30%	15.251,74
IT-S-200 (NP4-39)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Area di sicurezza Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4) Eventuale posa in opera di RCC (Rolled and compacted concrete). Si assumono 0.74m <sup>3</sup> /m di galleria		0,74	194,50	1,00	1,00	143,93				
	<b>Sommano</b>	m <sup>3</sup>					<b>143,93</b>	84,40	12.147,69	20%	2.405,24
									<b>549.668,28</b>		<b>119.121,07</b>
<b>Galleria di ventilazione e accesso di Val Clarea - Sezione Tipo S4 - Sostegni</b>											

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
<b>Galleria di ventilazione e accesso di Val Ciarea</b>											
<b>Sezione Tipo S4</b>											
<b>Impermeabilizzazione e Drenaggi</b>											
IT-S-157 (NP3-1)	MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO Manto impermeabile 21.85m <sup>2</sup> /m		1,00	194,50	1,00	21,85	4.249,83				
	<b>Sommano</b>	m <sup>2</sup>					<b>4.249,83</b>	<b>24,45</b>	<b>103.891,71</b>	<b>14%</b>	<b>15.035,46</b>
IT-S-042 (BAOPA314A)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PROFILATI IN RESINE VINILICHE TERMOPLASTICHE, A BASE P.V.C. DEL TIPO WATERSTOP Nastro in resina vinilica termoplastica per saldatura del manto di impermeabilizzazione al piede della volta, saldatura tipo "Waterstop": per tutta la lunghezza della galleria ambo i lati		2,00	194,50	1,00	1,00	389,00				
	<b>Sommano</b>	m					<b>389,00</b>	<b>10,04</b>	<b>3.905,65</b>	<b>30%</b>	<b>1.171,69</b>
IT-S-011 (GCDRA005B)	FORI PER DRENAGGIO DI DIAMETRO NON INFERIORE A MM 90 DA OLTRE METRI 20 E FINO A METRI 40 DI LUNGHEZZA Drenaggi in avanzamento 4 fori L=30m/Utile 20m (4*30)/20		1,50	194,50	4,00		1.167,00				
	<b>Sommano</b>	m					<b>1.167,00</b>	<b>13,09</b>	<b>15.275,21</b>	<b>30%</b>	<b>4.582,56</b>
IT-S-016 (GCDRA306A)	TUBI MICROFESSURATI IN OPERA PER DRENAGGIO ACQUA IN PVC 4 Tubi microfessurati del diametro di 2": (4*30)/20		1,50	194,50	4,00		1.167,00				
	<b>Sommano</b>	m					<b>1.167,00</b>	<b>5,36</b>	<b>6.252,79</b>	<b>30%</b>	<b>1.875,84</b>
IT-S-158 (NP3-2)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI MICROFESSURATI DA 150MM (O SIMILARI) IN PVC PER IL DRENAGGIO AL PIEDE DELLA GUAINA DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI CUI AL NP3-1 Tubi in PVC = 2 m / m		2,00	194,50	1,00	1,00	389,00				
	<b>Sommano</b>	m					<b>389,00</b>	<b>13,19</b>	<b>5.129,50</b>	<b>22%</b>	<b>1.146,87</b>
									<b>134.454,86</b>		<b>23.812,42</b>

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
<b>Galleria di ventilazione e accesso di Val Clarea</b>											
<b>Sezione Tipo S4</b>											
<b>Rivestimenti</b>											
<b>Mastrone</b>											
IT-S-212 (NP4-51)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15- Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Clarea (Prezzo Calcestruzzo magro classe C 12/15: si assume 1.04mc/m		1,04	194,50			202,28				
	<b>Sommano</b>	<b>m³</b>					<b>202,28</b>	<b>55,20</b>	<b>11.165,86</b>	<b>28%</b>	<b>3.115,27</b>
<b>Casseforme</b>											
IT-S-024 (GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Cassaforma per murette: si assume sviluppo medio 3.90m		3,90	194,50			758,55				
	<b>Sommano</b>	<b>m²</b>					<b>758,55</b>	<b>9,26</b>	<b>7.024,06</b>	<b>30%</b>	<b>2.107,22</b>
IT-S-023 (GCRVA308A)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI Cassaforma per calotta e piedritti: si assume sviluppo medio 19.18m		19,18	194,50			3.729,97				
	<b>Sommano</b>	<b>m²</b>					<b>3.729,97</b>	<b>9,26</b>	<b>34.538,94</b>	<b>30%</b>	<b>10.361,68</b>
<b>Testate</b>											
IT-S-023 (GCRVA308A)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI Cassero di testata calotta+piedritti: si assume lavorazione per blocchi da 10m; superficie della testata 10.05mq => 1.005mq/m		1,01	194,50			195,47				
	<b>Sommano</b>	<b>m²</b>					<b>195,47</b>	<b>9,26</b>	<b>1.810,05</b>	<b>30%</b>	<b>543,01</b>
IT-S-024 (GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Cassero di testata per murette: si assume lavorazione per blocchi da 10m; superficie della testata 3mq => 0.3mq/m		0,30	194,50			58,35				
	<b>Sommano</b>	<b>m²</b>					<b>58,35</b>	<b>9,26</b>	<b>540,31</b>	<b>30%</b>	<b>162,09</b>
<b>Conglomerato cementizio</b>											
IT-S-206 (NP4-45)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37- Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4) Calcestruzzo per calotta+piedritti: 10.05mc/m		10,05	194,50			1.954,73				
	<b>Sommano</b>	<b>m³</b>					<b>1.954,73</b>	<b>77,60</b>	<b>151.686,66</b>	<b>26%</b>	<b>39.135,16</b>
IT-S-208 (NP4-47)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4) Calcestruzzo per murette: 3.00mc/m		3,00	194,50			583,50				
	<b>Sommano</b>	<b>m³</b>					<b>583,50</b>	<b>68,90</b>	<b>40.203,15</b>	<b>24%</b>	<b>9.729,16</b>
<b>Galleria di ventilazione e accesso di Val Clarea - Sezione Tipo S4 - Rivestimenti</b>									<b>246.969,03</b>		<b>65.153,60</b>

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)		
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale	
<b>Galleria di ventilazione e accesso di Val Clarea</b>												
<b>Sezione Tipo S4</b>												
<b>Finiture</b>												
<b>ACQUE DI DRENAGGIO</b>												
IT-S-013 (GCDRA303C)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 160 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3,5 (da usarsi per tubi da 150mm) 2 Tubi di raccordo, Ø 160 mm ogni 50 m: 1/50; lunghezza totale 9.50m	Sommano	m	0,02	194,50	1,00	9,50	36,96 36,96	5,95	220,01	30%	66,00
IT-S-014 (GCDRA303D)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5 FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO in PVC CON DIAMETRO DI 200 MM.	Sommano	m	1,00	194,50	1,00	1,00	194,50 194,50	8,33	1.621,09	30%	486,33
IT-S-049 (ITIDC610D)	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; SUPERIORE A 3 MC E FINO AD 4 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti orefabbricati in sotterraneo) Fornitura e posa pozzetti per collettore centrale in cls ogni 50 m. Pozzetti cilindrici, => Volume 3.86m3. 1 pozzo ogni 50 metri [0.02]	Sommano	m³	1,000	194,50	0,02	3,86	15,02 15,02	512,98	7.702,55	30%	2.310,76
IT-S-055 (01.P13.E62.005)	GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna) Fornitura chiusini in ghisa classe D400 per pozzetti collettore centrale ogni 50 m: 1x 0.02 [1/50]; peso 98kg (pozzetti circolari diam.600mm)	Sommano	kg	1,000	194,50	0,02	98,00	381,22 381,22	2,58	984,49	0%	0,00
IT-S-056 (01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa chiusini in ghisa classe D400 per pozzetti collettore centrale ogni 50 m: 1x 0.02 [1/50]; peso 98kg (pozzetti circolari diam.600mm)	Sommano	kg	1,000	194,50	0,02	98,00	381,22 381,22	2,48	944,62	100%	940,84
IT-S-014 (GCDRA303D)	<b>CAVIDOTTO PER ALIMENTAZIONE</b> FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5 2x4 tubi per cavi di alimentazione in PVC Ø200	Sommano	m	8,000	194,50	1,00	1,00	1.556,00 1.556,00	8,33	12.968,75	30%	3.890,63
IT-S-046 (ITIDC610A)	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo) 2 Camere di tiro ogni 25m; dimensioni 0.70x0.70x1.15 =< V= 0.56m3; Queste camere di tiraggio non sono camere fognarie ma sono camere per la rete secca per cui si deve prevedere una VOCE/PREZZO Nuovo; CODICE ADOTTATO FITTIZIO	Sommano	m³	2,000	194,50	0,04	0,56	8,71 8,71	191,67	1.670,09	30%	501,03
IT-S-227 (NP6-1)	Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 600x600 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte) Fornitura chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400 con telaio; 2 per blocco, ogni 25 m: 2x 1x 0.04 [1/25]	Sommano	cad	2,000	194,50	0,04	1,00	15,56 15,56	236,52	3.680,32	0%	0,00
IT-S-012 (GCDRA303A)	<b>CAVI PER TELECOMUNICAZIONI</b> FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 110 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3 2 tubi per cavi telecomunicazioni in PVC Ø110	Sommano	m	2,000	194,50	1,00	1,00	389,00 389,00	3,57	1.389,51	30%	416,85
IT-S-046 (ITIDC610A)	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo) Pozzetto di ispezione 300x300mm ogni 50m; dimensioni 0.40x0.40x0.70; 1 x 0.02 [1/50]; volume 0.112m3; Queste camere di tiraggio non sono camere fognarie ma sono camere per la rete secca per cui si deve prevedere una VOCE/PREZZO Nuovo; CODICE ADOTTATO FITTIZIO	Sommano	m³	1,000	194,50	0,02	0,11	0,44 0,44	191,67	83,50	30%	25,05
IT-S-228 (NP6-2)	Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 400x400 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte) Chiusino 300x300mm ogni 50m; 1 x 0.02 [1/50]	Sommano	cad	1,000	194,50	0,02	1,00	3,89 3,89	157,68	613,39	0%	0,00
IT-S-229 (NP6-3)	<b>MATERIE PERICOLOSE</b> Fornitura e posa in opera di canalette prefabbricate. Dimensioni 180x180 (o similari) Canaletta longitudinale			1,00	194,50	1,00	1,00	194,50				

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
		m					194,50	16,94	3.294,61	30%	994,41
	<b>RIEMPIMENTO</b>										
IT-S-024 (GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Cassero di testata per calcestruzzo di riempimento, area sezione 9m2: si assume lavorazione per blocchi da 10m => 9m2/10m = 0.9m/metro di galleria Cassero di risparmio canaletta prefabbricata, sviluppo in sezione 0.60m		1,00	194,50	1,00	0,90	175,05				
	<b>Sommano</b>	m <sup>3</sup>					116,70			30%	810,47
							291,75	9,26	2.701,56		
IT-S-210 (NP4-49)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C20/25 - Per cunette, marciapiedi e riempimenti vari (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4) Calcestruzzo di riempimento per platea di base: si assume lavorazione per blocchi da 10m, 9m2x1metro di galleria = 9mc/metro di galleria		1,00	194,50	1,00	9,00	1.750,50				
	<b>Sommano</b>	m <sup>3</sup>					1.750,50	64,60	113.082,30	24%	26.913,59
	<b>PARTIZIONI INTERNE</b>										
IT-S-035 (BACZA305B)	CASSEFORME PER STRUTTURE IN ELEVAZIONE, DI QUALSIASI GENERE, ANCHE PER VOLTI DI QUALSIASI LUCE, CON ARMATURA DI SOSTEGNO DI ALTEZZA SUPERIORE A 4M E FINO A 8M CASSEFORME PER PARTIZIONI INTERNE : si assume uno sviluppo totale di 6.35+6.22m=12.57m /metro di galleria; CODICE ADOTTATO FITTIZIO		1,00	194,50	1,00	12,57	2.444,87				
	<b>Sommano</b>	m <sup>2</sup>					2.444,87	11,50	28.107,10	30%	8.432,13
IT-S-035 (BACZA305B)	CASSEFORME PER STRUTTURE IN ELEVAZIONE, DI QUALSIASI GENERE, ANCHE PER VOLTI DI QUALSIASI LUCE, CON ARMATURA DI SOSTEGNO DI ALTEZZA SUPERIORE A 4M E FINO A 8M CASSEFORME TESTATA PER PARTIZIONI INTERNE: SI ASSUME LAVORAZIONE PER BLOCCHI DA 10m: si assumono 1.57m <sup>2</sup> /metro di galleria con lavorazione per setti da 10m => 1.57/10=0.157m <sup>2</sup> /metro di galleria		1,00	194,50	1,00	0,16	30,54				
	<b>Sommano</b>	m <sup>2</sup>					30,54	11,50	351,06	30%	105,32
IT-S-231 (NP6-5)	Fornitura e posa in opera di giunto ad espansione e tenuta tra i setti di separazione tra condotte di estrazione e condotte di ventilazione Giunto di espansione e tenuta tipo mageba TENSA ACME (o similare) computato a metro lineare		1,00	194,50	1,00	0,16	30,54				
	<b>Sommano</b>	m					30,54	21,00	641,27	20%	128,25
IT-S-206 (NP4-45)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37- Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4) CALCESTRUZZO PER PARTIZIONI INTERNE: si assume 1.57mc/metro di galleria con lavorazione per setti da 10m => 0.157m <sup>2</sup> / metro di galleria		1,00	194,50	1,00	0,16	30,54				
	<b>Sommano</b>	m <sup>3</sup>					30,54	77,60	2.369,63	26%	611,37
IT-S-026 (GCRVA601M)	RIVESTIMENTO DI GALLERIE IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO SOVRAPPREZZO PER LA PRESENZA DI ARMATURA METALLICA DI MASSA OLTRE 50 KG/M3 SOVRAPPREZZO CALCESTRUZZO PER PARTIZIONI INTERNE: Si assume 1.57mc/metro di galleria con lavorazione per setti da 10m => 0.157m <sup>2</sup> / metro di galleria		1,00	194,50	1,00	0,16	30,54				
	<b>Sommano</b>	m <sup>3</sup>					30,54	5,57	170,00	30%	51,00
IT-S-226 (NP5-1)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti) Armatura metallica del setto di separazione aria fresca/aria esausta: si assumono 232Kg/m di galleria		1,00	194,50	1,00	232,00	45.124,00				
	<b>Sommano</b>	kg					45.124,00	1,15	51.980,42	23%	12.205,59
IT-S-020 (GCLFE301A)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI MANCORRENTI IN PROFILATI TUBOLARI METALLICI IN ACCIAIO S235JR ZINCATI A CALDO SECONDO LA NORMA UNI EN 10240/99		1,00	194,50	1,00	1,00	194,50				
	<b>Sommano</b>	kg					194,50	1,35	262,88	30%	78,86
	<b>Galleria di ventilazione e accesso di Val Clarea - Sezione Tipo S4 - Finiture</b>								234.839,15		58.968,48



Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
IT-S-150 (NP2-4)	<b>Galleria di ventilazione e accesso di Val Clarea</b>  <b>Sezione Tipo S5a</b>  <b>Pre-consolidamenti e pre-sostegni</b>  FORNITURA E POSA IN OPERA DI BULLONI AUTOPERFORANTI IN ACCIAIO (fyk 160) DIAMETRO 32MM, DI QUALSIASI LUNGHEZZA Volta di infillaggi con bulloni autoperforanti tipo IBO R32L: si assumono 11.67 pezzi per metro di galleria L=6.00m  Sommano	m	11,67	43,00		6,00	3.010,86	22,04	66.364,02	13%	8.826,43
							3.010,86				
	<b>Galleria di ventilazione e accesso di Val Clarea - Sezione Tipo S5a - Pre-consolidamenti e pre-sostegni</b>							66.364,02		8.826,43	

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza		unitario	TOTALE	%	Totale
IT-S-129  (NP1-63)	<p align="center"><b>Galleria di ventilazione e accesso di Val Clarea</b></p> <p align="center"><b>Sezione tipo S5a</b></p> <p><b>Scavo in tradizionale</b></p> <p>SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI DA APPLICARE ALLO SCAVO DELLA GALLERIA CLAREA - SEZIONI TIPO S5a - ValClA (Prezzo applicabile Lotto 4)</p> <p>Necessario NP per considerare le unità geologiche e la logistica del cantiere della galleria di clarea. Prezzo fittizio = 1Euro</p> <p align="right">Sommano</p> <p><b>Galleria di ventilazione e accesso di Val Clarea - Sezione tipo S5a - Scavo in tradizionale</b></p>	m³	1,00	43,00	95,87	4.122,41	88,08	363.091,86	49%	177.830,05	
						4.122,41					

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
<b>Galleria di ventilazione e accesso di Val Ciarea</b>											
<b>Sezione Tipo S5a</b>											
<b>Sostegni</b>											
IT-S-152 (NP2-6)	TIRANTI DI ANCORAGGIO INIETTATI CON MALTA SN M 33, (fyk 347), DIAMETRO 32MM, DI QUALSIASI LUNGHEZZA Bulloni d'ancoraggio SN M33: si assumono 2,4 pezzi per metro di galleria L=6,00m		2,40	43,00	1,00	6,00	619,20				
	<b>Sommario</b>	m					<b>619,20</b>	<b>23,17</b>	<b>14.346,91</b>	<b>14%</b>	<b>1.995,11</b>
IT-S-224 (NP4-63)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Galleria di Ciarea (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	CALOTTA CLS fibrorinforzato-10 cm: 10 x 1 x 24,40		10,00	43,00		24,40	10.492,00				
	CALOTTA CLS -5 cm senza fibre: 5 x 1 x 23,65		5,00	43,00		23,65	5.084,75				
	FRONTE CLS fibrorinforzato -10cm: si assume 32,65m <sup>2</sup> /m		10,00	43,00		32,65	14.039,50				
	<b>Sommario</b>	m <sup>2</sup> xcm					<b>29.616,25</b>	<b>1,39</b>	<b>41.301,45</b>	<b>16%</b>	<b>6.691,20</b>
IT-S-225 (NP4-64)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori a 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Galleria di Ciarea (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	CALOTTA CLS fibrorinforzato -15 cm: 15 x 1 x 24,40		15,00	43,00		24,40	15.738,00				
	<b>Sommario</b>	m <sup>2</sup> xcm					<b>15.738,00</b>	<b>1,20</b>	<b>18.836,70</b>	<b>19%</b>	<b>3.555,69</b>
IT-S-022 (GCRVA307B)	ARMATURA METALLICA PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO LANCIATO A PRESSIONE FORNITURA IN OPERA DI FIBRE METALLICHE CALOTTA+FRONTE CLS fibrorinforzato 35Kg/mc: si assumono 330Kg al metro di galleria		330,00	43,00	1,00	1,00	14.190,00				
	<b>Sommario</b>	kg					<b>14.190,00</b>	<b>0,92</b>	<b>13.014,16</b>	<b>30%</b>	<b>3.904,25</b>
IT-S-027 (GCRVB301A)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CENTINE DI ACCIAIO DI TIPO S235 A DOPPIO T DI QUALUNQUE SERIE E PESO Centine HEA200: si assumono 880Kg per metro di galleria compresa ferraglia		880,00	43,00			37.840,00				
	<b>Sommario</b>	kg					<b>37.840,00</b>	<b>0,92</b>	<b>34.704,42</b>	<b>30%</b>	<b>10.411,33</b>
<b>Galleria di ventilazione e accesso di Val Ciarea - Sezione Tipo S5a - Sostegni</b>									<b>122.203,65</b>		<b>26.557,57</b>

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
<b>Galleria di ventilazione e accesso di Val Ciarea</b>											
<b>Sezione Tipo S5a</b>											
<b>Impermeabilizzazione e Drenaggi</b>											
IT-S-157 (NP3-1)	MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO										
	Manto impermeabile 21.85m <sup>2</sup> /m		1,00	43,00	1,00	21,85	939,55				
	<b>Sommano</b>	<b>m<sup>2</sup></b>					<b>939,55</b>	<b>24,45</b>	<b>22.968,35</b>	<b>14%</b>	<b>3.324,03</b>
IT-S-042 (BAOPA314A)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PROFILATI IN RESINE VINILICHE TERMOPLASTICHE, A BASE P.V.C. DEL TIPO WATERSTOP										
	Nastro in resina vinilica termoplastica per saldatura del manto di impermeabilizzazione al piede della volta, saldatura tipo "Waterstop": per tutta la lunghezza della galleria ambo i lati		2,00	43,00	1,00	1,00	86,00				
	<b>Sommano</b>	<b>m</b>					<b>86,00</b>	<b>10,04</b>	<b>863,46</b>	<b>30%</b>	<b>259,04</b>
IT-S-011 (GCDRA005B)	FORI PER DRENAGGIO DI DIAMETRO NON INFERIORE A MM 90 DA OLTRE METRI 20 E FINO A METRI 40 DI LUNGHEZZA										
	Drenaggi in avanzamento 4 fori L=30m/Utile 20m (4*30)/20		1,50	43,00	4,00		258,00				
	<b>Sommano</b>	<b>m</b>					<b>258,00</b>	<b>13,09</b>	<b>3.377,04</b>	<b>30%</b>	<b>1.013,11</b>
IT-S-016 (GCDRA306A)	TUBI MICROFESSURATI IN OPERA PER DRENAGGIO ACQUA IN PVC										
	4 Tubi microfessurati del diametro di 2": (4*30)/20		1,50	43,00	4,00		258,00				
	<b>Sommano</b>	<b>m</b>					<b>258,00</b>	<b>5,36</b>	<b>1.382,37</b>	<b>30%</b>	<b>414,71</b>
IT-S-158 (NP3-2)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI MICROFESSURATI DA 150MM (O SIMILARI) IN PVC PER IL DRENAGGIO AL PIEDE DELLA GUAINA DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI CUI AL NP3-1										
	Tubi in PVC = 2 m / m		2,00	43,00	1,00	1,00	86,00				
	<b>Sommano</b>	<b>m</b>					<b>86,00</b>	<b>13,19</b>	<b>1.134,03</b>	<b>22%</b>	<b>253,55</b>
									<b>29.725,24</b>		<b>5.264,44</b>

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
<b>Galleria di ventilazione e accesso di Val Clarea</b>											
<b>Sezione Tipo S5a</b>											
<b>Rivestimenti</b>											
<b>Mastrone</b>											
IT-S-212	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15- Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP4-51)	Calcestruzzo magro classe C 12/15: si assume 1.05mc/m	Sommano	m³	1,05	43,00		45,15	55,20	2.492,28	28%	695,35
							45,15				
<b>Casseforme</b>											
IT-S-024	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI										
(GCRVA308B)	Cassaforma per murette, arco-rovescio: si assume sviluppo medio 2.78m	Sommano	m²	2,78	43,00		119,54	9,26	1.106,92	30%	332,08
							119,54				
IT-S-023	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI										
(GCRVA308A)	Cassaforma per calotta e piedritti: si assume sviluppo medio 19.18m	Sommano	m²	19,18	43,00		824,62	9,26	7.635,86	30%	2.290,76
							824,62				
IT-S-023	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI										
(GCRVA308A)	Cassero di testata calotta+piedritti: si assume lavorazione per blocchi da 10m; superficie della testata 9.80mq => 0.98mq/m	Sommano	m²	0,98	43,00		42,14	9,26	390,21	30%	117,06
							42,14				
IT-S-024	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI										
(GCRVA308B)	Cassero di testata per murette: si assume lavorazione per blocchi da 10m; superficie della testata 3mq => 0.3mq/m	Sommano	m²	0,30	43,00		12,90	9,26	119,45	30%	35,84
							12,90				
IT-S-024	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI										
(GCRVA308B)	Cassero di testata per arco rovescio: si assume lavorazione per blocchi da 10m; superficie della testata 5.65mq => 0.565mq/m	Sommano	m²	0,57	43,00		24,30	9,26	224,97	30%	67,49
							24,30				
<b>Conglomerato cementizio</b>											
IT-S-206	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37- Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP4-45)	Calcestruzzo per calotta+piedritti: 9.80mc/m	Sommano	m³	9,80	43,00		421,40	77,60	32.700,64	26%	8.436,77
							421,40				
IT-S-026	RIVESTIMENTO DI GALLERIE IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO SOVRAPPREZZO PER LA PRESENZA DI ARMATURA METALLICA DI MASSA OLTRE 50 KG/M3										
(GCRVA601M)	Calcestruzzo per calotta+piedritti: 9.80mc/m	Sommano	m³	9,80	43,00		421,40	5,57	2.346,01	30%	703,80
							421,40				
IT-S-208	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP4-47)	Calcestruzzo per murette: 3.00mc/m	Sommano	m³	3,00	43,00		129,00	68,90	8.888,10	24%	2.150,92
							129,00				
IT-S-026	RIVESTIMENTO DI GALLERIE IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO SOVRAPPREZZO PER LA PRESENZA DI ARMATURA METALLICA DI MASSA OLTRE 50 KG/M3										
(GCRVA601M)	Calcestruzzo per murette: 3.00mc/m	Sommano	m³	3,00	43,00		129,00	5,57	718,17	30%	215,45
							129,00				
IT-S-208	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)										
(NP4-47)	Calcestruzzo per arco rovescio: 5.65mc/m	Sommano	m³	5,65	43,00		242,95	68,90	16.739,26	24%	4.050,90
							242,95				

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
IT-S-025 (GCRVA601L)	RIVESTIMENTO DI GALLERIE IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO SOVRAPPREZZO PER LA PRESENZA DI ARMATURA METALLICA DI MASSA DA 15 A 50 KG/M3 Calcestruzzo per arco rovescio: 5.65mc/m	m³	5,65	43,00			242,95 <b>242,95</b>	2,78	674,32	30%	202,30
IT-S-226 (NPS-1)	<u>Armature metalliche</u> Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti) Armatura calotta e piedritti + murette: si assume 900Kg al metro di galleria (70Kg/mc)	kg	900,00	43,00			38.700,00 <b>38.700,00</b>	1,15	44.580,32	23%	10.467,96
IT-S-226 (NPS-1)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti) Armatura arco rovescio: si assume 285Kg al metro di galleria (50Kg/mc)	kg	285,00	43,00			12.255,00 <b>12.255,00</b>	1,15	14.117,10	23%	3.314,85
	<b>Galleria di ventilazione e accesso di Val Clarea - Sezione Tipo S5a - Rivestimenti</b>								<b>132.733,60</b>		<b>33.081,52</b>

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
<b>Galleria di ventilazione e accesso di Val Clarea</b>											
<b>Sezione Tipo S5a</b>											
<b>Finiture</b>											
<b>ACQUE DI DRENAGGIO</b>											
IT-S-013 (GCDRA303C)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 160 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3,5 (da usarsi per tubi da 150mm) 2 Tubi di raccordo, Ø 160 mm ogni 50 m: 1/50; lunghezza totale 9.50m	Sommano m	0,02	43,00	1,00	9,50	8,17 8,17	5,95	48,64	30%	14,59
IT-S-014 (GCDRA303D)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5 FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO in PVC CON DIAMETRO DI 200 MM.	Sommano m	1,00	43,00	1,00	1,00	43,00 43,00	8,33	358,39	30%	107,52
IT-S-049 (ITIDC610D)	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; SUPERIORE A 3 MC E FINO AD 4 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti orefabbricati in sotterraneo) Fornitura e posa pozzetti per collettore centrale in cls ogni 50 m. Pozzetti cilindrici, => Volume 3.86m3. 1 pozzo ogni 50 metri [0.02]	Sommano m³	1,000	43,00	0,02	3,86	3,32 3,32	512,98	1.702,88	30%	510,86
IT-S-055 (01.P13.E62.005)	GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna) Fornitura chiusini in ghisa classe D400 per pozzetti collettore centrale ogni 50 m: 1x 0.02 [1/50]; peso 98kg (pozzetti circolati diam.600mm)	Sommano kg	1,000	43,00	0,02	98,00	84,28 84,28	2,58	217,65	0%	0,00
IT-S-056 (01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa chiusini in ghisa classe D400 per pozzetti collettore centrale ogni 50 m: 1x 0.02 [1/50]; peso 98kg (pozzetti circolati diam.600mm)	Sommano kg	1,000	43,00	0,02	98,00	84,28 84,28	2,48	208,84	100%	208,00
<b>CAVIDOTTO PER ALIMENTAZIONE</b>											
IT-S-014 (GCDRA303D)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5 2x4 tubi per cavi di alimentazione in PVC Ø200	Sommano m	8,000	43,00	1,00	1,00	344,00 344,00	8,33	2.867,13	30%	860,14
IT-S-046 (ITIDC610A)	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo) 2 Camere di tiro ogni 25m; dimensioni 0.70x0.70x1.15 =<V= 0.56m3; Queste camere di tiraggio non sono camere fognarie ma sono camere per la rete secca per cui si deve prevedere una VOCE/PREZZO Nuovo; CODICE ADOTTATO FITTIZIO	Sommano m³	2,000	43,00	0,04	0,56	1,93 1,93	191,67	369,22	30%	110,77
IT-S-227 (NP6-1)	Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 600x600 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte) Fornitura chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400 con telaio; 2 per blocco, ogni 25 m: 2x 1x 0.04 [1/25]	Sommano cad	2,000	43,00	0,04	1,00	3,44 3,44	236,52	813,64	0%	0,00
<b>CAVI PER TELECOMUNICAZIONI</b>											
IT-S-012 (GCDRA303A)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 110 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3 2 tubi per cavi telecomunicazioni in PVC Ø110	Sommano m	2,000	43,00	1,00	1,00	86,00 86,00	3,57	307,19	30%	92,16
IT-S-046 (ITIDC610A)	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo) Pozzetto di ispezione 300x300mm ogni 50m; dimensioni 0.40x0.40x0.70; 1 x 0.02 [1/50]; volume 0.112m3; Queste camere di tiraggio non sono camere fognarie ma sono camere per la rete secca per cui si deve prevedere una VOCE/PREZZO Nuovo; CODICE ADOTTATO FITTIZIO	Sommano m³	1,000	43,00	0,02	0,11	0,10 0,10	191,67	18,46	30%	5,54
IT-S-228 (NP6-2)	Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 400x400 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte) Chiusino 300x300mm ogni 50m; 1 x 0.02 [1/50]	Sommano cad	1,000	43,00	0,02	1,00	0,86 0,86	157,68	135,61	0%	0,00
<b>MATERIE PERICOLOSE</b>											
IT-S-229 (NP6-3)	Fornitura e posa in opera di canalette prefabbricate. Dimensioni 180x180 (o similari) Canaletta longitudinale		1,00	43,00	1,00	1,00	43,00				

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
		m					43,00	16,94	728,37	30%	219,84
	<b>RIEMPIMENTO</b>										
IT-S-024 (GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Cassero di testata per calcestruzzo di riempimento, area sezione 7.98m2: si assume lavorazione per blocchi da 10m => 7.98m2/10m = 0.798m/metro di galleria Cassero di risparmio canaletta prefabbricata, sviluppo in sezione 0.60m		1,00	43,00	1,00	0,80	34,31				
	<b>Sommano</b>	m <sup>2</sup>					25,80				
							60,11	9,26	556,65	30%	166,99
IT-S-210 (NP4-49)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C20/25 - Per cunette, marciapiedi e riempimenti vari (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4) Calcestruzzo di riempimento per platea di base: si assume lavorazione per blocchi da 10m, 7.98m2x1metro di galleria = 7.98m2/metro di galleria		1,00	43,00	1,00	7,98	343,14				
	<b>Sommano</b>	m <sup>3</sup>					343,14	64,60	22.166,84	24%	5.275,71
	<b>PARTIZIONI INTERNE</b>										
IT-S-035 (BACZA305B)	CASSEFORME PER STRUTTURE IN ELEVAZIONE, DI QUALSIASI GENERE, ANCHE PER VOLTI DI QUALSIASI LUCE, CON ARMATURA DI SOSTEGNO DI ALTEZZA SUPERIORE A 4M E FINO A 8M CASSEFORME PER PARTIZIONI INTERNE : si assume uno sviluppo totale di 6.35+6.22m=12.57m /metro di galleria; CODICE ADOTTATO FITTIZIO		1,00	43,00	1,00	12,57	540,51				
	<b>Sommano</b>	m <sup>2</sup>					540,51	11,50	6.213,91	30%	1.864,17
IT-S-035 (BACZA305B)	CASSEFORME PER STRUTTURE IN ELEVAZIONE, DI QUALSIASI GENERE, ANCHE PER VOLTI DI QUALSIASI LUCE, CON ARMATURA DI SOSTEGNO DI ALTEZZA SUPERIORE A 4M E FINO A 8M CASSEFORME PER PARTIZIONI INTERNE: SI ASSUME LAVORAZIONE PER BLOCCHI DA 10m: si assumono 1.57m <sup>2</sup> /metro di galleria con lavorazione per setti da 10m => 1.57/10=0.157m <sup>2</sup> /metro di galleria		1,00	43,00	1,00	0,16	6,75				
	<b>Sommano</b>	m <sup>2</sup>					6,75	11,50	77,61	30%	23,28
IT-S-231 (NP6-5)	Fornitura e posa in opera di giunto ad espansione e tenuta tra i setti di separazione tra condotte di estrazione e condotte di ventilazione Giunto di espansione e tenuta tipo mageba TENSA ACME (o similare) computato a metro lineare		1,00	43,00	1,00	0,16	6,75				
	<b>Sommano</b>	m					6,75	21,00	141,77	20%	28,35
IT-S-206 (NP4-45)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37- Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4) CALCESTRUZZO PER PARTIZIONI INTERNE: si assume 1.57m <sup>2</sup> /metro di galleria con lavorazione per setti da 10m => 0.157m <sup>2</sup> / metro di galleria		1,00	43,00	1,00	0,16	6,75				
	<b>Sommano</b>	m <sup>2</sup>					6,75	77,60	523,88	26%	135,16
IT-S-026 (GCRVA601M)	RIVESTIMENTO DI GALLERIE IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO SOVRAPPREZZO PER LA PRESENZA DI ARMATURA METALLICA DI MASSA OLTRE 50 KG/M3 SOVRAPPREZZO CALCESTRUZZO PER PARTIZIONI INTERNE: Si assume 1.57m <sup>2</sup> /metro di galleria con lavorazione per setti da 10m => 0.157m <sup>2</sup> / metro di galleria		1,00	43,00	1,00	0,16	6,75				
	<b>Sommano</b>	m <sup>2</sup>					6,75	5,57	37,58	30%	11,28
IT-S-226 (NPS-1)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti) Armatura metallica del setto di separazione aria fresca/aria esausta: si assumono 232Kg/m di galleria		1,00	43,00	1,00	232,00	9.976,00				
	<b>Sommano</b>	kg					9.976,00	1,15	11.491,81	23%	2.698,41
IT-S-020 (GCLFE301A)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI MANCORRENTI IN PROFILATI TUBOLARI METALLICI IN ACCIAIO S235JR ZINCATI A CALDO SECONDO LA NORMA UNI EN 10240/99		1,00	43,00	1,00	1,00	43,00				
	<b>Sommano</b>	kg					43,00	1,35	58,12	30%	17,44
	<b>Galleria di ventilazione e accesso di Val Clarea - Sezione Tipo S5a - Finiture</b>								49.044,20		12.350,21



Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza		unitario	TOTALE	%	Totale
IT-S-010 (GCCOE002A)	Galleria di ventilazione e accesso di Val Clarea										
	Sezione Tipo S5b										
	<b>Pre-consolidamenti e pre-sostegni</b>										
	CHIODATURE LONGITUDINALI DEL FRONTE DI SCAVO CON TUBI IN VETRORESINA, COMPRESA LA PERFORAZIONE E LE INIEZIONI DI ANCORAGGIO										
	Consolidamento del fronte e del contorno con 30-40 barre in VTR iniettate (Tubi a manchettes con una valvola ogni 0.5m): si assumono 58.35 metri di tubo per metro di galleria		58,35	325,20			18.975,42				
	Sommano	m					18.975,42	21,91	415.841,06	30%	124.752,32
	Galleria di ventilazione e accesso di Val Clarea - Sezione Tipo S5b - Pre-consolidamenti e pre-sostegni								415.841,06		124.752,32

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		Mano d'opera (di cui)		
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza		unitario	TOTALE	%	Totale	
IT-S-130  (NP1-64)	<p align="center"><b>Galleria di ventilazione e accesso di Val Clarea</b></p> <p align="center"><b>Sezione tipo S5b</b></p> <p><b>Scavo in tradizionale</b></p> <p>SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI DA APPLICARE ALLO SCAVO DELLA GALLERIA CLAREA - SEZIONI TIPO S5b - ValClc (Prezzo applicabile Lotto 4)</p> <p>Necessario NP per considerare le unità geologiche e la logistica del cantiere della galleria di clarea. Prezzo fittizio = 1Euro</p> <p align="right">Sommano</p> <p><b>Galleria di ventilazione e accesso di Val Clarea - Sezione tipo S5b - Scavo in tradizionale</b></p>	m³	1,00	325,20	95,85							
							31.170,42					
							<b>31.170,42</b>	<b>88,21</b>	<b>2.749.577,86</b>	<b>58%</b>	<b>1.586.730,14</b>	
								<b>2.749.577,86</b>		<b>1.586.730,14</b>		

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
<b>Galleria di ventilazione e accesso di Val Clarea</b>											
<b>Sezione Tipo S5b</b>											
<b>Sostegni</b>											
IT-5-152 (NP2-6)	TIRANTI DI ANCORAGGIO INIETTATI CON MALTA SN M 33, (fyk 347), DIAMETRO 32MM, DI QUALSIASI LUNGHEZZA Bulloni d'ancoraggio SN M33: si assumono 3.2 pezzi per metro di galleria L=6.00m		3,20	325,20	1,00	6,00	6.243,84				
	<b>Sommario</b>	m					<b>6.243,84</b>	23,17	144.670,22	14%	20.118,17
IT-5-224 (NP4-63)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Galleria di Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	CALOTTA CLS fibrorinforzato-10 cm: 10 x 1 x 24.40		10,00	325,20		24,40	79.348,80				
	CALOTTA CLS -5 cm senza fibre: 5 x 1 x 23.65		5,00	325,20		23,65	38.454,90				
	FRONTE CLS fibrorinforzato -10cm: si assume 80.50m <sup>2</sup> /m		10,00	325,20		80,50	261.786,00				
	<b>Sommario</b>	m <sup>2</sup> xcm					<b>379.589,70</b>	1,39	529.358,20	16%	85.760,70
IT-5-225 (NP4-64)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori a 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Galleria di Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)										
	CALOTTA CLS fibrorinforzato -15 cm: 15 x 1 x 24.40		15,00	325,20		24,40	119.023,20				
	<b>Sommario</b>	m <sup>2</sup> xcm					<b>119.023,20</b>	1,20	142.458,05	19%	26.890,91
IT-5-022 (GCRVA307B)	ARMATURA METALLICA PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO LANCIATO A PRESSIONE FORNITURA IN OPERA DI FIBRE METALLICHE CALOTTA+FRONTE CLS fibrorinforzato 35Kg/mc: si assumono 415Kg al metro di galleria		415,00	325,20	1,00	1,00	134.958,00				
	<b>Sommario</b>	kg					<b>134.958,00</b>	0,92	123.774,84	30%	37.132,45
IT-5-027 (GCRV8301A)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CENTINE DI ACCIAIO DI TIPO S235 A DOPPIO T DI QUALUNQUE SERIE E PESO Centine HEA200: si assumono 880Kg per metro di galleria compresa ferraglia		880,00	325,20			286.176,00				
	<b>Sommario</b>	kg					<b>286.176,00</b>	0,92	262.462,30	30%	78.738,69
									<b>1.202.723,61</b>		
<b>Galleria di ventilazione e accesso di Val Clarea - Sezione Tipo S5b - Sostegni</b>											<b>248.640,93</b>

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
<b>Galleria di ventilazione e accesso di Val Ciarea</b>											
<b>Sezione Tipo SSb</b>											
<b>Impermeabilizzazione e Drenaggi</b>											
IT-S-157 (NP3-1)	MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO										
	Manto impermeabile 21.85m <sup>2</sup> /m		1,00	325,20	1,00	21,85	7.105,62				
	<b>Sommano</b>	<b>m<sup>2</sup></b>					<b>7.105,62</b>	<b>24,45</b>	<b>173.704,80</b>	<b>14%</b>	<b>25.138,97</b>
IT-S-042 (BAOPA314A)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PROFILATI IN RESINE VINILICHE TERMOPLASTICHE, A BASE P.V.C. DEL TIPO WATERSTOP										
	Nastro in resina vinilica termoplastica per saldatura del manto di impermeabilizzazione al piede della volta, saldatura tipo "Waterstop": per tutta la lunghezza della galleria ambo i lati		2,00	325,20	1,00	1,00	650,40				
	<b>Sommano</b>	<b>m</b>					<b>650,40</b>	<b>10,04</b>	<b>6.530,16</b>	<b>30%</b>	<b>1.959,05</b>
IT-S-011 (GCDRA005B)	FORI PER DRENAGGIO DI DIAMETRO NON INFERIORE A MM 90 DA OLTRE METRI 20 E FINO A METRI 40 DI LUNGHEZZA										
	Drenaggi in avanzamento 4 fori L=30m/Utile 20m (4*30)/20		1,50	325,20	4,00		1.951,20				
	<b>Sommano</b>	<b>m</b>					<b>1.951,20</b>	<b>13,09</b>	<b>25.539,84</b>	<b>30%</b>	<b>7.661,95</b>
IT-S-016 (GCDRA306A)	TUBI MICROFESSURATI IN OPERA PER DRENAGGIO ACQUA IN PVC										
	4 Tubi microfessurati del diametro di 2": (4*30)/20		1,50	325,20	4,00		1.951,20				
	<b>Sommano</b>	<b>m</b>					<b>1.951,20</b>	<b>5,36</b>	<b>10.454,54</b>	<b>30%</b>	<b>3.136,36</b>
IT-S-158 (NP3-2)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI MICROFESSURATI DA 150MM (O SIMILARI) IN PVC PER IL DRENAGGIO AL PIEDE DELLA GUAINA DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI CUI AL NP3-1										
	Tubi in PVC = 2 m / m		2,00	325,20	1,00	1,00	650,40				
	<b>Sommano</b>	<b>m</b>					<b>650,40</b>	<b>13,19</b>	<b>8.576,42</b>	<b>22%</b>	<b>1.917,54</b>
									<b>224.805,76</b>		<b>39.813,88</b>

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)		
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale	
<b>Galleria di ventilazione e accesso di Val Clarea</b>												
<b>Sezione Tipo S5b</b>												
<b>Rivestimenti</b>												
<b>Magrone</b>												
IT-S-212	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15- Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)											
(NP4-51)	Calcestruzzo magro classe C 12/15: si assume 1.05mc/m	Sommano	m³	1,05	325,20		341,46		55,20	18.848,59	28%	5.258,76
							341,46					
<b>Casseforme</b>												
IT-S-024	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI											
(GCRVA308B)	Cassaforma per murette, arco-rovescio: si assume sviluppo medio 2.78m	Sommano	m²	2,78	325,20		904,06		9,26	8.371,43	30%	2.511,43
							904,06					
IT-S-023	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI											
(GCRVA308A)	Cassaforma per calotta e piedritti: si assume sviluppo medio 19.18m		m²	19,18	325,20		6.236,43		9,26	57.748,40	30%	17.324,52
							6.236,43					
IT-S-023	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI											
(GCRVA308A)	Cassero di testata calotta+piedritti: si assume lavorazione per blocchi da 10m; superficie della testata 9.80mq => 0.98mq/m		m²	0,98	325,20		318,70		9,26	2.951,08	30%	885,32
							318,70					
IT-S-024	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI											
(GCRVA308B)	Cassero di testata per murette: si assume lavorazione per blocchi da 10m; superficie della testata 3mq => 0.3mq/m		m²	0,30	325,20		97,56		9,26	903,39	30%	271,02
							97,56					
IT-S-024	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI											
(GCRVA308B)	Cassero di testata per arco rovescio: si assume lavorazione per blocchi da 10m; superficie della testata 5.65mq => 0.565mq/m		m²	0,57	325,20		183,74		9,26	1.701,39	30%	510,42
							183,74					
<b>Conglomerato cementizio</b>												
IT-S-206	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37- Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)											
(NP4-45)	Calcestruzzo per calotta+piedritti: 9.80mc/m		m³	9,80	325,20		3.186,96		77,60	247.308,10	26%	63.805,49
							3.186,96					
IT-S-026	RIVESTIMENTO DI GALLERIE IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO SOVRAPPREZZO PER LA PRESENZA DI ARMATURA METALLICA DI MASSA OLTRE 50 KG/M3											
(GCRVA601M)	Calcestruzzo per calotta+piedritti: 9.80mc/m		m³	9,80	325,20		3.186,96		5,57	17.742,37	30%	5.322,71
							3.186,96					
IT-S-208	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)											
(NP4-47)	Calcestruzzo per murette: 3.00mc/m		m³	3,00	325,20		975,60		68,90	67.218,84	24%	16.266,96
							975,60					
IT-S-026	RIVESTIMENTO DI GALLERIE IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO SOVRAPPREZZO PER LA PRESENZA DI ARMATURA METALLICA DI MASSA OLTRE 50 KG/M3											
(GCRVA601M)	Calcestruzzo per murette: 3.00mc/m		m³	3,00	325,20		975,60		5,57	5.431,34	30%	1.629,40
							975,60					
IT-S-208	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)											
(NP4-47)	Calcestruzzo per arco rovescio: 5.65mc/m		m³	5,65	325,20		1.837,38		68,90	126.595,48	24%	30.636,11
							1.837,38					

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
IT-S-025 (GCRVA601L)	RIVESTIMENTO DI GALLERIE IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO SOVRAPPREZZO PER LA PRESENZA DI ARMATURA METALLICA DI MASSA DA 15 A 50 KG/M3 Calcestruzzo per arco rovescio: 5.65mc/m	m³	5,65	325,20			1.837,38 <b>1.837,38</b>	2,78	5.099,73	30%	1.529,92
IT-S-226 (NPS-1)	<b>Armature metalliche</b> Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti) Armatura calotta e piedritti + murette: si assume 900kg al metro di galleria (70Kg/mc)	kg	900,00	325,20			292.680,00 <b>292.680,00</b>	1,15	337.151,60	23%	79.167,01
IT-S-226 (NPS-1)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti) Armatura arco rovescio: si assume 285Kg al metro di galleria (50kg/mc)	kg	285,00	325,20			92.682,00 <b>92.682,00</b>	1,15	106.764,67	23%	25.069,55
	<b>Galleria di ventilazione e accesso di Val Ciarea - Sezione Tipo SSb - Rivestimenti</b>								<b>1.003.836,40</b>		<b>250.188,61</b>

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
<b>Galleria di ventilazione e accesso di Val Clarea</b>											
<b>Sezione Tipo S5b</b>											
<b>Finiture</b>											
<b>ACQUE DI DRENAGGIO</b>											
IT-S-013 (GCDRA303C)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 160 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3,5 (da usarsi per tubi da 150mm) 2 Tubi di raccordo, Ø 160 mm ogni 50 m: 1/50; lunghezza totale 9.50m	Sommano m	0,02	325,20	1,00	9,50	61,79 61,79	5,95	367,84	30%	110,35
IT-S-014 (GCDRA303D)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5 FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO in PVC CON DIAMETRO DI 200 MM.	Sommano m	1,00	325,20	1,00	1,00	325,20 325,20	8,33	2.710,44	30%	813,13
IT-S-049 (ITIDC610D)	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; SUPERIORE A 3 MC E FINO AD 4 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti orefabbricati in sotterraneo) Fornitura e posa pozzetti per collettore centrale in cls ogni 50 m. Pozzetti cilindrici, => Volume 3.86m3. 1 pozzo ogni 50 metri [0.02]	Sommano m³	1,000	325,20	0,02	3,86	25,11 25,11	512,98	12.878,50	30%	3.863,55
IT-S-055 (01.P13.E62.005)	GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna) Fornitura chiusini in ghisa classe D400 per pozzetti collettore centrale ogni 50 m: 1x 0.02 [1/50]; peso 98kg (pozzetti circolati diam.600mm)	Sommano kg	1,000	325,20	0,02	98,00	637,39 637,39	2,58	1.646,04	0%	0,00
IT-S-056 (01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa chiusini in ghisa classe D400 per pozzetti collettore centrale ogni 50 m: 1x 0.02 [1/50]; peso 98kg (pozzetti circolati diam.600mm)	Sommano kg	1,000	325,20	0,02	98,00	637,39 637,39	2,48	1.579,38	100%	1.573,06
<b>CAVIDOTTO PER ALIMENTAZIONE</b>											
IT-S-014 (GCDRA303D)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5 2x4 tubi per cavi di alimentazione in PVC Ø200	Sommano m	8,000	325,20	1,00	1,00	2.601,60 2.601,60	8,33	21.683,49	30%	6.505,05
IT-S-046 (ITIDC610A)	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo) 2 Camere di tiro ogni 25m; dimensioni 0.70x0.70x1.15 =< V= 0.56m3; Queste camere di tiraggio non sono camere fognarie ma sono camere per la rete secca per cui si deve prevedere una VOCE/PREZZO Nuovo; CODICE ADOTTATO FITTIZIO	Sommano m³	2,000	325,20	0,04	0,56	14,57 14,57	191,67	2.792,36	30%	837,71
IT-S-227 (NP6-1)	Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 600x600 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte) Fornitura chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400 con telaio; 2 per blocco, ogni 25 m: 2x 1x 0.04 [1/25]	Sommano cad	2,000	325,20	0,04	1,00	26,02 26,02	236,52	6.153,42	0%	0,00
<b>CAVI PER TELECOMUNICAZIONI</b>											
IT-S-012 (GCDRA303A)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 110 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3 2 tubi per cavi telecomunicazioni in PVC Ø110	Sommano m	2,000	325,20	1,00	1,00	650,40 650,40	3,57	2.323,23	30%	696,97
IT-S-046 (ITIDC610A)	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo) Pozzetto di ispezione 300x300mm ogni 50m; dimensioni 0.40x0.40x0.70; 1 x 0.02 [1/50]; volume 0.112m3; Queste camere di tiraggio non sono camere fognarie ma sono camere per la rete secca per cui si deve prevedere una VOCE/PREZZO Nuovo; CODICE ADOTTATO FITTIZIO	Sommano m³	1,000	325,20	0,02	0,11	0,73 0,73	191,67	139,62	30%	41,89
IT-S-228 (NP6-2)	Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 400x400 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte) Chiusino 300x300mm ogni 50m; 1 x 0.02 [1/50]	Sommano cad	1,000	325,20	0,02	1,00	6,50 6,50	157,68	1.025,57	0%	0,00
<b>MATERIE PERICOLOSE</b>											
IT-S-229 (NP6-3)	Fornitura e posa in opera di canalette prefabbricate. Dimensioni 180x180 (o similari) Canaletta longitudinale		1,00	325,20	1,00	1,00	325,20				

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
		m					325,20	16,94	5.508,53	30%	1.662,64
	<b>RIEMPIMENTO</b>										
IT-S-024 (GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Cassero di testata per calcestruzzo di riempimento, area sezione 7.98m2: si assume lavorazione per blocchi da 10m => 7.98m2/10m = 0.798m/metro di galleria Cassero di risparmio canaletta prefabbricata, sviluppo in sezione 0.60m		1,00	325,20	1,00	0,80	259,51				
	<b>Sommano</b>	m <sup>2</sup>	1,00	325,20	1,00	0,60	195,12	9,26	4.209,80	30%	1.262,94
IT-S-210 (NP4-49)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C20/25 - Per cunette, marciapiedi e riempimenti vari (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4) Calcestruzzo di riempimento per platea di base: si assume lavorazione per blocchi da 10m, 7.98m2x1metro di galleria = 7.98m2/metro di galleria		1,00	325,20	1,00	7,98	2.595,10				
	<b>Sommano</b>	m <sup>3</sup>					2.595,10	64,60	167.643,20	24%	39.899,08
	<b>PARTIZIONI INTERNE</b>										
IT-S-035 (BACZA305B)	CASSEFORME PER STRUTTURE IN ELEVAZIONE, DI QUALSIASI GENERE, ANCHE PER VOLTI DI QUALSIASI LUCE, CON ARMATURA DI SOSTEGNO DI ALTEZZA SUPERIORE A 4M E FINO A 8M CASSEFORME PER PARTIZIONI INTERNE : si assume uno sviluppo totale di 6.35+6.22m=12.57m /metro di galleria; CODICE ADOTTATO FITTIZIO		1,00	325,20	1,00	12,57	4.087,76				
	<b>Sommano</b>	m <sup>2</sup>					4.087,76	11,50	46.994,49	30%	14.098,35
IT-S-035 (BACZA305B)	CASSEFORME PER STRUTTURE IN ELEVAZIONE, DI QUALSIASI GENERE, ANCHE PER VOLTI DI QUALSIASI LUCE, CON ARMATURA DI SOSTEGNO DI ALTEZZA SUPERIORE A 4M E FINO A 8M CASSEFORME PER PARTIZIONI INTERNE: SI ASSUME LAVORAZIONE PER BLOCCHI DA 10m: si assumono 1.57m <sup>2</sup> /metro di galleria con lavorazione per setti da 10m => 1.57/10=0.157m <sup>2</sup> /metro di galleria		1,00	325,20	1,00	0,16	51,06				
	<b>Sommano</b>	m <sup>2</sup>					51,06	11,50	586,96	30%	176,09
IT-S-231 (NP6-5)	Fornitura e posa in opera di giunto ad espansione e tenuta tra i setti di separazione tra condotte di estrazione e condotte di ventilazione Giunto di espansione e tenuta tipo mageba TENSA ACME (o similare) computato a metro lineare		1,00	325,20	1,00	0,16	51,06				
	<b>Sommano</b>	m					51,06	21,00	1.072,18	20%	214,44
IT-S-206 (NP4-45)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37- Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4) CALCESTRUZZO PER PARTIZIONI INTERNE: si assume 1.57m <sup>2</sup> /metro di galleria con lavorazione per setti da 10m => 0.157m <sup>2</sup> / metro di galleria		1,00	325,20	1,00	0,16	51,06				
	<b>Sommano</b>	m <sup>2</sup>					51,06	77,60	3.961,98	26%	1.022,19
IT-S-026 (GCRVA601M)	RIVESTIMENTO DI GALLERIE IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO SOVRAPPREZZO PER LA PRESENZA DI ARMATURA METALLICA DI MASSA OLTRE 50 KG/M3 SOVRAPPREZZO CALCESTRUZZO PER PARTIZIONI INTERNE: Si assume 1.57m <sup>2</sup> /metro di galleria con lavorazione per setti da 10m => 0.157m <sup>2</sup> / metro di galleria		1,00	325,20	1,00	0,16	51,06				
	<b>Sommano</b>	m <sup>2</sup>					51,06	5,57	284,24	30%	85,27
IT-S-226 (NPS-1)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti) Armatura metallica del setto di separazione aria fresca/aria esausta: si assumono 232Kg/m di galleria		1,00	325,20	1,00	232,00	75.446,40				
	<b>Sommano</b>	kg					75.446,40	1,15	86.910,19	23%	20.407,50
IT-S-020 (GCLFE301A)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI MANCORRENTI IN PROFILATI TUBOLARI METALLICI IN ACCIAIO S235JR ZINCATI A CALDO SECONDO LA NORMA UNI EN 10240/99		1,00	325,20	1,00	1,00	325,20				
	<b>Sommano</b>	kg					325,20	1,35	439,53	30%	131,86
	<b>Galleria di ventilazione e accesso di Val Clarea - Sezione Tipo S5b - Finiture</b>								370.911,01		93.402,06



Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza		unitario	TOTALE	%	Totale
IT-S-010 (GCCOE002A)	Galleria di ventilazione e accesso di Val Clarea										
	Sezione Tipo S6										
	<b>Pre-consolidamenti e pre-sostegni</b>										
	CHIODATURE LONGITUDINALI DEL FRONTE DI SCAVO CON TUBI IN VETRORESINA, COMPRESA LA PERFORAZIONE E LE INIEZIONI DI ANCORAGGIO										
	Consolidamento del fronte e del contorno con 30-40 barre in VTR iniettate (Tubi a manchettes con una valvola ogni 0.5m) L=15m: si assumono 58.33 metri di tubo per metro di galleria		58,33	233,40			13.614,22				
	Sommano	m					13.614,22	21,91	298.351,90	30%	89.505,57
	Galleria di ventilazione e accesso di Val Clarea - Sezione Tipo S6 - Pre-consolidamenti e pre-sostegni								298.351,90		89.505,57

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza		unitario	TOTALE	%	Totale
IT-S-132  (NP1-66)	<p align="center"><b>Galleria di ventilazione e accesso di Val Clarea</b></p> <p align="center"><b>Sezione tipo S6</b></p> <p><b>Scavo in tradizionale</b></p> <p>SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI DA APPLICARE ALLO SCAVO DELLA GALLERIA CLAREA - SEZIONI TIPO S6 - ValCla (Prezzo applicabile Lotto 4)</p> <p>Necessario NP per considerare le unità geologiche e la logistica del cantiere della galleria di clarea. Prezzo fittizio = 1Euro</p> <p align="right">Sommano</p> <p><b>Galleria di ventilazione e accesso di Val Clarea - Sezione tipo S6</b> <b>- Scavo in tradizionale</b></p>	m³	1,00	233,40	125,25	29.233,35	96,85	2.831.362,24	66%	1.870.858,79	
						29.233,35					

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
<b>Galleria di ventilazione e accesso di Val Clarea</b>											
<b>Sezione Tipo S6</b>											
<b>Sostegni</b>											
IT-S-150 (NP2-4)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI BULLONI AUTOPERFORANTI IN ACCIAIO (fyk 160) DIAMETRO 32MM, DI QUALSIASI LUNGHEZZA Bulloni d'ancoraggio IBO R32L iniettati: si assumono 14,5 pezzi per metro di galleria L=6.00m		14,50	233,40	1,00	6,00	20.305,80				
	<b>Sommano</b>	m					<b>20.305,80</b>	22,04	447.571,29	13%	59.527,11
IT-S-224 (NP4-63)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Galleria di Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)  CALOTTA CLS fibrorinforzato-10 cm: 10 x 1 x 38.17 CALOTTA CLS -5 cm senza fibre: 5 x 1 x 23.90 FRONTE CLS fibrorinforzato -10cm: si assume 101.25m <sup>2</sup> /m		10,00 5,00 10,00	233,40 233,40 233,40		38,17 23,90 101,25	89.088,78 27.891,30 236.317,50				
	<b>Sommano</b>	m <sup>2</sup> xcm					<b>353.297,58</b>	1,39	492.692,43	16%	79.820,52
IT-S-225 (NP4-64)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al netto degli aggregati) - Per spessori superiori al 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Galleria di Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4)  CALOTTA CLS fibrorinforzato -20 cm: 20 x 1 x 38.17		20,00	233,40		38,17	178.177,56				
	<b>Sommano</b>	m <sup>2</sup> xcm					<b>178.177,56</b>	1,20	213.259,49	19%	40.255,66
IT-S-022 (GCRVA307B)	ARMATURA METALLICA PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO LANCIATO A PRESSIONE FORNITURA IN OPERA DI FIBRE METALLICHE  CALOTTA+FRONTE CLS fibrorinforzato 35Kg/mc: si assumono 755Kg al metro di galleria		755,00	233,40	1,00	1,00	176.217,00				
	<b>Sommano</b>	kg					<b>176.217,00</b>	0,92	161.614,95	30%	48.484,48
IT-S-148 (NP2-2)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CENTINE DEL TIPO TH, ACCIAIO TIPO S355 (O SIMILARI)  Centine TH36: si assumono 1687Kg per metro di galleria compresa ferraglia		1.687,00	233,40			393.745,80				
	<b>Sommano</b>	kg					<b>393.745,80</b>	1,72	678.685,42	26%	178.213,29
									<b>1.993.823,58</b>		<b>406.301,06</b>
<b>Galleria di ventilazione e accesso di Val Clarea - Sezione Tipo S6 - Sostegni</b>											

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
	<b>Galleria di ventilazione e accesso di Val Ciarea</b>										
	<b>Sezione Tipo S6</b>										
	<b>Impermeabilizzazione e Drenaggi</b>										
IT-S-157 (NP3-1)	MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE DI TESSUTO NON TESSUTO Manto impermeabile 22.65m²/m	Sommano m²	1,00	233,40	1,00	22,65	5.286,51	24,45	129.234,63	14%	18.703,14
						5.286,51					
IT-S-042 (BAOPA314A)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PROFILATI IN RESINE VINILICHE TERMOPLASTICHE, A BASE P.V.C. DEL TIPO WATERSTOP Nastro in resina vinilica termoplastica per saldatura del manto di impermeabilizzazione al piede della volta, saldatura tipo "Waterstop": per tutta la lunghezza della galleria ambo i lati	Sommano m	2,00	233,40	1,00	1,00	466,80	10,04	4.686,78	30%	1.406,03
						466,80					
IT-S-011 (GCDRA005B)	FORI PER DRENAGGIO DI DIAMETRO NON INFERIORE A MM 90 DA OLTRE METRI 20 E FINO A METRI 40 DI LUNGHEZZA Drenaggi in avanzamento 4 fori L=30m/Utile 20m (4*30)/20	Sommano m	1,50	233,40	4,00		1.400,40	13,09	18.330,26	30%	5.499,08
						1.400,40					
IT-S-016 (GCDRA306A)	TUBI MICROFESSURATI IN OPERA PER DRENAGGIO ACQUA IN PVC 4 Tubi microfessurati del diametro di 2": (4*30)/20	Sommano m	1,50	233,40	4,00		1.400,40	5,36	7.503,35	30%	2.251,00
						1.400,40					
IT-S-158 (NP3-2)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI MICROFESSURATI DA 150MM (O SIMILARI) IN PVC PER IL DRENAGGIO AL PIEDE DELLA GUAINA DI IMPERMEABILIZZAZIONE DI CUI AL NP3-1 Tubi in PVC = 2 m / m	Sommano m	2,00	233,40	1,00	1,00	466,80	13,19	6.155,40	22%	1.376,24
						466,80					
	<b>Galleria di ventilazione e accesso di Val Ciarea - Sezione Tipo S6 - Impermeabilizzazione e Drenaggi</b>								<b>165.910,41</b>		<b>29.235,50</b>

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
<b>Galleria di ventilazione e accesso di Val Clarea</b>											
<b>Sezione Tipo S6</b>											
<b>Rivestimenti</b>											
<b>Casseforme</b>											
IT-5-024 (GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Cassaforma per murette, arco-rovescio: si assume sviluppo medio 2.78m	m <sup>2</sup>	4,56	233,40			1.064,30	9,26	9.855,30	30%	2.956,59
<b>Sommano</b>											
IT-5-023 (GCRVA308A)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI Cassaforma per calotta e piedritti: si assume sviluppo medio 19.18m	m <sup>2</sup>	19,18	233,40			4.475,96	9,26	41.446,73	30%	12.434,02
<b>Testate</b>											
IT-5-023 (GCRVA308A)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI Cassero di testata calotta+piedritti: si assume lavorazione per blocchi da 10m; superficie della testata 15.30mq => 1.53mq/m	m <sup>2</sup>	1,53	233,40			357,10	9,26	3.306,71	30%	992,01
IT-5-024 (GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Cassero di testata per murette: si assume lavorazione per blocchi da 10m; superficie della testata 5.4mq => 0.54mq/m	m <sup>2</sup>	0,54	233,40			126,04	9,26	1.167,08	30%	350,12
IT-5-024 (GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Cassero di testata per arco rovescio: si assume lavorazione per blocchi da 10m; superficie della testata 6.20mq => 0.620mq/m	m <sup>2</sup>	0,62	233,40			144,71	9,26	1.339,98	30%	401,99
<b>Conglomerato cementizio</b>											
IT-5-206 (NP4-45)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4) Calcestruzzo per calotta+piedritti: 15.30mc/m	m <sup>3</sup>	15,30	233,40			3.571,02	77,60	277.111,15	26%	71.494,68
IT-5-025 (GCRVA601L)	RIVESTIMENTO DI GALLERIE IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO SOVRAPPREZZO PER LA PRESENZA DI ARMATURA METALLICA DI MASSA DA 15 A 50 KG/M3 Calcestruzzo per calotta+piedritti: 15.30mc/m	m <sup>3</sup>	15,30	233,40			3.571,02	2,78	9.911,52	30%	2.973,46
IT-5-208 (NP4-47)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4) Calcestruzzo per murette: 5.4mc/m	m <sup>3</sup>	5,40	233,40			1.260,36	68,90	86.838,80	24%	21.014,99
IT-5-025 (GCRVA601L)	RIVESTIMENTO DI GALLERIE IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO SOVRAPPREZZO PER LA PRESENZA DI ARMATURA METALLICA DI MASSA DA 15 A 50 KG/M3 Calcestruzzo per murette: 5.4mc/m	m <sup>3</sup>	5,40	233,40			1.260,36	2,78	3.498,18	30%	1.049,46
IT-5-208 (NP4-47)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4) Calcestruzzo per arco rovescio: 6.20mc/m	m <sup>3</sup>	6,20	233,40			1.447,08	68,90	99.703,81	24%	24.128,32
IT-5-025 (GCRVA601L)	RIVESTIMENTO DI GALLERIE IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO SOVRAPPREZZO PER LA PRESENZA DI ARMATURA METALLICA DI MASSA DA 15 A 50 KG/M3 Calcestruzzo per arco rovescio: 6.20mc/m	m <sup>3</sup>	6,20	233,40			1.447,08	2,78	4.016,43	30%	1.204,93
<b>Armature metalliche</b>											

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
IT-5-226 (NPS-1)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti) Armatura calotta e piedritti + murette: si assume 935Kg al metro di galleria (45Kg/mc)	kg	935,00	233,40			218.229,00 <b>218.229,00</b>	1,15	251.388,06	23%	59.028,76
IT-5-226 (NPS-1)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti) Armatura arco rovescio: si assume 280Kg al metro di galleria (45Kg/mc)	kg	280,00	233,40			65.352,00 <b>65.352,00</b>	1,15	75.281,99	23%	17.677,06
	<b>Galleria di ventilazione e accesso di Val Clarea - Sezione Tipo S6 - Rivestimenti</b>								<b>864.865,74</b>		<b>215.706,39</b>

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)		
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale	
<b>Galleria di ventilazione e accesso di Val Clarea</b>												
<b>Sezione Tipo S6</b>												
<b>Finiture</b>												
<b>ACQUE DI DRENAGGIO</b>												
IT-S-013	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 160 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3,5 (da usarsi per tubi da 150mm)											
(GCDRA303C)	2 Tubi di raccordo, Ø 160 mm ogni 50 m: 1/50; lunghezza totale 9.50m	Sommano	m	0,02	233,40	1,00	9,50	44,35	5,95	264,01	30%	79,20
								44,35				
IT-S-014	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5											
(GCDRA303D)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO in PVC CON DIAMETRO DI 200 MM.	Sommano	m	1,00	233,40	1,00	1,00	233,40	8,33	1.945,31	30%	583,59
								233,40				
IT-S-049	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; SUPERIORE A 3 MC E FINO AD 4 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti orefabbricati in sotterraneo)											
(ITIDC610D)	Fornitura e posa pozzetti per collettore centrale in cls ogni 50 m. Pozzetti cilindrici, => Volume 3.86m3. 1 pozzo ogni 50 metri [0.02]	Sommano	m³	1,000	233,40	0,02	3,86	18,02	512,98	9.243,06	30%	2.772,92
								18,02				
IT-S-055	GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna)											
(01.P13.E62.005)	Fornitura chiusini in ghisa classe D400 per pozzetti collettore centrale ogni 50 m: 1x 0.02 [1/50]; peso 98kg (pozzetti circolati diam.600mm)	Sommano	kg	1,000	233,40	0,02	98,00	457,46	2,58	1.181,38	0%	0,00
								457,46				
IT-S-056	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA											
(01.A18.C80.005)	Posa chiusini in ghisa classe D400 per pozzetti collettore centrale ogni 50 m: 1x 0.02 [1/50]; peso 98kg (pozzetti circolati diam.600mm)	Sommano	kg	1,000	233,40	0,02	98,00	457,46	2,48	1.133,54	100%	1.129,00
								457,46				
<b>CAVIDOTTO PER ALIMENTAZIONE</b>												
IT-S-014	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 200 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 4,5											
(GCDRA303D)	2x4 tubi per cavi di alimentazione in PVC Ø200	Sommano	m	8,000	233,40	1,00	1,00	1.867,20	8,33	15.562,50	30%	4.668,75
								1.867,20				
IT-S-046	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo)											
(ITIDC610A)	2 Camere di tiro ogni 25m; dimensioni 0.70x0.70x1.15 =< V= 0.56m3; Queste camere di tiraggio non sono camere fognarie ma sono camere per la rete secca per cui si deve prevedere una VOCE/PREZZO Nuovo; CODICE ADOTTATO FITTIZIO	Sommano	m³	2,000	233,40	0,04	0,56	10,46	191,67	2.004,11	30%	601,23
								10,46				
IT-S-227	Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 600x600 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte)											
(NP6-1)	Fornitura chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400 con telaio; 2 per blocco, ogni 25 m: 2x 1x 0.04 [1/25]	Sommano	cad	2,000	233,40	0,04	1,00	18,67	236,52	4.416,39	0%	0,00
								18,67				
<b>CAVI PER TELECOMUNICAZIONI</b>												
IT-S-012	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 110 E SPESSORE NON INFERIORE A MM 3											
(GCDRA303A)	2 tubi per cavi telecomunicazioni in PVC Ø110	Sommano	m	2,000	233,40	1,00	1,00	466,80	3,57	1.667,41	30%	500,22
								466,80				
IT-S-046	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; FINO AD 1 MC. DI CAPACITÀ INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in sotterraneo)											
(ITIDC610A)	Pozzetto di ispezione 300x300mm ogni 50m; dimensioni 0.40x0.40x0.70; 1 x 0.02 [1/50]; volume 0.112m3; Queste camere di tiraggio non sono camere fognarie ma sono camere per la rete secca per cui si deve prevedere una VOCE/PREZZO Nuovo; CODICE ADOTTATO FITTIZIO	Sommano	m³	1,000	233,40	0,02	0,11	0,52	191,67	100,21	30%	30,06
								0,52				
IT-S-228	Fornitura di chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400. Dimensioni 400x400 (o similari) (Esclusa la posa da compensarsi a parte)											
(NP6-2)	Chiusino 300x300mm ogni 50m; 1 x 0.02 [1/50]	Sommano	cad	1,000	233,40	0,02	1,00	4,67	157,68	736,06	0%	0,00
								4,67				
<b>MATERIE PERICOLOSE</b>												
IT-S-229	Fornitura e posa in opera di canalette prefabbricate. Dimensioni 180x180 (o similari)											
(NP6-3)	Canaletta longitudinale			1,00	233,40	1,00	1,00	233,40				

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
		m					233,40	16,94	3.953,54	30%	1.193,30
	<b>RIEMPIMENTO</b>										
IT-S-024 (GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Cassero di testata per calcestruzzo di riempimento, area sezione 16.98m2: si assume lavorazione per blocchi da 10m => 16.98m2/10m = 1.698m/metro di galleria Cassero di risparmio canaletta prefabbricata, sviluppo in sezione 0.60m		1,00	233,40	1,00	1,70	396,31				
	<b>Sommano</b>	m <sup>2</sup>					140,04				
							536,35	9,26	4.966,55	30%	1.489,97
IT-S-210 (NP4-49)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C20/25 - Per cunette, marciapiedi e riempimenti vari (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4) Calcestruzzo di riempimento per platea di base: si assume lavorazione per blocchi da 10m, 16.98m2x1metro di galleria = 16.98m2/metro di galleria		1,00	233,40	1,00	16,98	3.963,13				
	<b>Sommano</b>	m <sup>3</sup>					3.963,13	64,60	256.018,33	24%	60.932,36
	<b>PARTIZIONI INTERNE</b>										
IT-S-035 (BACZA305B)	CASSEFORME PER STRUTTURE IN ELEVAZIONE, DI QUALSIASI GENERE, ANCHE PER VOLTI DI QUALSIASI LUCE, CON ARMATURA DI SOSTEGNO DI ALTEZZA SUPERIORE A 4M E FINO A 8M CASSERO PER PARTIZIONI INTERNE : si assume uno sviluppo totale di 6.35+6.22m=12.57m /metro di galleria; CODICE ADOTTATO FITTIZIO		1,00	233,40	1,00	12,57	2.933,84				
	<b>Sommano</b>	m <sup>2</sup>					2.933,84	11,50	33.728,52	30%	10.118,55
IT-S-035 (BACZA305B)	CASSEFORME PER STRUTTURE IN ELEVAZIONE, DI QUALSIASI GENERE, ANCHE PER VOLTI DI QUALSIASI LUCE, CON ARMATURA DI SOSTEGNO DI ALTEZZA SUPERIORE A 4M E FINO A 8M CASSERO TESTATA PER PARTIZIONI INTERNE: si assume lavorazione per blocchi da 10m: si assumono 1.57m <sup>2</sup> /metro di galleria con lavorazione per setti da 10m => 1.57/10=0.157m <sup>2</sup> /metro di galleria		1,00	233,40	1,00	0,16	36,64				
	<b>Sommano</b>	m <sup>2</sup>					36,64	11,50	421,27	30%	126,38
IT-S-231 (NP6-5)	Fornitura e posa in opera di giunto ad espansione e tenuta tra i setti di separazione tra condotte di estrazione e condotte di ventilazione Giunto di espansione e tenuta tipo mageba TENSA ACME (o similare) computato a metro lineare		1,00	233,40	1,00	0,16	36,64				
	<b>Sommano</b>	m					36,64	21,00	769,52	20%	153,90
IT-S-206 (NP4-45)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37- Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Galleria di Clarea (Prezzo applicabile Lotto 4) CALCESTRUZZO PER PARTIZIONI INTERNE: si assume 1.57m <sup>2</sup> /metro di galleria con lavorazione per setti da 10m => 0.157m <sup>2</sup> / metro di galleria		1,00	233,40	1,00	0,16	36,64				
	<b>Sommano</b>	m <sup>2</sup>					36,64	77,60	2.843,56	26%	733,64
IT-S-026 (GCRVA601M)	RIVESTIMENTO DI GALLERIE IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO SOVRAPPREZZO PER LA PRESENZA DI ARMATURA METALLICA DI MASSA OLTRE 50 KG/M3 SOVRAPPREZZO CALCESTRUZZO PER PARTIZIONI INTERNE: si assume 1.57m <sup>2</sup> /metro di galleria con lavorazione per setti da 10m => 0.157m <sup>2</sup> / metro di galleria		1,00	233,40	1,00	0,16	36,64				
	<b>Sommano</b>	m <sup>2</sup>					36,64	5,57	204,00	30%	61,20
IT-S-226 (NPS-1)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti) Armatura metallica del setto di separazione aria fresca/aria esausta: si assumono 232Kg/m di galleria		1,00	233,40	1,00	232,00	54.148,80				
	<b>Sommano</b>	kg					54.148,80	1,15	62.376,50	23%	14.646,71
IT-S-020 (GCLFE301A)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI MANCORRENTI IN PROFILATI TUBOLARI METALLICI IN ACCIAIO S235JR ZINCATI A CALDO SECONDO LA NORMA UNI EN 10240/99		1,00	233,40	1,00	1,00	233,40				
	<b>Sommano</b>	kg					233,40	1,35	315,46	30%	94,64
	<b>Galleria di ventilazione e accesso di Val Clarea - Sezione Tipo S6 - Finiture</b>								403.851,23		99.915,64