

LIASON 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 – 5/5
COMPUTO METRICO ESTIMATIVO – GENIO CIVILE – LATO ITALIA – 5/5

Indice	Date/ Data	Modifications / Modifiche	Etabli par / Concepito da	Vérifié 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	P	D	2	C	3	0	T	S	3	8	1	0	4	B
	Phase / Fase			Sigle étude / Sigla			Émetteur / Emittente			Numero			Indice	

A	P	N	O	T
Statut / Stato		Type / Tipo		

ADRESSE GED INDIRIZZO GED	C30	//	//	36	01	00	80	05
------------------------------	-----	----	----	----	----	----	----	----

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 financé 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
1.1.2.3.	Tunnel di Interconnessione
1.1.2.3.1.	Opere civili
1.1.2.3.1.1.	Binario Pari
1.1.2.3.1.1.3.	Nuova Linea Tunnel dell'Orsiera
1.1.2.3.1.1.3.1.	Tratta E1 (Lotto 1)
1.1.2.3.1.1.3.1.3.	Caverna smontaggio fresa Orsiera
1.1.2.3.1.1.3.1.3.1.	Pre-consolidamenti e Pre-sostegni
1.1.2.3.1.1.3.1.3.2.	Scavo in tradizionale
1.1.2.3.1.1.3.1.3.3.	Sostegni
1.1.2.3.1.1.3.1.3.4.	Impermeabilizzazioni e drenaggi
1.1.2.3.1.1.3.1.3.5.	Rivestimenti
1.1.2.3.1.1.3.1.3.6.	Finiture
1.1.2.3.1.1.4.	Imbocchi Tunnel
1.1.2.3.1.1.4.1.	Imbocco Est del Tunnel di Interconnessione
1.1.2.3.1.1.4.1.1.	Opere di imbocco
1.1.2.3.1.1.4.1.1.2.	Gallerie artificiali
1.1.2.3.1.1.4.1.1.2.1.	Strutture
1.1.2.3.1.1.4.1.1.2.2.	Finiture
1.1.2.3.1.1.4.1.1.2.3.	Impermeabilizzazioni e drenaggi
1.1.2.3.1.1.4.1.1.3.	Sistemazioni e viabilità
1.1.2.3.1.1.4.1.2.	Edifici - NLTL
1.1.2.3.1.1.4.1.2.1.	Edile
1.1.2.3.1.1.4.1.2.1.1.	Edificio antincendio+Consegna Enel
1.1.2.3.1.1.4.1.3.	Piazzali e viabilità di accesso - NLTL
1.1.2.3.1.1.4.1.3.1.	Viabilità/sistemazioni
1.1.2.3.1.1.4.1.4.	Sistemi di raccolta e trattamento acque - NLTL
1.1.2.3.1.1.4.1.5.	Infrastruttura ferroviaria
1.1.2.3.1.1.4.1.5.1.	Corpo ferroviario
1.1.2.3.1.1.4.2.	Imbocco Ovest del Tunnel di Interconnessione
1.1.2.3.1.1.4.2.1.	Opere di imbocco
1.1.2.3.1.1.4.2.1.2.	Gallerie artificiali
1.1.2.3.1.1.4.2.1.2.1.	Strutture
1.1.2.3.1.1.4.2.1.2.2.	Finiture
1.1.2.3.1.1.4.2.1.2.3.	Impermeabilizzazioni e drenaggi
1.1.2.3.1.1.4.2.1.3.	Sistemazioni e viabilità
1.1.2.3.1.1.4.2.2.	Edifici - NLTL
1.1.2.3.1.1.4.2.2.1.	Edile
1.1.2.3.1.1.4.2.2.1.1.	Edificio antincendio
1.1.2.3.1.1.4.2.3.	Piazzali e viabilità di accesso - NLTL
1.1.2.3.1.1.4.2.3.1.	Viabilità/sistemazioni
1.1.2.3.1.2.	Binario Dispari
1.1.2.3.1.2.1.	Opere in sezione corrente
1.1.2.3.1.2.1.1.	Tratta E1 (Lotto 1)
1.1.2.3.1.2.1.1.1.	Sez TdI-S1 (Geom. A)
1.1.2.3.1.2.1.1.1.1.	Pre-consolidamenti e Pre-sostegni
1.1.2.3.1.2.1.1.1.2.	Scavo in tradizionale
1.1.2.3.1.2.1.1.1.3.	Sostegni
1.1.2.3.1.2.1.1.1.4.	Impermeabilizzazioni e drenaggi
1.1.2.3.1.2.1.1.1.5.	Rivestimenti
1.1.2.3.1.2.1.1.1.6.	Finiture
1.1.2.3.1.2.1.1.2.	Sez TdI-S2 (Geom. B)

1.1.2.3.1.2.1.1.2.1.	Pre-consolidamenti e Pre-sostegni
1.1.2.3.1.2.1.1.2.2.	Scavo in tradizionale
1.1.2.3.1.2.1.1.2.3.	Sostegni
1.1.2.3.1.2.1.1.2.4.	Impermeabilizzazioni e drenaggi
1.1.2.3.1.2.1.1.2.5.	Rivestimenti
1.1.2.3.1.2.1.1.2.6.	Finiture
1.1.2.3.1.2.1.1.4.	Sez TdI-S4 (Geom. D)
1.1.2.3.1.2.1.1.4.1.	Pre-consolidamenti e Pre-sostegni
1.1.2.3.1.2.1.1.4.2.	Scavo in tradizionale
1.1.2.3.1.2.1.1.4.3.	Sostegni
1.1.2.3.1.2.1.1.4.4.	Impermeabilizzazioni e drenaggi
1.1.2.3.1.2.1.1.4.5.	Rivestimenti
1.1.2.3.1.2.1.1.4.6.	Finiture
1.1.2.3.1.2.1.1.5.	Sez TdI-S5 (Geom. E)
1.1.2.3.1.2.1.1.5.1.	Pre-consolidamenti e Pre-sostegni
1.1.2.3.1.2.1.1.5.2.	Scavo in tradizionale
1.1.2.3.1.2.1.1.5.3.	Sostegni
1.1.2.3.1.2.1.1.5.4.	Impermeabilizzazioni e drenaggi
1.1.2.3.1.2.1.1.5.5.	Rivestimenti
1.1.2.3.1.2.1.1.5.6.	Finiture
1.1.2.3.1.2.1.1.6.	Sez TdI-S7 (Geom. F)
1.1.2.3.1.2.1.1.6.2.	Scavo in tradizionale
1.1.2.3.1.2.1.1.6.3.	Sostegni
1.1.2.3.1.2.1.1.6.4.	Impermeabilizzazioni e drenaggi
1.1.2.3.1.2.1.1.6.5.	Rivestimenti
1.1.2.3.1.2.1.1.6.6.	Finiture
1.1.2.3.1.2.1.1.8.	Sez TdI-S6 (Geom. H)
1.1.2.3.1.2.1.1.8.1.	Pre-consolidamenti e Pre-sostegni
1.1.2.3.1.2.1.1.8.2.	Scavo in tradizionale
1.1.2.3.1.2.1.1.8.3.	Sostegni
1.1.2.3.1.2.1.1.8.4.	Impermeabilizzazioni e drenaggi
1.1.2.3.1.2.1.1.8.5.	Rivestimenti
1.1.2.3.1.2.1.1.8.6.	Finiture
1.1.2.3.1.2.3.	Nuova Linea Tunnel dell'Orsiera
1.1.2.3.1.2.3.1.	Tratta E1 (Lotto 1)
1.1.2.3.1.2.3.1.1.	Sez TdI-S2 (Geom. B)
1.1.2.3.1.2.3.1.1.1.	Pre-consolidamenti e Pre-sostegni
1.1.2.3.1.2.3.1.1.2.	Scavo in tradizionale
1.1.2.3.1.2.3.1.1.3.	Sostegni
1.1.2.3.1.2.3.1.1.4.	Impermeabilizzazioni e drenaggi
1.1.2.3.1.2.3.1.1.5.	Rivestimenti
1.1.2.3.1.2.3.1.1.6.	Finiture - -
1.1.2.3.1.2.3.1.2.	Sez TdI-S4 (Geom. D)
1.1.2.3.1.2.3.1.2.6.	Finiture
1.1.2.3.1.2.3.1.3.	Sez TdI-S5 (Geom. E)
1.1.2.3.1.2.3.1.3.6.	Finiture
1.1.2.3.1.2.3.1.4.	Sez TdI-S6 (Geom. H)
1.1.2.3.1.2.3.1.4.6.	Finiture
1.1.2.3.1.2.3.1.5.	Caverna smontaggio fresa Orsiera
1.1.2.3.1.2.3.1.5.1.	Pre-consolidamenti e Pre-sostegni
1.1.2.3.1.2.3.1.5.2.	Scavo in tradizionale
1.1.2.3.1.2.3.1.5.3.	Sostegni
1.1.2.3.1.2.3.1.5.4.	Impermeabilizzazioni e drenaggi
1.1.2.3.1.2.3.1.5.5.	Rivestimenti
1.1.2.3.1.2.3.1.5.6.	Finiture
1.1.2.3.1.2.4.	Imbocchi Tunnel
1.1.2.3.1.2.4.1.	Imbocco Est del Tunnel di Interconnessione
1.1.2.3.1.2.4.1.1.	Opere di imbocco

1.1.2.3.1.2.4.1.1.1.	Opere provvisionali
1.1.2.3.1.2.4.1.1.1.1.	Preparazione zona di imbocco
1.1.2.3.1.2.4.1.1.1.2.	Scavi
1.1.2.3.1.2.4.1.1.1.3.	Consolidamenti e sostegni
1.1.2.3.1.2.4.1.1.1.4.	Impermeabilizzazione e drenaggi
1.1.2.3.1.2.4.1.1.1.5.	Dima di attacco
1.1.2.3.1.2.4.1.1.1.6.	Monitoraggi
1.1.2.3.1.2.4.1.1.2.	Gallerie artificiali
1.1.2.3.1.2.4.1.1.2.1.	Strutture
1.1.2.3.1.2.4.1.1.2.2.	Finiture
1.1.2.3.1.2.4.1.1.2.3.	Impermeabilizzazioni e drenaggi
1.1.2.3.1.2.4.1.6.	Interferenze
1.1.2.3.1.2.4.1.6.1.	Canale irriguo
1.1.2.3.1.2.4.2.	Imbocco Ovest del Tunnel di Interconnessione
1.1.2.3.1.2.4.2.1.	Opere di imbocco
1.1.2.3.1.2.4.2.1.1.	Opere provvisionali
1.1.2.3.1.2.4.2.1.1.1.	Preparazione zona di imbocco
1.1.2.3.1.2.4.2.1.1.2.	Scavi
1.1.2.3.1.2.4.2.1.1.3.	Consolidamenti e sostegni
1.1.2.3.1.2.4.2.1.1.4.	Impermeabilizzazione e drenaggi
1.1.2.3.1.2.4.2.1.1.5.	Dima di attacco
1.1.2.3.1.2.4.2.1.1.6.	Monitoraggi
1.1.2.3.1.2.4.2.1.2.	Gallerie artificiali
1.1.2.3.1.2.4.2.1.2.1.	Strutture
1.1.2.3.1.2.4.2.1.2.2.	Finiture
1.1.2.3.1.2.4.2.1.2.3.	Impermeabilizzazioni e drenaggi
1.1.2.3.1.2.4.2.6.	Deviazione Canale Coldimosso
1.1.2.3.2.	Ambiente
1.1.2.3.2.1.	Imbocchi Tunnel
1.1.2.3.2.1.1.	Imbocco Est Tunnel di Interconnessione
1.1.2.3.2.1.2.	Imbocco Ovest Tunnel di Interconnessione
1.1.2.4.	Innesto di Bussoleno
1.1.2.4.1.	Opere civili
1.1.2.4.1.1.	Deviazione Linea Storica Torino-Modane (sud Dora)
1.1.2.4.1.1.1.	Opere d'arte e altre opere particolari
1.1.2.4.1.1.1.1.	Muri - Opere di sostegno
1.1.2.4.1.1.2.	Infrastruttura ferroviaria
1.1.2.4.1.1.2.1.	Corpo ferroviario
1.1.2.4.1.1.2.3.	Banchine - Predisposizione impianti ferroviari
1.1.2.4.1.1.3.	Sistemi di raccolta e trattamento acque
1.1.2.4.1.2.	Zona Innesto Bussoleno (Ponti sulla Dora inclusi)
1.1.2.4.1.2.2.	Opere d'arte e altre opere particolari - NLTL
1.1.2.4.1.2.2.1.	Ponti sulla Dora
1.1.2.4.1.2.2.2.	Muri - Opere di sostegno
1.1.2.4.1.2.2.3.	Sottopassi - Cunicoli
1.1.2.4.1.2.3.	Piazzali e viabilità di accesso - NLTL
1.1.2.4.1.2.3.1.	Viabilità/sistemazioni
1.1.2.4.1.2.4.	Sistemi di raccolta e trattamento acque - NLTL
1.1.2.4.1.2.5.	Infrastruttura ferroviaria
1.1.2.4.1.2.5.1.	Corpo ferroviario
1.1.2.4.1.2.5.3.	Banchine - Predisposizione impianti ferroviari
1.1.2.4.1.2.7.	Demolizioni
1.1.2.4.1.3.	Viabilità
1.1.2.4.1.3.1.	Viabilità - SP024
1.1.2.4.1.3.1.1.	Sottopassi e viabilità
1.1.2.4.1.3.1.3.	Idraulica e illuminazione stradle
1.1.2.4.1.4.	Barriere antirumore
1.1.2.4.1.4.1.	Dx - Dora

1.1.2.4.1.4.1.1.	Opere in elevazione
1.1.2.4.1.4.1.1.1.	Tipologia 7
1.1.2.4.1.4.2.	Sx - Dora (Incluso Ponte Dora)
1.1.2.4.1.4.2.1.	Opere in elevazione
1.1.2.4.1.4.2.1.1.	Tipologia 7
1.1.2.4.1.4.2.1.2.	Tipologia 8
1.1.2.4.1.4.2.1.3.	Tipologia 9
1.1.2.4.1.4.2.2.	Fondazioni
1.1.2.4.1.5.	Recinzioni e chiusure
1.1.2.4.1.5.1.	Dx - Dora
1.1.2.4.1.5.1.1.	Tipologia TR 7
1.1.2.4.1.5.2.	Sx - Dora
1.1.2.4.1.5.2.1.	Tipologia TR 8
1.1.2.4.1.5.2.2.	Cancelli di ingresso
1.1.2.4.1.6.	Sistemazioni idrauliche
1.1.2.4.1.6.1.	Scogliere di protezione
1.1.2.4.1.6.2.	Argine di protezione sottopasso
1.1.2.4.1.8.	Bonifica ordigni esplosivi
1.1.2.4.2.	Ambiente
1.1.2.4.2.1.	Rilevati ferroviari
1.2.2.	Italia
1.2.2.1.	Cantieri a cielo aperto
1.2.2.1.1.	Opere civili
1.2.2.1.1.1.	Area Industriale "Susa Autoporto" (Lotto 10)
1.2.2.1.1.2.	Cantiere "Innesto Bussoleno" (Lotto 1)
1.2.2.1.1.3.	Cantiere "Imbocco Est Tunnel di Interconnessione" (Lotto 1)
1.2.2.1.1.4.	Cantiere "Imbocco Ovest Tunnel di Interconnessione" (Lotto 1)
1.2.2.1.1.5.	Cantiere "Imbocco Est Tunnel di Base" (Lotto 3)
1.2.2.1.1.6.	Cantiere "Maddalena" (Lotto 4)
1.2.2.1.1.7.	Cantiere "Clarea" (Lotto 4)
1.2.2.1.1.8.	Cantieri mobili
1.2.2.1.1.9.	Cantieri Caprie e Torrazza
1.2.2.1.2.	Ambiente
1.2.2.1.2.1.	Mitigazioni in fase di cantiere
1.2.2.1.2.1.1.	Area Industriale "Susa Autoporto" (Lotto 10)
1.2.2.1.2.1.2.	Cantiere "Imbocco Est Tunnel di Interconnessione" & "Innesto Bussoleno" (Lotto 1)
1.2.2.1.2.1.3.	Cantiere "Imbocco Ovest Tunnel di Interconnessione" (Lotto 1)
1.2.2.1.2.1.4.	Cantiere "Imbocco Est Tunnel di Base" (Lotto 3)
1.2.2.1.2.1.5.	Barriere antirumore di cantiere
1.2.2.1.2.1.5.1.	Area Industriale "Susa Autoporto" (Lotto 10)
1.2.2.1.2.1.5.2.	Cantiere "Innesto Bussoleno" (Lotto 1)
1.2.2.1.2.1.5.3.	Cantiere "Imbocco Est Tunnel di Interconnessione" (Lotto 1)
1.2.2.1.2.1.5.4.	Cantiere "Imbocco Ovest Tunnel di Interconnessione" (Lotto 1)
1.2.2.1.2.1.5.5.	Cantiere "Imbocco Est Tunnel di Base" (Lotto 3)
1.2.2.1.2.1.5.6.	Cantiere "Maddalena" (Lotto 4)
1.2.2.1.2.1.5.7.	Cantiere "Clarea" (Lotto 4)
1.2.2.1.2.1.6.	Interventi diretti
1.2.2.1.2.1.6.1.	Interventi diretti su Villa Cora
1.2.2.1.2.1.6.2.	Interventi diretti su Casa Gentile
1.2.2.1.2.2.	Ripristini dei cantieri
1.2.2.1.2.2.1.	Area Industriale "Susa Autoporto" (Lotto 10)
1.2.2.1.2.2.2.	Cantiere "Imbocco Est Tunnel di Interconnessione" & "Innesto Bussoleno" (Lotto 1)
1.2.2.1.2.2.3.	Cantiere "Imbocco Ovest Tunnel di Interconnessione" (Lotto 1)
1.2.2.1.2.2.4.	Cantiere "Imbocco Est Tunnel di Base" (Lotto 3)
1.2.2.1.2.2.5.	Cantiere "Maddalena" (Lotto 4)
1.3.	Produzione e fornitura di aggregati e materiali per rilevati
1.3.2.	Italia (Lotto 10)
1.3.2.1.	Aggregati

1.3.2.1.1.	Tunnel di Base lato Italia
1.3.2.1.1.1.	Opere in sezione corrente
1.3.2.1.1.1.1.	Tratta D3
1.3.2.1.1.2.	Rami di comunicazione e locali tecnici
1.3.2.1.1.2.1.	Tratta D3
1.3.2.1.1.3.	Aree di sicurezza e siti di intervento
1.3.2.1.1.3.1.	Area di sicurezza di Clarea
1.3.2.1.1.3.1.1.	Galleria di ventilazione di Clarea
1.3.2.1.1.3.1.2.	Galleria della Maddalena
1.3.2.1.1.3.1.3.	Imbocco galleria di ventilazione di Clarea
1.3.2.1.1.3.1.4.	Imbocco galleria Maddalena
1.3.2.1.1.4.	Imbocchi tunnel
1.3.2.1.1.4.1.	Imbocco Est-Tunnel di Base
1.3.2.1.3.	Tunnel di Interconnessione
1.3.2.1.3.1.	Binario Pari
1.3.2.1.3.1.1.	Opere in sezione corrente
1.3.2.1.3.1.1.1.	Tratta E1
1.3.2.1.3.1.2.	Rami di comunicazione e locali tecnici
1.3.2.1.3.1.2.1.	Tratta E1
1.3.2.1.3.1.2.1.1.	Rami tipo R0
1.3.2.1.3.1.3.	Nuova Linea Tunnel dell'Orsiera
1.3.2.1.3.1.3.1.	Tratta E1
1.3.2.1.3.1.4.	Imbocchi Tunnel
1.3.2.1.3.1.4.1.	Imbocco Est del Tunnel di Interconnessione
1.3.2.1.3.1.4.2.	Imbocco Ovest del Tunnel di Interconnessione
1.4.2.	Italia
1.4.2.1.	Trasporto dei materiali di scavo all'area industriale "Susa Autoporto"
1.4.2.1.1.	Tunnel di Base lato Italia
1.4.2.1.1.1.	Opere in sezione corrente (Lotto 3)
1.4.2.1.1.1.1.	Tratta D3
1.4.2.1.1.2.	Rami di comunicazione e locali tecnici (Lotto 3)
1.4.2.1.1.2.1.	Tratta D3
1.4.2.1.1.3.	Aree di sicurezza e siti di intervento (Lotto 4)
1.4.2.1.1.3.1.	Area di sicurezza di Clarea
1.4.2.1.1.3.1.1.	Galleria di ventilazione di Clarea
1.4.2.1.1.3.1.2.	Galleria della Maddalena
1.4.2.1.1.3.1.3.	Area di sicurezza in sotterraneo
1.4.2.1.1.4.	Imbocchi tunnel
1.4.2.1.1.4.1.	Imbocco Est-Tunnel di Base (Lotto 3)
1.4.2.1.1.5.	Deposito esistente della Maddalena (Lotto 4)
1.4.2.1.2.	Tunnel di Interconnessione (Lotto 1)
1.4.2.1.2.2.	Binario Dispari
1.4.2.1.2.2.4.	Imbocchi Tunnel
1.4.2.1.2.2.4.1.	Imbocco Est del Tunnel di Interconnessione
1.4.2.2.	Trasporto e messa in deposito definitivo (Lotto 10)
1.4.2.2.1.	Sito di Torrazza
1.4.2.2.1.1.	Trasporto e messa in deposito
1.4.2.2.1.2.	Ripristino Ambientale
1.4.2.2.1.2.1.	Sito di deposito
1.4.2.2.1.2.2.	Raccordo ferroviario provvisorio
1.4.2.2.2.	Sito di Caprie
1.4.2.2.2.1.	Trasporto e messa in deposito
1.4.2.2.2.2.	Ripristino Ambientale
1.4.2.2.2.2.1.	Sito di deposito
1.4.2.2.2.2.2.	Raccordo ferroviario provvisorio
1.4.2.2.3.	Discarica speciale
1.5.	Monitoraggio ambientale
1.5.2.	Italia

Estimation économique – Génie Civil – Côté Italie / Computo metrico estimativo – Genio Civile – Lato Italia

1.5.2.1. **Corso d'opera**

1.5.2.2. **Post opera**

1.6. Archeologia

1.6.2. **Italia**

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza		unitario	TOTALE	%	Totale
IT-5-010 (GCCOE002A)	NUOVA LINEA TUNNEL D'ORSIERA - BINARIO PARI Sez. - CAVERNA DI SMOTAGGIO TBM - Pre-consolidamenti e Pre-sostegni Pre-consolidamenti e Pre-sostegni CHIODATURE LONGITUDINALI DEL FRONTE DI SCAVO CON TUBI IN VETRORESINA, COMPRESA LA PERFORAZIONE E LE INIEZIONI DI ANCORAGGIO Perforazioni a realizzare nel fornte per ml = (306 ud * 12 m) / 30 m = 122.40 ud di 1 m. Sommano	m	306,00	12,00	0,03	30,00	3.672,00	21,91	80.470,86	30%	24.141,26
							3.672,00				
	NUOVA LINEA TUNNEL D'ORSIERA - BINARIO PARI - Sez. - CAVERNA DI SMOTAGGIO TBM - Pre-consolidamenti e Pre-sostegni							80.470,86		24.141,26	

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
	NUOVA LINEA TUNNEL D'ORSIERA - BINARIO PARI										
	Sez. - CAVERNA DI SMONTAGGIO TBM - Scavo										
	Scavo										
IT-S-106 (NP1-40)	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI IN TERRENI DI CLASSE II DA APPLICARE ALLE SEZIONI TIPO CAVERNA SMONTAGGIO TBM ORSIERA (Prezzo applicabile Lotto 1) Sezione di scavo = 175.05 m2. Percentuale di scavo in terreno classe II -> 25%	Sommano m³	175,05	30,00	1,00	0,25	1.312,88	81,69	107.244,93	63%	67.867,66
							1.312,88				
IT-S-107 (NP1-41)	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI IN TERRENI DI CLASSE III DA APPLICARE ALLE SEZIONI TIPO CAVERNA SMONTAGGIO TBM ORSIERA (Prezzo applicabile Lotto 1) Sezione di scavo = 175.05 m2. Percentuale di scavo in terreno classe III -> 75%	Sommano m³	175,05	30,00	1,00	0,75	3.938,63	84,98	334.701,23	64%	213.007,65
							3.938,63				
	NUOVA LINEA TUNNEL D'ORSIERA - BINARIO PARI - Sez. - CAVERNA DI SMONTAGGIO TBM - Scavo							441.946,16			280.875,31

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
	NUOVA LINEA TUNNEL D'ORSIERA - BINARIO PARI										
	Sez. - CAVERNA DI SMONTAGGIO TBM - Sostegni										
	Sostegni										
IT-S-022 (GCRVA307B)	ARMATURA METALLICA PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO LANCIATO A PRESSIONE FORNITURA IN OPERA DI FIBRE METALLICHE Fibre metalliche con una quantità non inferiore a 35 kg/m3 di calcestruzzo proiettato. Sezione frontale = 0.25 x 175.05 = 43.763 m3 Ampliamento tra la sezione Tdi-S2 e Caverna di smontaggio = 175.05 - 90.99 = 84.06 -> 0.25 x 84.06 = 21.015 m2	kg	8,94 43,76 21,02	30,00 1,00 1,00	35,00 35,00 35,00	1,00 1,00 1,00	9.387,00 1.531,69 735,53	0,92	10.688,50	30%	3.206,55
	Sommano						11.654,21				
IT-S-153 (NP2-7)	TIRANTI DI ANCORAGGIO INIETTATI CON MALTA SN M 25, (Carico di snervamento 246 kN), DIAMETRO 32MM, DI QUALSIASI LUNGHEZZA Bulloni = (20 +21) / 2 = 20.5 ud per metro galleria Lunghezza dei bulloni = 4,00 m	m	20,50	30,00	1,00	4,00	2.460,00	23,80	58.552,65	14%	8.454,75
	Sommano						2.460,00				
IT-S-216 (NP4-55)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al lordo degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Tunnel di Interconnessione BD (Prezzo applicabile Lotto 1) Sezione = 10 x (8.94/0.25) = 357.60 m2 Sezione frontale = 10 x 175.05 = 1'750.50 m2 Ampliamento tra la sezione B e Caverna di smontaggio = 175.05 - 90.99 = 84.06 -> 10 x 84.06 = 840.60 m2	m³xcm	357,60 1.750,50 840,60	30,00 1,00 1,00	1,00 1,00 1,00	1,00 1,00 1,00	10.728,00 1.750,50 840,60	1,57	20.852,78	14%	3.009,18
	Sommano						13.319,10				
IT-S-217 (NP4-56)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al lordo degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Tunnel di Interconnessione BD (Prezzo applicabile Lotto 1) Sezione = 15 x (8.94/0.25) = 536.40 m2 Sezione frontale = 15 x 175.05 = 868.15 m2 Ampliamento tra la sezione B e Caverna di smontaggio = 175.05 - 90.99 = 84.06 -> 15 x 84.06 = 1260.90 m2	m³xcm	536,40 2.625,75 1.260,90	30,00 1,00 1,00	1,00 1,00 1,00	1,00 1,00 1,00	16.092,00 2.625,75 1.260,90	1,33	26.572,31	17%	4.513,78
	Sommano						19.978,65				
	NUOVA LINEA TUNNEL D'ORSIERA - BINARIO PARI - Sez. - CAVERNA DI SMONTAGGIO TBM - Sostegni								116.666,24		19.184,26

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-161 (NP3-5)	NUOVA LINEA TUNNEL D'ORSIERA - BINARIO PARI Sez. - CAVERNA DI SMONTAGGIO TMB Impermeabilizzazioni e drenaggi - Non drenato - Full round Impermeabilizzazioni e drenaggi MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE E Perimetro Volta = 27.33 m Perimetro Arco Rovescio = 19.74 m Sezione frontale = 175.05 -(8.94+1.20) = 164.91 m2 Ampliamento tra la sezione Tdi-S2 e caverna di smontaggio = 164.91 - 84.42 = 80.49 m2 Caverna di smontaggio = 175.05 -(8.94+1.20) = 164.91 m2 Sezione Tipo Tdi-S2 = 90.99 -(5.88+0.69) = 84.42 m2	Sommano	m									
				27,33	30,00	1,00	1,00	819,90				
				19,74	30,00	1,00	1,00	592,20				
				164,91	1,00	1,00	1,00	164,91				
				80,49	1,00	1,00	1,00	80,49				
						1.657,50	28,60	47.405,79	18%	8.600,63		
	NUOVA LINEA TUNNEL D'ORSIERA - BINARIO PARI - Sez. - CAVERNA DI SMONTAGGIO TMB Impermeabilizzazioni e drenaggi - Non drenato - Full round							47.405,79		8.600,63		

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
NUOVA LINEA TUNNEL D'ORSIERA - BINARIO PARI											
Sez. - CAVERNA DI SMONTAGGIO TBM - Rivestimenti											
Rivestimenti											
038	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti)										
(NPS-1)	Volume del arco rovescio = 20.70 m3 per metro galleria Volume della calotta e piedritti = 16.33 m3 per metro galleria Somma del volume = 20.70 + 16.33 = 37.03 m3 Fornitura e posa in opera di 50 kg/m3 d'armatura della classe B450C.		36,03	30,00	50,00	1,00	54.045,00				
	Volume sezione frontale = 0,40 x [175.05 - (8.94+1.20)] = 65.964 m3 Fornitura e posa in opera di 100 kg/m3 d'armatura della classe B450C.		65,96	1,00	100,00	1,00	6.596,40				
	Volume sezione frontale = 0,40 x (164.91 - 84.42) = 32.196 m3 Fornitura e posa in opera di 100 kg/m3 d'armatura della classe B450C.		32,20	1,00	100,00	1,00	3.219,60				
	Sommario	kg					63.861,00	1,15	73.564,43	23%	17.273,76
IT-5-023	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI										
(GCRVA308A)	Perimetro della calotta e piedritti = 27.87 m per metro galleria Tapa calotta e piedritti ogni 10 m = 16.33 -> 1.633 m Sezione frontale = 175.05 - (8.94+1.20) = 164.91 m2 Ampliamento tra la sezione Tdi-S2 e caverna di smontaggio = 164.91 - 84.42 = 80.49 m2		27,87	30,00	1,00	1,00	836,10				
			1,63	30,00	1,00	1,00	48,99				
			164,91	1,00	1,00	1,00	164,91				
			80,49	1,00	1,00	1,00	80,49				
	Sommario	m²					1.130,49	9,26	10.468,17	30%	3.140,45
IT-5-024	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI										
(GCRVA308B)	Perimetro del arco rovescio = 5.30 m per metro galleria Tapa arco rovescio ogni 10 m = 20.70 -> 2.070 m		5,30	30,00	1,00	1,00	159,00				
			2,07	30,00	1,00	1,00	62,10				
	Sommario	m²					221,10	9,26	2.047,35	30%	614,21
IT-5-182	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 interconnessione BP (Prezzo applicabile Lotto 1)										
(NP4-21)	Volume della calotta e piedritti = 16.33 m3 per metro galleria Sezione della parte frontale = 175.05 - (8.94+1.20) = 164.91 m2 Volume della sezione frontale = 164.91 x 0.40 = 65.964 m3 Ampliamento tra la sezione Tdi-S2 e caverna di smontaggio = 164.91 - 84.42 = 80.49 m2 Volume del ampliamento tra la sezione Tdi-S2 e caverna di smontaggio = 80.49 x 0.40 = 32.196 m3		16,33	30,00	1,00	1,00	489,90				
			65,96	1,00	1,00	1,00	65,96				
			32,20	1,00	1,00	1,00	32,20				
	Sommario	m³					588,06	66,40	39.047,18	30%	11.753,20
IT-5-184	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio e murette (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di interconnessione BP (Prezzo applicabile Lotto 1)										
(NP4-23)	Volume del arco rovescio = 20.70 m3 per metro galleria		20,70	30,00	1,00	1,00	621,00				
	Sommario	m³					621,00	62,30	38.688,30	27%	10.368,46
IT-5-188	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15 - Per magrone (al netto della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di interconnessione BP (Prezzo applicabile Lotto 1)										
(NP4-27)	Volume Magrone = 1.20 m3 per metro galleria.		1,00	30,00	12,00	0,10	36,00				
	Sommario	m³					36,00	44,10	1.587,60	35%	554,07
IT-5-025	RIVESTIMENTO DI GALLERIE IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO SOVRAPPRESSO PER LA PRESENZA DI ARMATURA METALLICA DI MASSA DA 15 A 50 KG/M3										
(GCRVA601L)	Volume del arco rovescio = 20.70 m3 per metro galleria Volume della calotta e piedritti = 16.33 m3 per metro galleria Somma del volume = 20.70 + 16.33 = 37.03 m3		37,03	30,00	1,00	1,00	1.110,90				
	Sommario	m³					1.182,90	2,78	3.283,19	30%	984,96
IT-5-026	RIVESTIMENTO DI GALLERIE IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO SOVRAPPRESSO PER LA PRESENZA DI ARMATURA METALLICA DI MASSA OLTRE 50 KG/M3										
(GCRVA601M)	Sezione della parte frontale = 175.05 - (8.94+1.20) = 164.91 m2 Volume della sezione frontale = 164.91 x 0.40 = 65.964 m3 Ampliamento tra la sezione Tdi-S2 e caverna di smontaggio = 164.91 - 84.42 = 80.49 m2 Volume del ampliamento tra la sezione Tdi-S2 e caverna di smontaggio = 80.49 x 0.40 = 32.196 m3		65,96	1,00	1,00	1,00	65,96				
			32,20	1,00	1,00	1,00	32,20				
	Sommario	m³					98,16	5,57	546,47	30%	163,94
NUOVA LINEA TUNNEL D'ORSIERA - BINARIO PARI - Sez. - CAVERNA DI SMONTAGGIO TBM - Rivestimenti									169.232,71		44.853,06

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
NUOVA LINEA TUNNEL D'ORSIERA - BINARIO PARI											
Sez. - CAVERNA DI SMONTAGGIO TBM - Finiture											
Finiture											
VARIO											
IT-S-182	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 interconnessione BP (Prezzo applicabile Lotto 1)										
	Parete laterale. Lunghezza = 13.90 m. Altezza = 2.20 m. Spessore = 0.30 m V = 13.90 x 2.20 x 0.30 = 9.174 -> 9.20 m3										
(NP4-21)	Parete frontale inizio. A = 14.825 m2. Spessore = 0.30 m. V = 14.825 x 0.30 = 4.45 m3		15,90	1,00	1,00	1,00	15,90				
	Parete frontale con filtro incluso. A = 14.825/2 = 7.4125 m2. Spessore = 30 cm. V = 7.4125 x 0.30 = 2.224 -> 2.25 m3										
	Sommano	m³					15,90	66,40	1.055,76	30%	317,78
IT-S-024	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI										
(GCRVA3088)	Parete laterale -> 13.90 x 2.20 x 2 + 0.30 x 2.20 = 61.82 m2		61,82	1,00	1,00	1,00	61,82				
	Parete frontale inizio -> 2 x 14.825 = 29.65 m2		29,65	1,00	1,00	1,00	29,65				
	Parete frontale con filtro incluso -> 2 x (14.825/2) = 14.825 m3		14,83	1,00	1,00	1,00	14,83				
	Sommano	m²					106,30	9,26	984,28	30%	295,28
IT-S-028	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ARMATURA CENTINATA RETICOLARE COSTITUITA DA BARRE IN ACCIAIO DEL TIPO B450C										
(GCRVB3100A)	Fornitura e posa in opera di 100 kg/m3 d'armatura della classe B450C.		15,90	1,00	1,00	100,00	1.590,00				
	Sommano	kg					1.590,00	1,32	2.097,83	30%	629,35
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										
(GCLFE301A)	Mancorrenti		1,00	69,00	1,00	3,20	220,80				
	Sommano	kg					220,80	1,35	298,43	30%	89,53
IT-S-237	Passerella metallica portata 200 kg/m2										
(NP6-11)	Griglia metallica -> 28.50 x 12.50 - 25.50 x 9.00 = 126,75 m2		1,00	126,75	1,00	1,00	126,75				
	Sommano	m²					126,75	238,34	30.209,58	33%	9.958,49
IT-S-065	RESINA EPOSSIDICA										
(25.P02.D35.005)	Impermeabilizzazione con leganti epossidici										
	Parete laterale -> 13.90 x 2.20 x 2 + 0.30 x 2.20 = 61.82 m2		61,82	1,00	1,00	1,00	61,82				
	Parete frontale inizio -> 1 x 14.825 = 14.825 m2		14,83	1,00	1,00	1,00	14,83				
	Parete frontale con filtro incluso -> 2 x (14.825/2) = 14.825 m3		14,83	1,00	1,00	1,00	14,83				
	Parete frontale finale -> 1 x 14.825 = 14.825 m2		14,83	1,00	1,00	1,00	14,83				
	Superficie arco rovescio -> Superficie perimetrale = 10.56 m. Lunghezza = 30.00 - (0.40 + 0.20 + 0.30) = 29.10 m -> A = 10.56 x 29.10 = 307.296 m2		307,30	1,00	1,00	1,00	307,30				
	Sommano	0,00					413,60	16,92	6.997,51	0%	0,00
IT-S-238	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI PVC Ø 300 MM CON INCLUSO FILTRI RICAMBIABILI										
(NP6-12)	Parete frontale con filtro incluso -> 10 unità		10,00	1,00	1,00	1,00	10,00				
	Sommano	0,00					10,00	44,19	441,86	24%	108,19
IT-S-239	FORNITURA E POSA IN OPERA A PARETE DI CONDOTTA IN ACCIAIO PROVVISORIA DEL DIAMETRO DI 200 MM PER LO SMALTIMENTO DELLE ACQUE DI POMPAGGIO.										
(NP6-13)	Connessione tra la vasca di raccolta e ramo BD Ø381 con Tdi -> Lunghezza della condotta = 185.00 + 45.00 = 230.00 m		1,00	230,00	1,00	1,00	230,00				
	Sommano	m					230,00	39,63	9.114,41	27%	2.488,33
IT-S-240	FORNITURA E POSA IN OPERA DI IMPIANTO DI POMPAGGIO COMPRENSIVO DI 2 ELETTROPOMPE CENTRIFUGHE A 50 M3/H (14 L/S) AD IMMERSIONE DEL TIPO MULTISTADIO E A FLUSSO SINGOLO COMPRENSIVO DI TUTTE LE INSTALLAZIONI COMPLEMENTARI, QUADRO DI COMANDO E SONDE DI LIVELLO.										
(NP6-14)	2 pompe situate nella vasca di raccolta.		2,00	1,00	1,00	1,00	2,00				
	Sommano	0,00					2,00	4.748,50	9.497,00	6%	586,80
NUOVA LINEA TUNNEL D'ORSIERA - BINARIO PARI - Sez. - CAVERNA DI SMONTAGGIO TBM - Finiture									60.696,65		14.473,75

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 INTERCONNESSIONE IMBOCCO EST BINARIO PARI - GALLERIE ARTIFICIALI											
Strutture											
Profilo scatolare											
IT-CA-587 (NP1-6)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15 - Per opere di fondazione (al netto della fornitura degli aggregati) - (Prezzo applicabile Lotto 1, 2, 3, 4) Magrone spessore 15 cm		1,00	102,00		0,15	15,30	42,10	644,13	42%	270,53
	Sommano	m³					15,30				
IT-CA-010 (BACZA304A)	CASSEFORME PER STRUTTURE IN FONDAZIONE, PER CORDOLI DI RIPARTIZIONE, PER CUNETTE, PER MURETTI DI MARCIAPIEDI E SIMILARI Altezza cassero 1 metro Sponde finali		2,00	9,00		1,00	18,00	7,19	318,62	30%	95,59
	Sommano	m²	2,00	13,15		1,00	26,30				
IT-CA-013 (BACZA305C)	CASSEFORME PER STRUTTURE IN ELEVAZIONE, DI QUALSIASI GENERE, ANCHE PER VOLTI DI QUALSIASI LUCE, CON ARMATURA DI SOSTEGNO DI ALTEZZA SUPERIORE A M. 8,00 E FINO A M. 12,00. Parete 1 Parete 2 Soletta superiore - sponda finale Soletta superiore - sponda finale Soletta superiore - cassero piano		2,00	4,15		9,75	80,93	13,43	6.017,26	30%	1.805,18
			2,00	13,85		9,75	270,08				
			1,00	9,40		0,60	5,64				
			1,00	12,50		0,60	7,50				
			1,00	84,00			84,00				
	Sommano	m²					448,14				
IT-CA-017 (BACZA305N)	Sovrapprezzo ai prezzi di cui alla voce BACZA.305, per tutti i maggiori oneri relativi ai volti, per luci oltre m. 8,00 fino a m. 12,00 Soletta superiore - sponda finale Soletta superiore - sponda finale Soletta superiore - cassero piano		13,43	5,64	1,00	0,01	0,76	1,30	16,96	30%	5,09
			13,43	7,50	1,00	0,01	1,01				
			13,43	84,00	1,00	0,01	11,28				
	Sommano	%					13,04				
IT-CA-589 (NP1-8)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per opere di fondazione (al netto della fornitura degli aggregati) - (Prezzo applicabile Lotto 1, 2, 3, 4) Platea di fondazione		1,00	102,00		1,00	102,00	60,10	6.130,20	29%	1.802,28
	Sommano	m³					102,00				
IT-CA-583 (NP1-2)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - (Prezzo applicabile Lotto 1, 2, 3, 4) Parete 1 Parete 2 Soletta superiore (area x h)		1,00	4,15	1,00	9,75	40,46	71,10	16.061,49	37%	5.990,94
			1,00	13,85	1,00	9,75	135,04				
			1,00	84,00		0,60	50,40				
	Sommano	m³					225,90				
IT-CA-031 (BALGA113A)	ADDITIVO ANTIGELO DI QUALSIASI TIPO, PURCHÉ ACCETTATO DALLE FERROVIE. 5 kg/m³ di calcestruzzo Platea di fondazione Parete 1 Parete 2 Soletta superiore		5,00	102,00			510,00	1,17	1.912,53	0%	0,00
			5,00	40,46			202,31				
			5,00	135,04			675,19				
			5,00	50,40			252,00				
	Sommano	kg					1.639,50				
IT-CA-624 (NP4-1)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti) Incidenza media stimata 150 kg/m³ Platea di fondazione Parete 1 Parete 2 Soletta superiore		150,00	102,00			15.300,00	1,03	50.660,55	23%	11.772,31
			150,00	40,46			6.069,38				
			150,00	135,04			20.255,63				
			150,00	50,40			7.560,00				
	Sommano	kg					49.185,00				
IT-CA-587 (NP1-6)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15 - Per opere di fondazione (al netto della fornitura degli aggregati) - (Prezzo applicabile Lotto 1, 2, 3, 4) Magrone spessore 15 cm		1,00	35,80	9,80	0,15	52,63	42,10	2.215,55	42%	930,53
	Sommano	m³					52,63				

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
IT-CA-010 (BACZA304A)	CASSEFORME PER STRUTTURE IN FONDAZIONE, PER CORDOLI DI RIPARTIZIONE, PER CUNETTE, PER MURETTI DI MARCIAPIEDI E SIMILARI										
	Altezza cassero 1 m - sponde laterali		2,00	35,80		1,00	71,60				
	Sponda finale		1,00	9,80		1,00	9,80				
	Sommano	m²					81,40	7,19	585,45	30%	175,64
IT-CA-013 (BACZA305C)	CASSEFORME PER STRUTTURE IN ELEVAZIONE, DI QUALSIASI GENERE, ANCHE PER VOLTI DI QUALSIASI LUCE, CON ARMATURA DI SOSTEGNO DI ALTEZZA SUPERIORE A M. 8,00 E FINO A M. 12,00.										
	Pareti		2,00	35,80		7,40	529,84				
	Cassero curvo interno		1,00	35,80	27,50		984,50				
	Sponde laterali superiori		2,00	35,80	4,00		286,40				
	Sommano	m²					1.800,74	13,43	24.178,88	30%	7.253,66
IT-CA-016 (BACZA305M)	Sovrapprezzo ai prezzi di cui alla voce BA.CZ.A.305, per tutti i maggiori oneri relativi ai volti, per luci oltre m. 5,00 fino a m. 8,00										
	Pareti		13,43	529,84	1,00	0,01	71,14				
	Cassero curvo interno		13,43	984,50	1,00	0,01	132,19				
	Sponde laterali superiori		13,43	286,40	1,00	0,01	38,46				
	Sommano	%					241,79	1,00	241,79	30%	72,54
IT-CA-589 (NP1-8)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per opere di fondazione (al netto della fornitura degli aggregati) - (Prezzo applicabile Lotto 1, 2, 3, 4)										
	Platea di fondazione		1,00	35,80	9,80	1,50	526,26				
	Sommano	m³					526,26	60,10	31.628,23	29%	9.298,70
IT-CA-583 (NP1-2)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - (Prezzo applicabile Lotto 1, 2, 3, 4)										
	Sviluppo x area sezione profilo ad arco		1,00	35,80	28,60		1.023,88				
	Sommano	m³					1.023,88	71,10	72.797,87	37%	27.153,60
IT-CA-031 (BALGA113A)	ADDITIVO ANTIGELO DI QUALSIASI TIPO, PURCHÉ ACCETTATO DALLE FERROVIE.										
	5 kg/m³ di calcestruzzo										
	Platea di fondazione		5,00	526,26			2.631,30				
	Sviluppo x area sezione profilo ad arco		5,00	1.023,88			5.119,40				
	Sommano	kg					7.750,70	1,17	9.041,44	0%	0,00
IT-CA-624 (NP4-1)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti)										
	Incidenza media stimata 150 kg/m³										
	Platea di fondazione		150,00	526,26			78.939,00				
	Sviluppo x area sezione profilo ad arco		150,00	1.023,88			153.582,00				
	Sommano	kg					232.521,00	1,03	239.496,63	23%	55.653,34
	TUNNEL DI INTERCONNESSIONE IMBOCCO EST BINARIO PARI - GALLERIE ARTIFICIALI - Strutture								461.947,58		122.279,92

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
	TUNNEL DI INTERCONNESSIONE IMBOCCO EST BINARIO PARI - GALLERIE ARTIFICIALI										
	Finiture										
	ACQUE DI DRENAGGIO (cyan)										
IT-CA-141 (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 2 Tubi di raccordo, Ø200 mm ogni 48 m L=3,6 m	Sommano m	2,00	3,60		7,20 7,20	8,33	60,01	30%	18,00	
IT-CA-446 (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. - Lunghezza 45 m	Sommano m	1,00	45,00		45,00 45,00	65,25	2.936,04	29%	851,45	
IT-CA-192 (01.P13.E50.010)	GHISA GRIGIA PRIMA FUSIONE PER CHIUSINI CARREGGIABILI, GRIGLIE E SIMILI PESO OLTRE KG. 30 (Applicabile per chiusini classe B125) Fornitura di chiusini in ghisa classe B 125 luce 400 x 400 per pozzetti laterali ogni 48 m. peso stimato 30 kg/cad.	Sommano kg	1,00	2,00	30,00	60,00 60,00	0,92	55,03	0%	0,00	
IT-CA-263 (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. peso stimato 30 kg/cad.	Sommano kg	1,00	2,00	30,00	60,00 60,00	2,48	148,67	100%	148,08	
IT-CA-155 (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 centrali in cls ogni 48 m	Sommano m³	1,00	0,90		0,90 0,90	191,67	172,50	30%	51,75	
IT-CA-642 (NP8-2)	Fornitura e posa in opera di canalette prefabbricate. Dimensioni 180x180 (o similari) Fornitura chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400 con telaio 1 ogni 48 m	Sommano m	1,00	2,00		2,00 2,00	16,94	33,88	30%	10,23	
IT-CA-263 (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 1 ogni 48 m; peso stimato 30 kg/cad.	Sommano kg	1,00	2,00	30,00	60,00 60,00	2,48	148,67	100%	148,08	
	CONDOTTA ANTIINCENDIO (violet)										
IT-CA-010 (BACZA304A)	CASSEFORME PER STRUTTURE IN FONDAZIONE, PER CORDOLI DI RIPARTIZIONE, PER CUNETTE, PER MURETTI DI MARCIAPIEDI E SIMILARI Realizzazione canaletta 0.7+0.7+0.4	Sommano m²	1,80	45,00	1,00	81,00 81,00	7,19	582,57	30%	174,77	
IT-CA-143 (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	45,00	1,00	18,00 18,00	9,26	166,68	30%	50,00	
IT-CA-187 (01.P12.H20.005)	TUBI METALLICI IN GHISA CATRAMATA PER FOGNATURE, PLUVIALI, ECC. Condotta antincendio DN 200 in acciaio nero senza saldature - peso 25 kg/ml	Sommano kg	1,00	45,00	25,00	1.125,00 1.125,00	1,08	1.212,79	0%	0,00	
	MATERIE PERICOLOSE (rouge)										
IT-CA-642 (NP8-2)	Fornitura e posa in opera di canalette prefabbricate. Dimensioni 180x180 (o similari) Canaletta longitudinale	Sommano m	1,00	45,00	1,00	45,00 45,00	16,94	762,25	30%	230,07	
IT-CA-193 (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	Sommano kg	27,00	45,00	1,00	1.215,00 1.215,00	2,58	3.137,69	0%	0,00	
IT-CA-263 (01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa griglia in ghisa classe D400per canaletta longitudinale		27,00	45,00	1,00	1.215,00					

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
		Sommano	kg				1.215,00	2,48	3.010,62	100%	2.998,58
IT-CA-642 (NP8-2)	Fornitura e posa in opera di canalette prefabbricate. Dimensioni 180x180 (o similari) Canaletta trasversale (1 ogni 12 m)		m	6,50	3,60		23,40 23,40	16,94	396,37	30%	119,64
IT-CA-193 (01.P13.E62.005)	GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna) Fornitura griglia in ghisa classe D400 per canaletta trasversale Al kg		kg	27,00	45,00	0,15	182,25 182,25	2,58	470,65	0%	0,00
IT-CA-263 (01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa griglia in ghisa classe D400 per canaletta trasversale		kg	27,00	45,00	0,15	182,25 182,25	2,48	451,59	100%	449,79
IT-CA-449 (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 - Lunghezza 45 m	Sommano	m	1,00	45,00		45,00 45,00	57,22	2.575,10	31%	788,24
IT-CA-193 (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].		kg	100,00	45,00	0,02	93,75 93,75	2,58	242,11	0%	0,00
IT-CA-263 (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].		kg	100,00	45,00	0,02	93,75 93,75	2,48	232,30	100%	231,37
IT-CA-193 (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].	Sommano	kg	50,00	45,00	0,02	46,88 46,88	2,58	121,05	0%	0,00
IT-CA-263 (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].	Sommano	kg	50,00	45,00	0,02	46,88 46,88	2,48	116,15	100%	115,69
IT-CA-157 (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 [1/48]	Sommano	m³	5,83	45,00	0,02	5,47 5,47	127,78	698,40	30%	209,52
IT-CA-155 (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].	Sommano	m³	0,32	22,50	0,02	0,15 0,15	191,67	28,75	30%	8,62
IT-CA-193 (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	22,50	0,02	4,69 4,69	2,58	12,11	0%	0,00
IT-CA-263 (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	22,50	0,02	4,69 4,69	2,48	11,62	100%	11,57
IT-CA-448 (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	22,50	0,02	1,41 1,41	20,98	29,51	53%	15,76
IT-CA-140 (GCDRA303A)	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 Cavidotto per bassa tensione in PVC, 12 tubi, Ø110	Sommano	m	12,00	45,00	1,00	540,00 540,00	3,57	1.928,88	30%	578,66
IT-CA-155 (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 50/100 di profondità 75cm circa ogni 30m [1/30m]. 36 per ogni km con rami	Sommano	m³	0,38	45,00	0,036	0,62 0,62	191,67	117,99	30%	35,40

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)		
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale	
IT-CA-192 (01.P13.E50.010)	GHISA GRIGIA PRIMA FUSIONE PER CHIUSINI CARREGGIABILI, GRIGUE E SIMILI PESO OLTRE KG. 30 (Applicabile per chiusini classe B125) Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 400x400 con telaio [1/30m]. 36 per ogni km con rami. Al kg	Sommano	kg	38,00	45,00	0,036	2,00	123,12 123,12	0,92	112,92	0%	0,00
IT-CA-263 (01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa chiusini in ghisa classe B125 luce 400x400 [1/30m]. 36 per ogni km con rami. Al kg	Sommano	kg	38,00	45,00	0,036	2,00	123,12 123,12	2,48	305,08	100%	303,86
IT-CA-141 (GCDRA303D)	MEDIA TENSIONE / SEGNALAMENTO 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	45,00	1,000		180,00 180,00	8,33	1.500,24	30%	450,07
IT-CA-141 (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	45,00	1,000		180,00 180,00	8,33	1.500,24	30%	450,07
IT-CA-156 (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 orefabbricati in sotterraneo) Camera da tiro in cls prefabbricata 48/150 di profondità 110cm circa ogni 30m [1/30m]. 36 per ogni km con rami	Sommano	m³	0,79	45,00	0,036		1,28 1,28	293,13	376,10	30%	112,83
IT-CA-192 (01.P13.E50.010)	GHISA GRIGIA PRIMA FUSIONE PER CHIUSINI CARREGGIABILI, GRIGUE E SIMILI PESO OLTRE KG. 30 (Applicabile per chiusini classe B125) Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 240x240 con telaio [1/30m]. 36 per ogni km con rami. Al kg	Sommano	kg	13,60	45,00	0,036	5,00	110,16 110,16	0,92	101,09	0%	0,00
IT-CA-263 (01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 240x240 con telaio [1/30m]. 36 per ogni km con rami. Al kg	Sommano	kg	13,60	45,00	0,036	5,00	110,16 110,16	2,48	272,96	100%	271,87
IT-CA-141 (GCDRA303D)	SEGNALAMENTO/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 5 tubi per cavi di segnalamento e telecom in PVC Ø200	Sommano	m	5,00	45,00	1,000		225,00 225,00	8,33	1.875,30	30%	562,59
IT-CA-155 (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 70/100 di profondità 70cm ogni 30m [1/30m]. 36 per ogni km con rami. In m3	Sommano	m³	0,49	45,00	0,036		0,79 0,79	191,67	152,14	30%	45,64
IT-CA-192 (01.P13.E50.010)	GHISA GRIGIA PRIMA FUSIONE PER CHIUSINI CARREGGIABILI, GRIGUE E SIMILI PESO OLTRE KG. 30 (Applicabile per chiusini classe B125) Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 600x600 con telaio [1/30m]. 36 per ogni km con rami. Al kg	Sommano	kg	90,00	45,00	0,036		145,80 145,80	0,92	133,72	0%	0,00
IT-CA-263 (01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa chiusini in ghisa classe B125 luce 600x600 [1/30m]. 36 per ogni km con rami. Al kg	Sommano	kg	90,00	45,00	0,036		145,80 145,80	2,48	361,27	100%	359,83
IT-CA-010 (BACZA304A)	RIVESTIMENTO CASSEFORME PER STRUTTURE IN FONDAZIONE, PER CORDOLI DI RIPARTIZIONE, PER CUNETTE, PER MURETTI DI MARCIAPIEDI E SIMILARI Sponde verticali del marciapiede = 2*1.22 m	Sommano	m²	2,00	45,00	1,22		109,80 109,80	7,19	789,71	30%	236,91
IT-CA-589 (NP1-8)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per opere di fondazione (al netto della fornitura degli aggregati) - (Prezzo applicabile Lotto 1, 2, 3, 4) Cis di riempimento classe C30/37 Volume della platea = 5.8 m³ per metro galleria Volume del marciapiede = 2.8 m³ per metro galleria	Sommano	m³	5,80 2,80	45,00 45,00	1,00 1,00		261,00 126,00 387,00	60,10	23.258,70	29%	6.838,06
IT-CA-784 (GCLFE301A)	CORRIMANO FORNITURA E POSA IN OPERA DI MANCORRENTI IN PROFILATI TUBOLARI METALLICI IN ACCIAIO S235JR ZINCATI A CALDO SECONDO LA NORMA UNI EN 10240/99 Peso mancorrente 3,2 kg/ml da entrambi i lati	Sommano	kg	2,00	45,00	3,20		288,00 288,00	1,35	389,25	30%	116,78

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 INTERCONNESSIONE IMBOCCO EST BINARIO PARI - GALLERIE ARTIFICIALI - Finiture							50.988,64		16.993,78	

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 INTERCONNESSIONE IMBOCCO EST BINARIO PARI - GALLERIE ARTIFICIALI										
	Impermeabilizzazioni										
	Profilo scatolare										
IT-CA-097 (BAOPA315A)	IMPERMEABILIZZAZIONE DI IMPALCATI E VOLTI A MEZZO DI MANTO IMPERMEABILE CON UNA SOLA GUAINA PREFABBRICATA, DELLO SPESSORE NON INFERIORE A 4 MM. doppio strato di guaina incrociato										
	Parete 1		2,00	4,15		10,75	89,23				
	Parete 2		2,00	13,85		10,75	297,78				
	Soletta superiore (area in pianta)		2,00	102,00			204,00				
	Sommano	m²					591,00	7,03	4.155,54	30%	1.246,66
IT-CA-158 (OMOPI301A)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI GEOCOMPOSITO										
	Parete 1		1,00	4,15		10,75	44,61				
	Parete 2		1,00	13,85		10,75	148,89				
	Sommano	m²					193,50	9,85	1.905,42	30%	571,63
	Profilo ad arco										
IT-CA-097 (BAOPA315A)	IMPERMEABILIZZAZIONE DI IMPALCATI E VOLTI A MEZZO DI MANTO IMPERMEABILE CON UNA SOLA GUAINA PREFABBRICATA, DELLO SPESSORE NON INFERIORE A 4 MM. doppio strato di guaina incrociato										
	Perimetro complessivo pareti verticali e profilo superiore		2,00	35,80	27,60		1.976,16				
	Sommano	m²					1.976,16	7,03	13.895,12	30%	4.168,54
IT-CA-158 (OMOPI301A)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI GEOCOMPOSITO										
	Pareti verticali		2,00	35,80		8,40	601,44				
	Sommano	m²					601,44	9,85	5.922,47	30%	1.776,74
	TUNNEL DI INTERCONNESSIONE IMBOCCO EST BINARIO PARI - GALLERIE ARTIFICIALI - Impermeabilizzazioni								25.878,56		7.763,57

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 INTERCONNESSIONE IMBOCCO EST - SISTEMAZIONI E VIABILITA'										
IT-CA-587 (NP1-6)	Muri di sostegno controterra Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15 - Per opere di fondazione (al netto della fornitura degli aggregati) - (Prezzo applicabile Lotto 1, 2, 3, 4) Magrone - area complessiva x spessore 15cm	Sommano m³	1,00	513,00	0,15	76,95 76,95	42,10	3.239,60	42%	1.360,63	
IT-CA-010 (BACZA304A)	CASSEFORME PER STRUTTURE IN FONDAZIONE, PER CORDOLI DI RIPARTIZIONE, PER CUNETTE, PER MURETTI DI MARCIAPIEDI E SIMILARI Altezza cassero 1m	Sommano m³	1,00	146,00		146,00 146,00	7,19	1.050,07	30%	315,02	
005 (BACZA305C)	CASSEFORME PER STRUTTURE IN ELEVAZIONE, DI QUALSIASI GENERE, ANCHE PER VOLTI DI QUALSIASI LUCE, CON ARMATURA DI SOSTEGNO DI ALTEZZA SUPERIORE A M. 8,00 E FINO A M. 12,00. Muri di sostegno controterra muro tratto AB muro tratto BC sez 1-1 muro tratto BC sez 2-2 muro tratto BC sez 3-3 muro tratto DE muro tratto sez. 6-6 muro tratto EF muro tratto FG muro tratto FG sez. 6-6 muro tratto HI muro tratto HI sp. 30 cm muro tratto LMNOPQ	Sommano mq	2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00	22,90 52,00 88,00 119,00 56,50 30,00 204,00 59,00 31,00 126,00 42,00 56,00		45,80 104,00 176,00 238,00 113,00 60,00 408,00 118,00 62,00 252,00 84,00 112,00	15,21	26.968,20	30%	8.090,46	
IT-CA-589 (NP1-8)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per opere di fondazione (al netto della fornitura degli aggregati) - (Prezzo applicabile Lotto 1, 2, 3, 4) Ciabatte di fondazione - area complessiva x spessore	Sommano m³	1,00	513,00	1,00	513,00 513,00	60,10	30.831,30	29%	9.064,40	
IT-CA-583 (NP1-2)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - (Prezzo applicabile Lotto 1, 2, 3, 4) Muri di sostegno controterra muro tratto AB muro tratto BC sez 1-1 muro tratto BC sez 2-2 muro tratto BC sez 3-3 muro tratto DE muro tratto sez. 6-6 muro tratto EF muro tratto FG muro tratto FG sez. 6-6 muro tratto HI muro tratto HI sp. 30 cm muro tratto LMNOPQ	Sommano m³		22,90 52,00 88,00 119,00 56,50 30,00 204,00 59,00 31,00 126,00 42,00 56,00	0,50 0,50 0,75 1,00 1,00 0,50 1,00 1,00 0,50 0,75 0,30 0,50	11,45 26,00 66,00 119,00 56,50 15,00 204,00 59,00 15,50 94,50 12,60 28,00	71,10	50.306,81	37%	18.764,44	
IT-CA-624 (NP4-1)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti) Incidenza media 150kg/mc Ciabatte di fondazione Ciabatte di fondazione	Sommano kg	150,00 150,00	513,00 707,55		76.950,00 106.132,50 183.082,50	1,03	188.574,98	23%	43.820,35	
IT-CA-539 (25.A06.A05.005)	Drenaggi e riprofilatura terreno DRENAGGI O VESPAI... Con pietrame proveniente da scavi BD lato esterno BD lato interno tratto BC BP lato interno BP lato esterno tratto HI	Sommano m³	69,50 88,00 30,50 47,00 50,00 22,00		1,50 1,50 1,50 1,50 1,50 1,50	10,00 10,00 8,50 10,00 10,00 8,50	1.042,50 1.320,00 388,88 705,00 750,00 280,50	10,26	46.023,86	36%	16.453,53
IT-CA-495	TUBO CORRUGATO FLESSIBILE A DOPPIA PARETE IN PEAD/PVC FORATO PER DRENAGGIO, RIVESTITO ESTERNAMENTE CON GEOTESSILE NON TESSUTO DIAMETRO 200										

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
(18.P05.A45.030)	BD lato esterno BD lato interno tratto BC BP lato interno BP lato esterno tratto HI		69,50 88,00 30,50 47,00 50,00 22,00				69,50 88,00 30,50 47,00 50,00 22,00				
	Sommano	m					307,00	2,65	812,57	0%	0,00
IT-CA-061 (BAMTA329A)	RIEMPITIVI VARI E SISTEMAZIONE SUPERFICIALE CON REGOLARIZZAZIONE DELLE PENDENZE, CON TERRE PROVENIENTI DAGLI SCAVI. 32.000 mc al netto del pacchetto drenante		32.000,00				32.000,00				
	Sommano	m³					32.000,00	0,69	22.139,98	30%	6.642,00
IT-CA-113 (BAPSA303A)	PAVIMENTAZIONE STRADALE PER STRADE MINORI, PODERALI O CAMPESTRI E PISTE DI SERVIZIO Ripristino viabilità esistente Accesso all'area di imbocco lato BP Accesso all'area di imbocco lato BD Piazzole per accesso a locale tecnico		170,00 56,00 62,00 185,00	2,00 2,00 2,00			340,00 112,00 124,00 185,00				
	Sommano	m²					761,00	4,56	3.471,34	30%	1.041,40
IT-CA-119 (BAPSA332A)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CANCELLI A BATTENTE IN ACCIAIO 60 kg/m²			2,00	60,00	4,00	480,00				
	Sommano	kg					480,00	2,28	1.096,70	30%	329,01
IT-CA-117 (BAPSA327C)	Recinzione posta in opera su muri o muretti che verranno compensati a parte, compreso, altresì, l'onere dei fori per l'alloggiamento della recinzione nonché la relativa suggellatura con malta cementizia		190,00				190,00				
	Sommano	m					190,00	18,19	3.456,07	30%	1.036,82
IT-CA-048 (BAMTA3003A)	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA E/O RISTRETTA IN TERRENI DI QUALSISASI NATURA E CONSISTENZA AD ESCLUSIONE DEI MATERIALI LITOIDI FINO ALLA PROFONDITA' DI 2M Lunghezza 288 m; larghezza 0,5 m, profondità 0,5 m (canaletta in terra)			288,00	0,50	0,50	72,00				
	Sommano	m³					72,00	2,49	179,57	30%	53,87
	TUNNEL DI INTERCONNESSIONE IMBOCCO EST - SISTEMAZIONI E VIABILITA'								378.151,04		106.971,93

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
10880 01.A01.A10.010 (IT-CA-205)	Tunnel di Interconnessione Opere Civili Imbocchi Tunnel Imbocco Est del Tunnel di Interconnessione Edifici - NLTL Edile Scavo generale, di sbancamento o splateamento a sezione aperta, in terreni sciolti o compatti, fino a 4 m di profondità, eseguito con mezzi meccanici, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i blocchi di muratura fino a 0,50 m ³ , misurato in sezione effettiva, compreso il carico sugli automezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm > fabbricato antincendio interrato > Scavo del versante 11,900 * (7,30+1+1) * (11,90/2) 11,800 * (7,30+1+1) * ((11,90+9,65)/2) 10,800 * 25,400 * ((9,65+8,40)/2) 4,760 * 25,400 * ((8,40+2,80)/2) 2,800 * 25,400 * (2,80/2) Totale	m ³		11,900 11,800 10,800 4,760 2,800	9,300 9,300 25,400 25,400 25,400	5,950 10,775 9,025 5,600 1,400	658,487 1 182,449 2 475,738 677,062 99,568 5 093,304	3,03	8,00	1 222,39	15 432,71
10890 01.A04.B17.020 (IT-CA-214)	Calcestruzzo per uso non strutturale prodotto con un processo industrializzato. Classe di consistenza al getto S4, dmax aggregati 32 mm, cl 0.4; fornitura a pie' d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C12/15 - getto di pulizia - getto di pulizia 1,800 * 1,400 * 0,100 - getto di pulizia 8,940 * 2,140 * 0,100 - getto di pulizia 2,080 * 0,800 * 0,100 - getto di pulizia 9,650 * 9,060 * 0,100 - getto di pulizia 4,400 * 2,470 * 0,100 - getto di pulizia 2,200 * 1,000 * 0,100 - getto di pulizia 1,260 * 1,370 * 0,100 - getto di pulizia 2,000 * 0,100 * 0,100 - getto di pulizia 1,280 * 4,230 * 0,100 - getto di pulizia 5,600 * 2,250 * 0,100 - getto di pulizia 5,010 * 2,970 * 0,100 - getto di pulizia 4,040 * 0,280 * 0,100 - getto di pulizia 12,850 * 1,500 * 0,100 - getto di pulizia-perimetro esterno			1,800 8,940 2,080 9,650 4,400 2,200 1,260 2,000 1,280 5,600 5,010 4,040 12,850 113,630	1,400 2,140 0,800 9,060 2,470 1,000 1,370 0,100 4,230 2,250 2,970 0,280 0,100 0,100	0,100 0,100 0,100 0,100 0,100 0,100 0,100 0,100 0,100 0,100 0,100 0,100 0,100 0,100	0,252 1,913 0,166 8,743 1,087 0,220 0,173 0,020 0,541 1,260 1,488 0,113 1,928 1,136				
A RIPORTARE											15 432,71

1.1.2.3.1.1.4.1.2.1.1.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									15 432,71	
	113,630 * 0,100 * 0,100										
	- fondazione fioriere 2,00 * 15,900 * 1,500 * 0,100		2,000	15,900	1,500	0,100	4,770				
	Totale	m³					23,810	70,31	0,00	0,00	1 674,08
10900 01.A04.B20.010 (IT-CA-215)	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture di fondazione (plinti, cordoli, pali, travi rovesce, paratie, platee) e muri interrati a contatto con terreni non aggressivi, classe di esposizione ambientale xc2 (UNI 11104), classe di consistenza al getto S4, Dmax aggregati 32 mm, Cl 0.4; fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: per plinti con altezza < 1.5 m, platee di fondazione e muri di spessore < 80 cm. Classe di resistenza a compressione minima C28/35										
	- platea fondazione 22,600 * 8,300 * 0,800			22,600	8,300	0,800	150,064				
	a dedurre pozzetto impianti -1,000 * 1,000 * 0,800			-1,000	1,000	0,800	-0,800				
	-pozzetto impianti 1,400 * 1,400 * 0,200			1,400	1,400	0,200	0,392				
	-pozzetto impianti 4,00 * 1,200 * 0,200 * 0,200		4,000	1,200	0,200	0,200	0,192				
	- platea fondazione 1,800 * 1,400 * 0,800			1,800	1,400	0,800	2,016				
	- platea fondazione 8,940 * 2,140 * 0,800			8,940	2,140	0,800	15,305				
	- platea fondazione 2,080 * 0,800 * 0,800			2,080	0,800	0,800	1,331				
	- platea fondazione 9,650 * 9,060 * 0,800			9,650	9,060	0,800	69,943				
	- platea fondazione 4,400 * 2,470 * 0,800			4,400	2,470	0,800	8,694				
	- platea fondazione 2,200 * 1,000 * 0,800			2,200	1,000	0,800	1,760				
	- platea fondazione 1,260 * 1,370 * 0,800			1,260	1,370	0,800	1,381				
	- platea fondazione 2,000 * 0,100 * 0,800			2,000	0,100	0,800	0,160				
	- platea fondazione 1,280 * 4,230 * 0,800			1,280	4,230	0,800	4,332				
	- platea fondazione 5,600 * 2,250 * 0,800			5,600	2,250	0,800	10,080				
	- platea fondazione 5,010 * 2,970 * 0,800			5,010	2,970	0,800	11,904				
	- platea fondazione 4,040 * 0,280 * 0,800			4,040	0,280	0,800	0,905				
	- platea fondazione 12,850 * 1,500 * 1,800			12,850	1,500	1,800	34,695				
	-setto vasca 6,500 * 0,300 * 1,000			6,500	0,300	1,000	1,950				
	- fondazione fioriere 2,00 * 2,560 * 1,300 * 0,500		2,000	2,560	1,300	0,500	3,328				
	- fondazione fioriere 2,00 * 3,390 * 1,300 * 0,500		2,000	3,390	1,300	0,500	4,407				
	- fondazione fioriere 2,00 * 3,600 * 1,300 * 0,500		2,000	3,600	1,300	0,500	4,680				
	- fondazione fioriere 2,00 * 3,540 * 1,300 * 0,500		2,000	3,540	1,300	0,500	4,602				
	- fondazione fioriere 2,00 * 2,420 * 1,300 * 0,500		2,000	2,420	1,300	0,500	3,146				
	Totale	m³					334,467	93,27	0,00	0,00	31 195,74
	A RIPORTARE									48 302,53	

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
10910 01.A04.C30.005 (IT-CA-219)	RIPORTO Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture di fondazione > Basamento fabbricato antincendio Vedi q.tà magrone 23,810 Vedi q.tà fondazione 334,467 Totale	m³									48 302,53
						23,810	23,810				
						334,467	334,467				
							358,277	16,26	22,00	1 282,63	5 825,58
10920 01.A04.H30.005 (IT-CA-224)	Casseratura per il contenimento dei getti per opere quali muri, pilastri, archi, volte, parapetti, cordoli, sottofondi, caldane, platee ecc compreso il puntellamento e il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle parti a contatto dei getti In legname di qualunque forma - platea fondazione 21,540 * 0,800 - platea fondazione 0,770 * 0,800 - platea fondazione 8,300 * 0,800 - platea fondazione 11,400 * 0,800 - platea fondazione 9,190 * 0,800 - platea fondazione 2,00 * 1,800 * 0,800 - platea fondazione 1,800 * 0,800 - platea fondazione 4,660 * 0,800 - platea fondazione 2,470 * 0,800 - platea fondazione 1,370 * 0,800 - platea fondazione 0,510 * 0,800 - platea fondazione 1,950 * 0,800 - platea fondazione 12,950 * 0,800 - platea fondazione 1,500 * 0,800 - platea fondazione 0,390 * 0,800 - platea fondazione 3,550 * 0,800 - platea fondazione 4,060 * 0,800 - platea fondazione 2,690 * 0,800 - platea fondazione 20,920 * 0,800 -setto vasca 2,00 * 6,500 * 1,000 -pozzetto impianti 4,00 * 1,000 * 1,000 - fondazione fioriere 2,00 * 18,980 * 0,500 - fondazione fioriere 2,00 * 12,040 * 0,500 - fondazione fioriere-testate 4,00 * 1,300 * 0,500 Totale	m²									
			2,000	21,540		0,800	17,232				
				0,770		0,800	0,616				
				8,300		0,800	6,640				
				11,400		0,800	9,120				
				9,190		0,800	7,352				
			2,000	1,800		0,800	2,880				
				1,800		0,800	1,440				
				4,660		0,800	3,728				
				2,470		0,800	1,976				
				1,370		0,800	1,096				
				0,510		0,800	0,408				
				1,950		0,800	1,560				
				12,950		0,800	10,360				
				1,500		0,800	1,200				
				0,390		0,800	0,312				
				3,550		0,800	2,840				
				4,060		0,800	3,248				
				2,690		0,800	2,152				
				20,920		0,800	16,736				
			2,000	6,500		1,000	13,000				
			4,000	1,000		1,000	4,000				
			2,000	18,980		0,500	18,980				
			2,000	12,040		0,500	12,040				
			4,000	1,300		0,500	2,600				
							141,516	31,63	94,00	4 207,27	4 476,15
10930 01.A04.F10.005 (IT-CA-222)	Acciaio per calcestruzzo armato ordinario, laminato a caldo, classe tecnica B450C, saldabile ad alta duttilità, in accordo alla UNI EN 10080 e conforme al D.M. 14/01/2008, disposto in opera secondo gli schemi di esecuzione del progettista strutturista. compreso gli oneri per la A RIPORTARE										58 604,26

1.1.2.3.1.1.4.1.2.1.1.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									58 604,26	
	sagomatura, la legatura e le eventuali saldature per giunzioni e lo sfrido; In barre ad aderenza migliorata ottenute nei diametri da 6 mm a 50 mm										
	- platea fondazione 314,300 * 88,070			314,300		88,070	27 680,401				
	- fondazione fioriere 20,160 * 63,150			20,160		63,150	1 273,104				
	Totale	Kg					28 953,505	1,12	44,00	14 187,22	32 427,93
10940 NP.OC.002 (IT-CA-713)	F.p.o. di controparete in cartongesso realizzata con struttura sp 10 cm, interposto isolante in lana di roccia Sp 8 cm e chiusura con doppia lastra da 13 mm rasata > Fabbricato antincendio > Locale cabina elettrica 2,00 * 9,050 * 5,150 2,00 * 9,550 * 5,150 > Loc accessorio 2,00 * 2,250 * 5,150 2,00 * 2,750 * 5,150 > WC 2,00 * 1,450 * 5,150 2,00 * 2,750 * 5,150		2,000	9,050		5,150	93,215				
			2,000		9,550	5,150	98,365				
			2,000	2,250		5,150	23,175				
			2,000		2,750	5,150	28,325				
			2,000	1,450		5,150	14,935				
			2,000		2,750	5,150	28,325				
	Totale	m²					286,340	35,58	0,00	0,00	10 187,98
10950 01.A10.A20.005 (IT-CA-242)	Rinzaffo eseguito con malta di calce idraulica spenta o di calce idraulica macinata, su pareti, solai, soffitti, travi, ecc, sia in piano che incurva, compresa l'esecuzione dei raccordi negli angoli, delle zanche di separazione tra pareti e orizzontamenti, e della profilatura degli spigoli in cemento con esclusione del gesso Per una superficie complessiva di almeno m² 1 e per uno spessore fino a cm 2 > Locale scale e accesso scale 2,00 * 4,850 * 3,850 2,00 * 3,100 * 3,850 2,00 * 4,850 * 3,850 2,00 * 3,000 * 3,850 2,00 * 5,750 * 6,600 2,00 * 6,450 * 6,600 > Fabbricato antincendio > Pareti interne > Locale serbatoio 2,00 * 11,000 * 5,150 2,00 * 6,500 * 5,150 11,000 * 6,500 > Pareti interne > locale gruppo di pompaggio 2,00 * (9,80+6,50) * 5,025 > P1/02-01 2,00 * (3,10+3,00) * 3,500 4,00 * 4,850 * 3,500 > Soffitti > locale gruppo di pompaggio 9,800 * 6,500 > P1/02-01		2,000	4,850		3,850	37,345				
			2,000		3,100	3,850	23,870				
			2,000	4,850		3,850	37,345				
			2,000		3,000	3,850	23,100				
			2,000	5,750		6,600	75,900				
			2,000		6,450	6,600	85,140				
			2,000	11,000		5,150	113,300				
			2,000		6,500	5,150	66,950				
				11,000	6,500		71,500				
			2,000	16,300		5,025	163,815				
			2,000	6,100		3,500	42,700				
			4,000	4,850		3,500	67,900				
				9,800	6,500		63,700				
	A RIPORTARE										101 220,17

1.1.2.3.1.1.4.1.2.1.1.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									101 220,17	
	3,100 * 4,850			3,100	4,850		15,035				
	3,000 * 4,850			3,000	4,850		14,550				
	Totale	m²					902,150	16,36	96,00	14 172,78	14 759,17
10960 01.A10.B00.005 (IT-CA-244)	Intonaco eseguito con grassello di calce idraulica spenta, su rinzafo, in piano od in curva, anche con aggiunta di coloranti, compresa l'esecuzione dei raccordi, delle zanche e la profilatura degli spigoli in cemento con esclusione del gesso Eseguito fino ad un'altezza di m 4, per una superficie complessiva di almeno m² 1										
	> Locale scale e accesso scale										
	2,00 * 4,850 * 3,850		2,000	4,850		3,850	37,345				
	2,00 * 3,100 * 3,850		2,000		3,100	3,850	23,870				
	2,00 * 4,850 * 3,850		2,000	4,850		3,850	37,345				
	2,00 * 3,000 * 3,850		2,000		3,000	3,850	23,100				
	2,00 * 5,750 * 6,600		2,000	5,750		6,600	75,900				
	2,00 * 6,450 * 6,600		2,000		6,450	6,600	85,140				
	> Fabbricato antincendio										
	> Pareti interne										
	> Locale serbatoio										
	2,00 * 11,000 * 5,150		2,000	11,000		5,150	113,300				
	2,00 * 6,500 * 5,150		2,000		6,500	5,150	66,950				
	11,000 * 6,500			11,000	6,500		71,500				
	> Pareti interne										
	> locale gruppo di pompaggio										
	2,00 * (9,80+6,50) * 5,025		2,000	16,300		5,025	163,815				
	> P1/02-01										
	2,00 * (3,10+3,00) * 3,500		2,000	6,100		3,500	42,700				
	4,00 * 4,850 * 3,500		4,000	4,850		3,500	67,900				
	> Soffitti										
	> locale gruppo di pompaggio										
	9,800 * 6,500			9,800	6,500		63,700				
	> P1/02-01										
	3,100 * 4,850			3,100	4,850		15,035				
	3,000 * 4,850			3,000	4,850		14,550				
	Totale	m²					902,150	6,10	96,00	5 286,60	5 503,12
10970 01.A20.E30.005 (IT-CA-269)	Tinta all'acqua (idropittura) a base di resine sintetiche, con un tenore di resine non inferiore al 30% , lavabile, ad una o piu' tinte a piu' riprese su fondi gia' preparati Su intonaci interni										
	Vedi q.tà contropareti e controsoffitti										
	286,34+96,604					382,944	382,944				
	> Locale scale e accesso scale										
	2,00 * 4,850 * 3,850		2,000	4,850		3,850	37,345				
	2,00 * 3,100 * 3,850		2,000		3,100	3,850	23,870				
	2,00 * 4,850 * 3,850		2,000	4,850		3,850	37,345				
	2,00 * 3,000 * 3,850		2,000		3,000	3,850	23,100				
	2,00 * 5,750 * 6,600		2,000	5,750		6,600	75,900				
	2,00 * 6,450 * 6,600		2,000		6,450	6,600	85,140				
	> Fabbricato antincendio										
	> Pareti interne										
	> Locale serbatoio										
	2,00 * 11,000 * 5,150		2,000	11,000		5,150	113,300				
	2,00 * 6,500 * 5,150		2,000		6,500	5,150	66,950				
	A RIPORTARE									121 482,46	

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									121 482,46	
	11,000 * 6,500 > Pareti interne > locale gruppo di pompaggio 2,00 * (9,80+6,50) * 5,025 > P1/02-01 2,00 * (3,10+3,00) * 3,500 4,00 * 4,850 * 3,500 > Soffitti > locale gruppo di pompaggio 9,800 * 6,500 > P1/02-01 3,100 * 4,850 3,000 * 4,850			11,000	6,500		71,500				
			2,000	16,300		5,025	163,815				
			2,000	6,100		3,500	42,700				
			4,000	4,850		3,500	67,900				
				9,800	6,500		63,700				
				3,100	4,850		15,035				
				3,000	4,850		14,550				
	Totale	m ²					1 285,094	3,46	62,00	2 762,95	4 446,43
10980 NP.OC.113 (IT-CA-756)	Caldana in calcestruzzo confezionata in cantiere o preconfezionata per formazione pendenze sui tetti piani, spessore variabile, armato con rete Ø6 20x20, tirato a fratazzo lungo > Copertura Q +462.67 4,850 * 3,100 4,850 * 3,000 > Copertura Q +458.47 9,800 * 9,300 9,800 * 6,500			4,850	3,100		15,035				
				4,850	3,000		14,550				
				9,800	9,300		91,140				
				9,800	6,500		63,700				
	Totale	m ³					184,425	156,67	18,70	5 403,65	28 893,86
10990 03.A09.A02.005 (IT-CA-283)	Fornitura e posa in opera di copertura a verde pensile secondo norma UNI 11235 su solaio isolato, costituita da Sistema tecnologico multistrato composto da: -foglio antiradice in cloruro di polivinile morbido (PVC-P), resistente agli olii e alle sostanze bituminose con spessore pari a circa 0,8 mm saldato al solaio caldo o a freddo; feltro di accumulo idrico e di protezione meccanica, in fibra di polipropilene con inserto di rinforzo; -elementi modulari di accumulo, drenaggio e aerazione in polietilene riciclato termoformato con incavi per l'accumulo idrico, aperture per l'aerazione e la diffusione della pressione di vapore e rete multidirezionale di canali per il drenaggio sulla faccia inferiore; e -telo filtrante, in geotessile non tessuto in polietilene/polipropilene incrudito a caldo, ad elevata resistenza meccanica con uno spessore di ca. 1,0 mm e infine il Substrato per inverdimenti pensili. Esclusa la vegetazione. Escluso l'impianto di irrigazione e la vegetazione. Per colture di verde estensivo a perenni o equivalente. Con elementi modulari di acumulo sp. ca. 2,5cm e substrato per inverdimenti pensili estensivi con spessore pari a 12cm compreso il coefficiente di compattazione. Spessore totale del sistema pari a 14,5 cm±5%; peso a massima saturazione idrica del sistema esclusa vegetazione non superiore										
	A RIPORTARE										154 822,75

1.1.2.3.1.1.4.1.2.1.1.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									154 822,75	
	a 190 kg/m ² ; capacità di accumulo idrico del sistema non inferiore a 44 lt/m ² .										
	> Copertura Q +462.67										
	4,850 * 3,100			4,850	3,100		15,035				
	4,850 * 3,000			4,850	3,000		14,550				
	> Copertura Q +458.47										
	9,800 * 9,300			9,800	9,300		91,140				
	9,800 * 6,500			9,800	6,500		63,700				
	Totale	m ²					184,425	53,95	23,00	2 288,71	9 949,73
11000 NP.OC.027.b (IT-CA-743)	Formazione di prato su coperture piane, compresa la regolarizzazione del piano di semina con livellamento sminuzzamento e rastrellatura della terra, provvista delle sementi e semina, carico al piano, con fornitura di terra agraria dello spessore minimo di 30 cm, compreso ogni altro onere.										
	> Copertura Q +462.67										
	4,850 * 3,100			4,850	3,100		15,035				
	4,850 * 3,000			4,850	3,000		14,550				
	> Copertura Q +458.47										
	9,800 * 9,300			9,800	9,300		91,140				
	9,800 * 6,500			9,800	6,500		63,700				
	Totale	m ²					184,425	11,86	68,00	1 486,47	2 187,28
11010 01.A09.B70.015 (IT-CA-235)	Impermeabilizzazione a vista di coperture piane, a volta, inclinate previa imprimitura della superficie con primer bituminoso in fase solvente. Con successiva applicazione di due membrane prefabbricate elastoplastomeriche, entrambe certificate icite, armate con tessuto non tessuto di poliestere da filo continuo, spessore mm 4 e flessibilità a freddo - 20 °C e successiva protezione con vernice a base di resine sintetiche in dispersione acquosa										
	> Copertura Q +462.67										
	4,850 * 3,100			4,850	3,100		15,035				
	4,850 * 3,000			4,850	3,000		14,550				
	> Risvolti										
	2,00 * 4,850 * 1,800		2,000	4,850		1,800	17,460				
	2,00 * 3,100 * 1,800		2,000	3,100		1,800	11,160				
	2,00 * 4,850 * 1,800		2,000	4,850		1,800	17,460				
	2,00 * 3,000 * 1,800		2,000	3,000		1,800	10,800				
	> Copertura Q +458.47										
	9,800 * 9,300			9,800	9,300		91,140				
	9,800 * 6,500			9,800	6,500		63,700				
	> Risvolti										
	2,00 * 9,800 * 2,500		2,000	9,800		2,500	49,000				
	2,00 * 9,300 * 2,500		2,000	9,300		2,500	46,500				
	2,00 * 9,800 * 2,500		2,000	9,800		2,500	49,000				
	2,00 * 6,500 * 2,500		2,000	6,500		2,500	32,500				
	Totale	m ²					418,305	20,25	39,00	3 304,61	8 470,68
11020 NP.OC.028 (IT-CA-744)	Rivestimento antipolvere monocomponente a bassa viscosità, colore trasparente										
	> Fabbricato antincendio										
	A RIPORTARE									175 430,44	

1.1.2.3.1.1.4.1.2.1.1.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									175 430,44	
	> Locale cabina elettrica 9,050 * 9,550			9,050	9,550		86,428				
	> Locale gruppo di pompaggio 9,550 * 6,500			9,550	6,500		62,075				
	> Loc accessorio 2,250 * 2,750			2,250	2,750		6,188				
	> Bagno 1,450 * 2,750			1,450	2,750		3,988				
	Totale	m ²					158,679	7,91	0,00	0,00	1 255,15
11030 NP.OC.010 (IT-CA-721)	Fornitura e posa in opera di sottofondo per pavimenti industriali, battuti di cemento, marciapiedi ecc, mediante l'utilizzo di misto stabilizzato riciclato. > Sottofondo locale serbatoio 8,800 * 6,500 * ((0,80+0,90)/2) Totale	m ³		8,800	6,500	0,850	48,620	51,58	0,00	0,00	2 507,82
11040 NP.OC.030.b (IT-CA-747)	PAVIMENTO SOPRAELEVATO costituito da pannelli modulari da 600x600 mm, in conglomerato di legno ad alta densit... (700 kg/m3), resine leganti e termoindurenti a norma UNI 10466. Classe di reazione al fuoco 1 REI 30, spessore senza rivestimento superiore 38 mm e protezione perimetrale con bordo in PVC autoestinguente. Rivestimento inferiore in laminato plastico o film di alluminio dello spessore di 0,05 mm. Struttura portante composta da piedistalli in acciaio zincato con testa regolabile in altezza e da traverse in acciaio zincato con sezione ad "U" complete di guarnizioni antirombo in PVC, per altezza finita del pavimento da 8,5 a 25 cm. Compresa la tracciatura della maglia di struttura, delle colonne e dei traversi. Carico distribuito massimo ammesso 24 kN/m2: in grSs porcellanato naturale da 60x60 cm > Locale cabina elettrica 9,050 * 9,550 > Locale scale e accesso scale 4,850 * 3,100 4,850 * 3,000 5,750 * 6,450 > Locale accessorio PT 2,250 * 2,750 Totale	m ²						94,86	0,00	0,00	15 110,15
11050 01.P07.B48.005 (IT-CA-174)	Provvista di zoccolino battiscopa in gres ceramico fine porcellanato, ottenuto da impasto di argille nobili, di tipo omogeneo a tutto spessore, privo di trattamento superficiale, inassorbente, antigelivo, altamente resistente agli attacchi fisici e chimici, con bordi arrotondati o a squadra, compresi i pezzi speciali (angoli e spigoli) Nel formato 10x20 > Locale cabina elettrica 2,00 * (9,05+9,55) A RIPORTARE		2,000	18,600			37,200				194 303,56

1.1.2.3.1.1.4.1.2.1.1.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									194 303,56	
	> Locale scale e accesso scale 2,00 * (4,85+3,10) 2,00 * (4,85+3,00) 2,00 * (5,75+6,45)		2,000	7,950			15,900				
	> Locale accessorio PT 2,00 * (2,25+2,75)		2,000	5,000			10,000				
	Totale	m					103,200	7,50	0,00	0,00	774,00
11060 NP.OC.016 (IT-CA-727)	Posa in opera di zoccolino in ceramica, cotto, klinker, linoleum o similari di altezza cm 8-10										
	> Locale cabina elettrica 2,00 * (9,05+9,55)		2,000	18,600			37,200				
	> Locale scale e accesso scale 2,00 * (4,85+3,10) 2,00 * (4,85+3,00) 2,00 * (5,75+6,45)		2,000	7,950			15,900				
	> Locale accessorio PT 2,00 * (2,25+2,75)		2,000	5,000			10,000				
	Totale	m					103,200	5,53	0,00	0,00	570,70
11070 NP.OC.031 (IT-CA-748)	Pavimento in battuto di cemento, lisciato e bocciardato (spessore cm 20) con cls Resistenza caratteristica 150, rinforzato con fibre sintetiche strutturali e strato di finitura in resina sp. 2 mm. Servizio materiali eseguito con l'ausilio di mezzi di sollevamento										
	> locale serbatoio 9,550 * 6,500	m ²		9,550	6,500		62,075	27,67	29,50	506,53	1 717,62
	Totale						62,075				
11080 01.A09.B22.005 (IT-CA-234)	Posa a secco di manti sintetici in PVC, comprendente l'ispezione e preparazione della superficie da impermeabilizzare, taglio dei teli e adattamento alle dimensioni dell'area, posa del manto sintetico, saldatura con solvente o aria calda, sigillatura, avvolgimento corpi fuori uscenti e finitura bocchettoni pluviali Per impermeabilizzazione di coperture, fondazioni, opere interrato, bacini, vasche, piscine, parcheggi, viadotti etc.										
	> Locale serbatoio 2,00 * 11,000 * 5,150 2,00 * 6,500 * 5,150 11,000 * 6,500	m ²	2,000	11,000	6,500	5,150	113,300				
			2,000		6,500	5,150	66,950				
				11,000	6,500		71,500				
	Totale						251,750	7,84	97,00	1 913,30	1 973,72
11090 01.P10.F45.015 (IT-CA-180)	Manto sintetico in PVC per impermeabilizzazione, di tipo spalmato e posato a secco, con ritiro massimo in opera dello 0,5%, stabilizzato ai raggi ultravioletti, armato con rete in fibra di poliestere Per bacini, vasche, piscine-spessore mm 1,2										
	> Locale serbatoio 2,00 * 11,000 * 5,150 2,00 * 6,500 * 5,150 11,000 * 6,500	m ²	2,000	11,000	6,500	5,150	113,300				
			2,000		6,500	5,150	66,950				
				11,000	6,500		71,500				
	Totale						251,750	10,77	0,00	0,00	2 711,35
11100	Serramento esterno ed interno ad										
	A RIPORTARE										202 050,95

1.1.2.3.1.1.4.1.2.1.1.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
NP.OC.018.a (IT-CA-732)	RIPORTO una o due ante con profili di acciaio preverniciato e pannello tamburato con lamiera di acciaio zincate e coibentate, compreso assistenza murarie e ogni onere > Porte esterne 3,00 * 2,000 * 2,100 2,00 * 0,900 * 2,100 2,00 * 1,200 * 2,100 Totale	m ²	3,000 2,000 2,000	2,000 0,900 1,200		2,100 2,100 2,100	12,600 3,780 5,040 21,420	272,00	0,00	0,00	202 050,95 5 826,24
11110 NP.OC.018.b (IT-CA-733)	Sovrapprezzo per fornitura e posa di maniglione antipanico > Porte esterne 3,00 * 2,000 * 2,100 2,00 * 1,200 * 2,100 Totale	m ²	3,000 2,000	2,000 1,200		2,100 2,100	12,600 5,040 17,640	39,53	0,00	0,00	697,31
11120 NP.OC.018.a (IT-CA-732)	Serramento esterno ed interno ad una o due ante con profili di acciaio preverniciato e pannello tamburato con lamiera di acciaio zincate e coibentate, compreso assistenza murarie e ogni onere > serramento interno di collegam loc pompe 0,800 * 1,600 Totale	m ²		0,800		1,600	1,280 1,280	272,00	0,00	0,00	348,16
11130 01.A19.A20.015 (IT-CA-267)	Provvista e posa in opera di tubi pluviali, in lamiera di ferro zincato del n. 28, graffati, compreso ogni accessorio per il fissaggio Del diametro di cm 10 > Pluviali 2,00 * 11,500 Totale	m	2,000			11,500	23,000 23,000	15,86	84,00	306,36	364,78
11140 01.A19.C10.005 (IT-CA-268)	Provvista e posa in opera di faldali e converse, comprese le saldature In lamiera di ferro zincato del n.26 > scossaline varie 2,00 * 11,800 * 0,900 7,300 * 0,900 16,950 * 0,900 6,350 * 0,900 23,100 * 0,900 Totale	m ²	2,000	11,800 7,300 16,950 6,350 23,100	0,900 0,900 0,900 0,900		21,240 6,570 15,255 5,715 20,790 69,570	36,34	81,00	2 048,14	2 528,17
11150 01.A04.B30.010 (IT-CA-216)	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, con Classe di consistenza al getto S4, Dmax aggregati 32 mm, Cl 0.4, per strutture di elevazione (pilastri, travi, solai in latero-cemento e a soletta piena, corpi scala e nuclei ascensore); fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: all'interno di edifici in Classe di esposizione ambientale XC1 (UNI 11104). Classe di resistenza a compressione minima C28/35 -pilastri 01-02-03-04-05-06 6,00 * 0,400 * 0,400 * 5,150 -pilastri 07-08-09-11 4,00 * 0,400 * 0,400 * 9,050 A RIPORTARE		6,000 4,000	0,400 0,400	0,400	5,150 9,050	4,944 5,792				211 815,61

1.1.2.3.1.1.4.1.2.1.1.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO Totale	m³					10,736	94,07	0,00	0,00	211 815,61 1 009,94
11160 01.A04.B30.010 (IT-CA-216)	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, con Classe di consistenza al getto S4, Dmax aggregati 32 mm, Cl 0.4, per strutture di elevazione (pilastri, travi, solai in latero-cemento e a soletta piena, corpi scala e nuclei ascensore); fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: all'interno di edifici in Classe di esposizione ambientale XC1 (UNI 11104). Classe di resistenza a compressione minima C28/35										
	-pareti - M1 3,590 * 0,300 * 8,600			3,590	0,300	8,600	9,262				
	-pareti - M2 23,270 * 0,500 * 8,600			23,270	0,500	8,600	100,061				
	-pareti - M3 3,890 * 0,400 * 5,550			3,890	0,400	5,550	8,636				
	-pareti - M4 16,950 * 0,400 * 12,230			16,950	0,400	12,230	82,919				
	-a dedurre apertura -0,800 * 0,400 * 1,600			-0,800	0,400	1,600	-0,512				
	-pareti - M5 7,300 * 0,400 * 12,230			7,300	0,400	12,230	35,712				
	-pareti - M6 6,120 * 0,500 * 8,600			6,120	0,500	8,600	26,316				
	-pareti - M7 6,750 * 1,000 * 8,600			6,750	1,000	8,600	58,050				
	-pareti - M8 3,670 * 0,300 * 8,600			3,670	0,300	8,600	9,469				
	-pareti - M9 2,500 * 0,300 * 8,600			2,500	0,300	8,600	6,450				
	-pareti - M10 3,000 * 0,300 * 5,150			3,000	0,300	5,150	4,635				
	-pareti - M11 9,800 * 0,400 * 5,550			9,800	0,400	5,550	21,756				
	-pareti - M11 1,500 * 0,400 * 12,230			1,500	0,400	12,230	7,338				
	-pareti - M12 9,800 * 0,350 * 5,550			9,800	0,350	5,550	19,037				
	-pareti - M12 11,000 * 0,400 * 9,850			11,000	0,400	9,850	43,340				
	-pareti - M12 3,400 * 0,400 * 2,380			3,400	0,400	2,380	3,237				
	-pareti - M13 21,200 * 0,400 * 5,550			21,200	0,400	5,550	47,064				
	-pareti - M13 11,000 * 0,400 * 4,300			11,000	0,400	4,300	18,920				
	-a dedurre 1,600 * 0,400 * 2,380			1,600	0,400	2,380	1,523				
	-parete M14-M15 3,300 * 0,400 * 2,380			3,300	0,400	2,380	3,142				
	-parete M14-M15 1,600 * 0,400 * 1,280			1,600	0,400	1,280	0,819				
	-parete M16 3,400 * 0,400 * 2,380			3,400	0,400	2,380	3,237				
	-parete M17 1,800 * 0,400 * 12,230			1,800	0,400	12,230	8,806				
	-solaio livello 0 11,000 * 6,500 * 0,400			11,000	6,500	0,400	28,600				
	-solaio livello 0 9,800 * 6,500 * 0,400			9,800	6,500	0,400	25,480				
	-solaio livello 0 9,300 * 9,800 * 0,400			9,300	9,800	0,400	36,456				
	-solaio livello 0 3,000 * 2,500 * 0,400			3,000	2,500	0,400	3,000				
	A RIPORTARE										212 825,55

1.1.2.3.1.1.4.1.2.1.1.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									212 825,55	
	-solaio livello 0 6,970 * 0,400			6,970		0,400	2,788				
	-solaio livello 0 16,380 * 0,400			16,380		0,400	6,552				
	-solaio livello 1 11,000 * 6,500 * 0,400			11,000	6,500	0,400	28,600				
	-a dedurre -4,900 * 3,400 * 0,400			-4,900	3,400	0,400	-6,664				
	scale 6,450 * 1,400 * 0,250			6,450	1,400	0,250	2,258				
	scale 3,00 * 2,700 * 1,550 * 0,250		3,000	2,700	1,550	0,250	3,139				
	scale 30,00 * 1,550 * 0,300 * 0,090		30,000	1,550	0,300	0,090	1,256				
	-elevazione fioriere 2,00 * 15,900 * 0,300 * 2,300		2,000	15,900	0,300	2,300	21,942				
	Totale	m³					672,624	94,07	0,00	0,00	63 273,74
11170 01.A04.C30.020 (IT-CA-220)	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture complesse od a sezioni ridotte Vedi q.tà cls elevazione 10,736+672,624					683,360	683,360	29,65	34,00	6 888,27	20 261,62
	Totale	m³					683,360				
11180 01.A04.H30.00 5 (IT-CA-224)	Casseratura per il contenimento dei getti per opere quali muri, pilastri, archi, volte, parapetti, cordoli, sottofondi, caldane, platee ecc compreso il puntellamento e il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle parti a contatto dei getti In legname di qualunque forma										
	-pilastri sino al solaio livello 0 01-02-03-04-05-06-07-08-09-10 40,00 * 0,400 * 5,150		40,000		0,400	5,150	82,400				
	-pilastri sino al solaio livello 1 07-08-09-11 16,00 * 0,400 * 3,900		16,000		0,400	3,900	24,960				
	-pareti - M1 3,590 * 8,600			3,590		8,600	30,874				
	-pareti - M1 3,590 * 8,200			3,590		8,200	29,438				
	-pareti - M2 23,980 * 8,600			23,980		8,600	206,228				
	-pareti - M2 21,600 * 8,200			21,600		8,200	177,120				
	-pareti - M3 3,890 * 5,550			3,890		5,550	21,590				
	-pareti - M3 3,590 * 5,150			3,590		5,150	18,489				
	-pareti - M4 9,650 * 12,230			9,650		12,230	118,020				
	-pareti - M4 9,250 * 11,430			9,250		11,430	105,728				
	-pareti - M4 6,500 * 11,830			6,500		11,830	76,895				
	-pareti - M4 6,500 * 11,430			6,500		11,430	74,295				
	-a dedurre apertura -2,00 * 0,800 * 1,600		-2,000		0,800	1,600	-2,560				
	-pareti - M4 testate apertura 2,00 * 0,400 * 1,600		2,000		0,400	1,600	1,280				
	-pareti - M4 testate apertura 0,800 * 0,400			0,800	0,400		0,320				
	-pareti - M5 7,300 * 12,230			7,300		12,230	89,279				
	-pareti - M5 6,500 * 11,430			6,500		11,430	74,295				
	-pareti - M6 6,120 * 8,600			6,120		8,600	52,632				
	-pareti - M6 0,500 * 8,600				0,500	8,600	4,300				
	-pareti - M6 6,120 * 8,200			6,120		8,200	50,184				
	-pareti - M7 6,750 * 8,600			6,750		8,600	58,050				
	-pareti - M7 3,610 * 8,600				3,610	8,600	31,046				
	-pareti - M7 3,580 * 8,200			3,580		8,200	29,356				
	-pareti - M8 3,670 * 8,600			3,670		8,600	31,562				
	-pareti - M8 3,670 * 8,200			3,670		8,200	30,094				
	-pareti - M9 2,500 * 8,600			2,500		8,600	21,500				
	A RIPORTARE									296 360,91	

1.1.2.3.1.1.4.1.2.1.1.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									296 360,91	
	-pareti - M9 2,500 * 8,200			2,500		8,200	20,500				
	-pareti - M10 2,00 * 3,000 * 5,150		2,000	3,000		5,150	30,900				
	-pareti - M11 9,800 * 5,150			9,800		5,150	50,470				
	-pareti - M11 3,000 * 5,150			3,000		5,150	15,450				
	-pareti - M11 4,900 * 5,550			4,900		5,550	27,195				
	-pareti - M11 1,900 * 12,230			1,900		12,230	23,237				
	-pareti - M11 1,500 * 6,280			1,500		6,280	9,420				
	-pareti - M11 0,400 * 6,280			0,400		6,280	2,512				
	-pareti - M12 2,00 * 9,800 * 5,150		2,000	9,800		5,150	100,940				
	-pareti - M12 11,400 * 9,050			11,400		9,050	103,170				
	-pareti - M12 11,000 * 9,050			11,000		9,050	99,550				
	-pareti - M12 3,400 * 2,380			3,400		2,380	8,092				
	-pareti - M13 22,100 * 5,550			22,100		5,550	122,655				
	-pareti - M13 9,800 * 5,150			9,800		5,150	50,470				
	-pareti - M13 11,800 * 4,300			11,800		4,300	50,740				
	-pareti - M13 11,000 * 3,900			11,000		3,900	42,900				
	-pareti - M14 2,00 * 1,600 * 1,280		2,000	1,600		1,280	4,096				
	-parete M15 5,300 * 2,380			5,300		2,380	12,614				
	-parete M15 4,200 * 2,380			4,200		2,380	9,996				
	-parete M15 4,500 * 2,380			4,500		2,380	10,710				
	-parete M15 3,400 * 2,380			3,400		2,380	8,092				
	-parete M16 4,200 * 2,380			4,200		2,380	9,996				
	-parete M16 3,300 * 2,380			3,300		2,380	7,854				
	-parete M16 3,400 * 2,380			3,400		2,380	8,092				
	-parete M16 2,900 * 2,380			2,900		2,380	6,902				
	-parete M17 2,00 * 1,800 * 12,230		2,000	1,800		12,230	44,028				
	-solaio livello 0 11,000 * 6,500			11,000	6,500		71,500				
	-solaio livello 0 9,800 * 6,500			9,800	6,500		63,700				
	-solaio livello 0 9,300 * 9,800			9,300	9,800		91,140				
	-solaio livello 0 3,000 * 2,500			3,000	2,500		7,500				
	-solaio livello 0 6,970			6,970			6,970				
	-solaio livello 0 16,380			16,380			16,380				
	-solaio livello 1 11,000 * 6,500			11,000	6,500		71,500				
	-a dedurre -4,900 * 3,400			-4,900	3,400		-16,660				
	-solaio livello 1 4,900 * 0,400			4,900		0,400	1,960				
	-solaio livello 1 3,400 * 0,400			3,400		0,400	1,360				
	scale 6,450 * 1,400			6,450	1,400		9,030				
	scale 3,00 * 2,000 * 1,550		3,000	2,000	1,550		9,300				
	scale 1,550 * 0,510			1,550	0,510		0,791				
	scale 1,550 * 0,300			1,550	0,300		0,465				
	pianerottoli 2,00 * 1,550 * 1,550		2,000	1,550	1,550		4,805				
	scale-alzate gradini 30,00 * 1,550 * 0,170		30,000		1,550	0,170	7,905				
	scale-testate rampa 2,00 * 4,100 * 0,250		2,000	4,100		0,250	2,050				
	scale-testate rampa 3,350 * 0,250			3,350		0,250	0,838				
	scale-testate rampa 30,00 * 0,300 * 0,090		30,000	0,300		0,090	0,810				
	-elevazione fioriere 4,00 * 15,900 * 0,300 * 2,300		4,000	15,900	0,300	2,300	43,884				
	Totale	m²					2 713,184	31,63	94,00	80 662,96	85 818,01
11190 01.A04.F10.005 (IT-CA-222)	Acciaio per calcestruzzo armato ordinario, laminato a caldo, classe tecnica B450C, saldabile ad alta duttilità, in accordo alla UNI EN 10080 e conforme al D.M. 14/01/2008, disposto in opera										
	A RIPORTARE									382 178,92	

1.1.2.3.1.1.4.1.2.1.1.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO secondo gli schemi di esecuzione del progettista strutturista. compreso gli oneri per la sagomatura, la legatura e le eventuali saldature per giunzioni e lo sfrido; In barre ad aderenza migliorata ottenute nei diametri da 6 mm a 50 mm									382 178,92	
	-pilastri 01-02-03-04-05-06 4,940 * 241,630			4,940		241,630	1 193,652				
	-pilastri 07-08-09-11 5,790 * 224,530			5,790		224,530	1 300,029				
	-solaio livello 0 - sez. A-A 28,600 * 115,390			28,600		115,390	3 300,154				
	-solaio livello 0 - sez. B-B 61,940 * 227,050			61,940		227,050	14 063,477				
	-solaio livello 0 - sez. C-C 12,340 * 96,670			12,340		96,670	1 192,908				
	-solaio livello 1 21,940 * 136,600			21,940		136,600	2 997,004				
	Muro 1-8-9 25,170 * 55,120			25,170		55,120	1 387,370				
	Muro 2-5 135,750 * 67,540			135,750		67,540	9 168,555				
	Muro 3 8,620 * 94,010			8,620		94,010	810,366				
	Muro 4 82,410 * 167,380			82,410		167,380	13 793,786				
	Muro 6 26,320 * 39,920			26,320		39,920	1 050,694				
	Muro 7 58,050 * 53,300			58,050		53,300	3 094,065				
	Muro 10 4,640 * 85,530			4,640		85,530	396,859				
	Muro 11 29,100 * 127,920			29,100		127,920	3 722,472				
	Muro 12 65,620 * 116,360			65,620		116,360	7 635,543				
	Muro 13 67,500 * 113,740			67,500		113,740	7 677,450				
	Muro 14-15-16 7,200 * 42,230			7,200		42,230	304,056				
	Muro 17 8,810 * 230,270			8,810		230,270	2 028,679				
	Scale 6,480 * 207,070			6,480		207,070	1 341,814				
	- fioriere - (fondazione ed elevazione) 21,940 * 63,150			21,940		63,150	1 385,511				
	Totale	Kg					77 844,444	1,12	44,00	38 143,78	87 185,78
11200 01.P08.N60.015 (IT-CA-175)	Fornitura di pozzetti in polipropilene realizzati in stampo unico, con riquadro nella parte superiore, idoneo ad alloggiare caditoie e chiusini in PVC. Con anelli e diaframmi asportabili sui quattro lati per l'inserimento dei tubi in plastica e con nervature esterne per l'ancoraggio del cemento e guide nella parte interna per il posizionamento dei sifoni dimensioni cm 40x40 altezza cm 40										
	Pozzetti pluviali 2,00			2,000			2,000				
	Totale	cad					2,000	26,03	0,00	0,00	52,06
11210 10.A09.B10.010 (IT-CA-459)	fornitura e posa di terreno agrario comprensivo di miscelazione con compost										
	> Aiuole esterne 2,00 * 14,700 * 1,500			2,000	14,700	1,500	44,100				
	Totale	m³					44,100	11,32	0,00	0,00	499,21
11220 18.A02.B07.005 (IT-CA-502)	Formazione di prato in operazioni di verde urbano, compresa la regolarizzazione del piano di semina con livellamento, sminuzzamento e rastrellatura della terra, provvista delle sementi e semina, carico e trasporto in discarica degli eventuali materiali di risulta con preparazione manuale del terreno										
	A RIPORTARE										469 915,97

1.1.2.3.1.1.4.1.2.1.1.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									469 915,97	
	> Aiuole esterne 2,00 * 14,700		2,000	14,700			29,400				
	Totale	m²					29,400	1,53	0,00	0,00	44,98
11240 01.A18.B80.005 (IT-CA-261)	Ringhiere metalliche in monta di scale (pianerottoli inclusi), compresa una ripresa di antiruggine In ferro con disegno semplice a linee diritte, in elementi metallici tondi, quadri, piatti, profilati speciali										
	> Parapetti										
	2,400 * 1,200 * 18,000			2,400	1,200	18,000	51,840				
	4,150 * 1,200 * 18,000			4,150	1,200	18,000	89,640				
	2,00 * 1,000 * 1,200 * 18,000	2,000	1,000	1,200	18,000	43,200					
	> Parapetto scala interna										
	2,00 * 2,350 * 1,000 * 25,000	2,000	2,350	1,000	25,000	117,500					
	3,500 * 1,000 * 25,000		3,500	1,000	25,000	87,500					
	Totale	Kg					389,680	5,57	87,00	1 889,95	2 170,52
11250 01.A18.C00.005 (IT-CA-262)	Posa in opera di manufatti in lamiera metallica. Serramenti in ferro di tipo industriale, cancelli, cancellate, inferriate, ringhiere e simili										
	> Parapetti										
	2,400 * 1,200 * 18,000			2,400	1,200	18,000	51,840				
	4,150 * 1,200 * 18,000			4,150	1,200	18,000	89,640				
	2,00 * 1,000 * 1,200 * 18,000	2,000	1,000	1,200	18,000	43,200					
	> Parapetto scala interna										
	2,00 * 2,350 * 1,000 * 25,000	2,000	2,350	1,000	25,000	117,500					
	3,500 * 1,000 * 25,000		3,500	1,000	25,000	87,500					
	Totale	Kg					389,680	1,30	96,00	487,10	506,58
11260 01.A18.A25.005 (IT-CA-256)	Carpenteria varia per piccoli lavori non di serie, come travi isolate, opere di rinforzo, passerelle pedonali, centine, archi, capriatelle, pilastri composti, compresa la verniciatura ad una ripresa antiruggine A lavorazione chiodata o bullonata										
	> Scala alla marinara										
	2,00 * 3,300 * 15,000	2,000	3,300		15,000	99,000					
	2,00 * 0,800 * 10,000	2,000	0,800		10,000	16,000					
	Totale	Kg					115,000	3,62	73,00	303,60	416,30
11270 01.A18.G00.015 (IT-CA-265)	Zincatura a caldo eseguita secondo le norme uni 5744/66 con esclusione di alluminio nel bagno di fusione Di grossa carpenteria (profilati, np, lamiere di spessore oltre mm 2)										
	> Parapetti										
	2,400 * 1,200 * 18,000			2,400	1,200	18,000	51,840				
	4,150 * 1,200 * 18,000			4,150	1,200	18,000	89,640				
	2,00 * 1,000 * 1,200 * 18,000	2,000	1,000	1,200	18,000	43,200					
	> Parapetto scala interna										
	2,00 * 2,350 * 1,000 * 25,000	2,000	2,350	1,000	25,000	117,500					
	3,500 * 1,000 * 25,000		3,500	1,000	25,000	87,500					
	> Scala alla marinara										
	2,00 * 3,300 * 15,000	2,000	3,300		15,000	99,000					
	2,00 * 0,800 * 10,000	2,000	0,800		10,000	16,000					
	Totale	Kg					504,680	0,40	76,00	151,40	201,87
11280 NP.OC.021 (IT-CA-736)	F.p.o. di grigliati metallici o lamiere in genere di qualsiasi tipologia forma e dimensione										
	A RIPORTARE									473 256,22	

1.1.2.3.1.1.4.1.2.1.1.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									473 256,22	
	> Grigliati			2,400	1,000	40,000	96,000				
	2,400 * 1,000 * 40,000			4,150	1,000	40,000	166,000				
	4,150 * 1,000 * 40,000						262,000	3,95	7,80	81,22	
	Totale	Kg								1 034,90	
11290 01.A12.H20.00 5 (IT-CA-253)	Posa in opera di lastre in pietra o in marmo, la cui provvista sia compensata al metro quadrato, per colonne, pilastri, architravi, stipiti, davanzali, cornici, balconi, zoccoli, gradini, traverse, montanti, piccoli rivestimenti, ecc., incluse le eventuali graffe per l'ancoraggio, l'imbottitura della pietra contro le superfici di appoggio e la sigillatura dei giunti Di qualunque dimensione e spessore, per quantitativi di almeno m ² 1										
	Rivestimento scala										
	> Alzate		30,000	1,550		0,134	6,231				
	30,00 * 1,550 * 0,134										
	> Pedata		27,000	1,550		0,340	14,229				
	27,00 * 1,550 * 0,340										
	> Pianerottoli		2,000	1,600	1,400		4,480				
	2,00 * 1,600 * 1,400										
	> Zoccolino		30,000	0,464		0,150	2,088				
	30,00 * (0,1635+0,30) * 0,150										
	2,00 * (1,6+1,4) * 0,150		2,000	3,000		0,150	0,900				
	Totale	m ²					27,928	69,57	99,00	1 923,40	
11300 01.P18.A70.015 (IT-CA-202)	Serizzo antigorio In lastre dello spessore di cm 2										
	Rivestimento scala										
	> Alzate		30,000	1,550		0,134	6,231				
	30,00 * 1,550 * 0,134										
	> Zoccolino		30,000	0,464		0,150	2,088				
	30,00 * (0,1635+0,30) * 0,150										
	2,00 * (1,6+1,4) * 0,150		2,000	3,000		0,150	0,900				
	Totale	m ²					9,219	46,46	0,00	0,00	
11310 01.P18.A70.020 (IT-CA-203)	Serizzo antigorio In lastre dello spessore di cm 3										
	Rivestimento scala										
	> Pedata		27,000	1,550		0,340	14,229				
	27,00 * 1,550 * 0,340										
	Totale	m ²					14,229	65,16	0,00	0,00	
11320 01.P11.A50.020 (IT-CA-183)	Pavimento in marmo lavorato al piano di sega, in misure di serie (cm 15x30 - 40x20 - 50x25 - 60x30 - 20x20 - 30x30) In serizzo antigorio - spessore cm 1,6										
	Rivestimento scala										
	> Pianerottoli		2,000	1,600	1,400		4,480				
	2,00 * 1,600 * 1,400										
	Totale	m ²					4,480	39,10	0,00	0,00	
11790 01.A11.A50.010 (IT-CA-248)	Realizzazione di soletta areata con casseri a perdere modulari in polipropilene riciclato (igloo) comprensiva di sottofondo in calcestruzzo magro dello spessore minimo di 5 cm per la formazione del piano di posa, getto di										
	A RIPORTARE									477 764,71	

1.1.2.3.1.1.4.1.2.1.1.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO										477 764,71
	calcestruzzo per il riempimento dei vuoti, successiva soletta superiore in calcestruzzo classe di resistenza minima 28/35 spessore minimo 8 cm armata con rete elettrosaldata 6/10x10. per l'impiego di casseri modulari (Igloo) con altezze oltre i 10 cm e fino a 20 cm										
	Pavimento bagni 1,450 * 2,750			1,450	2,750		3,988				
	Totale	m ²					3,988	40,84	26,00	42,35	162,87
11800 01.P09.A55.005 (IT-CA-176)	Pannelli in polistirene espanso estruso (XPS) con o senza pelle, resistenza a compressione pari a 300 kpa (secondo la norma UNI EN 13164), euroclasse E di resistenza al fuoco, marchiatura CE, lambda pari a 0,036 W/mK. Per isolamento termico interno ed esterno spessore 80 mm										
	Pavimento bagni 1,450 * 2,750			1,450	2,750		3,988				
	Totale	m ²					3,988	8,80	0,00	0,00	35,09
11810 01.P10.F55.010 (IT-CA-181)	Barriera a vapore per manti sintetici di impermeabilizzazione in polietilene Dello spessore di mm 0,4										
	Pavimento bagni 1,450 * 2,750			1,450	2,750		3,988				
	Totale	m ²					3,988	1,70	0,00	0,00	6,78
11820 NP.OC.029 (IT-CA-745)	Realizzazione di sottofondo in cls armato con rete in fibra di vetro tirato a frattazzo per posa di pavimenti, compreso ogni onere										
	Pavimento bagni 1,450 * 2,750 * 0,060			1,450	2,750	0,060	0,239				
	Totale	m ³					0,239	300,39	40,10	28,79	71,79
11830 01.P07.B40.005 (IT-CA-172)	Piastrelle in gres ceramico Dimensioni cm 20x20-smaltato operato										
	Pavimento bagni 1,450 * 2,750			1,450	2,750		3,988				
	Rivestimento bagno 2,00 * (1,45+2,75) * 2,100		2,000	4,200	2,100		17,640				
	Totale	m ²					21,628	11,17	0,00	0,00	241,58
11840 01.A12.B70.005 (IT-CA-251)	Posa in opera di pavimento eseguito in piastrelle di gres ceramico anche con fascia lungo il perimetro e anche disposto a disegni, dato in opera con malta cementizia; escluso il sottofondo o il rinzafo Per una superficie di almeno m ² 0,20										
	2,00 * (1,45+2,75) * 2,100		2,000	4,200	2,100		17,640				
	Totale	m ²					17,640	22,37	99,00	390,73	394,61
11850 NP.OC.003.a (IT-CA-714)	F.p.o. di controsoffitto in cartongesso cartongesso realizzata con struttura metallica chiusura con lastra da 13 mm stuccata, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro a perfetta regola d'arte. > Fabbriato antincendio										
	A RIPORTARE										478 677,43

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									478 677,43	
	Controsoffitto										
	> Locale cabina elettrica			9,050	9,550	86,428					
	9,050 * 9,550										
	> Loc accessorio			2,250	2,750	6,188					
	2,250 * 2,750										
	> WC			1,450	2,750	3,988					
	1,450 * 2,750										
	Totale	m²				96,604	39,53	0,00	0,00	3 818,76	
11860 01.A09.E40.005 (IT-CA-236)	Impermeabilizzazione di muri contro terra previa imprimitura della superficie con primer bituminoso in fase solvente e successiva applicazione di membrana prefabbricata elastoplastomerica, dello spessore di mm 4, armata con geotessile non tessuto di poliestere prodotto da filo continuo e flessibilita' a freddo -10 °C Con membrana di tipo normale										
	Impermeabilizzazioni muri controterra										
	60,720 * 5,750			60,720	5,750	349,140					
	57,820 * 3,100			57,820	3,100	179,242					
	> Maggiorazione 50% per utilizzo doppia guaina										
	0,50 * 528,382		0,500			264,191					
	Totale	m²			528,382	792,573	12,12	61,00	5 857,11	9 605,98	
11870 NP.OC.001 (IT-CA-712)	Fornitura e posa in opera di teli in HDPE con rilievi troncoconici a protezione impermeabilizzazione su pareti verticali										
	Impermeabilizzazioni muri controterra										
	60,720 * 5,750			60,720	5,750	349,140					
	57,820 * 3,100			57,820	3,100	179,242					
	Totale	m²				528,382	3,16	66,80	1 114,89	1 669,69	
	Totale Edile Euro									493 771,86	
	Totale Edifici - NLTL Euro									493 771,86	
	Totale Imbocco Est del Tunnel di Interconnessione Euro									493 771,86	
	Totale Imbocchi Tunnel Euro									493 771,86	
	Totale Opere Civili Euro									493 771,86	
	Totale Tunnel di Interconnessione Euro									493 771,86	
	Importo Lavori Euro									493 771,86	
	Euro								198 345,16		

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
6910 BA.MT.A.3 29.B (IT-CA-062)	Tunnel di Interconnessione Opere Civili Imbocchi Tunnel Imbocco Est del Tunnel di Interconnessione Piazzali e viabilità di accesso - NLTL Viabilità/Sistemazioni Riempitivi vari e sistemazione superficiale con regolarizzazione delle pendenze, con materie provenienti da cave di prestito, da provvedersi a cura e spese dell'Appaltatore. Reinterriti con materiale drenante > Muri di sostegno soletta di trazione 4,00 * 20,000 * (1,73+1) Totale	m ³	4,000	20,000	2,730	218,400 218,400	1,96	30,00	128,86	428,06	
6920 BA.IS.A.1100.B (IT-CA-030)	Geotessile non tessuto costituito da fibre sintetiche in poliestere o polipropilene, della massa per unità di superficie da 201 a 300 g/m2, resistenza a trazione >=13 KN/m intesa come media tra la direzione di produzione e quella trasversale, la resistenza minima in una delle due direzioni dovrà essere >=10KN/m. L'allungamento percentuale a rottura dovrà avere un valore medio tra le due direzioni compreso tra 40 e 75%, il prodotto non sarà idoneo se la media dei valori di una delle due direzioni risulterà inferiore al 30% o superiore all'85%. la resistenza al punzonamento dovrà essere >=2,1KN. geotessile per drenaggio >Sviluppo da CAD > Muri di sostegno soletta di trazione 4,00 * 20,000 * 7,400 Totale	m ²	4,000	20,000	7,400	592,000 592,000	0,69	30,00	124,32	408,48	
6930 BA.MT.A.2100.A (IT-CA-044)	Posa in opera di 'Geotessile' in fibre sintetiche, escluso la fornitura geotessile per drenaggio >Sviluppo da CAD > Muri di sostegno soletta di trazione 4,00 * 20,000 * 7,400 Totale	m ²	4,000	20,000	7,400	592,000 592,000	0,19	100,00	112,48	112,48	
6940 BA.MT.A.3 33.A (IT-CA-065)	Microdreni, costituiti da calze tubolari da 65 mm. di diametro, in tessuto imputrescibile, riempite con sabbia a granulometria 0,25/2 mm per il 60% e 2/5 mm per il rimanente 40%;disposte in fori da 12 mm, comprese la preparazione con sonda speciale no Microdreni > Muri di sostegno soletta di										
A RIPORTARE											
										949,02	

1.1.2.3.1.1.4.1.3.1

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									949,02	
	tranzione 4,00 * 20,000		4,000	20,000			80,000				
	Totale	m					80,000	5,93	30,00	142,40	
6950 BA.CZ.A.3 01.A (IT-CA-002)	Conglomerato cementizio per strutture di fondazione, di qualsiasi tipo, semplice o armato, della classe di resistenza C12/15 N/mm2 Magrone > Muri di sostegno soletta di tranzione 4,00 * 20,000 * 1,150 * 0,100		4,000	20,000	1,150	0,100	9,200				
	Totale	m³					9,200	44,21	30,00	121,99	
6960 NP.CA.032 (IT-CA-679)	Cls per strutture di fondazione classe di resistenza Rck 40 N/mm². Cls fondazione Muri > Muri di sostegno soletta di tranzione 4,00 * 20,000 * 0,950 * 0,300		4,000	20,000	0,950	0,300	22,800				
	Totale	m³					22,800	65,22	30,00	446,20	
6970 BA.CZ.A.3 09.B (IT-CA-020)	Acciaio, in barre ad aderenza migliorata, per strutture in conglomerato cementizio armato, del tipo B 450 C, di cui alla sottovoce BA.ME.A.102.C. Acciaio muro fondazione a incidenza > Muri di sostegno soletta di tranzione 22,800 * 90,000			22,800		90,000	2 052,000				
	Totale	Kg					2 052,000	0,54	30,00	328,32	
6980 BA.CZ.A.3 03.B (IT-CA-009)	Presenza di armature metalliche nel conglomerato cementizio nelle quali l'armatura abbia un'incidenza superiore a 50 Kg/m3. Maggiorazione Armatura fondazione > vedi quantità cls 22,800			22,800			22,800				
	Totale	m³					22,800	4,79	30,00	32,83	
6990 BA.CZ.A.3 04.A (IT-CA-010)	Casseforme per strutture in fondazione, per cordoli di ripartizione, per cunette, per muretti di marciapiedi e similari. Casseforme fondazione Muri > Muri di sostegno soletta di tranzione (2*4) * 20,000 * 0,300 (2*4) * 0,950 * 0,300		8,000	20,000		0,300	48,000				
	Totale	m²	8,000		0,950	0,300	2,280				
							50,280	7,19	30,00	108,60	
7000 BA.CZ.A.3 02.F (IT-CA-007)	Conglomerato cementizio per strutture in elevazione, di qualsiasi tipo, semplice o armato, normale o precompresso, della classe di resistenza C32/40 N/mm3 Cls di elevazione muri > Muri di sostegno soletta di tranzione 4,00 * 20,000 * 0,300 * 1,500		4,000	20,000	0,300	1,500	36,000				
	A RIPORTARE									4 895,97	

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO Totale	m ³					36,000	63,15	30,00	682,20	4 895,97 2 273,40
7010 BA.CZ.A.3 09.B (IT-CA-020)	Acciaio, in barre ad aderenza migliorata, per strutture in conglomerato cementizio armato, del tipo B 450 C, di cui alla sottovoce BA.ME.A.102.C. Acciaio per elevazione > Muri di sostegno soletta di trazione 36,000 * 70,000			36,000		70,000	2 520,000				
	Totale	Kg					2 520,000	0,54	30,00	403,20	1 360,80
7020 BA.CZ.A.3 03.B (IT-CA-009)	Presenza di armature metalliche nel conglomerato cementizio nelle quali l'armatura abbia un'incidenza superiore a 50 Kg/m3. Maggiorazione Armatura elevazione > vedi quantità cls 36,000			36,000			36,000				
	Totale	m ³					36,000	4,79	30,00	51,84	172,44
7030 BA.CZ.A.3 05.A (IT-CA-011)	Casseforme per strutture in elevazione, di qualsiasi genere, anche per volti di qualsiasi luce, con armatura di sostegno di altezza fino a m. 4. Casseforme fino a 4 m > Muri di sostegno soletta di trazione (2*4) * 20,000 * 1,500 (2*4) * 0,300 * 1,500		8,000	20,000		1,500	240,000				
	Totale	m ²	8,000		0,300	1,500	3,600				
							243,600	9,59	30,00	701,57	2 336,12
7140 BA.CZ.A.3 01.E (IT-CA-005)	Conglomerato cementizio per strutture di fondazione, di qualsiasi tipo, semplice o armato, della classe di resistenza C28/35 N/mm2 Solette di transizione 4,00 * 20,000 * 3,000 * 0,150		4,000	20,000		3,000	36,000				
	Totale	m ³					36,000	58,65	30,00	633,60	2 111,40
7150 BA.CZ.A.3 09.B (IT-CA-020)	Acciaio, in barre ad aderenza migliorata, per strutture in conglomerato cementizio armato, del tipo B 450 C, di cui alla sottovoce BA.ME.A.102.C. Acciaio Solette di transizione 36,000 * 90,000			36,000		90,000	3 240,000				
	Totale	Kg					3 240,000	0,54	30,00	518,40	1 749,60
7160 BA.CZ.A.3 03.B (IT-CA-009)	Presenza di armature metalliche nel conglomerato cementizio nelle quali l'armatura abbia un'incidenza superiore a 50 Kg/m3. Maggiorazione Armatura fondazione > vedi quantità cls 36,000			36,000			36,000				
	Totale	m ³					36,000	4,79	30,00	51,84	172,44
7170 BA.CZ.A.3 04.A (IT-CA-010)	Casseforme per strutture in fondazione, per cordoli di ripartizione, per cunette, per muretti di marciapiedi e similari. Solette di transizione										
	A RIPORTARE										15 072,17

1.1.2.3.1.1.4.1.3.1

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									15 072,17	
	4,00 * 20,000 * 3,000		4,000	20,000	3,000		240,000				
	(2*4) * 20,000 * 0,150		8,000	20,000		0,150	24,000				
	(2*4) * 3,000 * 0,150		8,000		3,000	0,150	3,600				
	Totale	m ²					267,600	7,19	30,00	578,02	1 924,04
7600 25.A10.A40.005 (IT-CA-549)	CORDOLO PREFABBRICATO. Fornitura e posa in opera di cordolo prefabbricato in cls avente Rck>30 MPa, rifinito nelle sole facce viste, avente sezione compresa tra 300 e 500 cm ² , qualunque sia la forma, compreso l'allineamento a regola d'arte e la stuccatura dei giunti. > cordoli 177,060 164,940 42,430 42,460			177,060 164,940 42,430 42,460			177,060 164,940 42,430 42,460				
	Totale	m					426,890	18,92	24,00	1 938,08	8 076,76
7610 25.A16.A25.005 (IT-CA-567)	GEOCOMPOSITO IN GEOGRIGLIA E DOPPIO GEOTESSILE PESO > G/m ² 500. Fornitura e posa in opera di geostuoia composta da georete in polietilene ad alta densita' contenuta tra due teli di geotessile leggero, accoppiati alla georete per termosaldatura; la geostuoia avra' elevata capacita' drenante per la realizzazione di un sistema filtro-dreno-protezione del rilevato di peso non inferiore a 500 grammi/m ² e spessore non inferiore a mm 3,5; data in opera, comprese sovrapposizioni ai bordi del telo o del pannello per almeno 25 cm ed ogni altro onere e magistero. > pavimentazione viabilità interna 1748,000			1 748,000			1 748,000				
	Totale	m ²					1 748,000	9,74	1,00	174,80	17 025,52
7620 25.A15.A00.005 (IT-CA-552)	FONDAZIONE STRADALE IN MISTO GRANULARE STABILIZZATO. Fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con legante naturale compresa la correzione e costipamento secondo norme tecniche ed ogni altro onere misurato in opera dopo costipamento > pavimentazione viabilità interna 1748,000 * 0,200			1 748,000		0,200	349,600				
	Totale	m ³					349,600	14,56	6,00	304,15	5 090,18
7630 25.A15.A05.005 (IT-CA-553)	STRATO DI FONDAZIONE IN MISTO CEMENTATO. Strato di fondazione in misto cementato, di qualsiasi spessore, costituito da una miscela (inerti, acqua, cemento) di appropriata granulometria, il tutto corrispondente alle prescrizioni delle norme tecniche, compreso										
	A RIPORTARE										47 188,67

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO l'onere del successivo spandimento sulla superficie dello strato di una mano di emulsione bituminosa nella misura di un kg/m ² , saturata da uno strato di sabbia; compresa la fornitura dei materiali, prove di controllo in sito, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine ed ogni altro onere, misurato a costipamento avvenuto. > pavimentazione viabilità interna 1748,000 * 0,200			1 748,000		0,200	349,600				47 188,67
	Totale	m ³					349,600	35,09	4,00	489,44	12 267,46
7640 25.A15.A15.005 (IT-CA-556)	CONGLOMERATO BITUMINOSO BINDER. Conglomerato bituminoso - binder, come da norme tecniche, compattato in opera compreso ogni onere PER OGNI m ³ . DI CONGLOMERATO COMPATTATO IN OPERA > pavimentazione viabilità interna 1748,000 * 0,100			1 748,000		0,100	174,800				
	Totale	m ³					174,800	88,73	6,00	929,94	15 510,00
7650 25.A15.A20.010 (IT-CA-560)	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER TAPPETO DI USURA. Tappeto di usura in conglomerato bituminoso come da norme tecniche compattato in opera. PER OGNI m ² . DI TAPPETO E PER UNO SPESSORE DI CM. 3 > pavimentazione viabilità interna 1748,000			1 748,000			1 748,000				
	Totale	m ²					1 748,000	3,23	11,00	629,28	5 646,04
7660 25.A15.A15.005 (IT-CA-556)	CONGLOMERATO BITUMINOSO BINDER. Conglomerato bituminoso - binder, come da norme tecniche, compattato in opera compreso ogni onere PER OGNI m ³ . DI CONGLOMERATO COMPATTATO IN OPERA > strada accesso area tecnica su ponte 355,160 * 0,110			355,160		0,110	39,068				
	Totale	m ³					39,068	88,73	6,00	207,84	3 466,50
7670 25.A16.B95.010 (IT-CA-578)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI BARRIERA METALLICA DI SICUREZZA CLASSE H2 SU MANUFATTO - LATERALE BORDO PONTE. Fornitura e posa di barriere stradali di sicurezza, rette o curve, a profilo metallico a lame, per bordo ponte, aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe H2 (ex B1), conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98 e D. M. 11/06/99), complete di idonei										
	A RIPORTARE										84 078,67

1.1.2.3.1.1.4.1.3.1

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	<p>RIPORTO</p> <p>distanziatori i sistemi a dissipazione controllata di energia.Le caratteristiche tecniche delle barriere, la qualità dei materiali, i requisiti e la posa in opera dovranno essere: a) rispondenti a quanto prescritto dal "Regolamento recante istruzioni tecniche per la progettazione, l'omologazione e l'impiego delle barriere stradali di sicurezza" di cui ai D. M. sopra indicati, per le barriere per le quali non risulta ancora emesso il relativo certificato di omologazione;b) munite di apposito certificato di idoneità rilasciato dall'Ispettorato generale per la circolazione e la sicurezza stradale, per quelle omologate.Gli elementi costituenti le barriere devono essere in acciaio di qualità non inferiore a Fe 360 B, zincato a caldo con una quantità di zinco non inferiore a 300 g/mq per ciascuna faccia e nel rispetto della normativa UNI 5744/66.Le giunzioni tra le fasce saranno effettuate in modo da non presentare risalti rivolti in senso contrario alla marcia dei veicoli; i bulloni ed i sostegni di attacco (bulloni e piastrene corpi-asole) debbono impedire che, per effetto dell'allargamento dei fori da parte delle teste dei bulloni, possa verificarsi lo sfilamento dei nastri. Il collegamento dei montanti di sostegno alla soletta o cordolo dovrà essere assicurato da piastre di base salsate ed ancorate al calcestruzzo con adeguati tirafondi. Compresa la fornitura e la posa in opera dei tirafondi, nonché la fornitura della resina, compresa altresì la resa di complanarità, mediante resina o fresatura tra la piastra ed il piano dell'estradosso dei cordoli. La regolarizzazione potrà comportare i taglio di eventuali sporgenze nonché il riempimento di c</p> <p>> Barriera su ponte</p> <p>84,000</p>									84 078,67	
	Totale	m		84,000			84,000	106,84	9,00	808,08	8 974,56
	Totale Viabilità/Sistemazioni Euro										93 053,23
	Totale Piazzali e viabilità di accesso - NLTL Euro										93 053,23
	Totale Imbocco Est del Tunnel di Interconnessione Euro										93 053,23
	Totale Imbocchi Tunnel Euro										93 053,23
	Totale Opere Civili Euro										93 053,23
	Totale Tunnel di Interconnessione Euro										93 053,23
	Importo Lavori Euro									10 648,28	93 053,23
	Euro										

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
5382 NP.CF.005.b (IT-CA-685)	Tunnel di Interconnessione Opere Civili Imbocchi Tunnel Imbocco Est del Tunnel di Interconnessione Sistemi di raccolta e trattamento acque- NLTL										
	Realizzazione di sistema di trattamento acque composto da:1 - Pozzetto di grigliatura;2 - Vasca di ripartizione con sfioro by-pass;3 - n° 2 Sistemi prefabbricato disoleatore con dissabbiatore da 200 l/s GN200 tipo Manzi o Similari;4 - Pozzetto con sistema antiriflusso installato sulle tubazioni in uscita;5 - Pozzetto prelievi;6 - Vasca pompe autoadescenti (portata sversamento vagone incidentato 360 mc/h = 100 l/s);7 - Pozzetto valvole - misuratore di portata;8 - Vasca di raccolta oli (capacità > 80 mc), con sfiato e centralina di allarme ottico-acustico per rilevamento livello massimo di oli accumulati, in grado di comandare l'arresto delle pompe in caso di vasca piena;compreso scavi, rinterrì, tubazioni di collegamento alla linea, chiusini in ghisa C250/D400, scale alla marinara, grigliati zincati (ove previsti), assistenza muraria alla posa dei manufatti, compreso ogni onere per dare il lavoro perfettamente funzionante.										
	Sistema di trattamento per le acque di galleria 1		1,000				1,000				
	Totale	a					1,000	118 577,07	0,70	830,04	118 577,07
	Totale Sistemi di raccolta e trattamento acque- NLTL Euro	corpo									118 577,07
	Totale Imbocco Est del Tunnel di Interconnessione Euro										118 577,07
	Totale Imbocchi Tunnel Euro										118 577,07
	Totale Opere Civili Euro										118 577,07
	Totale Tunnel di Interconnessione Euro										118 577,07
	Importo Lavori Euro									830,04	118 577,07
Euro											

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
5170 BA.MT.A.3 001.A (IT-CA-045)	Tunnel di Interconnessione Opere Civili Imbocchi Tunnel Imbocco Est del Tunnel di Interconnessione Infrastruttura ferroviaria Corpo ferroviario Scavo di sbancamento in terreni di qualsiasi natura e consistenza ad esclusione dei materiali litoidi										
	Scavo per tratti in trincea > Vedi Calcolo Movimenti terra 8408,040			8 408,040			8 408,040				
	Totale	m ³					8 408,040	1,41	30,00	3 531,38	11 855,34
5180 BA.MT.A.3 19.A (IT-CA-055)	Rilevato per il corpo stradale ferroviario, con terre idonee appartenenti ai gruppi A1, A2, A3 e A4, provenienti dalle cave di prestito. Rilevato > Vedi Calcolo Movimenti terra 2151,310			2 151,310			2 151,310				
	Totale	m ³					2 151,310	6,66	30,00	4 302,62	14 327,72
5190 BA.MT.A.3 20.A (IT-CA-056)	Rivestimento di scarpate di rilevati ferroviari o stradali, mediante uno strato di terreno vegetale, dello spessore finito di almeno 20 cm. Vegetale > Vedi Calcolo Movimenti terra 2469,940 * 0,300			2 469,940	0,300		740,982				
	Totale	m ²					740,982	1,27	30,00	281,57	941,05
5200 BA.MT.A.3 21.A (IT-CA-057)	Piattaforma del corpo stradale ferroviario, realizzata con terre idonee, fortemente compattate, provenienti da cave di prestito. Supercompattato > Vedi Calcolo Movimenti terra 3651,130			3 651,130			3 651,130				
	Totale	m ²					3 651,130	2,65	30,00	2 920,90	9 675,49
5210 BA.MT.A.3 25.A (IT-CA-059)	Formazione di "sub ballast" per piattaforma ferroviaria, costituito da uno strato di conglomerato bituminoso dello spessore di 8 cm. Sub Ballast > Vedi Calcolo Movimenti terra 3651,130			3 651,130			3 651,130				
	Totale	m ²					3 651,130	5,74	30,00	6 279,94	20 957,49
5220 BA.MT.A.3 25.B (IT-CA-060)	"Sub Ballast" : sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore oltre gli 8 cm. Sub Ballast (per 4 cm) > Vedi Calcolo Movimenti terra 4,00 * 3651,130		4,000	3 651,130			14 604,520				
	A RIPORTARE										57 757,09

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
5230 BA.MT.B.2 03.A (IT-CA-068)	RIPORTO	m ²					0,68	30,00	2 920,90	57 757,09	
	Totale									14 604,520	9 931,07
	Semina > Vedi Calcolo Movimenti terra 2469,940			2						2 469,940	
	Totale	m ²		469,940			0,31	100,00	765,68	765,68	
	Totale Corpo ferroviario Euro									68 453,84	
	Totale Infrastruttura ferroviaria Euro									68 453,84	
	Totale Imbocco Est del Tunnel di Interconnessione Euro									68 453,84	
	Totale Imbocchi Tunnel Euro									68 453,84	
	Totale Opere Civili Euro									68 453,84	
	Totale Tunnel di Interconnessione Euro									68 453,84	
	Importo Lavori Euro								21 002,99	68 453,84	
	Euro										

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 INTERCONNESSIONE IMBOCCO OVEST BINARIO PARI - GALLERIE ARTIFICIALI											
Strutture											
Profilo scatolare											
IT-CA-587 (NP1-6)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15 - Per opere di fondazione (al netto della fornitura degli aggregati) - (Prezzo applicabile Lotto 1, 2, 3, 4) Magrone spessore 15 cm	Sommano m³	1,00	35,10	15,20	0,15	80,03	42,10	3.369,18	42%	1.415,06
IT-CA-010 (BACZA304A)	CASSEFORME PER STRUTTURE IN FONDAZIONE, PER CORDOLI DI RIPARTIZIONE, PER CUNETTE, PER MURETTI DI MARCIAPIEDI E SIMILARI Altezza cassero 1 metro Sponde finali	Sommano m²	2,00 4,00	35,10 21,00	1,00	1,00	70,20 84,00	7,19	1.109,05	30%	332,71
IT-CA-013 (BACZA305C)	CASSEFORME PER STRUTTURE IN ELEVAZIONE, DI QUALSIASI GENERE, ANCHE PER VOLTI DI QUALSIASI LUCE, CON ARMATURA DI SOSTEGNO DI ALTEZZA SUPERIORE A M. 8,00 E FINO A M. 12,00. Parete 1 Parete 2 Soletta superiore	Sommano m²	2,00 2,00 1,00	41,70 19,20 35,10		9,75 9,75 12,75	813,15 374,40 447,53	13,43	21.954,47	30%	6.586,34
IT-CA-017 (BACZA305N)	Sovrapprezzo ai prezzi di cui alla voce BA.CZ.A.305, per tutti i maggiori oneri relativi ai volti, per luci oltre m. 8,00 fino a m. 12,00 Soletta superiore	Sommano %	13,43	447,53	1,00	0,01	60,09	1,30	78,12	30%	23,44
IT-CA-589 (NP1-8)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per opere di fondazione (al netto della fornitura degli aggregati) - (Prezzo applicabile Lotto 1, 2, 3, 4) Platea di fondazione	Sommano m³	1,00	35,10	15,20	1,00	533,52	60,10	32.064,55	29%	9.426,98
IT-CA-583 (NP1-2)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - (Prezzo applicabile Lotto 1, 2, 3, 4) Parete 1 Parete 2 Soletta superiore	Sommano m³	1,00 1,00 1,00	41,70 19,20 35,10	1,00 1,00 12,75	9,75 9,75 1,00	406,58 187,20 447,53	71,10	74.036,43	37%	27.615,59
IT-CA-031 (BALGA113A)	ADDITIVO ANTIGELO DI QUALSIASI TIPO, PURCHÉ ACCETTATO DALLE FERROVIE. 5 kg/m³ di calcestruzzo Platea di fondazione Parete 1 Parete 2 Soletta superiore	Sommano kg	5,00 5,00 5,00 5,00	533,52 406,58 187,20 447,53			2.667,60 2.032,88 936,00 2.237,63	1,17	9.185,39	0%	0,00
IT-CA-624 (NP4-1)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti) Incidenza media stimata 150 kg/m³ Platea di fondazione Parete 1 Parete 2 Soletta superiore	Sommano kg	150,00 150,00 150,00 150,00	533,52 406,58 187,20 447,53			80.028,00 60.986,25 28.080,00 67.128,75	1,03	243.309,69	23%	56.539,40
Profilo ad arco											
IT-CA-587 (NP1-6)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15 - Per opere di fondazione (al netto della fornitura degli aggregati) - (Prezzo applicabile Lotto 1, 2, 3, 4) Magrone spessore 15 cm	Sommano m³	1,00	25,00	14,90	0,15	55,88	42,10	2.352,34	42%	987,98
IT-CA-010 (BACZA304A)	CASSEFORME PER STRUTTURE IN FONDAZIONE, PER CORDOLI DI RIPARTIZIONE, PER CUNETTE, PER MURETTI DI MARCIAPIEDI E SIMILARI Altezza cassero 1,5 metri - sponde laterali Sponda finale		2,00 1,00	25,00 14,90		1,50 1,50	75,00 22,35				

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 ²					97,35	7,19	700,17	30%	210,05
IT-CA-013	CASSEFORME PER STRUTTURE IN ELEVAZIONE, DI QUALSIASI GENERE, ANCHE PER VOLTI DI QUALSIASI LUCE, CON ARMATURA DI SOSTEGNO DI ALTEZZA SUPERIORE A M. 8,00 E FINO A M. 12,00.										
(BACZA305C)	Pareti		2,00	25,00		8,25	412,50				
	Cassero curvo interno		1,00	25,00	36,70		917,50				
	Sponde laterali superiori		2,00	25,00	6,00		300,00				
	Sommano	m ²					1.630,00	13,43	21.886,32	30%	6.565,90
IT-CA-017	Sovrapprezzo ai prezzi di cui alla voce BA.CZ.A.305, per tutti i maggiori oneri relativi ai volti, per luci oltre m. 8,00 fino a m. 12,00										
(BACZA305N)	Pareti		13,43	412,50	1,00	0,01	55,39				
	Cassero curvo interno		13,43	917,50	1,00	0,01	123,19				
	Sponde laterali superiori		13,43	300,00	1,00	0,01	40,28				
	Sommano	%					218,86	1,30	284,52	30%	85,36
IT-CA-589	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per opere di fondazione (al netto della fornitura degli aggregati) - (Prezzo applicabile Lotto 1, 2, 3, 4)										
(NP1-8)	Platea di fondazione		1,00	25,00	14,90	1,50	558,75				
	Sommano	m ³					558,75	60,10	33.580,88	29%	9.872,78
IT-CA-583	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per opere in elevazione (al netto della fornitura degli aggregati) - (Prezzo applicabile Lotto 1, 2, 3, 4)										
(NP1-2)	Sviluppo x area sezione profilo ad arco		1,00	25,00	51,80		1.295,00				
	Sommano	m ³					1.295,00	71,10	92.074,50	37%	34.343,79
IT-CA-031	ADDITIVO ANTIGELO DI QUALSIASI TIPO, PURCHÉ ACCETTATO DALLE FERROVIE.										
(BALGA113A)	5 kg/m ³ di calcestruzzo										
	Platea di fondazione		5,00	558,75			2.793,75				
	Sviluppo x area sezione profilo ad arco		5,00	1.295,00			6.475,00				
	Sommano	kg					9.268,75	1,17	10.812,30	0%	0,00
IT-CA-624	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti)										
(NP4-1)	Incidenza media stimata 150 kg/m ³										
	Platea di fondazione		150,00	558,75			83.812,50				
	Sviluppo x area sezione profilo ad arco		150,00	1.295,00			194.250,00				
	Sommano	kg					278.062,50	1,03	286.404,38	23%	66.553,59
	TUNNEL DI INTERCONNESSIONE IMBOCCO OVEST BINARIO PARI - GALLERIE ARTIFICIALI - Strutture								833.202,28		220.558,95

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 INTERCONNESSIONE IMBOCCO OVEST BINARIO PARI - GALLERIE ARTIFICIALI											
Finiture											
ACQUE DI DRENAGGIO (cyan)											
IT-CA-141 (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 2 Tubi di raccordo, Ø200 mm ogni 48 m Ltot =12 m	Sommano	m	2,00	12,00		24,00 24,00	8,33	200,03	30%	60,01
IT-CA-446 (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. - Lunghezza 75 m	Sommano	m	1,00	75,00		75,00 75,00	65,25	4.893,40	29%	1.419,09
IT-CA-192 (01.P13.E50.010)	GHISA GRIGIA PRIMA FUSIONE PER CHIUSINI CARREGGIABILI, GRIGLIE E SIMILI PESO OLTRE KG. 30 (Applicabile per chiusini classe B125) Fornitura di chiusini in ghisa classe B 125 luce 400 x 400 per pozzetti laterali ogni 48 m. peso stimato 30 kg/cad.	Sommano	kg	2,00	2,00	30,00	120,00 120,00	0,92	110,06	0%	0,00
IT-CA-263 (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. peso stimato 30 kg/cad.	Sommano	kg	2,00	2,00	30,00	120,00 120,00	2,48	297,35	100%	296,16
IT-CA-155 (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 centrali in cls ogni 48 m	Sommano	m³	2,00	0,90		1,80 1,80	191,67	345,00	30%	103,50
IT-CA-641 (NP8-1)	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 1 ogni 48 m	Sommano	cad	2,00	2,00		4,00 4,00	236,52	946,10	0%	0,00
IT-CA-263 (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 1 ogni 48 m; peso stimato 30 kg/cad.	Sommano	kg	2,00	2,00	30,00	120,00 120,00	2,48	297,35	100%	296,16
CONDOTTA ANTIINCENDIO (violet)											
IT-CA-010 (BACZA304A)	CASSEFORME PER STRUTTURE IN FONDAZIONE, PER CORDOLI DI RIPARTIZIONE, PER CUNETTE, PER MURETTI DI MARCIAPIEDI E SIMILARI Realizzazione canaletta 0.7+0.7+0.4	Sommano	m²	1,80	75,00	1,00	135,00 135,00	7,19	970,96	30%	291,29
IT-CA-143 (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	75,00	1,00	30,00 30,00	9,26	277,80	30%	83,34
IT-CA-187 (01.P12.H20.005)	TUBI METALLICI IN GHISA CATRAMATA PER FOGNATURE, PLUVIALI, ECC. Condotta antincendio DN 200 in acciaio nero senza saldature - peso 25 kg/ml	Sommano	kg	1,00	75,00	25,00	1.875,00 1.875,00	1,08	2.021,32	0%	0,00
MATERIE PERICOLOSE (rouge)											
IT-CA-642 (NP8-2)	Fornitura e posa in opera di canalette prefabbricate. Dimensioni 180x180 (o similari) Canaletta longitudinale	Sommano	m	1,00	75,00	1,00	75,00 75,00	16,94	1.270,42	30%	383,45
IT-CA-193 (01.P13.E62.005)	GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna) Fornitura griglia in ghisa classe D400 per canaletta longitudinale Al kg	Sommano	kg	27,00	75,00	1,00	2.025,00 2.025,00	2,58	5.229,49	0%	0,00
IT-CA-263 (01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa griglia in ghisa classe D400 per canaletta longitudinale			27,00	75,00	1,00	2.025,00				

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
		Sommano	kg				2.025,00	2,48	5.017,70	100%	4.997,63
IT-CA-642 (NP8-2)	Fornitura e posa in opera di canalette prefabbricate. Dimensioni 180x180 (o similari) Canaletta trasversale (1 ogni 12 m)		m	6,50	3,60		23,40 23,40	16,94	396,37	30%	119,64
IT-CA-193 (01.P13.E62.005)	GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna) Fornitura griglia in ghisa classe D400 per canaletta trasversale Al kg		kg	27,00	75,00	0,15	303,75 303,75	2,58	784,42	0%	0,00
IT-CA-263 (01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa griglia in ghisa classe D400 per canaletta trasversale		kg	27,00	75,00	0,15	303,75 303,75	2,48	752,65	100%	749,64
IT-CA-449 (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 - Lunghezza 75 m		m	1,00	75,00		75,00 75,00	57,22	4.291,83	31%	1.313,73
IT-CA-193 (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].		kg	100,00	75,00	0,02	156,25 156,25	2,58	403,51	0%	0,00
IT-CA-263 (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].		kg	100,00	75,00	0,02	156,25 156,25	2,48	387,17	100%	385,62
IT-CA-193 (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].		kg	50,00	75,00	0,02	78,13 78,13	2,58	201,75	0%	0,00
IT-CA-263 (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].		kg	50,00	75,00	0,02	78,13 78,13	2,48	193,58	100%	192,81
IT-CA-157 (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 [1/48]		m³	5,83	75,00	0,02	9,11 9,11	127,78	1.163,99	30%	349,20
IT-CA-155 (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	37,50	0,02	0,25 0,25	191,67	47,92	30%	14,37
IT-CA-193 (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	37,50	0,02	7,81 7,81	2,58	20,18	0%	0,00
IT-CA-263 (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	37,50	0,02	7,81 7,81	2,48	19,36	100%	19,28
IT-CA-448 (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	37,50	0,02	2,34 2,34	20,98	49,18	53%	26,27
IT-CA-140 (GCDRA303A)	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 Cavidotto per bassa tensione in PVC, 12 tubi, Ø110		m	12,00	75,00	1,00	900,00 900,00	3,57	3.214,80	30%	964,44
IT-CA-155 (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 50/100 di profondità 75cm circa ogni 30m [1/30m]. 36 per ogni km con rami		m³	0,38	75,00	0,036	1,03 1,03	191,67	196,65	30%	58,99

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)		
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale	
IT-CA-192 (01.P13.E50.010)	GHISA GRIGIA PRIMA FUSIONE PER CHIUSINI CARREGGIABILI, GRIGUE E SIMILI PESO OLTRE KG. 30 (Applicabile per chiusini classe B125) Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 400x400 con telaio [1/30m]. 36 per ogni km con rami. Al kg	Sommano	kg	38,00	75,00	0,036	2,00	205,20 205,20	0,92	188,20	0%	0,00
IT-CA-263 (01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa chiusini in ghisa classe B125 luce 400x400 [1/30m]. 36 per ogni km con rami. Al kg	Sommano	kg	38,00	75,00	0,036	2,00	205,20 205,20	2,48	508,46	100%	506,43
IT-CA-141 (GCDRA303D)	MEDIA TENSIONE / SEGNALAMENTO 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	75,00	1,000		300,00 300,00	8,33	2.500,40	30%	750,12
IT-CA-141 (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	75,00	1,000		300,00 300,00	8,33	2.500,40	30%	750,12
IT-CA-156 (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 orefabbricati in sotterraneo) Camera da tiro in cls prefabbricata 48/150 di profondità 110cm circa ogni 30m [1/30m]. 36 per ogni km con rami	Sommano	m³	0,79	75,00	0,036		2,14 2,14	293,13	626,83	30%	188,05
IT-CA-192 (01.P13.E50.010)	GHISA GRIGIA PRIMA FUSIONE PER CHIUSINI CARREGGIABILI, GRIGUE E SIMILI PESO OLTRE KG. 30 (Applicabile per chiusini classe B125) Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 240x240 con telaio [1/30m]. 36 per ogni km con rami. Al kg	Sommano	kg	13,60	75,00	0,036	5,00	183,60 183,60	0,92	168,39	0%	0,00
IT-CA-263 (01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 240x240 con telaio [1/30m]. 36 per ogni km con rami. Al kg	Sommano	kg	13,60	75,00	0,036	5,00	183,60 183,60	2,48	454,94	100%	453,12
IT-CA-141 (GCDRA303D)	SEGNALAMENTO/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 5 tubi per cavi di segnalamento e telecom in PVC Ø200	Sommano	m	5,00	75,00	1,000		375,00 375,00	8,33	3.125,50	30%	937,65
IT-CA-155 (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 70/100 di profondità 70cm ogni 30m [1/30m]. 36 per ogni km con rami. In m3	Sommano	m³	0,49	75,00	0,036		1,32 1,32	191,67	253,57	30%	76,07
IT-CA-192 (01.P13.E50.010)	GHISA GRIGIA PRIMA FUSIONE PER CHIUSINI CARREGGIABILI, GRIGUE E SIMILI PESO OLTRE KG. 30 (Applicabile per chiusini classe B125) Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 600x600 con telaio [1/30m]. 36 per ogni km con rami. Al kg	Sommano	kg	90,00	75,00	0,036		243,00 243,00	0,92	222,86	0%	0,00
IT-CA-263 (01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa chiusini in ghisa classe B125 luce 600x600 [1/30m]. 36 per ogni km con rami. Al kg	Sommano	kg	90,00	75,00	0,036		243,00 243,00	2,48	602,12	100%	599,72
IT-CA-010 (BACZA304A)	RIVESTIMENTO CASSEFORME PER STRUTTURE IN FONDAZIONE, PER CORDOLI DI RIPARTIZIONE, PER CUNETTE, PER MURETTI DI MARCIAPIEDI E SIMILARI Sponde verticali del marciapiede = 2*1.22 m	Sommano	m²	2,00	75,00	1,22		183,00 183,00	7,19	1.316,19	30%	394,86
IT-CA-589 (NP1-8)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per opere di fondazione (al netto della fornitura degli aggregati) - (Prezzo applicabile Lotto 1, 2, 3, 4) Cis di riempimento classe C30/37 Volume della platea = 13.2 m³ per metro galleria Volume del marciapiede = 7.9 m³ per metro galleria	Sommano	m³	13,20 7,90	75,00 75,00	1,00 1,00		990,00 592,50 1.582,50	60,10	95.108,25	29%	27.961,83
IT-CA-784 (GCLFE301A)	CORRIMANO FORNITURA E POSA IN OPERA DI MANCORRENTI IN PROFILATI TUBOLARI METALLICI IN ACCIAIO S235JR ZINCATI A CALDO SECONDO LA NORMA UNI EN 10240/99 Peso mancorrente 3,2 kg/mi da entrambi i lati	Sommano	kg	2,00	75,00	3,20		480,00 480,00	1,35	648,75	30%	194,63

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 INTERCONNESSIONE IMBOCCO OVEST BINARIO PARI - GALLERIE ARTIFICIALI - Finiture							142.225,19		44.937,20	

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 INTERCONNESSIONE IMBOCCO OVEST BINARIO PARI - GALLERIE ARTIFICIALI										
	Impermeabilizzazioni										
	Profilo scatolare										
IT-CA-097 (BAOPA315A)	IMPERMEABILIZZAZIONE DI IMPALCATI E VOLTI A MEZZO DI MANTO IMPERMEABILE CON UNA SOLA GUAINA PREFABBRICATA, DELLO SPESSORE NON INFERIORE A 4 MM. doppio strato di guaina incrociato										
	Parete 1		2,00	41,70		10,75	896,55				
	Parete 2		2,00	19,20		10,75	412,80				
	Soletta superiore		2,00	35,10	14,75		1.035,45				
	Sommano	m²					2.344,80	7,03	16.487,17	30%	4.946,15
IT-CA-158 (OMOPI301A)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI GEOCOMPOSITO										
	Parete 1		1,00	41,70		10,75	448,28				
	Parete 2		1,00	19,20		10,75	206,40				
	Sommano	m²					654,68	9,85	6.446,68	30%	1.934,00
	Profilo ad arco										
IT-CA-097 (BAOPA315A)	IMPERMEABILIZZAZIONE DI IMPALCATI E VOLTI A MEZZO DI MANTO IMPERMEABILE CON UNA SOLA GUAINA PREFABBRICATA, DELLO SPESSORE NON INFERIORE A 4 MM. doppio strato di guaina incrociato										
	Perimetro complessivo pareti verticali e profilo superiore		2,00	25,00	35,90		1.795,00				
	Sommano	m²					1.795,00	7,03	12.621,32	30%	3.786,40
IT-CA-158 (OMOPI301A)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI GEOCOMPOSITO										
	Pareti verticali		2,00	25,00		9,75	487,50				
	Sommano	m²					487,50	9,85	4.800,48	30%	1.440,14
	TUNNEL DI INTERCONNESSIONE IMBOCCO OVEST BINARIO PARI - GALLERIE ARTIFICIALI - Impermeabilizzazioni								40.355,65		12.106,70

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 INTERCONNESSIONE IMBOCCO OVEST - SISTEMAZIONI E VIABILITA'											
Drenaggi e riprofilatura terreno											
IT-CA-539 (25.A06.A05.005)	DRENAGGI O VESPAI... Con pietrame proveniente da scavi										
	BD lato esterno		50,00		1,50	10,00	750,00				
	BD lato interno		65,00		1,50	10,00	975,00				
	BP lato interno		34,00		1,50	10,00	510,00				
	BP lato esterno		44,00		1,50	10,00	660,00				
	Sommano	m³					2.895,00	10,26	29.695,29	36%	10.616,07
IT-CA-495 (18.P05.A45.030)	TUBO CORRUGATO FLESSIBILE A DOPPIA PARETE IN PEAD/PVC FORATO PER DRENAGGIO, RIVESTITO ESTERNAMENTE CON GEOTESSILE NON TESSUTO										
	BD lato esterno		50,00				50,00				
	BD lato interno		65,00				65,00				
	BP lato interno		34,00				34,00				
	BP lato esterno		44,00				44,00				
	Sommano	m					193,00	2,65	510,84	0%	0,00
IT-CA-061 (BAMTA329A)	RIEMPITIVI VARI E SISTEMAZIONE SUPERFICIALE CON REGOLARIZZAZIONE DELLE PENDENZE, CON TERRE PROVENIENTI DAGLI SCAVI.										
	26.000 mc al netto del pacchetto drenante		26.000,00				26.000,00				
	Sommano	m³					26.000,00	0,69	17.988,74	30%	5.396,62
IT-CA-113 (BAPSA303A)	PAVIMENTAZIONE STRADALE PER STRADE MINORI, PODERALI O CAMPESTRI E PISTE DI SERVIZIO										
	Strada adiacente canale Coldimosso		330,00	4,00			1.320,00				
	Sommano	m²					1.320,00	4,56	6.021,24	30%	1.806,37
IT-CA-117 (BAPSA327C)	Recinzione posta in opera su muri o muretti che verranno compensati a parte, compreso, altresì, l'onere dei fori per l'alloggiamento della recinzione nonchè la relativa suggellatura con malta cementizia										
			330,00				330,00				
	Sommano	m					330,00	18,19	6.002,65	30%	1.800,80
IT-CA-048 (BAMTA3003A)	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA E/O RISTRETTA IN TERRENI DI QUALSIVASI NATURA E CONSISTENZA AD ESCLUSIONE DEI MATERIALI LITOIDI FINO ALLA PROFONDITA' DI 2M										
	Fosso di guardia L= 330 m, sezione 0,38 mq.			330,00	0,38		125,40				
	Sommano	m³					125,40	2,49	312,74	30%	93,82
IT-CA-503 (18.A02.D00.005)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CANALETTA A SAGOMA TRAPEZIA CON SPONDE INCLINATE										
	Fosso di guardia L= 330 m, sezione 0,38 mq.			330,00	0,80		264,00				
	Sommano	m²					264,00	17,23	4.549,38	23%	1.037,26
									65.080,88		20.750,94

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
11350 01.A01.A10.010 (IT-CA-205)	Tunnel di Interconnessione Opere Civili Imbocchi Tunnel Imbocco Ovest del Tunnel di Interconnessione Edifici - NLTL Edile Scavo generale, di sbancamento o splateamento a sezione aperta, in terreni sciolti o compatti, fino a 4 m di profondità, eseguito con mezzi meccanici, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i blocchi di muratura fino a 0,50 m ³ , misurato in sezione effettiva, compreso il carico sugli automezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm > Basamento fabbricato antincendio (19,70+0,5+0,5) * (16,05+0,5+0,5) * ((1,70+1,50)/2) Totale	m ³		20,700	17,050	1,600	564,696	3,03	8,00	135,53	1 711,03
11360 01.A04.B17.020 (IT-CA-214)	Calcestruzzo per uso non strutturale prodotto con un processo industrializzato. Classe di consistenza al getto S4, dmax aggregati 32 mm, cl 0.4; fornitura a pie' d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C12/15 - getto di pulizia 20,300 * 16,650 * 0,100 -pozzetto vano stazione di sollevamento-rinfianchi 4,00 * 1,000 * 0,350 * 0,700 Totale	m ³	4,000	20,300	16,650	0,100	33,800	70,31	0,00	0,00	2 445,38
11370 01.A04.B20.010 (IT-CA-215)	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture di fondazione (plinti, cordoli, pali, travi rovesce, paratie, platee) e muri interrati a contatto con terreni non aggressivi, classe di esposizione ambientale xc2 (UNI 11104), classe di consistenza al getto S4, Dmax aggregati 32 mm, Cl 0.4; fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: per plinti con altezza < 1.5 m, platee di fondazione e muri di spessore < 80 cm. Classe di resistenza a compressione minima C28/35 - platea fondazione 20,100 * 16,450 * 0,500 -a dedurre pozzetto vano stazione di sollevamento -1,000 * 1,000 * 0,500 -pozzetto vano stazione di sollevamento 1,400 * 1,400 * 0,200 -pozzetto vano stazione di sollevamento 4,00 * 0,200 * 0,500 Totale	m ³	4,000	20,100	16,450	0,500	165,323	93,27	0,00	0,00	15 446,91
11380	Getto in opera di calcestruzzo A RIPORTARE	m ³					165,615				19 603,32

1.1.2.3.1.1.4.2.2.1.1.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
01.A04.C30.005 (IT-CA-219)	<p>RIPORTO</p> <p>cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture di fondazione</p> <p>> Basamento fabbricato antincendio</p> <p>Vedi q.tà magrone 34,780</p> <p>Vedi q.tà fondazione 165,620</p> <p style="text-align: right;">Totale</p>	m ³		34,780			34,780	16,26	22,00	717,43	19 603,32
				165,620		165,620	200,400				3 258,50
11390 01.A04.H30.005 (IT-CA-224)	<p>Casseratura per il contenimento dei getti per opere quali muri, pilastri, archi, volte, parapetti, cordoli, sottofondi, caldane, platee ecc compreso il puntellamento e il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle parti a contatto dei getti In legname di qualunque forma</p> <p>platea fondazione 2,00 * 20,100 * 0,500</p> <p>platea fondazione 2,00 * 16,450 * 0,500</p> <p>-pozzetto vano stazione di sollevamento 4,00 * 1,000 * 1,000 * 1,000</p> <p style="text-align: right;">Totale</p>	m ²	2,000	20,100		0,500	20,100	31,63	94,00	1 205,55	1 282,60
			2,000	16,450		0,500	16,450				
11400 01.A04.F10.005 (IT-CA-222)	<p>Acciaio per calcestruzzo armato ordinario, laminato a caldo, classe tecnica B450C, saldabile ad alta duttilità, in accordo alla UNI EN 10080 e conforme al D.M. 14/01/2008, disposto in opera secondo gli schemi di esecuzione del progettista strutturista. compreso gli oneri per la sagomatura, la legatura e le eventuali saldature per giunzioni e lo sfrido; In barre ad aderenza migliorata ottenute nei diametri da 6 mm a 50 mm</p> <p>- platea fondazione 165,620 * 74,760</p> <p style="text-align: right;">Totale</p>	Kg		165,620		74,760	12 381,751	1,12	44,00	6 067,06	13 867,56
							12 381,751				
11410 NP.OC.002 (IT-CA-713)	<p>F.p.o. di controparete in cartongesso realizzata con struttura sp 10 cm, interposto isolante in lana di roccia Sp 8 cm e chiusura con doppia lastra da 13 mm rasata</p> <p>> Fabbricato antincendio</p> <p>> Contropareti locale gruppo di pompaggio</p> <p>2,00 * 6,750 * 6,200</p> <p>2,00 * 7,750 * 6,200</p> <p style="text-align: right;">Totale</p>	m ²	2,000	6,750		6,200	83,700	35,58	0,00	0,00	6 397,28
			2,000	7,750		6,200	96,100				
11420 NP.OC.004 (IT-CA-716)	<p>F.p.o. di controparete esterna di facciata realizzata con sottostruttura portante in acciaio tassellata alla facciata e rivestimento esterno secondo richieste della D.L. in listoni o mattonelle a perfetta copertura o come sistema ombreggiante.</p> <p>> Fabbricato antincendio</p> <p style="text-align: right;">A RIPORTARE</p>										44 409,26

1.1.2.3.1.1.4.2.2.1.1.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									44 409,26	
	> Pareti Esterne - Rivestimento esterno										
	2,00 * 19,100 * 7,850		2,000	19,100		7,850	299,870				
	2,00 * 14,650 * 7,850		2,000	14,650		7,850	230,005				
	Totale	m ²					529,875	197,63	0,00	0,00	104 719,20
11430 03.A07.A01.005 (IT-CA-282)	Realizzazione di isolamento termico a cappotto con lastre di qualsiasi dimensione e spessore, compreso il carico, lo scarico, il trasporto e deposito a qualsiasi piano del fabbricato. Sono compresi inoltre gli oneri relativi a: incollaggio e/o tassellatura e sagomatura dei pannelli, rasatura, stesura di fissativo, applicazione del rasante a base di calce idraulica naturale steso con spatola d'acciaio, compresa la posa di rete d'armatura e di ogni altro onere necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. (esclusa la fornitura dell'isolante) Su superfici esterne verticali										
	> Fabbricato antincendio										
	> Pareti Esterne - Rivestimento esterno										
	2,00 * 19,100 * 7,850		2,000	19,100		7,850	299,870				
	2,00 * 14,650 * 7,850		2,000	14,650		7,850	230,005				
	Totale	m ²					529,875	33,49	72,00	12 775,29	17 745,51
11440 01.P09.A55.005 (IT-CA-176)	Pannelli in polistirene espanso estruso (XPS) con o senza pelle, resistenza a compressione pari a 300 kpa (secondo la norma UNI EN 13164), euroclasse E di resistenza al fuoco, marchiatura CE, lambda pari a 0,036 W/mK. Per isolamento termico interno ed esterno spessore 80 mm										
	> Fabbricato antincendio										
	> Pareti Esterne - Rivestimento esterno										
	2,00 * 19,100 * 7,850		2,000	19,100		7,850	299,870				
	2,00 * 14,650 * 7,850		2,000	14,650		7,850	230,005				
	Totale	m ²					529,875	8,80	0,00	0,00	4 662,90
11450 01.A10.A20.005 (IT-CA-242)	Rinzaffo eseguito con malta di calce idraulica spenta o di calce idraulica macinata, su pareti, solai, soffitti, travi, ecc, sia in piano che incurva, compresa l'esecuzione dei raccordi negli angoli, delle zanche di separazione tra pareti e orizzontamenti, e della profilatura degli spigoli in cemento con esclusione del gesso Per una superficie complessiva di almeno m ² 1 e per uno spessore fino a cm 2										
	> Fabbricato antincendio										
	> Pareti interne										
	> Locale serbatoio										
	2,00 * 10,000 * 6,200		2,000	10,000		6,200	124,000				
	2,00 * 9,000 * 6,200		2,000		9,000	6,200	111,600				
	10,000 * 9,000			10,000	9,000		90,000				
	> Locale cabina elettrica										
	2,00 * 18,250 * 6,200		2,000	18,250		6,200	226,300				
	A RIPORTARE										171 536,87

1.1.2.3.1.1.4.2.2.1.1.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									171 536,87	
	2,00 * 5,250 * 6,200		2,000	5,250		6,200	65,100				
	2,00 * 1,000 * 6,200		2,000	1,000		6,200	12,400				
	7,750 * 1,000			7,750	1,000		7,750				
	18,250 * 5,250			18,250	5,250		95,813				
	> Locale gruppo di pompaggio										
	7,750 * 7,750			7,750	7,750		60,063				
	Totale	m²					793,026	16,36	96,00	12 458,44	12 973,91
11460 01.A10.B00.005 (IT-CA-244)	Intonaco eseguito con grassello di calce idraulica spenta, su rinzafo, in piano od in curva, anche con aggiunta di coloranti, compresa l'esecuzione dei raccordi, delle zanche e la profilatura degli spigoli in cemento con esclusione del gesso Eseguito fino ad un'altezza di m 4, per una superficie complessiva di almeno m² 1 > Fabbricato antincendio > Pareti interne > Locale serbatoio 2,00 * 10,000 * 6,200 2,00 * 9,000 * 6,200 10,000 * 9,000 > Locale cabina elettrica 2,00 * 18,250 * 6,200 2,00 * 5,250 * 6,200 2,00 * 1,000 * 6,200 7,750 * 1,000 18,250 * 5,250 > Locale gruppo di pompaggio 7,750 * 7,750										
	2,00 * 10,000 * 6,200		2,000	10,000		6,200	124,000				
	2,00 * 9,000 * 6,200		2,000		9,000	6,200	111,600				
	10,000 * 9,000			10,000	9,000		90,000				
	2,00 * 18,250 * 6,200		2,000	18,250		6,200	226,300				
	2,00 * 5,250 * 6,200		2,000	5,250		6,200	65,100				
	2,00 * 1,000 * 6,200		2,000	1,000		6,200	12,400				
	7,750 * 1,000			7,750	1,000		7,750				
	18,250 * 5,250			18,250	5,250		95,813				
	Totale	m²		7,750	7,750		60,063	6,10	96,00	4 647,13	4 837,46
11470 01.A20.E30.005 (IT-CA-269)	Tinta all'acqua (idropittura) a base di resine sintetiche, con un tenore di resine non inferiore al 30% , lavabile, ad una o piu' tinte a piu' riprese su fondi gia' preparati Su intonaci interni > Vedi q.tà contropareti e controsoffitti 179,8+60,06 > Fabbricato antincendio > Pareti interne > Locale serbatoio 2,00 * 10,000 * 6,200 2,00 * 9,000 * 6,200 10,000 * 9,000 > Locale cabina elettrica 2,00 * 18,250 * 6,200 2,00 * 5,250 * 6,200 2,00 * 1,000 * 6,200 7,750 * 1,000 18,250 * 5,250 > Locale gruppo di pompaggio 7,750 * 7,750										
	179,8+60,06					239,860	239,860				
	2,00 * 10,000 * 6,200		2,000	10,000		6,200	124,000				
	2,00 * 9,000 * 6,200		2,000		9,000	6,200	111,600				
	10,000 * 9,000			10,000	9,000		90,000				
	2,00 * 18,250 * 6,200		2,000	18,250		6,200	226,300				
	2,00 * 5,250 * 6,200		2,000	5,250		6,200	65,100				
	2,00 * 1,000 * 6,200		2,000	1,000		6,200	12,400				
	7,750 * 1,000			7,750	1,000		7,750				
	18,250 * 5,250			18,250	5,250		95,813				
	Totale	m²		7,750	7,750		60,063	3,46	62,00	2 220,70	3 573,79
11480 01.A18.B80.005 (IT-CA-261)	Ringhiere metalliche in monta di scale (pianerottoli inclusi), compresa una ripresa di antiruggine In ferro con disegno										
	A RIPORTARE									192 922,03	

1.1.2.3.1.1.4.2.2.1.1.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO semplice a linee diritte, in elementi metallici tondi, quadri, piatti, profilati speciali									192 922,03	
	> Parapetti 2,00 * 2,000 * 1,200 * 18,000 2,00 * 1,000 * 1,200 * 18,000 Totale	Kg	2,000 2,000	2,000 1,000	1,200 1,200	18,000 18,000	86,400 43,200 129,600	5,57	87,00	628,56	721,87
11490 01.A18.C00.005 (IT-CA-262)	Posa in opera di manufatti in lamiera metallica. Serramenti in ferro di tipo industriale, cancelli, cancellate, inferriate, ringhiere e simili										
	> Parapetti 2,00 * 2,000 * 1,200 * 18,000 2,00 * 1,000 * 1,200 * 18,000 Totale	Kg	2,000 2,000	2,000 1,000	1,200 1,200	18,000 18,000	86,400 43,200 129,600	1,30	96,00	162,00	168,48
11500 01.A18.A25.005 (IT-CA-256)	Carpenteria varia per piccoli lavori non di serie, come travi isolate, opere di rinforzo, passerelle pedonali, centine, archi, capriatelle, pilastri composti, compresa la verniciatura ad una ripresa antiruggine A lavorazione chiodata o bullonata										
	> Scala alla marinara 2,00 * 3,300 * 15,000 2,00 * 2,150 * 10,000 > Scala alla marinara esterna 8,750 * 15,000 6,650 * 10,000 Totale	Kg	2,000 2,000	3,300 2,150 8,750 6,650		15,000 10,000 15,000 10,000	99,000 43,000 131,250 66,500 339,750	3,62	73,00	896,94	1 229,90
11510 01.A18.G00.015 (IT-CA-265)	Zincatura a caldo eseguita secondo le norme uni 5744/66 con esclusione di alluminio nel bagno di fusione Di grossa carpenteria (profilati, np, lamiere di spessore oltre mm 2)										
	> Parapetti 2,00 * 2,000 * 1,200 * 18,000 2,00 * 1,000 * 1,200 * 18,000 > Scala alla marinara 2,00 * 3,300 * 15,000 2,00 * 2,150 * 10,000 > Scala alla marinara esterna 8,750 * 15,000 6,650 * 10,000 Totale	Kg	2,000 2,000	2,000 1,000 3,300 2,150 8,750 6,650	1,200 1,200	18,000 18,000 15,000 10,000 15,000 10,000	86,400 43,200 99,000 43,000 131,250 66,500 469,350	0,40	76,00	140,81	187,74
11520 NP.OC.113 (IT-CA-756)	Caldana in calcestruzzo confezionata in cantiere o preconfezionata per formazione pendenze sui tetti piani, spessore variabile, armato con rete Ø6 20x20, tirato a fratazzo lungo										
	> Copertura 18,600 * 14,950 * 0,080 Totale	m³		18,600	14,950	0,080	22,246 22,246	156,67	18,70	651,81	3 485,28
11530 03.A09.A02.005 (IT-CA-283)	Fornitura e posa in opera di copertura a verde pensile secondo norma UNI 11235 su solaio isolato, costituita da Sistema tecnologico multistrato composto da: -foglio antiradice in cloruro di polivinile										
	A RIPORTARE									198 715,30	

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	<p>RIPORTO morbido (PVC-P), resistente agli olii e alle sostanze bituminose con spessore pari a circa 0,8 mm saldato al solaio caldo o a freddo; feltro di accumulo idrico e di protezione meccanica, in fibra di polipropilene con inserto di rinforzo; -elementi modulari di accumulo, drenaggio e aerazione in polietilene riciclato termoformato con incavi per l'accumulo idrico, aperture per l'aerazione e la diffusione della pressione di vapore e rete multidirezionale di canali per il drenaggio sulla faccia inferiore; e -telo filtrante, in geotessile non tessuto in polietilene/polipropilene incrudito a caldo, ad elevata resistenza meccanica con uno spessore di ca. 1,0 mm e infine il Substrato per inverdimenti pensili. Esclusa la vegetazione. Escluso l'impianto di irrigazione e la vegetazione. Per colture di verde estensivo a perenni o equivalente. Con elementi modulari di acumulo sp. ca. 2,5cm e substrato per inverdimenti pensili estensivi con spessore pari a 12cm compreso il coefficiente di compattazione. Spessore totale del sistema pari a 14,5 cm±5%; peso a massima saturazione idrica del sistema esclusa vegetazione non superiore a 190 kg/m²; capacità di accumulo idrico del sistema non inferiore a 44 lt/m².</p> <p>> Copertura 18,600 * 14,950</p> <p style="text-align: right;">Totale</p>									198 715,30	
11540 NP.OC.027.b (IT-CA-743)	<p>Formazione di prato su coperture piane, compresa la regolarizzazione del piano di semina con livellamento sminuzzamento e rastrellatura della terra, provvista delle sementi e semina, carico al piano, con fornitura di terra agraria dello spessore minimo di 30 cm, compreso ogni altro onere.</p> <p>> Copertura 18,600 * 14,950</p> <p style="text-align: right;">Totale</p>	m²		18,600	14,950	278,070	53,95	23,00	3 450,85	15 001,88	
11550 01.A09.B70.015 (IT-CA-235)	<p>Impermeabilizzazione a vista di coperture piane, a volta, inclinate previa imprimitura della superficie con primer bituminoso in fase solvente Con successiva applicazione di due membrane prefabbricate elastoplastomeriche, entrambe certificate icite, armate con tessuto non tessuto di poliesteri da filo continuo, spessore mm 4 e flessibilita' a freddo - 20 °C e successiva protezione con vernice a base di resine sintetiche in dispersione acquosa</p> <p>> Copertura 18,600 * 14,950</p> <p>> Risvolti</p> <p style="text-align: right;">A RIPORTARE</p>	m2		18,600	14,950	278,070	11,86	68,00	2 241,24	3 297,91	
										217 015,09	

1.1.2.3.1.1.4.2.2.1.1.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									217 015,09	
	2,00 * 18,600 * 0,800		2,000	18,600		0,800	29,760				
	2,00 * 14,950 * 0,800		2,000		14,950	0,800	23,920				
	Totale	m ²					331,750	20,25	39,00	2 620,83	6 717,94
11560 NP.OC.028 (IT-CA-744)	Rivestimento antipolvere monocomponente a bassa viscosità, colore trasparente										
	> Fabbricato antincendio										
	> Locale cabina elettrica										
	7,750 * 1,000			7,750	1,000		7,750				
	18,250 * 5,250			18,250	5,250		95,813				
	> Locale gruppo di pompaggio										
	7,750 * 7,750			7,750	7,750		60,063				
	Totale	m ²					163,626	7,91	0,00	0,00	1 294,28
11570 NP.OC.010 (IT-CA-721)	Fornitura e posa in opera di sottofondo per pavimenti industriali, battuti di cemento, marciapiedi ecc, mediante l'utilizzo di misto stabilizzato riciclato.										
	> Sottofondo locale serbatoio										
	7,500 * 9,000 * ((0,80+0,90)/2)	m ³		7,500	9,000	0,850	57,375				
	Totale	m ³					57,375	51,58	0,00	0,00	2 959,40
11580 NP.OC.030.b (IT-CA-747)	PAVIMENTO SOPRAELEVATO costituito da pannelli modulari da 600x600 mm, in conglomerato di legno ad alta densit... (700 kg/m3), resine leganti e termoindurenti a norma UNI 10466. Classe di reazione al fuoco 1 REI 30, spessore senza rivestimento superiore 38 mm e protezione perimetrale con bordo in PVC autoestinguento. Rivestimento inferiore in laminato plastico o film di alluminio dello spessore di 0,05 mm. Struttura portante composta da piedistalli in acciaio zincato con testa regolabile in altezza e da traverse in acciaio zincato con sezione ad "U" complete di guarnizioni antirombo in PVC, per altezza finita del pavimento da 8,5 a 25 cm. Compresa la tracciatura della maglia di struttura, delle colonne e dei traversi. Carico distribuito massimo ammesso 24 kN/m2: in grSs porcellanato naturale da 60x60 cm										
	> Locale cabina elettrica										
	7,750 * 1,000			7,750	1,000		7,750				
	18,250 * 5,250			18,250	5,250		95,813				
	Totale	m ²					103,563	94,86	0,00	0,00	9 823,99
11590 01.P07.B48.005 (IT-CA-174)	Provvista di zoccolino battiscopa in gres ceramico fine porcellanato, ottenuto da impasto di argille nobili, di tipo omogeneo a tutto spessore, privo di trattamento superficiale, inassorbente, antigelivo, altamente resistente agli attacchi fisici e chimici, con bordi arrotondati o a squadra, compresi i pezzi speciali (angoli e spigoli) Nel formato 10x20										
	> Locale cabina elettrica										
	49,000			49,000			49,000				
	A RIPORTARE										237 810,70

1.1.2.3.1.1.4.2.2.1.1.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO Totale	m					49,000	7,50	0,00	0,00	237 810,70 367,50
11600 NP.OC.016 (IT-CA-727)	Posa in opera di zoccolino in ceramica, cotto, klinker, linoleum o similari di altezza cm 8-10 > Locale cabina elettrica 49,000			49,000			49,000				
	Totale	m					49,000	5,53	0,00	0,00	270,97
11610 NP.OC.031 (IT-CA-748)	Pavimento in battuto di cemento, liscio e bocciardato (spessore cm 20) con cls Resistenza caratteristica 150, rinforzato con fibre sintetiche strutturali e strato di finitura in resina sp. 2 mm. Servizio materiali eseguito con l'ausilio di mezzi di sollevamento > locale serbatoio 7,500 * 9,000			7,500	9,000		67,500				
	Totale	m ²					67,500	27,67	29,50	550,80	1 867,73
11620 01.P10.F45.015 (IT-CA-180)	Manto sintetico in PVC per impermeabilizzazione, di tipo spalmato e posato a secco, con ritiro massimo in opera dello 0,5%, stabilizzato ai raggi ultravioletti, armato con rete in fibra di poliestere Per bacini, vasche, piscine-spessore mm 1,2 > Locale serbatoio 2,00 * 10,000 * 6,200 2,00 * 9,000 * 6,200 10,000 * 9,000		2,000 2,000	10,000 10,000		6,200 6,200	124,000 111,600 90,000				
	Totale	m ²					325,600	10,77	0,00	0,00	3 506,71
11630 01.A09.B22.005 (IT-CA-234)	Posa a secco di manti sintetici in PVC, comprendente l'ispezione e preparazione della superficie da impermeabilizzare, taglio dei teli e adattamento alle dimensioni dell'area, posa del manto sintetico, saldatura con solvente o aria calda, sigillatura, avvolgimento corpi fuori uscenti e finitura bocchettoni pluviali Per impermeabilizzazione di coperture, fondazioni, opere interrato, bacini, vasche, piscine, parcheggi, viadotti etc. > Locale serbatoio 2,00 * 10,000 * 6,200 2,00 * 9,000 * 6,200 10,000 * 9,000		2,000 2,000	10,000 10,000		6,200 6,200	124,000 111,600 90,000				
	Totale	m ²					325,600	7,84	97,00	2 474,56	2 552,70
11640 NP.OC.017.b (IT-CA-730)	Fornitura e posa in opera di Serramenti metallici esterni in profilati a taglio termico in alluminio, completi di telaio ed eventuale falso telaio se necessario, vetrocamera tipo bassoemissivo 4-15-4 con Gas Argon , per finestre e portefinestre con marcatura CE (UNI EN 14351-1), di qualunque forma, tipo, dimensione e numero di battenti profili fermavetro, gocciolatoio, imbotti e davanzali in lamiera, serratura, ferramenta e maniglia. Con trasmittanza termica										
	A RIPORTARE										246 376,31

1.1.2.3.1.1.4.2.2.1.1.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									246 376,31	
	minimo 1,1 W/m2K compreso la fornitura al piano, ad ante aventi superficie compresa tra m ² 2.00 e m ² 3,5										
	> Finestre 155x155										
	>> E11 4,00 * 1,550 * 1,550		4,000	1,550		1,550	9,610				
	Totale	m ²					9,610	276,68	0,00	0,00	2 658,89
11650 NP.OC.018.a (IT-CA-732)	Serramento esterno ed interno ad una o due ante con profili di acciaio preverniciato e pannello tamburato con lamiera di acciaio zincate e coibentate, compreso assistenza murarie e ogni onere										
	> Porte esterne										
	>> E5 1,00 * 1,900 * 2,200		1,000	1,900		2,200	4,180				
	>> E17 1,00 * 1,900 * 2,100		1,000	1,900		2,100	3,990				
	Totale	m ²					8,170	272,00	0,00	0,00	2 222,24
11660 NP.OC.018.b (IT-CA-733)	Sovrapprezzo per fornitura e posa di maniglione antipanico										
	> Porte esterne										
	>> E5 1,00 * 1,900 * 2,200		1,000	1,900		2,200	4,180				
	>> E17 1,00 * 1,900 * 2,100		1,000	1,900		2,100	3,990				
	Totale	m ²					8,170	39,53	0,00	0,00	322,96
11670 NP.OC.018.a (IT-CA-732)	Serramento esterno ed interno ad una o due ante con profili di acciaio preverniciato e pannello tamburato con lamiera di acciaio zincate e coibentate, compreso assistenza murarie e ogni onere										
	> serramento interno di collegam loc pompe										
	0,800 * 1,600			0,800		1,600	1,280				
	Totale	m ²					1,280	272,00	0,00	0,00	348,16
11680 01.A19.A20.015 (IT-CA-267)	Provvista e posa in opera di tubi pluviali, in lamiera di ferro zincato del n. 28, graffiati, compreso ogni accessorio per il fissaggio Del diametro di cm 10										
	> Pluviali										
	2,00 * 6,770		2,000			6,770	13,540				
	Totale	m					13,540	15,86	84,00	180,35	214,74
11690 01.A19.C10.005 (IT-CA-268)	Provvista e posa in opera di faldali e converse, comprese le saldature In lamiera di ferro zincato del n.26										
	> Muretti sommità										
	2,00 * 18,600 * 0,900		2,000	18,600	0,900		33,480				
	2,00 * 14,950 * 0,900		2,000	14,950	0,900		26,910				
	Totale	m ²					60,390	36,34	81,00	1 777,88	2 194,57
11700 01.A04.B30.010 (IT-CA-216)	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, con Classe di consistenza al getto S4, Dmax aggregati 32 mm, Cl 0.4, per strutture di elevazione (pilastri, travi, solai in latero-cemento e a soletta piena, corpi scala e nuclei ascensore); fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: all'interno di edifici in Classe di esposizione ambientale XC1 (UNI 11104). Classe di resistenza a										
	A RIPORTARE									254 337,87	

1.1.2.3.1.1.4.2.2.1.1.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									254 337,87	
	compressione minima C28/35										
	- pilastri 01-02 2,00 * 0,400 * 0,400 * 6,200		2,000	0,400	0,400	6,200	1,984				
	Totale	m ³					1,984	94,07	0,00	0,00	186,63
11710 01.A04.B30.010 (IT-CA-216)	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, con Classe di consistenza al getto S4, Dmax aggregati 32 mm, Cl 0.4, per strutture di elevazione (pilastri, travi, solai in latero-cemento e a soletta piena, corpi scala e nuclei ascensore); fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: all'interno di edifici in Classe di esposizione ambientale XC1 (UNI 11104). Classe di resistenza a compressione minima C28/35										
	-pareti esterne 2,00 * 19,100 * 0,400 * 6,200		2,000	19,100	0,400	6,200	94,736				
	-pareti esterne 2,00 * 14,650 * 0,400 * 6,200		2,000	14,650	0,400	6,200	72,664				
	-a dedurre vani finestre -4,00 * 1,550 * 0,400 * 1,550		-4,000	1,550	0,400	1,550	-3,844				
	-a dedurre vani porte -1,00 * 1,900 * 0,400 * 2,100		-1,000	1,900	0,400	2,100	-1,596				
	-a dedurre vani porte -1,00 * 1,900 * 0,400 * 2,200		-1,000	1,900	0,400	2,200	-1,672				
	-pareti interne 10,300 * 0,350 * 6,200			10,300	0,350	6,200	22,351				
	-pareti interne 8,000 * 0,350 * 6,200			8,000	0,350	6,200	17,360				
	-pareti interne 9,000 * 0,300 * 6,200			9,000	0,300	6,200	16,740				
	-a dedurre vano scala -0,600 * 0,300 * 0,800			-0,600	0,300	0,800	-0,144				
	-solaio 19,100 * 15,450 * 0,350			19,100	15,450	0,350	103,283				
	-muri sopra solaio 2,00 * 19,100 * 0,250 * 1,380		2,000	19,100	0,250	1,380	13,179				
	-muri sopra solaio 2,00 * 14,950 * 0,250 * 1,380		2,000	14,950	0,250	1,380	10,316				
	Totale	m ³					343,373	94,07	0,00	0,00	32 301,10
11720 01.A04.C30.020 (IT-CA-220)	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture complesse od a sezioni ridotte										
	Vedi q.tà cls elevazione										
	1,980			1,980			1,980				
	343,370			343,370			343,370				
	Totale	m ³					345,350	29,65	34,00	3 481,13	10 239,63
11730 01.A04.H30.005 (IT-CA-224)	Casseratura per il contenimento dei getti per opere quali muri, pilastri, archi, volte, parapetti, cordoli, sottofondi, caldane, platee ecc compreso il puntellamento e il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle parti a contatto dei getti In legname di qualunque forma										
	-pareti esterne										
	-pareti esterne 2,00 * 19,100 * 7,930		2,000	19,100		7,930	302,926				
	-pareti esterne 2,00 * 15,450 * 7,930		2,000	15,450		7,930	245,037				
	A RIPORTARE									297 065,23	

1.1.2.3.1.1.4.2.2.1.1.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									297 065,23	
	-pareti esterne 2,00 * 18,300 * 6,200		2,000	18,300		6,200	226,920				
	-pareti esterne 2,00 * 14,650 * 6,200		2,000	14,650		6,200	181,660				
	-a dedurre vani finestre -8,00 * 1,550 * 1,550		-8,000	1,550		1,550	-19,220				
	-a dedurre vani porte -2,00 * 1,900 * 2,100		-2,000	1,900		2,100	-7,980				
	-a dedurre vani porte -2,00 * 1,900 * 2,200		-2,000	1,900		2,200	-8,360				
	-testate vani finestre 8,00 * 0,400 * 1,550		8,000		0,400	1,550	4,960				
	-testate vani finestre 4,00 * 1,550 * 0,400		4,000	1,550	0,400		2,480				
	-testate vani porte 2,00 * 0,400 * 2,200		2,000		0,400	2,200	1,760				
	-testate vani porte 1,900 * 0,400			1,900	0,400		0,760				
	-testate vani porte 2,00 * 0,400 * 2,100		2,000		0,400	2,100	1,680				
	-testate vani porte 1,900 * 0,400			1,900	0,400		0,760				
	-pareti interne 10,300 * 6,200			10,300		6,200	63,860				
	-pareti interne 10,000 * 6,200			10,000		6,200	62,000				
	-pareti interne 2,00 * 8,000 * 6,200		2,000	8,000		6,200	99,200				
	-pareti interne 2,00 * 9,000 * 6,200		2,000	9,000		6,200	111,600				
	-a dedurre vano scala -2,00 * 0,600 * 0,800		-2,000	0,600		0,800	-0,960				
	-solaio 9,000 * 10,000			9,000	10,000		90,000				
	-solaio 8,000 * 8,000			8,000	8,000		64,000				
	-solaio 18,300 * 5,300			18,300	5,300		96,990				
	-solaio 8,000 * 1,000			8,000	1,000		8,000				
	-muri sopra solaio 2,00 * 14,950 * 1,380		2,000	14,950		1,380	41,262				
	-muri sopra solaio 2,00 * 18,650 * 1,380		2,000	18,650		1,380	51,474				
	Totale	m²					1 620,809	31,63	94,00	48 186,65	51 266,19
11740 01.A04.F10.005 (IT-CA-222)	Acciaio per calcestruzzo armato ordinario, laminato a caldo, classe tecnica B450C, saldabile ad alta duttilità, in accordo alla UNI EN 10080 e conforme al D.M. 14/01/2008, disposto in opera secondo gli schemi di esecuzione del progettista strutturista. compreso gli oneri per la sagomatura, la legatura e le eventuali saldature per giunzioni e lo sfrido; In barre ad aderenza migliorata ottenute nei diametri da 6 mm a 50 mm										
	- pilastri 1,980 * 179,850			1,980		179,850	356,103				
	-soletta 103,280 * 101,920			103,280		101,920	10 526,298				
	-muri pareti 2-3-5 129,150 * 49,240			129,150		49,240	6 359,346				
	-muri pareti 7 31,140 * 71,880			31,140		71,880	2 238,343				
	-muri pareti 4-1 39,710 * 47,170			39,710		47,170	1 873,121				
	-muri pareti 6 16,600 * 56,890			16,600		56,890	944,374				
	-muri sopra solaio 23,500 * 49,240			23,500		49,240	1 157,140				
	Totale	Kg					23 454,725	1,12	44,00	11 492,82	26 269,29
11750 01.P08.N60.015 (IT-CA-175)	Fornitura di pozzetti in polipropilene realizzati in stampo unico, con riquadro nella parte superiore, idoneo ad alloggiare										
	A RIPORTARE									374 600,71	

1.1.2.3.1.1.4.2.2.1.1.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO caditoie e chiusini in PVC. Con anelli e diaframmi asportabili sui quattro lati per l'inserimento dei tubi in plastica e con nervature esterne per l'ancoraggio del cemento e guide nella parte interna per il posizionamento dei sifoni dimensioni cm 40x40 altezza cm 40									374 600,71	
	Pozzetti pluviali 2,00		2,000				2,000				
	Totale	cad					2,000	26,03	0,00	0,00	52,06
11760 NP.OC.021 (IT-CA-736)	F.p.o. di grigliati metallici o lamiere in genere di qualsiasi tipologia forma e dimensione										
	> Grigliati										
	2,00 * 2,000 * 1,000 * 40,000		2,000	2,000	1,000	40,000	160,000				
	Totale	Kg					160,000	3,95	7,80	49,60	632,00
11770 NP.OC.003.a (IT-CA-714)	F.p.o. di controsoffitto in cartongesso cartongesso realizzata con struttura metallica chiusura con lastra da 13 mm stuccata, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro a perfetta regola d'arte.										
	Locale gruppo di pompaggio										
	60,060			60,060			60,060				
	Totale	m²					60,060	39,53	0,00	0,00	2 374,17
11780 01.A09.G50.005 (IT-CA-237)	Posa in opera di materiali per isolamento termico (lana di vetro o di roccia, polistirolo, poliuretano, materiali similari) sia in rotoli che in lastre di qualsiasi dimensione e spessore, compreso il carico, lo scarico, il trasporto e deposito a qualsiasi piano del fabbricato Per superfici in piano e simili										
	Locale gruppo di pompaggio										
	60,060			60,060			60,060				
	Totale	m²					60,060	4,93	100,00	296,10	296,10
	Totale Edile Euro										377 955,04
	Totale Edifici - NLTL Euro										377 955,04
	Totale Imbocco Ovest del Tunnel di Interconnessione Euro										377 955,04
	Totale Imbocchi Tunnel Euro										377 955,04
	Totale Opere Civili Euro										377 955,04
	Totale Tunnel di Interconnessione Euro										377 955,04
	Importo Lavori Euro Euro										377 955,04
											119 510,06

1.1.2.3.1.1.4.2.3.1.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
6250 01.P11.B42.020 (IT-CA-184)	Tunnel di Interconnessione Opere Civili Imbocchi Tunnel Imbocco Ovest del Tunnel di Interconnessione Piazzali e viabilità di accesso - NLTL Viabilità/Sistemazioni Marmette autobloccanti in calcestruzzo cementizio vibrato e pressato ad alta resistenza (resistenza caratteristica 500 kg/cm ²) per pavimentazioni esterne, con disegno a scelta della città Spessore cm 5-6 colore grigio > pavimento in autobloccanti 4168,310			4 168,310			4 168,310				
	Totale	m ²					4 168,310	9,25	0,00	0,00	38 556,87
6260 01.A23.C80.005 (IT-CA-278)	Posa di pavimentazione in marmette autobloccanti di calcestruzzo pressato e vibrato, comprendente la provvista e lo stendimento della sabbia per il sottofondo dello spessore da cm 4 a cm 6, la compattazione con piastra vibrante dei blocchetti e la chiusura degli interstizi tra un elemento e l'altro mediante lavatura e scopatura Dello spessore di cm 4 e 6 > pavimento in autobloccanti 4168,310			4 168,310			4 168,310				
	Totale	m ²					4 168,310	9,52	58,00	23 009,07	39 682,31
7400 25.A15.A00.005 (IT-CA-552)	FONDAZIONE STRADALE IN MISTO GRANULARE STABILIZZATO. Fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con legante naturale compresa la correzione e costipamento secondo norme tecniche ed ogni altro onere misurato in opera dopo costipamento Fondazione sp. 20 cm > Sez. Media 3 75,000 * 5,000 * 0,200			75,000	5,000	0,200	75,000				
	Totale	m ³					75,000	14,56	6,00	65,25	1 092,00
7410 25.A15.A05.005 (IT-CA-553)	STRATO DI FONDAZIONE IN MISTO CEMENTATO. Strato di fondazione in misto cementato, di qualsiasi spessore, costituito da una miscela (inerti, acqua, cemento) di appropriata granulometria, il tutto corrispondente alle prescrizioni delle norme tecniche, compreso l'onere del successivo spandimento sulla superficie dello strato di una mano di emulsione bituminosa nella misura di un kg/m ² , saturata da uno strato di sabbia; compresa la fornitura dei materiali, prove di controllo in sito, lavorazione e costipamento dello strato con idonee										
	A RIPORTARE										

79 331,18

1.1.2.3.1.1.4.2.3.1.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO macchine ed ogni altro onere, misurato a costipamento avvenuto.									79 331,18	
	Cementato sp. 20 cm 75,000 * 5,000 * 0,200			75,000	5,000	0,200	75,000				
	Totale	m³				75,000	35,09	4,00	105,00	2 631,75	
7420 25.A15.A10.010 (IT-CA-555)	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI BASE. Conglomerato bituminoso per strato di base come da Norme tecniche, compreso ogni onere, misurato dopo compattazione. PER OGNI m². E PER UNO SPESSORE DI CM. 10 Base sp. 10 cm 75,000 * 5,000			75,000	5,000		375,000				
	Totale	m²				375,000	7,32	16,00	438,75	2 745,00	
7430 25.A15.A20.010 (IT-CA-560)	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER TAPPETO DI USURA. Tappeto di usura in conglomerato bituminoso come da norme tecniche compattato in opera. PER OGNI m². DI TAPPETO E PER UNO SPESSORE DI CM. 3 Tappeto sp. 3 cm 75,000 * 5,000			75,000	5,000		375,000				
	Totale	m²				375,000	3,23	11,00	135,00	1 211,25	
7440 NP.VP.001 (IT-CA-761)	Incidenza Segnaletica Verticale a mq di pavimentazione Segnaletica Verticale > Vedi. Qtà pavimentazione 375,000					375,000					
	Totale	m²				375,000	1,18	0,00	0,00	442,50	
7450 04.P83.A02.010 (IT-CA-286)	Segnaletica in vernice spartitraffico rifrangente (composto di resina alchidica e clorocaucci) Strisce di mezzzeria, corsia ecc. per ogni metro di striscia effettivamente verniciata. Striscia di larghezza cm 15 Strisce laterali > Asse 2,00 * 75,000		2,000	75,000			150,000				
	Totale	m				150,000	0,55	0,00	0,00	82,50	
7460 25.A02.A35.005 (IT-CA-518)	FORNITURA MATERIALI PER RILEVATI DA CAVE CON DISTANZA < 5 KM. Fornitura in cantiere di materiali per la formazione di rilevati provenienti da cave di prestito, appartenenti ai gruppi A.1a, A.2-4, A.2-5, A.3; compresa la cavatura, l'indennita' di cava, il carico, il trasporto e lo scarico del materiale e tutti gli altri oneri indicati nelle norme tecniche. Il trasporto deve intendersi fino alla distanza di 5 km misurati sul percorso stradale, sia su piste di cantiere che su strade pubbliche di qualunque tracciato plano-altimetrico, dalla cava dal										
	A RIPORTARE									86 444,18	

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO punto medio del cantiere inteso come baricentro dei rilevati. PER LA FORMAZIONE DEI RILEVATI									86 444,18	
7470 25.A02.A50.005 (IT-CA-520)	Rilevato tra muri > H media da Profilo 75,000 * 5,000 * 4,000 Totale	m³		75,000	5,000	4,000	1 500,000 1 500,000	8,91	7,00	930,00	13 365,00
20930 BA.CZ.A.3 01.A (IT-CA-002)	SISTEMAZIONE IN RILEVATO GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3. Sistemazione in rilevato od in riempimento di materiali idonei come da norme tecniche ecc. - a) appartenenti ai gruppi A1,A2-4, A2-5, A3, ovvero di frantumati di roccia o smarino di galleria. Vedi q.tà Rilevato 1500,000 Totale	m³				1 500,000 1 500,000	1,27	28,00	540,00	1 905,00	
20940 BA.CZ.A.3 01.D (IT-CA-004)	Conglomerato cementizio per strutture di fondazione, di qualsiasi tipo, semplice o armato, della classe di resistenza C12/15 N/mm2 Vedasi Elaborato C3A__TS3-xxx Da sez. 0 a sez. 0A 14,350 * (2,70+0,15+0,15) * 0,150 Da sez. 0A a sez. 0B 8,320 * (6,80+0,15+0,15) * 0,150 Da sez. 0B a sez. 1A 11,170 * (7,00+0,15+0,15) * 0,150 Da sez. 1A a sez. 1B 8,120 * (7,30+0,15+0,15) * 0,150 Da sez. 1B a sez. 2 10,420 * (7,65+0,15+0,15) * 0,150 Da sez. 2 a sez. 2A 22,510 * (7,80+0,15+0,15) * 0,150 Totale	m³		14,350 8,320 11,170 8,120 10,420 22,510	3,000 7,100 7,300 7,600 7,950 8,100	0,150 0,150 0,150 0,150 0,150 0,150	6,458 8,861 12,231 9,257 12,426 27,350 76,583	44,21	30,00	1 015,49	3 385,73
	Conglomerato cementizio per strutture di fondazione, di qualsiasi tipo, semplice o armato, della classe di resistenza C25/30 N/mm2 Vedasi Elaborato C3A__TS3-xxx Da sez. 0 a sez. 0A 14,350 * 2,700 * 0,500 Da sez. 0A a sez. 0B 8,320 * 6,800 * 1,000 Da sez. 0B a sez. 1A 11,170 * 7,000 * 1,000 Da sez. 1A a sez. 1B 8,120 * 7,300 * 1,200 Da sez. 1B a sez. 2 10,420 * 7,650 * 1,200 A RIPIORTARE			14,350 8,320 11,170 8,120 10,420	2,700 6,800 7,000 7,300 7,650	0,500 1,000 1,000 1,200 1,200	19,373 56,576 78,190 71,131 95,656				105 099,91

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									105 099,91	
	Da sez. 2 a sez. 2A 22,510 * 7,800 * 1,200			22,510	7,800	1,200	210,694				
	Totale	m ³					531,620	54,14	30,00	8 633,51	
20950 BA.CZ.A.3 03.B (IT-CA-009)	Presenza di armature metalliche nel conglomerato cementizio nelle quali l'armatura abbia un'incidenza superiore a 50 Kg/m3. Vedasi Elaborato C3A__TS3-xxx Vedasi q.tà art. BA.CZ.A.3 01.D			531,620			531,620				
	Totale	m ³					531,620	4,79	30,00	765,53	
20960 BA.CZ.A.3 04.A (IT-CA-010)	Casseforme per strutture in fondazione, per cordoli di ripartizione, per cunette, per muretti di marciapiedi e similari. Vedasi Elaborato C3A__TS3-xxx Da sez. 0 a sez. 0A 2,00 * 14,350 * 0,500 2,00 * 2,700 * 0,500 Da sez. 0A a sez. 0B 2,00 * 8,320 * 1,000 2,00 * 6,800 * 1,000 Da sez. 0B a sez. 1A 2,00 * 11,170 * 1,000 2,00 * 7,000 * 1,000 Da sez. 1A a sez. 1B 2,00 * 8,120 * 1,200 2,00 * 7,300 * 1,200 Da sez. 1B a sez. 2 2,00 * 10,420 * 1,200 2,00 * 7,650 * 1,200 Da sez. 2 a sez. 2A 2,00 * 22,510 * 1,200 2,00 * 7,800 * 1,200		2,000	14,350	0,500	14,350					
			2,000		2,700	0,500	2,700				
			2,000	8,320	1,000	16,640					
			2,000	6,800	1,000	13,600					
			2,000	11,170	1,000	22,340					
			2,000	7,000	1,000	14,000					
			2,000	8,120	1,200	19,488					
			2,000	7,300	1,200	17,520					
			2,000	10,420	1,200	25,008					
			2,000		7,650	1,200	18,360				
			2,000	22,510	1,200	54,024					
			2,000		7,800	1,200	18,720				
	Totale	m ²					236,750	7,19	30,00	511,38	
20970 BA.CZ.A.3 09.B (IT-CA-020)	Acciaio, in barre ad aderenza migliorata, per strutture in conglomerato cementizio armato, del tipo B 450 C, di cui alla sottovoce BA.ME.A.102.C. Vedasi Elaborato C3A__TS3-xxx Da sez. 0 a sez. 0A Incidenza kg/m ³ 70 70,00 * 19,373 Da sez. 0A a sez. 0B Incidenza kg/m ³ 70 70,00 * 56,576 Da sez. 0B a sez. 1A Incidenza kg/m ³ 70 70,00 * 78,190 Da sez. 1A a sez. 1B Incidenza kg/m ³ 80 80,00 * 71,131 Da sez. 1B a sez. 2 Incidenza kg/m ³ 80		70,000		19,373	1 356,110					
			70,000		56,576	3 960,320					
			70,000		78,190	5 473,300					
			80,000		71,131	5 690,480					
	A RIPORTARE									138 130,51	

1.1.2.3.1.1.4.2.3.1.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
20980 BA.CZ.A.3 02.E (IT-CA-006)	<p>RIPORTO</p> <p>80,00 * 95,656</p> <p>Da sez. 2 a sez. 2A</p> <p>Incidenza kg/m³ 80</p> <p>80,00 * 210,694</p> <p>Totale</p>	Kg	80,000			95,656	7 652,480	0,54	30,00	6 558,11	138 130,51
	<p>Conglomerato cementizio per strutture in elevazione, di qualsiasi tipo, semplice o armato, normale o precompresso, della classe di resistenza C28/35 N/mm2</p> <p>Vedasi Elaborato C3A__TS3-xxx</p> <p>Da sez. 0 a sez. 0A</p> <p>14,350 * 0,500 * (1/2*(1,00+2,40))</p> <p>Da sez. 0A a sez. 0B</p> <p>8,320 * 0,600 * (1/2*(1,19+0,55))</p> <p>8,320 * 0,600 * 2,400</p> <p>Da sez. 0B a sez. 1A</p> <p>11,170 * 0,600 * (1/2*(2,53+1,19))</p> <p>11,170 * 0,800 * (1/2*(7,39+2,40)-2,00)</p> <p>11,170 * 0,600 * 2,000</p> <p>Da sez. 1A a sez. 1B</p> <p>8,120 * 0,600 * (1/2*(3,50+2,53))</p> <p>8,120 * (1/2*(1,20+0,60)) * 6,000</p> <p>8,120 * 0,600 * (1/2*(8,68+7,39)-6,00)</p> <p>Da sez. 1B a sez. 2</p> <p>10,420 * (1/2*(0,85+0,60)) * 2,850</p> <p>10,420 * 0,600 * (1/2*(4,75+3,50)-2,85)</p> <p>10,420 * (1/2*(1,20+0,60)) * 6,000</p> <p>10,420 * 0,600 * (1/2*(8,67+8,67)-6,00)</p> <p>Da sez. 2 a sez. 2A</p> <p>22,510 * (1/2*(1,00+0,60)) * 4,500</p> <p>22,510 * 0,600 * (1/2*(7,09+4,75)-4,50)</p> <p>22,510 * (1/2*(1,20+0,60)) * 6,000</p> <p>22,510 * 0,600 * (1/2*(8,65+8,67)-6,00)</p> <p>Totale</p>		80,000			210,694	16 855,520				40 988,210
20990 NP.CA.013.a (IT-CA-660)	<p>SOVRAPPREZZO PERCENTUALE PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO a prestazione garantita :- DI CUI ALLA CLASSE C28/35 MPa (RCK=>35 N/MMQ), PER CLASSE DI ESPOSIZIONE XC4</p> <p>Vedasi Elaborato C3A__xxx_-xxx</p> <p>Vedasi q.tà art. BA.CZ.A.3 02.E</p> <p>(1/100) * 509,020 * 60,890</p> <p>A RIPORTARE</p>	m³	0,010	509,020		60,890	309,942	60,89	30,00	9 297,07	30 985,16
	<p>Totale</p>						508,871				
											191 249,30

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									191 249,30	
	Totale	%				309,942	2,30	0,00	0,00	712,87	
21000 BA.CZ.A.3 03.B (IT-CA-009)	Presenza di armature metalliche nel conglomerato cementizio nelle quali l'armatura abbia un'incidenza superiore a 50 Kg/m3. Vedasi Elaborato C3A__xxx_-xxx Vedasi q.tà art. BA.CZ.A.3 02.E 509,020			509,020		509,020					
	Totale	m³				509,020	4,79	30,00	732,99	2 438,21	
21010 BA.CZ.A.3 05.A (IT-CA-011)	Casseforme per strutture in elevazione, di qualsiasi genere, anche per volti di qualsiasi luce, con armatura di sostegno di altezza fino a m. 4. Vedasi Elaborato C3A__TS3-xxx Da sez. 0 a sez. 0A 2,00 * 14,350 * (1/2*(1,00+2,40)) 2,00 * 0,500 * (1/2*(1,00+2,40)) Da sez. 0A a sez. 0B 2,00 * 8,320 * (1/2*(1,19+0,55)) 2,00 * 0,600 * (1/2*(1,19+0,55)) 2,00 * 8,320 * 2,400 2,00 * 0,600 * 2,400 Da sez. 0B a sez. 1A 2,00 * 11,170 * (1/2*(2,53+1,19)) 2,00 * 0,600 * (1/2*(2,53+1,19)) 2,00 * 11,170 * (1/2*(7,39+2,40)-2,00) 2,00 * 0,800 * (1/2*(7,39+2,40)-2,00) 2,00 * 11,170 * (4-2,895) 2,00 * 0,600 * (4-2,895) Da sez. 1A a sez. 1B 2,00 * 8,120 * (1/2*(3,50+2,53)) 2,00 * 0,600 * (1/2*(3,50+2,53)) 2,00 * 8,120 * 4,000 2,00 * (1/2*(1,20+0,60)) * 4,000 Da sez. 1B a sez. 2 2,00 * 10,420 * 2,850 2,00 * (1/2*(0,85+0,60)) * 2,850 2,00 * 10,420 * (4-2,85) 2,00 * 0,600 * (4-2,85) 2,00 * 10,420 * 4,000 2,00 * (1/2*(1,20+0,60)) * 4,000 Da sez. 2 a sez. 2A 2,00 * 22,510 * 4,000 2,00 * (1/2*(1,00+0,60)) * 4,000		2,000	14,350	1,700	48,790					
			2,000		0,500	1,700	1,700				
			2,000	8,320		0,870	14,477				
			2,000		0,600	0,870	1,044				
			2,000	8,320		2,400	39,936				
			2,000		0,600	2,400	2,880				
			2,000	11,170		1,860	41,552				
			2,000		0,600	1,860	2,232				
			2,000	11,170		2,895	64,674				
			2,000		0,800	2,895	4,632				
			2,000	11,170		1,105	24,686				
			2,000		0,600	1,105	1,326				
			2,000	8,120		3,015	48,964				
			2,000		0,600	3,015	3,618				
			2,000	8,120		4,000	64,960				
			2,000		0,900	4,000	7,200				
			2,000	10,420		2,850	59,394				
			2,000		0,725	2,850	4,133				
			2,000	10,420		1,150	23,966				
			2,000		0,600	1,150	1,380				
			2,000	10,420		4,000	83,360				
			2,000		0,900	4,000	7,200				
			2,000	22,510		4,000	180,080				
			2,000		0,800	4,000	6,400				
	A RIPORTARE									194 400,38	

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									194 400,38	
	2,00 * 22,510 * 4,000		2,000	22,510		4,000	180,080				
	2,00 * (1/2*(1,20+0,60)) * 4,000		2,000		0,900	4,000	7,200				
	Totale	m ²					925,864	9,59	30,00	2 666,49	8 879,04
21020 BA.CZ.A.3 05.B (IT-CA-012)	Casseforme per strutture in elevazione, di qualsiasi genere, anche per volti di qualsiasi luce, con armatura di sostegno di altezza superiore a m. 4,00 e fino a m. 8,00. Vedasi Elaborato C3A__TS3-xxx Da sez. 0B a sez. 1A 2,00 * 11,170 * (2,000-1,105) 2,00 * 0,600 * (2,000-1,105) Da sez. 1A a sez. 1B 2,00 * 8,120 * (6,000-4,00) 2,00 * (1/2*(1,20+0,60)) * (6,000-4,00) 2,00 * 8,120 * (8-6) 2,00 * 0,600 * (8-6) Da sez. 1B a sez. 2 2,00 * 10,420 * (1/2*(4,75+3,50)-4,00) 2,00 * 0,600 * (1/2*(4,75+3,50)-4,00) 2,00 * 10,420 * (6,000-4,00) 2,00 * (1/2*(1,20+0,60)) * (6,000-4,00) 2,00 * 10,420 * (8,00-6,00) 2,00 * 0,600 * (8-6) Da sez. 2 a sez. 2A 2,00 * 22,510 * (4,500-4,00) 2,00 * (1/2*(1,00+0,60)) * (4,500-4,00) 2,00 * 22,510 * (1/2*(7,09+4,75)-4,50) 2,00 * 0,600 * (1/2*(7,09+4,75)-4,50) 2,00 * 22,510 * (6,000-4,00) 2,00 * (1/2*(1,20+0,60)) * (6,000-4,00) 2,00 * 22,510 * (8-6) 2,00 * 0,600 * (8-6) Totale	m ²									
	2,00 * 11,170 * (2,000-1,105)		2,000	11,170		0,895	19,994				
	2,00 * 0,600 * (2,000-1,105)		2,000		0,600	0,895	1,074				
	2,00 * 8,120 * (6,000-4,00)		2,000	8,120		2,000	32,480				
	2,00 * (1/2*(1,20+0,60)) * (6,000-4,00)		2,000		0,900	2,000	3,600				
	2,00 * 8,120 * (8-6)		2,000	8,120		2,000	32,480				
	2,00 * 0,600 * (8-6)		2,000		0,600	2,000	2,400				
	2,00 * 10,420 * (1/2*(4,75+3,50)-4,00)		2,000	10,420		0,125	2,605				
	2,00 * 0,600 * (1/2*(4,75+3,50)-4,00)		2,000		0,600	0,125	0,150				
	2,00 * 10,420 * (6,000-4,00)		2,000	10,420		2,000	41,680				
	2,00 * (1/2*(1,20+0,60)) * (6,000-4,00)		2,000		0,900	2,000	3,600				
	2,00 * 10,420 * (8,00-6,00)		2,000	10,420		2,000	41,680				
	2,00 * 0,600 * (8-6)		2,000		0,600	2,000	2,400				
	2,00 * 22,510 * (4,500-4,00)		2,000	22,510		0,500	22,510				
	2,00 * (1/2*(1,00+0,60)) * (4,500-4,00)		2,000		0,800	0,500	0,800				
	2,00 * 22,510 * (1/2*(7,09+4,75)-4,50)		2,000	22,510		1,420	63,928				
	2,00 * 0,600 * (1/2*(7,09+4,75)-4,50)		2,000		0,600	1,420	1,704				
	2,00 * 22,510 * (6,000-4,00)		2,000	22,510		2,000	90,040				
	2,00 * (1/2*(1,20+0,60)) * (6,000-4,00)		2,000		0,900	2,000	3,600				
	2,00 * 22,510 * (8-6)		2,000	22,510		2,000	90,040				
	2,00 * 0,600 * (8-6)		2,000		0,600	2,000	2,400				
	Totale	m ²					459,165	11,50	30,00	1 584,12	5 280,40
21030 BA.CZ.A.3 05.C (IT-CA-013)	Casseforme per strutture in elevazione, di qualsiasi genere, anche per volti di qualsiasi luce, con armatura di sostegno di altezza superiore a m. 8,00 e fino a m. 12,00. Vedasi Elaborato C3A__TS3-xxx Da sez. 1A a sez. 1B 2,00 * 8,120 * (1/2*(8,68+7,39)-8,00) 2,00 * 0,600 * (1/2*(8,68+7,39)-8,00) Da sez. 1B a sez. 2 2,00 * 10,420 * (1/2*(8,67+8,67)-8,00) 2,00 * 0,600 * (1/2*(8,67+8,67)-8,00) A RIPORTARE	m ²									
	2,00 * 8,120 * (1/2*(8,68+7,39)-8,00)		2,000	8,120		0,035	0,568				
	2,00 * 0,600 * (1/2*(8,68+7,39)-8,00)		2,000		0,600	0,035	0,042				
	2,00 * 10,420 * (1/2*(8,67+8,67)-8,00)		2,000	10,420		0,670	13,963				
	2,00 * 0,600 * (1/2*(8,67+8,67)-8,00)		2,000		0,600	0,670	0,804				
	A RIPORTARE									208 559,82	

1.1.2.3.1.1.4.2.3.1.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									208 559,82	
21040 BA.CZ.A.3 09.B (IT-CA-020)	Da sez. 2 a sez. 2A 2,00 * 22,510 * (1/2*(8,65+8,67)-8)		2,000	22,510		0,660	29,713				
	2,00 * 0,600 * (1/2*(8,65+8,67)-8)		2,000		0,600	0,660	0,792				
	Totale	m²					45,882	13,43	30,00	184,90	616,20
	Acciaio, in barre ad aderenza migliorata, per strutture in conglomerato cementizio armato, del tipo B 450 C, di cui alla sottovoce BA.ME.A.102.C. Vedasi Elaborato C3A__TS3-xxx										
	Da sez. 0 a sez. 0A Incidenza kg/m³ 80 80,00 * 12,198		80,000			12,198	975,840				
	Da sez. 0A a sez. 0B Incidenza kg/m³ 80 80,00 * (4,343+11,981)		80,000			16,324	1 305,920				
	Da sez. 0B a sez. 1A Incidenza kg/m³ 90 90,00 * (12,466+25,870+13,404)		90,000			51,740	4 656,600				
	Da sez. 1A a sez. 1B Incidenza kg/m³ 110 110,00 * (14,689+43,848+9,915)		110,000			68,452	7 529,720				
	Da sez. 1B a sez. 2 Incidenza kg/m³ 110 110,00 * (21,679+7,971+56,268+16,693)		110,000			102,611	11 287,210				
	Da sez. 2 a sez. 2A Incidenza kg/m³ 120 120,00 * (81,036+19,179+121,554+35,926)		120,000			257,695	30 923,400				
Totale	Kg					56 678,690	0,54	30,00	9 068,59	30 606,49	
21050 08.P01.H25.005 (IT-CA-437)	Giunto bentonitico composto al 100% da bentonite sodica SEZ. 25X25 MM Vedasi Elaborato C3A__TS3-xxx										
	Da sez. 0 a sez. 0A 14,350			14,350			14,350				
	Da sez. 0A a sez. 0B 8,320			8,320			8,320				
	8,320			8,320			8,320				
	Da sez. 0B a sez. 1A 11,170			11,170			11,170				
	11,170			11,170			11,170				
	Da sez. 1A a sez. 1B 8,120			8,120			8,120				
	8,120			8,120			8,120				
	Da sez. 1B a sez. 2 10,420			10,420			10,420				
	10,420			10,420			10,420				
Da sez. 2 a sez. 2A 22,510			22,510			22,510					
22,510			22,510			22,510					
A RIPORTARE										239 782,51	

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO Totale	m					135,430	13,05	0,00	0,00	239 782,51 1 767,36
21060 NP.CA.016 (IT-CA-664)	Doppio strato di membrana adesiva post-getto, applicabile a freddo, impermeabile ad acqua e vapore, in HDPE accoppiato a composto aderente in bitume e gomma. Posa con pulizia delle superfici e mano di primer specifico. Copertura con successivo strato di protezione meccanica. (tipo Grace Bithuthene 4000) Vedasi Elaborato C3A__TS3-xxx Da sez. 0 a sez. 0A 14,350 * (1/2*(1,00+2,40)-0,50+1,35+0,50) Da sez. 0A a sez. 0B 8,320 * (1/2*(1,19+0,55)-0,50+0,30+0,50) 8,320 * (2,400-0,50+0,30+0,50) Da sez. 0B a sez. 1A 11,170 * (1/2*(2,53+1,19)-0,50+0,30+1,00) 11,170 * (1/2*(7,39+2,40)-2,00+0,30+1,00) 11,170 * (2,000-0,50+0,20) Da sez. 1A a sez. 1B 8,120 * (0,50+0,30+1,20) 8,120 * (6,000+0,30+1,20) 8,120 * (1/2*(8,68+7,39)-6,00-0,50) Da sez. 1B a sez. 2 10,420 * (0,50+0,30+1,20) 10,420 * (6,000+0,30+1,20) 10,420 * (1/2*(8,67+8,67)-6,00-0,50) Da sez. 2 a sez. 2A 22,510 * (0,50+0,30+1,20) 22,510 * (6,000+0,30+1,20) 22,510 * (1/2*(8,65+8,67)-6,00-0,50)										
	Totale	m ²					645,197	15,81	30,00	3 058,23	10 200,56
21070 BA.PS.A.3 27.C (IT-CA-117)	Recinzione posta in opera su muri o muretti che verranno compensati a a parte, compreso, altresì, l'onere dei fori per l'alloggiamento della recinzione nonché la relativa suggellatura con malta cementizia, nel caso di strutture Vedasi Elaborato C3A__TS3-xxx Da sez. 0 a sez. 0A 14,350 Da sez. 0A a sez. 0B 8,320 Da sez. 0B a sez. 1A 11,170 Da sez. 1A a sez. 1B 8,120 Da sez. 1B a sez. 2 10,420										
	A RIPORTARE										251 750,43

1.1.2.3.1.1.4.2.3.1.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									251 750,43	
	Da sez. 2 a sez. 2A 22,510			22,510			22,510				
	Totale	m					74,890	18,19	30,00	408,90	1 362,25
22650 BA.CZ.A.3 01.A (IT-CA-002)	Conglomerato cementizio per strutture di fondazione, di qualsiasi tipo, semplice o armato, della classe di resistenza C12/15 N/mm2 Vedasi Elaborato C3A__TS3-xxx RIEMPIMENTO INTERNO Da sez. 1A a sez. 1B 8,120 * 5,000 * 2,000 Da sez. 1B a sez. 2 10,430 * 5,000 * 2,000 Da sez. 2 a sez. 2A 22,510 * 5,000 * 2,000 Totale										
	Da sez. 1A a sez. 1B 8,120 * 5,000 * 2,000			8,120	5,000	2,000	81,200				
	Da sez. 1B a sez. 2 10,430 * 5,000 * 2,000			10,430	5,000	2,000	104,300				
	Da sez. 2 a sez. 2A 22,510 * 5,000 * 2,000			22,510	5,000	2,000	225,100				
	Totale	m³					410,600	44,21	30,00	5 444,56	18 152,63
22860 BA.MT.A.3 001.A (IT-CA-045)	Scavo di sbancamento in terreni di qualsiasi natura e consistenza ad esclusione dei materiali litoidi Vedasi Elaborato C3A__TS3-xxx Da sez. 0 a sez. 0A 14,350 * (2,70+0,15+0,15+1,00+1,00) * 0,300 Da sez. 0A a sez. 0B 8,320 * (6,80+0,15+0,15+1,00+1,00) * 0,300 Da sez. 0B a sez. 1A 11,170 * (7,00+0,15+0,15+1,00+1,00) * 0,300 Da sez. 1A a sez. 1B 8,120 * (7,30+0,15+0,15+1,00+1,00) * 0,300 Da sez. 1B a sez. 2 10,420 * (7,65+0,15+0,15+1,00+1,00) * 0,300 Da sez. 2 a sez. 2A 22,510 * (7,80+0,15+0,15+1,00+1,00) * 0,300 Totale										
	Da sez. 0 a sez. 0A 14,350 * (2,70+0,15+0,15+1,00+1,00) * 0,300			14,350	5,000	0,300	21,525				
	Da sez. 0A a sez. 0B 8,320 * (6,80+0,15+0,15+1,00+1,00) * 0,300			8,320	9,100	0,300	22,714				
	Da sez. 0B a sez. 1A 11,170 * (7,00+0,15+0,15+1,00+1,00) * 0,300			11,170	9,300	0,300	31,164				
	Da sez. 1A a sez. 1B 8,120 * (7,30+0,15+0,15+1,00+1,00) * 0,300			8,120	9,600	0,300	23,386				
	Da sez. 1B a sez. 2 10,420 * (7,65+0,15+0,15+1,00+1,00) * 0,300			10,420	9,950	0,300	31,104				
	Da sez. 2 a sez. 2A 22,510 * (7,80+0,15+0,15+1,00+1,00) * 0,300			22,510	10,100	0,300	68,205				
	Totale	m³					198,098	1,41	30,00	83,20	279,32
22870 25.A02.A35.005 (IT-CA-518)	FORNITURA MATERIALI PER RILEVATI DA CAVE CON DISTANZA < 5 KM. Fornitura in cantiere di materiali per la formazione di rilevati provenienti da cave di prestito, appartenenti ai gruppi A.1a, A.2-4, A.2-5, A.3; compresa la cavatura, l'indennita' di cava, il carico, il trasporto e lo scarico del materiale e tutti gli altri oneri indicati nelle norme tecniche. Il trasporto deve intendersi fino alla distanza di 5 km misurati sul percorso stradale, sia su piste di cantiere A RIPORTARE										
											271 544,63

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	<p>RIPORTO</p> <p>che su strade pubbliche di qualunque tracciato plano-altimetrico, dalla cava dal punto medio del cantiere inteso come baricentro dei rilevati. PER LA FORMAZIONE DEI RILEVATI</p> <p>Vedasi Elaborato C3A__TS3-xxx</p> <p>Da sez. 0 a sez. 0A</p> <p>14,350 * (2,70+0,15+0,15+1,00+1,00) * (0,300+5,00)</p> <p>Da sez. 0A a sez. 0B</p> <p>8,320 * (6,80+0,15+0,15+1,00+1,00) * (0,300+4,50)</p> <p>Da sez. 0B a sez. 1A</p> <p>11,170 * (7,00+0,15+0,15+1,00+1,00) * (0,300+4,50)</p> <p>Da sez. 1A a sez. 1B</p> <p>8,120 * (7,30+0,15+0,15+1,00+1,00) * (0,300+4,30)</p> <p>Da sez. 1B a sez. 2</p> <p>10,420 * (7,65+0,15+0,15+1,00+1,00) * (0,300+4,30)</p> <p>Da sez. 2 a sez. 2A</p> <p>22,510 * (7,80+0,15+0,15+1,00+1,00) * (0,300+4,30)</p> <p>Totale</p>	m ³									271 544,63
22880	<p>SISTEMAZIONE IN RILEVATO GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3. Sistemazione in rilevato od in riempimento di materiali idonei come da norme tecniche ecc. - a) appartenenti ai gruppi A1,A2-4, A2-5, A3, ovvero di frantumati di roccia o smarino di galleria.</p> <p>Vedasi Elaborato C3A__TS3-xxx</p> <p>Da sez. 0 a sez. 0A</p> <p>14,350 * (2,70+0,15+0,15+1,00+1,00) * (0,300+5,00)</p> <p>Da sez. 0A a sez. 0B</p> <p>8,320 * (6,80+0,15+0,15+1,00+1,00) * (0,300+4,50)</p> <p>Da sez. 0B a sez. 1A</p> <p>11,170 * (7,00+0,15+0,15+1,00+1,00) * (0,300+4,50)</p> <p>Da sez. 1A a sez. 1B</p> <p>8,120 * (7,30+0,15+0,15+1,00+1,00) * (0,300+4,30)</p> <p>Da sez. 1B a sez. 2</p> <p>10,420 * (7,65+0,15+0,15+1,00+1,00) * (0,300+4,30)</p> <p>Da sez. 2 a sez. 2A</p> <p>22,510 *</p>										
25.A02.A50.005 (IT-CA-520)											
							3 123,639	8,91	7,00	1 936,66	27 831,62
	A RIPORTARE										299 376,25

1.1.2.3.1.1.4.2.3.1.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO (7,80+0,15+0,15+1,00+1,00) * (0,300+4,30)									299 376,25	
	Totale	m ³				3 123,639	1,27	28,00	1 124,51	3 967,02	
	Totale Viabilità/Sistemazioni Euro									303 343,27	
	Totale Piazzali e viabilità di accesso - NLTL Euro									303 343,27	
	Totale Imbocco Ovest del Tunnel di Interconnessione Euro									303 343,27	
	Totale Imbocchi Tunnel Euro									303 343,27	
	Totale Opere Civili Euro									303 343,27	
	Totale Tunnel di Interconnessione Euro									303 343,27	
	Importo Lavori Euro								78 297,31	303 343,27	
	Euro										

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	TUNNEL D'INTERCONNESSIONE - BINARIO DISPARI										
	Sez. - Tdi-S1 (Geom. A)										
	Pre-consolidamenti e Pre-sostegni										
IT-S-001	PERFORAZIONI E INIEZIONI PER LA FORMAZIONE DI INFILAGGI SUB ORIZZONTALI CON PERFORAZIONE DEL DIAMETRO DA 100 A 150 MM										
(GCCOA001A)	Perforazioni a realizzare per ml = (32 ud * 12 m) / 8 m = 48 ud di 1 m.		32,00	12,00	0,13	135,00	6.480,00				
	Sommano	m					6.480,00	16,44	106.505,55	30%	31.951,67
IT-S-003	TUBI SENZA SALDATURA IN ACCIAIO DELLA CLASSE S275JR O SUPERIORE, PER OGNI KG DI TUBO MESSO IN OPERA										
(GCCOA302A)	Tubi per ml = (32 ud * 12 m) / 8 m = 48 ud di 1 m. Tubo in acciaio Ø 76.2 mm x 5.5 mm -> 9.59 kg/ml		48,00	1,00	9,59	135,00	62.143,20				
	Sommano	kg					62.143,20	0,68	41.995,40	30%	12.598,62
IT-S-004	PERFORAZIONI PER FORI DEL DIAMETRO DA MM 75 A MM 100, FINO A METRI 20 DI LUNGHEZZA										
(GCCOB002A)	Perforazioni per ml = (50 ud * 14 m) / 8 m = 87,5 ud di 1 m. Zona d'iniezioni = 50% x 80.00 = 40.00 m		50,00	14,00	0,13	40,00	3.500,00				
	Sommano	m					3.500,00	10,96	38.350,76	30%	11.505,23
IT-S-005	TUBI A VALVOLA IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO NON INFERIORE A MM40										
(GCCOB005A)	Tubi per ml = (50 ud * 14 m) / 8 m = 87,5 ud di 1 m. Zona d'iniezioni = 50% x 80.00 = 40.00 m Tubo PVC DN 50 mm.		50,00	14,00	0,13	40,00	3.500,00				
	Sommano	m					3.500,00	4,11	14.388,58	30%	4.316,57
IT-S-006	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.										
(GCCOB006A)	Perforazioni per ml = (25 ud * 14 m) / 8 m = 43.75 ud di 1 m. Valore medio assunto per m lineare di perforazione = 50 kg		43,75	40,00	1,00	50,00	87.500,00				
	Sommano	kg					87.500,00	0,06	4.927,59	30%	1.478,28
IT-S-007	INIEZIONI DI CONSOLIDAMENTO CON ACQUA, CEMENTO E BENTONITE PER ASSORBIMENTO DI MATERIALE, MISURATO A SECCO, FINO A KG 100 PER METRO LINEARE DI FORO, PER OGNI CHILOGRAMMO DI MATERIALE.										
(GCCOB006B)	Perforazioni per ml = (25 ud * 14 m) / 8 m = 43.75 ud di 1 m. Valore medio assunto per m lineare di perforazione = 100 kg		43,75	40,00	1,00	100,00	175.000,00				
	Sommano	kg					175.000,00	0,04	7.039,42	30%	2.111,83
	TUNNEL D'INTERCONNESSIONE - BINARIO DISPARI - Sez. - Tdi-S1 (Geom. A)										
	Pre-consolidamenti e Pre-sostegni								213.207,31		63.962,19

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	TUNNEL D'INTERCONNESSIONE - BINARIO DISPARI										
	Sez. - Tdl-S1 (Geom. A) - Scavo										
	Scavo										
IT-S-090 (NP1-24)	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI IN TERRENI DI CLASSE II DA APPLICARE ALLE SEZIONI TIPO Tdl-S1 (Geom. A) (Prezzo applicabile Lotto 1) Sezione di scavo = 157,29 m2. 25% della lunghezza del tunnel viene scavato in terreno classe II.		157,29	135,00	0,25	1,00	5.308,54				
	Sommano	m3					5.308,54	86,60	459.737,96	72%	333.275,62
IT-S-091 (NP1-25)	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI IN TERRENI DI CLASSE III DA APPLICARE ALLE SEZIONI TIPO Tdl-S1 (Geom. A) (Prezzo applicabile Lotto 1) Sezione di scavo = 157,29 m2. 25% della lunghezza del tunnel viene scavato in terreno classe III.		157,29	135,00	0,25	1,00	5.308,54				
	Sommano	m3					5.308,54	92,34	490.199,86	74%	361.081,78
IT-S-118 (NP1-52)	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI IN TERRENI DI CLASSE IV DA APPLICARE ALLE SEZIONI TIPO Tdl-S1 (Geom. A) (Prezzo applicabile Lotto 1) Sezione di scavo = 157,29 m2. 50% della lunghezza del tunnel viene scavato in terreno classe IV.		157,29	135,00	0,50	1,00	10.617,08				
	Sommano	m3					10.617,08	97,05	1.030.361,87	75%	770.987,85
IT-S-032 (GCSVA001A)	SOVRAPPREZZO PERCENTUALE PER LA REALIZZAZIONE DI TRATTE DI GALLERIA DISTANTI DALL'IMBOCCO IN NATURALE OLTRE 1000 M PER TRATTE TRA 1000 E 3000M Sezione di scavo = 157,29 m2. Lunghezza con distanza di piu di 1000 m -> 135 m.		157,29	135,00	1,00	1,00	21.234,15				
	Sommano	%					21.234,15	0,04	849,37	30%	254,81
	TUNNEL D'INTERCONNESSIONE - BINARIO DISPARI - Sez. - Tdl-S1 (Geom. A) - Scavo								1.981.149,05		1.465.600,06

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
TUNNEL D'INTERCONNESSIONE - BINARIO DISPARI											
Sez. - Tdl-S1 (Geom. A) - Sostegni											
Sostegni											
IT-S-148 (NP2-2)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CENTINE DEL TIPO TH, ACCIAIO TIPO S355 (O SIMILARI) THN 29 -> Peso = 29 kg/ml THN 29 = 1'064.14 kg per metro galleria		1.064,14	135,00	1,00	1,00	143.658,90				
	Sommano	kg					143.658,90	1,72	247.619,66	26%	65.021,45
IT-S-150 (NP2-4)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI BULLONI AUTOPERFORANTI IN ACCIAIO (fyk 160) DIAMETRO 32MM, DI QUALSIASI LUNGHEZZA Bulloni = (22 + 23) / 2 = 22.5 ud per metro galleria Lunghezza Bulloni = 4.00 m		22,50	135,00	1,00	4,00	12.150,00				
	Sommano	m					12.150,00	22,04	267.804,83	13%	35.618,12
IT-S-021 (GCRVA307A)	ARMATURA METALLICA PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO LANCIATO A PRESSIONE FORNITURA E POSA IN OPERA DI RETE METALLICA ELETTROSALDATA Rete Ø 6 mm e maglia 150 x 150 mm -> 2.98 kg/m2 Rete da utilizzare per metro galleria = 30.74 m2		30,74	135,00	1,00	2,98	12.366,70				
	Sommano	kg					12.366,70	1,30	16.117,50	30%	4.835,25
IT-S-216 (NP4-55)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al lordo degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Tunnel di Interconnessione BD (Prezzo applicabile Lotto 1) Sezione = 10 x (7.64/0.20) = 382.00 m2 Volume del riempimento della volta realizzato nella 2ª fase -> 50 % x 12.95 = 6.475 m3 per metro galleria Sezione = 10 x (6.475/0.43) = 150.60 m2		382,00	135,00	1,00	1,00	51.570,00				
	Sommano	m²xcm	150,60	135,00	1,00	1,00	20.331,00				
							71.901,00	1,57	112.570,36	14%	16.244,59
IT-S-217 (NP4-56)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al lordo degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Tunnel di interconnessione BD (Prezzo applicabile Lotto 1) Sezione = 10 x (7.64/0.20) = 382.00 m2 Volume del riempimento della volta realizzato nella 2ª fase -> 50 % x 12.95 = 6.475 m3 per metro galleria Sezione = 33 x (6.475/0.43) = 496.92 m2		382,00	135,00	1,00	1,00	51.570,00				
	Sommano	m²xcm	496,92	135,00	1,00	1,00	67.084,20				
							118.654,20	1,33	157.814,30	17%	26.807,54
TUNNEL D'INTERCONNESSIONE - BINARIO DISPARI - Sez. - Tdl-S1 (Geom. A) - Sostegni									801.926,65		148.526,96

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	TUNNEL D'INTERCONNESSIONE - BINARIO DISPARI										
	Sez. - Tdl-S1 (Geom. A) Impermeabilizzazioni e drenaggi										
	Impermeabilizzazioni e drenaggi										
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 Perimetro Volta = 24.05 m		24,05	135,00	1,00	1,00	3.246,75				
	Sommano	m²					3.246,75	24,45	79.370,42	14%	11.486,68
IT-S-161 (NP3-5)	MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE E Perimetro Arco Rovescio = 17.41 m		17,41	135,00	1,00	1,00	2.350,35				
	Sommano	m²					2.350,35	28,60	67.221,84	18%	12.195,78
	TUNNEL D'INTERCONNESSIONE - BINARIO DISPARI - Sez. - Tdl- S1 (Geom. A) Impermeabilizzazioni e drenaggi								146.592,26		23.682,45

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
TUNNEL D'INTERCONNESSIONE - BINARIO DISPARI											
Sez. - Tdl-S1 (Geom. A) - Rivestimenti											
Rivestimenti											
IT-S-226 (NPS-1)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti) Volume del arco rovescio = 15.27 m3 per metro galleria Fornitura e posa in opera di 50 kg/m3 di rete elettrosaldata nel arco rovescio.		15,27	135,00	50,00	1,00	103.072,50				
	Sommano	kg					103.072,50	1,15	118.733,97	23%	27.880,08
IT-S-023 (GCRVA308A)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI Perimetro della calotta e piedritti = 23.42 m per metro galleria Tapa calotta e piedritti ogni 10 m = 17.98 m2 -> 1.80 m		23,42	135,00	1,00	1,00	3.161,70				
	Sommano	m²	1,80	135,00	1,00	1,00	243,00	9,26	31.527,03	30%	9.458,11
IT-S-024 (GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Perimetro del arco rovescio = 6.16 m per metro galleria Tapa arco rovescio ogni 10 m = 15.27 -> 1.527 m		6,16	135,00	1,00	1,00	831,60				
	Sommano	m²	1,53	135,00	1,00	1,00	206,15	9,26	9.609,37	30%	2.882,81
IT-S-172 (NP4-11)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al lordo della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di interconnessione BD (Prezzo applicabile Lotto 1) Volume della calotta e piedritti = 17.98 m3 per metro galleria Volume del ripiemonto della volta realizzato nella 2ª fase -> 50 % x 12.95 = 6.475 m3 per metro galleria		17,98	135,00	1,00	1,00	2.427,30				
	Sommano	m³	6,48	135,00	1,00	1,00	874,13	92,60	305.711,96	22%	66.033,78
IT-S-174 (NP4-13)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio e murette (al lordo della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Interconnessione BD (Prezzo applicabile Lotto 1) Volume del arco rovescio = 15.27 m3 per metro galleria		15,27	135,00	1,00	1,00	2.061,45				
	Sommano	m³					2.061,45	87,90	181.201,46	100%	181.201,46
IT-S-178 (NP4-17)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15 - Per magrone (al lordo della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Interconnessione BD (Prezzo applicabile Lotto 1) Volume Magrone = 12.90 x 0,10 = 1.29 m3 per metro galleria.		1,00	135,00	12,90	0,10	174,15				
	Sommano	m³					174,15	73,40	12.782,61	21%	2.684,35
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 Volume del arco rovescio = 15.27 m3 per metro galleria		15,27	135,00	1,00	1,00	2.061,45				
	Sommano	m³					2.061,45	2,78	5.721,64	30%	1.716,49
TUNNEL D'INTERCONNESSIONE - BINARIO DISPARI - Sez. - Tdl-S1 (Geom. A) - Rivestimenti									665.288,03		291.857,08

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)		
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale	
TUNNEL D'INTERCONNESSIONE - BINARIO DISPARI												
Sez. - Td-S1 (Geom. A) - Finiture												
Finiture												
CONDOTTA ANTIINCENDIO												
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 m2	Sommano	m²	1,80	135,00	1,00	1,00	243,00 243,00	9,26	2.250,14	30%	675,04
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 quadrato.	Sommano	m²	0,40	135,00	1,00	1,00	54,00 54,00	9,26	500,03	30%	150,01
MATERIE PERICOLOSE												
IT-S-229 (NP6-3)	Fornitura e posa in opera di canalette prefabbricate. Dimensioni 180x180 (o similari) Canaletta longitudinale		m	1,00	135,00	1,00	1,00	135,00 135,00	16,94	2.286,75	30%	690,21
IT-S-055 (01.P13.E62.005)	GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna) Fornitura griglia in ghisa classe D400 per canaletta longitudinale. -> 27,00 kg / metro canaletta		kg	27,00	135,00	1,00	1,00	3.645,00 3.645,00	2,58	9.413,07	0%	0,00
IT-S-056 (01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa griglia in ghisa classe D400 per canaletta longitudinale		kg	27,00	135,00	1,00	1,00	3.645,00 3.645,00	2,48	9.031,86	100%	8.995,73
IT-S-229 (NP6-3)	Fornitura e posa in opera di canalette prefabbricate. Dimensioni 180x180 (o similari) Canaletta trasversale ogni 12.00 m		m	1,00	135,00	3,66	0,08	41,18 41,18	16,94	697,46	30%	210,51
IT-S-055 (01.P13.E62.005)	GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna) Fornitura griglia in ghisa classe D400 per canaletta trasversale. -> 27,00 kg / metro canaletta		kg	27,00	135,00	3,66	0,08	1.111,73 1.111,73	2,58	2.870,99	0%	0,00
IT-S-056 (01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa griglia in ghisa classe D400 per canaletta trasversale		kg	27,00	135,00	3,66	0,08	1.111,73 1.111,73	2,48	2.754,72	100%	2.743,70
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	Sommano	m	1,00	135,00	1,00	1,00	135,00 135,00	57,22	7.725,30	31%	2.364,71
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]. 2 chiusini per pozzetto.		kg	1,00	135,00	0,02	100,00	281,25 281,25	2,58	726,32	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]. 2 chiusini per pozzetto.		kg	1,00	135,00	0,02	100,00	281,25 281,25	2,48	696,90	100%	694,12
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 700x500 per pozzetti sifonati ogni 48 m con telaio. 1x1x 0.02 [1/48]. 1 chiusino per pozzetto.	Sommano	kg	1,00	135,00	0,02	50,00	140,63 140,63	2,58	363,16	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 chiusino per pozzetto.	Sommano	kg	1,00	135,00	0,02	50,00	140,63 140,63	2,48	348,45	100%	347,06
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 orefabbricati in sotterraneo) Fornitura e posa pozzetti sifonati ogni 48 m 1x1x 0.02 [1/48]	Sommano	m³	1,00	135,00	0,02	5,83	16,40 16,40	127,78	2.095,19	30%	628,56
BASSA TENSIONE												
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 Cavidotto per bassa tensione in PVC, 12 tubi, Ø110 Ramo Pk BD 1+858 -> connessione trasversale con 5 tubi, Ø110	Sommano	m	12,00	135,00	1,00	1,00	1.620,00 50,00 1.670,00	3,57	5.965,25	30%	1.789,57

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-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) Camera da tiro in cls prefabbricata 50/100 di profondità 75cm circa ogni 30m. V = 0.50 x 1.00 x 0.75 = 0.375 m3 Ramo Pk BD 1+858 -> V = 1.00 x 0.50 x 0.75 = 0.375 m3 Ramo Pk BD 1+858 -> V = 1.00 x 0.50 x 0.40 = 0.200 m3		1,00	135,00	0,03	0,38	1,69				
	Sommano	m³					2,26	191,67	433,64	30%	130,09
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 chiusini in ghisa classe B125 luce 400x900 con telaio -> Ogni 30 m Ramo Pk BD 1+858 -> Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 400x900 con telaio		1,00	135,00	0,03	90,00	405,00				
	Sommano	kg					585,00	0,92	536,52	0%	0,00
IT-S-056 (01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 400x900 con telaio -> Ogni 30 m Ramo Pk BD 1+858 -> Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 400x900 con telaio		1,00	135,00	0,03	90,00	405,00				
	Sommano	kg					585,00	2,48	1.449,56	100%	1.443,76
MEDIA TENSIONE / SEGNALAMENTO											
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 media tensione in PVC 4 tubi Ø200 Cavidotto per segnalamento in PVC 4 tubi Ø200 Ramo Pk BD 1+858 -> connessione trasversale con 1 tubo, Ø200		4,00	135,00	1,00	1,00	540,00				
	Sommano	m					10,00	8,33	9.084,79	30%	2.725,44
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) Camera da tiro in cls prefabbricata 48/150 di profondità 106 cm circa ogni 30m. V = 0.48 x 1.50 x 1.06 = 0.763 m3. Ramo Pk BD 1+858 -> 1 unità - V = 1.07 x 0.50 x 0.70 = 0.360 m3. Ramo Pk BD 1+858 -> 1 unità - V = 0.70 x 0.50 x 0.55 = 0.193 m3.		2,00	135,00	0,03	0,76	6,87				
	Sommano	m³					0,36 0,19 7,42	191,67	1.422,16	30%	426,65
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 chiusini in ghisa classe B125 luce 400x1400 con telaio Ramo Pk BD 1+858 -> Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 950x400 con telaio Ramo Pk BD 1+858 -> Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 600x400 con telaio		2,00	135,00	0,03	140,00	1.260,00				
	Sommano	kg					95,00 60,00 1.415,00	0,92	1.297,75	0%	0,00
IT-S-056 (01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 400x1400 con telaio Ramo Pk BD 1+858 -> Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 950x400 con telaio Ramo Pk BD 1+858 -> Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 600x400 con telaio		2,00	135,00	0,03	140,00	1.260,00				
	Sommano	kg					95,00 60,00 1.415,00	2,48	3.506,19	100%	3.492,17
SEGNALAMENTO/TELECOM											
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 5 tubi per cavi di segnalamento e telecom in PVC Ø200 5 tubi per cavi di segnalamento e telecom in PVC Ø200 (connessione trasversale) ogni 30 m.		5,00	135,00	1,00	1,00	675,00				
	Sommano	m					135,00	8,33	6.751,09	30%	2.025,33
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) Camera da tiro in cls 70/100 di profondità 70cm ogni 30m		1,00	135,00	0,03	0,49	2,21				
	Sommano	m³					2,21	191,67	422,62	30%	126,79
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 chiusini in ghisa classe B125 luce 600x900 con telaio		1,00	135,00	0,03	135,00	607,50				
	Sommano	kg					607,50	0,92	557,16	0%	0,00
IT-S-056 (01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa chiusini in ghisa classe B125 luce 600x900		1,00	135,00	0,03	135,00	607,50				
	Sommano	kg					607,50	2,48	1.505,31	100%	1.499,29
VARIO											
IT-S-176	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C20/25 - Per cunette, marciapiedi e riempimenti vari (al lordo della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di interconnessione BD (Prezzo applicabile Lotto 1)										

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
NP4-15)	Sezione di riempimento (lordo) = 23.308 m ³ % Cavidotto per media tensione in PVC 4 Ø 200 = 0.126 m ³ % Cavidotto per cavi segnalamento in PVC 4 Ø 200 = 0.126 m ³ % Tubi per cavi di segnalamento e telecom in PVC 5 Ø 200 = 0.157 m ³ % Cavidotto per bassa tensione in PVC 12 Ø 110 = 0.114 m ³ % Colettore materie pericolose in PEHD 1 Ø 500 = 0.196 m ³ % Canale per la posa della condotta antincendio -> 40 x 70 cm (larg. x prof.) = 0.28 m ³ Sezione di riempimento (netto) = 23.308 - (0.126 + 0.126 + 0.157 + 0.114 + 0.196 + 0.28) = 22.308 m ³		22,31	135,00	1,00	1,00	3.011,72				
	Sommano	m ³					3.011,72	79,30	238.829,00	19%	46.332,83
IT-S-024 (GCRVA3088)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Getto del riempimento -> 1.22+0.83+0.79+0.39 = 3.23 m ² Tapa del getto di riempimento ogni 24 m = 23.308 m ²		3,23	135,00	1,00	1,00	436,05				
	Sommano	m ²	23,31	135,00	1,00	0,04	131,11	9,26	5.251,80	30%	1.575,54
IT-S-028 (GCRVB3100A)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ARMATURA CENTINATA RETICOLARE COSTITUITA DA BARRE IN ACCIAIO DEL TIPO B450C Rete metallica Ø 5 mm con maglia 100 x 100 mm messa su lungo tutta la superficie del riempimento. Larg. = 6.10+1.22+3.66+0.83+0.79+0.39+1.20 = 14.13 m Fattore adottato per tener conto della sovrapposizione della rete metallica in special modo nei anelli -> 10 %		1,10	135,00	14,13	3,08	6.462,78				
	Sommano	kg					6.462,78	1,32	8.526,92	30%	2.558,08
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		2,00	135,00	1,00	3,20	864,00				
	Sommano	kg					864,00	1,35	1.167,76	30%	350,33
	TUNNEL D'INTERCONNESSIONE - BINARIO DISPARI - Sez. - Tdl-S1 (Geom. A) - Finiture								328.467,85		81.975,50

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
	TUNNEL D'INTERCONNESSIONE - BINARIO DISPARI										
	Sez. - TdI-S2 (Geom. B) - Pre-consolidamenti e Pre-sostegni										
	Pre-consolidamenti e Pre-sostegni										
IT-5-001	PERFORAZIONI E INIEZIONI PER LA FORMAZIONE DI INFILAGGI SUB ORIZZONTALI CON PERFORAZIONE DEL DIAMETRO DA 100 A 150 MM										
(GCCOA001A)	Perforazioni a realizzare per ml = (20 ud * 12 m) / 8 m = 30 ud di 1 m.		20,00	12,00	0,13	330,00	9.900,00				
	Sommano	m					9.900,00	16,44	162.716,81	30%	48.815,04
IT-5-003	TUBI SENZA SALDATURA IN ACCIAIO DELLA CLASSE S275JR O SUPERIORE, PER OGNI KG DI TUBO MESSO IN OPERA										
(GCCOA302A)	Tubi per ml = (20 ud * 12 m) / 8 m = 30 ud di 1 m. Tubo in acciaio Ø 76.2 mm x 5.5 mm -> 9.59 kg/ml		30,00	1,00	9,59	330,00	94.941,00				
	Sommano	kg					94.941,00	0,68	64.159,65	30%	19.247,89
	TUNNEL D'INTERCONNESSIONE - BINARIO DISPARI - Sez. - TdI- S2 (Geom. B) - Pre-consolidamenti e Pre-sostegni								226.876,46		68.062,94

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	TUNNEL D'INTERCONNESSIONE - BINARIO DISPARI										
	Sez. - Tdi-S2 (Geom. B) - Scavo										
	Scavo										
IT-S-092 (NP1-26)	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI IN TERRENI DI CLASSE II DA APPLICARE ALLE SEZIONI TIPO Tdi-S2 (Geom. B) (Prezzo applicabile Lotto 1) Sezione di scavo = 90.99 m2. Percentuale di scavo in terreno classe II -> 25%	Sommano m³	90,99	330,00	1,00	0,25	7.506,68	69,65	522.866,86	55%	287.451,32
IT-S-093 (NP1-27)	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI IN TERRENI DI CLASSE III DA APPLICARE ALLE SEZIONI TIPO Tdi-S2 (Geom. B) (Prezzo applicabile Lotto 1) Sezione di scavo = 90.99 m2. Percentuale di scavo in terreno classe III -> 75%	Sommano m³	90,99	330,00	1,00	0,75	22.520,03	94,59	2.130.087,33	72%	1.527.905,97
IT-S-032 (GCSVA001A)	SOVRAPPREZZO PERCENTUALE PER LA REALIZZAZIONE DI TRATTE DI GALLERIA DISTANTI DALL'IMBOCCO IN NATURALE OLTRE 1000 M PER TRATTE TRA 1000 E 3000M Lunghezza che sovrappassa i 1'000 m -> 195 m di scavo.	Sommano %	90,99	195,00	1,00	1,00	17.743,05	0,04	709,72	30%	212,92
	TUNNEL D'INTERCONNESSIONE - BINARIO DISPARI - Sez. - Tdi-S2 (Geom. B) - Scavo							2.653.663,91			1.815.570,20

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)		
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale	
TUNNEL D'INTERCONNESSIONE - BINARIO DISPARI												
Sez. - Tdl-S2 (Geom. B) - Sostegni												
Sostegni												
IT-S-148 (NP2-2)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CENTINE DEL TIPO TH, ACCIAIO TIPO S355 (O SIMILARI) THN 29 -> Peso = 29 kg/ml THN 29 = 728.19 kg per metro galleria	Sommano	kg	728,19	330,00	1,00	1,00	240.302,70	1,72	414.201,09	26%	108.763,41
IT-S-150 (NP2-4)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI BULLONI AUTOPERFORANTI IN ACCIAIO (fyk 160) DIAMETRO 32MM, DI QUALSIASI LUNGHEZZA Bulloni = (8 + 9) / 2 = 8.5 ud per metro galleria Lunghezza Bulloni = 4.00 m	Sommano	m	8,50	330,00	1,00	4,00	11.220,00	22,04	247.306,18	13%	32.891,79
IT-S-021 (GCRVA307A)	ARMATURA METALLICA PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO LANCIATO A PRESSIONE FORNITURA E POSA IN OPERA DI RETE METALLICA ELETTROSALDATA Rete Ø 6 mm e maglia 150 x 150 mm -> 2.98 kg/m2 Rete da utilizzare per metro galleria = 25.06 m2	Sommano	kg	25,06	330,00	1,00	2,98	24.644,00	1,30	32.118,49	30%	9.635,55
IT-S-216 (NP4-55)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al lordo degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Tunnel di Interconnessione BD (Prezzo applicabile Lotto 1) Sezione = 10 x (5.88/0.20) = 294.00 m2 Volume del riempimento della volta realizzato nella 2ª fase -> 50 % x 10.51 = 5.255 m3 per metro galleria Sezione = 10 x (5.255/0.43) = 122.21 m2	Sommano	m³xcm	294,00	330,00	1,00	1,00	97.020,00	1,57	215.038,17	14%	31.031,33
IT-S-217 (NP4-56)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al lordo degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Tunnel di interconnessione BD (Prezzo applicabile Lotto 1) Sezione = 10 x (5.88/0.20) = 294.00 m2 Volume del riempimento della volta realizzato nella 2ª fase -> 50 % x 10.51 = 5.255 m3 per metro galleria Sezione = 33 x (5.255/0.43) = 403.29 m2	Sommano	m³xcm	294,00	330,00	1,00	1,00	97.020,00	1,33	306.048,76	17%	51.987,78
									1.214.712,70			
TUNNEL D'INTERCONNESSIONE - BINARIO DISPARI - Sez. - Tdl-S2 (Geom. B) - Sostegni										234.309,86		

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	TUNNEL D'INTERCONNESSIONE - BINARIO DISPARI										
	Sez. - Td-S2 (Geom. B) - Impermeabilizzazioni e drenaggi										
	Impermeabilizzazioni e drenaggi										
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 Perimetro Volta = 18.54 m		18,54	330,00	1,00	1,00	6.118,20				
	Sommano	m ²					6.118,20	24,45	149.566,21	14%	21.645,58
IT-S-161 (NP3-5)	MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE E Perimetro Arco Rovescio = 11.83 m		11,83	330,00	1,00	1,00	3.903,90				
	Sommano	m					3.903,90	28,60	111.654,58	18%	20.257,02
	TUNNEL D'INTERCONNESSIONE - BINARIO DISPARI - Sez. - Td-S2 (Geom. B) - Impermeabilizzazioni e drenaggi								261.220,79		41.902,60

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
TUNNEL D'INTERCONNESSIONE - BINARIO DISPARI											
Sez. - Tdl-S2 (Geom. B) - Rivestimenti											
Rivestimenti											
IT-S-226 (NPS-1)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (ApPLICabile a tutti i Lotti) Volume del arco rovescio = 6.52 m3 per metro galleria Fornitura e posa in opera di 50 kg/m3 di rete elettrosaldata nel arco rovescio.		6,52	330,00	50,00	1,00	107.580,00				
	Sommano	kg					107.580,00	1,15	123.926,37	23%	29.099,31
IT-S-023 (GCRVA308A)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI Perimetro della calotta e piedritti = 18.36 m per metro galleria Tapa calotta e piedritti ogni 10 m = 10.37 -> 1.037 m		18,36	330,00	1,00	1,00	6.058,80				
	Sommano	m²	1,04	330,00	1,00	1,00	342,21	9,26	59.272,43	30%	17.781,73
IT-S-024 (GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Perimetro del arco rovescio = 6.18 m per metro galleria Tapa arco rovescio ogni 10 m = 6.52 -> 0.652 m		6,18	330,00	1,00	1,00	2.039,40				
	Sommano	m³	0,65	330,00	1,00	1,00	215,16	9,26	20.876,90	30%	6.263,07
IT-S-172 (NP4-11)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione(al lordo della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Interconnessione BD (Prezzo applicabile Lotto 1) Volume della calotta e piedritti = 10.37 m3 per metro galleria Volume del riempimento della volta realizzato nella 2ª fase -> 50 % x 10.51 = 5.255 m3 per metro galleria		10,37	330,00	1,00	1,00	3.422,10				
	Sommano	m³	5,26	330,00	1,00	1,00	1.734,15	92,60	477.468,75	22%	103.133,25
IT-S-174 (NP4-13)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio e murette (al lordo della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Interconnessione BD (Prezzo applicabile Lotto 1) Volume del arco rovescio = 6.52 m3 per metro galleria		6,52	330,00	1,00	1,00	2.151,60				
	Sommano	m³					2.151,60	87,90	189.125,64	19%	35.933,87
IT-S-178 (NP4-17)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15 - Per magrone (al lordo della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di interconnessione BD (Prezzo applicabile Lotto 1) Volume Magrone = 0.69 m3 per metro galleria.		1,00	330,00	6,90	0,10	227,70				
	Sommano	m³					227,70	73,40	16.713,18	21%	3.509,77
196 (GCRVA601L)	RIVESTIMENTO DI GALLERIE IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO SOVRAPPREZZO PER LA PRESENZA DI ARMATURA METALLICA DI MASSA DA 15 A 50 KG/M3 Volume del arco rovescio = 6.52 m3 per metro galleria		6,52	330,00	1,00	1,00	2.151,60				
	Sommano	m³					2.151,60	2,78	5.971,86	30%	1.791,56
TUNNEL D'INTERCONNESSIONE - BINARIO DISPARI - Sez. - Tdl-S2 (Geom. B) - Rivestimenti									893.355,12		197.512,56

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
TUNNEL D'INTERCONNESSIONE - BINARIO DISPARI											
Sez. - TdI-S2 (Geom. B) - Finiture											
Finiture											
CONDOTTA ANTIINCENDIO											
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 = 1,80 m2		1,80	330,00	1,00	1,00	594,00				
	Sommano	m²					594,00	9,26	5.500,35	30%	1.650,11
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 quadrato.		0,40	330,00	1,00	1,00	132,00				
	Sommano	m²					132,00	9,26	1.222,30	30%	366,69
MATERIE PERICOLOSE											
IT-S-229 (NPG-3)	Fornitura e posa in opera di canalette prefabbricate. Dimensioni 180x180 (o similari) Canaletta longitudinale		1,00	330,00	1,00	1,00	330,00				
	Sommano	m					330,00	16,94	5.589,83	30%	1.687,18
IT-S-055 (01.P13.E62.005)	GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna) Fornitura griglia in ghisa classe D400 per canaletta longitudinale. -> 27,00 kg / metro canaletta		27,00	330,00	1,00	1,00	8.910,00				
	Sommano	kg					8.910,00	2,58	23.009,73	0%	0,00
IT-S-056 (01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa griglia in ghisa classe D400 per canaletta longitudinale		27,00	330,00	1,00	1,00	8.910,00				
	Sommano	kg					8.910,00	2,48	22.077,88	100%	21.989,56
IT-S-229 (NPG-3)	Fornitura e posa in opera di canalette prefabbricate. Dimensioni 180x180 (o similari) Canaletta trasversale ogni 12,00 m		1,00	330,00	3,66	0,08	100,65				
	Sommano	m					100,65	16,94	1.704,90	30%	514,59
IT-S-055 (01.P13.E62.005)	GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna) Fornitura griglia in ghisa classe D400 per canaletta trasversale. -> 27,00 kg / metro canaletta		27,00	330,00	3,66	0,08	2.717,55				
	Sommano	kg					2.717,55	2,58	7.017,97	0%	0,00
IT-S-056 (01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa griglia in ghisa classe D400 per canaletta trasversale		27,00	330,00	3,66	0,08	2.717,55				
	Sommano	kg					2.717,55	2,48	6.733,75	100%	6.706,82
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		1,00	330,00	1,00	1,00	330,00				
	Sommano	m					330,00	57,22	18.884,07	31%	5.780,41
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]. 2 chiusini per pozzetto.		1,00	330,00	0,02	100,00	687,50				
	Sommano	kg					687,50	2,58	1.775,44	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 400x500 per pozzetti sifonati ogni 48 m 1x1x 0.02 [1/48]. 2 chiusini per pozzetto.		1,00	330,00	0,02	100,00	687,50				
	Sommano	kg					687,50	2,48	1.703,54	100%	1.696,73
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 chiusino per pozzetto.		1,00	330,00	0,02	50,00	343,75				
	Sommano	kg					343,75	2,58	887,72	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 chiusino per pozzetto.		1,00	330,00	0,02	50,00	343,75				
	Sommano	kg					343,75	2,48	851,77	100%	848,36
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 [1/48]		1,00	330,00	0,02	5,83	40,08				
	Sommano	m³					40,08	127,78	5.121,56	30%	1.536,47

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
BASSA TENSIONE											
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 Cavidotto per bassa tensione in PVC, 12 tubi, Ø110 Ramo Pk BD 0+381 -> connessione trasversale con 5 tubi, Ø110	m	12,00	330,00	1,00	1,00	3.960,00	3,57	14.323,73	30%	4.297,12
	Sommano		5,00	10,00	1,00	1,00	50,00				
(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 50/100 di profondità 75cm circa ogni 30m. V = 0.50 x 1.00 x 0.75 = 0.375 m3 Ramo Pk BD 0+381 -> V = 1.00 x 0.50 x 0.75 = 0.375 m3 Ramo Pk BD 0+381 -> V = 1.00 x 0.50 x 0.40 = 0.200 m3	m³	1,00	330,00	0,03	0,38	4,13	191,67	900,83	30%	270,25
	Sommano		1,00	1,00	1,00	0,20	0,20				
(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 400x900 con telaio -> Ogni 30 m Ramo Pk BD 0+381 -> Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 400x900 con telaio	kg	1,00	330,00	0,03	90,00	990,00	0,92	1.073,05	0%	0,00
	Sommano		2,00	1,00	1,00	90,00	180,00				
(01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 400x900 con telaio -> Ogni 30 m Ramo Pk BD 0+381 -> Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 400x900 con telaio	kg	1,00	330,00	0,03	90,00	990,00	2,48	2.899,12	100%	2.887,52
	Sommano		2,00	1,00	1,00	90,00	180,00				
MEDIA TENSIONE / SEGNALAMENTO											
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 media tensione in PVC 4 tubi Ø200 Cavidotto per segnalamento in PVC 4 tubi Ø200 Ramo Pk BD 0+381 -> connessione trasversale con 1 tubo, Ø200	m	4,00	330,00	1,00	1,00	1.320,00	8,33	22.086,89	30%	6.626,07
	Sommano		4,00	330,00	1,00	1,00	1.320,00				
(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 48/150 di profondità 106 cm circa ogni 30m. V = 0.48 x 1.50 x 1.06 = 0.763 m3. Ramo Pk BD 0+381 -> 1 unità - V = 1.07 x 0.50 x 0.70 = 0.360 m3. Ramo Pk BD 0+381 -> 1 unità - V = 0.70 x 0.50 x 0.55 = 0.193 m3.	m³	2,00	330,00	0,03	0,76	16,79	191,67	3.323,29	30%	996,99
	Sommano		1,00	1,00	1,00	0,36	0,36				
(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 400x1400 con telaio Ramo Pk BP BD 0+381 -> Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 950x400 con telaio Ramo Pk BD 0+381 -> Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 600x400 con telaio	kg	2,00	330,00	0,03	140,00	3.080,00	0,92	2.966,93	0%	0,00
	Sommano		1,00	1,00	1,00	95,00	95,00				
(01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 400x1400 con telaio Ramo Pk BD 0+381 -> Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 950x400 con telaio Ramo Pk BD 0+381 -> Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 600x400 con telaio	kg	2,00	330,00	0,03	140,00	3.080,00	2,48	8.015,93	100%	7.983,87
	Sommano		1,00	1,00	1,00	95,00	95,00				
SEGNALAMENTO/TELECOM											
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 5 tubi per cavi di segnalamento e telecom in PVC Ø200 5 tubi per cavi di segnalamento e telecom in PVC Ø200 (connessione trasversale) ogni 30 m.	m	5,00	330,00	1,00	1,00	1.650,00	8,33	16.502,65	30%	4.950,80
	Sommano		5,00	330,00	6,00	0,03	330,00				
(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 70/100 di profondità 70cm ogni 30m	m³	1,00	330,00	0,03	0,49	5,39	191,67	1.033,08	30%	309,92
	Sommano						5,39				
(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 600x900 con telaio	kg	1,00	330,00	0,03	135,00	1.485,00	0,92	1.361,95	0%	0,00
	Sommano						1.485,00				
(01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa chiusini in ghisa classe B125 luce 600x900	kg	1,00	330,00	0,03	135,00	1.485,00	2,48	3.679,65	100%	3.664,93
	Sommano						1.485,00				

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	VARIO										
IT-S-176	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C20/25 - Per cunette, marciapiedi e riempimenti vari (al lordo della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di interconnessione BD (Prezzo applicabile Lotto 1)										
(NP4-15)	Sezione di riempimento (lordo) = 10.425 m3 % Cavidotto per media tensione in PVC 4 Ø 200 = 0.126 m3 % Cavidotto per cavi segnalamento in PVC 4 Ø 200 = 0.126 m3 % Tubi per cavi di segnalamento e telecom in PVC 5 Ø 200 = 0.157 m3 % Cavidotto per bassa tensione in PVC 12 Ø 110 = 0.114 m3 % Colettore materie pericolose in PEHD 1 Ø 500 = 0.196 m3 % Canale per la posa della condotta antincendio -> 40 x 70 cm (larg. x prof.) = 0.28 m3 Sezione di riempimento (netto) = 10.425 - (0.126+0.126+0.157+0.114+0.196+0.280) = 9.426 m3		9,43	330,00	1,00	1,00	3.110,58				
	Sommano	m³					3.110,58	79,30	246.668,99	19%	47.853,78
IT-S-024	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI										
(GCRVA308B)	Getto del riempimento ->1.22+0.83+0.79+0.39 = 3.23 m2 Tapa del getto di riempimento ogni 24 m = 23.308 m2		3,23	330,00	1,00	1,00	1.065,90				
	Sommano	m²	23,31	330,00	1,00	0,04	320,49	9,26	12.837,72	30%	3.851,32
IT-S-028	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ARMATURA CENTINATA RETICOLARE COSTITUITA DA BARRE IN ACCIAIO DEL TIPO B450C										
(GCRVB3100A)	Rete metallica Ø 5 mm con maglia 100 x 100 mm messa su lungo tutta la superficie del riempimento. Larg. = 6.10+1.22+3.66+0.83+0.79+0.39+1.20 = 14.13 m Fattore adottato per tener conto della sovrapposizione della rete metallica in special modo nei angoli -> 10 %.		1,10	330,00	14,13	3,08	15.797,91				
	Sommano	kg					15.797,91	1,32	20.843,58	30%	6.253,07
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										
(GCLFE301A)	Mancorrenti		2,00	330,00	1,00	3,20	2.112,00				
	Sommano	kg					2.112,00	1,35	2.854,51	30%	856,35
	TUNNEL D'INTERCONNESSIONE - BINARIO DISPARI - Sez. - Tdl-S2 (Geom. B) - Finiture								463.452,72		133.578,90

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
	TUNNEL D'INTERCONNESSIONE - BINARIO DISPARI										
	Sez. - Tdi-S4 (Geom. D) - Pre-consolidamenti e Pre-sostegni										
	Pre-consolidamenti e Pre-sostegni										
IT-S-001 (GCCOA001A)	PERFORAZIONI E INIEZIONI PER LA FORMAZIONE DI INFILAGGI SUB ORIZZONTALI CON PERFORAZIONE DEL DIAMETRO DA 100 A 150 MM Perforazioni a realizzare per ml = (29 ud * 12 m) / 8 m = 43,5 ud di 1 m.		29,00	12,00	0,13	20,00	870,00				
	Sommario	m					870,00	16,44	14.299,36	30%	4.289,81
IT-S-003 (GCCOA302A)	TUBI SENZA SALDATURA IN ACCIAIO DELLA CLASSE S275JR O SUPERIORE, PER OGNI KG DI TUBO MESSO IN OPERA Tubi per ml = (29 ud * 12 m) / 8 m = 43,5 ud di 1 m. Tubo in acciaio Ø 76.2 mm x 5.5 mm -> 9.59 kg/ml		43,50	1,00	9,59	20,00	8.343,30				
	Sommario	kg					8.343,30	0,68	5.638,27	30%	1.691,48
IT-S-004 (GCCOB002A)	PERFORAZIONI PER FORI DEL DIAMETRO DA MM 75 A MM 100, FINO A METRI 20 DI LUNGHEZZA Perforazioni per ml = (62 ud * 14 m) / 8 m = 108,5 ud di 1 m. Zona d'iniezioni = 50% x 20.00 = 10.00 m		62,00	14,00	0,13	10,00	1.085,00				
	Sommario	m					1.085,00	10,96	11.888,74	30%	3.566,62
IT-S-005 (GCCOB005A)	TUBI A VALVOLA IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO NON INFERIORE A MM40 Tubi per ml = (62 ud * 14 m) / 8 m = 108,5 ud di 1 m. Zona d'iniezioni = 50% x 20.00 = 10.00 m Tubo PVC DN 50 mm.		62,00	14,00	0,13	10,00	1.085,00				
	Sommario	m					1.085,00	4,11	4.460,46	30%	1.338,14
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 CHIOGRAMMO DI MATERIALE. Perforazioni per ml = (31 ud * 14 m) / 8 m = 54,25 ud di 1 m. Valore medio assunto per m lineare di perforazione = 50 kg		54,25	10,00	1,00	50,00	27.125,00				
	Sommario	kg					27.125,00	0,06	1.527,55	30%	458,27
IT-S-007 (GCCOB006B)	INIEZIONI DI CONSOLIDAMENTO CON ACQUA, CEMENTO E BENTONITE PER ASSORBIMENTO DI MATERIALE, MISURATO A SECCO, FINO A KG 100 PER METRO LINEARE DI FORO, PER OGNI CHIOGRAMMO DI MATERIALE. Perforazioni per ml = (31 ud * 14 m) / 8 m = 54,25 ud di 1 m. Valore medio assunto per m lineare di perforazione = 100 kg		54,25	10,00	1,00	100,00	54.250,00				
	Sommario	kg					54.250,00	0,04	2.182,22	30%	654,67
	TUNNEL D'INTERCONNESSIONE - BINARIO DISPARI - Sez. - Tdi-S4 (Geom. D) - Pre-consolidamenti e Pre-sostegni								39.996,60		11.998,98

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	TUNNEL D'INTERCONNESSIONE - BINARIO DISPARI										
	Sez. - Tdl-S4 (Geom. D) - Scavo										
	Scavo										
IT-S-096	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI IN TERRENI DI CLASSE II DA APPLICARE ALLE SEZIONI TIPO Tdl-S4 (Geom. D) (Prezzo applicabile Lotto 1)										
(NP1-30)	Sezione di scavo = 276.24 m2. 25% della lunghezza del tunnel viene scavato in terreno classe II.		276,24	20,00	0,25	1,00	1.381,20				
	Sommario	m3					1.381,20	110,09	152.061,66	64%	97.674,45
IT-S-097	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI IN TERRENI DI CLASSE III DA APPLICARE ALLE SEZIONI TIPO Tdl-S4 (Geom. D) (Prezzo applicabile Lotto 1)										
(NP1-31)	Sezione di scavo = 276.24 m2. 25% della lunghezza del tunnel viene scavato in terreno classe III.		276,24	20,00	0,25	1,00	1.381,20				
	Sommario	m3					1.381,20	116,58	161.022,04	63%	102.209,69
IT-S-120	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI IN TERRENI DI CLASSE IV DA APPLICARE ALLE SEZIONI TIPO Tdl-S4 (Geom. D) (Prezzo applicabile Lotto 1)										
(NP1-54)	Sezione di scavo = 276.24 m2. 50% della lunghezza del tunnel viene scavato in terreno classe IV.		276,24	20,00	0,50	1,00	2.762,40				
	Sommario	m3					2.762,40	120,31	332.351,04	62%	204.643,76
	TUNNEL D'INTERCONNESSIONE - BINARIO DISPARI - Sez. - Tdl-S4 (Geom. D) - Scavo								645.434,74		404.527,90

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
TUNNEL D'INTERCONNESSIONE - BINARIO DISPARI											
Sez. - Tdl-S4 (Geom. D) - Sostegni											
Sostegni											
IT-5-022 (GCRVA307B)	ARMATURA METALLICA PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO LANCIATO A PRESSIONE FORNITURA IN OPERA DI FIBRE METALLICHE Fibre metalliche con una quantità non inferiore a 35 kg/m3 di calcestruzzo proiettato. A scavo terminato = 11.74 m3 Fase A = 5.09 m3 Fase B = 3.78 m3 Totale cls proiettato = 11.74 + 5.09 + 3.78 = 20.61 m3 Fibre necessarie = 20.61 x 35.00 = 721.35 kg per metro galleria										
	Sommano	kg	20,61	20,00	35,00	1,00	14.427,00				
							14.427,00	0,92	13.231,52	30%	3.969,46
IT-5-151 (NP2-5)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CENTINE IN ACCIAIO DEL TIPO S355 HEB 160 = 2'057.34 kg per metro galleria (a scavo terminato) HEB 160 = 726.68 kg per metro galleria (Fase A) HEB 160 = 546.06 kg per metro galleria (Fase B) HEB 180 = 475.61 kg per metro galleria (puntuale nella Fase A) HEB 180 = 231.55 kg per metro galleria (puntuale nella Fase B) Totale centine da fornire e posare in opera = 2'057.34 + 726.68 + 546.06 + 475.61 + 231.55 = 4'037.24 kg per metro galleria										
	Sommano	kg	4.037,24	20,00	1,00	1,00	80.744,80				
							80.744,80	1,72	139.176,90	26%	36.545,90
IT-5-153 (NP2-7)	TIRANTI DI ANCORAGGIO INIETTATI CON MALTA SN M 25, (Carico di snervamento 246 kN), DIAMETRO 32MM, DI QUALSIASI LUNGHEZZA Bulloni = (36 + 37) / 2 = 36.5 ud per metro galleria Lunghezza dei bulloni = 4.00 m										
	Sommano	m	36,50	20,00	1,00	4,00	2.920,00				
							2.920,00	23,80	69.501,51	14%	10.035,72
IT-5-155 (NP2-9)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI BULLONI IN VTR, DIAMETRO 25 MM, CARICO DI SNERVAMENTO fyk = 300 N/MM2, DI QUALSIASI LUNGHEZZA Bulloni = (12 + 13) / 2 = 12.5 ud per metro galleria (Fase A) Bulloni = (9 + 10) / 2 = 9.5 ud per metro galleria (Fase B) Lunghezza dei bulloni = 4.00 m										
	Sommano	m	22,00	20,00	1,00	4,00	1.760,00				
							1.760,00	16,56	29.149,06	16%	4.536,69
IT-5-156 (NP2-10)	FORNITURA E POSA RETE TIPO BELLOU SA 14/16 Materassini di riempimento del tipo: SA 14/16-1000 > 17.84 kg/m2 (Fase C)										
	Sommano	m²	17,84	20,00	9,08	2,00	6.479,49				
							6.479,49	48,97	317.319,46	19%	61.746,70
IT-5-216 (NP4-55)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al lordo degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Tunnel di Interconnessione BD (Prezzo applicabile Lotto 1) Sezione = 10 x (11.74/0.30) = 391.33 m2 (a scavo terminato) Sezione = 10 x (5.09/0.30) = 169.67 m2 (Fase A) Sezione = 10 x (3.78/0.30) = 126.00 m2 (Fase B)										
	Sommano	m²xcm	687,00	20,00	1,00	1,00	13.740,00				
							13.740,00	1,57	21.511,76	14%	3.104,28
IT-5-217 (NP4-56)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al lordo degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Tunnel di Interconnessione BD (Prezzo applicabile Lotto 1) Sezione = 20 x (11.74/0.30) = 782.67 m2 (terminato lo scavo) Sezione = 20 x (5.09/0.30) = 339.33 m2 (Fase A) Sezione = 20 x (3.78/0.30) = 252.00 m2 (Fase B) Volume del riempimento della volta > 50 % x 8.14 = 4.07 m3 per metro galleria Sezione = 43 x (4.07/0.43) = 407.00 m2										
	Sommano	m²xcm	1.374,00	20,00	1,00	1,00	27.480,00				
			407,00	20,00	1,00	1,00	8.140,00				
							35.620,00	1,33	47.375,87	17%	8.047,63
TUNNEL D'INTERCONNESSIONE - BINARIO DISPARI - Sez. - Tdl-S4 (Geom. D) - Sostegni									637.266,08		127.986,38

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
	TUNNEL D'INTERCONNESSIONE - BINARIO DISPARI										
	Sez. - TdI-S4 (Geom. D) - Impermeabilizzazioni e drenaggi										
	Impermeabilizzazioni e drenaggi										
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 Perimetro Volta = 33.17 m		33,17	20,00	1,00	1,00	663,40				
	Sommano	m ²					663,40	24,45	16.217,55	14%	2.347,04
IT-S-161 (NP3-5)	MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE E Perimetro Arco Rovescio = 24.10 m		24,10	20,00	1,00	1,00	482,00				
	Sommano	m					482,00	28,60	13.785,58	18%	2.501,06
	TUNNEL D'INTERCONNESSIONE - BINARIO DISPARI - Sez. - TdI-S4 (Geom. D) - Impermeabilizzazioni e drenaggi								30.003,13		4.848,10

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
TUNNEL D'INTERCONNESSIONE - BINARIO DISPARI											
Sez. - TdI-S4 (Geom. D) - Rivestimenti											
Rivestimenti											
IT-S-226 (NPS-1)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (ApPLICABILE a tutti i Lotti) Volume dell'arco rovescio = 32.42 m3 per metro galleria Fornitura e posa in opera di 50 kg/m3 di rete elettrosaldata nel arco rovescio.		32,42	20,00	50,00	1,00	32.420,00				
	Sommano	kg					32.420,00	1,15	37.346,09	23%	8.769,29
IT-S-023 (GCRVA308A)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI Perimetro della calotta e piedritti = 31.42 m per metro galleria Tapa calotta e piedritti ogni 10 m = 33.97 -> 3.397 m2		31,42	20,00	1,00	1,00	628,40				
	Sommano	m²	3,40	20,00	1,00	1,00	67,94	9,26	6.448,01	30%	1.934,40
IT-S-024 (GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Perimetro del arco rovescio = 6.21 m per metro galleria Tapa arco rovescio ogni 10 m = 32.42 -> 3.242 m		6,21	20,00	1,00	1,00	124,20				
	Sommano	m³	3,24	20,00	1,00	1,00	64,84	9,26	1.750,48	30%	525,14
IT-S-172 (NP4-11)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione(al lordo della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Interconnessione BD (Prezzo applicabile Lotto 1) Volume della calotta e piedritti = 33.97 m3 per metro galleria Volume del riempimento della volta -> 50 % x 8.14 = 4.07 m3 per metro galleria		33,97	20,00	1,00	1,00	679,40				
	Sommano	m³	4,07	20,00	1,00	1,00	81,40	92,60	70.450,08	22%	15.217,22
IT-S-174 (NP4-13)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio e murette (al lordo della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Interconnessione BD (Prezzo applicabile Lotto 1) Volume dell'arco rovescio = 32.42 m3 per metro galleria		32,42	20,00	1,00	1,00	648,40				
	Sommano	m³					648,40	87,90	56.994,36	19%	10.828,93
IT-S-178 (NP4-17)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15 - Per magrone (al lordo della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Interconnessione BD (Prezzo applicabile Lotto 1) Volume Magrone = 19.90 x 0,10 = 1.99 m3 per metro galleria.		1,00	20,00	19,90	0,10	39,80				
	Sommano	m³					39,80	73,40	2.921,32	21%	613,48
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 Volume dell'arco rovescio = 32.42 m3 per metro galleria		32,42	20,00	1,00	1,00	648,40				
	Sommano	m³					648,40	2,78	1.799,66	30%	539,90
									177.710,01		38.428,35
TUNNEL D'INTERCONNESSIONE - BINARIO DISPARI - Sez. - TdI-S4 (Geom. D) - Rivestimenti											

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)		
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale	
TUNNEL D'INTERCONNESSIONE - BINARIO DISPARI												
Sez. - Td-S4 (Geom. D) - Finiture												
Finiture												
CONDOTTA ANTIINCENDIO												
IT-S-024 (GCRVA3088)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO. CUNETTE. MARCIAPIEDI Realizzazione canaletta -> 0.70+0.70+0.40 = 1.80 m2	Sommano	m ²	1,80	20,00	1,00	1,00	36,00 36,00	9,26	333,35	30%	100,01
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 quadrato.	Sommano	m ²	0,40	20,00	1,00	1,00	8,00 8,00	9,26	74,08	30%	22,22
MATERIE PERICOLOSE												
IT-S-229 (NP6-3)	Fornitura e posa in opera di canalette prefabbricate. Dimensioni 180x180 (o similari) Canaletta longitudinale	Sommano	m	1,00	20,00	1,00	1,00	20,00 20,00	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 D400 per canaletta longitudinale. -> 27,00 kg / metro canaletta	Sommano	kg	27,00	20,00	1,00	1,00	540,00 540,00	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 D400 per canaletta longitudinale	Sommano	kg	27,00	20,00	1,00	1,00	540,00 540,00	2,48	1.338,05	100%	1.332,70
IT-S-229 (NP6-3)	Fornitura e posa in opera di canalette prefabbricate. Dimensioni 180x180 (o similari) Canaletta trasversale ogni 12.00 m	Sommano	m	1,00	20,00	3,66	0,08	6,10 6,10	16,94	103,33	30%	31,19
IT-S-055 (01.P13.E62.005)	GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna) Fornitura griglia in ghisa classe D400 per canaletta trasversale. -> 27,00 kg / metro canaletta	Sommano	kg	27,00	20,00	3,66	0,08	164,70 164,70	2,58	425,33	0%	0,00
IT-S-056 (01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa griglia in ghisa classe D400 per canaletta trasversale	Sommano	kg	27,00	20,00	3,66	0,08	164,70 164,70	2,48	408,11	100%	406,47
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	20,00	1,00	1,00	20,00 20,00	57,22	1.144,49	31%	350,33
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 400x500 per pozzetti sifonati ogni 48 m con telaio. 1x1x 0.02 [1/48]. 2 chiusini per pozzetto.	Sommano	kg	1,00	20,00	0,02	100,00	41,67 41,67	2,58	107,60	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]. 2 chiusini per pozzetto.	Sommano	kg	1,00	20,00	0,02	100,00	41,67 41,67	2,48	103,24	100%	102,83
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 chiusino per pozzetto.	Sommano	kg	1,00	20,00	0,02	50,00	20,83 20,83	2,58	53,80	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 chiusino per pozzetto.	Sommano	kg	1,00	20,00	0,02	50,00	20,83 20,83	2,48	51,62	100%	51,42
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 sotterranei) Fornitura e posa pozzetti sifonati ogni 48 m 1x1x 0.02 [1/48]	Sommano	m ²	1,00	20,00	0,02	5,83	2,43 2,43	127,78	310,40	30%	93,12
BASSA TENSIONE												
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 Cavidotto per bassa tensione in PVC, 12 tubi, Ø110	Sommano	m	12,00	20,00	1,00	1,00	240,00 240,00	3,57	857,28	30%	257,18

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-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) Camera da tiro in cls prefabbricata 50/100 di profondità 75cm circa ogni 30m. V = 0.50 x 1.00 x 0.75 = 0.375 m3	Sommano	m³	1,00	20,00	0,03	0,38	0,25	0,25	191,67	47,92	30%	14,37	
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 chiusini in ghisa classe B125 luce 400x900 con telaio -> Ogni 30 m	Sommano	kg	1,00	20,00	0,03	90,00	60,00	60,00	0,92	55,03	0%	0,00	
(01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 400x900 con telaio -> Ogni 30 m	Sommano	kg	1,00	20,00	0,03	90,00	60,00	60,00	2,48	148,67	100%	148,08	
MEDIA TENSIONE / SEGNALAMENTO														
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 media tensione in PVC 4 tubi Ø200 Cavidotto per segnalamento in PVC 4 tubi Ø200	Sommano	m	4,00	20,00	1,00	1,00	80,00	80,00	8,33	1.333,55	30%	400,06	
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) Camera da tiro in cls prefabbricata 48/150 di profondità 106 cm circa ogni 30m. V = 0.48 x 1.50 x 1.06 = 0.763 m3.	Sommano	m³	2,00	20,00	0,03	0,76	1,02	1,02	191,67	194,99	30%	58,50	
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 chiusini in ghisa classe B125 luce 400x1400 con telaio	Sommano	kg	2,00	20,00	0,03	140,00	186,67	186,67	0,92	171,20	0%	0,00	
(01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 400x1400 con telaio	Sommano	kg	2,00	20,00	0,03	140,00	186,67	186,67	2,48	462,54	100%	460,69	
SEGNALAMENTO/TELECOM														
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 5 tubi per cavi di segnalamento e telecom in PVC Ø200	Sommano	m	5,00	20,00	1,00	1,00	100,00	100,00	8,33	833,47	30%	250,04	
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) Camera da tiro in cls 70/100 di profondità 70cm ogni 30m	Sommano	m³	1,00	20,00	0,03	0,49	0,33	0,33	191,67	62,61	30%	18,78	
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 chiusini in ghisa classe B125 luce 600x900 con telaio	Sommano	kg	1,00	20,00	0,03	135,00	90,00	90,00	0,92	82,54	0%	0,00	
(01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa chiusini in ghisa classe B125 luce 600x900	Sommano	kg	1,00	20,00	0,03	135,00	90,00	90,00	2,48	223,01	100%	222,12	
VARIO														
IT-S-176 (NP4-15)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C20/25 - Per cunette, marciapiedi e riempimenti vari (al lordo della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di interconnessione BD (Prezzo applicabile Lotto 1) Sezione di riempimento (lordo) = 18.49 m3 % Cavidotto per media tensione in PVC 4 Ø 200 = 0.126 m3 % Cavidotto per cavi segnalamento in PVC 4 Ø 200 = 0.126 m3 % Tubi per cavi di segnalamento e telecom in PVC 5 Ø 200 = 0.157 m3 % Cavidotto per bassa tensione in PVC 12 Ø 110 = 0.114 m3 % Colettore materie pericolose in PEHD 1 Ø 500 = 0.196 m3 % Canale per la posa della condotta antincendio -> 40 x 70 cm (larg. x prof.) = 0.280 m3 Sezione di riempimento (netto) = 18.49 - (0.126+0.126+0.157+0.114+0.196+0.280) = 17.491 m3	Sommano	m³	17,49	20,00	1,00	1,00	349,82	349,82	79,30	27.740,73	19%	5.381,70	
IT-S-024 (GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Getto del riempimento -> 1.22+0.83+0.79+0.39 = 3.23 m2 Tapa del getto di riempimento ogni 24 m = 18.49 m2	Sommano	m²	3,23	20,00	1,00	1,00	64,60	0,77	65,37	9,26	605,32	30%	181,60
IT-S-028 (GCRVB3100A)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ARMATURA CENTINATA RETICOLARE COSTITUITA DA BARRE IN ACCIAIO DEL TIPO B450C Rete metallica Ø 5 mm con maglia 100 x 100 mm messa su lungo tutta la superficie del riempimento. Larg. = 2.95+1.22+3.66+0.83+0.79+0.39+1.20 = 10.98 m Fattore adottato per tener conto della sovrapposizione della rete metallica in special modo nei angoli -> 10 %.	Sommano	kg	1,10	20,00	10,98	3,08	744,00	744,00	1,32	981,63	30%	294,49	

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-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 TUNNEL D'INTERCONNESSIONE - BINARIO DISPARI - Sez. - Tdl-S4 (Geom. D) - Finiture	kg	1,00	20,00	1,00	3,20	64,00	1,35	86,50	30%	25,95
							64,00				
								40.073,69		10.306,10	

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
TUNNEL D'INTERCONNESSIONE - BINARIO DISPARI											
Sez. - Tdl-S5 (Geom. E) - Pre-consolidamenti e Pre-sostegni											
Pre-consolidamenti e Pre-sostegni											
IT-S-001 (GCCOA001A)	PERFORAZIONI E INIEZIONI PER LA FORMAZIONE DI INFILAGGI SUB ORIZZONTALI CON PERFORAZIONE DEL DIAMETRO DA 100 A 150 MM Perforazioni a realizzare per ml = (30 ud * 12 m) / 8 m = 45.0 ud di 1 m.		30,00	12,00	0,13	50,00	2.250,00				
	Sommario	m					2.250,00	16,44	36.981,09	30%	11.094,33
IT-S-003 (GCCOA302A)	TUBI SENZA SALDATURA IN ACCIAIO DELLA CLASSE S275JR O SUPERIORE, PER OGNI KG DI TUBO MESSO IN OPERA Tubi per ml = (30 ud * 12 m) / 8 m = 45.0 ud di 1 m. Tubo in acciaio Ø 76.2 mm x 5.5 mm -> 9.59 kg/ml		45,00	1,00	9,59	50,00	21.577,50				
	Sommario	kg					21.577,50	0,68	14.581,74	30%	4.374,52
IT-S-004 (GCCOB002A)	PERFORAZIONI PER FORI DEL DIAMETRO DA MM 75 A MM 100, FINO A METRI 20 DI LUNGHEZZA Perforazioni per ml = (77 ud * 14 m) / 8 m = 134.75 ud di 1 m. Zona d'iniezioni = 50% x 50.00 = 25.00 m		77,00	14,00	0,13	25,00	3.368,75				
	Sommario	m					3.368,75	10,96	36.912,61	30%	11.073,78
IT-S-005 (GCCOB005A)	TUBI A VALVOLA IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO NON INFERIORE A MM40 Tubi per ml = (77 ud * 14 m) / 8 m = 134.75 ud di 1 m. Zona d'iniezioni = 50% x 50.00 = 25.00 m Tubo PVC DN 50 mm.		77,00	14,00	0,13	25,00	3.368,75				
	Sommario	m					3.368,75	4,11	13.849,00	30%	4.154,70
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. Perforazioni per ml = (39 ud * 14 m) / 8 m = 68.25 ud di 1 m. Valore medio assunto per m lineare di perforazione = 50 kg		68,25	25,00	1,00	50,00	85.312,50				
	Sommario	kg					85.312,50	0,06	4.804,40	30%	1.441,32
IT-S-007 (GCCOB006B)	INIEZIONI DI CONSOLIDAMENTO CON ACQUA, CEMENTO E BENTONITE PER ASSORBIMENTO DI MATERIALE, MISURATO A SECCO, FINO A KG 100 PER METRO LINEARE DI FORO, PER OGNI CHILOGRAMMO DI MATERIALE. Perforazioni per ml = (38 ud * 14 m) / 8 m = 66.50 ud di 1 m. Valore medio assunto per m lineare di perforazione = 100 kg		66,50	25,00	1,00	100,00	166.250,00				
	Sommario	kg					166.250,00	0,04	6.687,45	30%	2.006,23
									113.816,30		34.144,89
TUNNEL D'INTERCONNESSIONE - BINARIO DISPARI - Sez. - Tdl-S5 (Geom. E) - Pre-consolidamenti e Pre-sostegni											

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	TUNNEL D'INTERCONNESSIONE - BINARIO DISPARI										
	Sez. - Tdl-S5 (Geom. E) - Scavo										
	Scavo										
IT-S-098 (NP1-32)	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI IN TERRENI DI CLASSE II DA APPLICARE ALLE SEZIONI TIPO Tdl-S5 (Geom. E) (Prezzo applicabile Lotto 1) Sezione di scavo = 314.11 m2. 25% della lunghezza del tunnel viene scavato in terreno classe II.		314,11	50,00	0,25	1,00	3.926,38				
	Sommano	m³					3.926,38	108,12	424.526,45	61%	258.093,93
IT-S-099 (NP1-33)	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI IN TERRENI DI CLASSE III DA APPLICARE ALLE SEZIONI TIPO Tdl-S5 (Geom. E) (Prezzo applicabile Lotto 1) Sezione di scavo = 314.11 m2. 25% della lunghezza del tunnel viene scavato in terreno classe III.		314,11	50,00	0,25	1,00	3.926,38				
	Sommano	m³					3.926,38	114,62	450.053,07	60%	269.431,59
IT-S-121 (NP1-55)	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI IN TERRENI DI CLASSE IV DA APPLICARE ALLE SEZIONI TIPO Tdl-S5 (Geom. E) (Prezzo applicabile Lotto 1) Sezione di scavo = 314.11 m2. 50% della lunghezza del tunnel viene scavato in terreno classe IV.		314,11	50,00	0,50	1,00	7.852,75				
	Sommano	m³					7.852,75	120,74	948.177,93	58%	549.245,19
	TUNNEL D'INTERCONNESSIONE - BINARIO DISPARI - Sez. - Tdl-S5 (Geom. E) - Scavo							1.822.757,45			1.076.770,71

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
TUNNEL D'INTERCONNESSIONE - BINARIO DISPARI											
Sez. - Tdl-S5 (Geom. E) - Sostegni											
Sostegni											
IT-S-022 (GCRVA307B)	ARMATURA METALLICA PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO LANCIATO A PRESSIONE FORNITURA IN OPERA DI FIBRE METALLICHE Fibre metalliche con una quantità non inferiore a 35 kg/m3 di calcestruzzo proiettato. A scavo terminato = 12,48 m3 Fase A = 5,04 m3 Fase B = 4,46 m3 Totale cls proiettato = 12,48 + 5,04 + 4,46 = 21,98 m3 Fibre necessarie = 21,98 x 35,00 = 769,30 kg per metro galleria										
	Sommano	kg	21,98	50,00	35,00	1,00	38.465,00				
							38.465,00	0,92	35.277,63	30%	10.583,29
IT-S-151 (NP2-5)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CENTINE IN ACCIAIO DEL TIPO S355 HEB 160 = 2'109.91 kg per metro galleria (a scavo terminato) HEB 160 = 722.27 kg per metro galleria (Fase A) HEB 160 = 640.99 kg per metro galleria (Fase B) HEB 180 = 475.61 kg per metro galleria (puntale nella Fase A) HEB 180 = 353.46 kg per metro galleria (puntale nella Fase B) Totale centine da fornire e posare in opera = 2'109.91 + 722.27 + 640.99 + 475.61 + 353.46 = 4'302.24 kg per metro galleria										
	Sommano	kg	4.302,24	50,00	1,00	1,00	215.112,00				
							215.112,00	1,72	370.780,79	26%	97.361,84
IT-S-153 (NP2-7)	TIRANTI DI ANCORAGGIO INIETTATI CON MALTA SN M 25, (Carico di snervamento 246 kN), DIAMETRO 32MM, DI QUALSIASI LUNGHEZZA Bulloni = (38 + 39) / 2 = 38.5 ud per metro galleria Lunghezza dei bulloni = 4,00 m										
	Sommano	m	38,50	50,00	1,00	4,00	7.700,00				
							7.700,00	23,80	183.274,54	14%	26.464,04
IT-S-155 (NP2-9)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI BULLONI IN VTR, DIAMETRO 25 MM, CARICO DI SNERVAMENTO fyk = 300 N/MM2, DI QUALSIASI LUNGHEZZA Bulloni = (12 + 13) / 2 = 12.5 ud per metro galleria (Fase A) Bulloni = (10 + 11) / 2 = 10.5 ud per metro galleria (Fase B) Lunghezza dei bulloni = 4,00 m										
	Sommano	m	23,00	50,00	1,00	4,00	4.600,00				
							4.600,00	16,56	76.185,04	16%	11.857,27
IT-S-156 (NP2-10)	FORNITURA E POSA RETE TIPO BELLU SA 14/16 Materassini di riempimento del tipo: SA 14/16-1000 -> 17,84 kg/m2 (Fase C)										
	Sommano	m²	2,00	50,00	8,08	17,84	14.414,72				
							14.414,72	48,97	705.930,97	19%	137.366,01
IT-S-216 (NP4-55)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al lordo degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Tunnel di Interconnessione BD (Prezzo applicabile Lotto 1) Sezione = 10 x (12,48/0,30) = 416,00 m2 (a scavo terminato) Sezione = 10 x (5,04/0,30) = 168,00 m2 (Fase A) Sezione = 10 x (4,46/0,30) = 148,67 m2 (Fase B)										
	Sommano	m²xcm	732,67	50,00	1,00	1,00	36.633,30				
							36.633,30	1,57	57.354,19	14%	8.276,56
IT-S-217 (NP4-56)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al lordo degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Tunnel di Interconnessione BD (Prezzo applicabile Lotto 1) Sezione = 20 x (12,48/0,30) = 832,00 m2 (terminato lo scavo) Sezione = 20 x (5,04/0,30) = 336,00 m2 (Fase A) Sezione = 20 x (4,46/0,30) = 297,33 m2 (Fase B) Volume del riempimento della volta -> 50 % x 7,19 = 3,595 m3 per metro galleria Sezione = 43 x (3,595/0,43) = 359,50 m2										
	Sommano	m²xcm	1.465,33	50,00	1,00	1,00	73.266,50				
			359,50	50,00	1,00	1,00	17.975,00				
							91.241,50	1,33	121.354,44	17%	20.614,19
									1.550.157,60		
TUNNEL D'INTERCONNESSIONE - BINARIO DISPARI - Sez. - Tdl-S5 (Geom. E) - Sostegni											312.523,21

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
	TUNNEL D'INTERCONNESSIONE - BINARIO DISPARI										
	Sez. - TdI-S5 (Geom. E) - Impermeabilizzazioni e drenaggi										
	Impermeabilizzazioni e drenaggi										
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 Volta = 35.63 m		35,63	50,00	1,00	1,00	1.781,50				
	Sommano	m ²					1.781,50	24,45	43.550,75	14%	6.302,77
IT-S-161 (NP3-5)	MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE E Perimetro Arco Rovescio = 26.39 m		26,39	50,00	1,00	1,00	1.319,50				
	Sommano	m					1.319,50	28,60	37.738,73	18%	6.846,78
	TUNNEL D'INTERCONNESSIONE - BINARIO DISPARI - Sez. - TdI-S5 (Geom. E) - Impermeabilizzazioni e drenaggi								81.289,48		13.149,55

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza		unitario	TOTALE	%	Totale
TUNNEL D'INTERCONNESSIONE - BINARIO DISPARI											
Sez. - TdI-S5 (Geom. E) - Rivestimenti											
Rivestimenti											
IT-S-226 (NPS-1)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti) Volume del arco rovescio = 36.04 m3 per metro galleria Fornitura e posa in opera di 50 kg/m3 di rete elettrosaldata nel arco rovescio.		36,04	50,00	50,00	1,00	90.100,00				
	Sommano	kg					90.100,00	1,15	103.790,35	23%	24.371,15
IT-S-023 (GCRVA308A)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI Perimetro della calotta e piedritti = 33.87 m per metro galleria Tapa calotta e piedritti ogni 10 m = 36.42 -> 3.642 m2		33,87	50,00	1,00	1,00	1.693,50				
	Sommano	m²	3,64	50,00	1,00	1,00	182,10	9,26	17.367,78	30%	5.210,34
IT-S-024 (GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Perimetro del arco rovescio = 6.23 m per metro galleria Tapa arco rovescio ogni 10 m = 36.04 -> 3.604 m		6,23	50,00	1,00	1,00	311,50				
	Sommano	m²	3,60	50,00	1,00	1,00	180,20	9,26	4.553,07	30%	1.365,92
IT-S-172 (NP4-11)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione(al lordo della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Interconnessione BD (Prezzo applicabile Lotto 1) Volume della calotta e piedritti = 36.42 m3 per metro galleria Volume del ripiemto della volta -> 50 % x 7.19 = 3.595 m3 per metro galleria		36,42	50,00	1,00	1,00	1.821,00				
	Sommano	m³	3,60	50,00	1,00	1,00	179,75	92,60	185.269,45	22%	40.018,20
IT-S-174 (NP4-13)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio e murette (al lordo della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Interconnessione BD (Prezzo applicabile Lotto 1) Volume del arco rovescio = 36.04 m3 per metro galleria		36,04	50,00	1,00	1,00	1.802,00				
	Sommano	m³					1.802,00	87,90	158.395,80	19%	30.095,20
IT-S-178 (NP4-17)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15 - Per magrone (al lordo della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Interconnessione BD (Prezzo applicabile Lotto 1) Volume Magrone = 22.20 x 0,10 = 2.22 m3 per metro galleria.		1,00	50,00	22,20	0,10	111,00				
	Sommano	m³					111,00	73,40	8.147,40	21%	1.710,95
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 Volume del arco rovescio = 36.04 m3 per metro galleria		36,04	50,00	1,00	1,00	1.802,00				
	Sommano	m³					1.802,00	2,78	5.001,53	30%	1.500,46
TUNNEL D'INTERCONNESSIONE - BINARIO DISPARI - Sez. - TdI-S5 (Geom. E) - Rivestimenti									482.525,38		104.272,22

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)		
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale	
TUNNEL D'INTERCONNESSIONE - BINARIO DISPARI												
Sez. - Td-S5 (Geom. E) - Finiture												
Finiture												
CONDOTTA ANTIINCENDIO												
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 = 1,80 m2	Sommano	m²	1,80	50,00	1,00	1,00	90,00 90,00	9,26	833,39	30%	250,02
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 quadrato.	Sommano	m²	0,40	50,00	1,00	1,00	20,00 20,00	9,26	185,20	30%	55,56
MATERIE PERICOLOSE												
IT-S-229 (NP6-3)	Fornitura e posa in opera di canalette prefabbricate. Dimensioni 180x180 (o similari) Canaletta longitudinale	Sommano	m	1,00	50,00	1,00	1,00	50,00 50,00	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 D400 per canaletta longitudinale. -> 27,00 kg / metro canaletta	Sommano	kg	27,00	50,00	1,00	1,00	1.350,00 1.350,00	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 D400 per canaletta longitudinale	Sommano	kg	27,00	50,00	1,00	1,00	1.350,00 1.350,00	2,48	3.345,13	100%	3.331,75
IT-S-229 (NP6-3)	Fornitura e posa in opera di canalette prefabbricate. Dimensioni 180x180 (o similari) Canaletta trasversale ogni 12.00 m	Sommano	m	1,00	50,00	3,66	0,08	15,25 15,25	16,94	258,32	30%	77,97
IT-S-055 (01.P13.E62.005)	GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna) Fornitura griglia in ghisa classe D400 per canaletta trasversale. -> 27,00 kg / metro canaletta	Sommano	kg	27,00	50,00	3,66	0,08	411,75 411,75	2,58	1.063,33	0%	0,00
IT-S-056 (01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa griglia in ghisa classe D400 per canaletta trasversale	Sommano	kg	27,00	50,00	3,66	0,08	411,75 411,75	2,48	1.020,27	100%	1.016,18
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	Sommano	m	1,00	50,00	1,00	1,00	50,00 50,00	57,22	2.861,22	31%	875,82
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]. 2 chiusini per pozzetto.	Sommano	kg	1,00	50,00	0,02	100,00	104,17 104,17	2,58	269,01	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]. 2 chiusini per pozzetto.	Sommano	kg	1,00	50,00	0,02	100,00	104,17 104,17	2,48	258,11	100%	257,08
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 chiuso per pozzetto.	Sommano	kg	1,00	50,00	0,02	50,00	52,08 52,08	2,58	134,50	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 chiuso per pozzetto.	Sommano	kg	1,00	50,00	0,02	50,00	52,08 52,08	2,48	129,06	100%	128,54
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 [1/48]	Sommano	m³	1,00	50,00	0,02	5,83	6,07 6,07	127,78	775,99	30%	232,80
BASSA TENSIONE												
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 Cavidotto per bassa tensione in PVC, 12 tubi, Ø110			12,00	50,00	1,00	1,00	600,00				

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
		Sommano					600,00	3,57	2.143,20	30%	642,96
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) Camera da tiro in cls prefabbricata 50/100 di profondità 75cm circa ogni 30m. V = 0.50 x 1.00 x 0.75 = 0.375 m3	m	1,00	50,00	0,03	0,38	0,63				
		Sommano					0,63	191,67	119,79	30%	35,94
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 chiusini in ghisa classe B125 luce 400x900 con telaio -> Ogni 30 m	kg	1,00	50,00	0,03	90,00	150,00				
		Sommano					150,00	0,92	137,57	0%	0,00
IT-S-056 (01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 400x900 con telaio -> Ogni 30 m	kg	1,00	50,00	0,03	90,00	150,00				
		Sommano					150,00	2,48	371,68	100%	370,19
	MEDIA TENSIONE / SEGNALAMENTO										
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 media tensione in PVC 4 tubi Ø200 Cavidotto per segnalamento in PVC 4 tubi Ø200	m	4,00	50,00	1,00	1,00	200,00				
		Sommano					200,00				
							400,00	8,33	3.333,87	30%	1.000,16
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) Camera da tiro in cls prefabbricata 48/150 di profondità 106 cm circa ogni 30m. V = 0.48 x 1.50 x 1.06 = 0.763 m3.	m	2,00	50,00	0,03	0,76	2,54				
		Sommano					2,54	191,67	487,47	30%	146,24
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 chiusini in ghisa classe B125 luce 400x1400 con telaio	kg	2,00	50,00	0,03	140,00	466,67				
		Sommano					466,67	0,92	428,00	0%	0,00
IT-S-056 (01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 400x1400 con telaio	kg	2,00	50,00	0,03	140,00	466,67				
		Sommano					466,67	2,48	1.156,34	100%	1.151,72
	SEGNALAMENTO/TELECOM										
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 5 tubi per cavi di segnalamento e telecom in PVC Ø200 5 tubi per cavi di segnalamento e telecom in PVC Ø200 (connessione trasvesale) ogni 30 m.	m	5,00	50,00	1,00	1,00	250,00				
		Sommano					50,00				
							300,00	8,33	2.500,40	30%	750,12
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) Camera da tiro in cls 70/100 di profondità 70cm ogni 30m	m	1,00	50,00	0,03	0,49	0,82				
		Sommano					0,82	191,67	156,53	30%	46,96
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 chiusini in ghisa classe B125 luce 600x900 con telaio	kg	1,00	50,00	0,03	135,00	225,00				
		Sommano					225,00	0,92	206,36	0%	0,00
IT-S-056 (01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa chiusini in ghisa classe B125 luce 600x900	kg	1,00	50,00	0,03	135,00	225,00				
		Sommano					225,00	2,48	557,52	100%	555,29
	VARIO										
IT-S-176 (NP4-15)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C20/25 - Per cunette, marciapiedi e riempimenti vari (al lordo della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di interconnessione BD (Prezzo applicabile lotto 1) Sezione di riempimento (lordo) = 22.25 m3 % Cavidotto per media tensione in PVC 4 Ø 200 = 0.126 m3 % Cavidotto per cavi segnalamento in PVC 4 Ø 200 = 0.126 m3 % Tubi per cavi di segnalamento e telecom in PVC 5 Ø 200 = 0.157 m3 % Cavidotto per bassa tensione in PVC 12 Ø 110 = 0.114 m3 % Colettore materie pericolose in PEHD 1 Ø 500 = 0.196 m3 % Canale per la posa della condotta antincendio -> 40 x 70 cm (larg. x prof.) = 0.28 m3 Sezione di riempimento (netto) = ?? 75 - in 17640 17640 15740 11440 10640 7800 = 71 751 m3	m ³	21,25	50,00	1,00	1,00	1.062,55				
		Sommano					1.062,55	79,30	84.260,22	19%	16.346,48
IT-S-024 (GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Getto del riempimento -> 1.22+0.83+0.79+0.39 = 3.23 m2 Tapa del getto di riempimento ogni 24 m = 22,25 m2	m ²	3,23	50,00	1,00	1,00	161,50				
		Sommano					46,35				
							207,85	9,26	1.924,70	30%	577,41
IT-S-028 (GCRVB3100A)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ARMATURA CENTINATA RETICOLARE COSTITUITA DA BARRE IN ACCIAIO DEL TIPO B450C Rete metallica Ø 5 mm con maglia 100 x 100 mm messa su lungo tutta la superficie del riempimento. Larg = 4.10+1.22+3.66+0.83+0.79+0.39+1.20 = 12.19 m Fattore adottato per tener conto della sovrapposizione della rete metallica in special modo nei anzoli -> 10 %.	m ²	1,10	50,00	12,19	3,08	2.064,99				

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-020 (GCLFE301A)	Sommano	kg					2.064,99	1,32	2.724,52	30%	817,36
	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	1,00	50,00	1,00	3,20	160,00				
						160,00	1,35	216,25		30%	64,88
	TUNNEL D'INTERCONNESSIONE - BINARIO DISPARI - Sez. - Tdl-S5 (Geom. E) - Finiture								116.191,21		28.987,06

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	TUNNEL D'INTERCONNESSIONE - BINARIO DISPARI										
	Sez. - Tdl-S7 (Geom. F) - Scavo										
	Scavo in tradizionale										
IT-S-100 (NP1-34)	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI IN TERRENI DI CLASSE II DA APPLICARE ALLE SEZIONI TIPO Tdl-S7 (Geom. F) (Prezzo applicabile Lotto 1) Sezione di scavo = 79,03 m2. 25% della lunghezza del tunnel viene scavato in terreno classe II.		79,03	1.155,00	1,00	0,25	22.819,91				
	Sommano	m³					22.819,91	63,38	1.446.431,95	36%	525.196,37
IT-S-101 (NP1-35)	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI IN TERRENI DI CLASSE III DA APPLICARE ALLE SEZIONI TIPO Tdl-S7 (Geom. F) (Prezzo applicabile Lotto 1) Sezione di scavo = 79,03 m2. 75% della lunghezza del tunnel viene scavato in terreno classe III.		79,03	1.155,00	1,00	0,75	68.459,74				
	Sommano	m³					68.459,74	65,82	4.505.817,52	38%	1.718.752,73
IT-S-032 (GCSVA001A)	SOVRAPPREZZO PERCENTUALE PER LA REALIZZAZIONE DI TRATTE DI GALLERIA DISTANTI DALL'IMBOCCO IN NATURALE OLTRE 1000 M PER TRATTE TRA 1000 E 3000M Sezione di scavo = 79,03 m2. Lunghezza con distanza di più di 1000 m -> 410 m.		79,03	410,00	1,00	1,00	32.402,30				
	Sommano	%					32.402,30	0,04	1.296,09	30%	388,83
	TUNNEL D'INTERCONNESSIONE - BINARIO DISPARI - Sez. - Tdl-S7 (Geom. F) - Scavo - Scavo in tradizionale								5.953.545,56		2.244.337,93

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)		
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale	
	TUNNEL D'INTERCONNESSIONE - BINARIO DISPARI											
	Sez. - Tdl-S7 (Geom. F) - Sostegni											
	Sostegni											
IT-S-029 (GCRVC002A)	BULLONE AD ADERENZA CONTINUA DI LUNGHEZZA FINO A 12M, ESPANDIBILE MEDIANTE INIEZIONE DI ACQUA AD ALTA PRESSIONE. TUBI DI ACCIAIO DELLO SPESSORE DI 2MM, DIAM. ESTERNO 25MM ESPANDIBILI FINO A 41MM, ATTI A SOPPORTARE FORZE DI TRAZIONE NON INFERIORI A 100kN. Bulloni = (10+11)/5,0 = 4,20 ud per metro galleria Lunghezza Bulloni = 4,00 m	Sommano	m	4,20	1.155,00	4,00	1,00	19.404,00				
								19.404,00	12,05	233.847,08	30%	70.154,12
IT-S-022 (GCRVA307B)	ARMATURA METALLICA PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO LANCIATO A PRESSIONE FORNITURA IN OPERA DI FIBRE METALLICHE Fibre metalliche con una quantità non inferiore a 35 kg/m3 di calcestruzzo proiettato.	Sommano	kg	4,43	1.155,00	35,00	1,00	179.082,75				
								179.082,75	0,92	164.243,23	30%	49.272,97
IT-S-216 (NP4-55)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al lordo degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Tunnel di Interconnessione BD (Prezzo applicabile Lotto 1)	Sommano	m ² xcm	295,33	1.155,00	1,00	1,00	341.106,15				
	Sezione = 10 x (4,43/0,15) = 295,33 m2							341.106,15	1,57	534.045,99	14%	77.066,11
IT-S-217 (NP4-56)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al lordo degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Tunnel di Interconnessione BD (Prezzo applicabile Lotto 1)	Sommano	m ² xcm	147,67	1.155,00	1,00	1,00	170.554,92				
	Sezione = 5 x (4,43/0,15) = 147,67 m2							170.554,92	1,33	226.844,11	17%	38.533,47
	TUNNEL D'INTERCONNESSIONE - BINARIO DISPARI - Sez. - Tdl-S7 (Geom. F) - Sostegni - Sostegni									1.158.980,41		235.026,68

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	TUNNEL D'INTERCONNESSIONE - BINARIO DISPARI										
	Sez. - TdI-S7 (Geom. F) - Impermeabilizzazioni e drenaggi										
	Impermeabilizzazioni e drenaggi										
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 Perimetro Volta = 18.54 m		18,54	1.155,00	1,00	1,00	21.413,70				
	Sommano	m ²					21.413,70	24,45	523.481,75	14%	75.759,53
IT-S-161 (NP3-5)	MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE E Perimetro Arco Rovescio = 11.83 m		11,83	1.155,00	1,00	1,00	13.663,65				
	Sommano	m ²					13.663,65	28,60	390.791,03	18%	70.899,59
	TUNNEL D'INTERCONNESSIONE - BINARIO DISPARI - Sez. - TdI-S7 (Geom. F) - Impermeabilizzazioni e drenaggi								914.272,78		146.659,12

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
TUNNEL D'INTERCONNESSIONE - BINARIO DISPARI											
Sez. - TdI-S7 (Geom. F) - Rivestimenti											
Rivestimenti											
IT-S-226 (NPS-1)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti) Volume del arco rovescio = 6.52 m3 per metro galleria Fornitura e posa in opera di 50 kg/m3 d'armatura classe B450C nel arco rovescio.		6,52	1.155,00	50,00	1,00	376.530,00				
	Sommano	kg					376.530,00	1,15	433.742,29	23%	101.847,60
IT-S-023 (GCRVA308A)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI Perimetro della calotta e piedritti = 18.36 m per metro galleria Tapa calotta e piedritti ogni 10 m = 10.37 -> 1.037 m		18,36	1.155,00	1,00	1,00	21.205,80				
	Sommano	m²	1,04	1.155,00	1,00	1,00	1.198,66	9,26	207.462,05	30%	62.238,61
IT-S-024 (GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Perimetro del arco rovescio = 6.17 m per metro galleria Tapa arco rovescio ogni 10 m = = 6.52 -> 0.652 m		6,17	1.155,00	1,00	1,00	7.126,35				
	Sommano	m²	0,65	1.155,00	1,00	1,00	753,06	9,26	72.962,20	30%	21.888,66
IT-S-172 (NP4-11)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione (al lordo della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di interconnessione BD (Prezzo applicabile Lotto 1) Volume della calotta e piedritti = 10.37 m3 per metro galleria		10,37	1.155,00	1,00	1,00	11.977,35				
	Sommano	m³					11.977,35	92,60	1.109.102,61	22%	239.566,16
IT-S-174 (NP4-13)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio e murette (al lordo della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di interconnessione BD (Prezzo applicabile Lotto 1) Volume della calotta e piedritti = 6.52 m3 per metro galleria		6,52	1.155,00	1,00	1,00	7.530,60				
	Sommano	m³					7.530,60	87,90	661.939,74	19%	125.768,55
IT-S-178 (NP4-17)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15 - Per magrone (al lordo della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di interconnessione BD (Prezzo applicabile Lotto 1) Volume Magrone = 6.90 x 0,10 = 0.69 m3 per metro galleria.		1,00	1.155,00	6,90	0,10	796,95				
	Sommano	m³					796,95	73,40	58.496,13	21%	12.284,19
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 Volume del arco rovescio = 6.52 m3 per metro galleria		6,52	1.155,00	1,00	1,00	7.530,60				
	Sommano	m³					7.530,60	2,78	20.901,50	30%	6.270,45
TUNNEL D'INTERCONNESSIONE - BINARIO DISPARI - Sez. - TdI-S7 (Geom. F) - Rivestimenti									2.564.606,51		569.864,23

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)		
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale	
TUNNEL D'INTERCONNESSIONE - BINARIO DISPARI												
Sez. - Td-S7 (Geom. F) - Finiture												
Finiture												
CONDOTTA ANTIINCENDIO												
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 = 1,80 m2	Sommano	m²	1,80	1.155,00	1,00	1,00	2.079,00 2.079,00	9,26	19.251,24	30%	5.775,37
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 quadrato.	Sommano	m²	0,40	1.155,00	1,00	1,00	462,00 462,00	9,26	4.278,05	30%	1.283,42
MATERIE PERICOLOSE												
IT-S-229 (NP6-3)	Fornitura e posa in opera di canalette prefabbricate. Dimensioni 180x180 (o similari) Canaletta longitudinale	Sommano	m	1,00	1.155,00	1,00	1,00	1.155,00 1.155,00	16,94	19.564,42	30%	5.905,13
IT-S-055 (01.P13.E62.005)	GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna) Fornitura griglia in ghisa classe D400 per canaletta longitudinale. -> 27,00 kg / metro canaletta	Sommano	kg	27,00	1.155,00	1,00	1,00	31.185,00 31.185,00	2,58	80.534,07	0%	0,00
IT-S-056 (01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa griglia in ghisa classe D400 per canaletta longitudinale	Sommano	kg	27,00	1.155,00	1,00	1,00	31.185,00 31.185,00	2,48	77.272,57	100%	76.963,48
IT-S-229 (NP6-3)	Fornitura e posa in opera di canalette prefabbricate. Dimensioni 180x180 (o similari) Canaletta trasversale ogni 12.00 m	Sommano	m	1,00	1.155,00	3,66	0,08	352,28 352,28	16,94	5.967,15	30%	1.801,06
IT-S-055 (01.P13.E62.005)	GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna) Fornitura griglia in ghisa classe D400 per canaletta trasversale. -> 27,00 kg / metro canaletta	Sommano	kg	27,00	1.155,00	3,66	0,08	9.511,43 9.511,43	2,58	24.562,89	0%	0,00
IT-S-056 (01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa griglia in ghisa classe D400 per canaletta trasversale	Sommano	kg	27,00	1.155,00	3,66	0,08	9.511,43 9.511,43	2,48	23.568,13	100%	23.473,86
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	1.155,00	1,00	1,00	1.155,00 1.155,00	57,22	66.094,25	31%	20.231,45
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]. 2 chiusini per pozzetto.	Sommano	kg	1,00	1.155,00	0,02	100,00	2.406,25 2.406,25	2,58	6.214,05	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]. 2 chiusini per pozzetto.	Sommano	kg	1,00	1.155,00	0,02	100,00	2.406,25 2.406,25	2,48	5.962,39	100%	5.938,54
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 chiusino per pozzetto.	Sommano	kg	1,00	1.155,00	0,02	50,00	1.203,13 1.203,13	2,58	3.107,02	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 700x500 per pozzetti sifonati ogni 48 m 1x1x 0.02 [1/48]. 1 chiusino per pozzetto.	Sommano	kg	1,00	1.155,00	0,02	50,00	1.203,13 1.203,13	2,48	2.981,19	100%	2.969,27
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 [1/48]	Sommano	m³	1,00	1.155,00	0,02	5,83	140,28 140,28	127,78	17.925,48	30%	5.377,64
BASSA TENSIONE												
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 Cavidotto per bassa tensione in PVC, 12 tubi, Ø110			12,00	1.155,00	1,00	1,00	13.860,00				

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
	Ramo Pk BD 0+710 -> connessione trasversale con 5 tubi, Ø110		5,00	10,00	1,00	1,00	50,00				
	Ramo Pk BD 1+000 -> connessione trasversale con 5 tubi, Ø110		5,00	10,00	1,00	1,00	50,00				
	Ramo Pk BD 1+280 -> connessione trasversale con 5 tubi, Ø110		5,00	10,00	1,00	1,00	50,00				
	Ramo Pk BD 1+550 -> connessione trasversale con 5 tubi, Ø110		5,00	10,00	1,00	1,00	50,00				
	Sommano	m					14.060,00	3,57	50.222,37	30%	15.066,71
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) Camera da tiro in cls prefabbricata 50/100 di profondità 75cm circa ogni 30m. V = 0.50 x 1.00 x 0.75 = 0.375 m3 Ramo Pk BD 0+710 -> V = 1.00 x 0.50 x 0.75 = 0.375 m3 Ramo Pk BD 0+710 -> V = 1.00 x 0.50 x 0.40 = 0.200 m3 Ramo Pk BD 1+000 -> V = 1.00 x 0.50 x 0.75 = 0.375 m3 Ramo Pk BD 1+000 -> V = 1.00 x 0.50 x 0.40 = 0.200 m3 Ramo Pk BD 1+280 -> V = 1.00 x 0.50 x 0.75 = 0.375 m3 Ramo Pk BD 1+280 -> V = 1.00 x 0.50 x 0.40 = 0.200 m3 Ramo Pk BD 1+550 -> V = 1.00 x 0.50 x 0.75 = 0.375 m3 Ramo Pk BD 1+550 -> V = 1.00 x 0.50 x 0.40 = 0.200 m3		1,00	1.155,00	0,03	0,38	14,44				
	Sommano	m³					16,74	191,67	3.208,00	30%	962,40
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 chiusini in ghisa classe B125 luce 400x900 con telaio -> Ogni 30 m Ramo Pk BD 0+710 -> Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 400x900 con telaio Ramo Pk BD 1+000 -> Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 400x900 con telaio Ramo Pk BD 1+280 -> Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 400x900 con telaio Ramo Pk BD 1+550 -> Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 400x900 con telaio		1,00	1.155,00	0,03	90,00	3.465,00				
	Sommano	kg					4.185,00	0,92	3.838,21	0%	0,00
IT-S-056 (01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 400x900 con telaio -> Ogni 30 m Ramo Pk BD 0+710 -> Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 400x900 con telaio Ramo Pk BD 1+000 -> Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 400x900 con telaio Ramo Pk BD 1+280 -> Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 400x900 con telaio Ramo Pk BD 1+550 -> Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 400x900 con telaio		1,00	1.155,00	0,03	90,00	3.465,00				
	Sommano	kg					4.185,00	2,48	10.369,91	100%	10.328,43
IT-S-014 (GCDRA303D)	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 Cavidotto per media tensione in PVC 4 tubi Ø200 Cavidotto per segnalamento in PVC 4 tubi Ø200 Ramo Pk BD 0+710 -> connessione trasversale con 1 tubo, Ø200 Ramo Pk BD 1+000 -> connessione trasversale con 1 tubo, Ø200 Ramo Pk BD 1+280 -> connessione trasversale con 1 tubo, Ø200 Ramo Pk BD 1+550 -> connessione trasversale con 1 tubo, Ø200		4,00	1.155,00	1,00	1,00	4.620,00				
	Sommano	m					9.280,00	8,33	77.345,78	30%	23.203,73
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) Camera da tiro in cls prefabbricata 48/150 di profondità 106 cm circa ogni 30m. V = 0.48 x 1.50 x 1.06 = 0.763 m3 Ramo Pk BD 0+710 -> 1 unità - V = 1.07 x 0.50 x 0.70 = 0.360 m3 Ramo Pk BD 0+710 -> 1 unità - V = 0.70 x 0.50 x 0.55 = 0.193 m3 Ramo Pk BD 1+000 -> 1 unità - V = 1.07 x 0.50 x 0.70 = 0.360 m3 Ramo Pk BD 1+000 -> 1 unità - V = 0.70 x 0.50 x 0.55 = 0.193 m3 Ramo Pk BD 1+280 -> 1 unità - V = 1.07 x 0.50 x 0.70 = 0.360 m3 Ramo Pk BD 1+280 -> 1 unità - V = 0.70 x 0.50 x 0.55 = 0.193 m3 Ramo Pk BD 1+550 -> 1 unità - V = 1.07 x 0.50 x 0.70 = 0.360 m3 Ramo Pk BD 1+550 -> 1 unità - V = 0.70 x 0.50 x 0.55 = 0.193 m3		2,00	1.155,00	0,03	0,76	58,75				
	Sommano	m³					60,96	191,67	11.684,49	30%	3.505,35
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 chiusini in ghisa classe B125 luce 400x1400 con telaio Ramo Pk BD 0+710 -> Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 950x400 con telaio Ramo Pk BD 0+710 -> Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 600x400 con telaio Ramo Pk BD 1+000 -> Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 950x400 con telaio Ramo Pk BD 1+000 -> Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 600x400 con telaio Ramo Pk BD 1+280 -> Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 950x400 con telaio Ramo Pk BD 1+280 -> Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 600x400 con telaio Ramo Pk BD 1+550 -> Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 950x400 con telaio Ramo Pk BD 1+550 -> Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 600x400 con telaio		2,00	1.155,00	0,03	140,00	10.780,00				
	Sommano	kg					11.400,00	0,92	10.455,35	0%	0,00
IT-S-056 (01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA posa in opera di chiusini in ghisa classe B125 luce 400x1400 con telaio Ramo Pk BD 0+710 -> posa in opera di chiusini in ghisa classe B125 luce 950x400 con telaio		2,00	1.155,00	0,03	140,00	10.780,00				
			1,00	1,00	1,00	95,00	95,00				

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
	Ramo Pk BD 0+710 -> Posa in opera di chiusini in ghisa classe B125 luce 600x400 con telaio		1,00	1,00	1,00	60,00	60,00				
	Ramo Pk BD 1+000 -> posa in opera di chiusini in ghisa classe B125 luce 950x400 con telaio		1,00	1,00	1,00	95,00	95,00				
	Ramo Pk BD 1+000 -> Posa in opera di chiusini in ghisa classe B125 luce 600x400 con telaio		1,00	1,00	1,00	60,00	60,00				
	Ramo Pk BD 1+280 -> posa in opera di chiusini in ghisa classe B125 luce 950x400 con telaio		1,00	1,00	1,00	95,00	95,00				
	Ramo Pk BD 1+280 -> Posa in opera di chiusini in ghisa classe B125 luce 600x400 con telaio		1,00	1,00	1,00	60,00	60,00				
	Ramo Pk BD1+550 -> posa in opera di chiusini in ghisa classe B125 luce 950x400 con telaio		1,00	1,00	1,00	95,00	95,00				
	Ramo Pk BD 1+550 -> Posa in opera di chiusini in ghisa classe B125 luce 600x400 con telaio		1,00	1,00	1,00	60,00	60,00				
	Sommano	kg					11.400,00	2,48	28.247,79	100%	28.134,80
	SEGNALAMENTO/TELECOM										
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 5 tubi per cavi di segnalamento e telecom in PVC Ø200 5 tubi per cavi di segnalamento e telecom in PVC Ø200 (connessione trasvesale) ogni 30 m.		5,00	1.155,00	1,00	1,00	5.775,00				
	Sommano	m					6.930,00	8,33	57.759,29	30%	17.327,79
IT-S-046 (ITIDCG10A)	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 70/100 di profondità 70cm ogni 30m		1,00	1.155,00	0,03	0,49	18,87				
	Sommano	m³					18,87	191,67	3.615,77	30%	1.084,73
IT-S-054 (01.P13.E50.010)	GHISA GRIGIA PRIMA FUSIONE PER CHIUSINI CARREGGIABILI, GRIGUE E SIMILI PESO OLTRE KG. 30 (Applicabile per chiusini classe B125) Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 600x900 con telaio		1,00	1.155,00	0,03	135,00	5.197,50				
	Sommano	kg					5.197,50	0,92	4.766,81	0%	0,00
IT-S-056 (01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa chiusini in ghisa classe B125 luce 600x900		1,00	1.155,00	0,03	135,00	5.197,50				
	Sommano	kg					5.197,50	2,48	12.878,76	100%	12.827,25
	VARIO										
IT-S-176 (NP4-15)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C20/25 - Per cunette, marciapiedi e riempimenti vari (al lordo della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di interconnessione BD (Prezzo applicabile Lotto 11) Sezione di riempimento (lordo) = 10.440 m³ % Cavidotto per media tensione in PVC 4 Ø 200 = 0.126 m³ % Cavidotto per cavi segnalamento in PVC 4 Ø 200 = 0.126 m³ % Tubi per cavi di segnalamento e telecom in PVC 5 Ø 200 = 0.157 m³ % Cavidotto per bassa tensione in PVC 12 Ø 110 = 0.114 m³ % Colettore materie pericolose in PEHD 1 Ø 500 = 0.196 m³ % Canale per la posa della condotta antincendio -> 40 x 70 cm (larg. x prof.) = 0.28 m³ Sezione di riempimento (netto) = 10.440 - (0.126 + 0.126 + 0.157 + 0.114 + 0.196 + 0.28) = 9.441 m³		9,44	1.155,00	1,00	1,00	10.904,36				
	Sommano	m³					10.904,36	79,30	864.715,35	19%	167.754,78
IT-S-024 (GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Getto del riempimento -> 1.22+0.83+0.79+0.39 = 3.23 m² Tapa del getto di riempimento ogni 24 m = 10.44 m²		3,23	1.155,00	1,00	1,00	3.730,65				
	Sommano	m²	10,44	1.155,00	1,00	0,04	502,43	9,26	39.197,66	30%	11.759,90
IT-S-028 (GCRVB3100A)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ARMATURA CENTINATA RETICOLARE COSTITUITA DA BARRE IN ACCIAIO DEL TIPO B450C Rete metallica Ø 5 mm con maglia 100 x 100 mm messa su lungo tutta la superficie del riempimento. Larg. = 2.00+1.22+3.66+0.83+0.79+0.39+1.20 = 10.09 m Fattore adottato per tener conto della sovrapposizione della rete metallica in special modo nei angoli -> 10 %.		1,10	1.155,00	10,09	3,08	39.483,58				
	Sommano	kg					39.483,58	1,32	52.094,19	30%	15.628,26
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		2,00	1.155,00	1,00	3,20	7.392,00				
	Sommano	kg					7.392,00	1,35	9.990,80	30%	2.997,24
	TUNNEL D'INTERCONNESSIONE - BINARIO DISPARI - Sez. - Tdi-S7 (Geom. F) - Finiture								1.597.673,43		460.299,97

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)		
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale	
	TUNNEL D'INTERCONNESSIONE - BINARIO DISPARI											
	Sez. - TdI-S6 (Geom. H) - Pre-consolidamenti e Pre-sostegni											
	Pre-consolidamenti e Pre-sostegni											
IT-S-001 (GCCOA001A)	PERFORAZIONI E INIEZIONI PER LA FORMAZIONE DI INFLAGGI SUB ORIZZONTALI CON PERFORAZIONE DEL DIAMETRO DA 100 A 150 MM Perforazioni a realizzare per ml = (34 ud * 12 m) / 8 m = 51 ud di 1 m.	Sommano	m	34,00	12,00	0,13	50,00	2.550,00	16,44	41.911,91	30%	12.573,57
								2.550,00				
IT-S-003 (GCCOA302A)	TUBI SENZA SALDATURA IN ACCIAIO DELLA CLASSE S275JR O SUPERIORE, PER OGNI KG DI TUBO MESSO IN OPERA Tubi per ml = (34 ud * 12 m) / 8 m = 51.0 ud di 1 m. Tubo in acciaio Ø 76.2 mm x 5.5 mm -> 9.59 kg/ml	Sommano	kg	51,00	1,00	9,59	50,00	24.454,50	0,68	16.525,97	30%	4.957,79
								24.454,50				
IT-S-004 (GCCOB002A)	PERFORAZIONI PER FORI DEL DIAMETRO DA MM 75 A MM 100, FINO A METRI 20 DI LUNGHEZZA Perforazioni per ml = (79 ud * 14 m) / 8 m = 138.25 ud di 1 m. Zona d'iniezioni = 50% x 50.00 = 25.00 m	Sommano	m	79,00	14,00	0,13	25,00	3.456,25	10,96	37.871,38	30%	11.361,41
								3.456,25				
IT-S-005 (GCCOB005A)	TUBI A VALVOLA IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO NON INFERIORE A MM40 Tubi per ml = (79 ud * 14 m) / 8 m = 138.25 ud di 1 m. Zona d'iniezioni = 50% x 50.00 = 25.00 m Tubo PVC DN 50 mm.	Sommano	m	79,00	14,00	0,13	25,00	3.456,25	4,11	14.208,72	30%	4.262,62
								3.456,25				
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 CHIOGRAMMO DI MATERIALE. Perforazioni per ml = (40 ud * 14 m) / 8 m = 70.00 ud di 1 m. Valore medio assunto per m lineare di perforazione = 50 kg	Sommano	kg	70,00	25,00	1,00	50,00	87.500,00	0,06	4.927,59	30%	1.478,28
								87.500,00				
IT-S-007 (GCCOB006B)	INIEZIONI DI CONSOLIDAMENTO CON ACQUA, CEMENTO E BENTONITE PER ASSORBIMENTO DI MATERIALE, MISURATO A SECCO, FINO A KG 100 PER METRO LINEARE DI FORO, PER OGNI CHIOGRAMMO DI MATERIALE. Perforazioni per ml = (39 ud * 14 m) / 8 m = 68.25 ud di 1 m. Valore medio assunto per m lineare di perforazione = 100 kg	Sommano	kg	68,25	25,00	1,00	100,00	170.625,00	0,04	6.863,44	30%	2.059,03
								170.625,00				
	TUNNEL D'INTERCONNESSIONE - BINARIO DISPARI - Sez. - TdI- S6 (Geom. H) - Pre-consolidamenti e Pre-sostegni									122.309,00		36.692,70

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	TUNNEL D'INTERCONNESSIONE - BINARIO DISPARI										
	Sez. - Tdl-S6 (Geom. H) - Scavo										
	Scavo										
IT-S-104 (NP1-38)	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI IN TERRENI DI CLASSE II DA APPLICARE ALLE SEZIONI TIPO Tdl-S6 (Geom. H) (Prezzo applicabile Lotto 1) Sezione di scavo = 362.62 m2. 25% della lunghezza del tunnel viene scavato in terreno classe II.		362,62	50,00	0,25	1,00	4.532,75				
	Sommario	m³					4.532,75	110,87	502.555,03	55%	276.960,42
IT-S-105 (NP1-39)	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI IN TERRENI DI CLASSE III DA APPLICARE ALLE SEZIONI TIPO Tdl-S6 (Geom. H) (Prezzo applicabile Lotto 1) Sezione di scavo = 362.62 m2. 25% della lunghezza del tunnel viene scavato in terreno classe III.		362,62	50,00	0,25	1,00	4.532,75				
	Sommario	m³					4.532,75	112,14	508.315,08	56%	282.629,17
IT-S-122 (NP1-56)	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI IN TERRENI DI CLASSE IV DA APPLICARE ALLE SEZIONI TIPO Tdl-S6 (Geom. H) (Prezzo applicabile Lotto 1) Sezione di scavo = 362.62 m2. 50% della lunghezza del tunnel viene scavato in terreno classe IV.		362,62	50,00	0,50	1,00	9.065,50				
	Sommario	m³					9.065,50	116,78	1.058.712,78	54%	576.595,86
	TUNNEL D'INTERCONNESSIONE - BINARIO DISPARI - Sez. - Tdl-S6 (Geom. H) - Scavo								2.069.582,89		1.136.185,45

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)		
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale	
TUNNEL D'INTERCONNESSIONE - BINARIO DISPARI												
Sez. - TdI-S6 (Geom. H) - Sostegni												
Sostegni												
IT-S-022 (GCRVA307B)	ARMATURA METALLICA PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO LANCIATO A PRESSIONE FORNITURA IN OPERA DI FIBRE METALLICHE Fibre metalliche con una quantità non inferiore a 35 kg/m3 di calcestruzzo proiettato. A scavo terminato = 13.20 m3 Fase A = 5.15 m3 Fase B = 5.15 m3 Totale cls proiettato = 13.20 + 5.15 + 5.15 = 23.50 m3 Fibre necessarie = 23.50 x 35.00 = 822.50 kg per metro galleria											
		Sommano	kg	23,50	50,00	35,00	1,00	41.125,00				
								41.125,00	0,92	37.717,22	30%	11.315,16
IT-S-151 (NP2-5)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CENTINE IN ACCIAIO DEL TIPO S355 HEB 160 = 2'225.46 kg per metro galleria (a scavo terminato) HEB 160 = 738.70 kg per metro galleria (Fase A) HEB 160 = 738.70 kg per metro galleria (Fase B) HEB 180 = 475.61 kg per metro galleria (puntale nella Fase A) HEB 180 = 475.61 kg per metro galleria (puntale nella Fase B) Totale centine da fornire e posare in opera = 2'225.46 + 738.70 + 738.70 + 475.61 + 475.61 = 4'654.08 kg per metro galleria											
		Sommano	kg	4.654,08	50,00	1,00	1,00	232.704,00				
								232.704,00	1,72	401.103,48	26%	105.324,16
IT-S-153 (NP2-7)	TIRANTI DI ANCORAGGIO INIETTATI CON MALTA SN M 25, (Carico di snervamento 246 kN), DIAMETRO 32MM, DI QUALSIASI LUNGHEZZA Bulloni = (41 + 42) / 2 = 41.5 ud per metro galleria Lunghezza dei bulloni = 4.00 m											
		Sommano	m	41,50	50,00	1,00	4,00	8.300,00				
								8.300,00	23,80	197.555,68	14%	28.526,18
IT-S-156 (NP2-10)	FORNITURA E POSA RETE TIPO BELLOU SA 14/16 Materassini di riempimento del tipo: SA 14/16-1000 -> 17.84 kg/m2 (Fase C)											
		Sommano	m²	2,00	50,00	8,40	17,84	14.985,60				
								14.985,60	48,97	733.888,63	19%	142.806,25
IT-S-155 (NP2-9)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI BULLONI IN VTR, DIAMETRO 25 MM, CARICO DI SNERVAMENTO fyk = 300 N/MM2, DI QUALSIASI LUNGHEZZA Bulloni = (13 + 13) / 2 = 13.0 ud per metro galleria (Fase A) Bulloni = (13 + 13) / 2 = 13.0 ud per metro galleria (Fase B) Lunghezza dei bulloni = 4.00 m											
		Sommano	m	26,00	50,00	1,00	4,00	5.200,00				
								5.200,00	16,56	86.122,22	16%	13.403,87
IT-S-216 (NP4-55)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al lordo degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Tunnel di Interconnessione BD (Prezzo applicabile Lotto 1) Sezione = 10 x (13.20/0.30) = 440.00 m2 (a scavo terminato) Sezione = 10 x (5.15/0.30) = 171.67 m2 (Fase A) Sezione = 10 x (5.15/0.30) = 171.67 m2 (Fase B) Volume del riempimento della volta -> 50 % x 7.43 = 3.715 m3 per metro galleria Sezione = 10 x (3.715/0.43) = 86.40 m2											
		Sommano	m³xcm	783,34	50,00	1,00	1,00	39.167,00				
								86,40	50,00	1,00	1,00	4.320,00
								43.487,00	1,57	68.084,55	14%	9.825,02
IT-S-217 (NP4-56)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al lordo degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Tunnel di Interconnessione BD (Prezzo applicabile Lotto 1) Sezione = 20 x (13.20/0.30) = 880.00 m2 (terminato lo scavo) Sezione = 20 x (5.15/0.30) = 343.33 m2 (Fase A) Sezione = 20 x (5.15/0.30) = 343.33 m2 (Fase B) Volume del riempimento della volta -> 50 % x 7.43 = 3.715 m3 per metro galleria Sezione = 33 x (3.715/0.43) = 285.10 m2											
		Sommano	m³xcm	1.566,66	50,00	1,00	1,00	78.333,00				
								285,10	50,00	1,00	1,00	14.255,00
								92.588,00	1,33	123.145,33	17%	20.918,41
TUNNEL D'INTERCONNESSIONE - BINARIO DISPARI - Sez. - TdI-S6 (Geom. H) - Sostegni									1.647.617,11		332.119,04	

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
	TUNNEL D'INTERCONNESSIONE - BINARIO DISPARI										
	Sez. - TdI-S6 (Geom. H) - Impermeabilizzazioni e drenaggi										
	Impermeabilizzazioni e drenaggi										
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 Perimetro Volta = 38.09 m	Sommano m ²	38,09	50,00	1,00	1,00	1.904,50	24,45	46.557,62	14%	6.737,93
							1.904,50				
IT-S-161 (NP3-5)	MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE E Perimetro Arco Rovescio = 29.08 m	Sommano m	29,08	50,00	1,00	1,00	1.454,00	28,60	41.585,53	18%	7.544,69
							1.454,00				
	TUNNEL D'INTERCONNESSIONE - BINARIO DISPARI - Sez. - TdI-S6 (Geom. H) - Impermeabilizzazioni e drenaggi								88.143,16		14.282,62

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
TUNNEL D'INTERCONNESSIONE - BINARIO DISPARI											
Sez. - Tdl-S6 (Geom. H) - Rivestimenti											
Rivestimenti											
IT-S-226 (NPS-1)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Aplicabile a tutti i Lotti) Volume del arco rovescio = 40.42 m3 per metro galleria Fornitura e posa in opera di 50 kg/m3 di rete elettrosaldata nel arco rovescio.		40,42	50,00	50,00	1,00	101.050,00				
	Sommano	kg					101.050,00	1,15	116.404,16	23%	27.333,01
IT-S-023 (GCRVA308A)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI Perimetro della calotta e piedritti = 36.34 m per metro galleria Tapa calotta e piedritti ogni 10 m = 38.88 -> 3.888 m2		36,34	50,00	1,00	1,00	1.817,00				
	Sommano	m²	3,89	50,00	1,00	1,00	194,40	9,26	18.625,27	30%	5.587,58
IT-S-024 (GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Perimetro del arco rovescio = 6.21 m per metro galleria Tapa arco rovescio ogni 10 m = 40.42 -> 4.042 m		6,21	50,00	1,00	1,00	310,50				
	Sommano	m²	4,04	50,00	1,00	1,00	202,10	9,26	4.746,60	30%	1.423,98
IT-S-172 (NP4-11)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione(al lordo della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Interconnessione BD (Prezzo applicabile Lotto 1) Volume della calotta e piedritti = 38.88 m3 per metro galleria Volume del riempimento della volta -> 50 % x 7.43 = 3.715 m3 per metro galleria		38,88	50,00	1,00	1,00	1.944,00				
	Sommano	m³	3,72	50,00	1,00	1,00	185,75	92,60	197.214,85	22%	42.598,41
IT-S-174 (NP4-13)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio e murette (al lordo della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Interconnessione BD (Prezzo applicabile Lotto 1) Volume del arco rovescio = 40.42 m3 per metro galleria		40,42	50,00	1,00	1,00	2.021,00				
	Sommano	m³					2.021,00	87,90	177.645,90	19%	33.752,72
IT-S-178 (NP4-17)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15 - Per magrone (al lordo della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Interconnessione BD (Prezzo applicabile Lotto 1) Volume Magrone = 24.90 x 0,10 = 2.49 m3 per metro galleria.		1,00	50,00	24,90	0,10	124,50				
	Sommano	m³					124,50	73,40	9.138,30	21%	1.919,04
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 Volume del arco rovescio = 40.42 m3 per metro galleria		40,42	50,00	1,00	1,00	2.021,00				
	Sommano	m³					2.021,00	2,78	5.609,37	30%	1.682,81
									529.384,46		114.297,56
TUNNEL D'INTERCONNESSIONE - BINARIO DISPARI - Sez. - Tdl-S6 (Geom. H) - Rivestimenti											

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)		
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale	
TUNNEL D'INTERCONNESSIONE - BINARIO DISPARI												
Sez. - Td-S6 (Geom. H) - Finiture												
Finiture												
CONDOTTA ANTIINCENDIO												
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 m2	Sommano	m²	1,80	50,00	1,00	1,00	90,00 90,00	9,26	833,39	30%	250,02
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 quadrato.	Sommano	m²	0,40	50,00	1,00	1,00	20,00 20,00	9,26	185,20	30%	55,56
MATERIE PERICOLOSE												
IT-S-229 (NP6-3)	Fornitura e posa in opera di canalette prefabbricate. Dimensioni 180x180 (o similari) Canaletta longitudinale	Sommano	m	1,00	50,00	1,00	1,00	50,00 50,00	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 D400 per canaletta longitudinale. -> 27,00 kg / metro canaletta	Sommano	kg	27,00	50,00	1,00	1,00	1.350,00 1.350,00	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 D400 per canaletta longitudinale	Sommano	kg	27,00	50,00	1,00	1,00	1.350,00 1.350,00	2,48	3.345,13	100%	3.331,75
IT-S-229 (NP6-3)	Fornitura e posa in opera di canalette prefabbricate. Dimensioni 180x180 (o similari) Canaletta trasversale ogni 12.00 m	Sommano	m	1,00	50,00	3,66	0,08	15,25 15,25	16,94	258,32	30%	77,97
IT-S-055 (01.P13.E62.005)	GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna) Fornitura griglia in ghisa classe D400 per canaletta trasversale. -> 27,00 kg / metro canaletta	Sommano	kg	27,00	50,00	3,66	0,08	411,75 411,75	2,58	1.063,33	0%	0,00
IT-S-056 (01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa griglia in ghisa classe D400 per canaletta trasversale	Sommano	kg	27,00	50,00	3,66	0,08	411,75 411,75	2,48	1.020,27	100%	1.016,18
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	Sommano	m	1,00	50,00	1,00	1,00	50,00 50,00	57,22	2.861,22	31%	875,82
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 telajo. 1x1x 0.02 [1/48]. 2 chiusini per pozzetto.	Sommano	kg	1,00	50,00	0,02	100,00	104,17 104,17	2,58	269,01	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]. 2 chiusini per pozzetto.	Sommano	kg	1,00	50,00	0,02	100,00	104,17 104,17	2,48	258,11	100%	257,08
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 telajo. 1x1x 0.02 [1/48]. 1 chiuso per pozzetto.	Sommano	kg	1,00	50,00	0,02	50,00	52,08 52,08	2,58	134,50	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 chiuso per pozzetto.	Sommano	kg	1,00	50,00	0,02	50,00	52,08 52,08	2,48	129,06	100%	128,54
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 catterranco) Fornitura e posa pozzetti sifonati ogni 48 m 1x1x 0.02 [1/48]	Sommano	m³	1,00	50,00	0,02	5,83	6,07 6,07	127,78	775,99	30%	232,80
BASSA TENSIONE												
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											

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)		
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale	
(GCDRA303A)	Cavidotto per bassa tensione in PVC, 12 tubi, Ø110	Sommano	m	12,00	50,00	1,00	1,00	600,00	3,57	2.143,20	30%	642,96
							600,00					
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)	Camera da tiro in cls prefabbricata 50/100 di profondità 75cm circa ogni 30m. V = 0.50 x 1.00 x 0.75 = 0.375 m3	Sommano	m³	1,00	50,00	0,03	0,38	0,63	191,67	119,79	30%	35,94
							0,63					
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 chiusini in ghisa classe B125 luce 400x900 con telaio -> Ogni 30 m	Sommano	kg	1,00	50,00	0,03	90,00	150,00	0,92	137,57	0%	0,00
							150,00					
IT-S-056	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA											
(01.A18.C80.005)	Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 400x900 con telaio -> Ogni 30 m	Sommano	kg	1,00	50,00	0,03	90,00	150,00	2,48	371,68	100%	370,19
							150,00					
	MEDIA TENSIONE / SEGNALAMENTO											
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 media tensione in PVC 4 tubi Ø200		m	4,00	50,00	1,00	1,00	200,00	8,33	3.333,87	30%	1.000,16
	Cavidotto per segnalamento in PVC 4 tubi Ø200	Sommano		4,00	50,00	1,00	1,00	200,00				
								400,00				
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)	Camera da tiro in cls prefabbricata 48/150 di profondità 106 cm circa ogni 30m. V = 0.48 x 1.50 x 1.06 = 0.763 m3.	Sommano	m³	2,00	50,00	0,03	0,76	2,54	191,67	487,47	30%	146,24
								2,54				
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 chiusini in ghisa classe B125 luce 400x1400 con telaio	Sommano	kg	2,00	50,00	0,03	140,00	466,67	0,92	428,00	0%	0,00
								466,67				
IT-S-056	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA											
(01.A18.C80.005)	Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 400x1400 con telaio	Sommano	kg	2,00	50,00	0,03	140,00	466,67	2,48	1.156,34	100%	1.151,72
								466,67				
	SEGNALAMENTO/TELECOM											
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)	5 tubi per cavi di segnalamento e telecom in PVC Ø200		m	5,00	50,00	1,00	1,00	250,00	8,33	2.500,40	30%	750,12
	5 tubi per cavi di segnalamento e telecom in PVC Ø200 (connessione trasvesale) ogni 30 m.	Sommano		5,00	50,00	6,00	0,03	50,00				
								300,00				
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)	Camera da tiro in cls 70/100 di profondità 70cm ogni 30m	Sommano	m³	1,00	50,00	0,03	0,49	0,82	191,67	156,53	30%	46,96
								0,82				
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 chiusini in ghisa classe B125 luce 600x900 con telaio	Sommano	kg	1,00	50,00	0,03	135,00	225,00	0,92	206,36	0%	0,00
								225,00				
IT-S-056	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA											
(01.A18.C80.005)	Posa chiusini in ghisa classe B125 luce 600x900	Sommano	kg	1,00	50,00	0,03	135,00	225,00	2,48	557,52	100%	555,29
								225,00				
	VARIO											
IT-S-176	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C20/25 - Per cunette, marciapiedi e riempimenti vari (a lordo della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di interconnessione BD (Prezzo applicabile Lotto 1)											
(NP4-15)	Sezione di riempimento (lordo) = 29,89 m3 % Cavidotto per media tensione in PVC 4 Ø 200 = 0.126 m3 % Cavidotto per cavi segnalamento in PVC 4 Ø 200 = 0.126 m3 % Tubi per cavi di segnalamento e telecom in PVC 5 Ø 200 = 0.157 m3 % Cavidotto per bassa tensione in PVC 12 Ø 110 = 0.114 m3 % Colettore materie pericolose in PEHD 1 Ø 500 = 0.196 m3 % Canale per la posa della condotta antincendio -> 40 x 70 cm (larg. x prof.) = 0.28 m3 Sezione di riempimento (netto) = 29,89 - (0.126 + 0.126 + 0.157 + 0.114 + 0.196 + 0.28) = 28,99 m3	Sommano	m³	28,89	50,00	1,00	1,00	1.444,55	79,30	114.552,82	19%	22.223,25
								1.444,55				
IT-S-024	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI											
(GCRVA3088)	Getto del riempimento -> 1.22+0.83+0.79+0.39 = 3.23 m2		m²	3,23	50,00	1,00	1,00	161,50	9,26	2.072,09	30%	621,63
	Tapa del getto di riempimento ogni 24 m = 29.89 m2	Sommano		29,89	50,00	1,00	0,04	62,27				
								223,77				
IT-S-028	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ARMATURA CENTINATA RETICOLARE COSTITUITA DA BARRE IN ACCIAIO DEL TIPO B450C											

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
(GCRVB3100A)	Rete metallica Ø 5 mm con maglia 100 x 100 mm messa su lungo tutta la superficie del riempimento. Larg. = 5,30+1,22+3,66+0,83+0,79+0,39+1,20 = 13,39 m Fattore adottato per tener conto della sovrapposizione della rete metallica in special modo nei aneoli -> 10 %.		1,10	50,00	13,39	3,08	2.268,27				
	Sommano	kg					2.268,27	1,32	2.992,72	30%	897,82
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		1,00	50,00	1,00	3,20	160,00				
	Sommano	kg					160,00	1,35	216,25	30%	64,88
	TUNNEL D'INTERCONNESSIONE - BINARIO DISPARI - Sez. - Tdi-S6 (Geom. H) - Finiture								146.899,40		34.988,50

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	NUOVA LINEA TUNNEL D'ORSIERA - BINARIO DISPARI										
	Sez. - TdI-S2 (Geom. B) - Pre-consolidamenti e Pre-sostegni										
	Pre-consolidamenti e Pre-sostegni										
IT-S-001 (GCCOA001A)	PERFORAZIONI E INIEZIONI PER LA FORMAZIONE DI INFILAGGI SUB ORIZZONTALI CON PERFORAZIONE DEL DIAMETRO DA 100 A 150 MM Perforazioni a realizzare per ml = (20 ud * 12 m) / 8 m = 30 ud di 1 m.	Sommano m	20,00	12,00	0,13	133,26	3.997,80 3.997,80	16,44	65.708,01	30%	19.712,40
IT-S-003 (GCCOA302A)	TUBI SENZA SALDATURA IN ACCIAIO DELLA CLASSE S275JR O SUPERIORE, PER OGNI KG DI TUBO MESSO IN OPERA Tubi per ml = (20 ud * 12 m) / 8 m = 30 ud di 1 m. Tubo in acciaio Ø 76.2 mm x 5.5 mm -> 9.59 kg/ml	Sommano kg	30,00	1,00	9,59	133,26	38.338,90 38.338,90	0,68	25.908,83	30%	7.772,65
	NUOVA LINEA TUNNEL D'ORSIERA - BINARIO DISPARI - Sez. - TdI-S2 (Geom. B) - Pre-consolidamenti e Pre-sostegni							91.616,84			27.485,05

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)		
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale	
	NUOVA LINEA TUNNEL D'ORSIERA - BINARIO DISPARI											
	Sez. - Tdl-S2 (Geom. B) - Scavo											
	Scavo											
IT-S-092	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI IN TERRENI DI CLASSE II DA APPLICARE ALLE SEZIONI TIPO Tdl-S2 (Geom. B) (Prezzo applicabile Lotto 1)											
(NP1-26)	Sezione di scavo = 90.99 m2. Percentuale di scavo in terreno classe II -> 25%	Sommano	m³	90,99	133,26	1,00	0,25	3.031,33				
								3.031,33	69,65	211.143,15	55%	116.078,07
IT-S-093	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI IN TERRENI DI CLASSE III DA APPLICARE ALLE SEZIONI TIPO Tdl-S2 (Geom. B) (Prezzo applicabile Lotto 1)											
(NP1-27)	Sezione di scavo = 90.99 m2. Percentuale di scavo in terreno classe III -> 75%	Sommano	m³	90,99	133,26	1,00	0,75	9.094,00				
								9.094,00	94,59	860.167,99	72%	616.996,21
	NUOVA LINEA TUNNEL D'ORSIERA - BINARIO DISPARI - Sez. - Tdl-S2 (Geom. B) - Scavo									1.071.311,14		733.074,28

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)		
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale	
NUOVA LINEA TUNNEL D'ORSIERA - BINARIO DISPARI												
Sez. - Tdl-S2 (Geom. B) - Sostegni												
Sostegni												
IT-S-148 (NP2-2)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CENTINE DEL TIPO TH, ACCIAIO TIPO S355 (O SIMILARI) THN 29 -> Peso = 29 kg/ml THN 29 = 728,19 kg per metro galleria	Sommano	kg	728,19	133,26	1,00	1,00	97.038,60	1,72	167.261,93	26%	43.920,64
IT-S-150 (NP2-4)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI BULLONI AUTOPERFORANTI IN ACCIAIO (fyk 160) DIAMETRO 32MM, DI QUALSIASI LUNGHEZZA Bulloni = (8 + 9) / 2 = 8.5 ud per metro galleria Lunghezza Bulloni = 4.00 m	Sommano	m	8,50	133,26	1,00	4,00	4.530,84	22,04	99.866,73	13%	13.282,30
IT-S-021 (GCRVA307A)	ARMATURA METALLICA PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO LANCIATO A PRESSIONE FORNITURA E POSA IN OPERA DI RETE METALLICA ELETTROSALDATA Rete Ø 6 mm e maglia 150 x 150 mm -> 2,98 kg/m2 Rete da utilizzare per metro galleria = 25,06 m2	Sommano	kg	25,06	133,26	1,00	2,98	9.951,70	1,30	12.970,03	30%	3.891,01
IT-S-216 (NP4-55)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al lordo degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Tunnel di Interconnessione BD (Prezzo applicabile Lotto 1) Sezione = 10 x (5,88/0,20) = 294,00 m2 Volume del riempimento della volta realizzato nella 2ª fase -> 50 % x 10,51 = 5,255 m3 per metro galleria Sezione = 10 x (5,255/0,43) = 122,21 m2	Sommano	m³xcm	294,00	133,26	1,00	1,00	39.178,44	1,57	86.836,18	14%	12.530,99
IT-S-217 (NP4-56)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al lordo degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Tunnel di interconnessione BD (Prezzo applicabile Lotto 1) Sezione = 10 x (5,12/0,20) = 294,00 m2 Volume del riempimento della volta realizzato nella 2ª fase -> 50 % x 10,51 = 5,255 m3 per metro galleria Sezione = 33 x (5,255/0,43) = 403,29 m2	Sommano	m³xcm	294,00	133,26	1,00	1,00	39.178,44	1,33	123.588,18	17%	20.993,63
									490.523,05		94.618,58	
NUOVA LINEA TUNNEL D'ORSIERA - BINARIO DISPARI - Sez. - Tdl-S2 (Geom. B) - Sostegni												

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	NUOVA LINEA TUNNEL D'ORSIERA - BINARIO DISPARI										
	Sez. - Tdl-S2 (Geom. B) - Impermeabilizzazioni e drenaggi - Non drenato - Full round										
	Impermeabilizzazioni e drenaggi										
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 Perimetro Volta = 18.54 m		18,54	133,26	1,00	1,00	2.470,64				
	Sommano	m ²					2.470,64	24,45	60.397,56	14%	8.740,88
IT-S-161 (NP3-5)	MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE E Perimetro Arco Rovescio = 11.83 m		11,83	133,26	1,00	1,00	1.576,47				
	Sommano	m					1.576,47	28,60	45.088,15	18%	8.180,15
	NUOVA LINEA TUNNEL D'ORSIERA - BINARIO DISPARI - Sez. - Tdl-S2 (Geom. B) - Impermeabilizzazioni e drenaggi - Non drenato - Full round								105.485,71		16.921,03

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
NUOVA LINEA TUNNEL D'ORSIERA - BINARIO DISPARI											
Sez. - Tdl-S2 (Geom. B) - Rivestimenti											
Rivestimenti											
IT-S-226 (NPS-1)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (ApPLICABILE a tutti i Lotti) Volume del arco rovescio = 6.52 m3 per metro galleria Fornitura e posa in opera di 50 kg/m3 di rete elettrosaldata nel arco rovescio.		6,52	133,26	50,00	1,00	43.442,76				
	Sommano	kg					43.442,76	1,15	50.043,72	23%	11.750,83
IT-S-023 (GCRVA308A)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI Perimetro della calotta e piedritti = 18.36 m per metro galleria Tapa calotta e piedritti ogni 10 m = 10.37 -> 1.037 m		18,36	133,26	1,00	1,00	2.446,65				
	Sommano	m²	1,04	133,26	1,00	1,00	138,19	9,26	23.935,28	30%	7.180,58
IT-S-024 (GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Perimetro del arco rovescio = 6.18 m per metro galleria Tapa arco rovescio ogni 10 m = = 6.52 -> 0.652 m		6,18	133,26	1,00	1,00	823,55				
	Sommano	m²	0,65	133,26	1,00	1,00	86,89	9,26	8.430,47	30%	2.529,14
IT-S-172 (NP4-11)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione(al lordo della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di interconnessione BD (Prezzo applicabile Lotto 1) Volume della calotta e piedritti = 10.37 m3 per metro galleria Volume del riempimento della volta realizzato nella 2ª fase -> 50 % x 10.51 = 5.255 m3 per metro galleria		10,37	133,26	1,00	1,00	1.381,91				
	Sommano	m³	5,26	133,26	1,00	1,00	700,28	92,60	192.810,56	22%	41.647,08
IT-S-174 (NP4-13)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio e murette (al lordo della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Interconnessione BD (Prezzo applicabile Lotto 1) Volume del arco rovescio = 6.52 m3 per metro galleria		6,52	133,26	1,00	1,00	868,86				
	Sommano	m³					868,86	87,90	76.372,37	19%	14.510,75
IT-S-178 (NP4-17)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15 - Per magrone (al lordo della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di interconnessione BD (Prezzo applicabile Lotto 1) Volume Magrone = 0.69 m3 per metro galleria.		1,00	133,26	6,90	0,10	91,95				
	Sommano	m³					91,95	73,40	6.749,09	21%	1.417,31
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 Volume del arco rovescio = 6.52 m3 per metro galleria		6,52	133,26	1,00	1,00	868,86				
	Sommano	m³					868,86	2,78	2.411,55	30%	723,46
									360.753,04		79.759,16
NUOVA LINEA TUNNEL D'ORSIERA - BINARIO DISPARI - Sez. - Tdl-S2 (Geom. B) - Rivestimenti											

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza		unitario	TOTALE	%	Totale
NUOVA LINEA TUNNEL D'ORSIERA - BINARIO DISPARI											
Sez. - Td-S2 (Geom. B) - Finiture											
Finiture											
CONDOTTA ANTIINCENDIO											
IT-S-024 (GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO. CUNETTE. MARCIAPIEDI Realizzazione canaletta -> 0.70+0.70+0.40 = 1.80 m2		1.80	90.00	1.00	1.00	162.00	9.26	1,500.10	30%	450.03
	Sommano	m ²					162.00				
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 quadrato.		0.40	90.00	1.00	1.00	36.00	9.26	333.35	30%	100.01
	Sommano	m ²					36.00				
MATERIE PERICOLOSE											
IN QUESTA SEZIONE DI TUNNEL ED IN QUESTA FASE È PREVISTO LA REALIZZAZIONE DI UN RIPIEMIMENTO IN CALCESTRUZZO PROVVISORIO CON UN GRADIENTE DI 0,25 % PER GARANTIRE IL DRENAGGIO DELLE ACQUE IN SUPERFICIE. PERTANTO, NO È PREVISTO LA COSTRUZIONE DI CANALLETTE LONGITUDINALI O TRASVERSALI COME NESSUN COLLETTORE CON SU RISPETTIVO POZZETTO. IL CALCESTRUZZO DI RIPIEMIMENTO E LA PELLICOLA DI MATERIALE PLASTICO CHE È DESTINATA COME STRATO SEPARATORE TRA CALCESTRUZZO PROVVISORIO E DEFINITIVO SONO ELENCATI NEL CAPITOLO "VARIO".											
BASSA TENSIONE											
IN QUESTA FASE È PREVISTO LA REALIZZAZIONE DELLE FINITURE DI BASSA TENSIONE SU UNA LUNGHEZZA DI 90 m.											
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 Cavidotto per bassa tensione in PVC, 12 tubi, Ø110 Ramo Pk BD 0+381 -> connessione trasversale con 5 tubi, Ø110		12.00	90.00	1.00	1.00	1,080.00	3.57	4,036.36	30%	1,210.91
	Sommano	m	5.00	10.00	1.00	1.00	50.00				
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) Camera da tiro in cls prefabbricata 50/100 di profondità 75cm circa ogni 30m. V = 0.50 x 1.00 x 0.75 = 0.375 m3 Ramo Pk BD 0+381 -> V = 1.00 x 0.50 x 0.75 = 0.375 m3 Ramo Pk BD 0+381 -> V = 1.00 x 0.50 x 0.40 = 0.200 m3		1.00	90.00	0.03	0.38	1.13	191.67	325.83	30%	97.75
	Sommano	m ³	1.00	1.00	1.00	0.20	0.20				
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 chiusini in ghisa classe B125 luce 400x900 con telaio -> Ogni 30 m Ramo Pk BD 0+381 -> Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 400x900 con telaio		1.00	90.00	0.03	90.00	270.00	0.92	412.71	0%	0.00
	Sommano	kg	2.00	1.00	1.00	90.00	180.00				
IT-S-056 (01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 400x900 con telaio -> Ogni 30 m Ramo Pk BD 0+381 -> Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 400x900 con telaio		1.00	90.00	0.03	90.00	270.00	2.48	1,115.04	100%	1,110.58
	Sommano	kg	2.00	1.00	1.00	90.00	180.00				
MEDIA TENSIONE / SEGNALEMENTO											
IN QUESTA FASE È PREVISTO LA REALIZZAZIONE DELLE FINITURE DI MEDIA TENSIONE/SEGNALEMENTO SU UNA LUNGHEZZA DI 90 m.											
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 media tensione in PVC 4 tubi Ø200 Cavidotto per segnalamento in PVC 4 tubi Ø200 Ramo Pk BD 0+381 -> connessione trasversale con 1 tubo, Ø200		4.00	90.00	1.00	1.00	360.00	8.33	6,084.31	30%	1,825.29
	Sommano	m	4.00	90.00	1.00	1.00	360.00				
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 Camera da tiro in cls prefabbricata 48/150 di profondità 106 cm circa ogni 30m. V = 0.48 x 1.50 x 1.06 = 0.763 m3. Ramo Pk BD 0+381 -> 1 unità - V = 1.07 x 0.50 x 0.70 = 0.360 m3. Ramo Pk BD 0+381 -> 1 unità - V = 0.70 x 0.50 x 0.55 = 0.193 m3.		2.00	90.00	0.03	0.76	4.58	191.67	983.43	30%	295.03
	Sommano	m ³	1.00	1.00	1.00	0.19	0.19				
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 chiusini in ghisa classe B125 luce 400x1400 con telaio Ramo Pk BP BD 0+381 -> Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 950x400 con telaio Ramo Pk BD 0+381 -> Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 600x400 con telaio		2.00	90.00	0.03	140.00	840.00	0.92	912.55	0%	0.00
	Sommano	kg	1.00	1.00	1.00	60.00	60.00				
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)	Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 400x1400 con telaio		2.00	90.00	0.03	140.00	840.00					
	Ramo Pk BD 0+381 -> Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 950x400 con telaio		1.00	1.00	1.00	95.00	95.00					
	Ramo Pk BD 0+381 -> Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 600x400 con telaio		1.00	1.00	1.00	60.00	60.00					
	Sommano	kg					995.00	2.48	2,465.49	100%	2,455.62	
	SEGNALAMENTO/TELECOM											
	IN QUESTA FASE E PREVISTO LA REALIZZAZIONE DELLE FINITURE DI SEGNALAMENTO/TELECOM SU UNA LUNGHEZZA DI 90 m.											
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 5 tubi per cavi di segnalamento e telecom in PVC Ø200	Sommano	m	5.00	90.00	1.00	1.00	450.00	8.33	3,750.60	30%	1,125.18
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) Camera da tiro in cls 70/100 di profondità 70cm ogni 30m	Sommano	m³	1.00	90.00	0.03	0.49	1.47	191.67	281.75	30%	84.52
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 chiusini in ghisa classe B125 luce 600x900 con telaio	Sommano	kg	1.00	90.00	0.03	135.00	405.00	0.92	371.44	0%	0.00
IT-S-056 (01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa chiusini in ghisa classe B125 luce 600x900	Sommano	kg	1.00	90.00	0.03	135.00	405.00	2.48	1,003.54	100%	999.53
	VARIO											
IT-S-176 (NP4-15)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C20/25 - Per cunette, marciapiedi e riempimenti vari (al lordo della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Interconnessione BD (Prezzo applicabile Lotto 1) PK 64+031.744 - 64+121.744 -> Lunghezza = 90.00 m PK 64+031.744 - Sezione di riempimento (lordo) = 10.425 - 2.117 = 8.308 m³ PK 64+121.744 - Sezione di riempimento (lordo) = 10.425 + 3.030 = 13.455 m³ Sezione di riempimento medio (lordo) = (8.308 + 13.455)/2 = 10.882 m³ % Cavidotto per media tensione in PVC 4 Ø 200 = 0.126 m³ % Cavidotto per cavi segnalamento in PVC 4 Ø 200 = 0.126 m³ % Tubi per cavi di segnalamento e telecom in PVC 5 Ø 200 = 0.157 m³ % Cavidotto per bassa tensione in PVC 12 Ø 110 = 0.114 m³ % Canale per la posa della condotta antincendio -> 40 x 70 cm (larg. x prof.) = 0.28 m³ Sezione di riempimento (netto) = PK 64+121.744 - 64+165.000 -> Lunghezza = 43.256 m PK 64+121.744 Sezione di riempimento (lordo) = 10.425 m³ Sezione (+0.25 à -0.58) = 2 x 1.825 x 0.83 = 3.030 m³ Sezione di riempimento (netto) = 10.425 + 3.03 = 13.455 m³ PK 64+165.000 Sezione di riempimento (lordo) = 10.425 m³ Sezione (+0.64 à -0.58) = 5.225 m³ Sezione di riempimento (netto) = 10.425 + 5.225 = 15.650 m³ PK 64+121.744 - 64+165.000 Sezione di riempimento medio (lordo) = (10.425 + 15.650)/2 = 13.037 m³	Sommano	m³	10.08	90.00	1.00	1.00	907.11	79.30	121,851.82	19%	23,639.25
IT-S-024 (GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI PK 64+031.744 - 64+121.744 -> Lunghezza = 90.00 m PK 64+031.744 - Casseforme per il riempimento -> 1.80+1.41+0.79+0.39 = 4.39 m² PK 64+121.744 - Casseforme per il riempimento -> 0.39+0.79+0.39 = 1.57 m² Casseforme per il getto del riempimento (medio) -> (4.39 + 1.57)/2 = 2.98 m² PK 64+121.744 - 64+165.000 -> Lunghezza = 43.256 m Tapa del getto di riempimento ogni 22.50 m = (8.308 + 13.455)/2 = 10.882 m²	Sommano	m²	2.98	90.00	1.00	1.00	268.20	9.26	2,677.21	30%	803.16
IT-S-028 (GCRVB3100A)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ARMATURA CENTINATA RETICOLARE COSTITUITA DA BARRE IN ACCIAIO DEL TIPO B45C Rete metallica Ø 5 mm con maglia 100 x 100 mm messa su lungo tutta la superficie del riempimento. PK 64+031.744 - 64+121.744 -> Lunghezza = 90.00 m Larg. = 2.00+[(1.80+0.39)/2]+3.66+[(1.80+0.39)/2]+0.79+0.39+1.20 = 10.23 m Fattore adottato per tener conto della sovrapposizione della rete metallica in special modo nei anelli -> 10 % PK 64+121.744 - 64+165.000 -> Lunghezza = 43.256 m Larg. = (7.10+7.80)/2 = 7.45 m Fattore adottato per tener conto della sovrapposizione della rete metallica in special modo nei anelli -> 10 %	Sommano	kg	1.10	90.00	10.23	3.08	3,119.33	1.32	6,023.83	30%	1,807.15
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 tra i PK 64+031.744 - 64+121.744 -> Lunghezza = 90.00 m	Sommano	kg	2.00	90.00	1.00	3.20	576.00	1.35	778.50	30%	233.55
IT-S-051 (OMBIA114A)	FORNITURA DI FOGLI IN NYLON TRASPARENTI Fornitura di fogli di nylon trasparenti dello spessore da 0,10 a 0,20 mm con un peso di ca. 120-150 gr./m2. PK 64+121.744 - Superficie = 1.41 + 0.60 + 0.58 + 3.25 + 0.83 = 6.67 m PK 64+165.000 - Superficie = 1.50 + 5.70 + 1.50 = 8.70 m Superficie media = (6.67 + 8.70)/2 = 7.685 m	Sommano	kg	7.69	43.26	1.00	0.15	49.86	2.20	109.92	0%	0.00
IT-S-052 (OMBIA205A)	POSA IN OPERA DI FOGLI IN NYLON TRASPARENTI Posa in opera di fogli di nylon. PK 64+121.744 - Superficie = 1.41 + 0.60 + 0.58 + 3.25 + 0.83 = 6.67 m PK 64+165.000 - Superficie = 1.50 + 5.70 + 1.50 = 8.70 m Superficie media = (6.67 + 8.70)/2 = 7.685 m			7.69	43.26	1.00	1.00	332.42				

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	Sommano NUOVA LINEA TUNNEL D'ORSIERA - BINARIO DISPARI - Sez. - Td-S2 (Geom. B) - Finiture	m ²					332.42	0.34	112.32	100%	112.32
									155,130.11		36,349.90

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)		
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale	
NUOVA LINEA TUNNEL D'ORSIERA - BINARIO DISPARI												
Sez. - Td-S4 (Geom. D) - Finiture												
Finiture												
CONDOTTA ANTIINCENDIO												
IT-S-024 (GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO. CUNETTE. MARCIAPIEDI Realizzazione canaletta -> 0.70*0.07*0.40 = 1.80 m2	Sommano	m²	1,80	20,00	1,00	1,00	36,00 36,00	9,26	333,35	30%	100,01
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 quadrato.	Sommano	m²	0,40	20,00	1,00	1,00	8,00 8,00	9,26	74,08	30%	22,22
MATERIE PERICOLOSE												
IT-S-229 (NP6-3)	Fornitura e posa in opera di canalette prefabbricate. Dimensioni 180x180 (o similari) Canaletta longitudinale	Sommano	m	1,00	20,00	1,00	1,00	20,00 20,00	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 D400 per canaletta longitudinale. -> 27,00 kg / metro canaletta	Sommano	kg	27,00	20,00	1,00	1,00	540,00 540,00	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 D400 per canaletta longitudinale	Sommano	kg	27,00	20,00	1,00	1,00	540,00 540,00	2,48	1.338,05	100%	1.332,70
IT-S-229 (NP6-3)	Fornitura e posa in opera di canalette prefabbricate. Dimensioni 180x180 (o similari) Canaletta trasversale ogni 12.00 m	Sommano	m	1,00	20,00	3,66	0,08	6,10 6,10	16,94	103,33	30%	31,19
IT-S-055 (01.P13.E62.005)	GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna) Fornitura griglia in ghisa classe D400 per canaletta trasversale. -> 27,00 kg / metro canaletta	Sommano	kg	27,00	20,00	3,66	0,08	164,70 164,70	2,58	425,33	0%	0,00
IT-S-056 (01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa griglia in ghisa classe D400 per canaletta trasversale	Sommano	kg	27,00	20,00	3,66	0,08	164,70 164,70	2,48	408,11	100%	406,47
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	20,00	1,00	1,00	20,00 20,00	57,22	1.144,49	31%	350,33
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 400x500 per pozzetti sifonati ogni 48 m con telaio. 1x1x 0.02 [1/48]. 2 chiusini per pozzetto.	Sommano	kg	1,00	20,00	0,02	100,00	41,67 41,67	2,58	107,60	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]. 2 chiusini per pozzetto.	Sommano	kg	1,00	20,00	0,02	100,00	41,67 41,67	2,48	103,24	100%	102,83
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 chiusino per pozzetto.	Sommano	kg	1,00	20,00	0,02	50,00	20,83 20,83	2,58	53,80	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 chiusino per pozzetto.	Sommano	kg	1,00	20,00	0,02	50,00	20,83 20,83	2,48	51,62	100%	51,42
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 [1/48]	Sommano	m³	1,00	20,00	0,02	5,83	2,43 2,43	127,78	310,40	30%	93,12
BASSA TENSIONE												
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 Cavidotto per bassa tensione in PVC, 12 tubi, Ø110			12,00	20,00	1,00	1,00	240,00				

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
		Sommano					240,00	3,57	857,28	30%	257,18
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) Camera da tiro in cls prefabbricata 50/100 di profondità 75cm circa ogni 30m. V = 0.50 x 1.00 x 0.75 = 0.375 m3	m	1,00	20,00	0,03	0,38	0,25				
		Sommano					0,25	191,67	47,92	30%	14,37
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 chiusini in ghisa classe B125 luce 400x900 con telaio -> Ogni 30 m	m²	1,00	20,00	0,03	90,00	60,00	0,92	55,03	0%	0,00
		Sommano					60,00	0,92	55,03	0%	0,00
IT-S-056 (01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 400x900 con telaio -> Ogni 30 m	kg	1,00	20,00	0,03	90,00	60,00	2,48	148,67	100%	148,08
		Sommano					60,00	2,48	148,67	100%	148,08
	MEDIA TENSIONE / SEGNALAMENTO										
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 media tensione in PVC 4 tubi Ø200 Cavidotto per segnalamento in PVC 4 tubi Ø200	m	4,00	20,00	1,00	1,00	80,00	8,33	1.333,55	30%	400,06
		Sommano					80,00	8,33	1.333,55	30%	400,06
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) Camera da tiro in cls prefabbricata 48/150 di profondità 106 cm circa ogni 30m. V = 0.48 x 1.50 x 1.06 = 0.763 m3	m	2,00	20,00	0,03	0,76	1,02	191,67	194,99	30%	58,50
		Sommano					1,02	191,67	194,99	30%	58,50
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 chiusini in ghisa classe B125 luce 400x1400 con telaio	kg	2,00	20,00	0,03	140,00	186,67	0,92	171,20	0%	0,00
		Sommano					186,67	0,92	171,20	0%	0,00
IT-S-056 (01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 400x1400 con telaio	kg	2,00	20,00	0,03	140,00	186,67	2,48	462,54	100%	460,69
		Sommano					186,67	2,48	462,54	100%	460,69
	SEGNALAMENTO/TELECOM										
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 5 tubi per cavi di segnalamento e telecom in PVC Ø200	m	5,00	20,00	1,00	1,00	100,00	8,33	833,47	30%	250,04
		Sommano					100,00	8,33	833,47	30%	250,04
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) Camera da tiro in cls 70/100 di profondità 70cm ogni 30m	m	1,00	20,00	0,03	0,49	0,33	191,67	62,61	30%	18,78
		Sommano					0,33	191,67	62,61	30%	18,78
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 chiusini in ghisa classe B125 luce 600x900 con telaio	kg	1,00	20,00	0,03	135,00	90,00	0,92	82,54	0%	0,00
		Sommano					90,00	0,92	82,54	0%	0,00
IT-S-056 (01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa chiusini in ghisa classe B125 luce 600x900	kg	1,00	20,00	0,03	135,00	90,00	2,48	223,01	100%	222,12
		Sommano					90,00	2,48	223,01	100%	222,12
	VARIO										
IT-S-176 (NP4-15)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C20/25 - Per cunette, marciapiedi e riempimenti vari (a lordo della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di interconnessione BD (Prezzo addebitabile Lotto 1) Sezione di riempimento (lordo) = 18.49 m3 % Cavidotto per media tensione in PVC 4 Ø 200 = 0.126 m3 % Cavidotto per cavi segnalamento in PVC 4 Ø 200 = 0.126 m3 % Tubi per cavi di segnalamento e telecom in PVC 5 Ø 200 = 0.157 m3 % Cavidotto per bassa tensione in PVC 12 Ø 110 = 0.114 m3 % Collettore materie pericolose in PEHD 1 Ø 500 = 0.196 m3 % Canale per la posa della condotta antincendio > 40 x 70 cm (larg. x prof.) = 0.28 m3 Sezione di riempimento (netto) = 18.49 - (0.126+0.126+0.157+0.114+0.196+0.28) = 17.491 m3	m³	17,49	20,00	1,00	1,00	349,82	79,30	27.740,73	19%	5.381,70
		Sommano					349,82	79,30	27.740,73	19%	5.381,70
IT-S-024 (GCRVA3088)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Getto del riempimento -> 1.22+0.83+0.79+0.39 = 3.23 m2 Tapa del getto di riempimento ogni 24 m = 18.49 m2	m²	3,23	20,00	1,00	1,00	64,60	9,26	740,87	30%	222,26
		Sommano					15,41	9,26	740,87	30%	222,26
IT-S-028 (GCRVB3100A)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ARMATURA CENTINATA RETICOLARE COSTITUITA DA BARRE IN ACCIAIO DEL TIPO B450C Rete metallica Ø 5 mm con maglia 100 x 100 mm messa su lungo tutta la superficie del riempimento. Larg. = 2.00+1.22+3.66+0.83+0.79+0.39+1.20 = 10.09 m Fattore adottato per tener conto della sovrapposizione della rete metallica in special modo nei angoli -> 11 %.	kg	1,10	20,00	10,09	3,08	683,70	1,32	902,06	30%	270,62
		Sommano					683,70	1,32	902,06	30%	270,62

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-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	Sommano	kg	1,00	20,00	1,00	3,20	64,00	1,35	86,50	30%	25,95
	64,00											
	NUOVA LINEA TUNNEL D'ORSIERA - BINARIO DISPARI - Sez. - Tdl-S4 (Geom. D) - Finiture									40.129,67		10.322,90

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)		
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale	
NUOVA LINEA TUNNEL D'ORSIERA - BINARIO DISPARI												
Sez. - Td-S5 (Geom. E) - Finiture												
Finiture												
CONDOTTA ANTIINCENDIO												
IT-S-024 (GCRVA308B)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Realizzazione canaletta -> 0.70x0.70x0.40 = 1.80 m2	Sommano	m²	1,80	50,00	1,00	1,00	90,00 90,00	9,26	833,39	30%	250,02
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 quadrato.	Sommano	m²	0,40	50,00	1,00	1,00	20,00 20,00	9,26	185,20	30%	55,56
MATERIE PERICOLOSE												
IT-S-229 (NP6-3)	Fornitura e posa in opera di canalette prefabbricate. Dimensioni 180x180 (o similari) Canaletta longitudinale	Sommano	m	1,00	50,00	1,00	1,00	50,00 50,00	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 D400 per canaletta longitudinale. -> 27,00 kg / metro canaletta	Sommano	kg	27,00	50,00	1,00	1,00	1.350,00 1.350,00	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 D400 per canaletta longitudinale	Sommano	kg	27,00	50,00	1,00	1,00	1.350,00 1.350,00	2,48	3.345,19	100%	3.331,75
IT-S-229 (NP6-3)	Fornitura e posa in opera di canalette prefabbricate. Dimensioni 180x180 (o similari) Canaletta trasversale ogni 12.00 m	Sommano	m	1,00	50,00	3,66	0,08	15,25 15,25	16,94	258,32	30%	77,97
IT-S-055 (01.P13.E62.005)	GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna) Fornitura griglia in ghisa classe D400 per canaletta trasversale. -> 27,00 kg / metro canaletta	Sommano	kg	27,00	50,00	3,66	0,08	411,75 411,75	2,58	1.063,33	0%	0,00
IT-S-056 (01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa griglia in ghisa classe D400 per canaletta trasversale	Sommano	kg	27,00	50,00	3,66	0,08	411,75 411,75	2,48	1.020,27	100%	1.016,18
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	Sommano	m	1,00	50,00	1,00	1,00	50,00 50,00	57,22	2.861,22	31%	875,82
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]. 2 chiusini per pozzetto.	Sommano	kg	1,00	50,00	0,02	100,00	104,17 104,17	2,58	269,01	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]. 2 chiusini per pozzetto.	Sommano	kg	1,00	50,00	0,02	100,00	104,17 104,17	2,48	258,11	100%	257,08
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 chiusino per pozzetto.	Sommano	kg	1,00	50,00	0,02	50,00	52,08 52,08	2,58	134,50	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 chiusino per pozzetto.	Sommano	kg	1,00	50,00	0,02	50,00	52,08 52,08	2,48	129,06	100%	128,54
IT-S-050 (ITIDC610E)	COSTRUZIONE DI POZZETTI DI ISPEZIONE PER CONDOTTE FOGNARIE; SUPERIORE A 4 MC E PER OGNI MC SUPERIORE DI CAPACITA' INTERNA. (Per pozzetti, camere, canalette, e per altri manufatti prefabbricati in cottostrano) Fornitura e posa pozzetti sifonati ogni 48 m 1x1x 0.02 [1/48]	Sommano	m³	1,00	50,00	0,02	5,83	6,07 6,07	127,78	775,99	30%	232,80
BASSA TENSIONE												
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											

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)		
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale	
(GCDRA303A)	Cavidotto per bassa tensione in PVC, 12 tubi, Ø110	Sommano	m	12,00	50,00	1,00	1,00	600,00	3,57	2.143,20	30%	642,96
							600,00					
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)	Camera da tiro in cls prefabbricata 50/100 di profondità 75cm circa ogni 30m. V = 0.50 x 1.00 x 0.75 = 0.375 m3	Sommano	m³	1,00	50,00	0,03	0,38	0,63	191,67	119,79	30%	35,94
							0,63					
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 chiusini in ghisa classe B125 luce 400x900 con telaio -> Ogni 30 m	Sommano	kg	1,00	50,00	0,03	90,00	150,00	0,92	137,57	0%	0,00
							150,00					
IT-S-056	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA											
(01.A18.C80.005)	Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 400x900 con telaio -> Ogni 30 m	Sommano	kg	1,00	50,00	0,03	90,00	150,00	2,48	371,68	100%	370,19
							150,00					
	MEDIA TENSIONE / SEGNALAMENTO											
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 media tensione in PVC 4 tubi Ø200		m	4,00	50,00	1,00	1,00	200,00	8,33	3.333,87	30%	1.000,16
	Cavidotto per segnalamento in PVC 4 tubi Ø200	Sommano		4,00	50,00	1,00	1,00	200,00				
								400,00				
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)	Camera da tiro in cls prefabbricata 48/150 di profondità 106 cm circa ogni 30m. V = 0.48 x 1.50 x 1.06 = 0.763 m3.	Sommano	m³	2,00	50,00	0,03	0,76	2,54	191,67	487,47	30%	146,24
								2,54				
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 chiusini in ghisa classe B125 luce 400x1400 con telaio	Sommano	kg	2,00	50,00	0,03	140,00	466,67	0,92	428,00	0%	0,00
								466,67				
IT-S-056	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA											
(01.A18.C80.005)	Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 400x1400 con telaio	Sommano	kg	2,00	50,00	0,03	140,00	466,67	2,48	1.156,34	100%	1.151,72
								466,67				
	SEGNALAMENTO/TELECOM											
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)	5 tubi per cavi di segnalamento e telecom in PVC Ø200		m	5,00	50,00	1,00	1,00	250,00	8,33	2.500,40	30%	750,12
	5 tubi per cavi di segnalamento e telecom in PVC Ø200 (connessione trasvesale) ogni 30 m.	Sommano		5,00	50,00	6,00	0,03	50,00				
								300,00				
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)	Camera da tiro in cls 70/100 di profondità 70cm ogni 30m	Sommano	m³	1,00	50,00	0,03	0,49	0,82	191,67	156,53	30%	46,96
								0,82				
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 chiusini in ghisa classe B125 luce 600x900 con telaio	Sommano	kg	1,00	50,00	0,03	135,00	225,00	0,92	206,36	0%	0,00
								225,00				
IT-S-056	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA											
(01.A18.C80.005)	Posa chiusini in ghisa classe B125 luce 600x900	Sommano	kg	1,00	50,00	0,03	135,00	225,00	2,48	557,52	100%	555,29
								225,00				
	VARIO											
IT-S-176	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C20/25 - Per cunette, marciapiedi e riempimenti vari (a lordo della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di interconnessione BD (Prezzo applicabile Lotto 1)											
(NP4-15)	Sezione di riempimento (lordo) = 22.25 m3 % Cavidotto per media tensione in PVC 4 Ø 200 = 0.126 m3 % Cavidotto per cavi segnalamento in PVC 4 Ø 200 = 0.126 m3 % Tubi per cavi di segnalamento e telecom in PVC 5 Ø 200 = 0.157 m3 % Cavidotto per bassa tensione in PVC 12 Ø 110 = 0.114 m3 % Colettore materie pericolose in PEHD 1 Ø 500 = 0.196 m3 % Canale per la posa della condotta antincendio -> 40 x 70 cm (larg. x prof.) = 0.28 m3 Sezione di riempimento (netto) = 22.25 - (0.126 + 0.126 + 0.157 + 0.114 + 0.196 + 0.28) = 21.751 m3	Sommano	m³	21,25	50,00	1,00	1,00	1.062,55	79,30	84.260,22	19%	16.346,48
								1.062,55				
IT-S-024	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI											
(GCRVA3088)	Getto del riempimento -> 1.22+0.83+0.79+0.39 = 3.23 m2		m²	3,23	50,00	1,00	1,00	161,50	9,26	1.924,70	30%	577,41
	Tapa del getto di riempimento ogni 24 m = 22.25 m2	Sommano		22,25	50,00	1,00	0,04	46,35				
								207,85				
IT-S-028	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ARMATURA CENTINATA RETICOLARE COSTITUITA DA BARRE IN ACCIAIO DEL TIPO B450C											

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
(GCRVB3100A)	Rete metallica Ø 5 mm con maglia 100 x 100 mm messa su lungo tutta la superficie del riempimento. Larg. = 2.00+1.22+3.66+0.83+0.79+0.39+3.20 = 12.09 m Fattore adottato per tener conto della sovrapposizione della rete metallica in special modo nei aneoli -> 10 %.		1,10	50,00	12,09	3,08	2.048,05				
	Sommano	kg					2.048,05	1,32	2.702,17	30%	810,65
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		1,00	50,00	1,00	3,20	160,00				
	Sommano	kg					160,00	1,35	216,25	30%	64,88
	NUOVA LINEA TUNNEL D'ORSIERA - BINARIO DISPARI - Sez. - Tdi-S5 (Geom. E) - Finiture								116.168,86		28.980,35

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)		
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale	
NUOVA LINEA TUNNEL D'ORSIERA - BINARIO DISPARI												
Sez. - Td-S6 (Geom. H) - Finiture												
Finiture												
CONDOTTA ANTIINCENDIO												
IT-S-024 (GCRVA3088)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO. CUNETTE. MARCIAPIEDI Realizzazione canaletta -> 0.70+0.70+0.40 = 1.80 m2	Sommano	m²	1,80	50,00	1,00	1,00	90,00 90,00	9,26	833,39	30%	250,02
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 quadrato.	Sommano	m²	0,40	50,00	1,00	1,00	20,00 20,00	9,26	185,20	30%	55,56
MATERIE PERICOLOSE												
IT-S-229 (NP6-3)	Fornitura e posa in opera di canalette prefabbricate. Dimensioni 180x180 (o similari) Canaletta longitudinale	Sommano	m	1,00	50,00	1,00	1,00	50,00 50,00	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 D400 per canaletta longitudinale. -> 27,00 kg / metro canaletta	Sommano	kg	27,00	50,00	1,00	1,00	1.350,00 1.350,00	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 D400 per canaletta longitudinale	Sommano	kg	27,00	50,00	1,00	1,00	1.350,00 1.350,00	2,48	3.345,13	100%	3.331,75
IT-S-229 (NP6-3)	Fornitura e posa in opera di canalette prefabbricate. Dimensioni 180x180 (o similari) Canaletta trasversale ogni 12.00 m	Sommano	m	1,00	50,00	3,66	0,08	15,25 15,25	16,94	258,32	30%	77,97
IT-S-055 (01.P13.E62.005)	GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna) Fornitura griglia in ghisa classe D400 per canaletta trasversale. -> 27,00 kg / metro canaletta	Sommano	kg	27,00	50,00	3,66	0,08	411,75 411,75	2,58	1.063,33	0%	0,00
IT-S-056 (01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa griglia in ghisa classe D400 per canaletta trasversale	Sommano	kg	27,00	50,00	3,66	0,08	411,75 411,75	2,48	1.020,27	100%	1.016,18
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	Sommano	m	1,00	50,00	1,00	1,00	50,00 50,00	57,22	2.861,22	31%	875,82
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]. 2 chiusini per pozzetto.	Sommano	kg	1,00	50,00	0,02	100,00	104,17 104,17	2,58	269,01	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]. 2 chiusini per pozzetto.	Sommano	kg	1,00	50,00	0,02	100,00	104,17 104,17	2,48	258,11	100%	257,08
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 chiusino per pozzetto.	Sommano	kg	1,00	50,00	0,02	50,00	52,08 52,08	2,58	134,50	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 chiusino per pozzetto.	Sommano	kg	1,00	50,00	0,02	50,00	52,08 52,08	2,48	129,06	100%	128,54
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 [1/48]	Sommano	m³	1,00	50,00	0,02	5,83	6,07 6,07	127,78	775,99	30%	232,80
BASSA TENSIONE												
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 Cavidotto per bassa tensione in PVC, 12 tubi, Ø110	Sommano	m	12,00	50,00	1,00	1,00	600,00 600,00	3,57	2.143,20	30%	642,96

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	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 50/100 di profondità 75cm circa ogni 30m. V = 0.50 x 1.00 x 0.75 = 0.375 m3		1,00	50,00	0,03	0,38	0,63				
	Sommano	m³					0,63	191,67	119,79	30%	35,94
(01.P13.E50.010)	GHISA GRIGIA PRIMA FUSIONE PER CHIUSINI CARREGGIABILI, GRIGUE E SIMILI PESO OLTRE KG. 30 (Applicabile per chiusini classe B125) Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 400x900 con telaio -> Ogni 30 m		1,00	50,00	0,03	90,00	150,00				
	Sommano	kg					150,00	0,92	137,57	0%	0,00
(01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 400x900 con telaio -> Ogni 30 m		1,00	50,00	0,03	90,00	150,00				
	Sommano	kg					150,00	2,48	371,68	100%	370,19
IT-S-014 (GCDRA303D)	MEDIA TENSIONE / SEGNALAMENTO 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 Cavidotto per segnalamento in PVC 4 tubi Ø200		4,00	50,00	1,00	1,00	200,00				
	Sommano	m	4,00	50,00	1,00	1,00	200,00	8,33	3.333,87	30%	1.000,16
(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 48/150 di profondità 106 cm circa ogni 30m. V = 0.48 x 1.50 x 1.06 = 0.763 m3.		2,00	50,00	0,03	0,76	2,54				
	Sommano	m³					2,54	191,67	487,47	30%	146,24
(01.P13.E50.010)	GHISA GRIGIA PRIMA FUSIONE PER CHIUSINI CARREGGIABILI, GRIGUE E SIMILI PESO OLTRE KG. 30 (Applicabile per chiusini classe B125) Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 400x1400 con telaio		2,00	50,00	0,03	140,00	466,67				
	Sommano	kg					466,67	0,92	428,00	0%	0,00
(01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 400x1400 con telaio		2,00	50,00	0,03	140,00	466,67				
	Sommano	kg					466,67	2,48	1.156,34	100%	1.151,72
IT-S-014 (GCDRA303D)	SEGNALAMENTO/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 5 tubi per cavi di segnalamento e telecom in PVC Ø200 5 tubi per cavi di segnalamento e telecom in PVC Ø200 (connessione trasvesale) ogni 30 m.		5,00	50,00	1,00	1,00	250,00				
	Sommano	m	5,00	50,00	6,00	0,03	50,00	8,33	2.500,40	30%	750,12
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) Camera da tiro in cls 70/100 di profondità 70cm ogni 30m		1,00	50,00	0,03	0,49	0,82				
	Sommano	m³					0,82	191,67	156,53	30%	46,96
(01.P13.E50.010)	GHISA GRIGIA PRIMA FUSIONE PER CHIUSINI CARREGGIABILI, GRIGUE E SIMILI PESO OLTRE KG. 30 (Applicabile per chiusini classe B125) Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 600x900 con telaio		1,00	50,00	0,03	135,00	225,00				
	Sommano	kg					225,00	0,92	206,36	0%	0,00
(01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa chiusini in ghisa classe B125 luce 600x900		1,00	50,00	0,03	135,00	225,00				
	Sommano	kg					225,00	2,48	557,52	100%	555,29
IT-S-176 (NP4-15)	VARIO Fornitura e posa di calcestruzzo classe C20/25 - Per cunette, marciapiedi e riempimenti vari (al lordo della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di interconnessione BD (Prezzo applicabile Lotto 1) Sezione di riempimento (lordo) = 29.89 m3 % Cavidotto per media tensione in PVC 4 Ø 200 = 0.126 m3 % Cavidotto per cavi segnalamento in PVC 4 Ø 200 = 0.126 m3 % Tubi per cavi di segnalamento e telecom in PVC 5 Ø 200 = 0.157 m3 % Cavidotto per bassa tensione in PVC 12 Ø 110 = 0.114 m3 % Colettore materie pericolose in PEHD 1 Ø 500 = 0.196 m3 % Canale per la posa della condotta antincendio > 40 x 70 cm (larg. x prof.) = 0.28 m3 Sezione di riempimento (netto) = 29.89 - (0.126+0.126+0.157+0.114+0.196+0.28) = 28.891 m3		28,89	50,00	1,00	1,00	1.444,55				
	Sommano	m³					1.444,55	79,30	114.552,82	19%	22.223,25
IT-S-024 (GCRVA3088)	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI Getto del riempimento -> 1.22+0.83+0.79+0.39 = 3.23 m2 Tapa del getto di riempimento ogni 24 m = 29.89 m2		3,23	50,00	1,00	1,00	161,50				
	Sommano	m²	29,89	50,00	1,00	0,04	62,27	9,26	2.072,09	30%	621,63
IT-S-028 (GCRVB3100A)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ARMATURA CENTINATA RETICOLARE COSTITUITA DA BARRE IN ACCIAIO DEL TIPO B450C Rete metallica Ø 5 mm con maglia 100 x 100 mm messa su lungo tutta la superficie del riempimento. Larg. = 4.50+1.22+3.66+0.83+0.79+0.39+2.00 = 13.39 m Fattore adottato per tener conto della sovrapposizione della rete metallica in special modo nei aneoli -> 10 %.		1,10	50,00	13,39	3,08	2.268,27				
	Sommano	kg					2.268,27	1,32	2.992,72	30%	897,82
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										

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
GCLFE301A)	Mancorrenti Sommano NUOVA LINEA TUNNEL D'ORSIERA - BINARIO DISPARI - Sez. - Td-S6 (Geom. H) - Finiture	kg	1,00	50,00	1,00	3,20	160,00	1,35	216,25	30%	64,88
							160,00				
											146.899,40

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza		unitario	TOTALE	%	Totale
IT-5-010 (GCCOE002A)	NUOVA LINEA TUNNEL D'ORSIERA - BINARIO DISPARI Sez. - CAVERNA DI SMOTAGGIO TBM Pre-consolidamenti e Pre-sostegni Pre-consolidamenti e Pre-sostegni CHIODATURE LONGITUDINALI DEL FRONTE DI SCAVO CON TUBI IN VETRORESINA, COMPRESA LA PERFORAZIONE E LE INIEZIONI DI ANCORAGGIO Perforazioni a realizzare nel fronte per ml = (306 ud * 12 m) / 30 m = 122.40 ud di 1 m.										
	Sommano	m	306,00	12,00	0,03	30,00	3.672,00				
							3.672,00	21,91	80.470,86	30%	24.141,26
	NUOVA LINEA TUNNEL D'ORSIERA - BINARIO DISPARI - Sez. - CAVERNA DI SMOTAGGIO TBM Pre-consolidamenti e Pre-sostegni							80.470,86		24.141,26	

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
	NUOVA LINEA TUNNEL D'ORSIERA - BINARIO DISPARI										
	Sez. -CAVERNA DI SMONTAGGIO TBM - Scavo										
	Scavo										
IT-S-106 (NP1-40)	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI IN TERRENI DI CLASSE II DA APPLICARE ALLE SEZIONI TIPO CAVERNA SMONTAGGIO TBM ORSIERA (Prezzo applicabile Lotto 1) Sezione di scavo = 175.05 m2. Percentuale di scavo in terreno classe II -> 25%	Sommano m³	175,05	30,00	1,00	0,25	1.312,88	81,69	107.244,93	63%	67.867,66
							1.312,88				
IT-S-107 (NP1-41)	SCAVO A FORO CIECO DI GALLERIE NATURALI IN TERRENI DI CLASSE III DA APPLICARE ALLE SEZIONI TIPO CAVERNA SMONTAGGIO TBM ORSIERA (Prezzo applicabile Lotto 1) Sezione di scavo = 175.05 m2. Percentuale di scavo in terreno classe III -> 75%	Sommano m³	175,05	30,00	1,00	0,75	3.938,63	84,98	334.701,23	64%	213.007,65
							3.938,63				
	NUOVA LINEA TUNNEL D'ORSIERA - BINARIO DISPARI - Sez. - CAVERNA DI SMONTAGGIO TBM - Scavo							441.946,16			280.875,31

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
	NUOVA LINEA TUNNEL D'ORSIERA - BINARIO DISPARI										
	Sez. - CAVERNA DI SMONTAGGIO TBM - Sostegni										
	Sostegni										
IT-S-022 (GCRVA307B)	ARMATURA METALLICA PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO LANCIATO A PRESSIONE FORNITURA IN OPERA DI FIBRE METALLICHE Fibre metalliche con una quantità non inferiore a 35 kg/m3 di calcestruzzo proiettato. Sezione frontale = 0.25 x 175.05 = 43.763 m3 Ampliamento tra la sezione Tdi-S2 e Caverna di smontaggio = 175.05 - 90.99 = 84.06 -> 0.25 x 84.06 = 21.015 m2		8,94	30,00	35,00	1,00	9.387,00				
			43,76	1,00	35,00	1,00	1.531,69				
			21,02	1,00	35,00	1,00	735,53				
	Sommano	kg					11.654,21	0,92	10.688,50	30%	3.206,55
IT-S-153 (NP2-7)	TIRANTI DI ANCORAGGIO INIETTATI CON MALTA SN M 25, (Carico di snervamento 246 kN), DIAMETRO 32MM, DI QUALSIASI LUNGHEZZA Bulloni = (20 +21) / 2 = 20.5 ud per metro galleria Lunghezza dei bulloni = 4,00 m		20,50	30,00	1,00	4,00	2.460,00				
	Sommano	m					2.460,00	23,80	58.552,65	14%	8.454,75
IT-S-216 (NP4-55)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al lordo degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Tunnel di Interconnessione BD (Prezzo applicabile Lotto 1) Sezione = 10 x (8.94/0.25) = 357.60 m2 Sezione frontale = 10 x 175.05 = 1'750.50 m2 Ampliamento tra la sezione B e Caverna di smontaggio = 175.05 - 90.99 = 84.06 -> 10 x 84.06 = 840.60 m2		357,60	30,00	1,00	1,00	10.728,00				
			1.750,50	1,00	1,00	1,00	1.750,50				
			840,60	1,00	1,00	1,00	840,60				
	Sommano	m³xcm					13.319,10	1,57	20.852,78	14%	3.009,18
IT-S-217 (NP4-56)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al lordo degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore oltre ai 10 cm - Per calcestruzzi Tunnel di Interconnessione BD (Prezzo applicabile Lotto 1) Sezione = 15 x (8.94/0.25) = 536.40 m2 Sezione frontale = 15 x 175.05 = 868.15 m2 Ampliamento tra la sezione B e Caverna di smontaggio = 175.05 - 90.99 = 84.06 -> 15 x 84.06 = 1260.90 m2		536,40	30,00	1,00	1,00	16.092,00				
			2.625,75	1,00	1,00	1,00	2.625,75				
			1.260,90	1,00	1,00	1,00	1.260,90				
	Sommano	m³xcm					19.978,65	1,33	26.572,31	17%	4.513,78
	NUOVA LINEA TUNNEL D'ORSIERA - BINARIO DISPARI - Sez. - CAVERNA DI SMONTAGGIO TBM - Sostegni								116.666,24		19.184,26

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-161 (NP3-5)	NUOVA LINEA TUNNEL D'ORSIERA - BINARIO DISPARI Sez. - CAVERNA DI SMONTAGGIO TMB Impermeabilizzazioni e drenaggi - Non drenato - Full round Impermeabilizzazioni e drenaggi MANTO IMPERMEABILE IN FOGLI IN PVC PLASTIFICATO DELLO SPESSORE DI MM 3,00 INCLUSO SOTTOSTANTE STRATO DI COMPENSAZIONE E Perimetro Volta = 27.33 m Perimetro Arco Rovescio = 19.74 m Sezione frontale = 175.05 -(8.94+1.20) = 164.91 m2 Ampliamento tra la sezione Tdi-S2 e caverna di smontaggio = 164.91 - 84.42 = 80.49 m2 Caverna di smontaggio = 175.05 -(8.94+1.20) = 164.91 m2 Sezione Tipo Tdi-S2 = 90.99 -(5.88+0.69) = 84.42 m2 Sommano	m										
			27,33	30,00	1,00	1,00	819,90					
			19,74	30,00	1,00	1,00	592,20					
			164,91	1,00	1,00	1,00	164,91					
			80,49	1,00	1,00	1,00	80,49					
						1.657,50	28,60	47.405,79	18%	8.600,63		
	NUOVA LINEA TUNNEL D'ORSIERA - BINARIO DISPARI - Sez. - CAVERNA DI SMONTAGGIO TMB Impermeabilizzazioni e drenaggi - Non drenato - Full round							47.405,79		8.600,63		

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
NUOVA LINEA TUNNEL D'ORSIERA - BINARIO DISPARI											
Sez. - CAVERNA DI SMONTAGGIO TBM - Rivestimenti											
Rivestimenti											
038	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti)										
(NPS-1)	Volume del arco rovescio = 20.70 m3 per metro galleria Volume della calotta e piedritti = 16.33 m3 per metro galleria Somma del volume = 20.70 + 16.33 = 37.03 m3 Fornitura e posa in opera di 50 kg/m3 d'armatura della classe B450C.		36,03	30,00	50,00	1,00	54,045,00				
	Volume sezione frontale = 0,40 x [175.05 -(8.94+1.20)] = 65.964 m3 Fornitura e posa in opera di 100 kg/m3 d'armatura della classe B450C.		65,96	1,00	100,00	1,00	6.596,40				
	Volume sezione frontale = 0,40 x (164.91 - 84.42) = 32.196 m3 Fornitura e posa in opera di 100 kg/m3 d'armatura della classe B450C.		32,20	1,00	100,00	1,00	3.219,60				
	Sommano	kg					63.861,00	1,15	73.564,43	23%	17.273,76
IT-S-023	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER CALOTTE E PIEDRITTI										
(GCRVA308A)	Perimetro della calotta e piedritti = 27.87 m per metro galleria Tapa calotta e piedritti ogni 10 m = 16.33 -> 1.633 m		27,87	30,00	1,00	1,00	836,10				
	Sezione frontale = 175.05 -(8.94+1.20) = 164.91 m2 Ampliamento tra la sezione Tdi-S2 e caverna di smontaggio = 164.91 - 84.42 = 80.49 m2		1,63	30,00	1,00	1,00	48,99				
			164,91	1,00	1,00	1,00	164,91				
			80,49	1,00	1,00	1,00	80,49				
	Sommano	m²					1.130,49	9,26	10.468,17	30%	3.140,45
IT-S-024	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI										
(GCRVA308B)	Perimetro del arco rovescio = 5.30 m per metro galleria Tapa arco rovescio ogni 10 m = = 20.70 -> 2.070 m		5,30	30,00	1,00	1,00	159,00				
			2,07	30,00	1,00	1,00	62,10				
	Sommano	m²					221,10	9,26	2.047,35	30%	614,21
IT-S-172	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per calotta, piedritti e altre opere in elevazione(al lordo della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di interconnessione BD (Prezzo applicabile Lotto 1)										
(NP4-11)	Volume della calotta e piedritti = 16.33 m3 per metro galleria Sezione della parte frontale = 175.05 -(8.94+1.20) = 164.91 m2 Volume della sezione frontale = 164,91 x 0.40 = 65.964 m3 Ampliamento tra la sezione Tdi-S2 e caverna di smontaggio = 164.91 - 84.42 = 80.49 m2 Volume del ampliamento tra la sezione Tdi-S2 e caverna di smontaggio = 80.49 x 0.40 = 32.196 m3		16,33	30,00	1,00	1,00	489,90				
			65,96	1,00	1,00	1,00	65,96				
			32,20	1,00	1,00	1,00	32,20				
	Sommano	m³					588,06	92,60	54.454,36	22%	11.762,14
IT-S-174	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per arco rovescio e murette (al lordo della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Interconnessione BD (Prezzo applicabile Lotto 1)										
(NP4-13)	Volume del arco rovescio = 20.70 m3 per metro galleria		20,70	30,00	1,00	1,00	621,00				
	Sommano	m³					621,00	87,90	54.585,90	19%	10.371,32
IT-S-178	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15 - Per magrone (al lordo della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di interconnessione BD (Prezzo applicabile Lotto 1)										
(NP4-17)	Volume Magrone = 1.20 m3 per metro galleria.		1,00	30,00	12,00	0,10	36,00				
	Sommano	m³					36,00	73,40	2.642,40	21%	554,90
IT-S-025	RIVESTIMENTO DI GALLERIE IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO SOVRAPPREZZO PER LA PRESENZA DI ARMATURA METALLICA DI MASSA DA 15 A 50 KG/M3										
(GCRVA601L)	Volume del arco rovescio = 20.70 m3 per metro galleria Volume della calotta e piedritti = 16.33 m3 per metro galleria Somma del volume = 20.70 + 16.33 = 37.03 m3		37,03	30,00	1,00	1,00	1.110,90				
	Sommano	m³					1.182,90	2,78	3.283,19	30%	984,96
IT-S-026	RIVESTIMENTO DI GALLERIE IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO SOVRAPPREZZO PER LA PRESENZA DI ARMATURA METALLICA DI MASSA OLTRE 50 KG/M3										
(GCRVA601M)	Sezione della parte frontale = 175.05 -(8.94+1.20) = 164.91 m2 Volume della sezione frontale = 164,91 x 0.40 = 65.964 m3 Ampliamento tra la sezione Tdi-S2 e caverna di smontaggio = 164.91 - 84.42 = 80.49 m2 Volume del ampliamento tra la sezione Tdi-S2 e caverna di smontaggio = 80.49 x 0.40 = 32.196 m3		65,96	1,00	1,00	1,00	65,96				
			32,20	1,00	1,00	1,00	32,20				
	Sommano	m³					98,16	5,57	546,47	30%	163,94
NUOVA LINEA TUNNEL D'ORSIERA - BINARIO DISPARI - Sez. - CAVERNA DI SMONTAGGIO TBM - Rivestimenti									201.592,28		44.865,69

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
NUOVA LINEA TUNNEL D'ORSIERA - BINARIO DISPARI											
Sez. - CAVERNA DI SMONTAGGIO TBM - Finiture											
Finiture											
VARIO											
IT-S-176	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C20/25 - Per cunette, marciapiedi e riempimenti vari (al lordo della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Tunnel di Interconnessione BD (Prezzo applicabile Lotto 1)										
(NP4-15)	PK 64+165.000 - 64+195.000 -> Lunghezza = 30.00 m PK 64+165.000 - Sezione di riempimento (netto) = 31.65 m ³ PK 64+195.000 - Sezione di riempimento (netto) = 37.47 m ³ Sezione di riempimento medio (netto) = (31.65 + 37.47)/2 = 34.56 m ³		34,56	30,00	1,00	1,00	1.036,80				
	Sommano	m³					1.036,80	79,30	82.218,24	19%	15.950,34
IT-S-024	CASSEFORME PER RIVESTIMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO GETTATI IN OPERA PER ARCO ROVESCIO, CUNETTE, MARCIAPIEDI PK 64+165.000 - 64+195.000 -> Lunghezza = 30.00 m Casseforme per il riempimento ogni 15 m -> 31,65 + 37,47 = 34,56 m2 ogni 15,00 m		34,56	30,00	1,00	0,07	69,12				
(GCRVA3088)											
	Sommano	m²					69,12	9,26	640,04	30%	192,01
038	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti)										
(NPS-1)	Volume sezione di riempimento medio (netto) = (31.65 + 37.47)/2 = 34.56 m ³ per metro galleria Fornitura e posa in opera di 50 kg/m ³ d'armatura della classe B450C.		34,56	30,00	50,00	1,00	51.840,00				
	Sommano	kg					51.840,00	1,15	59.716,89	23%	14.022,20
IT-S-051	FORNITURA DI FOGLI IN NYLON TRASPARENTI Fornitura di fogli di nylon trasparenti dello spessore da 0,10 a 0,20 mm con un peso di ca. 120-150 gr./m ² .										
(OMBIA114A)	PK 64+165.000 - Larghezza = 16.24 m PK 64+195.000 - Larghezza = 17.17 m Larghezza media = (16.24 + 17.17)/2 = 16.705 m		16,71	30,00	1,00	0,15	75,17				
	Sommano	kg					75,17	2,20	165,71	0%	0,00
IT-S-052	POSA IN OPERA DI FOGLI IN NYLON TRASPARENTI Posa in opera di fogli di nylon.										
(OMBIA205A)	PK 64+165.000 - Larghezza = 16.24 m PK 64+195.000 - Larghezza = 17.17 m Larghezza media = (16.24 + 17.17)/2 = 16.705 m		16,71	30,00	1,00	1,00	501,15				
	Sommano	m²					501,15	0,34	169,33	100%	169,33
									142.910,21		30.333,89
NUOVA LINEA TUNNEL D'ORSIERA - BINARIO DISPARI - Sez. - CAVERNA DI SMONTAGGIO TBM - Finiture											

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 INTERCONNESSIONE IMBOCCO EST BINARIO DISPARI - OPERE PROVVISORIALI											
Preparazione zona Imbocco											
Preparazione viabilità di servizio per il cantiere											
IT-CA-045 (BAMTA3001A)	SCAVO IN GENERE IN TERRENI DI QUALSIASI NATURA, CONSISTENZA E DUREZZA, ESCLUSI I MATERIALI LITOIDI, ESEGUITO CON QUALSIASI MEZZO MECCANICO Lunghezza 80m, larghezza 3m (accesso al cantiere)		80,00	3,00	1,00	240,00					
	Lunghezza 100m, larghezza 2.5m (continuità esercizio viabilità esistente)		100,00	2,50	1,00	250,00					
	Sommano	m³				490,00	1,41	689,86	30%	206,96	
IT-CA-048 (BAMTA3003A)	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA E/O RISTRETTA IN TERRENI DI QUALSIASI NATURA E CONSISTENZA AD ESCLUSIONE DEI MATERIALI LITOIDI FINO ALLA PROFONDITA' DI 2M Lunghezza 80m, larghezza 0.5m, profondità 0.5m (canaletta in terra)		80,00	0,50	0,50	20,00					
	Lunghezza 100m, larghezza 0.5m, profondità 0.5m (canaletta in terra)		100,00	0,50	0,50	25,00					
	Sommano	m³				45,00	2,49	112,23	30%	33,67	
IT-CA-113 (BAPSA303A)	PAVIMENTAZIONE STRADALE PER STRADE MINORI, PODERALI O CAMPESTRI E PISTE DI SERVIZIO Lunghezza 80m, larghezza 3m (accesso al cantiere)		80,00	3,00		240,00					
	Lunghezza 100m, larghezza 2.5m (continuità esercizio viabilità esistente)		100,00	2,50		250,00					
	Sommano	m²				490,00	4,56	2.235,16	30%	670,55	
Struttura sovrattraversamento galleria Tanze											
IT-CA-045 (BAMTA3001A)	SCAVO IN GENERE IN TERRENI DI QUALSIASI NATURA, CONSISTENZA E DUREZZA, ESCLUSI I MATERIALI LITOIDI, ESEGUITO CON QUALSIASI MEZZO MECCANICO preparazione area per realizzazione struttura		20,00	5,00	1,00	100,00					
	Sommano	m³				100,00	1,41	140,79	30%	42,24	
IT-CA-603 (NP1-22)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15 - Per opere di fondazione (al lordo della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Zona "Imbocco Est Tunnel di interconnessione" & "Innesto Bussoleno" (Prezzo applicabile Lotto 1) Magrone spessore 15cm		12,15	3,00	0,15	5,47					
	Sommano	m³				5,47	67,60	369,60	26%	96,84	
IT-CA-010 (BACZA304A)	CASSEFORME PER STRUTTURE IN FONDAZIONE, PER CORDOLI DI RIPARTIZIONE, PER CUNETTE, PER MURETTI DI MARCIAPIEDI E SIMILARI Altezza cassero 1m		30,00	1,00		30,00					
	Sommano	m²				30,00	7,19	215,77	30%	64,73	
IT-CA-604 (NP1-23)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C25/30 - Per opere di fondazione (al lordo della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Zona "Imbocco Est Tunnel di interconnessione" & "Innesto Bussoleno" (Prezzo applicabile Lotto 1) Platea di fondazione		10,50	3,00		31,50					
	Sommano	m³				31,50	83,80	2.639,70	21%	556,98	
IT-CA-624 (NP4-1)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti) Incidenza media 150kg/mc		150,00	10,50	3,00	4.725,00					
	Sommano	kg				4.725,00	1,03	4.866,75	23%	1.130,92	
IT-CA-113 (BAPSA303A)	PAVIMENTAZIONE STRADALE PER STRADE MINORI, PODERALI O CAMPESTRI E PISTE DI SERVIZIO lunghezza 20 m, larghezza 5m		20,00	5,00		100,00					
	Sommano	m²				100,00	4,56	456,15	30%	136,85	
								11.726,01		2.939,72	
TUNNEL DI INTERCONNESSIONE IMBOCCO EST BINARIO DISPARI - OPERE PROVVISORIALI - Preparazione zona Imbocco											

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 INTERCONNESSIONE IMBOCCO EST BINARIO DISPARI - OPERE PROVVISORIALI										
	Scavi										
	Scavi di sbancamento dell'area antistante l'imbocco										
IT-CA-045 (BAMTA3001A)	SCAVO IN GENERE IN TERRENI DI QUALSIASI NATURA, CONSISTENZA E DUREZZA, ESCLUSI I MATERIALI LITOIDI, ESEGUITO CON QUALSIASI MEZZO MECCANICO Area 8000mq, profondità 1m	Sommano m³	8.000,00	1,00	0,00	8.000,00 8.000,00	1,41	11.263,07	30%	3.378,92	
IT-CA-046 (BAMTA3001B)	SCAVO DI SBANCAMENTO IN MATERIALI LITOIDI Volume scavo (escluso fondazioni) di 38500 mc	Sommano m³	38.500,00	1,00	0,00	38.500,00 38.500,00	1,41	54.203,54	30%	16.261,06	
IT-CA-051 (BAMTA3003E)	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA E/O RISTRETTA IN TERRENI LITOIDI FINO ALLA PROFONDITA' DI 2M Scavo per fondazione BD Scavo per fondazione BP	Sommano m³	108,00 173,00	15,85 16,00		1.711,80 2.768,00 4.479,80	6,59	29.516,94	30%	8.855,08	
	TUNNEL DI INTERCONNESSIONE IMBOCCO EST BINARIO DISPARI - OPERE PROVVISORIALI - Scavi							94.983,56		28.495,07	

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 INTERCONNESSIONE IMBOCCO EST BINARIO DISPARI - OPERE PROVVISORIALI											
Consolidamenti e rivestimenti											
Interventi di stabilizzazione sulle pareti di scavo											
IT-CA-532 (25.A05.A00.005)	PERFORAZIONI SUBORIZZONTALI IN QUALSIASI MATERIA - DEL DIAMETRO MM 60/90 n° 203 lunghezza 8m	Sommano m	8,00	203,00							
						1.624,00					
						1.624,00	21,50	34.923,19	33%	11.353,53	
IT-CA-546 (25.A08.A95.005)	ACCIAIO IN BARRE TIPO DIWIDAG X C.A.P. CON FPYK > 835 MPA ACCIAIO IN BARRE - 800 N/MMQ... Barre aventi FPYK > 835 MPa ed FPTK > 1030 Mpa n° 203 lunghezza 8m	Sommano kg	8,00	203,00							
						1.624,00					
						1.624,00	2,42	3.932,61	23%	898,21	
IT-CA-538 (25.A05.A15.005)	INIEZIONI PER MICROPALI SUBORIZZONTALI - BASSA PRESSIONE - PERFORO DA MM 60 - 90 n° 203 lunghezza 8m	Sommano m	8,00	203,00							
						1.624,00					
						1.624,00	4,72	7.669,25	24%	1.842,15	
IT-CA-146 (GCRVC003A)	BULLONI AD ADERENZA CONTINUA CON BARRE IN ACCIAIO DEL TIPO B450C CONTROLLATO IN STABILIMENTO, DI LUNGHEZZA FINO A 12 M, DEL DIAMETRO DI MM 24 n° 378 lunghezza 6m	Sommano m	378,00	6,00							
						2.268,00					
						2.268,00	12,74	28.883,70	30%	8.665,11	
IT-CA-040 (BAMEA105A)	RETE DI ACCIAIO ELETTRORALDATA. 10330 kg	Sommano kg	10.330,00	1,00							
						10.330,00					
						10.330,00	0,44	4.570,80	0%	0,00	
IT-CA-611 (NP1-30)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al lordo degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Zona "Imbocco Est Tunnel di Interconnessione" & "Innesto Bussoleno" - (Prezzo applicabile Lotto 1) Superficie: 3430mq; spessore 0.1m	Sommano m²xcm	3.430,00	10,00							
						34.300,00					
						34.300,00	1,55	53.165,00	11%	5.741,42	
IT-CA-612 (NP1-31)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al lordo degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Zona "Imbocco Est Tunnel di Interconnessione" & "Innesto Bussoleno" - (Prezzo applicabile Lotto 1) Superficie: 3430mq; spessore 0.05m	Sommano m²xcm	3.430,00	5,00							
						17.150,00					
						17.150,00	1,35	23.152,50	13%	2.957,20	
								156.297,05		31.457,62	
TUNNEL DI INTERCONNESSIONE IMBOCCO EST BINARIO DISPARI - OPERE PROVVISORIALI - Consolidamenti e rivestimenti											

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 INTERCONNESSIONE IMBOCCO EST BINARIO DISPARI - OPERE PROVVISORIALI										
	Drenaggi										
	Drenaggi lungo berme e pareti di scavo										
IT-CA-533 (25.A05.A00.010)	PERFORAZIONI SUBORIZZONTALI IN QUALSIASI MATERIA - DEL DIAMETRO MM 91/130 n°58 lunghezza:5m	Sommano m	58,00	5,00			290,00				
							290,00	39,86	11.560,34	45%	5.244,93
IT-CA-569 (25.A16.A82.025)	TUBO FILTRANTE IN PVC RIGIDO DEL DIAMETRO MM90 n°58 lunghezza:5m	Sommano m	58,00	5,00			290,00				
							290,00	7,80	2.263,07	15%	343,53
IT-CA-051 (BAMTA3003E)	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA E/O RISTRETTA IN TERRENI LITOIDI FINO ALLA PROFONDITA' DI 2M Lunghezza 400m, sezione 0,1 mq. (canaletta sopra berma e sul fondo scavo)	Sommano m³	400,00	0,10			40,00				
							40,00	6,59	263,56	30%	79,07
	TUNNEL DI INTERCONNESSIONE IMBOCCO EST BINARIO DISPARI - OPERE PROVVISORIALI - Drenaggi								14.086,97		5.667,53

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 INTERCONNESSIONE IMBOCCO EST BINARIO DISPARI - OPERE PROVVISORIALI										
	Dima di attacco										
	Dima di attacco										
IT-CA-603 (NP1-22)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15 - Per opere di fondazione (al lordo della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Zona "Imbocco Est Tunnel di Interconnessione" & "Innesto Bussoleno" (Prezzo applicabile Lotto 1)										
	Magrone spessore 15 cm - area 110mq BD		0,15	110,00			16,50				
	Magrone spessore 15 cm - area 73mq BP		0,15	73,00			10,95				
	Sommano	m³					27,45	67,60	1.855,62	26%	486,17
IT-CA-144 (GCRVB301A)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CENTINE DI ACCIAIO DI TIPO S235 A DOPPIO T DI QUALUNQUE SERIE E PESO										
	HEB 200- peso 61.3kg/m- Sviluppo 29.75m/cad - tot:5 BD		61,30	29,75	5,00		9.118,38				
	HEB 200- peso 61.3kg/m- Sviluppo 23.24m/cad - tot:5 BP		61,30	23,24	5,00		7.123,06				
	Sommano	kg					16.241,44	0,92	14.895,60	30%	4.468,68
IT-CA-040 (BAMEA105A)	RETE DI ACCIAIO ELETTRISALDATA.										
	400 kg BD		400,00				400,00				
	297 kg BP		297,00				297,00				
	Sommano	kg					697,00	0,44	308,41	0%	0,00
IT-CA-598 (NP1-17)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C25/30 - Per opere in elevazione (al lordo della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Zona "Imbocco Est Tunnel di Interconnessione" & "Innesto Bussoleno" (Prezzo applicabile Lotto 1)										
	114 mc BD			114,00			114,00				
	80 mc BP			80,00			80,00				
	Sommano	m³					194,00	94,80	18.391,20	28%	5.149,54
IT-CA-611 (NP1-30)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al lordo degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Zona "Imbocco Est Tunnel di Interconnessione" & "Innesto Bussoleno" - (Prezzo applicabile Lotto 1)										
	BD: 123 mq. x 10 cm			123,00	10,00		1.230,00				
	BP: 69 mq. x 10 cm			69,00	10,00		690,00				
	Sommano	m³xcm					1.920,00	1,55	2.976,00	11%	321,39
	TUNNEL DI INTERCONNESSIONE IMBOCCO EST BINARIO DISPARI - OPERE PROVVISORIALI - Dima di attacco								38.426,83		10.425,78

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 INTERCONNESSIONE IMBOCCO EST - OPERE PROVVISORIALI											
Monitoraggio Imbocco											
Inclinometro											
IT-CA-147 (IGEPA2004A)	FORNITURA E INSTALLAZIONE TUBO INCLINOMETRICO - COMPENSO PER L'ATTREZZAGGIO, IL TRASPORTO E L'INSTALLAZIONE DI TUTTE LE OCCORRENTI APPARECCHIATURE... Installazione N°2 inclinometri	Sommano	cad	2,00							
						2,00					
						2,00	160,54	321,08	30%	96,32	
IT-CA-148 (IGEPA2004B)	FORNITURA E INSTALLAZIONE TUBO INCLINOMETRICO - SVILUPPO IN LUNGHEZZA TUBO INCLINOMETRICO N°2 inclinometro lunghezza 25m	Sommano	m	2,00	25,00						
						50,00					
						50,00	34,05	1.702,33	30%	510,70	
IT-CA-149 (IGEPA2004D)	FORNITURA E INSTALLAZIONE TUBO INCLINOMETRICO - COMPENSO PER L'ESECUZIONE DI UNA SERIE DI MISURE OLTRE LA PRIMA Misure giornaliere per durata 6 mesi	Sommano	m	2,00	25,00	6,00	30,00				
						9.000,00					
						9.000,00	3,02	27.224,46	30%	8.167,34	
Monitoraggio topografico											
IT-CA-150 (IGEPA2015A)	COMPENSO PER LA FORNITURA E LA POSA IN OPERA DI N. 1 CHIODO DI CONVERGENZA N° 10 chiodi	Sommano	cad	10,00							
						10,00					
						10,00	19,39	193,89	30%	58,17	
IT-CA-151 (IGEPA2015B)	COMPENSO PER LA FORNITURA E LA POSA IN OPERA DI N. 1 MIRA OTTICA DI CONVERGENZA N° 10 mire ottiche	Sommano	cad	10,00							
						10,00					
						10,00	18,62	186,16	30%	55,85	
IT-CA-152 (IGEPA2015D)	COMPENSO PER L'ESECUZIONE DI MISURE DIRETTE E RELATIVA ELABORAZIONE E GRAFICIZZAZIONE RELATIVAMENTE A CIASCUNA MIRA OTTICA Misure giornaliere per durata 6 mesi	Sommano	cad	10,00	30,00	6,00					
						1.800,00					
						1.800,00	5,43	9.774,74	30%	2.932,42	
								39.402,65		11.820,80	

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 INTERCONNESSIONE IMBOCCO EST BINARIO DISPARI - GALLERIE ARTIFICIALI												
Strutture												
Profilo scatolare												
IT-CA-603 (NP1-22)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15 - Per opere di fondazione (al lordo della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Zona "Imbocco Est Tunnel di Interconnessione" & "Innesto Bussoleno" (Prezzo applicabile Lotto 1)											
	Magrone spessore 15 cm	Sommano	m³	1,00	18,60	14,80	0,15	41,29	67,60	2.791,34	26%	731,33
								41,29				
IT-CA-010 (BACZA304A)	CASSEFORME PER STRUTTURE IN FONDAZIONE, PER CORDOLI DI RIPARTIZIONE, PER CUNETTE, PER MURETTI DI MARCIAPIEDI E SIMILARI											
	Altezza casero 1 metro	Sommano	m²	1,00	71,00	1,00	1,00	71,00	7,19	510,65	30%	153,20
								71,00				
IT-CA-013 (BACZA305C)	CASSEFORME PER STRUTTURE IN ELEVAZIONE, DI QUALSIASI GENERE, ANCHE PER VOLTI DI QUALSIASI LUCE, CON ARMATURA DI SOSTEGNO DI ALTEZZA SUPERIORE A M. 8,00 E FINO A M. 12,00.											
	Parete 1			2,00	12,70		10,20	259,08				
	Parete 2			2,00	24,50		10,20	499,80				
	Soletta superiore	Sommano	m²	1,00	18,60	14,80		275,28	13,43	13.885,87	30%	4.165,76
								1.034,16				
IT-CA-017 (BACZA305N)	Sovrapprezzo ai prezzi di cui alla voce BA.CZ.A.305, per tutti i maggiori oneri relativi ai volti, per luci oltre m. 8,00 fino a m. 12,00											
	Soletta superiore	Sommano	%	13,43	275,28	1,00	0,01	36,96	1,30	48,05	30%	14,42
								36,96				
IT-CA-605 (NP1-24)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per opere di fondazione (al lordo della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Zona "Imbocco Est Tunnel di Interconnessione" & "Innesto Bussoleno" (Prezzo applicabile Lotto 1)											
	Platea di fondazione	Sommano	m³	1,00	18,60	14,80	1,00	275,28	85,50	23.536,44	21%	4.872,04
								275,28				
IT-CA-599 (NP1-18)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per opere in elevazione (al lordo della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Zona "Imbocco Est Tunnel di Interconnessione" & "Innesto Bussoleno" (Prezzo applicabile Lotto 1)											
	Parete 1			1,00	12,70	1,00	10,20	129,54				
	Parete 2			1,00	24,50	1,00	10,20	249,90				
	Soletta superiore	Sommano	m³	1,00	18,60	14,80	0,80	220,22	96,50	57.867,58	28%	15.913,58
								599,66				
IT-CA-031 (BALGA113A)	ADDITIVO ANTIGELO DI QUALSIASI TIPO, PURCHÉ ACCETTATO DALLE FERROVIE.											
	5 kg/m³ di calcestruzzo			5,00	275,28			1.376,40				
	Platea di fondazione			5,00	129,54			647,70				
	Parete 1			5,00	249,90			1.249,50				
	Parete 2			5,00	220,22			1.101,12				
	Soletta superiore	Sommano	kg					4.374,72	1,17	5.103,25	0%	0,00
IT-CA-624 (NP4-1)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti)											
	Incidenza media stimata 150 kg/m³			150,00	275,28			41.292,00				
	Platea di fondazione			150,00	129,54			19.431,00				
	Parete 1			150,00	249,90			37.485,00				
	Parete 2			150,00	220,22			33.033,60				
	Soletta superiore	Sommano	kg					131.241,60	1,03	135.178,85	23%	31.412,36
Profilo ad arco												
IT-CA-603 (NP1-22)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15 - Per opere di fondazione (al lordo della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Zona "Imbocco Est Tunnel di Interconnessione" & "Innesto Bussoleno" (Prezzo applicabile Lotto 1)											
	Magrone spessore 15 cm	Sommano	m³	1,00	56,50	13,90	0,15	117,80	67,60	7.963,45	26%	2.086,42
								117,80				
IT-CA-010	CASSEFORME PER STRUTTURE IN FONDAZIONE, PER CORDOLI DI RIPARTIZIONE, PER CUNETTE, PER MURETTI DI MARCIAPIEDI E SIMILARI											

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
(BACZA304A)	Altezza cassero 1 metro - sponde laterali		2,00	57,00	1,00	1,00	114,00				
	Sponda finale		1,00	13,90	1,00		13,90				
	Sommano	m²					127,90	7,19	919,89	30%	275,97
IT-CA-013	CASSEFORME PER STRUTTURE IN ELEVAZIONE, DI QUALSIASI GENERE, ANCHE PER VOLTI DI QUALSIASI LUCE, CON ARMATURA DI SOSTEGNO DI ALTEZZA SUPERIORE A M. 8,00 E FINO A M. 12,00.										
(BACZA305C)	Pareti		2,00	57,00		8,10	923,40				
	Cassero curvo interno		1,00	57,00	36,80		2.097,60				
	Sponde laterali superiori		2,00	57,00	5,60		638,40				
	Sommano	m²					3.659,40	13,43	49.135,47	30%	14.740,64
IT-CA-017	Sovrapprezzo ai prezzi di cui alla voce BA.CZ.A.305, per tutti i maggiori oneri relativi ai volti, per luci oltre m. 8,00 fino a m. 12,00										
(BACZA305N)	Pareti		13,43	923,40	1,00	0,01	123,99				
	Cassero curvo interno		13,43	2.097,60	1,00	0,01	281,65				
	Sponde laterali superiori		13,43	638,40	1,00	0,01	85,72				
	Sommano	%					491,35	1,30	638,76	30%	191,63
IT-CA-605	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per opere di fondazione (al lordo della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Zona "Imbocco Est Tunnel di Interconnessione" & "Innesto Bussoleno" (Prezzo applicabile Lotto 1)										
(NP1-24)	Platea di fondazione		1,00	57,00	13,90		792,30				
	Sommano	m³					792,30	85,50	67.741,65	21%	14.022,52
IT-CA-599	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per opere in elevazione (al lordo della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Zona "Imbocco Est Tunnel di Interconnessione" & "Innesto Bussoleno" (Prezzo applicabile Lotto 1)										
(NP1-18)	Sviluppo x area sezione profilo ad arco		1,00	57,00	36,60		2.086,20				
	Sommano	m³					2.086,20	96,50	201.318,30	28%	55.362,53
IT-CA-031	ADDITIVO ANTIGELO DI QUALSIASI TIPO, PURCHÉ ACCETTATO DALLE FERROVIE.										
(BALGA113A)	5 kg/m³ di calcestruzzo										
	Platea di fondazione		5,00	792,30			3.961,50				
	Sviluppo x area sezione profilo ad arco		5,00	2.086,20			10.431,00				
	Sommano	kg					14.392,50	1,17	16.789,32	0%	0,00
IT-CA-624	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti)										
(NP4-1)	Incidenza media stimata 150 kg/m³										
	Platea di fondazione		150,00	792,30			118.845,00				
	Sviluppo x area sezione profilo ad arco		150,00	2.086,20			312.930,00				
	Sommano	kg					431.775,00	1,03	444.728,25	23%	103.344,30
	TUNNEL DI INTERCONNESSIONE IMBOCCO EST BINARIO DISPARI - GALLERIE ARTIFICIALI - Strutture								1.028.157,11		247.286,70

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 INTERCONNESSIONE IMBOCCO EST BINARIO DISPARI - GALLERIE ARTIFICIALI										
	Finiture										
	ACQUE DI DRENAGGIO (cyan)										
IT-CA-141 (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 2 Tubi di raccordo, Ø200 mm ogni 48 m Ltot =12 m	Sommano	m	2,00	12,00		24,00 24,00	8,33	200,03	30%	60,01
IT-CA-446 (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. - Lunghezza 78 m	Sommano	m	1,00	78,00		78,00 78,00	65,25	5.089,14	29%	1.475,85
IT-CA-192 (01.P13.E50.010)	GHISA GRIGIA PRIMA FUSIONE PER CHIUSINI CARREGGIABILI, GRIGLIE E SIMILI PESO OLTRE KG. 30 (Applicabile per chiusini classe B125) Fornitura di chiusini in ghisa classe B 125 luce 400 x 400 per pozzetti laterali ogni 48 m. peso stimato 30 kg/cad.	Sommano	kg	2,00	2,00	30,00	120,00 120,00	0,92	110,06	0%	0,00
IT-CA-263 (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. peso stimato 30 kg/cad.	Sommano	kg	2,00	2,00	30,00	120,00 120,00	2,48	297,35	100%	296,16
IT-CA-155 (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 centrali in cls ogni 48 m	Sommano	m³	2,00	0,90		1,80 1,80	191,67	345,00	30%	103,50
IT-CA-641 (NP8-1)	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 1 ogni 48 m	Sommano	cad	2,00	2,00		4,00 4,00	236,52	946,10	0%	0,00
IT-CA-263 (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 1 ogni 48 m; peso stimato 30 kg/cad.	Sommano	kg	2,00	2,00	30,00	120,00 120,00	2,48	297,35	100%	296,16
	CONDOTTA ANTIINCENDIO (violet)										
IT-CA-010 (BACZA304A)	CASSEFORME PER STRUTTURE IN FONDAZIONE, PER CORDOLI DI RIPARTIZIONE, PER CUNETTE, PER MURETTI DI MARCIAPIEDI E SIMILARI Realizzazione canaletta 0.7+0.7+0.4	Sommano	m²	1,80	78,00	1,00	140,40 140,40	7,19	1.009,80	30%	302,94
IT-CA-143 (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	78,00	1,00	31,20 31,20	9,26	288,91	30%	86,67
IT-CA-187 (01.P12.H20.005)	TUBI METALLICI IN GHISA CATRAMATA PER FOGNATURE, PLUVIALI, ECC. Condotta antincendio DN 200 in acciaio nero senza saldature - peso 25 kg/ml	Sommano	kg	1,00	78,00	25,00	1.950,00 1.950,00	1,08	2.102,17	0%	0,00
	MATERIE PERICOLOSE (rouge)										
IT-CA-642 (NP8-2)	Fornitura e posa in opera di canalette prefabbricate. Dimensioni 180x180 (o similari) Canaletta longitudinale	Sommano	m	1,00	78,00	1,00	78,00 78,00	16,94	1.321,23	30%	398,79
IT-CA-193 (01.P13.E62.005)	GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna) Fornitura griglia in ghisa classe D400 per canaletta longitudinale Al kg	Sommano	kg	27,00	78,00	1,00	2.106,00 2.106,00	2,58	5.438,66	0%	0,00
IT-CA-263 (01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa griglia in ghisa classe D400 per canaletta longitudinale			27,00	78,00	1,00	2.106,00				

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
		Sommano	kg				2.106,00	2,48	5.218,41	100%	5.197,53
IT-CA-642 (NP8-2)	Fornitura e posa in opera di canalette prefabbricate. Dimensioni 180x180 (o similari) Canaletta trasversale (1 ogni 12 m)		m	6,50	3,60		23,40 23,40	16,94	396,37	30%	119,64
IT-CA-193 (01.P13.E62.005)	GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna) Fornitura griglia in ghisa classe D400 per canaletta trasversale Al kg		kg	27,00	78,00	0,15	315,90 315,90	2,58	815,80	0%	0,00
IT-CA-263 (01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa griglia in ghisa classe D400 per canaletta trasversale		kg	27,00	78,00	0,15	315,90 315,90	2,48	782,76	100%	779,63
IT-CA-449 (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 - Lunghezza 78 m		m	1,00	78,00		78,00 78,00	57,22	4.463,51	31%	1.366,28
IT-CA-193 (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].		kg	100,00	78,00	0,02	162,50 162,50	2,58	419,65	0%	0,00
IT-CA-263 (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].		kg	100,00	78,00	0,02	162,50 162,50	2,48	402,65	100%	401,04
IT-CA-193 (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].		kg	50,00	78,00	0,02	81,25 81,25	2,58	209,83	0%	0,00
IT-CA-263 (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].		kg	50,00	78,00	0,02	81,25 81,25	2,48	201,33	100%	200,52
IT-CA-157 (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 [1/48]		m³	5,83	78,00	0,02	9,47 9,47	127,78	1.210,55	30%	363,17
IT-CA-155 (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	39,00	0,02	0,26 0,26	191,67	49,83	30%	14,95
IT-CA-193 (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	39,00	0,02	8,13 8,13	2,58	20,98	0%	0,00
IT-CA-263 (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	39,00	0,02	8,13 8,13	2,48	20,13	100%	20,05
IT-CA-448 (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	39,00	0,02	2,44 2,44	20,98	51,14	53%	27,33
IT-CA-140 (GCDRA303A)	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 Cavidotto per bassa tensione in PVC, 12 tubi, Ø110		m	12,00	78,00	1,00	936,00 936,00	3,57	3.343,40	30%	1.003,02
IT-CA-155 (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 50/100 di profondità 75cm circa ogni 30m [1/30m]. 36 per ogni km con rami		m³	0,38	78,00	0,036	1,07 1,07	191,67	204,51	30%	61,35

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)		
			p.uguali	lunghe	larghe	altezza				%	Totale	
IT-CA-192 (01.P13.E50.010)	GHISA GRIGIA PRIMA FUSIONE PER CHIUSINI CARREGGIABILI, GRIGUE E SIMILI PESO OLTRE KG. 30 (Applicabile per chiusini classe B125) Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 400x400 con telaio [1/30m]. 36 per ogni km con rami. Al kg	Sommano	kg	38,00	78,00	0,036	2,00	213,41 213,41	0,92	195,72	0%	0,00
IT-CA-263 (01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa chiusini in ghisa classe B125 luce 400x400 [1/30m]. 36 per ogni km con rami. Al kg	Sommano	kg	38,00	78,00	0,036	2,00	213,41 213,41	2,48	528,80	100%	526,68
IT-CA-141 (GCDRA303D)	MEDIA TENSIONE / SEGNALAMENTO 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	78,00	1,000		312,00 312,00	8,33	2.600,42	30%	780,13
IT-CA-141 (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	78,00	1,000		312,00 312,00	8,33	2.600,42	30%	780,13
IT-CA-156 (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 orefabbricati in sotterraneo) Camera da tiro in cls prefabbricata 48/150 di profondità 110cm circa ogni 30m [1/30m]. 36 per ogni km con rami	Sommano	m³	0,79	78,00	0,036		2,22 2,22	293,13	651,90	30%	195,57
IT-CA-192 (01.P13.E50.010)	GHISA GRIGIA PRIMA FUSIONE PER CHIUSINI CARREGGIABILI, GRIGUE E SIMILI PESO OLTRE KG. 30 (Applicabile per chiusini classe B125) Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 240x240 con telaio [1/30m]. 36 per ogni km con rami. Al kg	Sommano	kg	13,60	78,00	0,036	5,00	190,94 190,94	0,92	175,12	0%	0,00
IT-CA-263 (01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 240x240 con telaio [1/30m]. 36 per ogni km con rami. Al kg	Sommano	kg	13,60	78,00	0,036	5,00	190,94 190,94	2,48	473,14	100%	471,24
IT-CA-141 (GCDRA303D)	SEGNALAMENTO/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 5 tubi per cavi di segnalamento e telecom in PVC Ø200	Sommano	m	5,00	78,00	1,000		390,00 390,00	8,33	3.250,52	30%	975,16
IT-CA-155 (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 70/100 di profondità 70cm ogni 30m [1/30m]. 36 per ogni km con rami. In m3	Sommano	m³	0,49	78,00	0,036		1,38 1,38	191,67	263,72	30%	79,11
IT-CA-192 (01.P13.E50.010)	GHISA GRIGIA PRIMA FUSIONE PER CHIUSINI CARREGGIABILI, GRIGUE E SIMILI PESO OLTRE KG. 30 (Applicabile per chiusini classe B125) Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 600x600 con telaio [1/30m]. 36 per ogni km con rami. Al kg	Sommano	kg	90,00	78,00	0,036		252,72 252,72	0,92	231,78	0%	0,00
IT-CA-263 (01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa chiusini in ghisa classe B125 luce 600x600 [1/30m]. 36 per ogni km con rami. Al kg	Sommano	kg	90,00	78,00	0,036		252,72 252,72	2,48	626,21	100%	623,70
IT-CA-010 (BACZA304A)	RIVESTIMENTO CASSEFORME PER STRUTTURE IN FONDAZIONE, PER CORDOLI DI RIPARTIZIONE, PER CUNETTE, PER MURETTI DI MARCIAPIEDI E SIMILARI Sponde verticali del marciapiede = 2*1.22 m	Sommano	m²	2,00	78,00	1,22		190,32 190,32	7,19	1.368,83	30%	410,65
IT-CA-605 (NP1-24)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per opere di fondazione (al lordo della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Zona "Imbocco Est Tunnel di Interconnessione" & "Innesto Bussoleno" (Prezzo applicabile Lotto 1) Cis di riempimento classe C30/37 Volume della platea = 13.2 m³ per metro galleria Volume del marciapiede = 7.9 m³ per metro galleria	Sommano	m³	13,20 7,90	78,00 78,00	1,00 1,00		1.029,60 616,20 1.645,80	85,50	140.715,90	21%	29.128,19
IT-CA-784 (GCLFE301A)	CORRIMANO FORNITURA E POSA IN OPERA DI MANCORRENTI IN PROFILATI TUBOLARI METALLICI IN ACCIAIO S235JR ZINCATI A CALDO SECONDO LA NORMA UNI EN 10240/99 Peso mancorrente 3,2 kg/ml da entrambi i lati	Sommano	kg	2,00	78,00	3,20		499,20 499,20	1,35	674,70	30%	202,41

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
	TUNNEL DI INTERCONNESSIONE IMBOCCO EST BINARIO DISPARI - GALLERIE ARTIFICIALI - Finiture							189.613,82		46.747,56	

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 INTERCONNESSIONE IMBOCCO EST BINARIO DISPARI - GALLERIE ARTIFICIALI										
	Impermeabilizzazioni										
	Profilo scatolare										
IT-CA-097 (BAOPA315A)	IMPERMEABILIZZAZIONE DI IMPALCATI E VOLTI A MEZZO DI MANTO IMPERMEABILE CON UNA SOLA GUAINA PREFABBRICATA, DELLO SPESSORE NON INFERIORE A 4 MM. doppio strato di guaina incrociato										
	Parete 1		2,00	12,70		10,20	259,08				
	Parete 2		2,00	24,50		10,20	499,80				
	Soletta superiore		2,00	18,60	14,80		550,56				
	Sommano	m²					1.309,44	7,03	9.207,16	30%	2.762,15
IT-CA-158 (OMOPI301A)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI GEOCOMPOSITO										
	Parete 1		1,00	12,70		10,20	129,54				
	Parete 2		1,00	24,50		10,20	249,90				
	Sommano	m²					379,44	9,85	3.736,40	30%	1.120,92
	Profilo ad arco										
IT-CA-097 (BAOPA315A)	IMPERMEABILIZZAZIONE DI IMPALCATI E VOLTI A MEZZO DI MANTO IMPERMEABILE CON UNA SOLA GUAINA PREFABBRICATA, DELLO SPESSORE NON INFERIORE A 4 MM. doppio strato di guaina incrociato										
	Perimetro complessivo pareti verticali e profilo superiore		2,00	57,00	33,40		3.807,60				
	Sommano	m²					3.807,60	7,03	26.772,67	30%	8.031,80
IT-CA-158 (OMOPI301A)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI GEOCOMPOSITO										
	Pareti verticali		2,00	57,00		8,10	923,40				
	Sommano	m²					923,40	9,85	9.092,85	30%	2.727,86
	TUNNEL DI INTERCONNESSIONE IMBOCCO EST BINARIO DISPARI - GALLERIE ARTIFICIALI - Impermeabilizzazioni								48.809,08		14.642,73

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
innesto di Bussoleno - Opere civili - Sistemazioni idrauliche											
Realizzazione di sifone Bealera a Bussoleno											
IT-CA-047 (BAMTA3002A)	SCAVO DI FONDAZIONE IN TERRENI DI QUALSIASI NATURA E CONSISTENZA, ESCLUSI I MATERIALI LITOIDI Descrizione quantità Spostamento d 1500			60,00	5,00	2,00	600,00				
	Sommano	m³					600,00	2,49	1.496,38	30%	448,91
IT-CA-047 (BAMTA3002A)	SCAVO DI FONDAZIONE IN TERRENI DI QUALSIASI NATURA E CONSISTENZA, ESCLUSI I MATERIALI LITOIDI Descrizione quantità Spostamento d 1500			60,00	5,00	2,00	600,00				
	Sommano	m³					600,00	2,49	1.496,38	30%	448,91
IT-CA-047 (BAMTA3002A)	SCAVO DI FONDAZIONE IN TERRENI DI QUALSIASI NATURA E CONSISTENZA, ESCLUSI I MATERIALI LITOIDI Descrizione quantità Spostamento d 1500			60,00	5,00		300,00				
	Sommano	m³					300,00	2,49	748,19	30%	224,46
IT-CA-170 (01.P05.C25.040)	TUBI AUTOPORTANTI IN CALCESTRUZZO VIBROCOMPRESSO AD ALTA RESISTENZA, CON PIANO D'APPOGGIO, MUNITI DI GIUNTO CON ANELLO DI TENUTA IN GOMMA, AVENTI UNA RESISTENZA MINIMA DI 1.00 KN PER OGNI CM. DI DIAMETRO INTERNO E PER OGNI ML. Diametro interno cm 150 Descrizione quantità Spostamento d 1500 Colonne sifoni		2,00 4,00	60,00 5,00			120,00 20,00				
	Sommano	m					140,00	134,86	18.880,29	0%	0,00
IT-CA-233 (01.A08.B40.010)	POSA IN OPERA DI TUBI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO DI QUALUNQUE SPESSORE, CON GIUNZIONI SIGILLATE IN CEMENTO, ESCLUSO LO SCAVO ED IL SUCCESSIVO REINTERRO, COMPRESO I PEZZI SPECIALI PER TUBI Diametro interno oltre cm. 20 Descrizione quantità Spostamento d 1500 Colonne sifoni		2,00 4,00	60,00 5,00			120,00 20,00				
	Sommano	m					140,00	22,53	3.153,66	99%	3.122,12
IT-CA-603 (NP1-22)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15 - Per opere di fondazione (al lordo della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Zona "Imbocco Est Tunnel di Interconnessione" & "Innesto Bussoleno" (Prezzo applicabile Lotto 1) Descrizione quantità Rinfiaccio tubazioni Rinfiocchi pozzetti		2,00 2,00	60,00	1,50	0,20	36,00 2,00				
	Sommano	m³					38,00	67,60	2.568,80	26%	673,03
IT-CA-156 (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) Descrizione quantità Colonne sifoni		2,00		5,00		10,00				
	Sommano	m³					10,00	293,13	2.931,30	30%	879,39
									31.274,99		5.796,82

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)		
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale	
IT-CA-051 (BAMTA3003E)	TUNNEL DI INTERCONNESSIONE OVEST IMBOCCO BINARIO DISPARI - OPERE PROVVISORIALI Preparazione zona imbocco Realizzazione canale di drenaggio SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA E/O RISTRETTA IN TERRENI LITOIDI FINO ALLA PROFONDITA' DI 2M Lunghezza 300m, sezione 0,1 mq. (canaletta sopra berma e sul fondo scavo) Fosso di guardia L= 280, sezione 0,38 mq.	Sommano	m³									
				300,00	0,10			30,00				
				280,00	0,38			106,40				
								6,59	898,73	30%	269,62	
IT-CA-503 (18.A02.D00.005)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CANALETTA A SAGOMA TRAPEZIA CON SPONDE INCLINATE Fosso di guardia L= 280, sezione 0,38 mq.	Sommano	m²									
				280,00	0,80			224,00				
								224,00				
							17,23	3.860,08	23%	880,10		
	TUNNEL DI INTERCONNESSIONE OVEST IMBOCCO BINARIO DISPARI - OPERE PROVVISORIALI - Preparazione zona imbocco							4.758,81			1.149,72	

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
IT-CA-045 (BAMTA3001A)	TUNNEL DI INTERCONNESSIONE OVEST IMBOCCO BINARIO DISPARI - OPERE PROVVISORIALI Scavi Scavi di sbancamento dell'area antistante l'imbocco SCAVO IN GENERE IN TERRENI DI QUALSIASI NATURA, CONSISTENZA E DUREZZA. ESCLUSI I MATERIALI LITOIDI, ESEGUITO CON QUALSIASI MEZZO MECCANICO Area 2250mq, profondità 1m	Sommano	m³	2.250,00	1,00	2.250,00	1,41	3.167,74	30%	950,32	
						2.250,00					
IT-CA-046 (BAMTA3001B)	SCAVO DI SBANCAMENTO IN MATERIALI LITOIDI Volume scavo di 27675 mc	Sommano	m³	27.675,00	1,00	27.675,00	1,41	38.963,19	30%	11.688,96	
						27.675,00					
	TUNNEL DI INTERCONNESSIONE OVEST IMBOCCO BINARIO DISPARI - OPERE PROVVISORIALI - Scavi							42.130,93		12.639,28	

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)		
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale	
IT-CA-533 (25.A05.A00.010)	TUNNEL DI INTERCONNESSIONE OVEST IMBOCCO BINARIO DISPARI - OPERE PROVVISORIALI Consolidamenti e rivestimenti Interventi di stabilizzazione sulle pareti di scavo PERFORAZIONI SUBORIZZONTALI IN QUALSIASI MATERIA - DEL DIAMETRO MM 91/130 n° 3 lunghezza 16m n° 7 lunghezza 13m n° 12 lunghezza 11m n° 14 lunghezza 9m		3,00	16,00			48,00					
			7,00	13,00			91,00					
			12,00	11,00			132,00					
			14,00	9,00			126,00					
		Sommano	m					397,00	39,86	15.825,70	45%	7.180,12
IT-CA-536 (25.A05.A05.030)	TIRANTE INIETTATO PER TENSIONE D'ESERCIZIO DA 76 A 90 TON n° 3 lunghezza 16m n° 7 lunghezza 13m n° 12 lunghezza 11m n° 14 lunghezza 9m		3,00	16,00			48,00					
			7,00	13,00			91,00					
			12,00	11,00			132,00					
			14,00	9,00			126,00					
		Sommano	m					397,00	47,26	18.760,88	14%	2.605,89
IT-CA-537 (25.A05.A10.005)	TESTATE DI ANCORAGGIO PER TIRANTI DI QUALUNQUE TENSIONE n° 36	Sommano	cad	36,00			36,00	36,00	9,58	344,94	5%	17,07
IT-CA-160 (PMMRA3100A)	ACCIAIO UNI EN 10025:2005 NUOVO DI OGNI SPECIE, FORNITO E LAVORATO, IN OPERA, DELLA QUALITA' S235JR,JO,J2 2 x UPN 260-peso 37,9 Kg/m		37,90	2,00	5,00		379,00					
			37,90	2,00	13,00		985,40					
			37,90	2,00	23,00		1.743,40					
			37,90	2,00	27,00		2.046,60					
		Sommano	kg					5.154,40	1,85	9.537,51	30%	2.861,25
IT-CA-146 (GCRVC003A)	BULLONI AD ADERENZA CONTINUA CON BARRE IN ACCIAIO DEL TIPO B450C CONTROLLATO IN STABILIMENTO, DI LUNGHEZZA FINO A 12 M, DEL DIAMETRO DI MM 24 Lunghezza variabile - TOT 3706m	Sommano	m	3.706,00			3.706,00	3.706,00	12,74	47.197,09	30%	14.159,13
IT-CA-040 (BAMEA105A)	RETE DI ACCIAIO ELETTRISALDATA. 7550 kg	Sommano	kg	7.550,00	1,00		7.550,00	7.550,00	0,44	3.340,71	0%	0,00
IT-CA-611 (NP1-30)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al lordo degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Zona "Imbocco Est Tunnel di Interconnessione" & "Innesto Bussoleno" - (Prezzo applicabile Lotto 1) Superficie: 2553mq; spessore 0.1m	Sommano	m²xcm	2.553,00	10,00		25.530,00	25.530,00	1,55	39.571,50	11%	4.273,43
IT-CA-612 (NP1-31)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al lordo degli aggregati) - Per spessori superiori ai 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Zona "Imbocco Est Tunnel di Interconnessione" & "Innesto Bussoleno" - (Prezzo applicabile Lotto 1) Superficie: 2553mq; spessore 0.05m	Sommano	m²xcm	2.553,00	5,00		12.765,00	12.765,00	1,35	17.232,75	13%	2.201,09
	TUNNEL DI INTERCONNESSIONE OVEST IMBOCCO BINARIO DISPARI - OPERE PROVVISORIALI - Consolidamenti e rivestimenti									151.811,08		33.297,97

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
IT-CA-533 (25.A05.A00.010)	TUNNEL DI INTERCONNESSIONE OVEST IMBOCCO BINARIO DISPARI - OPERE PROVVISORIALI Drenaggi Drenaggi lungo berme e pareti di scavo PERFORAZIONI SUBORIZZONTALI IN QUALSIASI MATERIA - DEL DIAMETRO MM 91/130 n°28 lunghezza:5m	m	28,00	5,00			140,00	39,86	5.580,85	45%	2.532,03
							Sommano				
IT-CA-569 (25.A16.A82.025)	TUBO FILTRANTE IN PVC RIGIDO DEL DIAMETRO MM90 n°28 lunghezza:5m	m	28,00	5,00			140,00	7,80	1.092,52	15%	165,84
							Sommano				
IT-CA-048 (BAMTA3003A)	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA E/O RISTRETTA IN TERRENI DI QUALSIASI NATURA E CONSISTENZA AD ESCLUSIONE DEI MATERIALI LITOIDI FINO ALLA PROFONDITA' DI 2M Lunghezza 300m, sezione 0,1 mq. (canaletta sopra berma e sul fondo scavo) Fosso di guardia L= 280, sezione 0,38 mq.	m³	300,00	0,10			30,00	2,49	340,18	30%	102,05
							Sommano				
	TUNNEL DI INTERCONNESSIONE OVEST IMBOCCO BINARIO DISPARI - OPERE PROVVISORIALI - Drenaggi								7.013,55		2.799,93

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 INTERCONNESSIONE OVEST IMBOCCO BINARIO DISPARI - OPERE PROVVISORIALI										
	Preparazione area di cantiere										
	Dima di attacco										
IT-CA-594 (NP1-13)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15 - Per opere di fondazione (al lordo della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Zona "Imbocco Ovest Tunnel di interconnessione" (Prezzo applicabile Lotto 1)										
	Magrone spessore 15 cm - area 105mq BD		0,15	105,00			15,75				
	Magrone spessore 15 cm - area 68mq BP		0,15	68,00			10,20				
	Sommano	m³					25,95	66,60	1.728,27	27%	459,72
IT-CA-144 (GCRVB301A)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CENTINE DI ACCIAIO DI TIPO S235 A DOPPIO T DI QUALUNQUE SERIE E PESO										
	HEB 200- peso 61.3kg/m- Sviluppo 38.18m/cad - tot:5 BD		61,30	38,18	5,00		11.702,17				
	HEB 200- peso 61.3kg/m- Sviluppo 30.05m/cad - tot:5 BP		61,30	30,05	5,00		9.210,33				
	Sommano	kg					20.912,50	0,92	19.179,60	30%	5.753,88
IT-CA-040 (BAMEA105A)	RETE DI ACCIAIO ELETTRORALDATA.										
	735 kg BD		735,00				735,00				
	441 kg BP		441,00				441,00				
	Sommano	kg					1.176,00	0,44	520,35	0%	0,00
IT-CA-591 (NP1-10)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C25/30 - Per opere in elevazione (al lordo della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Zona "Imbocco Ovest Tunnel di interconnessione" (Prezzo applicabile Lotto 1)										
	172 mc BD		172,00				172,00				
	105 mc BP		105,00				105,00				
	Sommano	m³					277,00	93,80	25.982,60	28%	7.353,08
IT-CA-609 (NP1-28)	Fornitura e posa di calcestruzzo proiettato C25/30 (al lordo degli aggregati) - Per spessori fino a 10 cm, per ogni cm di spessore - Per calcestruzzi Zona "Imbocco Ovest Tunnel di interconnessione" - (Prezzo applicabile Lotto 1)										
	BP: 123 mq. x 10 cm		123,00	10,00			1.230,00				
	BP: 211 mq. x 10 cm		211,00	10,00			2.110,00				
	Sommano	m³xcm					3.340,00	1,55	5.177,00	11%	562,76
	TUNNEL DI INTERCONNESSIONE OVEST IMBOCCO BINARIO DISPARI - OPERE PROVVISORIALI - Preparazione area di cantiere								52.587,83		14.129,44

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 INTERCONNESSIONE IMBOCCO OVEST - OPERE PROVVISORIALI												
Monitoraggio Imbocco												
Inclinometro												
IT-CA-147 (IGEPA2004A)	FORNITURA E INSTALLAZIONE TUBO INCLINOMETRICO - COMPENSO PER L'ATTREZZAGGIO, IL TRASPORTO E L'INSTALLAZIONE DI TUTTE LE OCCORRENTI APPARECCHIATURE... Installazione N°2 inclinometri	Sommano	cad	2,00								
						2,00						
						2,00	160,54	321,08	30%	96,32		
IT-CA-148 (IGEPA2004B)	FORNITURA E INSTALLAZIONE TUBO INCLINOMETRICO - SVILUPPO IN LUNGHEZZA TUBO INCLINOMETRICO N°1 inclinometro lunghezza 30m N°1 inclinometro lunghezza 35m	Sommano	m	1,00	30,00							
				1,00	35,00	30,00						
				1,00	35,00	35,00						
						65,00	34,05	2.213,03	30%	663,91		
IT-CA-149 (IGEPA2004D)	FORNITURA E INSTALLAZIONE TUBO INCLINOMETRICO - COMPENSO PER L'ESECUZIONE DI UNA SERIE DI MISURE OLTRE LA PRIMA Misure giornaliere per durata 6 mesi	Sommano	m	1,00	65,00	6,00	30,00					
								11.700,00				
								11.700,00	3,02	35.391,79	30%	10.617,54
Monitoraggio topografico												
IT-CA-150 (IGEPA2015A)	COMPENSO PER LA FORNITURA E LA POSA IN OPERA DI N. 1 CHIODO DI CONVERGENZA N° 10 chiodi	Sommano	cad	10,00								
								10,00				
								10,00	19,39	193,89	30%	58,17
IT-CA-151 (IGEPA2015B)	COMPENSO PER LA FORNITURA E LA POSA IN OPERA DI N. 1 MIRA OTTICA DI CONVERGENZA N° 10 mire ottiche	Sommano	cad	1,00								
								1,00				
								1,00	18,62	18,62	30%	5,58
Cella di pressione												
IT-CA-153 (IGEPA2016A)	COMPENSO PER LA FORNITURA E LA POSA IN OPERA DI UNA CELLA DI PRESSIONE N°1 Cella su tirante di ancoraggio	Sommano	cad	1,00								
								1,00				
								1,00	560,72	560,72	30%	168,21
IT-CA-154 (IGEPA2016B)	COMPENSO PER L'ESECUZIONE DI TUTTE LE MISURE DIRETTE E SUCCESSIVA ELABORAZIONE E GRAFICIZZAZIONE DI CELLE DI PRESSIONE Misure giornaliere per durata 6 mesi	Sommano	cad	1,00	30,00	6,00						
								180,00				
								180,00	14,04	2.526,95	30%	758,09
TUNNEL DI INTERCONNESSIONE IMBOCCO OVEST - OPERE PROVVISORIALI - Monitoraggio Imbocco									41.226,07		12.367,82	

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 INTERCONNESSIONE IMBOCCO OVEST BINARIO DISPARI - GALLERIE ARTIFICIALI											
Strutture											
Profilo scatolare											
IT-CA-594 (NP1-13)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15 - Per opere di fondazione (al lordo della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Zona "Imbocco Ovest Tunnel di Interconnessione" (Prezzo applicabile Lotto 1) Magrone spessore 15 cm	Sommano m³	1,00	61,70	19,90	0,15	184,17 184,17	66,60	12.266,02	27%	3.262,76
IT-CA-010 (BACZA304A)	CASSEFORME PER STRUTTURE IN FONDAZIONE, PER CORDOLI DI RIPARTIZIONE, PER CUNETTE, PER MURETTI DI MARCIAPIEDI E SIMILARI Altezza cassero 1 metro Sponde finali	Sommano m²	2,00 2,00	61,70 19,90	1,00	1,00	123,40 39,80 163,20	7,19	1.173,78	30%	352,13
IT-CA-013 (BACZA305C)	CASSEFORME PER STRUTTURE IN ELEVAZIONE, DI QUALSIASI GENERE, ANCHE PER VOLTI DI QUALSIASI LUCE, CON ARMATURA DI SOSTEGNO DI ALTEZZA SUPERIORE A M. 8,00 E FINO A M. 12,00. Parete 1 Parete 2 Soletta superiore	Sommano m²	2,00 2,00 1,00	61,70 61,70 61,70		10,90 10,90 17,50	1.345,06 1.345,06 1.079,75 3.769,87	13,43	50.618,77	30%	15.185,63
IT-CA-017 (BACZA305N)	Sovrapprezzo ai prezzi di cui alla voce BA.CZ.A.305, per tutti i maggiori oneri relativi ai volti, per luci oltre m. 8,00 fino a m. 12,00 Soletta superiore	Sommano %	13,43	1.079,75	1,00	0,01	144,98 144,98	1,30	188,47	30%	56,54
IT-CA-596 (NP1-15)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per opere di fondazione (al lordo della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Zona "Imbocco Ovest Tunnel di Interconnessione" (Prezzo applicabile Lotto 1) Platea di fondazione	Sommano m³	1,00	61,70	19,90	1,00	1.227,83 1.227,83	84,50	103.751,64	21%	21.684,09
IT-CA-592 (NP1-11)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per opere in elevazione (al lordo della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Zona "Imbocco Ovest Tunnel di Interconnessione" (Prezzo applicabile Lotto 1) Parete 1 Parete 2 Soletta superiore	Sommano m³	1,00 1,00 1,00	61,70 61,70 61,70	1,00 1,00 17,50	10,90 10,90 1,20	672,53 672,53 1.295,70 2.640,76	98,50	260.114,86	27%	69.970,90
IT-CA-031 (BALGA113A)	ADDITIVO ANTIGELO DI QUALSIASI TIPO, PURCHÉ ACCETTATO DALLE FERROVIE. 5 kg/m³ di calcestruzzo Platea di fondazione Parete 1 Parete 2 Soletta superiore	Sommano kg	5,00 5,00 5,00 5,00	1.227,83 672,53 672,53 1.295,70			6.139,15 3.362,65 3.362,65 6.478,50 19.342,95	1,17	22.564,18	0%	0,00
IT-CA-624 (NP4-1)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti) Incidenza media stimata 150 kg/m³ Platea di fondazione Parete 1 Parete 2 Soletta superiore	Sommano kg	150,00 150,00 150,00 150,00	1.227,83 672,53 672,53 1.295,70			184.174,50 100.879,50 100.879,50 194.355,00 580.288,50	1,03	597.697,16	23%	138.890,65
Profilo ad arco											
IT-CA-594 (NP1-13)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C12/15 - Per opere di fondazione (al lordo della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Zona "Imbocco Ovest Tunnel di Interconnessione" (Prezzo applicabile Lotto 1) Magrone spessore 15 cm	Sommano m³	1,00	45,00	19,90	0,15	134,33 134,33	66,60	8.946,05	27%	2.379,65
IT-CA-010 (BACZA304A)	CASSEFORME PER STRUTTURE IN FONDAZIONE, PER CORDOLI DI RIPARTIZIONE, PER CUNETTE, PER MURETTI DI MARCIAPIEDI E SIMILARI Altezza cassero 1,3 metri - sponde laterali		2,00	45,00		1,30	117,00				

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	Sponda finale	Sommano	1,00	19,90		1,30	25,87	7,19	1.027,56	30%	308,27
							142,87				
IT-CA-013 (BACZA305C)	CASSEFORME PER STRUTTURE IN ELEVAZIONE, DI QUALSIASI GENERE, ANCHE PER VOLTI DI QUALSIASI LUCE, CON ARMATURA DI SOSTEGNO DI ALTEZZA SUPERIORE A M. 8,00 E FINO A M. 12,00.										
	Pareti		2,00	45,00		10,70	963,00				
	Cassero curvo interno		1,00	45,00	50,20		2.259,00				
	Sponde laterali superiori		2,00	45,00	8,00		720,00				
		Sommano					3.942,00	13,43	52.929,99	30%	15.879,00
IT-CA-017 (BACZA305N)	Sovrapprezzo ai prezzi di cui alla voce BA.CZ.A.305, per tutti i maggiori oneri relativi ai volti, per luci oltre m. 8,00 fino a m. 12,00										
	Pareti		13,43	963,00	1,00	0,01	129,30				
	Cassero curvo interno		13,43	2.259,00	1,00	0,01	303,32				
	Sponde laterali superiori		13,43	720,00	1,00	0,01	96,68				
		Sommano					529,30	1,30	688,09	30%	206,43
IT-CA-596 (NP1-15)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per opere di fondazione (al lordo della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Zona "Imbocco Ovest Tunnel di Interconnessione" (Prezzo applicabile Lotto 1)										
	Platea di fondazione	Sommano	1,00	45,00	19,90	1,30	1.164,15	84,50	98.370,68	21%	20.559,47
IT-CA-592 (NP1-11)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per opere in elevazione (al lordo della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Zona "Imbocco Ovest Tunnel di Interconnessione" (Prezzo applicabile Lotto 1)										
	Sviluppo x area sezione profilo ad arco	Sommano	1,00	45,00	58,80		2.646,00	98,50	260.631,00	27%	70.109,74
IT-CA-031 (BALGA113A)	ADDITIVO ANTIGELO DI QUALSIASI TIPO, PURCHÉ ACCETTATO DALLE FERROVIE.										
	5 kg/m³ di calcestruzzo										
	Platea di fondazione		5,00	1.164,15			5.820,75				
	Sviluppo x area sezione profilo ad arco		5,00	2.646,00			13.230,00				
		Sommano					19.050,75	1,17	22.223,32	0%	0,00
IT-CA-624 (NP4-1)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti)										
	Incidenza media stimata 150 kg/m³										
	Platea di fondazione		150,00	1.164,15			174.622,50				
	Sviluppo x area sezione profilo ad arco		150,00	2.646,00			396.900,00				
		Sommano					571.522,50	1,03	588.668,18	23%	136.792,52
	TUNNEL DI INTERCONNESSIONE IMBOCCO OVEST BINARIO DISPARI - GALLERIE ARTIFICIALI - Strutture								2.081.859,73		495.637,78

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
	TUNNEL DI INTERCONNESSIONE IMBOCCO OVEST BINARIO DISPARI - GALLERIE ARTIFICIALI										
	Finiture										
	ACQUE DI DRENAGGIO (cyan)										
IT-CA-141 (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 2 Tubi di raccordo, Ø200 mm ogni 48 m L=3,6 m n° 3 (120/48 arrotondato all'intero)	Sommano m	2,00	3,60	3,00	21,60 21,60	8,33	180,00	30%	54,01	
IT-CA-446 (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. - Lunghezza 120 m	Sommano m	2,00	120,00		240,00 240,00	65,25	15.658,89	29%	4.541,08	
IT-CA-192 (01.P13.E50.010)	GHISA GRIGIA PRIMA FUSIONE PER CHIUSINI CARREGGIABILI, GRIGLIE E SIMILI PESO OLTRE KG. 30 (Applicabile per chiusini classe B125) Fornitura di chiusini in ghisa classe B 125 luce 400 x 400 per pozzetti laterali ogni 48 m. peso stimato 30 kg/cad.	Sommano kg	2,00	3,00	30,00	180,00 180,00	0,92	165,08	0%	0,00	
IT-CA-263 (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. peso stimato 30 kg/cad.	Sommano kg	2,00	3,00	30,00	180,00 180,00	2,48	446,02	100%	444,23	
IT-CA-155 (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 cemento) Fornitura e posa pozzetti centrali in cls ogni 48 m	Sommano m²	3,00	0,90	2,00	5,40 5,40	191,67	1.034,99	30%	310,50	
IT-CA-641 (NP8-1)	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 1 ogni 48 m	Sommano cad	2,00	3,00		6,00 6,00	236,52	1.419,15	0%	0,00	
IT-CA-263 (01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa chiusini a tenuta stagna in ghisa classe D400 luce φ 600 1 ogni 48 m: peso stimato 30 kg/cad.	Sommano kg	2,00	3,00	30,00	180,00 180,00	2,48	446,02	100%	444,23	
	CONDOTTA ANTINCENDIO (violet)										
IT-CA-010 (BACZA304A)	CASSEFORME PER STRUTTURE IN FONDAZIONE, PER CORDOLI DI RIPARTIZIONE, PER CUNETTE, PER MURETTI DI MARCIAPIEDI E SIMILARI Realizzazione canaletta 0.7x0.7x0.4	Sommano m²	1,80	120,00	2,00	432,00 432,00	7,19	3.107,06	30%	932,12	
IT-CA-143 (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	120,00	2,00	96,00 96,00	9,26	888,95	30%	266,68	
IT-CA-187 (01.P12.H20.005)	TUBI METALLICI IN GHISA CATRAMATA PER FOGNATURE, PLUVIALI, ECC. Condotta antincendio DN 200 in acciaio nero senza saldature - peso 25 kg/ml	Sommano kg	2,00	120,00	25,00	6.000,00 6.000,00	1,08	6.468,22	0%	0,00	
	MATERIE PERICOLOSE (rouge)										
IT-CA-642 (NP8-2)	Fornitura e posa in opera di canalette prefabbricate. Dimensioni 180x180 (o similari) Canaletta longitudinale	Sommano m	1,00	120,00	1,00	240,00 240,00	16,94	4.065,33	30%	1.227,04	
IT-CA-193 (01.P13.E62.005)	GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna) Fornitura griglia in ghisa classe D400 per canaletta longitudinale Al kg	Sommano kg	27,00	120,00	1,00	2,00 6.480,00 6.480,00	2,58	16.734,35	0%	0,00	
IT-CA-263 (01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa griglia in ghisa classe D400 per canaletta longitudinale	Sommano kg	27,00	120,00	1,00	2,00 6.480,00 6.480,00	2,48	16.056,64	100%	15.992,41	

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
IT-CA-642 (NP8-2)	Fornitura e posa in opera di canalette prefabbricate. Dimensioni 180x180 (o similari) Canaletta trasversale (2 ogni 12 m)	m	20,00	3,60			72,00 72,00	16,94	1.219,60	30%	368,11
IT-CA-193 (01.P13.E62.005)	GHISA SFEROIDALE PER GRIGLIE E CHIUSINI CLASSE D400 (Non a tenuta stagna) Fornitura griglia in ghisa classe D400 per canaletta trasversale Al kg	kg	27,00	120,00	0,15		486,00 486,00	2,58	1.255,08	0%	0,00
IT-CA-263 (01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa griglia in ghisa classe D400 per canaletta trasversale	kg	27,00	120,00	0,15		486,00 486,00	2,48	1.204,25	100%	1.199,43
IT-CA-449 (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 - Lunghezza 120 m	Sommano m	2,00	120,00			240,00 240,00	57,22	13.733,87	31%	4.203,94
IT-CA-193 (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].	kg	100,00	120,00	0,02	2,00	500,00 500,00	2,58	1.291,23	0%	0,00
IT-CA-263 (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].	kg	100,00	120,00	0,02	2,00	500,00 500,00	2,48	1.238,94	100%	1.233,98
IT-CA-193 (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].	Sommano kg	50,00	120,00	0,02	2,00	250,00 250,00	2,58	645,62	0%	0,00
IT-CA-263 (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].	Sommano kg	50,00	120,00	0,02	2,00	250,00 250,00	2,48	619,47	100%	616,99
IT-CA-157 (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 [1/48]	Sommano m³	5,83	120,00	0,02	2,00	29,15 29,15	127,78	3.724,77	30%	1.117,43
IT-CA-155 (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].	Sommano m³	0,32	60,00	0,02	2,00	0,80 0,80	191,67	153,33	30%	46,00
IT-CA-193 (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	60,00	0,02	2,00	25,00 25,00	2,58	64,56	0%	0,00
IT-CA-263 (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	60,00	0,02	2,00	25,00 25,00	2,48	61,95	100%	61,70
IT-CA-448 (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	60,00	0,02	2,00	7,50 7,50	20,98	157,36	53%	84,08
IT-CA-140 (GCDRA303A)	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 Cavidotto per bassa tensione in PVC, 12 tubi, Ø110	Sommano m	12,00	120,00	1,00	2,00	2.880,00 2.880,00	3,57	10.287,37	30%	3.086,21
IT-CA-155 (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 50/100 di profondità 75cm circa ogni 30m [1/30m]. 36 per ogni km con rami	Sommano m³	0,38	120,00	0,036	2,00	3,24 3,24	191,67	621,00	30%	186,30
IT-CA-192	GHISA GRIGIA PRIMA FUSIONE PER CHIUSINI CARREGGIABILI, GRIGLIE E SIMILI PESO OLTRE KG. 30 (Applicabile per chiusini classe B125)										

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
[01.P13.E50.010]	Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 400x400 con telaio [1/30m]. 36 per ogni km con rami. Al kg	Sommano kg	38,00	120,00	0,036	4,00	656,64	0,92	602,23	0%	0,00
IT-CA-263 [01.A18.C80.005]	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Posa chiusini in ghisa classe B125 luce 400x400 [1/30m]. 36 per ogni km con rami. Al kg	Sommano kg	38,00	120,00	0,036	4,00	656,64	2,48	1.627,07	100%	1.620,56
IT-CA-141 (GCDRA303D)	MEDIA TENSIONE / SEGNALAMENTO 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	120,00	1,000	2,00	960,00	8,33	8.001,29	30%	2.400,39
IT-CA-141 (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	120,00	1,000	2,00	960,00	8,33	8.001,29	30%	2.400,39
IT-CA-156 (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 48/150 di profondità 110cm circa ogni 30m [1/30m]. 36 per ogni km con rami	Sommano m³	0,79	120,00	0,036	2,00	6,84	293,13	2.005,85	30%	601,76
IT-CA-192 [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 240x240 con telaio [1/30m]. 36 per ogni km con rami. Al kg	Sommano kg	13,60	120,00	0,036	10,00	587,52	0,92	538,84	0%	0,00
IT-CA-263 [01.A18.C80.005]	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 240x240 con telaio [1/30m]. 36 per ogni km con rami. Al kg	Sommano kg	13,60	120,00	0,036	10,00	587,52	2,48	1.455,80	100%	1.449,98
IT-CA-141 (GCDRA303D)	SEGNALAMENTO/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 5 tubi per cavi di segnalamento e telecom in PVC Ø200	Sommano m	5,00	120,00	1,000	2,00	1.200,00	8,33	10.001,61	30%	3.000,48
IT-CA-155 (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 70/100 di profondità 70cm ogni 30m [1/30m]. 36 per ogni km con rami. In m3	Sommano m³	0,49	120,00	0,036	2,00	4,23	191,67	811,43	30%	243,43
IT-CA-192 [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 600x600 con telaio [1/30m]. 36 per ogni km con rami. Al kg	Sommano kg	90,00	120,00	0,036	2,00	777,60	0,92	713,16	0%	0,00
IT-CA-263 [01.A18.C80.005]	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Fornitura chiusini in ghisa classe B125 luce 600x600 con telaio [1/30m]. 36 per ogni km con rami. Al kg	Sommano kg	90,00	120,00	0,036	2,00	777,60	2,48	1.926,80	100%	1.919,09
IT-CA-010 (BACZA304A)	RIVESTIMENTO CASSEFORME PER STRUTTURE IN FONDAZIONE, PER CORDOLI DI RIPARTIZIONE, PER CUNETTE, PER MURETTI DI MARCIAPIEDI E SIMILARI Sponde verticali del marciapiede = 4*1.22 m	Sommano m²	4,00	120,00	1,22		585,60	7,19	4.211,80	30%	1.263,54
IT-CA-596 (NP1-15)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C30/37 - Per opere di fondazione (al lordo della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Zona "Imbocco Ovest Tunnel di Interconnessione" (Prezzo annuncabile in tutto il C/S di riempimento classe C30/37) Volume della platea = 25.6 m³ per metro galleria Volume del marciapiede = 9.1 m³ per metro galleria	Sommano m³	25,60 9,10	120,00 120,00	1,00 1,00		3.072,00 1.092,00	84,50	351.858,00	21%	73.538,32
IT-CA-784 (GCLFE301A)	CORRIMANO FORNITURA E POSA IN OPERA DI MANCORRENTI IN PROFILATI TUBOLARI METALLICI IN ACCIAIO S235JR ZINCATI A CALDO SECONDO LA NORMA UNI EN 10240/99 Peso mancorrente 3,2 kg/ml da entrambi i lati	Sommano kg	2,00	120,00	3,20		768,00	1,35	1.038,00	30%	311,40
	TUNNEL DI INTERCONNESSIONE IMBOCCO OVEST BINARIO DISPARI - GALLERIE ARTIFICIALI - Finiture								495.742,29		125.165,81

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 INTERCONNESSIONE IMBOCCO OVEST BINARIO DISPARI - GALLERIE ARTIFICIALI										
	Impermeabilizzazioni										
	Profilo scatolare										
IT-CA-097 (BAOPA315A)	IMPERMEABILIZZAZIONE DI IMPALCATI E VOLTI A MEZZO DI MANTO IMPERMEABILE CON UNA SOLA GUAINA PREFABBRICATA, DELLO SPESSORE NON INFERIORE A 4 MM. doppio strato di guaina incrociato										
	Parete 1		2,00	61,70		10,90	1.345,06				
	Parete 2		2,00	61,70		10,90	1.345,06				
	Soletta superiore		2,00	61,70	19,90		2.455,66				
	Sommano	m²					5.145,78	7,03	36.181,91	30%	10.854,57
IT-CA-158 (OMOPI301A)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI GEOCOMPOSITO										
	Parete 1		1,00	61,70		10,90	672,53				
	Parete 2		1,00	61,70		10,90	672,53				
	Sommano	m²					1.345,06	9,85	13.245,00	30%	3.973,50
	Profilo ad arco										
IT-CA-097 (BAOPA315A)	IMPERMEABILIZZAZIONE DI IMPALCATI E VOLTI A MEZZO DI MANTO IMPERMEABILE CON UNA SOLA GUAINA PREFABBRICATA, DELLO SPESSORE NON INFERIORE A 4 MM. doppio strato di guaina incrociato										
	Perimetro complessivo pareti verticali e profilo superiore		2,00	45,00	43,50		3.915,00				
	Sommano	m²					3.915,00	7,03	27.527,84	30%	8.258,35
IT-CA-158 (OMOPI301A)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI GEOCOMPOSITO										
	Pareti verticali		2,00	45,00		10,70	963,00				
	Sommano	m²					963,00	9,85	9.482,80	30%	2.844,84
	TUNNEL DI INTERCONNESSIONE IMBOCCO OVEST BINARIO DISPARI - GALLERIE ARTIFICIALI - Impermeabilizzazioni								86.437,55		25.931,26

1.1.2.3.1.2.4.2.6.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
8350 BA.MT.A.3 001.A (IT-CA-045)	Tunnel di Interconnessione Opere Civili Imbocchi Tunnel Imbocco Ovest del Tunnel di Interconnessione Deviazione Canale Coldimosso Scavo di sbancamento in terreni di qualsiasi natura e consistenza ad esclusione dei materiali litoidi Scavo Scotico sp. 20 cm > Vedi Calcolo Movimenti terra 1479,900 * 0,200 Totale	m ³		1 479,900		0,200	295,980 295,980	1,41	30,00	124,31	417,33
8360 BA.MT.A.3 19.A (IT-CA-055)	Rilevato per il corpo stradale ferroviario, con terre idonee appartenenti ai gruppi A1, A2, A3 e A4, provenienti dalle cave di prestito. Riempimento Scotico sp. 20 cm > Vedi Calcolo Movimenti terra 1479,900 * 0,200 Totale	m ³		1 479,900		0,200	295,980 295,980	6,66	30,00	591,96	1 971,23
8370 25.A02.A25.005 (IT-CA-516)	PREPARAZIONE PIANO DI POSA SCARPATE PER AMMORS. NUOVI RILEVATI. Scavo di preparazione del piano di posa di nuovi rilevati su scarpate esistenti attraverso la gradonatura profonda delle scarpate con scavo di sbancamento in materie di qualsiasi natura e consistenza come da voce relativa di elenco, gradonatura da estendere per uno spessore medio non inferiore a m 0,80; compreso l'onere della creazione dei gradoni ad inclinazione verso l'interno del rilevato, a spigoli netti, di profondita' massima m 1,30 e minima non inferiore a m 0.30, compreso ogni onere elencato per gli scavi di sbancamento; compresa la fornitura e posa di materiale da cava di tipo idoneo per la formazione di rilevato stradale, la sua stesa e compattazione ed ogni altro onere; compreso e compensato nel prezzo il trasporto come da voce A01.Misurato a superficie effettiva della scarpata lungo il piano inclinato. Gradonatura > Vedi Calcolo Movimenti terra 2540,740 Totale	m ²		2 540,740			2 540,740 2 540,740	11,42	10,00	2 896,44	29 015,25
8380 BA.MT.A.3 19.A (IT-CA-055)	Rilevato per il corpo stradale ferroviario, con terre idonee appartenenti ai gruppi A1, A2, A3 e A4, provenienti dalle cave di prestito. Rilevato > Vedi Calcolo Movimenti terra 23157,700 Totale	m ³		23 157,700			23 157,700 23 157,700	6,66	30,00	46 315,40	154 230,28
8390	Rivestimento di scarpate di rilevati A RIPORTARE										185 634,09

1.1.2.3.1.2.4.2.6.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
BA.MT.A.3 20.A (IT-CA-056)	RIPORTO ferroviani o stradali, mediante uno strato di terreno vegetale, dello spessore finito di almeno 20 cm. Vegetale > Vedi Calcolo Movimenti terra 1865,180 * 0,300 Totale	m ²		1 865,180		0,300	559,554 559,554	1,27	30,00	212,63	185 634,09 710,63
8400 BA.MT.B.2 03.A (IT-CA-068)	Semina idraulica su terreni in pendenza, eseguita con attrezzatura a pressione, consistenti in: fornitura e spargimento di idoneo miscuglio di graminacee e leguminose ed eventualmente di specie arbustive, fornitura e somministrazione di collanti, fertilizzanti e sostanze organiche. in: fornitura e spargimento di idoneo miscuglio di graminacee e leguminose ed eventualmente di specie arbustive, fornitura e somministrazione di collanti, fertilizzanti e sostanze organiche. Semina > Vedi Calcolo Movimenti terra 1865,180 Totale	m ²		1 865,180			1 865,180 1 865,180	0,31	100,00	578,21	578,21
24210 BA.CZ.A.3 01.A (IT-CA-002)	Conglomerato cementizio per strutture di fondazione, di qualsiasi tipo, semplice o armato, della classe di resistenza C12/15 N/mm2 Vedasi elaborato C3A_65-10-85_40-01 Magrone di sottofondazione Ponte Canale 73,300 * 12,350 * 0,150 Totale	m ³		73,300	12,350	0,150	135,788 135,788	44,21	30,00	1 800,55	6 003,19
24220 BA.CZ.A.3 01.E (IT-CA-005)	Conglomerato cementizio per strutture di fondazione, di qualsiasi tipo, semplice o armato, della classe di resistenza C28/35 N/mm2 Vedasi elaborato C3A_65-10-85_40-01 Soletta di fondazione Ponte Canale 73,000 * 12,050 * 1,200 Totale	m ³		73,000	12,050	1,200	1 055,580 1 055,580	58,65	30,00	18 578,21	61 909,77
24230 BA.CZ.A.3 04.A (IT-CA-010)	Casseforme per strutture in fondazione, per cordoli di ripartizione, per cunette, per muretti di marciapiedi e similari. Vedasi elaborato C3A_65-10-85_40-01 Soletta di fondazione Ponte Canale 2,00 * (73,000+12,05) * 1,200 Totale	m ²	2,000	85,050		1,200	204,120 204,120	7,19	30,00	440,90	1 467,62
24240 BA.CZ.A.3 09.B (IT-CA-020)	Acciaio, in barre ad aderenza migliorata, per strutture in conglomerato cementizio armato, del tipo B 450 C, di cui alla sottovoce BA.ME.A.102.C. A RIPORTARE										256 303,51

1.1.2.3.1.2.4.2.6.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									256 303,51	
24250 BA.CZ.A.3 03.B (IT-CA-009)	Vedasi elaborato C3A__65-10-85_40-01 Soletta di fondazione - Incidenza 160 kg/m ³ Ponte Canale 160,00 * 73,000 * 12,050 * 1,200 Totale	Kg	160,000	73,000	12,050	1,200	168 892,800	0,54	30,00	27 022,85	91 202,11
							168 892,800				
24260 BA.CZ.A.3 02.E (IT-CA-006)	Presenza di armature metalliche nel conglomerato cementizio nelle quali l'armatura abbia un'incidenza superiore a 50 Kg/m ³ . Vedasi elaborato C3A__65-10-85_40-01 Vedasi q.tà art. BA.CZ.A.3 01.E 1055,580 Totale	m ³		1 055,580			1 055,580	4,79	30,00	1 520,04	5 056,23
							1 055,580				
24270 NP.CA.013.a (IT-CA-660)	Conglomerato cementizio per strutture in elevazione, di qualsiasi tipo, semplice o armato, normale o precompresso, della classe di resistenza C28/35 N/mm ² Vedasi elaborato C3A__65-10-85_40-01 Ponte Canale Setti										
	14,810 * 1,000 * 9,410			14,810	1,000	9,410	139,362				
	1,540 * 1,000 * 2,100			1,540	1,000	2,100	-3,234				
	17,080 * 0,800 * (0,50*(9,41+9,425))			17,080	0,800	9,418	128,688				
	12,470 * 1,000 * 9,425			12,470	1,000	9,425	117,530				
	9,610 * 0,800 * (0,50*(9,41+9,425))			9,610	0,800	9,418	72,406				
	14,905 * 1,000 * 9,380			14,905	1,000	9,380	139,809				
	15,950 * 1,000 * 9,345			15,950	1,000	9,345	149,053				
	1,540 * 1,000 * 2,100			1,540	1,000	2,100	-3,234				
	8,860 * 0,800 * (0,50*(9,345+9,325))			8,860	0,800	9,335	66,166				
	12,625 * 1,000 * 9,325			12,625	1,000	9,325	117,728				
	17,970 * 0,800 * (0,50*(9,345+9,325))			17,970	0,800	9,335	134,200				
	Totale	m ³					1 058,474	60,89	30,00	19 338,32	64 450,48
24280 BA.CZ.A.3 05.C (IT-CA-013)	SOVRAPPREZZO PERCENTUALE PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO a prestazione garantita :- DI CUI ALLA CLASSE C28/35 MPa (RCK=>35 N/MMQ), PER CLASSE DI ESPOSIZIONE XC4 Vedasi Elaborato C3A__50-30-40_-xxx Vedasi q.tà art. BA.CZ.A.3 02.E (1/100) * (1058,474*60,89) Totale	%	0,010	64 450,482			644,505	2,30	0,00	0,00	1 482,36
							644,505				
	A RIPORTARE									418 494,69	

1.1.2.3.1.2.4.2.6.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									418 494,69	
	85_40-01 Ponte Canale Setti 2,00 * 14,810 * 9,410 2,00 * 1,540 * 2,100 (2,10+1,54+2,10) * 1,000 2,00 * 17,080 * (0,50*(9,41+9,425)) 2,00 * 12,470 * 9,425 2,00 * 9,610 * (0,50*(9,41+9,425)) 2,00 * (14,905+1,235) * 9,380 2,00 * 15,950 * 9,345 2,00 * 1,540 * 2,100 (2,10+1,54+2,10) * 1,000 2,00 * 8,860 * (0,50*(9,345+9,325)) 2,00 * 12,625 * 9,325 2,00 * 17,970 * (0,50*(9,345+9,325))										
	Totale	m ²					2 352,325	13,43	30,00	9 479,87	31 591,72
24290 BA.CZ.A.3 09.B (IT-CA-020)	Acciaio, in barre ad aderenza migliorata, per strutture in conglomerato cementizio armato, del tipo B 450 C, di cui alla sottovoce BA.ME.A.102.C. Vedasi elaborato C3A__65-10-85_40-01 Ponte Canale Setti - Incidenza 115 kg/m ³ 115,00 * 14,810 * 1,000 * 9,410 115,00 * 1,540 * 1,000 * 2,100 115,00 * 17,080 * 0,800 * (0,50*(9,41+9,425)) 115,00 * 12,470 * 1,000 * 9,425 115,00 * 9,610 * 0,800 * (0,50*(9,41+9,425)) 115,00 * 14,905 * 1,000 * 9,380 115,00 * 15,950 * 1,000 * 9,345 115,00 * 1,540 * 1,000 * 2,100 115,00 * 8,860 * 0,800 * (0,50*(9,345+9,325)) 115,00 * 12,625 * 1,000 * 9,325 115,00 * 17,970 * 0,800 * (0,50*(9,345+9,325))										
	Totale	Kg					121 724,417	0,54	30,00	19 475,91	65 731,19
24300 BA.CZ.A.3 03.B (IT-CA-009)	Presenza di armature metalliche nel conglomerato cementizio nelle quali l'armatura abbia un'incidenza superiore a 50 Kg/m ³ . Vedasi Elaborato C3A__50-30-40_-xxx Vedasi q.tà art. BA.CZ.A.3 02.E 1058,474			1 058,474			1 058,474				
	Totale	m ³					1 058,474	4,79	30,00	1 524,20	5 070,09
24310 BA.DE.A.5 03.B (IT-CA-026)	Demolizione in breccia o a sezione obbligatoria, di conglomerato cementizio armato in elevazione, comprese le necessarie opere										
	A RIPORTARE										520 887,69

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									520 887,69	
	murarie per la regolarizzazione delle superfici lisciate in posto. Vedasi elaborato C3A__65-10-85_30-02/03 Demolizione porzione di muro per innesto nuovo canale con esistente Ingresso (24,20+6,50) * 0,600 * 2,300 Uscita (29,50+7,45) * 0,600 * 2,300 Totale	m ³		30,700	0,600	2,300	42,366				
				36,950	0,600	2,300	50,991				
							93,357	27,63	30,00	773,93	2 579,45
24320 BA.CZ.A.3 02.E (IT-CA-006)	Conglomerato cementizio per strutture in elevazione, di qualsiasi tipo, semplice o armato, normale o precompresso, della classe di resistenza C28/35 N/mm2 Vedasi elaborato C3A__65-10-85_40-01 Ponte Canale Soletta superiore 73,000 * 12,050 * 0,400 Totale	m ³		73,000	12,050	0,400	351,860				
							351,860	60,89	30,00	6 428,48	21 424,76
24330 NP.CA.013.b (IT-CA-661)	SOVRAPPREZZO PERCENTUALE PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO a prestazione garantita :- DI CUI ALLA CLASSE C28/35 MPa (RCK=>35 N/MMQ), PER CLASSE DI ESPOSIZIONE XF4 Vedasi elaborato C3A__65-10-85_40-01 Vedasi q.tà art. BA.CZ.A.3 02.E (1/100) * (351,860*60,89) Totale	%	0,010	21 424,755			214,248				
							214,248	10,00	0,00	0,00	2 142,48
24340 BA.CZ.A.3 05.C (IT-CA-013)	Casseforme per strutture in elevazione, di qualsiasi genere, anche per volti di qualsiasi luce, con armatura di sostegno di altezza superiore a m. 8,00 e fino a m. 12,00. Vedasi elaborato C3A__65-10-85_40-01 Ponte Canale Soletta superiore 2,00 * (73,000+12,05) * 0,400 73,000 * 12,050 (14,81+12,47) * 1,000 (17,08+9,61) * 0,800 14,905 * 1,000 (15,95+12,625) * 1,000 (8,86+17,97) * 0,800 Totale	m ²	2,000	85,050		0,400	68,040				
				73,000	12,050		879,650				
				27,280	1,000		-27,280				
				26,690	0,800		-21,352				
				14,905	1,000		-14,905				
				28,575	1,000		-28,575				
				26,830	0,800		-21,464				
							834,114	13,43	30,00	3 361,48	11 202,15
24350 BA.CZ.A.3 05.N (IT-CA-017)	Sovrapprezzo ai prezzi di cui alla voce BA.CZ.A.305, per tutti i maggiori oneri relativi ai volti, per luci oltre m. 8,00 fino a m. 12,00, misurate in corrispondenza del piano d'imposta. Vedasi elaborato C3A__65-10-85_40-01 Ponte Canale A RIPORTARE										558 236,53

1.1.2.3.1.2.4.2.6.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									558 236,53	
	Soletta superiore (1/100) * (834,114*13,43)		0,010	11 202,151			112,022				
	Totale	%					112,022	130,00	30,00	4 368,86	
24360 BA.CZ.A.3 09.B (IT-CA-020)	Acciaio, in barre ad aderenza migliorata, per strutture in conglomerato cementizio armato, del tipo B 450 C, di cui alla sottovoce BA.ME.A.102.C. Vedasi elaborato C3A__65-10-85_40-01 Ponte Canale Soletta superiore - Incidenza 270 kg/m ³ 270,00 * 73,000 * 12,050 * 0,400	Kg	270,000	73,000	12,050	0,400	95 002,200	0,54	30,00	15 200,35	
	Totale						95 002,200			51 301,19	
24370 BA.CZ.A.3 03.B (IT-CA-009)	Presenza di armature metalliche nel conglomerato cementizio nelle quali l'armatura abbia un'incidenza superiore a 50 Kg/m ³ . Vedasi elaborato C3A__65-10-85_40-01 Vedasi q.tà art. BA.CZ.A.3 02.E 351,860	m ³		351,860			351,860	4,79	30,00	506,68	
	Totale						351,860			1 685,41	
24380 BA.CZ.A.3 02.E (IT-CA-006)	Conglomerato cementizio per strutture in elevazione, di qualsiasi tipo, semplice o armato, normale o precompresso, della classe di resistenza C28/35 N/mm ² Vedasi elaborato C3A__65-10-85_40-01 Ponte Canale Cordoli soletta superiore 73,000 * 0,600 * 1,800 73,000 * 0,600 * 2,300 (73,00-10,45-16,035) * 0,800 * 1,800 10,450 * (0,50*(0,80+1,22)) * 1,800 16,035 * (0,50*(0,80+1,42)) * 1,800 Giunzioni laterali Ingresso 2,00 * (0,50*0,62*0,62) * 2,300 2,00 * 2,800 * 0,600 * 2,300 Uscita (0,50*(1,80+1,20)) * 0,600 * 1,800 (0,50*(1,80+1,00)) * 0,800 * 1,800 Marciapiedi estradosso soletta superiore 73,000 * 0,850 * 0,200 73,000 * 0,800 * 0,200	m ³					78,840 100,740 66,982 18,998 32,038 0,883 7,728 1,620 2,016 12,410 11,680	60,89	30,00	6 100,99	
	Totale						333,935			20 333,30	
24390 NP.CA.013.a (IT-CA-660)	SOVRAPPREZZO PERCENTUALE PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO a prestazione garantita :- DI CUI ALLA CLASSE C28/35 MPa (RCK=>35 N/MMQ), PER CLASSE DI ESPOSIZIONE A RIPORTARE									646 119,29	

1.1.2.3.1.2.4.2.6.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									646 119,29	
24400 BA.CZ.A.3 05.A (IT-CA-011)	XC4 Vedasi Elaborato C3A__50-30-40_XXX Vedasi q.tà art. BA.CZ.A.3 02.E (1/100) * (333,935*60,89)		0,010	20 333,302			203,333				
	Totale	%				203,333	2,30	0,00	0,00	467,67	
24410 BA.CZ.A.3 09.B (IT-CA-020)	Casseforme per strutture in elevazione, di qualsiasi genere, anche per volti di qualsiasi luce, con armatura di sostegno di altezza fino a m. 4. Vedasi elaborato C3A__65-10-85_40-01 Ponte Canale Cordoli soletta superiore 2,00 * (73,000+0,60) * 1,800		2,000	73,600		1,800	264,960				
	2,00 * (73,000+0,60) * 2,300		2,000	73,600		2,300	338,560				
	2,00 * (73,00-10,45-16,035) * 1,800		2,000	46,515		1,800	167,454				
	(10,450+1,22+10,45) * 1,800			22,120		1,800	39,816				
	(16,035+1,42+16,035) * 1,800			33,490		1,800	60,282				
	Giunzioni laterali Ingresso 2,00 * (0,60+2,80+0,60+1,18+0,877) * 2,300		2,000	6,057		2,300	27,862				
	Uscita (1,80+0,60+1,80) * 1,800			4,200		1,800	7,560				
	(1,80+0,80+1,80) * 1,800			4,400		1,800	7,920				
	Marciapiedi estradosso soletta superiore 73,000 * 0,200			73,000		0,200	14,600				
	2,00 * 0,850 * 0,200		2,000		0,850	0,200	0,340				
	73,000 * 0,200			73,000		0,200	14,600				
	2,00 * 0,800 * 0,200		2,000		0,800	0,200	0,320				
	Totale	m²					944,274	9,59	30,00	2 719,51	9 055,59
	24410 BA.CZ.A.3 09.B (IT-CA-020)	Acciaio, in barre ad aderenza migliorata, per strutture in conglomerato cementizio armato, del tipo B 450 C, di cui alla sottovoce BA.ME.A.102.C. Vedasi elaborato C3A__65-10-85_40-01 Ponte Canale Incidenza 270 kg/m³ Cordoli soletta superiore 270,00 * 73,000 * 0,600 * 1,800		270,000	73,000	0,600	1,800	21 286,800			
		270,00 * 73,000 * 0,600 * 2,300		270,000	73,000	0,600	2,300	27 199,800			
270,00 * (73,00-10,45-16,035) * 0,800 * 1,800			270,000	46,515	0,800	1,800	18 085,032				
270,00 * 10,450 * (0,50*(0,80+1,22)) * 1,800			270,000	10,450	1,010	1,800	5 129,487				
270,00 * 16,035 * (0,50*(0,80+1,42)) * 1,800			270,000	16,035	1,110	1,800	8 650,241				
Giunzioni laterali Ingresso (270*2,00) * (0,50*0,62*0,62) * 2,300			540,000	0,192		2,300	238,464				
(270*2,00) * 2,800 * 0,600 * 2,300			540,000	2,800	0,600	2,300	2 086,560				
Uscita											
A RIPORTARE										655 642,55	

1.1.2.3.1.2.4.2.6.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									655 642,55	
	270,00 * (0,50*(1,80+1,20)) * 0,600 * 1,800		270,000	1,500	0,600	1,800	437,400				
	270,00 * (0,50*(1,80+1,00)) * 0,800 * 1,800		270,000	1,400	0,800	1,800	544,320				
	Marciapiedi estradosso soletta superiore										
	270,00 * 73,000 * 0,850 * 0,200		270,000	73,000	0,850	0,200	3 350,700				
	270,00 * 73,000 * 0,800 * 0,200		270,000	73,000	0,800	0,200	3 153,600				
	Totale	Kg					90 162,404	0,54	30,00	14 425,98	48 687,70
24420 BA.CZ.A.3 03.B (IT-CA-009)	Presenza di armature metalliche nel conglomerato cementizio nelle quali l'armatura abbia un'incidenza superiore a 50 Kg/m3. Vedasi Elaborato C3A__50-30-40_ -xxx Vedasi q.tà art. BA.CZ.A.3 02.E 333,935			333,935			333,935				
	Totale	m³					333,935	4,79	30,00	480,87	1 599,55
24430 01.A18.B15.005 (IT-CA-257)	Provvisa e posa di porte in ferro costruite con due lamiera affacciate, spessore 10/10 con interposto pannello ignifugo dello spessore di mm 30, il tutto montato su robusta intelaiatura metallica. per la tenuta al fumo si prescrive un gioco massimo di mm 5 e battuta 5 volte il gioco. tutti i profili e le lamiera dovranno essere unite mediante saldatura Resistenti al fuoco per 60 primi ed a tenuta di fumo. Vedasi elaborato C3A__65-10-85_40-01 Locali tecnici PO-01 1,00 * 1,400 * 2,100 PO-02 1,00 * 1,400 * 2,100										
	1,00 * 1,400 * 2,100		1,000	1,400		2,100	2,940				
	1,00 * 1,400 * 2,100		1,000	1,400		2,100	2,940				
	Totale	m²					5,880	180,55	71,00	753,76	1 061,63
24440 25.A09.C15.005 (IT-CA-548)	PERFORAZIONI PER ANCORAGGIO DI ARMATURE METALLICHE. Perforazioni di strutture in cls di cemento, eseguite su impalcati, pulvini o piedritti, mediante l'impiego di adeguate attrezzature PERFORAZIONI PER ANCORAGGIO DI ARMATURE METALLICHE CON UTENSILI A ROTOPERCUSSIONE. Per fori di diametro massimo 50 mm e di lunghezza variabile fra 20 e 80 c. Compresa l'eventuale riperforazione, la pulizia del foro con aria compressa ed ogni onere e magistero per dare il foro finito. Esclusi dal prezzo eventuali ponteggi ed impalcature od attrezzature mobili necessari per l'esecuzione e l'accesso al luogo di lavoro. Vedasi elaborato C3A__65-10-85_30-02/03 Forature per ferri di collegamento - L=60 cm Ingresso										
	A RIPORTARE										706 991,43

1.1.2.3.1.2.4.2.6.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									706 991,43	
24450 BA.DE.A.5 04.A (IT-CA-027)	Su elevazioni (4*11*2) * 60,000		88,000	60,000			5 280,000				
	Su fondazione (2*(60+16)) * 60,000		152,000	60,000			9 120,000				
	Uscita Su elevazioni (4*11*2) * 60,000		88,000	60,000			5 280,000				
	Su fondazione (2*(73+19)) * 60,000		184,000	60,000			11 040,000				
	Totale	cm					30 720,000	0,10	50,00	1 536,00	
24460 BA.DE.A.5 03.A (IT-CA-025)	Demolizione di conglomerato cementizio armato in fondazione, di qualsiasi tipo, spessore e genere, fino alla profondità di 2 m.										
	Vedasi elaborato C3A__65-10-85_30-02/03										
	Demolizione fondazione parte di canale esistente non più in uso 231,000 * 6,250 * 0,500			231,000	6,250	0,500	721,875				
	Porzione di fondazione canale esistente in corrispondenza degli innesti										
	Ingresso - Superficie 125 m² 125,000 * 0,500					0,500	62,500				
	Uscita - Superficie 140 m² 140,000 * 0,500					0,500	70,000				
	Totale	m³					854,375	24,44	30,00	6 262,57	
24470 BA.CZ.A.3 01.A (IT-CA-002)	Demolizione andante di conglomerato cementizio armato in elevazione.										
	Vedasi elaborato C3A__65-10-85_30-02/03										
	Demolizione elevazioni parte di canale esistente non più in uso 2,00 * 231,000 * 0,600 * 1,850		2,000	231,000	0,600	1,850	512,820				
	Totale	m³					512,820	17,01	30,00	2 615,38	
24480 BA.CZ.A.3 01.E (IT-CA-005)	Conglomerato cementizio per strutture di fondazione, di qualsiasi tipo, semplice o armato, della classe di resistenza C12/15 N/mm2										
	Vedasi elaborato C3A__65-10-85_30-04										
	Magrone di sottofondazione										
	Rifacimento porzione di fondazione in corrispondenza degli innesti										
	Ingresso - Superficie 125 m² 125,000 * 0,150				125,000		0,150	18,750			
	Uscita - Superficie 140 m² 140,000 * 0,150				140,000		0,150	21,000			
	Nuovo canale (0,50*(90,00+75,00)) * 6,500 * 0,150			82,500	6,500	0,150	80,438				
	(0,50*(125,00+101,00)) * 6,500 * 0,150			113,000	6,500	0,150	110,175				
	Totale	m³					230,363	44,21	30,00	3 054,61	
24480 BA.CZ.A.3 01.E (IT-CA-005)	Conglomerato cementizio per strutture di fondazione, di qualsiasi tipo, semplice o armato, della classe di resistenza C28/35										
	A RIPORTARE									749 851,78	

1.1.2.3.1.2.4.2.6.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	<p style="text-align: right;">RIPORTO</p> <p>N/mm2</p> <p>Vedasi elaborato C3A__65-10-85_30-04</p> <p>Fondazione</p> <p>Rifacimento porzione di fondazione in corrispondenza degli innesti</p> <p>Ingresso - Superficie 125 m²</p> <p>125,000 * 0,400</p> <p>7,300 * (0,50*(2,90+2,40)) * 0,500</p> <p>Uscita - Superficie 140 m²</p> <p>140,000 * 0,400</p> <p>7,300 * (0,50*(2,90+2,40)) * 0,500</p> <p>Nuovo canale</p> <p>(0,50*(90,00+75,00)) * 6,200 * 0,400</p> <p>(0,50*(125,00+101,00)) * 6,200 * 0,400</p> <p style="text-align: right;">Totale</p>	m³									749 851,78
24490 BA.CZ.A.3 04.A (IT-CA-010)	<p>Casseforme per strutture in fondazione, per cordoli di ripartizione, per cunette, per muretti di marciapiedi e similari.</p> <p>Vedasi elaborato C3A__65-10-85_30-04</p> <p>Fondazione</p> <p>Rifacimento porzione di fondazione in corrispondenza degli innesti</p> <p>Ingresso</p> <p>2,00 * 32,000 * 0,400</p> <p>10,300 * 0,500</p> <p>Uscita</p> <p>2,00 * 32,000 * 0,400</p> <p>10,300 * 0,500</p> <p>Nuovo canale</p> <p>2,00 * (0,50*(90,00+75,00)) * 0,400</p> <p>2,00 * (0,50*(125,00+101,00)) * 0,400</p> <p style="text-align: right;">Totale</p>	m²									
						610,186	58,65	30,00	10 739,27	35 787,41	
24500 BA.CZ.A.3 09.B (IT-CA-020)	<p>Acciaio, in barre ad aderenza migliorata, per strutture in conglomerato cementizio armato, del tipo B 450 C, di cui alla sottovoce BA.ME.A.102.C.</p> <p>Vedasi elaborato C3A__65-10-85_30-04</p> <p>Fondazione - Incidenza 160 kg/m³</p> <p>Rifacimento porzione di fondazione in corrispondenza degli innesti</p> <p>Ingresso - Superficie 125 m²</p> <p>160,00 * 125,000 * 0,400</p> <p>160,00 * 7,300 * (0,50*(2,90+2,40)) * 0,500</p> <p>Uscita - Superficie 140 m²</p> <p>160,00 * 140,000 * 0,400</p> <p>160,00 * 7,300 * (0,50*(2,90+2,40)) * 0,500</p> <p>Nuovo canale</p> <p style="text-align: right;">A RIPORTARE</p>	m³									
						217,900	7,19	30,00	470,66	1 566,70	
										787 205,89	

1.1.2.3.1.2.4.2.6.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									787 205,89	
	160,00 * (0,50*(90,00+75,00)) * 6,200 * 0,400		160,000	82,500	6,200	0,400	32 736,000				
	160,00 * (0,50*(125,00+101,00)) * 6,200 * 0,400		160,000	113,000	6,200	0,400	44 838,400				
	Totale	Kg					97 629,600	0,54	30,00	15 620,74	52 719,98
24510 BA.CZ.A.3 03.B (IT-CA-009)	Presenza di armature metalliche nel conglomerato cementizio nelle quali l'armatura abbia un'incidenza superiore a 50 Kg/m3. Vedasi elaborato C3A__65-10-85_30-04 Vedasi q.tà art. BA.CZ.A.3 01.E 610,186			610,186			610,186				
	Totale	m³					610,186	4,79	30,00	878,67	2 922,79
24520 BA.CZ.A.3 02.E (IT-CA-006)	Conglomerato cementizio per strutture in elevazione, di qualsiasi tipo, semplice o armato, normale o precompresso, della classe di resistenza C28/35 N/mm2 Vedasi elaborato C3A__65-10-85_30-04 Muri laterali Rifacimento porzione di muri in corrispondenza degli innesti Ingresso (0,50*(5,00+11,00)) * 0,600 * 2,300 (0,50*(30,00+28,00)) * 0,600 * 1,800 Uscita (0,50*(5,00+11,00)) * 0,600 * 2,300 (0,50*(30,00+28,00)) * 0,600 * 1,800 Getto di cls all'interno della porzione di canale esistente e muro di chiusura Ingresso - superficie 50 m² 50,000 * 1,800 6,050 * 0,600 * 1,800 Uscita - superficie 60 m² 60,000 * 1,800 6,050 * 0,600 * 1,800 Nuovo canale (0,50*(90,00+75,00)) * 0,600 * 1,800 (0,50*(125,00+101,00)) * 0,600 * 1,800										
	Totale	m³					506,928	60,89	30,00	9 261,57	30 866,85
24530 NP.CA.013.a (IT-CA-660)	SOVRAPPREZZO PERCENTUALE PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO a prestazione garantita :- DI CUI ALLA CLASSE C28/35 MPa (RCK=>35 N/MMQ), PER CLASSE DI ESPOSIZIONE XC4 Vedasi elaborato C3A__65-10-85_30-04 Vedasi q.tà art. BA.CZ.A.3 02.E (1/100) * (506,928*60,89)		0,010	30 866,846			308,668				
	Totale	%					308,668	2,30	0,00	0,00	709,94
	A RIPORTARE										874 425,45

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									874 425,45	
24540 BA.CZ.A.3 05.A (IT-CA-011)	Casseforme per strutture in elevazione, di qualsiasi genere, anche per volti di qualsiasi luce, con armatura di sostegno di altezza fino a m. 4. Vedasi elaborato C3A__65-10-85_30-04 Muri laterali Rifacimento porzione di muri in corrispondenza degli innesti Ingresso 2,00 * (0,50*(5,00+11,00)) * 2,300 2,00 * (0,50*(30,00+28,00)) * 1,800 Uscita 2,00 * (0,50*(5,00+11,00)) * 2,300 2,00 * (0,50*(30,00+28,00)) * 1,800 Porzione di canale esistente muro di chiusura Ingresso 2,00 * 6,050 * 1,800 Uscita 2,00 * 6,050 * 1,800 Nuovo canale 2,00 * (0,50*(90,00+75,00)) * 1,800 2,00 * (0,50*(125,00+101,00)) * 1,800										
	Totale	m ²					1 029,760	9,59	30,00	2 965,71	9 875,40
24550 BA.CZ.A.3 09.B (IT-CA-020)	Acciaio, in barre ad aderenza migliorata, per strutture in conglomerato cementizio armato, del tipo B 450 C, di cui alla sottovoce BA.ME.A.102.C. Vedasi elaborato C3A__65-10-85_30-04 Muri laterali - Incidenza 115 kg/m ³ Rifacimento porzione di muri in corrispondenza degli innesti Ingresso 115,00 * (0,50*(5,00+11,00)) * 0,600 * 2,300 115,00 * (0,50*(30,00+28,00)) * 0,600 * 1,800 Uscita 115,00 * (0,50*(5,00+11,00)) * 0,600 * 2,300 115,00 * (0,50*(30,00+28,00)) * 0,600 * 1,800 Porzione di canale esistente muro di chiusura Ingresso 115,00 * 6,050 * 0,600 * 1,800 Uscita 115,00 * 6,050 * 0,600 * 1,800 Nuovo canale 115,00 * (0,50*(90,00+75,00)) * 0,600 * 1,800 115,00 * (0,50*(125,00+101,00)) * 0,600 * 1,800										
	A RIPORTARE										884 300,85

1.1.2.3.1.2.4.2.6.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO Totale	Kg					35 526,720	0,54	30,00	5 684,28	884 300,85 19 184,43
24560 BA.CZ.A.3 03.B (IT-CA-009)	Presenza di armature metalliche nel conglomerato cementizio nelle quali l'armatura abbia un'incidenza superiore a 50 Kg/m3. Vedasi elaborato C3A__65-10-85_30-04 Vedasi q.tà art. BA.CZ.A.3 02.E 506,928			506,928			506,928				
	Totale	m³					506,928	4,79	30,00	729,98	2 428,19
24570 BA.CZ.A.3 02.E (IT-CA-006)	Conglomerato cementizio per strutture in elevazione, di qualsiasi tipo, semplice o armato, normale o precompresso, della classe di resistenza C28/35 N/mm2 Vedasi elaborato C3A__65-10-85_30-04 Soletta di copertura in corrispondenza degli innesti del nuovo canale Ingresso 8,250 * 2,400 * 0,500 Uscita 8,250 * 2,400 * 0,500			8,250	2,400	0,500	9,900				
	Totale	m³		8,250	2,400	0,500	9,900				
							19,800	60,89	30,00	361,75	1 205,62
24580 NP.CA.013.b (IT-CA-661)	SOVRAPPREZZO PERCENTUALE PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO a prestazione garantita :- DI CUI ALLA CLASSE C28/35 MPa (RCK=>35 N/MMQ), PER CLASSE DI ESPOSIZIONE XF4 Vedasi elaborato C3A__65-10-85_30-04 Vedasi q.tà art. BA.CZ.A.3 02.E (1/100) * (19,800*60,89)		0,010	1 205,622			12,056				
	Totale	%					12,056	10,00	0,00	0,00	120,56
24590 BA.CZ.A.3 05.A (IT-CA-011)	Casseforme per strutture in elevazione, di qualsiasi genere, anche per volti di qualsiasi luce, con armatura di sostegno di altezza fino a m. 4. Vedasi elaborato C3A__65-10-85_30-04 Soletta di copertura in corrispondenza degli innesti del nuovo canale Ingresso 8,250 * 2,400 2,00 * (8,250+2,40) * 0,500 Uscita 8,250 * 2,400 2,00 * (8,250+2,40) * 0,500			8,250	2,400		19,800				
	Totale	m²	2,000	10,650		0,500	10,650				
				8,250	2,400		19,800				
			2,000	10,650		0,500	10,650				
	Totale	m²					60,900	9,59	30,00	175,39	584,03
24600 BA.CZ.A.3 09.B (IT-CA-020)	Acciaio, in barre ad aderenza migliorata, per strutture in conglomerato cementizio armato, del tipo B 450 C, di cui alla sottovoce BA.ME.A.102.C. Vedasi elaborato C3A__65-10-85_30-04										
	A RIPORTARE										907 823,68

1.1.2.3.1.2.4.2.6.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									907 823,68	
24610 BA.CZ.A.3 03.B (IT-CA-009)	Soletta di copertura in corrispondenza degli innesti del nuovo canale - Incidenza 270 kg/m ³ Ingresso 270,00 * 8,250 * 2,400 * 0,500	Kg	270,000	8,250	2,400	0,500	2 673,000	0,54	30,00	855,36	2 886,84
	Uscita 270,00 * 8,250 * 2,400 * 0,500 Totale										
24620 08.P01.H25.005 (IT-CA-437)	Presenza di armature metalliche nel conglomerato cementizio nelle quali l'armatura abbia un'incidenza superiore a 50 Kg/m ³ . Vedasi elaborato C3A__65-10-85_30-04 Vedasi q.tà art. BA.CZ.A.3 02.E 19,800 Totale	m ³		19,800			19,800	4,79	30,00	28,51	94,84
							19,800				
24630 NP.CA.023 (IT-CA-671)	Giunto bentonitico composto al 100% da bentonite sodica SEZ. 25X25 MM Vedasi elaborato C3A__65-10-85_30-04 Interposto tra struttura esistente e nuovo getto Ingresso Fondazione 6,300 Elevazioni 2,00 * 1,800 Uscita Fondazione 6,300 Elevazioni 2,00 * 1,800 Totale	m	2,000	6,300		1,800	6,300	13,05	0,00	0,00	258,39
							2,000				
	Fornitura e posa in opera di malta cementizia di granulometria fine di colore grigio o bianco, polimero-modificata, bicomponente, appositamente formulata per realizzare rivestimenti protettivi, impermeabilizzanti flessibili e continui su strutture e manufatti in calcestruzzo e muratura, tipo THOROSEAL FX 110 o similari Vedasi elaborato C3A__65-10-85_30-04 Impermeabilizzazione canale Ingresso 2,00 * (1,50+0,60) * 2,300 5,000 * 0,500 Uscita 2,00 * (1,50+0,60) * 2,300 5,000 * 0,500 Nuovo canale (0,50*(90,00+75,00)) * (0,600+1,80+5,00+1,80+0,60) (0,50*(125,00+101,00)) * (0,600+1,80+5,00+1,80+0,60) A RIPORTARE		2,000	2,100		2,300	9,660				
				5,000		0,500	2,500				
			2,000	2,100		2,300	9,660				
				5,000		0,500	2,500				
				82,500	9,800		808,500				
				113,000	9,800		1 107,400				
										911 063,75	

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									911 063,75	
	Ponte canale 73,000 * (0,80+1,70+5,00+2,30+0,60)			73,000	10,400		759,200				
	Totale	m ²				2 699,420	11,86	30,00	9 609,94	32 015,12	
24640 BA.CZ.A.3103.A (IT-CA-023)	Ripristino di calcestruzzo per spessori da 1 a 5 cm in unico strato, con l'utilizzo di rete elettrosaldata, mediante applicazione a spruzzo od a mano di malta cementizia, premiscelata, bicomponente, ad espansione contrastata con maturazione in aria, tixotropica, fibrorinforzata con fibre metalliche flessibili ed inossidabili, contenente anche fibre sintetiche in poliacrilonitrile, resistente agli agenti aggressivi dell'ambiente. Vedasi elaborato C3A__65-10-85_30-04 Ripristino del rivestimento sul canale esistente - sp. 5 cm Ingresso 2,00 * 2,500 * 1,800 5,000 * 2,500 Uscita 2,00 * 2,500 * 1,800 5,000 * 2,500		2,000	2,500		1,800	9,000				
				5,000	2,500			12,500			
			2,000	2,500		1,800	9,000				
				5,000	2,500			12,500			
	Totale	m ²				43,000	16,11	30,00	207,69	692,73	
24650 BA.DE.A.5 03.B (IT-CA-026)	Demolizione in breccia o a sezione obbligata, di conglomerato cementizio armato in elevazione, comprese le necessarie opere murarie per la regolarizzazione delle superfici lisce in posto. Vedasi elaborato C3A__65-10-85_30-04 Demolizione del rivestimento sul canale esistente - sp. 5 cm Ingresso 2,00 * 2,500 * 0,050 * 1,800 5,000 * 2,500 * 0,050 Uscita 2,00 * 2,500 * 0,050 * 1,800 5,000 * 2,500 * 0,050		2,000	2,500	0,050	1,800	0,450				
				5,000	2,500	0,050		0,625			
			2,000	2,500	0,050	1,800	0,450				
				5,000	2,500	0,050		0,625			
	Totale	m ³					2,150	27,63	30,00	17,82	
24660 NP.CA.005 (IT-CA-652)	Fornitura e posa in opera di giunto WATER STOP Vedasi elaborato C3A__65-10-85_40-01 Riprese di getto Ponte Canale 3,00 * 73,000 Innesti con esistente Ingresso 0,50*(5,00+11,00) 0,50*(30,00+28,00) Uscita 0,50*(5,00+11,00) 0,50*(30,00+28,00) Nuovo canale		3,000	73,000			219,000				
				8,000				8,000			
				29,000				29,000			
				8,000				8,000			
				29,000				29,000			
	A RIPORTARE									943 831,00	

1.1.2.3.1.2.4.2.6.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									943 831,00	
	90,00+75,00			165,000			165,000				
	125,00+101,00			226,000			226,000				
	Totale	m				684,000	11,86	4,70	383,04	8 112,24	
28820 BA.MT.A.3 001.A (IT-CA-045)	Scavo di sbancamento in terreni di qualsiasi natura e consistenza ad esclusione dei materiali litoidi Vedasi elaborato C3A__65-10-85_40-01 Scavo 30 cm impronta rilevato 75,500 * 14,500 * 0,300	m³		75,500	14,500	0,300	328,425	1,41	30,00	137,94	463,08
	Totale	m³				328,425					
28830 25.A02.A35.005 (IT-CA-518)	FORNITURA MATERIALI PER RILEVATI DA CAVE CON DISTANZA < 5 KM. Fornitura in cantiere di materiali per la formazione di rilevati provenienti da cave di prestito, appartenenti ai gruppi A.1a, A.2-4, A.2-5, A.3; compresa la cavatura, l'indennita' di cava, il carico, il trasporto e lo scarico del materiale e tutti gli altri oneri indicati nelle norme tecniche. Il trasporto deve intendersi fino alla distanza di 5 km misurati sul percorso stradale, sia su piste di cantiere che su strade pubbliche di qualunque tracciato plano-altimetrico, dalla cava dal punto medio del cantiere inteso come baricentro dei rilevati. PER LA FORMAZIONE DEI RILEVATI Vedasi elaborato C3A__65-10-85_40-01 Q.media terreno 458.00 Q. intradosso magrone 459.17 H rilevato 459.17-458.00=1.17 m + 0.30 scavo sbn 75,500 * 14,500 * 1,470	m³		75,500	14,500	1,470	1 609,283	8,91	7,00	997,76	14 338,71
	Totale	m³				1 609,283					
28840 25.A02.A50.005 (IT-CA-520)	SISTEMAZIONE IN RILEVATO GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3. Sistemazione in rilevato od in riempimento di materiali idonei come da norme tecniche ecc. - a) appartenenti ai gruppi A1,A2-4, A2-5, A3, ovvero di frantumati di roccia o smarino di galleria. Vedasi elaborato C3A__65-10-85_40-01 Q.media terreno 458.00 Q. intradosso magrone 459.17 H rilevato 459.17-458.00=1.17 m + 0.30 scavo sbn 75,500 * 14,500 * 1,470	m³		75,500	14,500	1,470	1 609,283	1,27	28,00	579,34	2 043,79
	Totale	m³				1 609,283					
28970 NP.CA.026 (IT-CA-673)	Opere necessarie per lo svuotamento del canale Coldimosso esistente Vedasi Elaborato C3A__50-30-40_ -xxx 1,00	a corpo	1,000				1,000	3 952,57	49,80	1 968,38	3 952,57
	Totale	a corpo					1,000				
28980	Realizzazione e successiva A RIPORTARE										
										972 741,39	

1.1.2.3.1.2.4.2.6.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
NP.CA.027 (IT-CA-674)	RIPORTO rimozione vasche metalliche provvisorie durante le fasi 2 e 6 del Canale Coldimosso Vedasi Elaborato C3A__50-30-40_-xxx 1,00 Totale	a corpo	1,000								972 741,39
						1,000					
						1,000	15 810,27	3,80	600,79	15 810,27	
28990 NP.CA.028 (IT-CA-675)	Fornitura e posa in opera di travi metalliche con relative boccole fasi 5 e 7 del Canale Coldimosso Vedasi Elaborato C3A__50-30-40_-xxx 1,00 Totale	a corpo	1,000								
						1,000					
						1,000	11 857,71	3,90	462,45	11 857,71	
29000 NP.CA.029 (IT-CA-676)	Fornitura e posa in opera di paratia indicata nella fase 7 del Canale Coldimosso Vedasi Elaborato C3A__50-30-40_-xxx 1,00 Totale	cada uno	1,000								
						1,000					
						1,000	2 766,80	6,20	171,54	2 766,80	
29010 BA.MU.A.3 33.A (IT-CA-071)	Formazione di vespai, drenaggi e simili, mediante riempimento a secco con pietrame o ciottoli di idonea pezzatura forniti dall'imprenditore, dello spessore minimo di 30 cm. Vedasi elaborato C3A__65-10-85_40-01 Locali tecnici - sp. 1.15 m PO-01 141,450 * 1,150 PO-02 145,270 * 1,150 Totale	m ³		141,450		1,150	162,668				
				145,270		1,150	167,061				
							329,729	34,96	3 458,86	11 527,33	
29020 BA.CZ.A.3 01.D (IT-CA-004)	Conglomerato cementizio per strutture di fondazione, di qualsiasi tipo, semplice o armato, della classe di resistenza C25/30 N/mm2 Vedasi elaborato C3A__65-10-85_40-01 Locali tecnici - massetto sp. 0.15 m PO-01 141,450 * 0,150 PO-02 145,270 * 0,150 Totale	m ³		141,450		0,150	21,218				
				145,270		0,150	21,791				
							43,009	54,14	698,47	2 328,51	
29030 BA.CZ.A.3 10.A (IT-CA-021)	Rete di acciaio elettrosaldata in opera. Vedasi elaborato C3A__65-10-85_40-01 Locali tecnici - massetto sp. 0.15 m - rete Ø 8 15x15=kg/m ² 5.37 + 15% sovrapposizioni = 6.20 kg/m ² PO-01 6,20 * 141,450		6,200	141,450			876,990				
	A RIPORTARE										1 017 032,01

1.1.2.3.1.2.4.2.6.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									1 017 032,01	
29040 NP.OC.028 (IT-CA-744)	PO-02 6,20 * 145,270	Kg	6,200	145,270			900,674	0,60	30,00	319,98	1 066,60
	Totale						1 777,664				
29050 OM.SO.C.3 01.B (IT-CA-159)	Rivestimento antipolvere monocomponente a bassa viscosità, colore trasparente Vedasi elaborato C3A__65-10-85_40-01 Locali tecnici - estradosso massetto PO-01 141,450 PO-02 145,270	m²		141,450	145,270		141,450	7,91	0,00	0,00	2 267,96
	Totale						286,720				
29060 NP.CA.031 (IT-CA-678)	F.p.o.pavimento sopraelevato per piano di calpestio in P.V.C Vedasi elaborato C3A__65-10-85_40-01 Locali tecnici PO-01 141,450 PO-02 145,270	m²		141,450	145,270		141,450	73,82	30,00	6 350,85	21 165,67
	Totale						286,720				
29070 01.A20.E30.005 (IT-CA-269)	Controsoffitto a pannelli sandwich in lamiera grecata preisolata sp. 10 cm sostenuto da travi IPN 160 imbullonate alla piastra fissata al c.a con passo di circa 150 cm, compreso faldale perimetrale Vedasi elaborato C3A__65-10-85_40-01 Locali tecnici PO-01 141,450 PO-02 145,270	m²		141,450	145,270		141,450	35,58	0,00	0,00	10 201,50
	Totale						286,720				
29080 NP.CA.016 (IT-CA-664)	Tinta all'acqua (idropittura) a base di resine sintetiche, con un tenore di resine non inferiore al 30% , lavabile, ad una o piu' tinte a piu' riprese su fondi gia' preparati Su intonaci interni Vedasi elaborato C3A__65-10-85_40-01 Locali tecnici - pareti PO-01 50,400 * 5,350 PO-02 51,750 * 5,350	m²		50,400	51,750	5,350	269,640	3,46	62,00	1 174,98	1 890,90
	Totale						546,503				
	A RIPORTARE									1 053 624,64	

1.1.2.3.1.2.4.2.6.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO specifico. Copertura con successivo strato di protezione meccanica. (tipo Grace Bithuthene 4000) Vedasi elaborato C3A__65-10- 85_40-01 Pareti esterne locali tecnici P01 45,700 * 10,450 P02 45,600 * 10,350 Totale	m ²		45,700 45,600		10,450 10,350	477,565 471,960 949,525	15,81	30,00	4 500,75	1 053 624,64 15 011,99
29090 01.P14.C18.005 (IT-CA-200)	Manigione antipanico con scrocco laterale, cilindro esterno con funzionamento dall'interno comprensivo di barra orizzontale in acciaio cromato Con apertura dall'esterno con chiave Vedasi elaborato C3A__65-10- 85_40-01 Locali tecnici PO-01 1+1 PO-02 1+1 Totale	cad	2,000 2,000			2,000 2,000 4,000	129,17	0,00	0,00	516,68	
29100 01.A18.G10.005 (IT-CA-266)	Posa di manigione antipanico Con o senza funzionamento esterno Vedasi elaborato C3A__65-10- 85_40-01 Locali tecnici PO-01 1+1 PO-02 1+1 Totale	cad	2,000 2,000			2,000 2,000 4,000	51,91	95,00	197,24	207,64	
	Totale Deviazione Canale Coldimosso Euro										1 069 360,95
	Totale Imbocco Ovest del Tunnel di Interconnessione Euro										1 069 360,95
	Totale Imbocchi Tunnel Euro										1 069 360,95
	Totale Opere Civili Euro										1 069 360,95
	Totale Tunnel di Interconnessione Euro										1 069 360,95
	Importo Lavori Euro Euro									298 098,96	1 069 360,95

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
INTERVENTI PRESSO L'IMBOCCO EST DEL TUNNEL D'INTERCONNESSIONE											
002	Semina idraulica su terreni in pendenza, eseguita con attrezzatura a pressione, consistenti in: fornitura e spargimento di idoneo miscuglio di graminacee e leguminose ed eventualmente di specie arbustive, fornitura e somministrazione di collanti, fertilizzanti e sostanze organiche.										
(BA.MT.B.2.03.A)	Descrizione quantità		7 786.00	1.00	1.00	1.00	7 786.00				
	Sommano	mq					7 786.00	0.31	2 380.27	0%	0.00
004	Fornitura e posa in opera di terreno vegetale filtrato e vagliato con assenza di pietre o ciottoli ed altre impurezze.										
(BA.MT.B.3.14.A)	Descrizione quantità		3 808.00	1.00	1.00	1.00	3 808.00				
	Sommano	mc					3 808.00	4.55	17 309.09	0%	0.00
010	Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sul luogo della messa a dimora delle sottoelencate specie arboree, da impiegarsi in operazioni di forestazione urbana cfr = circonferenza del tronco in centimetri misurata a metri 1,00 da terra h. = altezza complessiva della pianta dal colletto in metri v = pianta fornita in vaso z = pianta fornita in zolla ha = altezza da terra del palco di rami inferiore in metri fraxinus excelsior, in var. cfr = 10 - 12 ha = 2,20 z										
(18.P06.A45.185)	Descrizione quantità		132.00	1.00	1.00	1.00	132.00				
	Sommano	cad					132.00	26.51	3 499.12	0%	0.00
005	Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sul luogo della messa a dimora delle sottoelencate specie arboree, da impiegarsi in operazioni di forestazione urbana cfr = circonferenza del tronco in centimetri misurata a metri 1,00 da terra h. = altezza complessiva della pianta dal colletto in metri v = pianta fornita in vaso z = pianta fornita in zolla ha = altezza da terra del palco di rami inferiore in metri acer campestre cfr = 10 - 12 ha = 2,20 z										
(18.P06.A45.010)	Descrizione quantità		132.00	1.00	1.00	1.00	132.00				
	Sommano	cad					132.00	32.87	4 339.12	0%	0.00
056	Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sul luogo della messa a dimora delle sottoelencate specie arboree, da impiegarsi in operazioni di forestazione urbana cfr = circonferenza del tronco in centimetri misurata a metri 1,00 da terra h. = altezza complessiva della pianta dal colletto in metri v = pianta fornita in vaso z = pianta fornita in zolla ha = altezza da terra del palco di rami inferiore in metri Quercus pubescens cfr = 10 - 12 z										
(NP16)	Descrizione quantità		186.00	1.00	1.00	1.00	186.00				
	Sommano	cad					186.00	6.03	1 122.28	0%	0.00
019	Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sul luogo della messa a dimora delle sottoelencate specie arbustive spoglianti o sempreverdi, da impiegarsi in operazioni di forestazione urbana h. = altezza dell'esemplare dal colletto in metri r = numero minimo di ramificazioni basali z = fornito in zolla v = fornito in vaso o fitocella crataegus oxyacantha monogyna h. = 1,00 - 1,25 r = 3 z										
(18.P06.A55.035)	Descrizione quantità		746.00	1.00	1.00	1.00	746.00				
	Sommano	cad					746.00	7.10	5 299.42	0%	0.00
051	Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sul luogo della messa a dimora delle sottoelencate specie arbustive spoglianti o sempreverdi, h. = altezza dell'esemplare dal colletto in metri r = numero minimo di ramificazioni basali z = fornito in zolla v = fornito in vaso o fitocella Rosa canina 0 r = 3, z										
(NP6)	Descrizione quantità		116.00	1.00	1.00	1.00	116.00				
	Sommano	cad					116.00	3.02	349.96	0%	0.00
052	Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sul luogo della messa a dimora delle sottoelencate specie arbustive spoglianti o sempreverdi, h. = altezza dell'esemplare dal colletto in metri r = numero minimo di ramificazioni basali z = fornito in zolla v = fornito in vaso o fitocella Prunus spinosa										
(NP7)	Descrizione quantità		44.00	1.00	1.00	1.00	44.00				
	Sommano	cad					44.00	1.09	47.79	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
049	Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sul luogo della messa a dimora delle sottoelencate specie arbustive spoglianti o sempreverdi, h. = altezza dell'esemplare dal colletto in metri r = numero minimo di ramificazioni basali z = fornito in zolla v = fornito in vaso o fitocella Prunus mahaleb r = 3, z										
(NP3)	Descrizione quantità		66.00	1.00	1.00	1.00	66.00				
	Sommano	cad					66.00	1.09	71.68	0%	0.00
054	Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sul luogo della messa a dimora delle sottoelencate specie arbustive spoglianti o sempreverdi, h. = altezza dell'esemplare dal colletto in metri r = numero minimo di ramificazioni basali z = fornito in zolla v = fornito in vaso o fitocella Ligustrum vulgare										
(NP9)	Descrizione quantità		54.00	1.00	1.00	1.00	54.00				
	Sommano	cad					54.00	1.03	55.61	0%	0.00
055	Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sul luogo della messa a dimora delle sottoelencate specie arbustive spoglianti o sempreverdi, h. = altezza dell'esemplare dal colletto in metri r = numero minimo di ramificazioni basali z = fornito in zolla v = fornito in vaso o fitocella Colutea arborescens										
(NP10)	Descrizione quantità		37.00	1.00	1.00	1.00	37.00				
	Sommano	cad					37.00	1.49	55.07	0%	0.00
033	MESSA A DIMORA DEL MATERIALE VEGETALE Messa a dimora di alberi in operazioni di forestazione urbana comprendente: scavo della buca, carico e trasporto in discarica del materiale di risulta, provvista della terra vegetale, riempimento, collocamento del palo tutore scortecciato in modo che risulti cm 60 - 80 più basso dei primi rami di impalcatura per piante da alberate o 2 metri fuori terra per piante ramificate, kg 20 di letame, kg 0,200 di concime a lenta cessione, 3 legature con pezzi di gomma e legacci, carico e trasporto delle piante dal vivaio e sei bagnamenti di cui il primo all'impianto. La conca alla base delle piante dovrà avere una capienza non inferiore a 80 litri per le buche di m 2 x 2 e 50 litri per quelle di m 1,50 x 1,50 buca di m 1,50 x 1,50 x 0,90										
(18.A02.B14.010)	Descrizione quantità		450.00	1.00	1.00	1.00	450.00				
	Sommano	cad					450.00	85.67	38 552.29	0%	0.00
034	MESSA A DIMORA DEL MATERIALE VEGETALE Messa a dimora di arbusti in operazioni di forestazione urbana comprendente scavo della buca, carico e trasporto in discarica del materiale di risulta, provvista e distribuzione di g 50 di concime a lenta cessione, kg 10 di letame maturo nonché della terra vegetale necessaria, piantagione dei soggetti e due bagnamenti buca di cm 50 x 50 x 50										
(18.A02.B17.010)	Descrizione quantità		1 063.00	1.00	1.00	1.00	1 063.00				
	Sommano	cad					1 063.00	10.43	11 083.25	0%	0.00
026	ACCESSORI PER OPERE A VERDE - Pali tutori stagionati, scortecciati ed appuntiti della lunghezza da m 3,50 a m 5,00 - del diametro medio di cm 6 - 8										
(18.P07.A05.005)	Descrizione quantità		1 350.00	1.00	1.00	1.00	1 350.00				
	Sommano	cad					1 350.00	4.72	6 375.30	0%	0.00
00	ACCESSORI PER OPERE A VERDE - Legacci per piante, in materiale plastico - altezza mm 35										
(18.P07.A30.005)	Descrizione quantità		450.00	1.00	1.00	1.00	450.00				
	Sommano	m					450.00	0.22	97.75	0%	0.00
027	ARBORICOLTURA DA LEGNO E RIMBOSCHIMENTI Protezioni individuali in materiale plastico stabilizzato tipo tubolare (shelter) di altezza fino a cm 100, compreso acquisto, fornitura e posa con sostegno in legno forte (castagno, robinia, larice) o di bambù avente diametro minimo pari a cm 3.										
(18.A03.B23.005)	Descrizione quantità		1 513.00	1.00	1.00	1.00	1 513.00				
	Sommano	cad					1 513.00	1.66	2 507.47	0%	0.00
032	ARBORICOLTURA DA LEGNO E RIMBOSCHIMENTI Pacciamatura localizzata con dischi o quadrotti in materiale ligno - cellulosico biodegradabile, dimensioni minime cm 40 x 40, compreso acquisto, fornitura, posa ed ancoraggio con picchetti.										
(18.A03.B20.005)	Descrizione quantità		1 513.00	1.00	1.00	1.00	1 513.00				
	Sommano	cad					1 513.00	1.32	1 996.23	0%	0.00
028	ARBORICOLTURA DA LEGNO E RIMBOSCHIMENTI Aratura leggera eseguita con mezzi meccanici, condotta sino alla profondità di cm 50 (Tale operazione è alternativa allo scasso).										
(18.A03.B01.001)	Descrizione quantità		0.78	1.00	1.00	1.00	0.78				
	Sommano	ha					0.78	129.59	100.90	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
029	ARBORICOLTURA DA LEGNO E RIMBOSCHIMENTI Epicatura o fresatura eseguita con mezzi meccanici.										
(18.A03.B02.005)	Descrizione quantità		0.78	1.00	1.00	1.00	0.78				
	Sommano	ha					0.78	112.82	87.84	0%	0.00
031	ARBORICOLTURA DA LEGNO E RIMBOSCHIMENTI Concimazione di fondo eseguita con concimi minerali od organici, compreso acquisto e fornitura del concime.										
(18.A03.B06.005)	Descrizione quantità		0.78	1.00	1.00	1.00	0.78				
	Sommano	ha					0.78	225.64	175.68	0%	0.00
066	Manutenzione totale per 2 anni delle specie arbustive piantumate										
(np26)	Descrizione quantità		1 063.00	1.00	1.00	1.00	1 063.00				
	Sommano	cad					1 063.00	1.49	1 582.10	0%	0.00
065	Manutenzione totale per 2 anni delle specie arboree piantumate										
(np25)	Descrizione quantità		450.00	1.00	1.00	1.00	450.00				
	Sommano	cad					450.00	4.61	2 074.42	0%	0.00
067	Sostituzione fallanze										
(np27)	Descrizione quantità		32 149.13	1.00	1.00	0.05	1 607.46				
	Sommano	%					1 607.46	1.00	1 603.58	0%	0.00
	INTERVENTI PRESSO L'IMBOCCO EST DEL TUNNEL D'INTERCONNESSIONE -								100 766.22		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
	INTERVENTI PRESSO L'IMBOCCO OVEST DEL TUNNEL D'INTERCONNESSIONE										
002	Semina idraulica su terreni in pendenza, eseguita con attrezzatura a pressione, consistenti in: fornitura e spargimento di idoneo miscuglio di graminacee e leguminose ed eventualmente di specie arbustive, fornitura e somministrazione di collanti, fertilizzanti e sostanze organiche.										
(BA.MT.B.2.03.A)	Descrizione quantità		25 689.00	1.00	1.00	1.00	25 689.00				
	Sommano	mq					25 689.00	0.31	7 853.44	0%	0.00
004	Fornitura e posa in opera di terreno vegetale filtrato e vagliato con assenza di pietre o ciottoli ed altre impurezze.										
(BA.MT.B.3.14.A)	Descrizione quantità		9 351.30	1.00	1.00	1.00	9 351.30				
	Sommano	mc					9 351.30	4.55	42 505.91	0%	0.00
054	Sistema preconfezionato per tetto verde estensivo - SEDUM										
(NP24)	Descrizione quantità		720.00	1.00	1.00	1.00	720.00				
	Sommano	mq					720.00	39.42	28 382.94	0%	0.00
010	Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sul luogo della messa a dimora delle sottoelencate specie arboree, da impiegarsi in operazioni di forestazione urbana cfr = circonferenza del tronco in centimetri misurata a metri 1,00 da terra h. = altezza complessiva della pianta dal colletto in metri v = pianta fornita in vaso z = pianta fornita in zolla ha = altezza da terra del palco di rami inferiore in metri fraxinus excelsior, in var. cfr = 10 - 12 ha = 2,20 z										
(18.P06.A45.185)	Descrizione quantità		45.00	1.00	1.00	1.00	45.00				
	Sommano	cad					45.00	26.51	1 192.88	0%	0.00
005	Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sul luogo della messa a dimora delle sottoelencate specie arboree, da impiegarsi in operazioni di forestazione urbana cfr = circonferenza del tronco in centimetri misurata a metri 1,00 da terra h. = altezza complessiva della pianta dal colletto in metri v = pianta fornita in vaso z = pianta fornita in zolla ha = altezza da terra del palco di rami inferiore in metri acer campestre cfr = 10 - 12 ha = 2,20 z										
(18.P06.A45.010)	Descrizione quantità		30.00	1.00	1.00	1.00	30.00				
	Sommano	cad					30.00	32.87	986.16	0%	0.00
056	Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sul luogo della messa a dimora delle sottoelencate specie arboree, da impiegarsi in operazioni di forestazione urbana cfr = circonferenza del tronco in centimetri misurata a metri 1,00 da terra h. = altezza complessiva della pianta dal colletto in metri v = pianta fornita in vaso z = pianta fornita in zolla ha = altezza da terra del palco di rami inferiore in metri Quercus pubescens cfr = 10 - 12 z										
(NP16)	Descrizione quantità		300.00	1.00	1.00	1.00	300.00				
	Sommano	cad					300.00	6.03	1 810.14	0%	0.00
019	Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sul luogo della messa a dimora delle sottoelencate specie arbustive spoglianti o sempreverdi, da impiegarsi in operazioni di forestazione urbana h. = altezza dell'esemplare dal colletto in metri r = numero minimo di ramificazioni basali z = fornito in zolla v = fornito in vaso o fitocella crataegus oxyacantha monogyna h. = 1,00 - 1,25 r = 3 z										
(18.P06.A55.035)	Descrizione quantità		754.00	1.00	1.00	1.00	754.00				
	Sommano	cad					754.00	7.10	5 356.25	0%	0.00
051	Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sul luogo della messa a dimora delle sottoelencate specie arbustive spoglianti o sempreverdi, h. = altezza dell'esemplare dal colletto in metri r = numero minimo di ramificazioni basali z = fornito in zolla v = fornito in vaso o fitocella Rosa canina 0 r = 3, z										
(NP6)	Descrizione quantità		404.00	1.00	1.00	1.00	404.00				
	Sommano	cad					404.00	3.02	1 218.89	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
052	Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sul luogo della messa a dimora delle sottoelencate specie arbustive spoglianti o sempreverdi, h. = altezza dell'esemplare dal colletto in metri r = numero minimo di ramificazioni basali z = fornito in zolla v = fornito in vaso o fitocella Prunus spinosa										
(NP7)	Descrizione quantità		404.00	1.00	1.00	1.00	404.00				
	Sommano	cad					404.00	1.09	438.78	0%	0.00
049	Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sul luogo della messa a dimora delle sottoelencate specie arbustive spoglianti o sempreverdi, h. = altezza dell'esemplare dal colletto in metri r = numero minimo di ramificazioni basali z = fornito in zolla v = fornito in vaso o fitocella Prunus mahaleb r = 3, z										
(NP3)	Descrizione quantità		404.00	1.00	1.00	1.00	404.00				
	Sommano	cad					404.00	1.09	438.78	0%	0.00
054	Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sul luogo della messa a dimora delle sottoelencate specie arbustive spoglianti o sempreverdi, h. = altezza dell'esemplare dal colletto in metri r = numero minimo di ramificazioni basali z = fornito in zolla v = fornito in vaso o fitocella Ligustrum vulgare										
(NP9)	Descrizione quantità		176.00	1.00	1.00	1.00	176.00				
	Sommano	cad					176.00	1.03	181.24	0%	0.00
053	Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sul luogo della messa a dimora delle sottoelencate specie arbustive spoglianti o sempreverdi, h. = altezza dell'esemplare dal colletto in metri r = numero minimo di ramificazioni basali z = fornito in zolla v = fornito in vaso o fitocella Viburnum lantana										
(NP8)	Descrizione quantità		176.00	1.00	1.00	1.00	176.00				
	Sommano	cad					176.00	1.09	191.15	0%	0.00
048	Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sul luogo della messa a dimora delle sottoelencate specie arbustive spoglianti o sempreverdi, h. = altezza dell'esemplare dal colletto in metri r = numero minimo di ramificazioni basali z = fornito in zolla v = fornito in vaso o fitocella Coronilla emerus r = 3, z										
(NP2)	Descrizione quantità		176.00	1.00	1.00	1.00	176.00				
	Sommano	cad					176.00	1.09	191.15	0%	0.00
020	Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sul luogo della messa a dimora delle sottoelencate specie arbustive spoglianti o sempreverdi, da impiegarsi in operazioni di forestazione urbana h. = altezza dell'esemplare dal colletto in metri r = numero minimo di ramificazioni basali z = fornito in zolla v = fornito in vaso o fitocella cornus sanguinea h. = 1,00 - 1,25 z										
(18.P06.A55.020)	Descrizione quantità		176.00	1.00	1.00	1.00	176.00				
	Sommano	cad					176.00	12.78	2 249.91	0%	0.00
059	Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sul luogo della messa a dimora delle sottoelencate specie arboree, da impiegarsi in operazioni di forestazione urbana cfr = circonferenza del tronco in centimetri misurata a metri 1,00 da terra h. = altezza complessiva della pianta dal colletto in metri v = pianta fornita in vaso z = pianta fornita in zolla ha = altezza da terra del palco di rami inferiore in metri Ulmus minor										
(NP19)	Descrizione quantità		30.00	1.00	1.00	1.00	30.00				
	Sommano	cad					30.00	7.48	224.46	0%	0.00
033	MESSA A DIMORA DEL MATERIALE VEGETALE Messa a dimora di alberi in operazioni di forestazione urbana comprendente: scavo della buca, carico e trasporto in discarica del materiale di risulta, provvista della terra vegetale, riempimento, collocamento del palo tutore scortecciato in modo che risulti cm 60 - 80 più basso dei primi rami di impalcatura per piante da alberate o 2 metri fuori terra per piante ramificate, kg 20 di letame, kg 0,200 di concime a lenta cessione, 3 legature con pezzi di gomma e legacci, carico e trasporto delle piante dal vivaio e sei bagnamenti di cui il primo all'impianto. La conca alla base delle piante dovrà avere una capienza non inferiore a 80 litri per le buche di m 2 x 2 e 50 litri per quelle di m 1,50 x 1,50 buca di m 1,50 x 1,50 x 0,90										
(18.A02.B14.010)	Descrizione quantità		405.00	1.00	1.00	1.00	405.00				
	Sommano	cad					405.00	85.67	34 697.06	0%	0.00
034	MESSA A DIMORA DEL MATERIALE VEGETALE Messa a dimora di arbusti in operazioni di forestazione urbana comprendente scavo della buca, carico e trasporto in discarica del materiale di risulta, provvista e distribuzione di g 50 di concime a lenta cessione, kg 10 di letame maturo nonché della terra vegetale necessaria, piantagione dei soggetti e due bagnamenti buca di cm 50 x 50 x 50										
(18.A02.B17.010)	Descrizione quantità		2 670.00	1.00	1.00	1.00	2 670.00				
	Sommano	cad					2 670.00	10.43	27 838.46	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
026	ACCESSORI PER OPERE A VERDE - Pali tutori stagionati, scortecciati ed appuntiti della lunghezza da m 3,50 a m 5,00 - del diametro medio di cm 6 - 8										
(18.P07.A05.005)	Descrizione quantità		1 215.00	1.00	1.00	1.00	1 215.00				
	Sommano	cad					1 215.00	4.72	5 737.77	0%	0.00
00	ACCESSORI PER OPERE A VERDE - Legacci per piante, in materiale plastico - altezza mm 35										
(18.P07.A30.005)	Descrizione quantità		405.00	1.00	1.00	1.00	405.00				
	Sommano	m					405.00	0.22	87.97	0%	0.00
027	ARBORICOLTURA DA LEGNO E RIMBOSCHIMENTI Protezioni individuali in materiale plastico stabilizzato tipo tubolare (shelter) di altezza fino a cm 100, compreso acquisto, fornitura e posa con sostegno in legno forte (castagno, robinia, larice) o di bambù avente diametro minimo pari a cm 3.										
(18.A03.B23.005)	Descrizione quantità		3 075.00	1.00	1.00	1.00	3 075.00				
	Sommano	cad					3 075.00	1.66	5 096.14	0%	0.00
032	ARBORICOLTURA DA LEGNO E RIMBOSCHIMENTI Pacciamatura localizzata con dischi o quadrotti in materiale legno - celluloso biodegradabile, dimensioni minime cm 40 x 40, compreso acquisto, fornitura, posa ed ancoraggio con picchetti.										
(18.A03.B20.005)	Descrizione quantità		3 075.00	1.00	1.00	1.00	3 075.00				
	Sommano	cad					3 075.00	1.32	4 057.12	0%	0.00
028	ARBORICOLTURA DA LEGNO E RIMBOSCHIMENTI Aratura leggera eseguita con mezzi meccanici, condotta sino alla profondità di cm 50 (Tale operazione è alternativa allo scasso).										
(18.A03.B01.001)	Descrizione quantità		2.57	1.00	1.00	1.00	2.57				
	Sommano	ha					2.57	129.59	332.90	0%	0.00
029	ARBORICOLTURA DA LEGNO E RIMBOSCHIMENTI Epicatura o fresatura eseguita con mezzi meccanici.										
(18.A03.B02.005)	Descrizione quantità		2.57	1.00	1.00	1.00	2.57				
	Sommano	ha					2.57	112.82	289.83	0%	0.00
031	ARBORICOLTURA DA LEGNO E RIMBOSCHIMENTI Concimazione di fondo eseguita con concimi minerali od organici, compreso acquisto e fornitura del concime.										
(18.A03.B06.005)	Descrizione quantità		2.57	1.00	1.00	1.00	2.57				
	Sommano	ha					2.57	225.64	579.65	0%	0.00
066	Manutenzione totale per 2 anni delle specie arbustive piantumate										
(np26)	Descrizione quantità		2 670.00	1.00	1.00	1.00	2 670.00				
	Sommano	cad					2 670.00	1.49	3 973.85	0%	0.00
065	Manutenzione totale per 2 anni delle specie arboree piantumate										
(np25)	Descrizione quantità		405.00	1.00	1.00	1.00	405.00				
	Sommano	cad					405.00	4.61	1 866.98	0%	0.00
067	Sostituzione fallanze										
(np27)	Descrizione quantità		14 479.72	1.00	1.00	0.05	723.99				
	Sommano	%					723.99	1.00	722.24	0%	0.00
INTERVENTI PRESSO L'IMBOCCO OVEST DEL TUNNEL D'INTERCONNESSIONE -									178 501.98		0.00

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
6300 BA.MT.A.3 001.A (IT-CA-045)	Innesto di Bussoleno Opere Civili Deviazione Linea Storica Torino-Modane (dx Dora) Opere d'arte e altre opere particolari Muri - Opere di sostegno Scavo di sbancamento in terreni di qualsiasi natura e consistenza ad esclusione dei materiali litoidi Scavo fino a 2m > Muri tipo C3 100,000 * (4,68+3,2) * (1,36/2) Totale	m ³		100,000	7,880	0,680	535,840	1,41	30,00	225,05	755,53
							535,840				
6310 BA.MT.A.3 29.B (IT-CA-062)	Riempitivi vari e sistemazione superficiale con regolarizzazione delle pendenze, con materie provenienti da cave di prestito, da provvedersi a cura e spese dell'Appaltatore. Reinterri con materiale drenante > Muri tipo C3 100,000 * (3,30+1,15) Totale	m ³		100,000	4,450		445,000	1,96	30,00	262,55	872,20
							445,000				
6320 BA.IS.A.1100.B (IT-CA-030)	Geotessile non tessuto costituito da fibre sintetiche in poliestere o polipropilene, della massa per unità di superficie da 201 a 300 g/m ² , resistenza a trazione >=13 KN/m intesa come media tra la direzione di produzione e quella trasversale, la resistenza minima in una delle due direzioni dovrà essere >=10KN/m. L'allungamento percentuale a rottura dovrà avere un valore medio tra le due direzioni compreso tra 40 e 75%, il prodotto non sarà idoneo se la media dei valori di una delle due direzioni risulterà inferiore al 30% o superiore all'85%. la resistenza al punzonamento dovrà essere >=2,1KN. geotessile per drenaggio >Sviluppo da CAD > Muri tipo C3 100,000 * 7,400 Totale	m ²		100,000	7,400		740,000	0,69	30,00	155,40	510,60
							740,000				
6330 BA.MT.A.2100.A (IT-CA-044)	Posa in opera di 'Geotessile' in fibre sintetiche, escluso la fornitura geotessile per drenaggio >Sviluppo da CAD > Muri tipo C3 100,000 * 7,400 Totale	m ²		100,000	7,400		740,000	0,19	100,00	140,60	140,60
							740,000				
6340 BA.MT.A.3 33.A (IT-CA-065)	Microdreni, costituiti da calze tubolari da 65 mm. di diametro, in tessuto imputrescibile, riempite con sabbia a granulometria 0,25/2 mm per il										
A RIPORTARE											2 278,93

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									2 278,93	
	60% e 2/5 mm per il rimanente 40%;disposte in fori da 12 mm, comprese la preparazione con sonda speciale no										
	Microdreni										
	> Muri tipo C3										
	100,000			100,000			100,000				
	Totale	m					100,000	5,93	30,00	178,00	593,00
6350 BA.CZ.A.3 01.A (IT-CA-002)	Conglomerato cementizio per strutture di fondazione, di qualsiasi tipo, semplice o armato, della classe di resistenza C12/15 N/mm2										
	Magrone Muri										
	> Muri tipo C3										
	100,000 * (3+0,1+0,1) * 0,100			100,000	3,200	0,100	32,000				
	Totale	m³					32,000	44,21	30,00	424,32	1 414,72
6360 NP.CA.032 (IT-CA-679)	Cls per strutture di fondazione classe di resistenza Rck 40 N/mm².										
	Cls fondazione Muri										
	> Muri tipo C3										
	100,000 * 3,000 * 0,600			100,000	3,000	0,600	180,000				
	Totale	m³					180,000	65,22	30,00	3 522,60	11 739,60
6370 BA.CZ.A.3 09.B (IT-CA-020)	Acciaio, in barre ad aderenza migliorata, per strutture in conglomerato cementizio armato, del tipo B 450 C, di cui alla sottovoce BA.ME.A.102.C.										
	Acciaio muro fondazione a incidenza										
	> Muri tipo C3										
	180,000 * 90,000			180,000		90,000	16 200,000				
	Totale	Kg					16 200,000	0,54	30,00	2 592,00	8 748,00
6380 BA.CZ.A.3 03.B (IT-CA-009)	Presenza di armature metalliche nel conglomerato cementizio nelle quali l'armatura abbia un'incidenza superiore a 50 Kg/m3.										
	Maggiorazione Armatura fondazione										
	> vedi quantità cls										
	180,000			180,000			180,000				
	Totale	m³					180,000	4,79	30,00	259,20	862,20
6390 BA.CZ.A.3 04.A (IT-CA-010)	Casseforme per strutture in fondazione, per cordoli di ripartizione, per cunette, per muretti di marciapiedi e similari.										
	Casseforme fondazione Muri										
	> Muri tipo C3										
	2,00 * 100,000 * 0,600		2,000	100,000		0,600	120,000				
	2,00 * 3,000 * 0,600		2,000		3,000	0,600	3,600				
	Totale	m²					123,600	7,19	30,00	266,98	888,68
6400 BA.CZ.A.3 02.F (IT-CA-007)	Conglomerato cementizio per strutture in elevazione, di qualsiasi tipo, semplice o armato, normale o precompresso, della classe di resistenza C32/40 N/mm3										
	Cls di elevazione muri										
	> Muri tipo C3										
	100,000 * 0,700 * 3,000			100,000	0,700	3,000	210,000				
	A RIPORTARE									26 525,13	

1.1.2.4.1.1.1.1.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO										26 525,13
	Totale	m ³				210,000	63,15	30,00	3 979,50		13 261,50
6410 BA.CZ.A.3 09.B (IT-CA-020)	Acciaio, in barre ad aderenza migliorata, per strutture in conglomerato cementizio armato, del tipo B 450 C, di cui alla sottovoce BA.ME.A.102.C. Acciaio per elevazione > Muri tipo C3 210,000 * 70,000			210,000							
	Totale	Kg				14 700,000					
						14 700,000	0,54	30,00	2 352,00		7 938,00
6420 BA.CZ.A.3 03.B (IT-CA-009)	Presenza di armature metalliche nel conglomerato cementizio nelle quali l'armatura abbia un'incidenza superiore a 50 Kg/m3. Maggiorazione Armatura elevazione >vedi quantità cls 210,000			210,000							
	Totale	m ³				210,000					
						210,000	4,79	30,00	302,40		1 005,90
6430 BA.CZ.A.3 05.A (IT-CA-011)	Casseforme per strutture in elevazione, di qualsiasi genere, anche per volti di qualsiasi luce, con armatura di sostegno di altezza fino a m. 4. Casseforme fino a 4 m > Muri tipo C3 2,00 * 100,000 * 3,000 2,00 * 0,700 * 3,000		2,000	100,000		3,000					
	Totale	m ²	2,000		0,700	3,000					4,200
						604,200	9,59	30,00	1 740,10		5 794,28
	Totale Muri - Opere di sostegno Euro										54 524,81
	Totale Opere d'arte e altre opere particolari Euro										54 524,81
	Totale Deviazione Linea Storica Torino-Modane (dx Dora) Euro										54 524,81
	Totale Opere Civili Euro										54 524,81
	Totale Innesto di Bussoleno Euro										54 524,81
	Importo Lavori Euro										54 524,81
	Euro								16 400,70		

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
6100 BA.MT.A.3 001.A (IT-CA-045)	Innesto di Bussoleno Opere Civili Deviazione Linea Storica Torino-Modane (dx Dora) Infrastruttura ferroviaria Corpo ferroviario Scavo di sbancamento in terreni di qualsiasi natura e consistenza ad esclusione dei materiali litoidi Scavo Scotico sp. 20 cm > Vedi Calcolo Movimenti terra 502,630 * 0,200 Totale	m ³		502,630		0,200	100,526 100,526	1,41	30,00	42,22	141,74
6110 BA.MT.A.3 19.A (IT-CA-055)	Rilevato per il corpo stradale ferroviario, con terre idonee appartenenti ai gruppi A1, A2, A3 e A4, provenienti dalle cave di prestito. Riempimento Scotico sp. 20 cm > Vedi Calcolo Movimenti terra 502,630 * 0,200 Totale	m ³		502,630		0,200	100,526 100,526	6,66	30,00	201,05	669,50
6120 25.A02.A25.005 (IT-CA-516)	PREPARAZIONE PIANO DI POSA SCARPATE PER AMMORS. NUOVI RILEVATI. Scavo di preparazione del piano di posa di nuovi rilevati su scarpate esistenti attraverso la gradonatura profonda delle scarpate con scavo di sbancamento in materie di qualsiasi natura e consistenza come da voce relativa di elenco, gradonatura da estendere per uno spessore medio non inferiore a m 0,80; compreso l'onere della creazione dei gradoni ad inclinazione verso l'interno del rilevato, a spigoli netti, di profondita' massima m 1,30 e minima non inferiore a m 0.30, compreso ogni onere elencato per gli scavi di sbancamento; compresa la fornitura e posa di materiale da cava di tipo idoneo per la formazione di rilevato stradale, la sua stesa e compattazione ed ogni altro onere; compreso e compensato nel prezzo il trasporto come da voce A01.Misurato a superfice effettiva della scarpata lungo il piano inclinato. Gradonatura > Vedi Calcolo Movimenti terra 1707,250 Totale	m ²		1 707,250			1 707,250 1 707,250	11,42	10,00	1 946,27	19 496,80
6130 BA.MT.A.3 001.A (IT-CA-045)	Scavo di sbancamento in terreni di qualsiasi natura e consistenza ad esclusione dei materiali litoidi Scavo per tratti in trincea > Vedi Calcolo Movimenti terra 1856,500 A RIPORTARE			1			1 856,500				20 308,04

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO			856,500						20 308,04	
	Totale	m ³				1 856,500	1,41	30,00	779,73	2 617,67	
6140 BA.MT.A.3 19.A (IT-CA-055)	Rilevato per il corpo stradale ferroviario, con terre idonee appartenenti ai gruppi A1, A2, A3 e A4, provenienti dalle cave di prestito. Rilevato > Vedi Calcolo Movimenti terra 2228,250			2 228,250		2 228,250					
	Totale	m ³				2 228,250	6,66	30,00	4 456,50	14 840,15	
6150 BA.MT.A.3 20.A (IT-CA-056)	Rivestimento di scarpe di rilevati ferroviari o stradali, mediante uno strato di terreno vegetale, dello spessore finito di almeno 20 cm. Vegetale > Vedi Calcolo Movimenti terra 2497,880 * 0,300			2 497,880	0,300	749,364					
	Totale	m ²				749,364	1,27	30,00	284,76	951,69	
6160 BA.MT.A.3 21.A (IT-CA-057)	Piattaforma del corpo stradale ferroviario, realizzata con terre idonee, fortemente compattate, provenienti da cave di prestito. Supercompattato > Vedi Calcolo Movimenti terra 1474,500			1 474,500		1 474,500					
	Totale	m ²				1 474,500	2,65	30,00	1 179,60	3 907,43	
6170 BA.MT.B.2 03.A (IT-CA-068)	Semina idraulica su terreni in pendenza, eseguita con attrezzatura a pressione, consistenti in: fornitura e spargimento di idoneo miscuglio di graminacee e leguminose ed eventualmente di specie arbustive, fornitura e somministrazione di collanti, fertilizzanti e sostanze organiche. in: fornitura e spargimento di idoneo miscuglio di graminacee e leguminose ed eventualmente di specie arbustive, fornitura e somministrazione di collanti, fertilizzanti e sostanze organiche. Semina > Vedi Calcolo Movimenti terra 2497,880			2 497,880		2 497,880					
	Totale	m ²				2 497,880	0,31	100,00	774,34	774,34	
6180 BA.MT.A.3 17.A (IT-CA-054)	Costipamento del piano di posa di strati compattati, mediante rullatura, qualora il terreno in situ, appartenga ai gruppi A2-5, A2-6, A2-7 e A4. Compattazione > Vedi Calcolo Movimenti terra 1230,880			1 230,880		1 230,880					
	Totale	m ²				1 230,880	0,34	30,00	123,09	418,50	
	Totale Corpo ferroviario Euro									43 817,82	
	A RIPORTARE									43 817,82	

1.1.2.4.1.1.2.1.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									43 817,82	
	Totale Infrastruttura ferroviaria Euro									43 817,82	
	Totale Deviazione Linea Storica Torino-Modane (dx Dora) Euro									43 817,82	
	Totale Opere Civili Euro									43 817,82	
	Totale Innesto di Bussoleno Euro									43 817,82	
	Importo Lavori Euro Euro								9 787,56	43 817,82	

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
5240 NP.CF.001 (IT-CA-680)	Innesto di Bussoleno Opere Civili Deviazione Linea Storica Torino-Modane (dx Dora) Infrastruttura ferroviaria Banchine - Predisposizione impianti ferroviari Fornitura e posa in opera di scatolare prefabbricato in c.a. per passacavi con dimensioni interne pari a 1.20x1.00 m sp. pareti e solette 20 cm e setto interno h 1.00 sp. 10 cm, compreso scavo di fondazione, magrone di pulizia e rinfianco in materiale idoneo ed eventuale impermeabilizzazione interna/esterna, compreso ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Canaletta passacavi in c.a. prefabbricato 2,00 * 189,000										
	Totale	m	2,000	189,000		378,000					
						378,000	316,20	0,00	0,00	119 523,60	
7830 BA.MT.A.3 32.A (IT-CA-064)	Manufatto monolitico in conglomerato cementizio, della classe R 300 daN/cm2, con cunicolo ad una o più gole. Per ogni metro cubo di calcestruzzo, comprensivo di coperchi. > Canaletta lungo tutti i binari 186,000 * 0,070 173,000 * 0,070										
	Totale	m ³		186,000 173,000	0,070 0,070	13,020 12,110					
						25,130	169,50	30,00	1 277,86	4 259,54	
	Totale Banchine - Predisposizione impianti ferroviari Euro									123 783,14	
	Totale Infrastruttura ferroviaria Euro									123 783,14	
	Totale Deviazione Linea Storica Torino-Modane (dx Dora) Euro									123 783,14	
	Totale Opere Civili Euro									123 783,14	
	Totale Innesto di Bussoleno Euro									123 783,14	
	Importo Lavori Euro Euro								1 277,86	123 783,14	

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
5250 BA.MT.A.3 003.A (IT-CA-048)	Innesto di Bussoleno Opere Civili Deviazione Linea Storica Torino -Modane (dx Dora) Sistemi di raccolta e trattamento acque Scavo a sezione obbligata e/o ristretta in terreni di qualsiasi natura e consistenza ad esclusione dei materiali litoidi fino alla profondità di 2 m Smaltimento Acque > Tubo Ø200 241,770 * 1,200 * 2,000 > Tubo Ø400 92,000 * 1,400 * 2,000 > Tubo Ø500 222,670 * 1,500 * 2,000 > Tubo Ø630 4,860 * 1,630 * 2,000 Totale	m ³		241,770	1,200	2,000	580,248				
				92,000	1,400	2,000	257,600				
				222,670	1,500	2,000	668,010				
				4,860	1,630	2,000	15,844				
							1 521,702	2,49	30,00	1 141,28	3 789,04
5260 08.P03.I06.020 (IT-CA-450)	Provvista e posa in opera di tubazioni in PEAD strutturato, di tipo corrugato, rispondenti alle prescrizioni della NORMA EN 13476 , ed alla UNI EN-ISO 9969, rigidezza circonferenziale SN = 4 kN/m ² , eseguiti con parte interna liscia e corrugati esternamente, compreso la giunzione con saldatura di testa o con manicotto e doppia guarnizione, il carico e lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte:diametro esterno 250 Smaltimento Acque > Tubo Ø200 241,770 Totale	m		241,770			241,770				
							241,770	21,31	53,00	2 729,58	5 152,12
5270 08.P03.I06.030 (IT-CA-452)	Provvista e posa in opera di tubazioni in PEAD strutturato, di tipo corrugato, rispondenti alle prescrizioni della NORMA EN 13476 , ed alla UNI EN-ISO 9969, rigidezza circonferenziale SN = 4 kN/m ² , eseguiti con parte interna liscia e corrugati esternamente, compreso la giunzione con saldatura di testa o con manicotto e doppia guarnizione, il carico e lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte:diametro esterno 400 Smaltimento Acque > Tubo Ø400 92,000 A RIPORTARE			92,000			92,000				
											8 941,16

1.1.2.4.1.1.3.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO Totale	m								8 941,16 3 867,68	
5280 08.P03.I06.035 (IT-CA-453)	Provvista e posa in opera di tubazioni in PEAD strutturato, di tipo corrugato, rispondenti alle prescrizioni della NORMA EN 13476 , ed alla UNI EN-ISO 9969, rigidità circonferenziale SN = 4 kN/m ² , eseguiti con parte interna liscia e corrugati esternamente, compreso la giunzione con saldatura di testa o con manicotto e doppia guarnizione, il carico e lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte:diametro esterno 500					92,000	42,04	33,00	1 276,04		
	Smaltimento Acque > Tubo Ø500 222,670			222,670		222,670					
	Totale	m				222,670	63,47	28,00	3 956,85	14 132,86	
5290 08.P03.I06.040 (IT-CA-454)	Provvista e posa in opera di tubazioni in PEAD strutturato, di tipo corrugato, rispondenti alle prescrizioni della NORMA EN 13476 , ed alla UNI EN-ISO 9969, rigidità circonferenziale SN = 4 kN/m ² , eseguiti con parte interna liscia e corrugati esternamente, compreso la giunzione con saldatura di testa o con manicotto e doppia guarnizione, il carico e lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte:diametro esterno 630										
	Smaltimento Acque > Tubo Ø630 4,860			4,860		4,860					
	Totale	m				4,860	82,65	25,00	100,41	401,68	
5300 NP.VP.004 (IT-CA-768)	Fornitura e posa in opera di nastro segnalatore per tubazioni										
	Smaltimento Acque > Tubo Ø200 241,770			241,770		241,770					
	> Tubo Ø400 92,000			92,000		92,000					
	> Tubo Ø500 222,670			222,670		222,670					
	> Tubo Ø630 4,860			4,860		4,860					
	Totale	m				561,300	0,79	82,30	364,85	443,43	
5310 NP.CF.004 (IT-CA-683)	Realizzazione di letto di posa e rinfianco in sabbia e/o ghiaia accuratamente compattato.										
	Smaltimento Acque										
	A RIPORTARE									27 786,81	

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISITE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									27 786,81	
	> Tubo Ø200 241,770 * 1,200 * 0,600			241,770	1,200	0,600	174,074				
	> Tubo Ø400 92,000 * 1,400 * 0,800			92,000	1,400	0,800	103,040				
	> Tubo Ø500 222,670 * 1,500 * 0,900			222,670	1,500	0,900	300,605				
	> Tubo Ø630 4,860 * 1,630 * 1,030			4,860	1,630	1,030	8,159				
	-> A detrarre tubazione										
	241,770 * (0,1^2*3,1416)			241,770	0,031		-7,495				
	92,000 * (0,2^2*3,1416)			92,000	0,126		-11,592				
	222,670 * (0,25^2*3,1416)			222,670	0,196		-43,643				
	4,860 * (0,315^2*3,1416)			4,860	0,312		-1,516				
	Totale	m³					521,632	19,77	14,70	1 517,95	10 312,66
5320 25.A02.A50.005 (IT-CA-520)	SISTEMAZIONE IN RILEVATO GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3. Sistemazione in rilevato od in riempimento di materiali idonei come da norme tecniche ecc. - a) appartenenti ai gruppi A1,A2-4, A2-5, A3, ovvero di frantumati di roccia o smarino di galleria. Smaltimento Acque Tratto fuori Stazione > Vedi q.tà Scavi 1521,702 -> A detrarre parziale volume letto sabbia 585,878 Totale	m³				1 521,702	1 521,702				
						585,878	-585,878				
							935,824	1,27	28,00	336,90	1 188,50
5330 25.A13.A20.005 (IT-CA-551)	MANUFATTI PREFABBRICATI IN CALC. VIBRATO IN SOTTERRANEO. Manufatti prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato con rck 35 MPa per la sistemazione idraulica delle gallerie, dati in opera compreso:- la sigillatura e tenuta dei vari elementi con malta cementizia;- i pezzi speciali per gli scarichi;- le eventuali demolizioni di parti dei rivestimenti della galleria per l'alloggiamento dei prefabbricati;- ogni altra prestazione ed onere. POZZETTO PREFABBRICATO CON VOLUME INTERNO < Dm³ 500. Pozzetto prefabbricato del volume interno fino a 500 dm³, sagomato secondo i disegni di progetto, anche di tipo multiplo, con spessori delle pareti perimetrali e dei fondelli non inferiore a 10 cm e chiusini in conglomerato cementizio armato amovibili per l'ispezione. Smaltimento acque > Caditoie (16+6) * 4,000 * 4,000 * 8,000 > Pozzetti per caditoie (16+6+16) * 8,000 * 8,000 * A RIPORTARE										
			22,000	4,000	4,000	8,000	2 816,000				
			38,000	8,000	8,000	15,000	36 480,000				
											39 287,97

1.1.2.4.1.1.3.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISITE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									39 287,97	
	15,000 Totale	dm³				39 296,000	0,19	6,00	392,96	7 466,24	
5340 01.P13.E62.005 (IT-CA-193)	Ghisa sferoidale in getti (normativa UNI EN 124) per griglie e chiusini secondo i disegni forniti dalla D.L. Per griglie e chiusini classe D 400 Smaltimento acque > Caditoie (16+6) * 50,000		22,000		50,000	1 100,000					
	Totale	Kg				1 100,000	2,58	0,00	0,00	2 838,00	
5350 01.P13.E40.005 (IT-CA-190)	Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale rispondente alle norme UNI EN 124, classe D 400 (C.R. Maggiore 40 t), a telaio quadrato con suggello circolare articolato autocentrante ed estraibile con bloccaggio di sicurezza in posizione aperta, munito di giunto anti rumore e a tenuta stagna Lato telaio mm 850 - passo d'uomo mm 600 minimi Smaltimento acque > Pozzetti per caditoie 16+6+16		38,000			38,000					
	Totale	cad				38,000	226,30	0,00	0,00	8 599,40	
5360 01.A18.C80.005 (IT-CA-263)	Posa in opera di chiusini e griglie in ghisa Di qualunque dimensione compreso il fissaggio Smaltimento acque > Caditoie (16+6) * 50,000 > Chiusini Ø600 38,00 * 100,000		22,000		50,000	1 100,000					
	Totale	Kg	38,000		100,000	3 800,000	2,48	100,00	12 152,00	12 152,00	
5370 01.P13.E45.005 (IT-CA-191)	Gradini in ghisa sferoidale rivestiti in catrame del peso di kg 3,4 circa Dimensioni mm 350x270 Smaltimento acque > Pozzetti per caditoie (16+6+16)*6		228,000			228,000					
	Totale	cad				228,000	13,35	0,00	0,00	3 043,80	
5380 NP.CF.005.b (IT-CA-685)	Realizzazione di sistema di trattamento acque composto da:1 - Pozzetto di grigliatura;2 - Vasca di ripartizione con sfioro by-pass;3 - n° 2 Sistemi prefabbricato disoleatore con dissabbiatore da 200 l/s GN200 tipo Manzi o Similari;4 - Pozzetto con sistema antiriflusso installato sulle tubazioni in uscita;5 - Pozzetto prelievi;6 - Vasca pompe autoadescenti (portata sversamento vagone incidentato 360 mc/h = 100 l/s);7 - Pozzetto valvole - misuratore di portata;8 - Vasca di raccolta oli (capacità > 80 mc), con sfiato e centralina di allarme ottico-acustico per rilevamento										
	A RIPORTARE									73 387,41	

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISIVE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									73 387,41	
	livello massimo di oli accumulati, in grado di comandare l'arresto delle pompe in caso di vasca piena; compreso scavi, rinterrati, tubazioni di collegamento alla linea, chiusini in ghisa C250/D400, scale alla marinara, grigliati zincati (ove previsti), assistenza muraria alla posa dei manufatti, compreso ogni onere per dare il lavoro perfettamente funzionante.										
	Trattamento acque										
	1		1,000				1,000				
	Totale	a corpo					1,000	118 577,07	0,70	830,04	118 577,07
5390 BA.MT.A.3 17.A (IT-CA-054)	Costipamento del piano di posa di strati compattati, mediante rullatura, qualora il terreno in situ, appartenga ai gruppi A2-5, A2-6, A2-7 e A4. Compattazione > Vedi Calcolo Movimenti terra										
	2849,000			2			2 849,000				
	Totale	m ²		849,000			2 849,000	0,34	30,00	284,90	968,66
5660 BA.MT.A.3 003.A (IT-CA-048)	Scavo a sezione obbligata e/o ristretta in terreni di qualsiasi natura e consistenza ad esclusione dei materiali litoidi fino alla profondità di 2 m										
	Scavo per Manufatto di sbocco in recipiente finale										
	6,600 * 14,200 * 2,200			6,600	14,200	2,200	206,184				
	Totale	m ³					206,184	2,49	30,00	154,64	513,40
5670 BA.CZ.A.3 01.C (IT-CA-003)	Conglomerato cementizio per strutture di fondazione, di qualsiasi tipo, semplice o armato, della classe di resistenza C20/25 N/mm2										
	Manufatto di sbocco in recipiente finale										
	> Testata e pareti laterali										
	1,900 * 0,400 * 2,100			1,900	0,400	2,100	1,596				
	2,00 * 2,000 * 0,300 * ((0,90+1,20)/2)		2,000	2,000	0,300	1,050	1,260				
	-> A detrarre Tubazione										
	(0,315^2*3,1416) * 0,300			0,312	0,300		-0,094				
	> Basamento										
	((1,70+2,31)/2) * 1,600 * 0,350			2,005	1,600	0,350	1,123				
	((2,60+2,31)/2) * 0,800 * 0,850			2,455	0,800	0,850	1,669				
	> Rivestimento sponda										
	5,200 * 2,600 * 0,200			5,200	2,600	0,200	2,704				
	> Pareti sponda										
	>> Area da Cad 2,00 * 5,100 * 0,300		2,000	5,100	0,300		3,060				
	> Dente inferiore										
	2,00 * 5,800 * 0,800 * 2,200		2,000	5,800	0,800	2,200	20,416				
	14,200 * 0,800 * 2,200			14,200	0,800	2,200	24,992				
	Totale	m ³					56,726	51,87	30,00	882,66	2 942,38
	A RIPORTARE									196 388,92	

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
5680 BA.CZ.A.3 03.B (IT-CA-009)	RIPORTO Presenza di armature metalliche nel conglomerato cementizio nelle quali l'armatura abbia un'incidenza superiore a 50 Kg/m3. Vedi q.tà CLS 56,830			56,830			56,830			196 388,92	
	Totale	m³		56,830			56,830	4,79	30,00	81,84	272,22
5690 BA.CZ.A.3 04.A (IT-CA-010)	Casseforme per strutture in fondazione, per cordoli di ripartizione, per cunette, per muretti di marciapiedi e similari. Manufatto di sbocco in recipiente finale > Testata e pareti laterali 2,00 * 1,900 * 2,100 2,00 * 0,400 * 2,100 (2*2) * 2,000 * ((0,90+1,20)/2) 2,00 * 0,300 * 0,900 -> A detrarre Tubazione 2,00 * (0,315^2*3,1416) > Basamento 1,600 * 0,750 > Pareti sponda >> Area da Cad (2*2) * 5,100										
	Totale	m²	4,000	5,100			20,400	7,19	30,00	85,48	284,55
							39,576				
5700 BA.CZ.A.3 09.B (IT-CA-020)	Acciaio, in barre ad aderenza migliorata, per strutture in conglomerato cementizio armato, del tipo B 450 C, di cui alla sottovoce BA.ME.A.102.C. Vedi q.tà CLS - incidenza 80 kg/mc 56,730 * 80,000			56,730		80,000	4 538,400				
	Totale	Kg		56,730		80,000	4 538,400	0,54	30,00	726,14	2 450,74
5710 25.A02.A50.005 (IT-CA-520)	SISTEMAZIONE IN RILEVATO GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3. Sistemazione in rilevato od in riempimento di materiali idonei come da norme tecniche ecc. - a) appartenenti ai gruppi A1,A2-4, A2-5, A3, ovvero di frantumati di roccia o smarino di galleria. Riempimento con materiale da scavo 12,600 * 5,000 * (2,20-1,25)			12,600	5,000	0,950	59,850				
	Totale	m³		12,600	5,000	0,950	59,850	1,27	28,00	21,55	76,01
5720 25.A16.B50.005 (IT-CA-574)	MASSI NATURALI PROVENIENTI DA CAVE PER SCOGLIERE. Massi naturali provenienti da cave per scogliere di seconda categoria. Rivestimento del fondo 2,40 * 12,600 * 5,000 * 1,250		2,400	12,600	5,000	1,250	189,000				
	Totale	t	2,400	12,600	5,000	1,250	189,000	20,65	23,00	897,75	3 902,85
	Totale Sistemi di raccolta e trattamento acque Euro										203 375,29
	Totale Deviazione Linea Storica Torino-Modane (dx Dora) Euro										203 375,29
	Totale Opere Civili Euro										203 375,29
	A RIPORTARE										203 375,29

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO Totale Innesto di Bussoleno Euro Importo Lavori Euro Euro									203 375,29 203 375,29 27 933,82	203 375,29 203 375,29

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
PONTE DI BUSSOLENO											
PALI											
IT-CA-105 (BAPDA305D)	PALI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO DELLA CLASSE C20/25, SCAVATI CON ATTREZZATURE IDONEE, CON L'IMPIEGO DI FANGHI BENTONITICI; PER OGNI METRO LINEARE DI PALO DEL DIAMETRO NON INFERIORE A 1500 MM. PALI CO C1 DIAM 1500	Sommano m	30,00			26,00	780,00 780,00	133,07	103.790,83	30%	31.137,25
IT-CA-103 (BAPDA304D)	PALI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO DELLA CLASSE C20/25, ESEGUITI CON L'IMPIEGO DI TUBI FORMA PROVVISORI, DEL DIAMETRO ESTERNO NON INFERIORE A 1500 MM, CON ESCAVAZIONE DEL TERRENO ALL'INTERNO DEI TUBI STESSI; PER OGNI METRO LINEARE DI PALO. PALI CO C1 DIAM 1500 PARTE ALTA	Sommano m	30,00			10,00	300,00 300,00	137,99	41.396,62	30%	12.418,99
IT-CA-615 (NP1-34)	Sovrapprezzo per uso di conglomerato della classe C32/C42 invece di C20/25 per la formazione di pali in conglomerato cementizio BACZA302F-BACZA302C	Sommano m³	30,00	1,00	1,77	36,00	1.908,52 1.908,52	4,15	7.920,35	0%	0,00
SPALLE											
IT-CA-625 (NPS-1)	Protezione per costruire spalla 0 del Ponte sulla Dora (Bussoleno) Descrizione quantità	Sommano cad	1,00				1,00 1,00	50.000,00	50.000,00	20%	10.000,00
IT-CA-626 (NPS-2)	Protezione per costruire spalla 1 del Ponte sulla Dora (Bussoleno) Descrizione quantità	Sommano cad	1,00				1,00 1,00	25.000,00	25.000,00	20%	5.000,00
IT-CA-627 (NPS-3)	Scavo di fondazione per spalla C1 Ponte sulla Dora (Bussoleno) - fino a 7 m SPALLA C1	Sommano m³	1,00	11,50	32,18	7,00	2.590,49 2.590,49	9,18	23.780,70	40%	9.568,55
IT-CA-628 (NPS-4)	Scavo di fondazione per spalla C0 Ponte sulla Dora (Bussoleno) - fino a 7 m SPALLA C0	Sommano m³	1,00	7,00	32,18	7,00	1.576,82 1.576,82	9,18	14.475,21	40%	5.824,33
IT-CA-629 (NPS-5)	Detrazione per presenza di argini protettivi Ponte sulla Dora (Bussoleno) Descrizione quantità	Sommano m³	1,00	1,00	1,00	4.167,31	4.167,31 4.167,31	-0,10	-416,73	20%	-83,35
IT-CA-600 (NP1-19)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C35/45 - Per opere in elevazione (al lordo della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Zona "Imbocco Est Tunnel di Interconnessione" & "Innesto Bussoleno" (Prezzo applicabile Lotto 1) SPALLA C1 - FONDAZIONI	Sommano m³	1,00	7,00	32,18	3,00	675,78 675,78	98,30	66.429,17	27%	17.935,88
IT-CA-600 (NP1-19)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C35/45 - Per opere in elevazione (al lordo della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Zona "Imbocco Est Tunnel di Interconnessione" & "Innesto Bussoleno" (Prezzo applicabile Lotto 1) SPALLA C0 - FONDAZIONI	Sommano m³	1,00	9,50	20,50	3,00	584,25 584,25	98,30	57.431,78	27%	15.506,58
IT-CA-601 (NP1-20)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C45/55 - Per opere in elevazione (al lordo della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Zona "Imbocco Est Tunnel di Interconnessione" & "Innesto Bussoleno" (Prezzo applicabile Lotto 1) SPALLE ELEVAZIONI	Sommano m³	1,00	1,00	1,00	1.300,00	1.300,00 1.300,00	100,00	130.000,00	27%	34.450,00

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
IT-CA-009 (BACZA303B)	PRESENZA DI ARMATURE METALLICHE NEL CONGLOMERATO CEMENTIZIO NELLE QUALI L'ARMATURA ABBI A UNA INCIDENZA SUPERIORE A 50 KG/MC TUTTO IL CALCESTRUZZO DELLE SPALLE	Sommano m³	1,00	1,00	1,00	2.560,03	2.560,03 2.560,03	4,79	12.274,96	30%	3.682,49
IT-CA-012 (BACZA305B)	CASSEFORME PER STRUTTURE IN ELEVAZIONE, DI QUALSIASI GENERE, ANCHE PER VOLTI DI QUALSIASI LUCE, CON ARMATURA DI SOSTEGNO DI ALTEZZA SUPERIORE A M. 4,00 E FINO A M. 8,00. SPALLE	Sommano m²	1,00	1,00	1,00	2.304,00	2.304,00 2.304,00	11,50	26.487,66	30%	7.946,30
IT-CA-624 (NP4-1)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti) SPALLE ACCAIO	Sommano kg	1,00	1,00	1,00	420.000,00	420.000,00 420.000,00	1,03	432.600,00	23%	100.525,98
IT-CA-022 (BACZA313A)	ACCIAIO IN BARRE DU CUI ALLA VOCE BAMEA104 IN OPERA, PER STRUTTURE IN CEMENTO ARMATO PRECOMPRESSO AD ARMATURA POST-TESA SPALLE BLOCCAMENTO SISMICO / barre precompressione	Sommano kg	1,00	1,00	1,00	8.130,00	8.130,00 8.130,00	1,35	10.988,25	30%	3.296,48
IMPALCATO											
IT-CA-161 (PMMRA3100C)	ACCIAIO UNI EN 10025:2005 NUOVO DI OGNI SPECIE, FORNITO E LAVORATO, IN OPERA, DELLA QUALITA' S355JR,JO,J2, K2 ACCIAIO IMPALCATO	Sommano kg	1,00	1,00	1,00	2.862.000,00	2.862.000,00 2.862.000,00	2,12	6.055.559,13	30%	1.816.667,74
IT-CA-161 (PMMRA3100C)	ACCIAIO UNI EN 10025:2005 NUOVO DI OGNI SPECIE, FORNITO E LAVORATO, IN OPERA, DELLA QUALITA' S355JR,JO,J2, K2 ACCIAIO CONNETTORI ACCAIO CALCESTRUZZO	Sommano kg	1,00	1,00	1,00	286.200,00	286.200,00 286.200,00	2,12	605.555,91	30%	181.666,77
IT-CA-637 (NPS-13)	Sovraprezzo al prezzo PMMRA3100C MONTAGGIO, SALDATURE, AL KG DI ACCIAIO DI IMPALCATO	Sommano kg	1,00	1,00	1,00	2.862.000,00	2.862.000,00 2.862.000,00	1,30	3.720.600,00	20%	744.120,00
IT-CA-638 (NPS-14)	APPOGI PROVVISORI APPOGI PROVVISORI PER LANCIO IMPALCATO	Sommano cad	1,00	1,00	1,00	2,00	2,00 2,00	190.000,00	380.000,00	20%	76.000,00
IT-CA-601 (NP1-20)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C45/55 - Per opere in elevazione (al lordo della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Zona "Imbocco Est Tunnel di Interconnessione" & "Innesto Bussoleno" (Prezzo applicabile Lotto 1) CALCESTRUZZO IMPALCATO	Sommano m³	1,00	1,00	1,00	950,00	950,00 950,00	100,00	95.000,00	27%	25.175,00
IT-CA-009 (BACZA303B)	PRESENZA DI ARMATURE METALLICHE NEL CONGLOMERATO CEMENTIZIO NELLE QUALI L'ARMATURA ABBI A UNA INCIDENZA SUPERIORE A 50 KG/MC CALCESTRUZZO IMPALCATO ACCAIO SUPERIORE A 50KG/MC	Sommano m³	1,00	1,00	1,00	950,00	950,00 950,00	4,79	4.555,11	30%	1.366,53
IT-CA-624 (NP4-1)	Fornitura e posa in opera di acciaio per armatura della classe B450C (Applicabile a tutti i Lotti) CALCESTRUZZO IMPALCATO : ACCAIO	Sommano kg	1,00	1,00	1,00	237.500,00	237.500,00 237.500,00	1,03	244.625,00	23%	56.845,05
IT-CA-012 (BACZA305B)	CASSEFORME PER STRUTTURE IN ELEVAZIONE, DI QUALSIASI GENERE, ANCHE PER VOLTI DI QUALSIASI LUCE, CON ARMATURA DI SOSTEGNO DI ALTEZZA SUPERIORE A M. 4,00 E FINO A M. 8,00. CALCESTRUZZO IMPALCATO	Sommano m²	1,00	1,00	1,00	1.314,00	1.314,00 1.314,00	11,50	15.106,24	30%	4.531,87
ATTREZZATURE											
IT-CA-093 (BAOPA303F)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI APPARECCHI DI APPOGGIO DIELETRICI, IN ACCIAIO TEFLON, DEL TIPO MOBILE UNIDIREZIONALE, PER CARICO NOMINALE VERTICALE OLTRE 5000 KN APPOGGIO VERTICALE	Sommano kN	1,00	1,00	1,00	200.000,00	200.000,00 200.000,00	0,48	96.540,63	30%	28.962,19

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
IT-CA-096 (BAOPA307A)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CUSCINETTI DI APPOGGIO ELASTOMERICI ARMATI. BLOCCAMENTI SIMICI	Sommano dm³	16,00	8,00	6,00	1,20	921,60 921,60	20,09	18.513,56	30%	5.554,07
IT-CA-098 (BAOPA316A)	IMPERMEABILIZZAZIONE DI IMPALCATI E VOLTI A MEZZO DI MANTO IMPERMEABILE SINTETICO.	Sommano m²	1,00	24,72	78,10	1,00	1.930,24 1.930,24	7,03	13.572,25	30%	4.071,68
IT-CA-263 (01.A18.C80.005)	POSA IN OPERA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA AVALOIRS PRIX A L'UNITE	Sommano kg	32,00	5,00	1,00	1,00	160,00 160,00	2,48	396,46	100%	394,87
IT-CA-446 (08.P03.H10.030)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E PEZZI SPECIALI IN PVC DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 400 TUYAU DIAMETRE 400 POUR EVACUATION DES EAUX	Sommano m	4,00	1,00	1,00	85,00	340,00 340,00	65,25	22.183,43	29%	6.433,19
LAVORI PROVVISORI PER UTILIZZO PONTE IN FASE CANTIERE											
IT-CA-786 (NPS-16)	Lavori provvisori per utilizzo ponte Bussoleno	Sommano globale	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00 1,00	112.785,01	112.785,01	44%	49.444,16
PONTE DI BUSSOLENO -									12.387.151,53		3.258.442,60

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
6450 BA.MT.A.3 001.A (IT-CA-045)	Innesto di Bussoleno Opere Civili Zona Innesto Bussoleno (Ponti sulla Dora inclusi) Opere d'arte e altre opere particolari - NLT Muri - Opere di sostegno Scavo di sbancamento in terreni di qualsiasi natura e consistenza ad esclusione dei materiali litoidi Scavo fino a 2m > Muri tipo C3 272,000 * (4,68+3,2) * (1,36/2)			272,000	7,880	0,680	1 457,485				
	Totale	m ³				1 457,485	1,41	30,00	612,14	2 055,05	
6460 BA.MT.A.3 29.B (IT-CA-062)	Riempitivi vari e sistemazione superficiale con regolarizzazione delle pendenze, con materie provenienti da cave di prestito, da provvedersi a cura e spese dell'Appaltatore. Reinterri con materiale drenante > Muri tipo C3 272,000 * (3,30+1,15)			272,000	4,450		1 210,400				
	Totale	m ³				1 210,400	1,96	30,00	714,14	2 372,38	
6470 BA.IS.A.1100.B (IT-CA-030)	Geotessile non tessuto costituito da fibre sintetiche in poliestere o polipropilene, della massa per unità di superficie da 201 a 300 g/m ² , resistenza a trazione >=13 KN/m intesa come media tra la direzione di produzione e quella trasversale, la resistenza minima in una delle due direzioni dovrà essere >=10KN/m. L'allungamento percentuale a rottura dovrà avere un valore medio tra le due direzioni compreso tra 40 e 75%, il prodotto non sarà idoneo se la media dei valori di una delle due direzioni risulterà inferiore al 30% o superiore all'85%. la resistenza al punzonamento dovrà essere >=2,1KN. geotessile per drenaggio >Sviluppo da CAD > Muri tipo C3 272,000 * 7,400			272,000	7,400		2 012,800				
	Totale	m ²				2 012,800	0,69	30,00	422,69	1 388,83	
6480 BA.MT.A.2100. A (IT-CA-044)	Posa in opera di 'Geotessile' in fibre sintetiche, escluso la fornitura geotessile per drenaggio >Sviluppo da CAD > Muri tipo C3 272,000 * 7,400			272,000	7,400		2 012,800				
	Totale	m ²				2 012,800	0,19	100,00	382,43	382,43	
6490	Microdreni, costituiti da calze										
	A RIPORTARE									6 198,69	

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
BA.MT.A.3 33.A (IT-CA-065)	RIPORTO tubolari da 65 mm. di diametro, in tessuto imputrescibile, riempite con sabbia a granulometria 0,25/2 mm per il 60% e 2/5 mm per il rimanente 40%;disposte in fori da 12 mm, comprese la preparazione con sonda speciale no Microdreni > Muri tipo C3 272,000			272,000			272,000				6 198,69
	Totale	m				272,000	5,93	30,00	484,16		1 612,96
6500 BA.CZ.A.3 01.A (IT-CA-002)	Conglomerato cementizio per strutture di fondazione, di qualsiasi tipo, semplice o armato, della classe di resistenza C12/15 N/mm2 Magrone > Muri tipo C3 272,000 * (3+0,1+0,1) * 0,100			272,000	3,200	0,100	87,040				
	Totale	m ³				87,040	44,21	30,00	1 154,15		3 848,04
6510 NP.CA.032 (IT-CA-679)	Cls per strutture di fondazione classe di resistenza Rck 40 N/mm ² . Cls fondazione Muri > Muri tipo C3 272,000 * 3,000 * 0,600			272,000	3,000	0,600	489,600				
	Totale	m ³				489,600	65,22	30,00	9 581,47		31 931,71
6520 BA.CZ.A.3 09.B (IT-CA-020)	Acciaio, in barre ad aderenza migliorata, per strutture in conglomerato cementizio armato, del tipo B 450 C, di cui alla sottovoce BA.ME.A.102.C. Acciaio muro fondazione a incidenza > Muri tipo C3 489,600 * 90,000			489,600		90,000	44 064,000				
	Totale	Kg				44 064,000	0,54	30,00	7 050,24		23 794,56
6530 BA.CZ.A.3 03.B (IT-CA-009)	Presenza di armature metalliche nel conglomerato cementizio nelle quali l'armatura abbia un'incidenza superiore a 50 Kg/m3. Maggiorazione Armatura fondazione > vedi quantità cls 489,600			489,600			489,600				
	Totale	m ³				489,600	4,79	30,00	705,02		2 345,18
6540 BA.CZ.A.3 04.A (IT-CA-010)	Casseforme per strutture in fondazione, per cordoli di ripartizione, per cunette, per muretti di marciapiedi e similari. Casseforme fondazione Muri > Muri tipo C3 2,00 * 272,000 * 0,600 14,00 * 3,000 * 0,600		2,000	272,000		0,600	326,400				
	Totale	m ²	14,000		3,000	0,600	25,200	7,19	30,00	759,46	2 528,00
							351,600				
6550 BA.CZ.A.3 02.F (IT-CA-007)	Conglomerato cementizio per strutture in elevazione, di qualsiasi tipo, semplice o armato, normale o										
	A RIPORTARE										72 259,14

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO	
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.						
	RIPORTO									72 259,14		
	precompresso, della classe di resistenza C32/40 N/mm ³ Cls di elevazione muri > Muri tipo C3 272,000 * 0,700 * 3,000			272,000	0,700	3,000	571,200					
	Totale	m ³					571,200	63,15	30,00	10 824,24	36 071,28	
6560 BA.CZ.A.3 09.B (IT-CA-020)	Acciaio, in barre ad aderenza migliorata, per strutture in conglomerato cementizio armato, del tipo B 450 C, di cui alla sottovoce BA.ME.A.102.C. Acciaio per elevazione > Muri tipo C3 571,200 * 70,000			571,200		70,000	39 984,000					
	Totale	Kg					39 984,000	0,54	30,00	6 397,44	21 591,36	
6570 BA.CZ.A.3 03.B (IT-CA-009)	Presenza di armature metalliche nel conglomerato cementizio nelle quali l'armatura abbia un'incidenza superiore a 50 Kg/m ³ . Maggiorazione Armatura elevazione >vedi quantità cls 571,200			571,200			571,200					
	Totale	m ³					571,200	4,79	30,00	822,53	2 736,05	
6580 BA.CZ.A.3 05.A (IT-CA-011)	Casseforme per strutture in elevazione, di qualsiasi genere, anche per volti di qualsiasi luce, con armatura di sostegno di altezza fino a m. 4. Casseforme fino a 4 m > Muri tipo C3 2,00 * 272,000 * 3,000 14,00 * 0,700 * 3,000		2,000 14,000	272,000		0,700	3,000 3,000	1 632,000 29,400				
	Totale	m ²						1 661,400	9,59	30,00	4 784,83	15 932,83
6610 BA.MT.A.3 001.A (IT-CA-045)	Scavo di sbancamento in terreni di qualsiasi natura e consistenza ad esclusione dei materiali litoidi Scavo fino a 2m > Muri tipo G3 >> SX 125,000 * (8,99+6,20) * (1,65/2) >> DX 140,000 * (8,99+6,20) * (1,65/2)			125,000 140,000	15,190 15,190	0,825 0,825	1 566,469 1 754,445					
	Totale	m ³					3 320,914	1,41	30,00	1 394,78	4 682,49	
6620 BA.MT.A.3 29.B (IT-CA-062)	Riempitivi vari e sistemazione superficiale con regolarizzazione delle pendenze, con materie provenienti da cave di prestito, da provvedersi a cura e spese dell'Appaltatore. Reinterrati con materiale drenante > Muri tipo G3 >> SX 125,000 * (8,33+2,58) >> DX 140,000 * (8,33+2,58)			125,000 140,000	10,910 10,910		1 363,750 1 527,400					
	Totale	m ³					2 891,150	1,96	30,00	1 705,78	5 666,65	
6630 BA.IS.A.1100.B (IT-CA-030)	Geotessile non tessuto costituito da fibre sintetiche in poliestere o polipropilene, della massa per unità di superficie											
	A RIPORTARE										158 939,80	

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO da 201 a 300 g/m2, resistenza a trazione >=13 KN/m intesa come media tra la direzione di produzione e quella trasversale, la resistenza minima in una delle due direzioni dovrà essere >=10KN/m. L'allungamento percentuale a rottura dovrà avere un valore medio tra le due direzioni compreso tra 40 e 75%, il prodotto non sarà idoneo se la media dei valori di una delle due direzioni risulterà inferiore al 30% o superiore all'85%. la resistenza al punzonamento dovrà essere >=2,1KN. geotessile per drenaggio >Sviluppo da CAD > Muri tipo G3 >> SX 125,000 * 14,100 >> DX 140,000 * 14,100 Totale	m ²		125,000 140,000	14,100 14,100		1 762,500 1 974,000 3 736,500	0,69	30,00	784,67	158 939,80 2 578,19
6640 BA.MT.A.2100. A (IT-CA-044)	Posa in opera di 'Geotessile' in fibre sintetiche, escluso la fornitura geotessile per drenaggio >Sviluppo da CAD > Muri tipo G3 >> SX 125,000 * 14,100 >> DX 140,000 * 14,100 Totale	m ²		125,000 140,000	14,100 14,100		1 762,500 1 974,000 3 736,500	0,19	100,00	709,94	709,94
6650 BA.MT.A.3 33.A (IT-CA-065)	Microdreni, costituiti da calze tubolari da 65 mm. di diametro, in tessuto imputrescibile, riempite con sabbia a granulometria 0,25/2 mm per il 60% e 2/5 mm per il rimanente 40%;disposte in fori da 12 mm, comprese la preparazione con sonda speciale no Microdreni >Sviluppo da CAD > Muri tipo G3 >> SX 125,000 >> DX 140,000 Totale	m		125,000 140,000			125,000 140,000 265,000	5,93	30,00	471,70	1 571,45
6660 BA.CZ.A.3 01.A (IT-CA-002)	Conglomerato cementizio per strutture di fondazione, di qualsiasi tipo, semplice o armato, della classe di resistenza C12/15 N/mm2 Magrone Muri > Muri tipo G3 >> SX 125,000 * (6+0,1+0,1) * 0,100 >> DX 140,000 * (6+0,1+0,1) * 0,100 Totale	m ³		125,000 140,000	6,200 6,200	0,100 0,100	77,500 86,800 164,300	44,21	30,00	2 178,62	7 263,70
6670 NP.CA.032 (IT-CA-679)	Clis per strutture di fondazione classe di resistenza Rck 40 N/mm ² . A RIPORTARE										171 063,08

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									171 063,08	
	Cls fondazione Muri > Muri tipo G3 >> SX 125,000 * 6,000 * 0,800 >> DX 140,000 * 6,000 * 0,800			125,000 140,000	6,000 6,000	0,800 0,800	600,000 672,000				
	Totale	m ³				1 272,000		65,22	30,00	24 893,04	
6680 BA.CZ.A.3 09.B (IT-CA-020)	Acciaio, in barre ad aderenza migliorata, per strutture in conglomerato cementizio armato, del tipo B 450 C, di cui alla sottovoce BA.ME.A.102.C. Acciaio muro fondazione a incidenza > Muri tipo G3 1272,000 * 100,000	Kg		1 272,000		100,000	127 200,000				
	Totale					127 200,000		0,54	30,00	20 352,00	
6690 BA.CZ.A.3 03.B (IT-CA-009)	Presenza di armature metalliche nel conglomerato cementizio nelle quali l'armatura abbia un'incidenza superiore a 50 Kg/m3. Maggiorazione Armatura fondazione > vedi quantità cls 1272,000	m ³		1 272,000			1 272,000				
	Totale					1 272,000		4,79	30,00	1 831,68	
6700 BA.CZ.A.3 04.A (IT-CA-010)	Casseforme per strutture in fondazione, per cordoli di ripartizione, per cunette, per muretti di marciapiedi e similari. Casseforme fondazione Muri area tecnica > Muri tipo G3 in SX e DX 2,00 * (125+140) * 0,800 14,00 * 6,000 * 0,800	m ²	2,000 14,000	265,000	6,000	0,800 0,800	424,000 67,200				
	Totale					491,200		7,19	30,00	1 060,99	
6710 BA.CZ.A.3 02.F (IT-CA-007)	Conglomerato cementizio per strutture in elevazione, di qualsiasi tipo, semplice o armato, normale o precompresso, della classe di resistenza C32/40 N/mm3 Cls di elevazione muri > Muri tipo G3 >> SX 125,000 * 0,600 * 6,000 >> DX 140,000 * 0,600 * 6,000	m ³		125,000 140,000	0,600 0,600	6,000 6,000	450,000 504,000				
	Totale					954,000		63,15	30,00	18 078,30	
6720 BA.CZ.A.3 09.B (IT-CA-020)	Acciaio, in barre ad aderenza migliorata, per strutture in conglomerato cementizio armato, del tipo B 450 C, di cui alla sottovoce BA.ME.A.102.C. Acciaio per elevazione > Muri tipo G3 954,000 * 85,000	Kg		954,000		85,000	81 090,000				
	Totale					81 090,000		0,54	30,00	12 974,40	
6730 BA.CZ.A.3 03.B (IT-CA-009)	Presenza di armature metalliche nel conglomerato cementizio nelle quali l'armatura abbia un'incidenza superiore a 50 Kg/m3.										
	A RIPORTARE									436 369,23	

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									436 369,23	
	Maggiorazione Armatura elevazione Muri >vedi quantità cls 954,000			954,000			954,000				
	Totale	m ³				954,000		4,79	30,00	1 373,76	4 569,66
6740 BA.CZ.A.3 05.A (IT-CA-011)	Casseforme per strutture in elevazione, di qualsiasi genere, anche per volti di qualsiasi luce, con armatura di sostegno di altezza fino a m. 4. Casseforme fino a 4 m > Muri tipo G3 in SX e DX 2,00 * (125+140) * 4,000 14,00 * 0,600 * 4,000		2,000 14,000	265,000		4,000 4,000	2 120,000 33,600				
	Totale	m ²			0,600		2 153,600	9,59	30,00	6 202,37	20 653,02
6750 BA.CZ.A.3 05.B (IT-CA-012)	Casseforme per strutture in elevazione, di qualsiasi genere, anche per volti di qualsiasi luce, con armatura di sostegno di altezza superiore a m. 4,00 e fino a m. 8,00. Casseforme fino a 8 m > Muri tipo G3 in SX e DX 2,00 * (125+140) * (6-4) 14,00 * 0,600 * (6-4)		2,000 14,000	265,000		2,000 2,000	1 060,000 16,800				
	Totale	m ²			0,600		1 076,800	11,50	30,00	3 714,96	12 383,20
20470 BA.CZ.A.3 01.A (IT-CA-002)	Conglomerato cementizio per strutture di fondazione, di qualsiasi tipo, semplice o armato, della classe di resistenza C12/15 N/mm2 Vedasi Elaborato C3A_XXX_XXX MURI INGRESSO SOTTOPASSO Da sez. 1 a sez. 2 10,020 * (5,50+0,15+0,15) * 0,150 Da sez. 2 a sez. 3 20,050 * (6,60+0,15+0,15) * 0,150 Da sez. 3 a sez. 4 20,050 * (6,60+0,15+0,15) * 0,150 Da sez. 4 a sez. 5 25,310 * (8,10+0,15+0,15) * 0,150 Da sez. 5 a sez. 6 20,330 * (8,10+0,15+0,15) * 0,150			10,020 20,050 20,050 25,310 20,330	5,800 6,900 6,900 8,400 8,400	0,150 0,150 0,150 0,150 0,150	8,717 20,752 20,752 31,891 25,616				
	Totale	m ³					107,728	44,21	30,00	1 428,47	4 762,65
20480 BA.CZ.A.3 01.D (IT-CA-004)	Conglomerato cementizio per strutture di fondazione, di qualsiasi tipo, semplice o armato, della classe di resistenza C25/30 N/mm2 Vedasi Elaborato C3A_XXX_XXX MURI INGRESSO SOTTOPASSO Da sez. 1 a sez. 2 10,020 * 5,500 * 0,500 Da sez. 2 a sez. 3 20,050 * 6,600 * 0,800 Da sez. 3 a sez. 4			10,020 20,050	5,500 6,600	0,500 0,800	27,555 105,864				
	A RIPORTARE										478 737,76

1.1.2.4.1.2.2.2.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									478 737,76	
	20,050 * 6,600 * 0,800			20,050	6,600	0,800	105,864				
	Da sez. 4 a sez. 5										
	25,310 * 8,100 * 1,100			25,310	8,100	1,100	225,512				
	Da sez. 5 a sez. 6										
	20,330 * 8,100 * 1,100			20,330	8,100	1,100	181,140				
	Totale	m³					645,935	54,14	30,00	10 489,98	34 970,92
20490 BA.CZ.A.3 03.B (IT-CA-009)	Presenza di armature metalliche nel conglomerato cementizio nelle quali l'armatura abbia un'incidenza superiore a 50 Kg/m3. Vedasi Elaborato C3A__xxx_-xxx Vedasi q.tà art. BA.CZ.A.3 01.D 645,940	m³		645,940			645,940	4,79	30,00	930,15	3 094,05
20500 BA.CZ.A.3 04.A (IT-CA-010)	Casseforme per strutture in fondazione, per cordoli di ripartizione, per cunette, per muretti di marciapiedi e similari. Vedasi Elaborato C3A__xxx_-xxx MURI INGRESSO SOTTOPASSO Da sez. 1 a sez. 2 2,00 * 10,020 * 0,500 2,00 * 5,500 * 0,500 Da sez. 2 a sez. 3 2,00 * 20,050 * 0,800 2,00 * 6,600 * 0,800 Da sez. 3 a sez. 4 2,00 * 20,050 * 0,800 2,00 * 6,600 * 0,800 Da sez. 4 a sez. 5 2,00 * 25,310 * 1,100 2,00 * 8,100 * 1,100 Da sez. 5 a sez. 6 2,00 * 20,330 * 1,100 2,00 * 8,100 * 1,100	m²	2,000 2,000 2,000 2,000 2,000 2,000 2,000 2,000 2,000 2,000 2,000 2,000	10,020 20,050 20,050 25,310 20,330	 5,500 0,800 6,600 0,800 0,800 1,100 1,100 1,100 1,100	10,020 5,500 32,080 10,560 32,080 10,560 55,682 17,820 44,726 17,820	236,848	7,19	30,00	511,59	1 702,94
20510 BA.CZ.A.3 09.B (IT-CA-020)	Acciaio, in barre ad aderenza migliorata, per strutture in conglomerato cementizio armato, del tipo B 450 C, di cui alla sottovoce BA.ME.A.102.C. Vedasi Elaborato C3A__xxx_-xxx MURI INGRESSO SOTTOPASSO Da sez. 1 a sez. 2 Incidenza kg/m³ 70 70,00 * 27,560 Da sez. 2 a sez. 3 Incidenza kg/m³ 80 80,00 * 105,860 Da sez. 3 a sez. 4 Incidenza kg/m³ 80 80,00 * 105,860 Da sez. 4 a sez. 5 Incidenza kg/m³ 85 85,00 * 225,510		70,000 80,000 80,000 85,000	27,560 105,860 105,860 225,510		1 929,200 8 468,800 8 468,800 19 168,350					
	A RIPORTARE									518 505,67	

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									518 505,67	
	Da sez. 5 a sez. 6 Incidenza kg/m ³ 85 85,00 * 181,140		85,000	181,140			15 396,900				
	Totale	Kg					53 432,050	0,54	30,00	8 549,13	28 853,31
20520 BA.CZ.A.3 02.E (IT-CA-006)	Conglomerato cementizio per strutture in elevazione, di qualsiasi tipo, semplice o armato, normale o precompresso, della classe di resistenza C28/35 N/mm ² Vedasi Elaborato C3A_XXX_-XXX MURI INGRESSO SOTTOPASSO										
	Da sez. 1 a sez. 2 10,020 * 0,500 * (1/2*(2,61+2,48))			10,020	0,500	2,545	12,750				
	10,020 * 0,500 * (1/2*(2,49+2,37))			10,020	0,500	2,430	12,174				
	Da sez. 2 a sez. 3 20,050 * 0,800 * (1/2*(3,98+3,73))			20,050	0,800	3,855	61,834				
	20,050 * 0,800 * (1/2*(3,87+3,62))			20,050	0,800	3,745	60,070				
	Da sez. 3 a sez. 4 20,050 * 0,800 * (1/2*(5,23+4,98))			20,050	0,800	5,105	81,884				
	20,050 * 0,800 * (1/2*(5,12+4,87))			20,050	0,800	4,995	80,120				
	Da sez. 4 a sez. 5 25,310 * (1/2*(1,10+0,50)) * 4,200			25,310	0,800	4,200	85,042				
	25,310 * 0,500 * (1/2*(6,21+5,89)-4,20)			25,310	0,500	1,850	23,412				
	25,310 * (1/2*(1,10+0,50)) * 4,200			25,310	0,800	4,200	85,042				
	25,310 * 0,500 * (1/2*(6,10+5,78)-4,20)			25,310	0,500	1,740	22,020				
	Da sez. 5 a sez. 6 20,330 * (1/2*(1,10+0,50)) * 4,200			20,330	0,800	4,200	68,309				
	20,330 * 0,500 * (1/2*(6,87+6,615)-4,20)			20,330	0,500	2,543	25,850				
	20,330 * (1/2*(1,10+0,50)) * 4,200			20,330	0,800	4,200	68,309				
	20,330 * 0,500 * (1/2*(6,77+6,516)-4,20)			20,330	0,500	2,443	24,833				
	Totale	m ³					711,649	60,89	30,00	13 001,83	43 332,31
20530 NP.CA.013.a (IT-CA-660)	SOVRAPPREZZO PERCENTUALE PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO a prestazione garantita :- DI CUI ALLA CLASSE C28/35 MPa (RCK=>35 N/MMQ), PER CLASSE DI ESPOSIZIONE XC4 Vedasi Elaborato C3A_XXX_-XXX Vedasi q.tà art. BA.CZ.A.3 02.E (1/100) * 711,650 * 60,890		0,010	711,650		60,890	433,324				
	Totale	%					433,324	2,30	0,00	0,00	996,65
20540 BA.CZ.A.3 03.B (IT-CA-009)	Presenza di armature metalliche nel conglomerato cementizio nelle quali l'armatura abbia un'incidenza superiore a 50 Kg/m ³ .										
	A RIPORTARE									591 687,94	

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									591 687,94	
	Vedasi Elaborato C3A__xxx_-xxx										
	Vedasi q.tà art. BA.CZ.A.3 02.E										
	711,650			711,650							
	Totale	m ³				711,650					
						711,650	4,79	30,00	1 024,78	3 408,80	
20550 BA.CZ.A.3 05.A (IT-CA-011)	Casseforme per strutture in elevazione, di qualsiasi genere, anche per volti di qualsiasi luce, con armatura di sostegno di altezza fino a m. 4. Vedasi Elaborato C3A__xxx_-xxx MURI INGRESSO SOTTOPASSO Da sez. 1 a sez. 2 2,00 * 10,020 * (1/2*(2,61+2,48)) 2,00 * 0,500 * (1/2*(2,61+2,48)) 2,00 * 10,020 * (1/2*(2,49+2,37)) 2,00 * 0,500 * (1/2*(2,49+2,37)) Da sez. 2 a sez. 3 2,00 * 20,050 * (1/2*(3,98+3,73)) 2,00 * 0,800 * (1/2*(3,98+3,73)) 2,00 * 20,050 * (1/2*(3,87+3,62)) 2,00 * 0,800 * (1/2*(3,87+3,62)) Da sez. 3 a sez. 4 2,00 * 20,050 * 4,000 2,00 * 0,800 * 4,000 2,00 * 20,050 * 4,000 2,00 * 0,800 * 4,000 Da sez. 4 a sez. 5 2,00 * 25,310 * 4,000 2,00 * (1/2*(1,10+0,50)) * 4,000 2,00 * 25,310 * 4,000 2,00 * (1/2*(1,10+0,50)) * 4,200 Da sez. 5 a sez. 6 2,00 * 20,330 * 4,000 2,00 * (1/2*(1,10+0,50)) * 4,000 2,00 * 20,330 * 4,000 2,00 * (1/2*(1,10+0,50)) * 4,000 Totale	m ²									
			2,000	10,020		2,545	51,002				
			2,000		0,500	2,545	2,545				
			2,000	10,020		2,430	48,697				
			2,000		0,500	2,430	2,430				
			2,000	20,050		3,855	154,586				
			2,000		0,800	3,855	6,168				
			2,000	20,050		3,745	150,175				
			2,000		0,800	3,745	5,992				
			2,000	20,050		4,000	160,400				
			2,000		0,800	4,000	6,400				
			2,000	20,050		4,000	160,400				
			2,000		0,800	4,000	6,400				
			2,000	25,310		4,000	202,480				
			2,000		0,800	4,000	6,400				
			2,000	25,310		4,000	202,480				
			2,000		0,800	4,200	6,720				
			2,000	20,330		4,000	162,640				
			2,000		0,800	4,000	6,400				
			2,000	20,330		4,000	162,640				
			2,000		0,800	4,000	6,400				
	Totale						1 511,355	9,59	30,00	4 352,70	
20560 BA.CZ.A.3 05.A (IT-CA-011)	Casseforme per strutture in elevazione, di qualsiasi genere, anche per volti di qualsiasi luce, con armatura di sostegno di altezza fino a m. 4. Vedasi Elaborato C3A__xxx_-xxx MURI INGRESSO SOTTOPASSO Da sez. 3 a sez. 4 2,00 * 20,050 * (1/2*(5,23+4,98)-4,00) 2,00 * 0,800 *										
			2,000	20,050		1,105	44,311				
			2,000		0,800	1,105	1,768				
	A RIPORTARE									609 590,63	

1.1.2.4.1.2.2.2.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISITE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									609 590,63	
	(1/2*(5,23+4,98)-4,00)										
	2,00 * 20,050 *		2,000	20,050		0,995	39,900				
	(1/2*(5,12+4,87)-4,00)										
	2,00 * 0,800 *		2,000		0,800	0,995	1,592				
	(1/2*(5,12+4,87)-4,00)										
	Da sez. 4 a sez. 5										
	2,00 * 25,310 * (4,200-4,00)		2,000	25,310		0,200	10,124				
	2,00 * (1/2*(1,10+0,50)) * (4,200-4,00)		2,000		0,800	0,200	0,320				
	2,00 * 25,310 * (1/2*(6,21+5,89)-4,20)		2,000	25,310		1,850	93,647				
	2,00 * 0,500 * (1/2*(6,21+5,89)-4,20)		2,000		0,500	1,850	1,850				
	2,00 * 25,310 * (4,200-4,00)		2,000	25,310		0,200	10,124				
	2,00 * (1/2*(1,10+0,50)) * (4,200-4,00)		2,000		0,800	0,200	0,320				
	2,00 * 25,310 * (1/2*(6,10+5,78)-4,20)		2,000	25,310		1,740	88,079				
	2,00 * 0,500 * (1/2*(6,10+5,78)-4,20)		2,000		0,500	1,740	1,740				
	Da sez. 5 a sez. 6										
	2,00 * 20,330 * (4,200-4,00)		2,000	20,330		0,200	8,132				
	2,00 * (1/2*(1,10+0,50)) * (4,200-4,00)		2,000		0,800	0,200	0,320				
	2,00 * 20,330 * (1/2*(6,87+6,615)-4,20)		2,000	20,330		2,543	103,398				
	2,00 * 0,500 * (1/2*(6,87+6,615)-4,20)		2,000		0,500	2,543	2,543				
	2,00 * 20,330 * (4,200-4,00)		2,000	20,330		0,200	8,132				
	2,00 * (1/2*(1,10+0,50)) * (4,200-4,00)		2,000		0,800	0,200	0,320				
	2,00 * 20,330 * (1/2*(6,77+6,516)-4,20)		2,000	20,330		2,443	99,332				
	2,00 * 0,500 * (1/2*(6,77+6,516)-4,20)		2,000		0,500	2,443	2,443				
	Totale	m ²					518,395	9,59	30,00	1 492,98	4 971,41
20570 BA.CZ.A.3 09.B (IT-CA-020)	Acciaio, in barre ad aderenza migliorata, per strutture in conglomerato cementizio armato, del tipo B 450 C, di cui alla sottovoce BA.ME.A.102.C. Vedasi Elaborato C3A_XXX_XXX MURI INGRESSO SOTTOPASSO Da sez. 1 a sez. 2 Incidenza kg/m ³ 80 80,00 * (12,75+12,174) Da sez. 2 a sez. 3 Incidenza kg/m ³ 85 85,00 * (61,834+60,07) Da sez. 3 a sez. 4 Incidenza kg/m ³ 85 85,00 * (81,884+80,120) Da sez. 4 a sez. 5 Incidenza kg/m ³ 125 125,00 * (85,042+23,412+85,042+22,02) Da sez. 5 a sez. 6 Incidenza kg/m ³ 125 125,00 * (68,309+25,85+68,309+24,833)										
	A RIPORTARE									614 562,04	

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO Totale	Kg					76 478,225	0,54	30,00	12 236,52	614 562,04 41 298,24
20580 NP.CA.016 (IT-CA-664)	Doppio strato di membrana adesiva post-getto, applicabile a freddo, impermeabile ad acqua e vapore, in HDPE accoppiato a composto aderente in bitume e gomma. Posa con pulizia delle superfici e mano di primer specifico. Copertura con successivo strato di protezione meccanica. (tipo Grace Bithuthene 4000) Vedasi Elaborato C3A__xxx_-xxx MURI INGRESSO SOTTOPASSO Da sez. 1 a sez. 2 10,020 * (1/2*(2,61+2,48)-0,50+0,50) 10,020 * (1/2*(2,49+2,37)-0,50+0,50) Da sez. 2 a sez. 3 20,050 * (1/2*(3,98+3,73)-0,50+0,25+0,80) 20,050 * (1/2*(3,87+3,62)-0,50+0,25+0,80) Da sez. 3 a sez. 4 20,050 * (1/2*(5,23+4,98)-0,50+0,25+0,80) 20,050 * (1/2*(5,12+4,87)-0,50+0,25+0,80) Da sez. 4 a sez. 5 25,310 * (4,200+0,70+1,10) 25,310 * (1/2*(6,21+5,89)-4,20-0,50) 25,310 * (4,200+0,70+1,10) 25,310 * (1/2*(6,10+5,78)-4,20-0,50) Da sez. 5 a sez. 6 20,330 * (4,200+0,70+1,10) 20,330 * (1/2*(6,87+6,615)-4,20-0,50) 20,330 * (4,200+0,70+1,10) 20,330 * (1/2*(6,77+6,516)-4,20-0,50)										
	Totale	m ²					1 143,113	15,81	30,00	5 418,36	18 072,62
20590 08.P01.H25.005 (IT-CA-437)	Giunto bentonitico composto al 100% da bentonite sodica SEZ. 25X25 MM Vedasi Elaborato C3A__xxx_-xxx MURI INGRESSO SOTTOPASSO Da sez. 1 a sez. 2 2,00 * 10,020 Da sez. 2 a sez. 3 2,00 * 20,050 Da sez. 3 a sez. 4 2,00 * 20,050 Da sez. 4 a sez. 5 2,00 * 25,310 Da sez. 5 a sez. 6 2,00 * 20,330										
	Totale	m	2,000	20,330			40,660	13,05	0,00	0,00	2 499,34
	A RIPORTARE						191,520				676 432,24

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
20600 BA.OP.A.3 20.A (IT-CA-099)	RIPORTO Profilati di acciaio forniti in opera per parapetti, mensole e simili Vedasi Elaborato C3A__xxx_-xxx MURI INGRESSO SOTTOPASSO Incidenza kg/m ² 20 Altezza parapetto = m 2.00 Da sez. 1 a sez. 2 (20*2,00) * 10,020 * 2,000 Da sez. 2 a sez. 3 (20*2,00) * 20,050 * 2,000 Da sez. 3 a sez. 4 (20*2,00) * 20,050 * 2,000 Da sez. 4 a sez. 5 (20*2,00) * 25,310 * 2,000 Da sez. 5 a sez. 6 (20*2,00) * 20,330 * 2,000 Totale	Kg	40,000	10,020		2,000	801,600				676 432,24
			40,000	20,050		2,000	1 604,000				
			40,000	20,050		2,000	1 604,000				
			40,000	25,310		2,000	2 024,800				
			40,000	20,330		2,000	1 626,400				
							7 660,800	1,51	30,00	3 447,36	11 567,81
20610 BA.CZ.A.3 01.A (IT-CA-002)	Conglomerato cementizio per strutture di fondazione, di qualsiasi tipo, semplice o armato, della classe di resistenza C12/15 N/mm ² Vedasi Elaborato C3A__xxx_-xxx MURI INGRESSO SOTTOPASSO Da sez. 20 a sez. 21 9,280 * (7,60+0,15+0,15) * 0,150 Da sez. 21 a sez. 22 8,930 * (8,65+0,15+0,15) * 0,150 Da sez. 22 a sez. 23 34,970 * (9,50+0,15+0,15) * 0,150 Da sez. 23 a sez. 24 49,180 * (9,50+0,15+0,15) * 0,150 Da sez. 24 a sez. 25 61,930 * (9,50+0,15+0,15) * 0,150 Da sez. 25 a sez. 26 16,650 * (1/2*(8,50+13,05)+0,15+0,15) 21,730 * (13,05+0,15+0,15) * 0,150 3,520 * (1/2*(13,05+10,65)+0,15+0,15) 2,390 * (10,65+0,15+0,15) * 0,150 -7,570 * (1/2*((3,00+5,30))) * 0,150 -21,730 * (1/2*((5,30+5,05))) * 0,150 -3,200 * (1/2*((5,05+3,00))) * 0,500 7,570 * (1/2*((3,00+5,30)+(5,00+7,30) 21,730 * (1/2*((5,30+5,05)+(7,30+7,05) 3,200 * (1/2*((5,05+3,00)+(7,05+5,00			9,280	7,900	0,150	10,997				
				8,930	8,950	0,150	11,989				
				34,970	9,800	0,150	51,406				
				49,180	9,800	0,150	72,295				
				61,930	9,800	0,150	91,037				
				16,650	11,075	0,150	27,660				
				21,730	13,350	0,150	43,514				
				3,520	12,150	0,150	6,415				
				2,390	10,950	0,150	3,926				
				-7,570	4,150	0,150	-4,712				
				-21,730	5,175	0,150	-16,868				
				-3,200	4,025	0,500	-6,440				
				7,570	10,300	0,500	38,986				
				21,730	12,350	0,500	134,183				
				3,200	10,050	0,500	16,080				
	A RIPORTARE										688 000,05

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									688 000,05	
	7,570 * (1/2*((3,30+5,60)+(5,00+7,30			7,570	10,600	1,500	120,363				
	21,730 * (1/2*((5,60+5,35)+(7,30+7,05			21,730	12,650	1,500	412,327				
	3,200 * (1/2*((5,35+3,30)+(7,05+5,00			3,200	10,350	1,500	49,680				
	-7,570 * (1/2*((3,00+5,30))) * 2,000			-7,570	4,150	2,000	-62,831				
	-21,730 * (1/2*((5,30+5,05))) * 2,000			-21,730	5,175	2,000	-224,906				
	-3,200 * (1/2*((5,05+3,00))) * 2,000			-3,200	4,025	2,000	-25,760				
	Totale	m ³					749,341	44,21	30,00	9 936,26	33 128,37
20620 BA.CZ.A.3 01.D (IT-CA-004)	Conglomerato cementizio per strutture di fondazione, di qualsiasi tipo, semplice o armato, della classe di resistenza C25/30 N/mm2 Vedasi Elaborato C3A__xxx_- xxx MURI INGRESSO SOTTOPASSO Da sez. 20 a sez. 21 9,280 * 7,600 * 1,200 Da sez. 21 a sez. 22 8,930 * 8,650 * 1,200 Da sez. 22 a sez. 23 34,970 * 9,500 * 1,200 Da sez. 23 a sez. 24 49,180 * 9,500 * 1,200 Da sez. 24 a sez. 25 61,930 * 9,500 * 1,200 Da sez. 25 a sez. 26 16,650 * (1/2*(8,50+13,05)) * 1,200 21,730 * 13,050 * 1,200 3,520 * (1/2*(13,05+10,65)) * 1,200 2,390 * 10,650 * 1,200 a detrarre -7,570 * (1/2*((3,00+5,30)+(5,00+7,30 -21,730 * (1/2*((5,30+5,05)+(7,30+7,05 -3,200 * (1/2*((5,05+3,00)+(7,05+5,00 Vasca di aggotamento 7,570 * (1/2*((3,00+5,30))) * 0,500 21,730 * (1/2*((5,30+5,05))) * 0,500 3,200 * (1/2*((5,05+3,00))) * 0,500										
	Totale	m ³					2 367,939	54,14	30,00	38 455,33	128 200,22
20630 BA.CZ.A.3 03.B (IT-CA-009)	Presenza di armature metalliche nel conglomerato cementizio nelle quali l'armatura abbia un'incidenza superiore a 50 Kg/m3. Vedasi Elaborato C3A__xxx_- xxx Vedasi q.tà art. BA.CZ.A.3 01.D 2368,101										
	Totale	m ³				2 368,101	2 368,101	4,79	30,00	3 410,07	11 343,20
	A RIPORTARE										860 671,84

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
20640 BA.CZ.A.3 04.A (IT-CA-010)	RIPORTO Casseforme per strutture in fondazione, per cordoli di ripartizione, per cunette, per muretti di marciapiedi e similari. Vedasi Elaborato C3A_XXX_-xxx MURI INGRESSO SOTTOPASSO Da sez. 20 a sez. 21 2,00 * 9,280 * 1,200 2,00 * 7,600 * 1,200 Da sez. 21 a sez. 22 2,00 * 8,930 * 1,200 2,00 * 8,650 * 1,200 Da sez. 22 a sez. 23 2,00 * 34,970 * 1,200 2,00 * 9,500 * 1,200 Da sez. 23 a sez. 24 2,00 * 49,180 * 1,200 2,00 * 9,500 * 1,200 Da sez. 24 a sez. 25 2,00 * 61,930 * 1,200 2,00 * 9,500 * 1,200 Da sez. 25 a sez. 26 (16,65+17,25) * 1,200 8,500 * 1,200 2,00 * 21,730 * 1,200 (3,52+4,25) * 1,200 2,00 * 2,390 * 1,200 10,650 * 1,200 Vasca di aggettamento (7,57+7,67) * 0,500 3,000 * 0,500 2,00 * 21,730 * 0,500 (3,20+3,54) * 0,500 3,000 * 0,500 Totale	m ²									860 671,84
			2,000	9,280		1,200	22,272				
			2,000		7,600	1,200	18,240				
			2,000	8,930		1,200	21,432				
			2,000		8,650	1,200	20,760				
			2,000	34,970		1,200	83,928				
			2,000		9,500	1,200	22,800				
			2,000	49,180		1,200	118,032				
			2,000		9,500	1,200	22,800				
			2,000	61,930		1,200	148,632				
			2,000		9,500	1,200	22,800				
				33,900		1,200	40,680				
					8,500	1,200	10,200				
			2,000	21,730		1,200	52,152				
				7,770		1,200	9,324				
			2,000	2,390		1,200	5,736				
					10,650	1,200	12,780				
				15,240		0,500	7,620				
					3,000	0,500	1,500				
			2,000	21,730		0,500	21,730				
				6,740		0,500	3,370				
					3,000	0,500	1,500				
							668,288	7,19	30,00	1 443,50	4 804,99
20650 BA.CZ.A.3 09.B (IT-CA-020)	Acciaio, in barre ad aderenza migliorata, per strutture in conglomerato cementizio armato, del tipo B 450 C, di cui alla sottovoce BA.ME.A.102.C. Vedasi Elaborato C3A_XXX_-xxx MURI INGRESSO SOTTOPASSO Incidenza kg/m ³ 80 80,00 * 2368,100 Totale	Kg	80,000	2 368,100							
							189 448,000				
							189 448,000	0,54	30,00	30 311,68	102 301,92
20660 BA.CZ.A.3 02.E (IT-CA-006)	Conglomerato cementizio per strutture in elevazione, di qualsiasi tipo, semplice o armato, normale o precompresso, della classe di resistenza C28/35 N/mm ² Vedasi Elaborato C3A_XXX_-xxx MURI INGRESSO SOTTOPASSO Da sez. 20 a sez. 21 9,280 * 0,900 * 2,200 9,280 * (1/2*(0,90+0,50)) * 2,800 A RIPORTARE										
				9,280	0,900	2,200	18,374				
				9,280	0,700	2,800	18,189				
											967 778,75

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									967 778,75	
	9,280 * 0,500 * (1/2*(6,18+6,04)-2,20-2,80) Da sez. 21 a sez. 22			9,280	0,500	1,110	5,150				
	8,930 * 0,900 * 2,200			8,930	0,900	2,200	17,681				
	8,930 * (1/2*(0,90+0,50)) * 2,800			8,930	0,700	2,800	17,503				
	8,930 * 0,500 * (1/2*(6,04+5,89)-2,20-2,80) Da sez. 22 a sez. 23			8,930	0,500	0,965	4,309				
	34,970 * (1/2*(1,10+0,60)) * 5,000			34,970	0,850	5,000	148,623				
	34,970 * (1/2*(1,00+0,50)) * 5,000			34,970	0,750	5,000	131,138				
	34,970 * 0,600 * (1/2*(7,21+6,77)-5,00)			34,970	0,600	1,990	41,754				
	34,970 * 0,500 * (1/2*(6,32+5,85)-5,00) Da sez. 23 a sez. 24			34,970	0,500	1,085	18,971				
	49,180 * (1/2*(0,60+1,10)) * 5,000			49,180	0,850	5,000	209,015				
	49,180 * (1/2*(0,50+1,00)) * 5,000			49,180	0,750	5,000	184,425				
	49,180 * 0,600 * (1/2*(7,32+6,88)-5,00)			49,180	0,600	2,100	61,967				
	49,180 * 0,500 * (1/2*(6,40+5,71)-5,00) Da sez. 24 a sez. 25			49,180	0,500	1,055	25,942				
	61,930 * (1/2*(0,60+1,10)) * 5,000			61,930	0,850	5,000	263,203				
	61,930 * (1/2*(0,50+1,00)) * 5,000			61,930	0,750	5,000	232,238				
	61,930 * 0,600 * (1/2*(7,37+6,57)-5,00)			61,930	0,600	1,970	73,201				
	61,930 * 0,500 * (1/2*(6,40+5,64)-5,00) Da sez. 25 a sez. 26			61,930	0,500	1,020	31,584				
	44,290 * (1/2*(0,60+1,10)) * 5,000			44,290	0,850	5,000	188,233				
	44,290 * 0,600 * (1/2*(6,86+6,29)-5,00)			44,290	0,600	1,575	41,854				
	(17,25+21,73+4,25+2,39) * (1/2*(0,50+1,00)) * 5,000			45,620	0,750	5,000	171,075				
	(17,25+21,73+4,25+2,39) * 0,500 * (1/2*(5,93+5,38)-5,00)			45,620	0,500	0,655	14,941				
	8,150 * (1/2*(0,85+0,75)) * 5,000			8,150	0,800	5,000	32,600				
	8,150 * (1/2*(0,60+0,50)) * (1/2*(1,575+0,655))			8,150	0,550	1,115	4,998				
	Vasca di aggettamento 29,900 * 0,500 * 1,500			29,900	0,500	1,500	22,425				
	2,00 * 3,000 * 0,500 * 1,500		2,000	3,000	0,500	1,500	4,500				
	7,670 * 0,500 * 1,500			7,670	0,500	1,500	5,753				
	19,130 * 0,500 * 1,500			19,130	0,500	1,500	14,348				
	3,540 * 0,500 * 1,500			3,540	0,500	1,500	2,655				
	Totale	m ³					2 006,649	60,89	30,00	36 661,48	122 184,86
20670 25.A07.A60.005 (IT-CA-544)	COPPELLA PREFABBRICATA O CASSAFORMA X SOLETTE SU TRAVI VARATE. Coppella (dalla prefabbricata, confezionata con conglomerato cementizio vibrato con Rck > 35 MPa ed armata con acciaio B450C, di spessore non inferiore a cm 5 e non superiore a cm 8, avente										
	A RIPORTARE									1 089 963,61	

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO superfici in vista perfettamente piane e lisce, ovvero lavorate con appositi motivi. Qualora venga usata quale cassaforma a perdere, dovra' avere l'armatura sporgente nella parte a contatto con il getto da conglobare nel getto stesso. Data in opera compresa l'armatura in acciaio ed ogni onere di prefabbricazione, trasporto e montaggio. Il prezzo compensa inoltre le casseforme per il getto di solette tra travi prefabbricate e varate; in tal caso si deterranno dal computo della soletta i volumi di calcestruzzo della coppella. Vedasi Elaborato C3A__xxx_-xxx									1 089 963,61	
	MURI INGRESSO SOTTOPASSO Da sez. 25 a sez. 26 7,570 * (1/2*((3,00+5,30))+0,05+0,05 21,730 * (1/2*((5,30+5,05))+0,05+0,05 3,200 * (1/2*((5,05+3,00))+0,05+0,05 Totale	m ²		7,570 21,730 3,200	4,250 5,275 4,125	32,173 114,626 13,200	159,999	30,80	22,00	1 084,79	4 927,97
20680 NP.CA.013.a (IT-CA-660)	SOVRAPPREZZO PERCENTUALE PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO a prestazione garantita :- DI CUI ALLA CLASSE C28/35 MPa (RCK=>35 N/MMQ), PER CLASSE DI ESPOSIZIONE XC4 Vedasi Elaborato C3A__xxx_-xxx Vedasi q.tà art. BA.CZ.A.3 02.E (1/100) * 2006,650 * 60,890 Totale	%	0,010	2 006,650	60,890	1 221,849 1 221,849	2,30	0,00	0,00		2 810,25
20690 BA.CZ.A.3 03.B (IT-CA-009)	Presenza di armature metalliche nel conglomerato cementizio nelle quali l'armatura abbia un'incidenza superiore a 50 Kg/m3. Vedasi Elaborato C3A__xxx_-xxx Vedasi q.tà art. BA.CZ.A.3 02.E 2006,650 Totale	m ³		2 006,650		2 006,650 2 006,650	4,79	30,00	2 889,58		9 611,85
20700 BA.CZ.A.3 05.A (IT-CA-011)	Casseforme per strutture in elevazione, di qualsiasi genere, anche per volti di qualsiasi luce, con armatura di sostegno di altezza fino a m. 4. Vedasi Elaborato C3A__xxx_-xxx MURI INGRESSO SOTTOPASSO Da sez. 20 a sez. 21 2,00 * 9,280 * 2,200 2,00 * 0,900 * 2,200 2,00 * 9,280 * 1,800 2,00 * (1/2*(0,90+0,50)) * 1,800 Da sez. 21 a sez. 22 A RIPORTARE		2,000 2,000 2,000 2,000	9,280 9,280	2,200 0,900 1,800 1,800	40,832 3,960 33,408 2,520					
											1 107 313,68

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									1 107 313,68	
	2,00 * 8,930 * 2,200		2,000	8,930		2,200	39,292				
	2,00 * 0,900 * 2,200		2,000		0,900	2,200	3,960				
	2,00 * 8,930 * 1,800		2,000	8,930		1,800	32,148				
	2,00 * (1/2*(0,90+0,50)) * 1,800		2,000		0,700	1,800	2,520				
	Da sez. 22 a sez. 23										
	2,00 * 34,970 * 4,000		2,000	34,970		4,000	279,760				
	2,00 * (1/2*(1,10+0,60)) * 4,000		2,000		0,850	4,000	6,800				
	2,00 * 34,970 * 4,000		2,000	34,970		4,000	279,760				
	2,00 * (1/2*(1,00+0,50)) * 4,000		2,000		0,750	4,000	6,000				
	Da sez. 23 a sez. 24										
	2,00 * 49,180 * 4,000		2,000	49,180		4,000	393,440				
	2,00 * (1/2*(0,60+1,10)) * 4,000		2,000		0,850	4,000	6,800				
	2,00 * 49,180 * 4,000		2,000	49,180		4,000	393,440				
	2,00 * (1/2*(0,50+1,00)) * 4,000		2,000		0,750	4,000	6,000				
	Da sez. 24 a sez. 25										
	2,00 * 61,930 * 4,000		2,000	61,930		4,000	495,440				
	2,00 * (1/2*(0,60+1,10)) * 4,000		2,000		0,850	4,000	6,800				
	2,00 * 61,930 * 4,000		2,000	61,930		4,000	495,440				
	2,00 * (1/2*(0,50+1,00)) * 4,000		2,000		0,750	4,000	6,000				
	Da sez. 25 a sez. 26										
	2,00 * 44,290 * 4,000		2,000	44,290		4,000	354,320				
	2,00 * (1/2*(0,60+1,10)) * 4,000		2,000		0,850	4,000	6,800				
	2,00 * (17,25+21,73+4,25+2,39) * 4,000		2,000	45,620		4,000	364,960				
	2,00 * (1/2*(0,50+1,00)) * 4,000		2,000		0,750	4,000	6,000				
	2,00 * 8,150 * 4,000		2,000	8,150		4,000	65,200				
	2,00 * (1/2*(0,85+0,75)) * 4,000		2,000		0,800	4,000	6,400				
	Vasca di aggotamento										
	2,00 * 29,900 * 1,500		2,000	29,900		1,500	89,700				
	2,00 * (3,00+2,25) * 1,500		2,000	5,250		1,500	15,750				
	2,00 * 7,670 * 1,500		2,000	7,670		1,500	23,010				
	2,00 * 19,130 * 1,500		2,000	19,130		1,500	57,390				
	2,00 * 3,540 * 1,500		2,000	3,540		1,500	10,620				
	Totale	m ²					3 534,470	9,59	30,00	10 179,27	33 895,57
20710 BA.CZ.A.3 05.B (IT-CA-012)	Casseforme per strutture in elevazione, di qualsiasi genere, anche per volti di qualsiasi luce, con armatura di sostegno di altezza superiore a m. 4,00 e fino a m. 8,00. Vedasi Elaborato C3A__xxx_-xxx MURI INGRESSO SOTTOPASSO Da sez. 20 a sez. 21 2,00 * 9,280 * (2,800-1,80) 2,00 * (1/2*(0,90+0,50)) * (2,800-1,80) 2,00 * 9,280 * (1/2*(6,18+6,04)-2,20-2,80) 2,00 * 0,500 * (1/2*(6,18+6,04)-2,20-2,80) Da sez. 21 a sez. 22										
	A RIPORTARE									1 141 209,25	

1.1.2.4.1.2.2.2.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									1 141 209,25	
	2,00 * 8,930 * (2,800-1,80)		2,000	8,930		1,000	17,860				
	2,00 * (1/2*(0,90+0,50)) * (2,800-1,80)		2,000		0,700	1,000	1,400				
	2,00 * 8,930 * (1/2*(6,04+5,89)-2,20-2,80)		2,000	8,930		0,965	17,235				
	2,00 * 0,500 * (1/2*(6,04+5,89)-2,20-2,80)		2,000		0,500	0,965	0,965				
	Da sez. 22 a sez. 23										
	2,00 * 34,970 * (5,000-4,00)		2,000	34,970		1,000	69,940				
	2,00 * (1/2*(1,10+0,60)) * (5,000-4,00)		2,000		0,850	1,000	1,700				
	2,00 * 34,970 * (5,000-4,00)		2,000	34,970		1,000	69,940				
	2,00 * (1/2*(1,00+0,50)) * (5,000-4,00)		2,000		0,750	1,000	1,500				
	2,00 * 34,970 * (1/2*(7,21+6,77)-5,00)		2,000	34,970		1,990	139,181				
	2,00 * 0,600 * (1/2*(7,21+6,77)-5,00)		2,000		0,600	1,990	2,388				
	2,00 * 34,970 * (1/2*(6,32+5,85)-5,00)		2,000	34,970		1,085	75,885				
	2,00 * 0,500 * (1/2*(6,32+5,85)-5,00)		2,000		0,500	1,085	1,085				
	Da sez. 23 a sez. 24										
	2,00 * 49,180 * (5,000-4,00)		2,000	49,180		1,000	98,360				
	2,00 * (1/2*(0,60+1,10)) * (5,000-4,00)		2,000		0,850	1,000	1,700				
	2,00 * 49,180 * (5,000-4,00)		2,000	49,180		1,000	98,360				
	2,00 * (1/2*(0,50+1,00)) * (5,000-4,00)		2,000		0,750	1,000	1,500				
	2,00 * 49,180 * (1/2*(7,32+6,88)-5,00)		2,000	49,180		2,100	206,556				
	2,00 * 0,600 * (1/2*(7,32+6,88)-5,00)		2,000		0,600	2,100	2,520				
	2,00 * 49,180 * (1/2*(6,40+5,71)-5,00)		2,000	49,180		1,055	103,770				
	2,00 * 0,500 * (1/2*(6,40+5,71)-5,00)		2,000		0,500	1,055	1,055				
	Da sez. 24 a sez. 25										
	2,00 * 61,930 * (5,000-4,00)		2,000	61,930		1,000	123,860				
	2,00 * (1/2*(0,60+1,10)) * (5,000-4,00)		2,000		0,850	1,000	1,700				
	2,00 * 61,930 * (5,000-4,00)		2,000	61,930		1,000	123,860				
	2,00 * (1/2*(0,50+1,00)) * (5,000-4,00)		2,000		0,750	1,000	1,500				
	2,00 * 61,930 * (1/2*(7,37+6,57)-5,00)		2,000	61,930		1,970	244,004				
	2,00 * 0,600 * (1/2*(7,37+6,57)-5,00)		2,000		0,600	1,970	2,364				
	2,00 * 61,930 * (1/2*(6,40+5,64)-5,00)		2,000	61,930		1,020	126,337				
	2,00 * 0,500 * (1/2*(6,40+5,64)-5,00)		2,000		0,500	1,020	1,020				
	Da sez. 25 a sez. 26										
	2,00 * 44,290 * (5,000-4,00)		2,000	44,290		1,000	88,580				
	2,00 * (1/2*(0,60+1,10)) * (5,000-4,00)		2,000		0,850	1,000	1,700				
	2,00 * 44,290 * (1/2*(6,86+6,29)-5,00)		2,000	44,290		1,575	139,514				
	2,00 * 0,600 * (1/2*(6,86+6,29)-5,00)		2,000		0,600	1,575	1,890				
	2,00 * (17,25+21,73+4,25+2,39) * (5,000-4,00)		2,000	45,620		1,000	91,240				
	2,00 * (1/2*(0,50+1,00)) * (5,000-4,00)		2,000		0,750	1,000	1,500				
	A RIPORTARE									1 141 209,25	

1.1.2.4.1.2.2.2.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISITE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									1 141 209,25	
	2,00 * (17,25+21,73+4,25+2,39) * (1/2*(5,93+5,38)-5,00)		2,000	45,620		0,655	59,762				
	2,00 * 0,500 * (1/2*(5,93+5,38)-5,00)		2,000		0,500	0,655	0,655				
	2,00 * 8,150 * (5,000-4,00)		2,000	8,150		1,000	16,300				
	2,00 * (1/2*(0,85+0,75)) * 5,000		2,000		0,800	5,000	8,000				
	2,00 * 8,150 * (1/2*(1,575+0,655))		2,000	8,150		1,115	18,175				
	2,00 * (1/2*(0,60+0,50)) * (1/2*(1,575+0,655))		2,000		0,550	1,115	1,227				
	Totale	m²					2 007,760	11,50	30,00	6 926,77	23 089,24
20720 BA.CZ.A.3 09.B (IT-CA-020)	Acciaio, in barre ad aderenza migliorata, per strutture in conglomerato cementizio armato, del tipo B 450 C, di cui alla sottovoce BA.ME.A.102.C. Vedasi Elaborato C3A__xxx_-xxx MURI INGRESSO SOTTOPASSO Incidenza kg/m³ 125 125,00 * 2006,650		125,000	2 006,650			250 831,250				
	Totale	Kg					250 831,250	0,54	30,00	40 133,00	135 448,88
20730 BA.OP.A.3 20.A (IT-CA-099)	Profilati di acciaio forniti in opera per parapetti, mensole e simili Vedasi Elaborato C3A__xxx_-xxx MURI INGRESSO SOTTOPASSO Incidenza kg/m² 20 Altezza parapetto = m 2.00 Da sez. 20 a sez. 21 20,00 * 9,280 * 2,000 Da sez. 21 a sez. 22 20,00 * 8,930 * 2,000 Da sez. 22 a sez. 23 20,00 * 34,970 * 2,000 Da sez. 23 a sez. 24 20,00 * 49,180 * 2,000 Da sez. 24 a sez. 25 20,00 * 61,930 * 2,000 Da sez. 25 a sez. 26 20,00 * (17,25+21,73+4,25+2,39) * 2,000 20,00 * 8,150 * 2,000		20,000	9,280		2,000	371,200				
			20,000	8,930		2,000	357,200				
			20,000	34,970		2,000	1 398,800				
			20,000	49,180		2,000	1 967,200				
			20,000	61,930		2,000	2 477,200				
			20,000	45,620		2,000	1 824,800				
			20,000	8,150		2,000	326,000				
	Totale	Kg					8 722,400	1,51	30,00	3 925,08	13 170,82
20740 08.P01.H25.005 (IT-CA-437)	Giunto bentonitico composto al 100% da bentonite sodica SEZ. 25X25 MM Vedasi Elaborato C3A__xxx_-xxx MURI INGRESSO SOTTOPASSO Da sez. 20 a sez. 21 9,280 Da sez. 21 a sez. 22 8,930 Da sez. 22 a sez. 23 2,00 * 34,970 Da sez. 23 a sez. 24			9,280			9,280				
				8,930			8,930				
			2,000	34,970			69,940				
	A RIPORTARE										1 312 918,19

1.1.2.4.1.2.2.2.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									1 312 918,19	
	2,00 * 49,180 Da sez. 24 a sez. 25		2,000	49,180			98,360				
	2,00 * 61,930 Da sez. 25 a sez. 26		2,000	61,930			123,860				
	44,290			44,290			44,290				
	17,25+21,73+4,25+2,39			45,620			45,620				
	8,150			8,150			8,150				
	Vasca di aggotamento			29,900			29,900				
	2,00 * 3,000		2,000	3,000			6,000				
	7,670			7,670			7,670				
	19,130			19,130			19,130				
	3,540			3,540			3,540				
	Totale	m					474,670	13,05	0,00	0,00	6 194,44
20750 NP.CA.016 (IT-CA-664)	Doppio strato di membrana adesiva post-getto, applicabile a freddo, impermeabile ad acqua e vapore, in HDPE accoppiato a composto aderente in bitume e gomma. Posa con pulizia delle superfici e mano di primer specifico. Copertura con successivo strato di protezione meccanica. (tipo Grace Bithuthene 4000) Vedasi Elaborato C3A__xxx_-xxx MURI INGRESSO SOTTOPASSO Da sez. 20 a sez. 21 9,280 * (2,200+1,20) 9,280 * 2,800 9,280 * (1/2*(6,18+6,04)-2,20-2,80-0,50) Da sez. 21 a sez. 22 8,930 * (2,200+1,20) 8,930 * 2,800 8,930 * (1/2*(6,04+5,89)-2,20-2,80-0,50) Da sez. 22 a sez. 23 34,970 * (5,000+0,15+1,20) 34,970 * (5,000+1,25+1,20) 34,970 * (1/2*(7,21+6,77)-5,00-0,50) 34,970 * (1/2*(6,32+5,85)-5,00-0,50) Da sez. 23 a sez. 24 49,180 * (5,000+0,15+1,20) 49,180 * (5,000+1,25+1,20) 49,180 * (1/2*(7,32+6,88)-5,00-0,50) 49,180 * (1/2*(6,40+5,71)-5,00-0,50) Da sez. 24 a sez. 25 61,930 * (5,000+0,15+1,20) 61,930 * (5,000+1,25+1,20) 61,930 * (1/2*(7,37+6,57)-5,00-0,50) 61,930 * (1/2*(6,40+5,64)-5,00-0,50) Da sez. 25 a sez. 26 44,290 * (5,000+0,15+1,20) 44,290 * (1/2*(6,86+6,29)-										
	A RIPORTARE										1 319 112,63

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									1 319 112,63	
	5,00-0,50)										
	(17,25+21,73+4,25+2,39) * (5,000+0,15+1,20)			45,620		6,350	289,687				
	(17,25+21,73+4,25+2,39) * (1/2*(5,93+5,38)-5,00-0,50)			45,620		0,155	7,071				
	8,150 * (5,000+0,15+1,20)			8,150		6,350	51,753				
	8,150 * (1/2*(1,575+0,655)-0,50)			8,150		0,615	5,012				
	Vasca di aggettamento										
	29,900 * (1,500+0,50)			29,900		2,000	59,800				
	2,00 * 3,000 * (1,500+0,50)		2,000	3,000		2,000	12,000				
	7,670 * (1,500+0,50)			7,670		2,000	15,340				
	19,130 * (1,500+0,50)			19,130		2,000	38,260				
	3,540 * (1,500+0,50)			3,540		2,000	7,080				
	Totale	m ²					3 255,264	15,81	30,00	15 429,95	51 465,72
20760 BA.MT.A.3 29.B (IT-CA-062)	Riempitivi vari e sistemazione superficiale con regolarizzazione delle pendenze, con materie provenienti da cave di prestito, da provvedersi a cura e spese dell'Appaltatore. Vedasi Elaborato C3A__xxx_-xxx MURI INGRESSO SOTTOPASSO Da sez. 25 a sez. 26 Vasca di aggettamento - permeabile										
	8,630 * 3,300 * 0,500			8,630	3,300	0,500	14,240				
	8,630 * (1/2*(3,30+1,00)) * 2,000			8,630	2,150	2,000	37,109				
	6,740 * (1/2*(3,30+1,30)) * 0,500			6,740	2,300	0,500	7,751				
	6,740 * (1/2*(2,30+1,00)) * 2,000			6,740	1,650	2,000	22,242				
	Totale	m ³					81,342	1,96	30,00	47,99	159,43
20770 01.P10.F58.005 (IT-CA-182)	Strato separatore geotessile non tessuto in polipropilene per manti sintetici di impermeabilizzazione Del peso di g 200 Vedasi Elaborato C3A__xxx_-xxx MURI INGRESSO SOTTOPASSO Da sez. 25 a sez. 26 Vasca di aggettamento - permeabile										
	3,300 * 0,500				3,300	0,500	1,650				
	2,00 * 8,630 * 0,500		2,000	8,630		0,500	8,630				
	(1/2*(3,30+1,00)) * 2,000				2,150	2,000	4,300				
	2,00 * 8,630 * 2,000		2,000	8,630		2,000	34,520				
	(1/2*(3,30+1,30)) * 0,500				2,300	0,500	1,150				
	2,00 * 6,740 * 0,500		2,000	6,740		0,500	6,740				
	(1/2*(2,30+1,00)) * 2,000				1,650	2,000	3,300				
	2,00 * 6,740 * 2,000		2,000	6,740		2,000	26,960				
	Totale	m ²					87,250	1,02	0,00	0,00	89,00
20780 BA.PD.A.3 19.F (IT-CA-106)	Formazione di colonne di terreno consolidato, del diametro reso di almeno 100 cm. Vedasi Elaborato C3A__xxx_-xxx MURI INGRESSO SOTTOPASSO										
	A RIPORTARE										1 370 826,78

1.1.2.4.1.2.2.2.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									1 370 826,78	
	Da sez. 25 a sez. 26 Vasca di aggettamento - permeabile 47,00 * 6,000		47,000			6,000	282,000				
	Totale	m					282,000	49,28	30,00	4 167,96	
20790 BA.CZ.A.3 01.A (IT-CA-002)	Conglomerato cementizio per strutture di fondazione, di qualsiasi tipo, semplice o armato, della classe di resistenza C12/15 N/mm2 Vedasi Elaborato C3A__xxx_-xxx MURI INGRESSO SOTTOPASSO Da sez. 11 a sez. 12 9,980 * (5,70+0,15+0,15) * 0,150 Da sez. 12 a sez. 13 19,880 * (6,60+0,15+0,15) * 0,150 Da sez. 13 a sez. 14 20,000 * (6,60+0,15+0,15) * 0,150 Da sez. 14 a sez. 15 24,610 * (8,20+0,15+0,15) * 0,150 Da sez. 15 a sez. 16 20,540 * (8,20+0,15+0,15) * 0,150			9,980	6,000	0,150	8,982				
	Totale	m ³		19,880	6,900	0,150	20,576				
				20,000	6,900	0,150	20,700				
				24,610	8,500	0,150	31,378				
				20,540	8,500	0,150	26,189				
	Totale	m ³					107,825	44,21	30,00	1 429,76	
20800 BA.CZ.A.3 01.D (IT-CA-004)	Conglomerato cementizio per strutture di fondazione, di qualsiasi tipo, semplice o armato, della classe di resistenza C25/30 N/mm2 Vedasi Elaborato C3A__xxx_-xxx MURI INGRESSO SOTTOPASSO Da sez. 11 a sez. 12 9,980 * 5,700 * 0,600 Da sez. 12 a sez. 13 19,880 * 6,600 * 0,800 Da sez. 13 a sez. 14 20,000 * 6,600 * 0,800 Da sez. 14 a sez. 15 24,610 * 8,200 * 1,100 Da sez. 15 a sez. 16 20,540 * 8,200 * 1,100			9,980	5,700	0,600	34,132				
	Totale	m ³		19,880	6,600	0,800	104,966				
				20,000	6,600	0,800	105,600				
				24,610	8,200	1,100	221,982				
				20,540	8,200	1,100	185,271				
	Totale	m ³					651,951	54,14	30,00	10 587,68	
20810 BA.CZ.A.3 03.B (IT-CA-009)	Presenza di armature metalliche nel conglomerato cementizio nelle quali l'armatura abbia un'incidenza superiore a 50 Kg/m3. Vedasi Elaborato C3A__xxx_-xxx Vedasi q.tà art. BA.CZ.A.3 01.D 651,950						651,950				
	Totale	m ³		651,950			651,950	4,79	30,00	938,81	
20820 BA.CZ.A.3 04.A (IT-CA-010)	Casseforme per strutture in fondazione, per cordoli di ripartizione, per cunette, per muretti di marciapiedi e similari.										
	A RIPORTARE									1 427 910,15	

1.1.2.4.1.2.2.2.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									1 427 910,15	
	Vedasi Elaborato C3A__xxx_-xxx										
	MURI INGRESSO SOTTOPASSO										
	Da sez. 11 a sez. 12										
	2,00 * 9,980 * 0,600		2,000	9,980		0,600	11,976				
	2,00 * 5,700 * 0,600		2,000		5,700	0,600	6,840				
	Da sez. 12 a sez. 13										
	2,00 * 19,880 * 0,800		2,000	19,880		0,800	31,808				
	2,00 * 6,600 * 0,800		2,000		6,600	0,800	10,560				
	Da sez. 13 a sez. 14										
	2,00 * 20,000 * 0,800		2,000	20,000		0,800	32,000				
	2,00 * 6,600 * 0,800		2,000		6,600	0,800	10,560				
	Da sez. 14 a sez. 15										
	2,00 * 24,610 * 1,100		2,000	24,610		1,100	54,142				
	2,00 * 8,200 * 1,100		2,000		8,200	1,100	18,040				
	Da sez. 15 a sez. 16										
	2,00 * 20,540 * 1,100		2,000	20,540		1,100	45,188				
	2,00 * 8,200 * 1,100		2,000		8,200	1,100	18,040				
	Totale	m ²					239,154	7,19	30,00	516,57	1 719,52
20830 BA.CZ.A.3 09.B (IT-CA-020)	Acciaio, in barre ad aderenza migliorata, per strutture in conglomerato cementizio armato, del tipo B 450 C, di cui alla sottovoce BA.ME.A.102.C. Vedasi Elaborato C3A__xxx_-xxx										
	MURI INGRESSO SOTTOPASSO										
	Da sez. 11 a sez. 12										
	Incidenza kg/m ³ 70										
	70,00 * 34,130		70,000	34,130			2 389,100				
	Da sez. 12 a sez. 13										
	Incidenza kg/m ³ 80										
	80,00 * 104,970		80,000	104,970			8 397,600				
	Da sez. 13 a sez. 14										
	Incidenza kg/m ³ 80										
	80,00 * 105,600		80,000	105,600			8 448,000				
	Da sez. 14 a sez. 15										
	Incidenza kg/m ³ 85										
	85,00 * 221,980		85,000	221,980			18 868,300				
	Da sez. 15 a sez. 16										
	Incidenza kg/m ³ 85										
	85,00 * 185,270		85,000	185,270			15 747,950				
	Totale	Kg					53 850,950	0,54	30,00	8 616,15	29 079,51
20840 BA.CZ.A.3 02.E (IT-CA-006)	Conglomerato cementizio per strutture in elevazione, di qualsiasi tipo, semplice o armato, normale o precompresso, della classe di resistenza C28/35 N/mm ² Vedasi Elaborato C3A__xxx_-xxx										
	MURI INGRESSO SOTTOPASSO										
	Da sez. 11 a sez. 12										
	9,980 * 0,600 * (1/2*(1,79+1,61))			9,980	0,600	1,700	10,180				
	9,980 * 0,600 * (1/2*(2,31+2,18))			9,980	0,600	2,245	13,443				
	Da sez. 12 a sez. 13										
	19,880 * 0,800 * (1/2*(3,11+2,75))			19,880	0,800	2,930	46,599				
	19,880 * 0,800 *			19,880	0,800	3,555	56,539				
	A RIPORTARE									1 458 709,18	

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									1 458 709,18	
	(1/2*(3,68+3,43)) Da sez. 13 a sez. 14 20,000 * 0,800 * (1/2*(4,25+3,89)) 20,000 * 0,800 * (1/2*(4,93+4,68)) Da sez. 14 a sez. 15 24,610 * 0,900 * 2,300 24,610 * (1/2*(0,90+0,50)) * 1,900 24,610 * 0,500 * (1/2*(5,12+4,76)-2,30-1,90) 24,610 * (1/2*(1,10+0,60)) * 4,200 24,610 * 0,600 * (1/2*(5,91+5,59)-4,20) Da sez. 15 a sez. 16 20,540 * 0,900 * 2,300 20,540 * (1/2*(0,90+0,50)) * 1,900 20,540 * 0,500 * (1/2*(6,14+5,85)-2,30-1,90) 20,540 * (1/2*(1,10+0,60)) * 4,200 20,540 * 0,600 * (1/2*(6,69+6,71)-4,20)										
	Totale	m³				664,695	60,89	30,00	12 143,98	40 473,28	
20850 NP.CA.013.a (IT-CA-660)	SOVRAPPREZZO PERCENTUALE PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO a prestazione garantita :- DI CUI ALLA CLASSE C28/35 MPa (RCK=>35 N/MMQ), PER CLASSE DI ESPOSIZIONE XC4 Vedasi Elaborato C3A__xxx_- xxx Vedasi q.tà art. BA.CZ.A.3 02.E (1/100) * 664,700 * 60,890		0,010	664,700		60,890	404,736	2,30	0,00	0,00	930,89
	Totale	%				404,736					
20860 BA.CZ.A.3 03.B (IT-CA-009)	Presenza di armature metalliche nel conglomerato cementizio nelle quali l'armatura abbia un'incidenza superiore a 50 Kg/m3. Vedasi Elaborato C3A__xxx_- xxx Vedasi q.tà art. BA.CZ.A.3 02.E 664,700			664,700		664,700	4,79	30,00	957,17	3 183,91	
	Totale	m³				664,700					
20870 BA.CZ.A.3 05.A (IT-CA-011)	Casseforme per strutture in elevazione, di qualsiasi genere, anche per volti di qualsiasi luce, con armatura di sostegno di altezza fino a m. 4. Vedasi Elaborato C3A__xxx_- xxx MURI INGRESSO SOTTOPASSO Da sez. 11 a sez. 12 2,00 * 9,980 * (1/2*(1,79+1,61)) 2,00 * 0,600 * (1/2*(1,79+1,61)) 2,00 * 9,980 * (1/2*(2,31+2,18))		2,000	9,980		1,700	33,932				
			2,000		0,600	1,700	2,040				
			2,000	9,980		2,245	44,810				
	A RIPORTARE									1 503 297,26	

1.1.2.4.1.2.2.2.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									1 503 297,26	
	2,00 * 0,600 * (1/2*(2,31+2,18)) Da sez. 12 a sez. 13		2,000		0,600	2,245	2,694				
	2,00 * 19,880 * (1/2*(3,11+2,75))		2,000	19,880		2,930	116,497				
	2,00 * 0,800 * (1/2*(3,11+2,75))		2,000		0,800	2,930	4,688				
	2,00 * 19,880 * (1/2*(3,68+3,43))		2,000	19,880		3,555	141,347				
	2,00 * 0,800 * (1/2*(3,68+3,43))		2,000		0,800	3,555	5,688				
	Da sez. 13 a sez. 14										
	2,00 * 20,000 * 4,000		2,000	20,000		4,000	160,000				
	2,00 * 0,800 * 4,000		2,000		0,800	4,000	6,400				
	2,00 * 20,000 * 4,000		2,000	20,000		4,000	160,000				
	2,00 * 0,800 * 4,000		2,000		0,800	4,000	6,400				
	Da sez. 14 a sez. 15										
	2,00 * 24,610 * 2,300		2,000	24,610		2,300	113,206				
	2,00 * 0,900 * 2,300		2,000		0,900	2,300	4,140				
	2,00 * 24,610 * 1,700		2,000	24,610		1,700	83,674				
	2,00 * (1/2*(0,90+0,50)) * 1,700		2,000		0,700	1,700	2,380				
	2,00 * 24,610 * 4,000		2,000	24,610		4,000	196,880				
	2,00 * (1/2*(1,10+0,60)) * 4,000		2,000		0,850	4,000	6,800				
	Da sez. 15 a sez. 16										
	2,00 * 20,540 * 2,300		2,000	20,540		2,300	94,484				
	2,00 * 0,900 * 2,300		2,000		0,900	2,300	4,140				
	2,00 * 20,540 * 1,700		2,000	20,540		1,700	69,836				
	2,00 * 20,540 * 1,700		2,000	20,540		1,700	69,836				
	2,00 * 20,540 * 4,000		2,000	20,540		4,000	164,320				
	2,00 * (1/2*(1,10+0,60)) * 4,000		2,000		0,850	4,000	6,800				
	Totale	m ²					1 500,992	9,59	30,00	4 322,86	14 394,51
20880 BA.CZ.A.3 05.B (IT-CA-012)	Casseforme per strutture in elevazione, di qualsiasi genere, anche per volti di qualsiasi luce, con armatura di sostegno di altezza superiore a m. 4,00 e fino a m. 8,00. Vedasi Elaborato C3A__xxx_ xxx MURI INGRESSO SOTTOPASSO Da sez. 13 a sez. 14										
	2,00 * 20,000 * (1/2*(4,25+3,89)-4,00)		2,000	20,000		0,070	2,800				
	2,00 * 0,800 * (1/2*(4,25+3,89)-4,00)		2,000		0,800	0,070	0,112				
	2,00 * 20,000 * (1/2*(4,93+4,68)-4,00)		2,000	20,000		0,805	32,200				
	2,00 * 0,800 * (1/2*(4,93+4,68)-4,00)		2,000		0,800	0,805	1,288				
	Da sez. 14 a sez. 15										
	2,00 * 24,610 * (1,900-1,70)		2,000	24,610		0,200	9,844				
	2,00 * (1/2*(0,90+0,50)) * (1,900-1,70)		2,000		0,700	0,200	0,280				
	2,00 * 24,610 * (1/2*(5,12+4,76)-2,30-1,90)		2,000	24,610		0,740	36,423				
	2,00 * 0,500 * (1/2*(5,12+4,76)-2,30-1,90)		2,000		0,500	0,740	0,740				
	2,00 * 24,610 * (4,200-4,00)		2,000	24,610		0,200	9,844				
	2,00 * (1/2*(1,10+0,60)) * (4,200-4,00)		2,000		0,850	0,200	0,340				
	A RIPORTARE									1 517 691,77	

1.1.2.4.1.2.2.2.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									1 517 691,77	
	2,00 * 24,610 * (1/2*(5,91+5,59)-4,20)		2,000	24,610		1,550	76,291				
	2,00 * 0,600 * (1/2*(5,91+5,59)-4,20)		2,000		0,600	1,550	1,860				
	Da sez. 15 a sez. 16										
	2,00 * 20,540 * (1,900-1,70)		2,000	20,540		0,200	8,216				
	2,00 * (1/2*(0,90+0,50)) * (1,900-1,70)		2,000		0,700	0,200	0,280				
	2,00 * 20,540 * (1/2*(6,14+5,85)-2,30-1,90)		2,000	20,540		1,795	73,739				
	2,00 * 0,500 * (1/2*(6,14+5,85)-2,30-1,90)		2,000		0,500	1,795	1,795				
	2,00 * 20,540 * (4,200-4,00)		2,000	20,540		0,200	8,216				
	2,00 * (1/2*(1,10+0,60)) * (4,200-4,00)		2,000		0,850	0,200	0,340				
	2,00 * 20,540 * (1/2*(6,69+6,71)-4,20)		2,000	20,540		2,500	102,700				
	2,00 * 0,600 * (1/2*(6,69+6,71)-4,20)		2,000		0,600	2,500	3,000				
	Totale	m ²					370,308	11,50	30,00	1 277,56	4 258,54
20890 BA.CZ.A.3 09.B (IT-CA-020)	Acciaio, in barre ad aderenza migliorata, per strutture in conglomerato cementizio armato, del tipo B 450 C, di cui alla sottovoce BA.ME.A.102.C. Vedasi Elaborato C3A__xxx_-xxx MURI INGRESSO SOTTOPASSO Da sez. 11 a sez. 12 Incidenza kg/m ³ 80 80,00 * (10,18+13,443) Da sez. 12 a sez. 13 Incidenza kg/m ³ 85 85,00 * (46,599+56,539) Da sez. 13 a sez. 14 Incidenza kg/m ³ 85 85,00 * (65,12+76,88) Da sez. 14 a sez. 15 Incidenza kg/m ³ 120 120,00 * (50,943+32,731+9,106+87,858+22,887) Da sez. 15 a sez. 16 Incidenza kg/m ³ 120 120,00 * (42,518+27,318+18,435+73,328+30,81)		80,000	23,623			1 889,840				
			85,000	103,138			8 766,730				
			85,000	142,000			12 070,000				
			120,000	203,525			24 423,000				
			120,000	192,409			23 089,080				
	Totale	Kg					70 238,650	0,54	30,00	11 238,18	37 928,87
20900 BA.OP.A.3 20.A (IT-CA-099)	Profilati di acciaio forniti in opera per parapetti, mensole e simili Vedasi Elaborato C3A__xxx_-xxx MURI INGRESSO SOTTOPASSO Incidenza kg/m ² 20 Altezza parapetto = m 2.00 Da sez. 11 a sez. 12 20,00 * 9,980 * 2,000 Da sez. 12 a sez. 13 20,00 * 19,880 * 2,000 Da sez. 13 a sez. 14 20,00 * 20,000 * 2,000		20,000	9,980		2,000	399,200				
			20,000	19,880		2,000	795,200				
			20,000	20,000		2,000	800,000				
	A RIPORTARE										1 559 879,18

1.1.2.4.1.2.2.2.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									1 559 879,18	
	Da sez. 14 a sez. 15 20,00 * 24,610 * 2,000		20,000	24,610		2,000	984,400				
	Da sez. 15 a sez. 16 20,00 * 20,540 * 2,000		20,000	20,540		2,000	821,600				
	Totale	Kg					3 800,400	1,51	30,00	1 710,18	5 738,60
20910 08.P01.H25.005 (IT-CA-437)	Giunto bentonitico composto al 100% da bentonite sodica SEZ. 25X25 MM Vedasi Elaborato C3A_XXX_XXX MURI INGRESSO SOTTOPASSO										
	Da sez. 11 a sez. 12 9,980			9,980			9,980				
	9,980			9,980			9,980				
	Da sez. 12 a sez. 13 19,880			19,880			19,880				
	19,880			19,880			19,880				
	Da sez. 13 a sez. 14 20,000			20,000			20,000				
	20,000			20,000			20,000				
	Da sez. 14 a sez. 15 24,610			24,610			24,610				
	24,610			24,610			24,610				
	Da sez. 15 a sez. 16 20,540			20,540			20,540				
	20,540			20,540			20,540				
	Totale	m					190,020	13,05	0,00	0,00	2 479,76
20920 NP.CA.016 (IT-CA-664)	Doppio strato di membrana adesiva post-getto, applicabile a freddo, impermeabile ad acqua e vapore, in HDPE accoppiato a composto aderente in bitume e gomma. Posa con pulizia delle superfici e mano di primer specifico. Copertura con successivo strato di protezione meccanica. (tipo Grace Bithuthene 4000) Vedasi Elaborato C3A_XXX_XXX MURI INGRESSO SOTTOPASSO										
	Da sez. 11 a sez. 12 9,980 * (1/2*(1,79+1,61)+0,60-0,50)			9,980		1,800	17,964				
	9,980 * (1/2*(2,31+2,18)+0,60-0,50)			9,980		2,345	23,403				
	Da sez. 12 a sez. 13 19,880 * (1/2*(3,11+2,75)+0,80+0,25-0)			19,880		3,480	69,182				
	19,880 * (1/2*(3,68+3,43)+0,80+0,25-0)			19,880		4,105	81,607				
	Da sez. 13 a sez. 14 20,000 * (1/2*(4,25+3,89)+0,80+0,25-0)			20,000		4,620	92,400				
	20,000 * (1/2*(4,93+4,68)+0,80+0,25-0)			20,000		5,355	107,100				
	Da sez. 14 a sez. 15 24,610 * (2,300+1,10)			24,610		3,400	83,674				
	24,610 * 1,900			24,610		1,900	46,759				
	24,610 * (1/2*(5,12+4,76)-2,30-1,90-0,50)			24,610		0,240	5,906				
	24,610 * (4,200+1,70+1,10)			24,610		7,000	172,270				
	A RIPORTARE										1 568 097,54

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
22080 25.A02.A35.005 (IT-CA-518)	RIPORTO	m ²								1 568 097,54	
	24,610 * (1/2*(5,91+5,59)-4,20-0,50)			24,610		1,050	25,841				
	Da sez. 15 a sez. 16										
	20,540 * (2,300+1,10)			20,540		3,400	69,836				
	20,540 * 1,900			20,540		1,900	39,026				
	20,540 * (1/2*(6,14+5,85)-2,30-1,90-0,50)			20,540		1,295	26,599				
	20,540 * (4,200+1,70+1,10)			20,540		7,000	143,780				
	20,540 * (1/2*(6,69+6,71)-4,20-0,50)			20,540		2,000	41,080				
	Totale						1 046,427	15,81	30,00	4 960,06	16 544,01
			FORNITURA MATERIALI PER RILEVATI DA CAVE CON DISTANZA < 5 KM. Fornitura in cantiere di materiali per la formazione di rilevati provenienti da cave di prestito, appartenenti ai gruppi A.1a, A.2-4, A.2-5, A.3; compresa la cavatura, l'indennita' di cava, il carico, il trasporto e lo scarico del materiale e tutti gli altri oneri indicati nelle norme tecniche. Il trasporto deve intendersi fino alla distanza di 5 km misurati sul percorso stradale, sia su piste di cantiere che su strade pubbliche di qualunque tracciato plano-altimetrico, dalla cava dal punto medio del cantiere inteso come baricentro dei rilevati. PER LA FORMAZIONE DEI RILEVATI Vedasi Elaborato C3A__xxx_-xxx								
22090 25.A02.A50.005 (IT-CA-520)	MURI INGRESSO SOTTOPASSO	m ³									
	Da sez. 1 a sez. 2										
	10,020 * 2,450			10,020	2,450		24,549				
	Da sez. 2 a sez. 3										
	20,050 * 2,450			20,050	2,450		49,123				
	Da sez. 3 a sez. 4										
	20,050 * 2,450			20,050	2,450		49,123				
	Da sez. 4 a sez. 5										
	25,310 * 2,450			25,310	2,450		62,010				
	Da sez. 5 a sez. 6										
20,330 * 2,450		20,330	2,450		49,809						
Totale					234,614	8,91	7,00	145,46	2 090,41		
	SISTEMAZIONE IN RILEVATO GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3. Sistemazione in rilevato od in riempimento di materiali idonei come da norme tecniche ecc. - a) appartenenti ai gruppi A1,A2-4, A2-5, A3, ovvero di frantumati di roccia o smarino di galleria. Vedasi Elaborato C3A__xxx_-xxx										
A RIPORTARE	MURI INGRESSO SOTTOPASSO										
	Da sez. 1 a sez. 2										
	10,020 * 2,450		10,020	2,450		24,549					
	Da sez. 2 a sez. 3										
	20,050 * 2,450		20,050	2,450		49,123					
Da sez. 3 a sez. 4											
20,050 * 2,450		20,050	2,450		49,123						

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									1 586 731,96	
	Da sez. 4 a sez. 5 25,310 * 2,450			25,310	2,450		62,010				
	Da sez. 5 a sez. 6 20,330 * 2,450			20,330	2,450		49,809				
	Totale	m³					234,614	1,27	28,00	84,46	297,96
22100 25.A15.A00.005 (IT-CA-552)	FONDAZIONE STRADALE IN MISTO GRANULARE STABILIZZATO. Fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con legante naturale compresa la correzione e costipamento secondo norme tecniche ed ogni altro onere misurato in opera dopo costipamento Vedasi Elaborato C3A_XXX_-XXX MURI INGRESSO SOTTOPASSO										
	Da sez. 1 a sez. 2 10,020 * 4,500 * 0,200			10,020	4,500	0,200	9,018				
	Da sez. 2 a sez. 3 20,050 * 4,500 * 0,200			20,050	4,500	0,200	18,045				
	Da sez. 3 a sez. 4 20,050 * 4,500 * 0,200			20,050	4,500	0,200	18,045				
	Da sez. 4 a sez. 5 25,310 * 4,500 * 0,200			25,310	4,500	0,200	22,779				
	Da sez. 5 a sez. 6 20,330 * 4,500 * 0,200			20,330	4,500	0,200	18,297				
	Totale	m³					86,184	14,56	6,00	74,98	1 254,84
22110 08.P01.B03.015 (IT-CA-429)	Pozzetti in cemento armato prefabbricato completo di fori spessore cm 4; dimensioni interne cm 40x40x40 diam. 30 Vedasi elaborato PD2_C3A_1642_50-70-10_drenaggio piattaforma stradale - tipologici										
	7,00		7,000				7,000				
	Totale	cad					7,000	10,99	0,00	0,00	76,93
22120 08.P01.B06.015 (IT-CA-434)	Prolunghe per pozzetti dimensioni interne cm 40x40x40 Vedasi elaborato PD2_C3A_1642_50-70-10_drenaggio piattaforma stradale - tipologici										
	7,00		7,000				7,000				
	Totale	cad					7,000	10,21	0,00	0,00	71,47
22130 08.P01.B03.030 (IT-CA-430)	Pozzetti in cemento armato prefabbricato completo di fori spessore cm 10; dimensioni interne cm 80x80x80 diam. 60 Vedasi elaborato PD2_C3A_1642_50-70-10_drenaggio piattaforma stradale - tipologici										
	4,00		4,000				4,000				
	Totale	cad					4,000	56,23	0,00	0,00	224,92
22140 08.P01.B06.030 (IT-CA-436)	Prolunghe per pozzetti dimensioni interne cm 80x80x80 Vedasi elaborato PD2_C3A_1642_50-70-										
	A RIPORTARE										

1.1.2.4.1.2.2.2.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									1 588 658,08	
	10_drenaggio piattaforma stradale - tipologici										
	4,00		4,000			4,000					
	Totale	cad				4,000	48,66	0,00	0,00	194,64	
22150 NP.CA.017 (IT-CA-665)	Griglie in ghisa sferoidale a norma uni en 124 Griglie in ghisa sferoidale, piane con telaio quadro autobloccante, classe D 400 - dim 500 x 500 mm										
	Vedasi elaborato PD2_C3A_1642_50-70-10_drenaggio piattaforma stradale - tipologici										
	4,00		4,000			4,000					
	Totale	cad				4,000	118,58	28,40	134,72	474,32	
22160 NP.CA.018 (IT-CA-666)	Griglie SIFONATE in ghisa sferoidale a norma uni en 124 Griglie in ghisa sferoidale, piane con telaio quadro autobloccante, classe D 400 - dim 500 x 500 mm										
	Vedasi elaborato PD2_C3A_1642_50-70-10_drenaggio piattaforma stradale - tipologici										
	3,00		3,000			3,000					
	Totale	cad				3,000	98,82	42,40	125,70	296,46	
22170 NP.CA.019 (IT-CA-667)	Griglie in ghisa sferoidale a norma uni en 124 Griglie in ghisa sferoidale, piane con telaio quadro autobloccante, classe D 400 - dim 900 x 900 mm										
	Vedasi elaborato PD2_C3A_1642_50-70-10_drenaggio piattaforma stradale - tipologici										
	4,00		4,000			4,000					
	Totale	cad				4,000	395,25	4,30	68,00	1 581,00	
22180 08.P03.I06.020 (IT-CA-450)	Provvista e posa in opera di tubazioni in PEAD strutturato, di tipo corrugato, rispondenti alle prescrizioni della NORMA EN 13476 , ed alla UNI EN-ISO 9969, rigidezza circonferenziale SN = 4 kN/m ² , eseguiti con parte interna liscia e corrugati esternamente, compreso la giunzione con saldatura di testa o con manicotto e doppia guarnizione, il carico e lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte: diametro esterno 250										
	Vedasi elaborato PD2_C3A_1642_50-70-10_drenaggio piattaforma stradale - tipologici										
	4,00 * 15,000		4,000	15,000		60,000					
	Totale	m				60,000	21,31	53,00	677,40	1 278,60	
22190 08.P03.I06.020 (IT-CA-450)	Provvista e posa in opera di tubazioni in PEAD strutturato, di tipo corrugato, rispondenti alle prescrizioni della NORMA										
	A RIPORTARE									1 592 483,10	

1.1.2.4.1.2.2.2.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO EN 13476 , ed alla UNI EN-ISO 9969, rigidezza circonferenziale SN = 4 kN/m ² , eseguiti con parte interna liscia e corrugati esternamente, compreso la giunzione con saldatura di testa o con manicotto e doppia guarnizione, il carico e lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte:diametro esterno 250 Vedasi elaborato PD2_C3A_1642_50-70-10_drenaggio piattaforma stradale - tipologici 3,00 * 4,000									1 592 483,10	
	Totale	m	3,000	4,000		12,000					
						12,000	21,31	53,00	135,48	255,72	
22200 08.P03.I06.030 (IT-CA-452)	Provvista e posa in opera di tubazioni in PEAD strutturato, di tipo corrugato, rispondenti alle prescrizioni della NORMA EN 13476 , ed alla UNI EN-ISO 9969, rigidezza circonferenziale SN = 4 kN/m ² , eseguiti con parte interna liscia e corrugati esternamente, compreso la giunzione con saldatura di testa o con manicotto e doppia guarnizione, il carico e lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte:diametro esterno 400 Vedasi elaborato PD2_C3A_1642_50-70-10_drenaggio piattaforma stradale - tipologici 96,000										
	Totale	m		96,000		96,000					
						96,000	42,04	33,00	1 331,52	4 035,84	
22210 25.A02.A35.005 (IT-CA-518)	FORNITURA MATERIALI PER RILEVATI DA CAVE CON DISTANZA < 5 KM. Fornitura in cantiere di materiali per la formazione di rilevati provenienti da cave di prestito, appartenenti ai gruppi A.1a, A.2-4, A.2-5, A.3; compresa la cavatura, l'indennita' di cava, il carico, il trasporto e lo scarico del materiale e tutti gli altri oneri indicati nelle norme tecniche. Il trasporto deve intendersi fino alla distanza di 5 km misurati sul percorso stradale, sia su piste di cantiere che su strade pubbliche di qualunque tracciato plano-altimetrico, dalla cava dal punto medio del cantiere inteso come baricentro dei rilevati. PER LA FORMAZIONE DEI RILEVATI Vedasi Elaborato C3A__xxx_-xxx MURI INGRESSO SOTTOPASSO Da sez. 11 a sez. 12 9,980 * 1,100										
	A RIPORTARE			9,980	1,100	10,978					
										1 596 774,66	

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									1 596 774,66	
	Da sez. 12 a sez. 13 19,880 * 1,100			19,880	1,100		21,868				
	Da sez. 13 a sez. 14 20,000 * 1,100			20,000	1,100		22,000				
	Da sez. 14 a sez. 15 24,610 * 1,100			24,610	1,100		27,071				
	Da sez. 15 a sez. 16 20,540 * 1,350			20,540	1,350		27,729				
	Totale	m ³					109,646	8,91	7,00	67,98	976,95
22220 25.A02.A50.005 (IT-CA-520)	SISTEMAZIONE IN RILEVATO GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3. Sistemazione in rilevato od in riempimento di materiali idonei come da norme tecniche ecc. - a) appartenenti ai gruppi A1,A2-4, A2-5, A3, ovvero di frantumati di roccia o smarino di galleria. Vedasi Elaborato C3A__xxx_-xxx MURI INGRESSO SOTTOPASSO										
	Da sez. 11 a sez. 12 9,980 * 1,100			9,980	1,100		10,978				
	Da sez. 12 a sez. 13 19,880 * 1,100			19,880	1,100		21,868				
	Da sez. 13 a sez. 14 20,000 * 1,100			20,000	1,100		22,000				
	Da sez. 14 a sez. 15 24,610 * 1,100			24,610	1,100		27,071				
	Da sez. 15 a sez. 16 20,540 * 1,350			20,540	1,350		27,729				
	Totale	m ³					109,646	1,27	28,00	39,47	139,25
22230 25.A15.A00.005 (IT-CA-552)	FONDAZIONE STRADALE IN MISTO GRANULARE STABILIZZATO. Fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con legante naturale compresa la correzione e costipamento secondo norme tecniche ed ogni altro onere misurato in opera dopo costipamento Vedasi Elaborato C3A__xxx_-xxx MURI INGRESSO SOTTOPASSO										
	Da sez. 11 a sez. 12 9,980 * 4,500 * 0,200			9,980	4,500	0,200	8,982				
	Da sez. 12 a sez. 13 19,880 * 4,500 * 0,200			19,880	4,500	0,200	17,892				
	Da sez. 13 a sez. 14 20,000 * 4,500 * 0,200			20,000	4,500	0,200	18,000				
	Da sez. 14 a sez. 15 24,610 * 4,500 * 0,200			24,610	4,500	0,200	22,149				
	Da sez. 15 a sez. 16 20,540 * 4,500 * 0,200			20,540	4,500	0,200	18,486				
	Totale	m ³					85,509	14,56	6,00	74,39	1 245,01
22240 08.P01.B03.015 (IT-CA-429)	Pozzetti in cemento armato prefabbricato completo di fori spessore cm 4; dimensioni interne cm 40x40x40 diam. 30 Vedasi elaborato PD2_C3A_1642_50-70-10_drenaggio piattaforma										
	A RIPORTARE									1 599 135,87	

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									1 599 135,87	
	stradale - tipologici 7,00		7,000			7,000					
	Totale	cad				7,000	10,99	0,00	0,00	76,93	
22250 08.P01.B06.015 (IT-CA-434)	Prolunghe per pozzetti dimensioni interne cm 40x40x40										
	Vedasi elaborato PD2_C3A_1642_50-70- 10_drenaggio piattafoma stradale - tipologici 7,00		7,000			7,000					
	Totale	cad				7,000	10,21	0,00	0,00	71,47	
22260 08.P01.B03.030 (IT-CA-430)	Pozzetti in cemento armato prefabbricato completo di fori spessore cm 10; dimensioni interne cm 80x80x80 diam. 60										
	Vedasi elaborato PD2_C3A_1642_50-70- 10_drenaggio piattafoma stradale - tipologici 4,00		4,000			4,000					
	Totale	cad				4,000	56,23	0,00	0,00	224,92	
22270 08.P01.B06.030 (IT-CA-436)	Prolunghe per pozzetti dimensioni interne cm 80x80x80										
	Vedasi elaborato PD2_C3A_1642_50-70- 10_drenaggio piattafoma stradale - tipologici 4,00		4,000			4,000					
	Totale	cad				4,000	48,66	0,00	0,00	194,64	
22280 NP.CA.017 (IT-CA-665)	Griglie in ghisa sferoidale a norma uni en 124 Griglie in ghisa sferoidale, piane con telaio quadro autobloccante, classe D 400 - dim 500 x 500 mm										
	Vedasi elaborato PD2_C3A_1642_50-70- 10_drenaggio piattafoma stradale - tipologici 5,00		5,000			5,000					
	Totale	cad				5,000	118,58	28,40	168,40	592,90	
22290 NP.CA.018 (IT-CA-666)	Griglie SIFONATE in ghisa sferoidale a norma uni en 124 Griglie in ghisa sferoidale, piane con telaio quadro autobloccante, classe D 400 - dim 500 x 500 mm										
	Vedasi elaborato PD2_C3A_1642_50-70- 10_drenaggio piattafoma stradale - tipologici 2,00		2,000			2,000					
	Totale	cad				2,000	98,82	42,40	83,80	197,64	
22300 NP.CA.019 (IT-CA-667)	Griglie in ghisa sferoidale a norma uni en 124 Griglie in ghisa sferoidale, piane con telaio quadro autobloccante, classe D 400 - dim 900 x 900 mm										
	Vedasi elaborato PD2_C3A_1642_50-70- 10_drenaggio piattafoma stradale - tipologici										
	A RIPORTARE									1 600 494,37	

1.1.2.4.1.2.2.2.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									1 600 494,37	
	4,00		4,000			4,000					
	Totale	cad				4,000	395,25	4,30	68,00	1 581,00	
22310 08.P03.I06.020 (IT-CA-450)	Provvista e posa in opera di tubazioni in PEAD strutturato, di tipo corrugato, rispondenti alle prescrizioni della NORMA EN 13476 , ed alla UNI EN-ISO 9969, rigidezza circonferenziale SN = 4 kN/m ² , eseguiti con parte interna liscia e corrugati esternamente, compreso la giunzione con saldatura di testa o con manicotto e doppia guarnizione, il carico e lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte:diametro esterno 250 Vedasi elaborato PD2_C3A_1642_50-70-10_drenaggio piattaforma stradale - tipologici 5,00 * 15,000		5,000	15,000		75,000					
	Totale	m				75,000	21,31	53,00	846,75	1 598,25	
22320 08.P03.I06.020 (IT-CA-450)	Provvista e posa in opera di tubazioni in PEAD strutturato, di tipo corrugato, rispondenti alle prescrizioni della NORMA EN 13476 , ed alla UNI EN-ISO 9969, rigidezza circonferenziale SN = 4 kN/m ² , eseguiti con parte interna liscia e corrugati esternamente, compreso la giunzione con saldatura di testa o con manicotto e doppia guarnizione, il carico e lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte:diametro esterno 250 Vedasi elaborato PD2_C3A_1642_50-70-10_drenaggio piattaforma stradale - tipologici 2,00 * 4,000		2,000	4,000		8,000					
	Totale	m				8,000	21,31	53,00	90,32	170,48	
22330 08.P03.I06.030 (IT-CA-452)	Provvista e posa in opera di tubazioni in PEAD strutturato, di tipo corrugato, rispondenti alle prescrizioni della NORMA EN 13476 , ed alla UNI EN-ISO 9969, rigidezza circonferenziale SN = 4 kN/m ² , eseguiti con parte interna liscia e corrugati esternamente, compreso la giunzione con saldatura di testa o con manicotto e doppia guarnizione, il carico e lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte:diametro esterno 400 Vedasi elaborato PD2_C3A_1642_50-70-10_drenaggio piattaforma stradale - tipologici										
	A RIPORTARE									1 603 844,10	

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									1 603 844,10	
	97,000			97,000			97,000				
	Totale	m					97,000	42,04	33,00	1 345,39	4 077,88
22340 25.A02.A35.005 (IT-CA-518)	FORNITURA MATERIALI PER RILEVATI DA CAVE CON DISTANZA < 5 KM. Fornitura in cantiere di materiali per la formazione di rilevati provenienti da cave di prestito, appartenenti ai gruppi A.1a, A.2-4, A.2-5, A.3; compresa la cavatura, l'indennita' di cava, il carico, il trasporto e lo scarico del materiale e tutti gli altri oneri indicati nelle norme tecniche. Il trasporto deve intendersi fino alla distanza di 5 km misurati sul percorso stradale, sia su piste di cantiere che su strade pubbliche di qualunque tracciato plano-altimetrico, dalla cava dal punto medio del cantiere inteso come baricentro dei rilevati. PER LA FORMAZIONE DEI RILEVATI Vedasi Elaborato C3A__xxx_-xxx MURI INGRESSO SOTTOPASSO Da sez. 20 a sez. 21 9,280 * 5,500 Da sez. 21 a sez. 22 8,930 * 5,150 Da sez. 22 a sez. 23 34,970 * 1,600 Da sez. 23 a sez. 24 49,180 * 1,600 Da sez. 24 a sez. 25 61,930 * 1,600 Da sez. 25 a sez. 26 437,950 * 0,300										
	Totale	m ³		437,950		0,300	131,385				
							462,143	8,91	7,00	286,53	4 117,69
22350 25.A02.A50.005 (IT-CA-520)	SISTEMAZIONE IN RILEVATO GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3. Sistemazione in rilevato od in riempimento di materiali idonei come da norme tecniche ecc. - a) appartenenti ai gruppi A1,A2-4, A2-5, A3, ovvero di frantumati di roccia o smarino di galleria. Vedasi Elaborato C3A__xxx_-xxx MURI INGRESSO SOTTOPASSO Da sez. 20 a sez. 21 9,280 * 5,500 Da sez. 21 a sez. 22 8,930 * 5,150 Da sez. 22 a sez. 23 34,970 * 1,600 Da sez. 23 a sez. 24 49,180 * 1,600 Da sez. 24 a sez. 25 61,930 * 1,600 Da sez. 25 a sez. 26 437,950 * 0,300										
				9,280	5,500		51,040				
				8,930	5,150		45,990				
				34,970	1,600		55,952				
				49,180	1,600		78,688				
				61,930	1,600		99,088				
				437,950		0,300	131,385				
	A RIPORTARE										1 612 039,67

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO Totale	m ³					462,143	1,27	28,00	166,37	1 612 039,67 586,92
22360 25.A15.A00.005 (IT-CA-552)	FONDAZIONE STRADALE IN MISTO GRANULARE STABILIZZATO. Fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con legante naturale compresa la correzione e costipamento secondo norme tecniche ed ogni altro onere misurato in opera dopo costipamento Vedasi Elaborato C3A_XXX - XXX MURI INGRESSO SOTTOPASSO Da sez. 20 a sez. 21 9,280 * 6,700 * 0,200 Da sez. 21 a sez. 22 8,930 * 7,750 * 0,200 Da sez. 22 a sez. 23 34,970 * 6,000 * 0,200 Da sez. 23 a sez. 24 49,180 * 6,000 * 0,200 Da sez. 24 a sez. 25 61,930 * 6,000 * 0,200 Da sez. 25 a sez. 26 437,950 * 0,200			9,280	6,700	0,200	12,435				
	Totale	m ³		437,950		0,200	87,590				
22370 08.P01.B03.015 (IT-CA-429)	Pozzetti in cemento armato prefabbricato completo di fori spessore cm 4; dimensioni interne cm 40x40x40 diam. 30 Vedasi elaborato PD2_C3A_1642_50-70-10_drenaggio piattaforma stradale - tipologici		15,00				15,000				
	Totale	cad					15,000	10,99	0,00	0,00	164,85
22380 08.P01.B06.015 (IT-CA-434)	Prolunghe per pozzetti dimensioni interne cm 40x40x40 Vedasi elaborato PD2_C3A_1642_50-70-10_drenaggio piattaforma stradale - tipologici		15,00				15,000				
	Totale	cad					15,000	10,21	0,00	0,00	153,15
22390 08.P01.B03.030 (IT-CA-430)	Pozzetti in cemento armato prefabbricato completo di fori spessore cm 10; dimensioni interne cm 80x80x80 diam. 60 Vedasi elaborato PD2_C3A_1642_50-70-10_drenaggio piattaforma stradale - tipologici		6,00				6,000				
	Totale	cad					6,000	56,23	0,00	0,00	337,38
22400 08.P01.B06.030 (IT-CA-436)	Prolunghe per pozzetti dimensioni interne cm 80x80x80 Vedasi elaborato PD2_C3A_1642_50-70-10_drenaggio piattaforma stradale - tipologici										
	A RIPORTARE										1 617 492,18

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									1 617 492,18	
	6,00		6,000			6,000					
	Totale	cad				6,000	48,66	0,00	0,00	291,96	
22410 NP.CA.017 (IT-CA-665)	Griglie in ghisa sferoidale a norma uni en 124 Griglie in ghisa sferoidale, piane con telaio quadro autobloccante, classe D 400 - dim 500 x 500 mm Vedasi elaborato PD2_C3A_1642_50-70-10_drenaggio piattaforma stradale - tipologici										
	10,00		10,000			10,000					
	Totale	cad				10,000	118,58	28,40	336,80	1 185,90	
22420 NP.CA.018 (IT-CA-666)	Griglie SIFONATE in ghisa sferoidale a norma uni en 124 Griglie in ghisa sferoidale, piane con telaio quadro autobloccante, classe D 400 - dim 500 x 500 mm Vedasi elaborato PD2_C3A_1642_50-70-10_drenaggio piattaforma stradale - tipologici										
	5,00		5,000			5,000					
	Totale	cad				5,000	98,82	42,40	209,50	494,10	
22430 NP.CA.019 (IT-CA-667)	Griglie in ghisa sferoidale a norma uni en 124 Griglie in ghisa sferoidale, piane con telaio quadro autobloccante, classe D 400 - dim 900 x 900 mm Vedasi elaborato PD2_C3A_1642_50-70-10_drenaggio piattaforma stradale - tipologici										
	6,00		6,000			6,000					
	Totale	cad				6,000	395,25	4,30	102,00	2 371,50	
22440 08.P03.I06.020 (IT-CA-450)	Provvista e posa in opera di tubazioni in PEAD strutturato, di tipo corrugato, rispondenti alle prescrizioni della NORMA EN 13476 , ed alla UNI EN-ISO 9969, rigidezza circonferenziale SN = 4 kN/m ² , eseguiti con parte interna liscia e corrugati esternamente, compreso la giunzione con saldatura di testa o con manicotto e doppia guarnizione, il carico e lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte:diametro esterno 250 Vedasi elaborato PD2_C3A_1642_50-70-10_drenaggio piattaforma stradale - tipologici										
	10,00 * 15,000		10,000	15,000		150,000					
	Totale	m				150,000	21,31	53,00	1 693,50	3 196,50	
22450 08.P03.I06.020 (IT-CA-450)	Provvista e posa in opera di tubazioni in PEAD strutturato, di tipo corrugato, rispondenti alle prescrizioni della NORMA EN 13476 , ed alla UNI EN-ISO 9969, rigidezza circonferenziale SN = 4 kN/m ² , eseguiti con										
	A RIPORTARE									1 625 032,04	

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									1 625 032,04	
	parte interna liscia e corrugati esternamente, compreso la giunzione con saldatura di testa o con manicotto e doppia guarnizione, il carico e lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte:diametro esterno 250										
	Vedasi elaborato PD2_C3A_1642_50-70-10_drenaggio piattaforma stradale - tipologici										
	5,00 * 5,000		5,000	5,000		25,000					
	Totale	m				25,000	21,31	53,00	282,25	532,75	
22460 08.P03.I06.030 (IT-CA-452)	Provvista e posa in opera di tubazioni in PEAD strutturato, di tipo corrugato, rispondenti alle prescrizioni della NORMA EN 13476 , ed alla UNI EN-ISO 9969, rigidezza circonferenziale SN = 4 kN/m ² , eseguiti con parte interna liscia e corrugati esternamente, compreso la giunzione con saldatura di testa o con manicotto e doppia guarnizione, il carico e lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte:diametro esterno 400										
	Vedasi elaborato PD2_C3A_1642_50-70-10_drenaggio piattaforma stradale - tipologici										
	209,000			209,000		209,000					
	Totale	m				209,000	42,04	33,00	2 898,83	8 786,36	
22500 16.P05.A10.020 (IT-CA-492)	'Reinterro con sabbia fine										
	Ø 200										
	150,000 * 0,600 * 0,600			150,000	0,600	0,600	54,000				
	-150,000 * (0,10*0,10*3,14)			-150,000	0,031		-4,650				
	Ø 250										
	25,000 * 0,650 * 0,650			25,000	0,650	0,650	10,563				
	-25,000 * (0,125*0,125*3,14)			-25,000	0,049		-1,225				
	Ø 400										
	209,000 * 0,800 * 0,800			209,000	0,800	0,800	133,760				
	-209,000 * (0,20*0,20*3,14)			-209,000	0,126		-26,334				
	Totale	m ³				166,114	29,05	4,00	192,69	4 825,61	
22510 NP.VP.004 (IT-CA-768)	Fornitura e posa in opera di nastro segnalatore per tubazioni										
	Ø 200										
	150,000 * 0,600			150,000		0,600	90,000				
	Ø 250										
	25,000			25,000			25,000				
	Ø 400										
	209,000			209,000			209,000				
	Totale	m					324,000	0,79	82,30	210,60	
22520	'Reinterro con sabbia fine										
	A RIPORTARE									1 639 432,72	

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
16.P05.A10.020 (IT-CA-492)	RIPORTO									1 639 432,72	
	Ø 200 60,000 * 0,600 * 0,600 -60,000 * (0,10*0,10*3,14)			60,000	0,600	0,600	21,600				
	Ø 250 12,000 * 0,650 * 0,650 -12,000 * (0,125*0,125*3,14)			12,000	0,650	0,650	5,070				
	Ø 400 96,000 * 0,800 * 0,800 -96,000 * (0,20*0,20*3,14)			96,000	0,800	0,800	61,440				
	Totale	m ³					73,566	29,05	4,00	85,34	2 137,09
22530 NP.VP.004 (IT-CA-768)	Fornitura e posa in opera di nastro segnalatore per tubazioni										
	Ø 200 60,000 * 0,600			60,000		0,600	36,000				
	Ø 250 12,000			12,000			12,000				
	Ø 400 96,000			96,000			96,000				
	Totale	m					144,000	0,79	82,30	93,60	113,76
22540 16.P05.A10.020 (IT-CA-492)	'Reinterro con sabbia fine										
	Ø 200 75,000 * 0,600 * 0,600 -75,000 * (0,10*0,10*3,14)			75,000	0,600	0,600	27,000				
	Ø 250 8,000 * 0,650 * 0,650 -8,000 * (0,125*0,125*3,14)			8,000	0,650	0,650	3,380				
	Ø 400 97,000 * 0,800 * 0,800 -97,000 * (0,20*0,20*3,14)			97,000	0,800	0,800	62,080				
	Totale	m ³					77,521	29,05	4,00	89,92	2 251,99
22550 NP.VP.004 (IT-CA-768)	Fornitura e posa in opera di nastro segnalatore per tubazioni										
	Ø 200 75,000 * 0,600			75,000		0,600	45,000				
	Ø 250 8,000			8,000			8,000				
	Ø 400 97,000			97,000			97,000				
	Totale	m					150,000	0,79	82,30	97,50	118,50
22620 25.A15.A05.005 (IT-CA-553)	STRATO DI FONDAZIONE IN MISTO CEMENTATO. Strato di fondazione in misto cementato, di qualsiasi spessore, costituito da una miscela (inerti, acqua, cemento) di appropriata granulometria, il tutto corrispondente alle prescrizioni delle norme tecniche, compreso l'onere del successivo spandimento sulla superficie dello strato di una mano di emulsione bituminosa nella misura di un kg/m ² , saturata da uno strato di sabbia; compresa la fornitura										
	A RIPORTARE										

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO dei materiali, prove di controllo in sito, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine ed ogni altro onere, misurato a costipamento avvenuto. Vedasi Elaborato C3A__xxx_-xxx									1 644 054,06	
	MURI INGRESSO SOTTOPASSO Da sez. 20 a sez. 21 9,280 * 6,700 * 0,200			9,280	6,700	0,200	12,435				
	Da sez. 21 a sez. 22 8,930 * 7,750 * 0,200			8,930	7,750	0,200	13,842				
	Da sez. 22 a sez. 23 34,970 * 6,000 * 0,200			34,970	6,000	0,200	41,964				
	Da sez. 23 a sez. 24 49,180 * 6,000 * 0,200			49,180	6,000	0,200	59,016				
	Da sez. 24 a sez. 25 61,930 * 6,000 * 0,200			61,930	6,000	0,200	74,316				
	Da sez. 25 a sez. 26 437,950 * 0,200			437,950		0,200	87,590				
	Totale	m ³					289,163	35,09	4,00	404,83	10 146,73
22630 25.A15.A05.005 (IT-CA-553)	STRATO DI FONDAZIONE IN MISTO CEMENTATO. Strato di fondazione in misto cementato, di qualsiasi spessore, costituito da una miscela (inerti, acqua, cemento) di appropriata granulometria, il tutto corrispondente alle prescrizioni delle norme tecniche, compreso l'onere del successivo spandimento sulla superficie dello strato di una mano di emulsione bituminosa nella misura di un kg/m ² , saturata da uno strato di sabbia; compresa la fornitura dei materiali, prove di controllo in sito, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine ed ogni altro onere, misurato a costipamento avvenuto. Vedasi Elaborato C3A__xxx_-xxx										
	MURI INGRESSO SOTTOPASSO Da sez. 1 a sez. 2 10,020 * 4,500 * 0,200			10,020	4,500	0,200	9,018				
	Da sez. 2 a sez. 3 20,050 * 4,500 * 0,200			20,050	4,500	0,200	18,045				
	Da sez. 3 a sez. 4 20,050 * 4,500 * 0,200			20,050	4,500	0,200	18,045				
	Da sez. 4 a sez. 5 25,310 * 4,500 * 0,200			25,310	4,500	0,200	22,779				
	Da sez. 5 a sez. 6 20,330 * 4,500 * 0,200			20,330	4,500	0,200	18,297				
	Totale	m ³					86,184	35,09	4,00	120,66	3 024,20
22640 25.A15.A05.005 (IT-CA-553)	STRATO DI FONDAZIONE IN MISTO CEMENTATO. Strato di fondazione in misto cementato, di qualsiasi spessore, costituito da una miscela (inerti, acqua, cemento) di appropriata granulometria, il tutto corrispondente alle prescrizioni										
	A RIPORTARE									1 657 224,99	

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO delle norme tecniche, compreso l'onere del successivo spandimento sulla superficie dello strato di una mano di emulsione bituminosa nella misura di un kg/m ² , saturata da uno strato di sabbia; compresa la fornitura dei materiali, prove di controllo in sito, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine ed ogni altro onere, misurato a costipamento avvenuto. Vedasi Elaborato C3A_XXX - XXX									1 657 224,99	
	MURI INGRESSO SOTTOPASSO Da sez. 11 a sez. 12 9,980 * 4,500 * 0,200			9,980	4,500	0,200	8,982				
	Da sez. 12 a sez. 13 19,880 * 4,500 * 0,200			19,880	4,500	0,200	17,892				
	Da sez. 13 a sez. 14 20,000 * 4,500 * 0,200			20,000	4,500	0,200	18,000				
	Da sez. 14 a sez. 15 24,610 * 4,500 * 0,200			24,610	4,500	0,200	22,149				
	Da sez. 15 a sez. 16 20,540 * 4,500 * 0,200			20,540	4,500	0,200	18,486				
	Totale	m ³					85,509	35,09	4,00	119,71	3 000,51
22800 BA.MT.A.3 001.A (IT-CA-045)	Scavo di sbancamento in terreni di qualsiasi natura e consistenza ad esclusione dei materiali litoidi Vedasi Elaborato C3A_XXX - XXX										
	MURI INGRESSO SOTTOPASSO Da sez. 1 a sez. 2 10,020 * (5,50+0,15+0,15) * 2,450			10,020	5,800	2,450	142,384				
	2,00 * 10,020 * (1/2*2,45) * 2,450	2,000		10,020	1,225	2,450	60,145				
	Da sez. 2 a sez. 3 20,050 * (6,60+0,15+0,15) * 2,450			20,050	6,900	2,450	338,945				
	2,00 * 20,050 * (1/2*2,45) * 2,450	2,000		20,050	1,225	2,450	120,350				
	Da sez. 3 a sez. 4 20,050 * (6,60+0,15+0,15) * 2,450			20,050	6,900	2,450	338,945				
	2,00 * 20,050 * (1/2*2,45) * 2,450	2,000		20,050	1,225	2,450	120,350				
	Da sez. 4 a sez. 5 25,310 * (8,10+0,15+0,15) * 2,450			25,310	8,400	2,450	520,880				
	2,00 * 25,310 * (1/2*2,45) * 2,450	2,000		25,310	1,225	2,450	151,923				
	Da sez. 5 a sez. 6 20,330 * (8,10+0,15+0,15) * 2,450			20,330	8,400	2,450	418,391				
	2,00 * 20,330 * (1/2*2,45) * 2,450	2,000		20,330	1,225	2,450	122,031				
	Totale	m ³					2 334,344	1,41	30,00	980,42	3 291,43
22810 BA.MT.A.3 29.A (IT-CA-061)	Riempitivi vari e sistemazione superficiale con regolarizzazione delle pendenze, con terre A RIPORTARE										
										1 663 516,93	

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO provenienti dagli scavi. Vedasi Elaborato C3A__xxx_- xxx MURI INGRESSO SOTTOPASSO Da sez. 1 a sez. 2 2,00 * 10,020 * 0,150 * 2,450 2,00 * 10,020 * (1/2*2,45) * 2,450 Da sez. 2 a sez. 3 2,00 * 20,050 * 0,150 * 2,450 2,00 * 20,050 * (1/2*2,45) * 2,450 Da sez. 3 a sez. 4 2,00 * 20,050 * 0,150 * 2,450 2,00 * 20,050 * (1/2*2,45) * 2,450 Da sez. 4 a sez. 5 2,00 * 25,310 * 0,150 * 2,450 2,00 * 25,310 * (1/2*2,45) * 2,450 Da sez. 5 a sez. 6 2,00 * 20,330 * 0,150 * 2,450 2,00 * 20,330 * (1/2*2,45) * 2,450 Totale	m ³									1 663 516,93
22820 BA.MT.A.3 001.A (IT-CA-045)	Scavo di sbancamento in terreni di qualsiasi natura e consistenza ad esclusione dei materiali litoidi Vedasi Elaborato C3A__xxx_- xxx MURI INGRESSO SOTTOPASSO Da sez. 11 a sez. 12 9,980 * (5,70+0,15+0,15) * 1,650 2,00 * 9,980 * (1/2*1,65) * 1,650 Da sez. 12 a sez. 13 19,880 * (6,60+0,15+0,15) * 1,650 2,00 * 19,880 * (1/2*1,65) * 1,650 Da sez. 13 a sez. 14 20,000 * (6,60+0,15+0,15) * 1,650 2,00 * 20,000 * (1/2*1,65) * 1,650 Da sez. 14 a sez. 15 24,610 * (8,20+0,15+0,15) * 1,650 2,00 * 24,610 * (1/2*1,65) * 1,650 Da sez. 15 a sez. 16 20,540 * (8,20+0,15+0,15) * 1,650 2,00 * 20,540 * (1/2*1,65) * 1,650 Totale	m ³						0,69	30,00	135,49	445,18
22830 BA.MT.A.3 29.A (IT-CA-061)	Riempitivi vari e sistemazione superficiale con regolarizzazione delle pendenze, con terre provenienti dagli scavi. A RIPORTARE	m ³						1,41	30,00	606,79	2 037,07
											1 665 999,18

1.1.2.4.1.2.2.2.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									1 665 999,18	
	Vedasi Elaborato C3A__xxx_-xxx										
	MURI INGRESSO SOTTOPASSO										
	Da sez. 11 a sez. 12										
	2,00 * 9,980 * 0,150 * 1,650		2,000	9,980	0,150	1,650	4,940				
	2,00 * 9,980 * (1/2*1,65) * 1,650		2,000	9,980	0,825	1,650	27,171				
	Da sez. 12 a sez. 13										
	2,00 * 19,880 * 0,150 * 1,650		2,000	19,880	0,150	1,650	9,841				
	2,00 * 19,880 * (1/2*1,65) * 1,650		2,000	19,880	0,825	1,650	54,123				
	Da sez. 13 a sez. 14										
	2,00 * 20,000 * 0,150 * 1,650		2,000	20,000	0,150	1,650	9,900				
	2,00 * 20,000 * (1/2*1,65) * 1,650		2,000	20,000	0,825	1,650	54,450				
	Da sez. 14 a sez. 15										
	2,00 * 24,610 * 0,150 * 1,650		2,000	24,610	0,150	1,650	12,182				
	2,00 * 24,610 * (1/2*1,65) * 1,650		2,000	24,610	0,825	1,650	67,001				
	Da sez. 15 a sez. 16										
	2,00 * 20,540 * 0,150 * 1,650		2,000	20,540	0,150	1,650	10,167				
	2,00 * 20,540 * (1/2*1,65) * 1,650		2,000	20,540	0,825	1,650	55,920				
	Totale	m ³					305,695	0,69	30,00	64,20	210,93
22840 BA.MT.A.3 001.A (IT-CA-045)	Scavo di sbancamento in terreni di qualsiasi natura e consistenza ad esclusione dei materiali litoidi										
	Vedasi Elaborato C3A__xxx_-xxx										
	MURI INGRESSO SOTTOPASSO										
	20,000 * (1/2*(0,00+57,90))			20,000	28,950		579,000				
	50,000 * (1/2*(57,90+46,51))			50,000	52,205		2 610,250				
	50,000 * (1/2*(46,51+26,71))			50,000	36,610		1 830,500				
	50,000 * (1/2*(26,71+25,60))			50,000	26,155		1 307,750				
	50,000 * (1/2*(25,60+38,11))			50,000	31,855		1 592,750				
	20,000 * (1/2*(38,11+0,00))			20,000	19,055		381,100				
	Totale	m ³					8 301,350	1,41	30,00	3 486,57	11 704,90
22850 BA.PD.A.3104.F (IT-CA-112)	Micropali valvolati con diametro da mm 226 a mm 250										
	Vedasi Elaborato C3A__xxx_-xxx										
	MURI INGRESSO SOTTOPASSO BERLINESE										
	600,00 * 10,000		600,000			10,000	6 000,000				
	400,00 * 10,000		400,000			10,000	4 000,000				
	Totale	m					10 000,000	31,16	30,00	93 500,00	311 600,00
22890 25.A15.A15.005 (IT-CA-556)	CONGLOMERATO BITUMINOSO BINDER. Conglomerato bituminoso - binder, come da norme tecniche, compattato in opera compreso ogni onere PER OGNI m ³ . DI CONGLOMERATO COMPATTATO IN OPERA										
	Vedasi Elaborato C3A__xxx_-xxx										
	MURI INGRESSO SOTTOPASSO										
	Da sez. 20 a sez. 21										
	9,280 * 6,700 * 0,100			9,280	6,700	0,100	6,218				
	A RIPORTARE									1 989 515,01	

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									1 989 515,01	
	Da sez. 21 a sez. 22 8,930 * 7,750 * 0,100			8,930	7,750	0,100	6,921				
	Da sez. 22 a sez. 23 34,970 * 6,000 * 0,100			34,970	6,000	0,100	20,982				
	Da sez. 23 a sez. 24 49,180 * 6,000 * 0,100			49,180	6,000	0,100	29,508				
	Da sez. 24 a sez. 25 61,930 * 6,000 * 0,100			61,930	6,000	0,100	37,158				
	Da sez. 25 a sez. 26 437,950 * 0,100			437,950		0,100	43,795				
	Totale	m ³					144,582	88,73	6,00	769,18	12 828,76
22900 25.A15.A20.010 (IT-CA-560)	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER TAPPETO DI USURA. Tappeto di usura in conglomerato bituminoso come da norme tecniche compattato in opera. PER OGNI m ² . DI TAPPETO E PER UNO SPESSORE DI CM. 3 Vedasi Elaborato C3A_XXX_-xxx MURI INGRESSO SOTTOPASSO										
	Da sez. 20 a sez. 21 9,280 * 6,700			9,280	6,700		62,176				
	Da sez. 21 a sez. 22 8,930 * 7,750			8,930	7,750		69,208				
	Da sez. 22 a sez. 23 34,970 * 6,000			34,970	6,000		209,820				
	Da sez. 23 a sez. 24 49,180 * 6,000			49,180	6,000		295,080				
	Da sez. 24 a sez. 25 61,930 * 6,000			61,930	6,000		371,580				
	Da sez. 25 a sez. 26 437,950			437,950			437,950				
	Totale	m ²					1 445,814	3,23	11,00	520,49	4 669,98
22910 25.A15.A15.005 (IT-CA-556)	CONGLOMERATO BITUMINOSO BINDER. Conglomerato bituminoso - binder, come da norme tecniche, compattato in opera compreso ogni onere PER OGNI m ³ . DI CONGLOMERATO COMPATTATO IN OPERA Vedasi Elaborato C3A_XXX_-xxx MURI INGRESSO SOTTOPASSO										
	Da sez. 1 a sez. 2 10,020 * 4,500 * 0,100			10,020	4,500	0,100	4,509				
	Da sez. 2 a sez. 3 20,050 * 4,500 * 0,100			20,050	4,500	0,100	9,023				
	Da sez. 3 a sez. 4 20,050 * 4,500 * 0,100			20,050	4,500	0,100	9,023				
	Da sez. 4 a sez. 5 25,310 * 4,500 * 0,100			25,310	4,500	0,100	11,390				
	Da sez. 5 a sez. 6 20,330 * 4,500 * 0,100			20,330	4,500	0,100	9,149				
	Totale	m ³					43,094	88,73	6,00	229,26	3 823,73
22920 25.A15.A20.010 (IT-CA-560)	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER TAPPETO DI USURA. Tappeto di usura in conglomerato bituminoso come da norme tecniche compattato										
	A RIPORTARE									2 010 837,48	

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO in opera. PER OGNI m ² . DI TAPPETO E PER UNO SPESSORE DI CM. 3 Vedasi Elaborato C3A__xxx_- xxx MURI INGRESSO SOTTOPASSO Da sez. 1 a sez. 2 10,020 * 4,500 Da sez. 2 a sez. 3 20,050 * 4,500 Da sez. 3 a sez. 4 20,050 * 4,500 Da sez. 4 a sez. 5 25,310 * 4,500 Da sez. 5 a sez. 6 20,330 * 4,500 Totale	m ²		10,020	4,500		45,090				2 010 837,48
22930 25.A15.A15.005 (IT-CA-556)	CONGLOMERATO BITUMINOSO BINDER. Conglomerato bituminoso - binder, come da norme tecniche, compattato in opera compreso ogni onere PER OGNI m ³ . DI CONGLOMERATO COMPATTATO IN OPERA Vedasi Elaborato C3A__xxx_- xxx MURI INGRESSO SOTTOPASSO Da sez. 11 a sez. 12 9,980 * 4,500 * 0,100 Da sez. 12 a sez. 13 19,880 * 4,500 * 0,100 Da sez. 13 a sez. 14 20,000 * 4,500 * 0,100 Da sez. 14 a sez. 15 24,610 * 4,500 * 0,100 Da sez. 15 a sez. 16 20,540 * 4,500 * 0,100 Totale	m ³		9,980	4,500	0,100	4,491				
				19,880	4,500	0,100	8,946				
				20,000	4,500	0,100	9,000				
				24,610	4,500	0,100	11,075				
				20,540	4,500	0,100	9,243				
							42,755	3,23	11,00	155,13	1 391,87
22940 25.A15.A20.010 (IT-CA-560)	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER TAPPETO DI USURA. Tappeto di usura in conglomerato bituminoso come da norme tecniche compattato in opera. PER OGNI m ² . DI TAPPETO E PER UNO SPESSORE DI CM. 3 Vedasi Elaborato C3A__xxx_- xxx MURI INGRESSO SOTTOPASSO Da sez. 11 a sez. 12 9,980 * 4,500 Da sez. 12 a sez. 13 19,880 * 4,500 Da sez. 13 a sez. 14 20,000 * 4,500 Da sez. 14 a sez. 15 24,610 * 4,500 Da sez. 15 a sez. 16 20,540 * 4,500 Totale	m ²		9,980	4,500		44,910				
				19,880	4,500		89,460				
				20,000	4,500		90,000				
				24,610	4,500		110,745				
				20,540	4,500		92,430				
							427,545	3,23	11,00	153,92	1 380,97
22950	Armatura di micropali costituita A RIPORTARE										2 017 403,97

1.1.2.4.1.2.2.2.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
BA.PD.A.3015.B (IT-CA-109)	RIPORTO da profilati tubolari in acciaio S 275 JR o superiore secondo UNI EN 10025 filettati e con manicotto Vedasi Elaborato C3A__xxx_-xxx MURI INGRESSO SOTTOPASSO BERLINESE tubo Ø 193.7 sp. 10 = kg/m 45.3 600,00 * 10,000 * 45,300 400,00 * 10,000 * 45,300 Totale	Kg	600,000 400,000	10,000 10,000		45,300 45,300	271 800,000 181 200,000 453 000,000	0,84	30,00	113 250,00	2 017 403,97 380 520,00
22960 BA.CZ.A.3 01.C (IT-CA-003)	Conglomerato cementizio per strutture di fondazione, di qualsiasi tipo, semplice o armato, della classe di resistenza C20/25 N/mm2 Vedasi Elaborato C3A__xxx_-xxx MURI INGRESSO SOTTOPASSO BERLINESE 300,000 * 0,500 * 0,500 Totale	m³		300,000	0,500	0,500	75,000 75,000	51,87	30,00	1 167,00	3 890,25
22970 BA.CZ.A.3 03.B (IT-CA-009)	Presenza di armature metalliche nel conglomerato cementizio nelle quali l'armatura abbia un'incidenza superiore a 50 Kg/m3. Vedasi Elaborato C3A__xxx_-xxx MURI INGRESSO SOTTOPASSO BERLINESE 300,000 * 0,500 * 0,500 Totale	m³		300,000	0,500	0,500	75,000 75,000	4,79	30,00	108,00	359,25
22980 BA.CZ.A.3 04.A (IT-CA-010)	Casseforme per strutture in fondazione, per cordoli di ripartizione, per cunette, per muretti di marciapiedi e similari. Vedasi Elaborato C3A__xxx_-xxx MURI INGRESSO SOTTOPASSO BERLINESE 2,00 * 300,000 * 0,500 2,00 * 0,500 * 0,500 Totale	m²	2,000 2,000	300,000	0,500	0,500	300,000 0,500 300,500	7,19	30,00	649,08	2 160,60
22990 BA.CZ.A.3 09.B (IT-CA-020)	Acciaio, in barre ad aderenza migliorata, per strutture in conglomerato cementizio armato, del tipo B 450 C, di cui alla sottovoce BA.ME.A.102.C. Vedasi Elaborato C3A__xxx_-xxx MURI INGRESSO SOTTOPASSO BERLINESE 120,00 * 300,000 * 0,500 * 0,500 Totale	Kg	120,000	300,000	0,500	0,500	9 000,000 9 000,000	0,54	30,00	1 440,00	4 860,00
	Totale Muri - Opere di sostegno Euro										2 409 194,07
	Totale Opere d'arte e altre opere particolari - NLTL Euro										2 409 194,07
	A RIPORTARE										2 409 194,07

1.1.2.4.1.2.2.2.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									2 409 194,07	
	Totale Zona Innesto Bussoleno (Ponti sulla Dora inclusi) Euro									2 409 194,07	
	Totale Opere Civili Euro									2 409 194,07	
	Totale Innesto di Bussoleno Euro									2 409 194,07	
	Importo Lavori Euro									2 409 194,07	
	Euro								699	654,86	

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
25000 BA.CZ.A.3 01.A (IT-CA-002)	Innesto di Bussoleno Opere Civili Zona Innesto Bussoleno (Ponti sulla Dora inclusi) Opere d'arte e altre opere particolari - NLT Sottopassi - cunicoli Conglomerato cementizio per strutture di fondazione, di qualsiasi tipo, semplice o armato, della classe di resistenza C12/15 N/mm2 Vedasi elaborato C3A__68-70-00_XXX Magrone di sottofondazione 19,540 * 9,800 * 0,150 Totale	m ³		19,540	9,800	0,150	28,724 28,724	44,21	30,00	380,88	1 269,89
25010 BA.CZ.A.3 01.E (IT-CA-005)	Conglomerato cementizio per strutture di fondazione, di qualsiasi tipo, semplice o armato, della classe di resistenza C28/35 N/mm2 Vedasi elaborato C3A__68-70-00_XXX Soletta di fondazione 19,240 * 9,500 * 1,200 Totale	m ³		19,240	9,500	1,200	219,336 219,336	58,65	30,00	3 860,31	12 864,06
25020 BA.CZ.A.3 04.A (IT-CA-010)	Casseforme per strutture in fondazione, per cordoli di ripartizione, per cunette, per muretti di marciapiedi e similari. Vedasi elaborato C3A__68-70-00_XXX Soletta di fondazione 2,00 * (19,240+9,50) * 1,200 Totale	m ²	2,000	28,740		1,200	68,976 68,976	7,19	30,00	148,99	495,94
25030 BA.CZ.A.3 09.B (IT-CA-020)	Acciaio, in barre ad aderenza migliorata, per strutture in conglomerato cementizio armato, del tipo B 450 C, di cui alla sottovoce BA.ME.A.102.C. Vedasi elaborato C3A__68-70-00_XXX Soletta di fondazione - Incidenza 155 kg/m ³ 155,00 * 19,240 * 9,500 * 1,200 Totale	Kg	155,000	19,240	9,500	1,200	33 997,080 33 997,080	0,54	30,00	5 439,53	18 358,42
25040 BA.CZ.A.3 03.B (IT-CA-009)	Presenza di armature metalliche nel conglomerato cementizio nelle quali l'armatura abbia un'incidenza superiore a 50 Kg/m ³ . Vedasi elaborato C3A__68-70-00_XXX Vedasi q.tà art. BA.CZ.A.3 01.E 219,336 Totale	m ³		219,336			219,336 219,336	4,79	30,00	315,84	1 050,62
25050 BA.CZ.A.3 02.E (IT-CA-006)	Conglomerato cementizio per strutture in elevazione, di qualsiasi tipo, semplice o armato, normale o precompresso, della classe di										
A RIPIPORTARE											
34 038,93											

1.1.2.4.1.2.2.3.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISITE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO resistenza C28/35 N/mm2 Vedasi elaborato C3A__68-70-00_XXX Muri in elevazione 2,00 * 19,240 * 1,000 * 5,000 Totale	m³	2,000	19,240	1,000	5,000	192,400 192,400	60,89	30,00	3 515,15	34 038,93 11 715,24
25060 NP.CA.013.a (IT-CA-660)	SOVRAPPREZZO PERCENTUALE PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO a prestazione garantita :- DI CUI ALLA CLASSE C28/35 MPa (RCK=>35 N/MMQ), PER CLASSE DI ESPOSIZIONE XC4 Vedasi elaborato C3A__68-70-00_XXX Vedasi q.tà art. BA.CZ.A.3 02.E (1/100) * (192,40*60,89) Totale	%	0,010	11 715,236			117,152 117,152	2,30	0,00	0,00	269,45
25070 BA.CZ.A.3 05.B (IT-CA-012)	Casseforme per strutture in elevazione, di qualsiasi genere, anche per volti di qualsiasi luce, con armatura di sostegno di altezza superiore a m. 4,00 e fino a m. 8,00. Vedasi elaborato C3A__68-70-00_XXX Muri in elevazione (2*2) * (19,240+1,00) * 5,000 Totale	m²	4,000	20,240		5,000	404,800 404,800	11,50	30,00	1 396,56	4 655,20
25080 BA.CZ.A.3 09.B (IT-CA-020)	Acciaio, in barre ad aderenza migliorata, per strutture in conglomerato cementizio armato, del tipo B 450 C, di cui alla sottovoce BA.ME.A.102.C. Vedasi elaborato C3A__68-70-00_XXX Muri in elevazione - Incidenza 105 kg/m³ (105*2,00) * 19,240 * 1,000 * 5,000 Totale	Kg	210,000	19,240	1,000	5,000	20 202,000 20 202,000	0,54	30,00	3 232,32	10 909,08
25090 BA.CZ.A.3 03.B (IT-CA-009)	Presenza di armature metalliche nel conglomerato cementizio nelle quali l'armatura abbia un'incidenza superiore a 50 Kg/m3. Vedasi elaborato C3A__68-70-00_XXX Vedasi q.tà art. BA.CZ.A.3 02.E 192,400 Totale	m³		192,400			192,400 192,400	4,79	30,00	277,06	921,60
25100 BA.CZ.A.3 02.E (IT-CA-006)	Conglomerato cementizio per strutture in elevazione, di qualsiasi tipo, semplice o armato, normale o precompresso, della classe di resistenza C28/35 N/mm2 Vedasi elaborato C3A__68-70-00_XXX Soletta di copertura e cordoli laterali 19,240 * 9,500 * 0,800 A RIPORTARE			19,240	9,500	0,800	146,224				62 509,50

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									62 509,50	
	9,500 * (0,50*0,80*0,36)			9,500	0,144		1,368				
	9,500 * (0,50*0,80*0,575)			9,500	0,230		2,185				
	9,500 * 1,100 * 0,890			9,500	1,100	0,890	9,301				
	9,500 * 1,100 * 0,850			9,500	1,100	0,850	8,883				
	Totale	m³					167,961	60,89	30,00	3 068,65	10 227,15
25110 BA.CZ.A.3 05.B (IT-CA-012)	Casseforme per strutture in elevazione, di qualsiasi genere, anche per volti di qualsiasi luce, con armatura di sostegno di altezza superiore a m. 4,00 e fino a m. 8,00. Vedasi elaborato C3A__68-70-00_XXX Soletta di copertura e cordoli laterali 19,240 * 7,500 2,00 * 19,240 * 0,800 2,00 * (0,50*0,80*0,36) 2,00 * (0,50*0,80*0,575) 2,00 * 1,100 * 0,890 2,00 * 1,100 * 0,850 2,00 * 9,500 * 0,890 9,500 * 0,877 2,00 * 9,500 * 0,850 9,500 * 0,985			19,240	7,500		144,300				
			2,000	19,240		0,800	30,784				
			2,000		0,144		0,288				
			2,000		0,230		0,460				
			2,000		1,100	0,890	1,958				
			2,000		1,100	0,850	1,870				
			2,000	9,500		0,890	16,910				
				9,500		0,877	8,332				
			2,000	9,500		0,850	16,150				
				9,500		0,985	9,358				
	Totale	m²					230,410	11,50	30,00	794,91	2 649,72
25120 BA.CZ.A.3 05.N (IT-CA-017)	Sovrapprezzo ai prezzi di cui alla voce BA.CZ.A.305, per tutti i maggiori oneri relativi ai volti, per luci oltre m. 8,00 fino a m. 12,00, misurate in corrispondenza del piano d'imposta. Vedasi elaborato C3A__68-70-00_XXX Soletta di copertura (1/100) * (144,30*11,5)		0,010	1 659,450			16,595				
	Totale	%					16,595	130,00	30,00	647,21	2 157,35
25130 BA.CZ.A.3 09.B (IT-CA-020)	Acciaio, in barre ad aderenza migliorata, per strutture in conglomerato cementizio armato, del tipo B 450 C, di cui alla sottovoce BA.ME.A.102.C. Vedasi elaborato C3A__68-70-00_XXX Soletta di copertura e cordoli laterali - Incidenza 170 kg/m³ 170,00 * 19,240 * 9,500 * 0,800 170,00 * 9,500 * (0,50*0,80*0,36) 170,00 * 9,500 * (0,50*0,80*0,575) 170,00 * 9,500 * 1,100 * 0,890 170,00 * 9,500 * 1,100 * 0,850		170,000	19,240	9,500	0,800	24 858,080				
			170,000	9,500	0,144		232,560				
			170,000	9,500	0,230		371,450				
			170,000	9,500	1,100	0,890	1 581,085				
			170,000	9,500	1,100	0,850	1 510,025				
	Totale	Kg					28 553,200	0,54	30,00	4 568,51	15 418,73
25140 BA.CZ.A.3 03.B (IT-CA-009)	Presenza di armature metalliche nel conglomerato cementizio nelle quali l'armatura abbia un'incidenza superiore a 50 Kg/m3.										
	A RIPORTARE										92 962,45

1.1.2.4.1.2.2.3.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									92 962,45	
25150 BA.CZ.A.3 01.A (IT-CA-002)	Vedasi elaborato C3A__68-70-00_XXX Vedasi q.tà art. BA.CZ.A.3 02.E 167,961 Totale	m³		167,961			167,961 167,961	4,79	30,00	241,86	804,53
25160 BA.CZ.A.3 01.E (IT-CA-005)	Conglomerato cementizio per strutture di fondazione, di qualsiasi tipo, semplice o armato, della classe di resistenza C12/15 N/mm2 Vedasi elaborato C3A__68-70-00_XXX Magrone di sottofondazione Superficie 232.00 m² 232,000 * 0,150 Totale	m³		232,000		0,150	34,800 34,800	44,21	30,00	461,45	1 538,51
25170 BA.CZ.A.3 04.A (IT-CA-010)	Conglomerato cementizio per strutture di fondazione, di qualsiasi tipo, semplice o armato, della classe di resistenza C28/35 N/mm2 Vedasi elaborato C3A__68-70-00_XXX Soletta di fondazione Superficie 222.00 m² 222,000 * 1,200 Totale	m³		222,000		1,200	266,400 266,400	58,65	30,00	4 688,64	15 624,36
25180 BA.CZ.A.3 09.B (IT-CA-020)	Casseforme per strutture in fondazione, per cordoli di ripartizione, per cunette, per muretti di marciapiedi e similari. Vedasi elaborato C3A__68-70-00_XXX Soletta di fondazione (14,87+6,23+8,675+8,35+8,07+19,68) * 1,200 Totale	m²		65,875		1,200	79,050 79,050	7,19	30,00	170,75	568,37
25190 BA.CZ.A.3 03.B (IT-CA-009)	Acciaio, in barre ad aderenza migliorata, per strutture in conglomerato cementizio armato, del tipo B 450 C, di cui alla sottovoce BA.ME.A.102.C. Vedasi elaborato C3A__68-70-00_XXX Soletta di fondazione - Incidenza 115 kg/m³ Superficie 222.00 m² 115,00 * 222,000 * 1,200 Totale	Kg	115,000	222,000		1,200	30 636,000 30 636,000	0,54	30,00	4 901,76	16 543,44
25200 BA.CZ.A.3 02.E	Presenza di armature metalliche nel conglomerato cementizio nelle quali l'armatura abbia un'incidenza superiore a 50 Kg/m3. Vedasi elaborato C3A__68-70-00_XXX Vedasi q.tà art. BA.CZ.A.3 01.E 266,400 Totale	m³		266,400			266,400 266,400	4,79	30,00	383,62	1 276,06
	A RIPORTARE									129 317,72	

1.1.2.4.1.2.2.3.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
(IT-CA-006)	<p>RIPORTO qualsiasi tipo, semplice o armato, normale o precompresso, della classe di resistenza C28/35 N/mm2</p> <p>Vedasi elaborato C3A_68-70-00_XXX</p> <p>Muri in elevazione</p> <p>(0,50*(6,23+5,75)) * 1,000 * 5,000</p> <p>(0,50*(8,675+7,33)) * 1,000 * 5,000</p> <p>(0,50*(9,67+8,81)) * 1,000 * 5,000</p> <p>6,070 * 1,000 * 5,000</p> <p>(0,50*(2,70+2,24)) * 1,000 * 5,000</p> <p>(0,50*(9,35+8,03)) * 1,000 * 5,000</p> <p>(0,50*(8,98+8,34)) * 1,000 * 5,000</p> <p>6,070 * 1,000 * 5,000</p> <p>(0,50*(3,50+2,70)) * 1,000 * 5,000</p> <p>7,770 * 1,000 * 5,000</p> <p>(0,50*(1,18+0,23)) * 0,950 * 5,000</p> <p>Totale</p>									129 317,72	
25210 NP.CA.013.a (IT-CA-660)	<p>SOVRAPPREZZO PERCENTUALE PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO a prestazione garantita :- DI CUI ALLA CLASSE C28/35 MPa (RCK=>35 N/MMQ), PER CLASSE DI ESPOSIZIONE XC4</p> <p>Vedasi elaborato C3A_68-70-00_XXX</p> <p>Vedasi q.tà art. BA.CZ.A.3 02.E (1/100) * (333,664*60,89)</p> <p>Totale</p>	m³	0,010	20 316,801			333,664	60,89	30,00	6 096,04	20 316,80
25220 BA.CZ.A.3 05.B (IT-CA-012)	<p>Casseforme per strutture in elevazione, di qualsiasi genere, anche per volti di qualsiasi luce, con armatura di sostegno di altezza superiore a m. 4,00 e fino a m. 8,00.</p> <p>Vedasi elaborato C3A_68-70-00_XXX</p> <p>Muri in elevazione</p> <p>2,00 * (0,50*(6,23+5,75)) * 5,000</p> <p>2,00 * (0,50*(8,675+7,33)) * 5,000</p> <p>2,00 * (0,50*(9,67+8,81)) * 5,000</p> <p>2,00 * 6,070 * 5,000</p> <p>2,00 * (0,50*(2,70+2,24)) * 5,000</p> <p>2,00 * (0,50*(9,35+8,03)) * 5,000</p> <p>2,00 * (0,50*(8,98+8,34)) * 5,000</p> <p>2,00 * 6,070 * 5,000</p> <p>2,00 * (0,50*(3,50+2,70)) * 5,000</p> <p>A RIPORTARE</p>	%					203,168	2,30	0,00	0,00	467,29
											150 101,81

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									150 101,81	
	2,00 * 7,770 * 5,000		2,000	7,770		5,000	77,700				
	2,00 * (0,50*(1,18+0,23)) * 5,000		2,000	0,705		5,000	7,050				
	Totale	m ²					667,680	11,50	30,00	2 303,50	7 678,32
25230 BA.CZ.A.3 09.B (IT-CA-020)	Acciaio, in barre ad aderenza migliorata, per strutture in conglomerato cementizio armato, del tipo B 450 C, di cui alla sottovoce BA.ME.A.102.C. Vedasi elaborato C3A__68-70-00_XXX Muri in elevazione - Incidenza 125 kg/m ³										
	125,00 * (0,50*(6,23+5,75)) * 1,000 * 5,000		125,000	5,990	1,000	5,000	3 743,750				
	125,00 * (0,50*(8,675+7,33)) * 1,000 * 5,000		125,000	8,003	1,000	5,000	5 001,875				
	125,00 * (0,50*(9,67+8,81)) * 1,000 * 5,000		125,000	9,240	1,000	5,000	5 775,000				
	125,00 * 6,070 * 1,000 * 5,000		125,000	6,070	1,000	5,000	3 793,750				
	125,00 * (0,50*(2,70+2,24)) * 1,000 * 5,000		125,000	2,470	1,000	5,000	1 543,750				
	125,00 * (0,50*(9,35+8,03)) * 1,000 * 5,000		125,000	8,690	1,000	5,000	5 431,250				
	125,00 * (0,50*(8,98+8,34)) * 1,000 * 5,000		125,000	8,660	1,000	5,000	5 412,500				
	125,00 * 6,070 * 1,000 * 5,000		125,000	6,070	1,000	5,000	3 793,750				
	125,00 * (0,50*(3,50+2,70)) * 1,000 * 5,000		125,000	3,100	1,000	5,000	1 937,500				
	125,00 * 7,770 * 1,000 * 5,000		125,000	7,770	1,000	5,000	4 856,250				
	125,00 * (0,50*(1,18+0,23)) * 0,950 * 5,000		125,000	0,705	0,950	5,000	418,594				
	Totale	Kg					41 707,969	0,54	30,00	6 673,28	22 522,30
25240 BA.CZ.A.3 03.B (IT-CA-009)	Presenza di armature metalliche nel conglomerato cementizio nelle quali l'armatura abbia un'incidenza superiore a 50 Kg/m ³ . Vedasi elaborato C3A__68-70-00_XXX Vedasi q.tà art. BA.CZ.A.3 02.E 333,664			333,664			333,664				
	Totale	m ³					333,664	4,79	30,00	480,48	1 598,25
25250 BA.CZ.A.3 02.E (IT-CA-006)	Conglomerato cementizio per strutture in elevazione, di qualsiasi tipo, semplice o armato, normale o precompresso, della classe di resistenza C28/35 N/mm ² Vedasi elaborato C3A__68-70-00_XXX Soletta di copertura e cordolo laterale Soletta superficie 222.00 m ² 222,000 * 0,800 Cordolo laterale (8,98+8,00+2,70) * (0,50*0,80*0,475) (8,98+8,00+2,70) * 1,100 * 0,953			222,000		0,800	177,600				
				19,680	0,190		3,739				
				19,680	1,100	0,953	20,631				
	Totale	m ³					201,970	60,89	30,00	3 689,99	12 297,95
	A RIPORTARE										194 198,63

1.1.2.4.1.2.2.3.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
25260 BA.CZ.A.3 05.B (IT-CA-012)	<p>RIPORTO</p> <p>Casseforme per strutture in elevazione, di qualsiasi genere, anche per volti di qualsiasi luce, con armatura di sostegno di altezza superiore a m. 4,00 e fino a m. 8,00.</p> <p>Vedasi elaborato C3A__68-70-00_XXX</p> <p>Soletta di copertura e cordolo laterale</p> <p>Soletta superficie 222.00 m²</p> <p>222,000</p> <p>(14,87+6,23+8,675+8,35+8,07+2,70+8,00+8,98) * 0,800</p> <p>a detrarre ingombro muri in elevazione</p> <p>(0,50*(6,23+5,75)) * 1,000</p> <p>(0,50*(8,675+7,33)) * 1,000</p> <p>(0,50*(9,67+8,81)) * 1,000</p> <p>6,070 * 1,000</p> <p>(0,50*(2,70+2,24)) * 1,000</p> <p>(0,50*(9,35+8,03)) * 1,000</p> <p>(0,50*(8,98+8,34)) * 1,000</p> <p>6,070 * 1,000</p> <p>(0,50*(3,50+2,70)) * 1,000</p> <p>7,770 * 1,000</p> <p>(0,50*(1,18+0,23)) * 0,950</p> <p>Cordolo laterale</p> <p>2,00 * (0,50*0,80*0,475)</p> <p>2,00 * 1,100 * 0,953</p> <p>(8,98+8,00+2,70) * 0,930</p> <p>2,00 * (8,98+8,00+2,70) * 0,953</p> <p>Totale</p>	m ²		222,000		0,800	222,000				194 198,63
				65,875			52,700				
				5,990	1,000		-5,990				
				8,003	1,000		-8,003				
				9,240	1,000		-9,240				
				6,070	1,000		-6,070				
				2,470	1,000		-2,470				
				8,690	1,000		-8,690				
				8,660	1,000		-8,660				
				6,070	1,000		-6,070				
				3,100	1,000		-3,100				
				7,770	1,000		-7,770				
				0,705	0,950		-0,670				
			2,000		0,190		0,380				
			2,000		1,100	0,953	2,097				
				19,680		0,930	18,302				
			2,000	19,680		0,953	37,510				
							266,256	11,50	30,00	918,58	3 061,94
25270 BA.CZ.A.3 05.N (IT-CA-017)	<p>Sovrapprezzo ai prezzi di cui alla voce BA.CZ.A.305, per tutti i maggiori oneri relativi ai volti, per luci oltre m. 8,00 fino a m. 12,00, misurate in corrispondenza del piano d'imposta.</p> <p>Vedasi elaborato C3A__68-70-00_XXX</p> <p>Soletta di copertura</p> <p>(1/100) * (207,967*11,5)</p> <p>Totale</p>	%	0,010	2 391,621			23,916	130,00	30,00	932,72	3 109,08
							23,916				
25280 BA.CZ.A.3 09.B (IT-CA-020)	<p>Acciaio, in barre ad aderenza migliorata, per strutture in conglomerato cementizio armato, del tipo B 450 C, di cui alla sottovoce BA.ME.A.102.C.</p> <p>Vedasi elaborato C3A__68-70-00_XXX</p> <p>Soletta di copertura e cordolo laterale - Incidenza 180 kg/m³</p> <p>Soletta superficie 222.00 m²</p> <p>180,00 * 222,000 * 0,800</p> <p>Cordolo laterale</p> <p>180,00 * (8,98+8,00+2,70) * (0,50*0,80*0,475)</p> <p>180,00 * (8,98+8,00+2,70) * 1,100 * 0,953</p> <p>A RIPORTARE</p>		180,000	222,000	0,800	31 968,000					
			180,000	19,680	0,190	673,056					
			180,000	19,680	1,100	3 713,498					
											200 369,65

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO Totale	Kg					36 354,554	0,54	30,00	5 816,73	200 369,65 19 631,46
25290 BA.CZ.A.3 03.B (IT-CA-009)	Presenza di armature metalliche nel conglomerato cementizio nelle quali l'armatura abbia un'incidenza superiore a 50 Kg/m3. Vedasi elaborato C3A__68-70-00_XXX Vedasi q.tà art. BA.CZ.A.3 02.E 201,970			201,970			201,970				
	Totale	m³					201,970	4,79	30,00	290,84	967,44
27030 25.A02.A35.005 (IT-CA-518)	FORNITURA MATERIALI PER RILEVATI DA CAVE CON DISTANZA < 5 KM. Fornitura in cantiere di materiali per la formazione di rilevati provenienti da cave di prestito, appartenenti ai gruppi A.1a, A.2-4, A.2-5, A.3; compresa la cavatura, l'indennità di cava, il carico, il trasporto e lo scarico del materiale e tutti gli altri oneri indicati nelle norme tecniche. Il trasporto deve intendersi fino alla distanza di 5 km misurati sul percorso stradale, sia su piste di cantiere che su strade pubbliche di qualunque tracciato plano-altimetrico, dalla cava dal punto medio del cantiere inteso come baricentro dei rilevati. PER LA FORMAZIONE DEI RILEVATI Vedasi elaborato C3A__68-70-00_XXX Rilevato all'interno dello scatolare QP +440.617 - QEF +439.617 = m 1.00 - 0.51 pavimentazione = h 49 cm 19,240 * 7,500 * 0,490			19,240	7,500	0,490	70,707				
	Totale	m³					70,707	8,91	7,00	43,84	630,00
27040 25.A02.A50.005 (IT-CA-520)	SISTEMAZIONE IN RILEVATO GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3. Sistemazione in rilevato od in riempimento di materiali idonei come da norme tecniche ecc. - a) appartenenti ai gruppi A1,A2-4, A2-5, A3, ovvero di frantumati di roccia o smarino di galleria. Vedasi elaborato C3A__68-70-00_XXX Rilevato all'interno dello scatolare QP +440.617 - QEF +439.617 = m 1.00 - 0.51 pavimentazione = h 49 cm 19,240 * 7,500 * 0,490			19,240	7,500	0,490	70,707				
	Totale	m³					70,707	1,27	28,00	25,45	89,80
27050 25.A15.A00.005 (IT-CA-552)	FONDAZIONE STRADALE IN MISTO GRANULARE STABILIZZATO. Fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con legante naturale compresa la correzione e costipamento secondo norme tecniche ed										
	A RIPORTARE										221 688,35

1.1.2.4.1.2.2.3.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO ogni altro onere misurato in opera dopo costipamento Vedasi elaborato C3A__68-70-00_XXX Pavimentazione viab. secondaria = h 25 cm 19,240 * 7,500 * 0,250 Totale	m ³		19,240	7,500	0,250	36,075 36,075	14,56	6,00	31,39	221 688,35 525,25
27060 25.A15.A10.005 (IT-CA-554)	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI BASE. Conglomerato bituminoso per strato di base come da Norme tecniche, compreso ogni onere, misurato dopo compattazione. PER OGNI m ³ . DI CONGLOMERATO COMPATTATO IN OPERA Vedasi elaborato C3A__68-70-00_XXX Pavimentazione viab. secondaria = h 15 cm 19,240 * 7,500 * 0,150 Totale	m ³		19,240	7,500	0,150	21,645 21,645	73,44	12,00	190,69	1 589,61
27070 25.A15.A15.020 (IT-CA-558)	CONGLOMERATO BITUMINOSO BINDER. Conglomerato bituminoso - binder, come da norme tecniche, compattato in opera compreso ogni onere COMPATTATO PER OGNI m ² . E PER SPESSORE DI CM. 6 Vedasi elaborato C3A__68-70-00_XXX Pavimentazione viab. secondaria = h 6 cm 19,240 * 7,500 Totale	m ²		19,240	7,500		144,300 144,300	5,16	10,00	75,04	744,59
27080 25.A15.A70.005 (IT-CA-564)	TAPPETO DI USURA IN CONGLOMERATO DRENANTE SPESS. MEDIO MM 50. Conglomerato bituminoso di tipo drenante per strati di usura costituito da una miscela di pietrischetti frantumati di 1' Cat. (coeff.levigabilita'CLA>0.44; perdita Los Angeles-CNR.BU.34/73 < 20 %); sabbie granite (equivalente in sabbia sulla miscela CNR.BU.27/72 > 70) e bitume di tipo "E"od"F" in quantita' tra il 5 ed il 6 % del peso degli aggregati. Il conglomerato potra' disporsi lungo fusi differenziati con passante totale dal crivello 20 al 10 a seconda delle caratteristiche di drenabilita' desiderate, secondo le prescrizioni di contratto e della D.L. Di massima il fuso ad eccellente drenaggio avra' percentuale di vuoti dal 16 al 18 %, mentre gli altri fusi dal 14 al 16 %. La stabilita' Marshall (prova CNR.BU 30/73) sara' non inferiore a 500 kg per il conglomerato a massima permeabilita' e 600 A RIPORTARE										
										224 547,80	

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO per quelli a maggiore resistenza. Il valore della rigidità Marshall (rapporto tra la stabilità in kg e lo scorrimento in mm) dovrà essere > 200 per il fuso a massima permeabilità e 250 per gli altri. La resistenza a trazione indiretta dovrà essere compresa tra 0,7 a 1,1 N/mm ² a 10 °C e tra 0,12 e 0,2 N/mm ² a 40 °C; il coefficiente di trazione indiretta sarà corrispondentemente > 55 e > 12 N/mm ² . La stesa in opera avrà le stesse norme dei conglomerati tradizionali, salvo temperatura di costipamento che sarà compresa tra 140 e 150 °C. A compattamento effettuato la capacità drenante, controllata con permeametro a colonna d'acqua da 250 mm su area di 154 cm ² e spessore di pavimentazione tra 4 e 5 cm, dovrà essere maggiore di 12 dmc/min per il fuso a massima capacità drenante ed 8 dmc per gli altri. Il prezzo comprende la mano d'attacco con stesa di bitumi tipi "C", "C1", "D", "H1" in quantità compresa tra 0,6 e 2 kg/m ² e spargimento di strato di sabbia prebitumata. Sono inoltre compresi gli oneri di esecuzione previa stesa di tappeto sottile di impermeabilizzazione e risagomatura nonché ogni altro onere previsto per i A MASSIMO POTERE DRENANTE CON BITUMI AL 2 % LDPE + 6 % SBS-R Vedasi elaborato C3A__68-70-00_XXX Pavimentazione viab. secondaria = h 5 cm 19,240 * 7,500 Totale	m ²		19,240	7,500	144,300 144,300	9,60	1,00	14,43	224 547,80 1 385,28	
27090 25.A15.A30.005 (IT-CA-562)	STESA DI CONGLOMERATO BITUMINOSO. Stesa di conglomerato bituminoso come da elenco. Vedasi elaborato C3A__68-70-00_XXX Base 19,240 * 7,500 Binder 19,240 * 7,500 Usura 19,240 * 7,500 Totale	m ²		19,240	7,500	144,300 144,300 144,300 432,900	1,04	14,00	64,94	450,22	
27100 BA.OP.A.3 20.A (IT-CA-099)	Profilati di acciaio forniti in opera per parapetti, mensole e simili Vedasi elaborato C3A__68-70-00_XXX A RIPORTARE									226 383,30	

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									226 383,30	
	Parapetti all' estradosso cordoli soletta h=200 cm - kg/m ² 20 (20*2) * 9,500 * 2,000		40,000	9,500		2,000	760,000				
	Totale	Kg					760,000	1,51	30,00	342,00	1 147,60
27110 BA.OP.A.3 20.A (IT-CA-099)	Profilati di acciaio forniti in opera per parapetti, mensole e simili Vedasi elaborato C3A__68-70-00_XXX Parapetti all' estradosso cordoli soletta h=200 cm - kg/m ² 20 20,00 * (8,98+8,00+2,70) * 2,000		20,000	19,680		2,000	787,200				
	Totale	Kg					787,200	1,51	30,00	354,24	1 188,67
27120 25.A02.A35.005 (IT-CA-518)	FORNITURA MATERIALI PER RILEVATI DA CAVE CON DISTANZA < 5 KM. Fornitura in cantiere di materiali per la formazione di rilevati provenienti da cave di prestito, appartenenti ai gruppi A.1a, A.2-4, A.2-5, A.3; compresa la cavatura, l'indennita' di cava, il carico, il trasporto e lo scarico del materiale e tutti gli altri oneri indicati nelle norme tecniche. Il trasporto deve intendersi fino alla distanza di 5 km misurati sul percorso stradale, sia su piste di cantiere che su strade pubbliche di qualunque tracciato plano-altimetrico, dalla cava dal punto medio del cantiere inteso come baricentro dei rilevati. PER LA FORMAZIONE DEI RILEVATI Vedasi elaborato C3A__68-70-00_XXX Rilevato all'interno dello scatolare QP +443.02 - QEF +442.02= m 1.00 - 0.51 pavimentazione = h 49 cm Area 110 m ² 110,000 * 0,490			110,000		0,490	53,900				
	Totale	m ³					53,900	8,91	7,00	33,42	480,25
27130 25.A02.A50.005 (IT-CA-520)	SISTEMAZIONE IN RILEVATO GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3. Sistemazione in rilevato od in riempimento di materiali idonei come da norme tecniche ecc. - a) appartenenti ai gruppi A1,A2-4, A2-5, A3, ovvero di frantumati di roccia o smarino di galleria. Vedasi elaborato C3A__68-70-00_XXX Rilevato all'interno dello scatolare QP +443.02 - QEF +442.02= m 1.00 - 0.51 pavimentazione = h 49 cm Area 110 m ² 110,000 * 0,490			110,000		0,490	53,900				
	Totale	m ³					53,900	1,27	28,00	19,40	68,45
27140	FONDAZIONE STRADALE IN										
	A RIPORTARE										229 268,27

1.1.2.4.1.2.2.3.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
25.A15.A00.005 (IT-CA-552)	<p>RIPORTO GRANULARE STABILIZZATO. Fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con legante naturale compresa la correzione e costipamento secondo norme tecniche ed ogni altro onere misurato in opera dopo costipamento</p> <p>Vedasi elaborato C3A__68-70-00_XXX</p> <p>Pavimentazione viab. secondaria = h 25 cm</p> <p>Area 110 m²</p> <p>110,000 * 0,250</p> <p>Totale</p>	m ³		110,000		0,250	27,500	14,56	6,00	23,93	229 268,27
27150						27,500					
25.A15.A10.005 (IT-CA-554)	<p>CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI BASE. Conglomerato bituminoso per strato di base come da Norme tecniche, compreso ogni onere, misurato dopo compattazione. PER OGNI m³. DI CONGLOMERATO COMPATTATO IN OPERA</p> <p>Vedasi elaborato C3A__68-70-00_XXX</p> <p>Pavimentazione viab. secondaria = h 15 cm</p> <p>Area 110 m²</p> <p>110,000 * 0,150</p> <p>Totale</p>	m ³		110,000		0,150	16,500	73,44	12,00	145,37	1 211,76
27160						16,500					
25.A15.A15.020 (IT-CA-558)	<p>CONGLOMERATO BITUMINOSO BINDER. Conglomerato bituminoso - binder, come da norme tecniche, compattato in opera compreso ogni onere COMPATTATO PER OGNI m². E PER SPESSORE DI CM. 6</p> <p>Vedasi elaborato C3A__68-70-00_XXX</p> <p>Pavimentazione viab. secondaria = h 6 cm</p> <p>Area 110 m²</p> <p>110,000</p> <p>Totale</p>	m ²		110,000			110,000	5,16	10,00	57,20	567,60
27170						110,000					
25.A15.A70.005 (IT-CA-564)	<p>TAPPETO DI USURA IN CONGLOMERATO DRENANTE SPESS. MEDIO MM 50. Conglomerato bituminoso di tipo drenante per strati di usura costituito da una miscela di pietrischetti frantumati di 1' Cat. (coeff.levigabilita'CLA>0.44; perdita Los Angeles-CNR.BU.34/73 < 20 %); sabbie granite (equivalente in sabbia sulla miscela CNR.BU.27/72 > 70) e bitume di tipo "E"od"F" in quantita' tra il 5 ed il 6 % del peso degli aggregati. Il conglomerato potra' disporsi lungo fusi differenziati con passante totale dal crivello 20 al 10 a seconda delle caratteristiche di drenabilita'</p> <p>A RIPORTARE</p>										231 448,03

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	<p>RIPORTO desiderate, secondo le prescrizioni di contratto e della D.L. Di massima il fuso ad eccellente drenaggio avra' percentuale di vuoti dal 16 al 18 %, mentre gli altri fusi dal 14 al 16 %. La stabilita' Marshall (prova CNR.BU 30/73) sara' non inferiore a 500 kg per il conglomerato a massima permeabilita' e 600 per quelli a maggiore resistenza. Il valore della rigidezza Marshall (rapporto tra la stabilita' in kg e lo scorrimento in mm) dovra' essere > 200 per il fuso a massima permeabilita' e 250 per gli altri. La resistenza a trazione indiretta dovra' essere compresa tra 0,7 a 1,1 N/mmq a 10 'C e tra 0,12 e 0,2 N/mmq a 40 'C; il coefficiente di trazione indiretta sara' corrispondentemente > 55 e > 12 N/mmq. La stesa in opera avra' le stesse norme dei conglomerati tradizionali, salvo temperatura di costipamento che sara' compresa tra 140 e 150 'C. A compattamento effettuato la capacita' drenante, controllata con permeametro a colonna d'acqua da 250 mm su area di 154 cmq e spessore di pavimentazione tra 4 e 5 cm, dovra' essere maggiore di 12 dmc/min per il fuso a massima capacita' drenante ed 8 dmc per gli altri. Il prezzo comprende la mano d'attacco con stesa di bitumi tipi "C", "C1", "D", "H1" in quantita' compresa tra 0,6 e 2 kg/mq e spargimento di strato di sabbia prebitumata. Sono inoltre compresi gli oneri di esecuzione previa stesa di tappeto sottile di impermeabilizzazione e risagomatura nonche' ogni altro onere previsto per i A MASSIMO POTERE DRENANTE CON BITUMI AL 2 % LDPE + 6 % SBS-R</p> <p>Vedasi elaborato C3A__68-70-00_XXX</p> <p>Pavimentazione viab. secondaria = h 5 cm</p> <p>Area 110 m²</p> <p>110,000</p> <p style="text-align: right;">Totale</p>									231 448,03	
		m ²		110,000			110,000	9,60	1,00	11,00	1 056,00
27180 25.A15.A30.005 (IT-CA-562)	<p>STESA DI CONGLOMERATO BITUMINOSO. Stesa di conglomerato bituminoso come da elenco.</p> <p>Vedasi elaborato C3A__68-70-00_XXX</p> <p>Area 110 m²</p> <p>Base</p> <p>110,000</p> <p style="text-align: right;">A RIPORTARE</p>			110,000		110,000				232 504,03	

1.1.2.4.1.2.2.3.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									232 504,03	
	Binder 110,000			110,000		110,000					
	Usura 110,000			110,000		110,000					
	Totale	m ²				330,000	1,04	14,00	49,50	343,20	
27810 08.P01.H25.005 (IT-CA-437)	Giunto bentonitico composto al 100% da bentonite sodica SEZ. 25X25 MM Vedasi elaborato C3A_68-70-00_XXX Muri in elevazione 2,00 * 19,240	m	2,000	19,240		38,480					
	Totale					38,480	13,05	0,00	0,00	502,16	
27820 08.P01.H25.005 (IT-CA-437)	Giunto bentonitico composto al 100% da bentonite sodica SEZ. 25X25 MM Vedasi elaborato C3A_68-70-00_XXX Muri in elevazione 0,50*(6,23+5,75) 0,50*(8,675+7,33) 0,50*(9,67+8,81) 6,070 0,50*(2,70+2,24) 0,50*(9,35+8,03) 0,50*(8,98+8,34) 6,070 0,50*(3,50+2,70) 7,770 0,50*(1,18+0,23)	m		5,990 8,003 9,240 6,070 2,470 8,690 8,660 6,070 3,100 7,770 0,705		5,990 8,003 9,240 6,070 2,470 8,690 8,660 6,070 3,100 7,770 0,705					
	Totale					66,768	13,05	0,00	0,00	871,32	
28010 08.P03.I06.020 (IT-CA-450)	Provvista e posa in opera di tubazioni in PEAD strutturato, di tipo corrugato, rispondenti alle prescrizioni della NORMA EN 13476 , ed alla UNI EN-ISO 9969, rigidezza circonferenziale SN = 4 kN/m ² , eseguiti con parte interna liscia e corrugati esternamente, compreso la giunzione con saldatura di testa o con manicotto e doppia guarnizione, il carico e lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte:diametro esterno 250 Vedasi elaborato C3A_68-70-00_XXX Tubazione Ø 200 12,700	m		12,700		12,700					
	Totale					12,700	21,31	53,00	143,38	270,64	
28020 08.P03.I06.030 (IT-CA-452)	Provvista e posa in opera di tubazioni in PEAD strutturato, di tipo corrugato, rispondenti alle prescrizioni della NORMA EN 13476 , ed alla UNI EN-ISO 9969, rigidezza circonferenziale SN = 4 kN/m ² , eseguiti con parte										
	A RIPORTARE									234 491,35	

1.1.2.4.1.2.2.3.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO interna liscia e corrugati esternamente, compreso la giunzione con saldatura di testa o con manicotto e doppia guarnizione, il carico e lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte:diametro esterno 400 Vedasi elaborato C3A__68-70-00_XXX Tubazione Ø 400 12,700 Totale	m		12,700			12,700				234 491,35
28030 NP.VP.004 (IT-CA-768)	Fornitura e posa in opera di nastro segnalatore per tubazioni Vedasi elaborato C3A__68-70-00_XXX Tubazione Ø 400/200 2,00 * 12,700 Totale	m	2,000	12,700			25,400	42,04	33,00	176,15	533,91
28040 08.P01.B03.015 (IT-CA-429)	Pozzetti in cemento armato prefabbricato completo di fori spessore cm 4; dimensioni interne cm 40x40x40 diam. 30 Vedasi elaborato C3A__68-70-00_XXX Tubazione Ø 200 1,00 Totale	cad	1,000				1,000	10,99	0,00	0,00	10,99
28050 08.P01.B06.015 (IT-CA-434)	Prolunghe per pozzetti dimensioni interne cm 40x40x40 Vedasi elaborato C3A__68-70-00_XXX Tubazione Ø 200 1,00 Totale	cad	1,000				1,000	10,21	0,00	0,00	10,21
28060 NP.CA.017 (IT-CA-665)	Griglie in ghisa sferoidale a norma uni en 124 Griglie in ghisa sferoidale, piane con telaio quadro autobloccante, classe D 400 - dim 500 x 500 mm Vedasi elaborato C3A__68-70-00_XXX Pozzetti tubazione Ø 200 1,00 Totale	cad	1,000				1,000	118,58	28,40	33,68	118,58
28070 08.P01.B03.030 (IT-CA-430)	Pozzetti in cemento armato prefabbricato completo di fori spessore cm 10; dimensioni interne cm 80x80x80 diam. 60 Vedasi elaborato C3A__68-70-00_XXX Tubazione Ø 400 1,00 Totale	cad	1,000				1,000	56,23	0,00	0,00	56,23
28080	Prolunghe per pozzetti A RIPORTARE										235 241,34

1.1.2.4.1.2.2.3.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
08.P01.B06.030 (IT-CA-436)	RIPORTO dimensioni interne cm 80x80x80 Vedasi elaborato C3A_68-70-00_XXX Tubazione Ø 400 1,00 Totale	cad	1,000				1,000 1,000	48,66	0,00	0,00	235 241,34 48,66
28090 NP.CA.019 (IT-CA-667)	Griglie in ghisa sferoidale a norma uni en 124 Griglie in ghisa sferoidale, piane con telaio quadro autobloccante, classe D 400 - dim 900 x 900 mm Vedasi elaborato C3A_68-70-00_XXX Pozzetti tubazione Ø 400 1,00 Totale	cad	1,000				1,000 1,000	395,25	4,30	17,00	395,25
28100 08.P03.I06.020 (IT-CA-450)	Provvista e posa in opera di tubazioni in PEAD strutturato, di tipo corrugato, rispondenti alle prescrizioni della NORMA EN 13476 , ed alla UNI EN-ISO 9969, rigidezza circonferenziale SN = 4 kN/m ² , eseguiti con parte interna liscia e corrugati esternamente, compreso la giunzione con saldatura di testa o con manicotto e doppia guarnizione, il carico e lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte:diametro esterno 250 Vedasi elaborato C3A_68-70-00_XXX Tubazione Ø 200 19,240 Totale	m		19,240			19,240 19,240	21,31	53,00	217,22	410,00
28110 08.P03.I06.030 (IT-CA-452)	Provvista e posa in opera di tubazioni in PEAD strutturato, di tipo corrugato, rispondenti alle prescrizioni della NORMA EN 13476 , ed alla UNI EN-ISO 9969, rigidezza circonferenziale SN = 4 kN/m ² , eseguiti con parte interna liscia e corrugati esternamente, compreso la giunzione con saldatura di testa o con manicotto e doppia guarnizione, il carico e lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte:diametro esterno 400 Vedasi elaborato C3A_68-70-00_XXX Tubazione Ø 400 19,240 Totale	m		19,240			19,240 19,240	42,04	33,00	266,86	808,85
	A RIPORTARE										236 904,10

1.1.2.4.1.2.2.3.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
28120 NP.VP.004 (IT-CA-768)	RIPORTO Fornitura e posa in opera di nastro segnalatore per tubazioni Vedasi elaborato C3A_68-70-00_XXX Tubazione Ø 400/200 2,00 * 19,240 Totale	m	2,000	19,240			38,480 38,480	0,79	82,30	25,01	236 904,10 30,40
28130 08.P01.B03.015 (IT-CA-429)	Pozzetti in cemento armato prefabbricato completo di fori spessore cm 4; dimensioni interne cm 40x40x40 diam. 30 Vedasi elaborato C3A_68-70-00_XXX Tubazione Ø 200 2,00 Totale	cad	2,000				2,000 2,000	10,99	0,00	0,00	21,98
28140 08.P01.B06.015 (IT-CA-434)	Prolunghe per pozzetti dimensioni interne cm 40x40x40 Vedasi elaborato C3A_68-70-00_XXX Tubazione Ø 200 2,00 Totale	cad	2,000				2,000 2,000	10,21	0,00	0,00	20,42
28150 NP.CA.017 (IT-CA-665)	Griglie in ghisa sferoidale a norma uni en 124 Griglie in ghisa sferoidale, piane con telaio quadro autobloccante, classe D 400 - dim 500 x 500 mm Vedasi elaborato C3A_68-70-00_XXX Pozzetti tubazione Ø 200 2,00 Totale	cad	2,000				2,000 2,000	118,58	28,40	67,36	237,16
28160 08.P01.B03.030 (IT-CA-430)	Pozzetti in cemento armato prefabbricato completo di fori spessore cm 10; dimensioni interne cm 80x80x80 diam. 60 Vedasi elaborato C3A_68-70-00_XXX Tubazione Ø 400 2,00 Totale	cad	2,000				2,000 2,000	56,23	0,00	0,00	112,46
28170 08.P01.B06.030 (IT-CA-436)	Prolunghe per pozzetti dimensioni interne cm 80x80x80 Vedasi elaborato C3A_68-70-00_XXX Tubazione Ø 400 2,00 Totale	cad	2,000				2,000 2,000	48,66	0,00	0,00	97,32
28180 NP.CA.019 (IT-CA-667)	Griglie in ghisa sferoidale a norma uni en 124 Griglie in ghisa sferoidale, piane con telaio quadro autobloccante, classe D 400 - dim 900 x 900 mm Vedasi elaborato C3A_68-70-00_XXX Pozzetti tubazione Ø 400 A RIPORTARE										237 423,84

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									237 423,84	
	2,00		2,000				2,000				
	Totale	cad					2,000	395,25	4,30	34,00	790,50
28300 16.P05.A10.020 (IT-CA-492)	'Reinterro con sabbia fine Vedasi elaborato C3A__68-70-00_XXX Bauletti in sabbia Tubazione Ø 400 12,700 * 0,800 * 0,800 12,700 * (0,20*0,20*3,14) Tubazione Ø 200 12,700 * 0,600 * 0,600 12,700 * (0,10*0,10*3,14) Totale			12,700	0,800	0,800	8,128				
				12,700	0,126		-1,600				
				12,700	0,600	0,600	4,572				
				12,700	0,031		-0,394				
	Totale	m³					10,706	29,05	4,00	12,42	311,01
28310 16.P05.A10.020 (IT-CA-492)	'Reinterro con sabbia fine Vedasi elaborato C3A__68-70-00_XXX Tubazione Ø 400 19,240 * 0,800 * 0,800 19,240 * (0,20*0,20*3,14) Tubazione Ø 200 19,240 * 0,600 * 0,600 19,240 * (0,10*0,10*3,14) Totale			19,240	0,800	0,800	12,314				
				19,240	0,126		-2,424				
				19,240	0,600	0,600	6,926				
				19,240	0,031		-0,596				
	Totale	m³					16,220	29,05	4,00	18,82	471,19
28700 BA.MT.A.3 001.A (IT-CA-045)	Scavo di sbancamento in terreni di qualsiasi natura e consistenza ad esclusione dei materiali litoidi Vedasi elaborato C3A__68-70-00_XXX Q.ta media terreno 442.00 Q.ta intradosso magrone 440.85 22,000 * 17,000 * (442-440,85) Totale			22,000	17,000	1,150	430,100				
	Totale	m³					430,100	1,41	30,00	180,64	606,44
28710 25.A15.A05.005 (IT-CA-553)	STRATO DI FONDAZIONE IN MISTO CEMENTATO. Strato di fondazione in misto cementato, di qualsiasi spessore, costituito da una miscela (inerti, acqua, cemento) di appropriata granulometria, il tutto corrispondente alle prescrizioni delle norme tecniche, compreso l'onere del successivo spandimento sulla superficie dello strato di una mano di emulsione bituminosa nella misura di un kg/m², saturata da uno strato di sabbia; compresa la fornitura dei materiali, prove di controllo in sito, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine ed ogni altro onere, misurato a costipamento avvenuto. Vedasi elaborato C3A__68-70- A RIPORTARE										
											239 602,98

1.1.2.4.1.2.2.3.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									239 602,98	
	00_XXX Q.ta media terreno 442.00 Q.ta intradosso magrone 440.85 19,680 * (0,50*(1,50+2,65)) * (442-440,85) (6,23+8,675+8,35) * (0,50*(1,50+2,65)) * (442,00-440,85) > A sommare solette di transizione in misto 4,00 * 15,000 * 4,160 * 0,300 Totale	m³	4,000	15,000	4,160	0,300	74,880 177,333	35,09	4,00	248,27	6 222,61
28720 BA.MT.A.3 29.A (IT-CA-061)	Riempitivi vari e sistemazione superficiale con regolarizzazione delle pendenze, con terre provenienti dagli scavi. Vedasi elaborato C3A__68-70-00_XXX Q.ta media terreno 442.00 Q.ta intradosso magrone 440.85 22,000 * 17,000 * (442,00-440,85) a detrarre misto cementato 102,453 ingombro cls magro e fondazione 34,800 266,400 Totale	m³		22,000	17,000	1,150	430,100 -102,453 -34,800 -266,400 26,447	0,69	30,00	5,55	18,25
28850 BA.MT.A.3 001.A (IT-CA-045)	Scavo di sbancamento in terreni di qualsiasi natura e consistenza ad esclusione dei materiali litoidi Vedasi elaborato C3A__68-70-00_XXX Q.ta media terreno 442.00 Q.ta intradosso magrone 438.27 (0,50*((19,96*29,70)+(22,24*12,50))) * (442,00-438,27) Totale	m³		435,406		3,730	1 624,064 1 624,064	1,41	30,00	682,11	2 289,93
28860 25.A15.A05.005 (IT-CA-553)	STRATO DI FONDAZIONE IN MISTO CEMENTATO. Strato di fondazione in misto cementato, di qualsiasi spessore, costituito da una miscela (inerti, acqua, cemento) di appropriata granulometria, il tutto corrispondente alle prescrizioni delle norme tecniche, compreso l'onere del successivo spandimento sulla superficie dello strato di una mano di emulsione bituminosa nella misura di un kg/m², saturata da uno strato di sabbia; compresa la fornitura dei materiali, prove di controllo in sito, lavorazione e costipamento dello strato con										
	A RIPORTARE										248 133,77

1.1.2.4.1.2.2.3.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO idonee macchine ed ogni altro onere, misurato a costipamento avvenuto. Vedasi elaborato C3A_68-70-00_XXX Q.ta media terreno 442.00 Q.ta intradosso magrone 438.27 2,00 * 19,240 * (0,50*(1,50+5,23)) * (442,00-438,27) > A sommare solette di transizione in misto 2,00 * 15,000 * 4,160 * 0,300 Totale	m³	2,000	19,240	3,365	3,730	482,980				248 133,77
			2,000	15,000	4,160	0,300	37,440				
							520,420	35,09	4,00	728,59	18 261,54
28870 BA.MT.A.3 29.A (IT-CA-061)	Riempitivi vari e sistemazione superficiale con regolarizzazione delle pendenze, con terre provenienti dagli scavi. Vedasi elaborato C3A_68-70-00_XXX Q.ta media terreno 442.00 Q.ta intradosso magrone 438.27 (0,50*((19,96*29,70)+(22,24*12,50))) * (442,00-438,27) a detrarre misto cementato 482,980 ingombro cls magro e fondazione 28,724 219,336 Ingombro elevazioni fino a q.ta 442.00 19,240 * 9,500 * (442-439,617) Totale	m³		435,406		3,730	1 624,064				
				482,980			-482,980				
				28,724			-28,724				
				219,336			-219,336				
				19,240	9,500	2,383	-435,565				
							457,459	0,69	30,00	96,07	315,65
	Totale Sottopassi - cunicoli Euro										266 710,96
	Totale Opere d'arte e altre opere particolari - NLTL Euro										266 710,96
	Totale Zona Innesto Bussoleno (Ponti sulla Dora inclusi) Euro										266 710,96
	Totale Opere Civili Euro										266 710,96
	Totale Innesto di Bussoleno Euro										266 710,96
	Importo Lavori Euro										266 710,96
	Euro									70 147,64	

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
4870 BA.PS.A.3 13.A (IT-CA-114)	Innesto di Bussoleno Opere Civili Zona Innesto Bussoleno (Ponti sulla Dora inclusi) Piazzali e viabilità di accesso - NLTL Viabilità/sistemazioni Tappeto di usura in conglomerato bituminoso (chiuso). Tappeto antivibrante > Vedi Calcolo Movimenti terra 9902,130			9 902,130			9 902,130				
	Totale	m ²					9 902,130	2,66	30,00	7 921,70	26 339,67
4880 BA.MT.B.2 03.A (IT-CA-068)	Semina idraulica su terreni in pendenza, eseguita con attrezzatura a pressione, consistenti in: fornitura e spargimento di idoneo miscuglio di graminacee e leguminose ed eventualmente di specie arbustive, fornitura e somministrazione di collanti, fertilizzanti e sostanze organiche. in: fornitura e spargimento di idoneo miscuglio di graminacee e leguminose ed eventualmente di specie arbustive, fornitura e somministrazione di collanti, fertilizzanti e sostanze organiche. Semina > Vedi Calcolo Movimenti terra 7566,680			7 566,680			7 566,680				
	Totale	m ²					7 566,680	0,31	100,00	2 345,67	2 345,67
39310 25.A15.A00.005 (IT-CA-552)	FONDAZIONE STRADALE IN MISTO GRANULARE STABILIZZATO. Fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con legante naturale compresa la correzione e costipamento secondo norme tecniche ed ogni altro onere misurato in opera dopo costipamento Pavimentazione passaggio a raso (SS25) 50 * 3 * 0,20			50,000	3,000	0,200	30,000				
	Totale	m ³					30,000	14,56	6,00	26,10	436,80
39320 25.A15.A05.005 (IT-CA-553)	STRATO DI FONDAZIONE IN MISTO CEMENTATO. Strato di fondazione in misto cementato, di qualsiasi spessore, costituito da una miscela (inerti, acqua, cemento) di appropriata granulometria, il tutto corrispondente alle prescrizioni delle norme tecniche, compreso l'onere del successivo spandimento sulla superficie dello strato di una mano di emulsione bituminosa nella misura di un kg/m ² , saturata da uno strato di sabbia; compresa la fornitura dei materiali, prove di controllo in sito, lavorazione e costipamento dello strato con										
	A RIPORTARE										29 122,14

1.1.2.4.1.2.3.1.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO idonee macchine ed ogni altro onere, misurato a costipamento avvenuto.									29 122,14	
	Pavimentazione passaggio a raso (SS25) 50 * 3 * 0,20			50,000	3,000	0,200	30,000				
	Totale	m³				30,000	35,09	4,00	42,00	1 052,70	
39330 25.A15.A10.010 (IT-CA-555)	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI BASE. Conglomerato bituminoso per strato di base come da Norme tecniche, compreso ogni onere, misurato dopo compattazione. PER OGNI m². E PER UNO SPESSORE DI CM. 10										
	Pavimentazione passaggio a raso (SS25) 50 * 3			50,000	3,000		150,000				
	Totale	m²				150,000	7,32	16,00	175,50	1 098,00	
39340 25.A15.A20.010 (IT-CA-560)	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER TAPPETO DI USURA. Tappeto di usura in conglomerato bituminoso come da norme tecniche compattato in opera. PER OGNI m². DI TAPPETO E PER UNO SPESSORE DI CM. 3										
	Pavimentazione passaggio a raso (SS25) 50 * 3			50,000	3,000		150,000				
	Totale	m²				150,000	3,23	11,00	54,00	484,50	
	Totale Viabilità/sistemazioni Euro									31 757,34	
	Totale Piazzali e viabilità di accesso - NLTL Euro									31 757,34	
	Totale Zona Innesto Bussoleno (Ponti sulla Dora inclusi) Euro									31 757,34	
	Totale Opere Civili Euro									31 757,34	
	Totale Innesto di Bussoleno Euro									31 757,34	
	Importo Lavori Euro									31 757,34	
	Euro								10 564,97		

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
4900 BA.MT.A.3 003.A (IT-CA-048)	Innesto di Bussoleno Opere Civili Zona Innesto Bussoleno (Ponti sulla Dora inclusi) Sistemi di raccolta e trattamento acque - NLTL										
	Scavo a sezione obbligata e/o ristretta in terreni di qualsiasi natura e consistenza ad esclusione dei materiali litoidi fino alla profondità di 2 m										
	Smaltimento Acque > Tubo Ø200 1410,570 * 1,200 * 2,000			1 410,570	1,200	2,000	3 385,368				
	> Tubo Ø315 546,710 * 1,320 * 2,000			546,710	1,320	2,000	1 443,314				
	> Tubo Ø400 31,080 * 1,400 * 2,000			31,080	1,400	2,000	87,024				
	> Tubo Ø630 921,430 * 1,630 * 2,000			921,430	1,630	2,000	3 003,862				
	> Tubo Ø100 425,800 * 2,000 * 2,000			425,800	2,000	2,000	1 703,200				
Totale	m ³					9 622,768	2,49	30,00	7 217,08	23 960,69	
4910 08.P03.I06.020 (IT-CA-450)	Provvista e posa in opera di tubazioni in PEAD strutturato, di tipo corrugato, rispondenti alle prescrizioni della NORMA EN 13476 , ed alla UNI EN-ISO 9969, rigidezza circonferenziale SN = 4 kN/m ² , eseguiti con parte interna liscia e corrugati esternamente, compreso la giunzione con saldatura di testa o con manicotto e doppia guarnizione, il carico e lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte:diametro esterno 250										
	Smaltimento Acque > Tubo Ø200 1410,570			1 410,570			1 410,570				
	Totale	m					1 410,570	21,31	53,00	15 925,34	30 059,25
4920 08.P03.I06.025 (IT-CA-451)	Provvista e posa in opera di tubazioni in PEAD strutturato, di tipo corrugato, rispondenti alle prescrizioni della NORMA EN 13476 , ed alla UNI EN-ISO 9969, rigidezza circonferenziale SN = 4 kN/m ² , eseguiti con parte interna liscia e corrugati esternamente, compreso la giunzione con saldatura di testa o con manicotto e doppia guarnizione, il carico e lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte:diametro esterno 315										
	Smaltimento Acque										
A RIPORTARE											
54 019,94											

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									54 019,94	
	> Tubo Ø315										
	546,710			546,710		546,710					
	Totale	m				546,710	31,11	36,00	6 123,15	17 008,15	
4930 08.P03.I06.030 (IT-CA-452)	Provvista e posa in opera di tubazioni in PEAD strutturato, di tipo corrugato, rispondenti alle prescrizioni della NORMA EN 13476 , ed alla UNI EN-ISO 9969, rigidezza circonferenziale SN = 4 kN/m ² , eseguiti con parte interna liscia e corrugati esternamente, compreso la giunzione con saldatura di testa o con manicotto e doppia guarnizione, il carico e lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte:diametro esterno 400										
	Smaltimento Acque										
	> Tubo Ø400										
	31,080			31,080		31,080					
	Totale	m				31,080	42,04	33,00	431,08	1 306,60	
4940 08.P03.I06.040 (IT-CA-454)	Provvista e posa in opera di tubazioni in PEAD strutturato, di tipo corrugato, rispondenti alle prescrizioni della NORMA EN 13476 , ed alla UNI EN-ISO 9969, rigidezza circonferenziale SN = 4 kN/m ² , eseguiti con parte interna liscia e corrugati esternamente, compreso la giunzione con saldatura di testa o con manicotto e doppia guarnizione, il carico e lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte:diametro esterno 630										
	Smaltimento Acque										
	> Tubo Ø630										
	921,430			921,430		921,430					
	Totale	m				921,430	82,65	25,00	19 036,74	76 156,19	
4950 08.P03.I06.050 (IT-CA-456)	Provvista e posa in opera di tubazioni in PEAD strutturato, di tipo corrugato, rispondenti alle prescrizioni della NORMA EN 13476 , ed alla UNI EN-ISO 9969, rigidezza circonferenziale SN = 4 kN/m ² , eseguiti con parte interna liscia e corrugati esternamente, compreso la giunzione con saldatura di testa o con manicotto e doppia guarnizione, il carico e lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte:diametro esterno 1000										
	A RIPORTARE									148 490,88	

1.1.2.4.1.2.4.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									148 490,88	
	Smaltimento Acque > Tubo Ø1000 425,800			425,800			425,800				
	Totale	m				425,800	196,15	21,00	17 538,70	83 520,67	
4960 NP.VP.004 (IT-CA-768)	Fornitura e posa in opera di nastro segnalatore per tubazioni										
	Smaltimento Acque > Tubo Ø200 1410,570			1 410,570			1 410,570				
	> Tubo Ø315 546,710			546,710			546,710				
	> Tubo Ø400 31,080			31,080			31,080				
	> Tubo Ø630 921,430			921,430			921,430				
	> Tubo Ø100 425,800			425,800			425,800				
	Totale	m				3 335,590	0,79	82,30	2 168,13	2 635,12	
4970 NP.CF.004 (IT-CA-683)	Realizzazione di letto di posa e rinfiaccio in sabbia e/o ghiaia accuratamente compattato.										
	Smaltimento Acque Smaltimento Acque > Tubo Ø200 1410,570 * 1,200 * 0,600			1 410,570	1,200	0,600	1 015,610				
	> Tubo Ø315 546,710 * 1,320 * 0,715			546,710	1,320	0,715	515,985				
	> Tubo Ø400 31,080 * 1,400 * 0,800			31,080	1,400	0,800	34,810				
	> Tubo Ø630 921,430 * 1,630 * 1,030			921,430	1,630	1,030	1 546,989				
	> Tubo Ø1000 425,800 * 2,000 * 1,400			425,800	2,000	1,400	1 192,240				
	-> A detrarre tubazione										
	1410,570 * (0,1^2*3,1416)			1 410,570	0,031		-43,728				
	546,710 * (0,1575^2*3,1416)			546,710	0,078		-42,643				
	31,080 * (0,2^2*3,1416)			31,080	0,126		-3,916				
	921,430 * (0,315^2*3,1416)			921,430	0,312		-287,486				
	428,800 * (0,5^2*3,1416)			428,800	0,785		-336,608				
	Totale	m³				3 591,253	19,77	14,70	10 450,55	70 999,07	
4980 25.A02.A50.005 (IT-CA-520)	SISTEMAZIONE IN RILEVATO GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3. Sistemazione in rilevato od in riempimento di materiali idonei come da norme tecniche ecc. - a) appartenenti ai gruppi A1,A2-4, A2-5, A3, ovvero di frantumati di roccia o smarino di galleria.										
	Smaltimento Acque Tratto fuori Stazione > Vedi q.tà Scavi 9622,768					9 622,768	9 622,768				
	-> A detrarre parziale volume letto sabbia 4305,634					4 305,634	-4 305,634				
	A RIPORTARE									305 645,74	

1.1.2.4.1.2.4.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO Totale	m ³					5 317,134	1,27	28,00	1 914,17	305 645,74 6 752,76
4990 25.A13.A20.005 (IT-CA-551)	MANUFATTI PREFABBRICATI IN CALC. VIBRATO IN SOTTERRANEO. Manufatti prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato con rck 35 MPa per la sistemazione idraulica delle gallerie, dati in opera compreso:- la sigillatura e tenuta dei vari elementi con malta cementizia;- i pezzi speciali per gli scarichi;- le eventuali demolizioni di parti dei rivestimenti della galleria per l'alloggiamento dei prefabbricati;- ogni altra prestazione ed onere. POZZETTO PREFABBRICATO CON VOLUME INTERNO < Dm ³ 500. Pozzetto prefabbricato del volume interno fino a 500 dm ³ , sagomato secondo i disegni di progetto, anche di tipo multiplo, con spessori delle pareti perimetrali e dei fondelli non inferiore a 10 cm e chiusini in conglomerato cementizio armato amovibili per l'ispezione. Smaltimento acque > Caditoie 94,00 * 4,000 * 4,000 * 8,000 > Pozzetti per caditoie e Pozzetti (94+35+2) * 8,000 * 8,000 * 15,000		94,000	4,000	4,000	8,000	12 032,000				
	Totale	dm ³	131,000	8,000	8,000	15,000	125 760,000				
	Totale	dm ³					137 792,000	0,19	6,00	1 377,92	26 180,48
5000 01.P13.E62.005 (IT-CA-193)	Ghisa sferoidale in getti (normativa UNI EN 124) per griglie e chiusini secondo i disegni forniti dalla D.L. Per griglie e chiusini classe D 400 Smaltimento acque > Caditoie 94,00 * 50,000		94,000			50,000	4 700,000				
	Totale	Kg					4 700,000	2,58	0,00	0,00	12 126,00
5010 01.P13.E40.005 (IT-CA-190)	Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale rispondente alle norme UNI EN 124, classe D 400 (C.R. Maggiore 40 t), a telaio quadrato con suggello circolare articolato autocentrante ed estraibile con bloccaggio di sicurezza in posizione aperta, munito di giunto anti rumore e a tenuta stagna Lato telaio mm 850 - passo d'uomo mm 600 minimi Smaltimento acque > Pozzetti per caditoie e Pozzetti 94+35+2		131,000				131,000				
	Totale	cad					131,000	226,30	0,00	0,00	29 645,30
5020 01.A18.C80.005 (IT-CA-263)	Posa in opera di chiusini e griglie in ghisa Di qualunque dimensione compreso il fissaggio Smaltimento acque										
	A RIPORTARE										380 350,28

1.1.2.4.1.2.4.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									380 350,28	
	> Caditoie 94,00 * 50,00		94,000			50,000	4 700,000				
	> Chiusini Ø600 131,00 * 100,00		131,000			100,000	13 100,000				
	Totale	Kg					17 800,000	2,48	100,00	44 144,00	44 144,00
5030 01.P13.E45.005 (IT-CA-191)	Gradini in ghisa sferoidale rivestiti in catrame del peso di kg 3,4 circa Dimensioni mm 350x270										
	Smaltimento acque > Pozzetti per caditoie e Pozzetti (94+35+2)*6		786,000				786,000				
	Totale	cad					786,000	13,35	0,00	0,00	10 493,10
5040 NP.CF.005.b (IT-CA-685)	Realizzazione di sistema di trattamento acque composto da:1 - Pozzetto di grigliatura;2 - Vasca di ripartizione con sfioro by-pass;3 - n° 2 Sistemi prefabbricato disoleatore con dissabbiatore da 200 l/s GN200 tipo Manzi o Similari;4 - Pozzetto con sistema antiriflusso installato sulle tubazioni in uscita;5 - Pozzetto prelievi;6 - Vasca pompe autoadescenti (portata sversamento vagone incidentato 360 mc/h = 100 l/s);7 - Pozzetto valvole - misuratore di portata;8 - Vasca di raccolta oli (capacità > 80 mc), con sfiato e centralina di allarme ottico-acustico per rilevamento livello massimo di oli accumulati, in grado di comandare l'arresto delle pompe in caso di vasca piena;compreso scavi, rinterrì, tubazioni di collegamento alla linea, chiusini in ghisa C250/D400, scale alla marinara, grigliati zincati (ove previsti), assistenza muraria alla posa dei manufatti, compreso ogni onere per dare il lavoro perfettamente funzionante.										
	Trattamento acque 1,00		1,000				1,000				
	Totale	a corpo					1,000	118 577,07	0,70	830,04	118 577,07
5590 BA.MT.A.3 003.A (IT-CA-048)	Scavo a sezione obbligata e/o ristretta in terreni di qualsiasi natura e consistenza ad esclusione dei materiali litoidi fino alla profondità di 2 m										
	Scavo per Manufatto di sbocco in recipiente finale 6,600 * 14,200 * 2,200			6,600	14,200	2,200	206,184				
	Totale	m³					206,184	2,49	30,00	154,64	513,40
5600 BA.CZ.A.3 01.C (IT-CA-003)	Conglomerato cementizio per strutture di fondazione, di qualsiasi tipo, semplice o armato, della classe di resistenza C20/25 N/mm2										
	Manufatto di sbocco in recipiente finale										
	A RIPORTARE									554 077,85	

1.1.2.4.1.2.4.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									554 077,85	
	> Testata e pareti laterali 1,900 * 0,400 * 2,100 2,00 * 2,000 * 0,300 * ((0,90+1,20)/2) -> A detrarre Tubazione (0,315^2*3,1416) * 0,300		2,000	1,900 2,000 0,312	0,400 0,300 0,300	2,100 1,050	1,596 1,260 -0,094				
	> Basamento ((1,70+2,31)/2) * 1,600 * 0,350 ((2,60+2,31)/2) * 0,800 * 0,850			2,005 2,455	1,600 0,800	0,350 0,850	1,123 1,669				
	> Rivestimento sponda 5,200 * 2,600 * 0,200			5,200	2,600	0,200	2,704				
	> Pareti sponda >> Area da Cad 2,00 * 5,100 * 0,300		2,000	5,100	0,300		3,060				
	> Dente inferiore 2,00 * 5,800 * 0,800 * 2,200 14,200 * 0,800 * 2,200		2,000	5,800 14,200	0,800 0,800	2,200 2,200	20,416 24,992				
	Totale	m³					56,726	51,87	30,00	882,66	2 942,38
5610 BA.CZ.A.3 03.B (IT-CA-009)	Presenza di armature metalliche nel conglomerato cementizio nelle quali l'armatura abbia un'incidenza superiore a 50 Kg/m3. Vedi q.tà CLS 56,830			56,830			56,830				
	Totale	m³					56,830	4,79	30,00	81,84	272,22
5620 BA.CZ.A.3 04.A (IT-CA-010)	Casseforme per strutture in fondazione, per cordoli di ripartizione, per cunette, per muretti di marciapiedi e similari. Manufatto di sbocco in recipiente finale > Testata e pareti laterali 2,00 * 1,900 * 2,100 2,00 * 0,400 * 2,100 (2*2) * 2,000 * ((0,90+1,20)/2) 2,00 * 0,300 * 0,900 -> A detrarre Tubazione 2,00 * (0,315^2*3,1416) > Basamento 1,600 * 0,750 > Pareti sponda >> Area da Cad (2*2) * 5,100		2,000 2,000 4,000 2,000	1,900 2,000	0,400 2,000	2,100 2,100 1,050	7,980 1,680 8,400				
	Totale	m²	4,000	5,100			20,400 39,576	7,19	30,00	85,48	284,55
5630 BA.CZ.A.3 09.B (IT-CA-020)	Acciaio, in barre ad aderenza migliorata, per strutture in conglomerato cementizio armato, del tipo B 450 C, di cui alla sottovoce BA.ME.A.102.C. Vedi q.tà CLS - incidenza 80 kg/mc 56,730 * 80,000			56,730		80,000	4 538,400				
	Totale	Kg					4 538,400	0,54	30,00	726,14	2 450,74
5640 25.A02.A50.005 (IT-CA-520)	SISTEMAZIONE IN RILEVATO GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3. Sistemazione in rilevato od in riempimento di materiali A RIPORTARE									560 027,74	

1.1.2.4.1.2.4.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
5650 25.A16.B50.005 (IT-CA-574)	RIPORTO idonei come da norme tecniche ecc. - a) appartenenti ai gruppi A1,A2-4, A2-5, A3, ovvero di frantumati di roccia o smarino di galleria. Riempimento con materiale da scavo 12,600 * 5,000 * (2,20-1,25) Totale	m³		12,600	5,000	0,950	59,850	1,27	28,00	21,55	560 027,74
						59,850	76,01				
	MASSI NATURALI PROVENIENTI DA CAVE PER SCOGLIERE. Massi naturali provenienti da cave per scogliere di seconda categoria. Rivestimento del fondo 2,40 * 12,600 * 5,000 * 1,250 Totale	t	2,400	12,600	5,000	1,250	189,000	20,65	23,00	897,75	3 902,85
						189,000	3 902,85				
	Totale Sistemi di raccolta e trattamento acque - NLTL Euro										564 006,60
	Totale Zona Innesto Bussoleno (Ponti sulla Dora inclusi) Euro										564 006,60
	Totale Opere Civili Euro										564 006,60
	Totale Innesto di Bussoleno Euro										564 006,60
	Importo Lavori Euro										564 006,60
	Euro									130 006,96	

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
4780 BA.MT.A.3 001.A (IT-CA-045)	Innesto di Bussoleno Opere Civili Zona Innesto Bussoleno (Ponti sulla Dora inclusi) Infrastruttura ferroviaria Corpo ferroviario Scavo di sbancamento in terreni di qualsiasi natura e consistenza ad esclusione dei materiali litoidi Scavo Scotico sp. 20 cm > Vedi Calcolo Movimenti terra 14641,820 * 0,200 Totale	m³		14 641,820		0,200	2 928,364	1,41	30,00	1 229,91	4 128,99
							2 928,364				
4790 BA.MT.A.3 19.A (IT-CA-055)	Rilevato per il corpo stradale ferroviario, con terre idonee appartenenti ai gruppi A1, A2, A3 e A4, provenienti dalle cave di prestito. Riempimento Scotico sp. 20 cm > Vedi Calcolo Movimenti terra 14641,820 * 0,200 Totale	m³		14 641,820		0,200	2 928,364	6,66	30,00	5 856,73	19 502,90
							2 928,364				
4800 25.A02.A25.005 (IT-CA-516)	PREPARAZIONE PIANO DI POSA SCARPATE PER AMMORS. NUOVI RILEVATI. Scavo di preparazione del piano di posa di nuovi rilevati su scarpate esistenti attraverso la gradonatura profonda delle scarpate con scavo di sbancamento in materie di qualsiasi natura e consistenza come da voce relativa di elenco, gradonatura da estendere per uno spessore medio non inferiore a m 0,80; compreso l'onere della creazione dei gradoni ad inclinazione verso l'interno del rilevato, a spigoli netti, di profondità massima m 1,30 e minima non inferiore a m 0.30, compreso ogni onere elencato per gli scavi di sbancamento; compresa la fornitura e posa di materiale da cava di tipo idoneo per la formazione di rilevato stradale, la sua stesa e compattazione ed ogni altro onere; compreso e compensato nel prezzo il trasporto come da voce A01.Misurato a superficie effettiva della scarpata lungo il piano inclinato. Gradonatura > Vedi Calcolo Movimenti terra 6593,020 Totale	m²		6 593,020			6 593,020	11,42	10,00	7 516,04	75 292,29
							6 593,020				
4810 BA.MT.A.3 001.A (IT-CA-045)	Scavo di sbancamento in terreni di qualsiasi natura e consistenza ad esclusione dei materiali litoidi Scavo per tratti in trincea A RIPORTARE										98 924,18

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									98 924,18	
	> Vedi Calcolo Movimenti terra			3 371,000		3 371,000					
	Totale	m ³				3 371,000	1,41	30,00	1 415,82	4 753,11	
4820 BA.MT.A.3 19.A (IT-CA-055)	Rilevato per il corpo stradale ferroviario, con terre idonee appartenenti ai gruppi A1, A2, A3 e A4, provenienti dalle cave di prestito.										
	Rilevato										
	> Vedi Calcolo Movimenti terra			54 614,780		54 614,780					
	Totale	m ³				54 614,780	6,66	30,00	109 229,56	363 734,43	
4830 BA.MT.A.3 20.A (IT-CA-056)	Rivestimento di scarpate di rilevati ferroviari o stradali, mediante uno strato di terreno vegetale, dello spessore finito di almeno 20 cm.										
	Vegetale										
	> Vedi Calcolo Movimenti terra			7 566,680	0,300	2 270,004					
	Totale	m ²				2 270,004	1,27	30,00	862,60	2 882,91	
4840 BA.MT.A.3 21.A (IT-CA-057)	Piattaforma del corpo stradale ferroviario, realizzata con terre idonee, fortemente compatte, provenienti da cave di prestito.										
	Supercompattato										
	> Vedi Calcolo Movimenti terra			9 902,130		9 902,130					
	Totale	m ²				9 902,130	2,65	30,00	7 921,70	26 240,64	
4850 BA.MT.A.3 25.A (IT-CA-059)	Formazione di "sub ballast" per piattaforma ferroviaria, costituito da uno strato di conglomerato bituminoso dello spessore di 8 cm.										
	Sub Ballast										
	> Vedi Calcolo Movimenti terra			9 902,130		9 902,130					
	Totale	m ²				9 902,130	5,74	30,00	17 031,66	56 838,23	
4860 BA.MT.A.3 25.B (IT-CA-060)	"Sub Ballast" : sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore oltre gli 8 cm.										
	Sub Ballast (per 4 cm)										
	> Vedi Calcolo Movimenti terra		4,000	9 902,130		39 608,520					
	Totale	m ²				39 608,520	0,68	30,00	7 921,70	26 933,79	
	Totale Corpo ferroviario Euro									580 307,29	
	Totale Infrastruttura ferroviaria Euro									580 307,29	
	Totale Zona Innesto Bussoleno (Ponti sulla Dora inclusi) Euro									580 307,29	
	Totale Opere Civili Euro									580 307,29	
	Totale Innesto di Bussoleno Euro									580 307,29	
	Importo Lavori Euro Euro								158 985,72	580 307,29	

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
4890 NP.CF.001 (IT-CA-680)	Innesto di Bussoleno Opere Civili Zona Innesto Bussoleno (Ponti sulla Dora inclusi) Infrastruttura ferroviaria Banchine - Predisposizione impianti ferroviari Fornitura e posa in opera di scatolare prefabbricato in c.a. per passacavi con dimensioni interne pari a 1.20x1.00 m sp. pareti e solette 20 cm e setto interno h 1.00 sp. 10 cm, compreso scavo di fondazione, magrone di pulizia e rinfianco in materiale idoneo ed eventuale impermeabilizzazione interna/esterna, compreso ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Canaletta passacavi in c.a. prefabbricato 2,00 * 542,000										
	Totale	m	2,000	542,000							
						1 084,000					
						1 084,000	316,20	0,00	0,00	342 760,80	
7820 BA.MT.A.3 32.A (IT-CA-064)	Manufatto monolitico in conglomerato cementizio, della classe R 300 daN/cm2, con cunicolo ad una o più gole. Per ogni metro cubo di calcestruzzo, comprensivo di coperchi. > Canaletta lungo tutti i binari 521,000 * 0,070 513,000 * 0,070										
	Totale	m³		521,000	0,070						
				513,000	0,070						
						36,470					
						35,910					
						72,380	169,50	30,00	3 680,52	12 268,41	
	Totale Banchine - Predisposizione impianti ferroviari Euro									355 029,21	
	Totale Infrastruttura ferroviaria Euro									355 029,21	
	Totale Zona Innesto Bussoleno (Ponti sulla Dora inclusi) Euro									355 029,21	
	Totale Opere Civili Euro									355 029,21	
	Totale Innesto di Bussoleno Euro									355 029,21	
	Importo Lavori Euro								3 680,52	355 029,21	

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
16720 01.A02.A05.030 (IT-CA-209)	Innesto di Bussoleno Opere Civili Zona Innesto Bussoleno (Ponti sulla Dora inclusi) Demolizioni Demolizione completa di fabbricati sino al piano di spiccato, valutata a metro cubo vuoto per pieno compreso l'accatastamento entro l'area di cantiere del materiale di spoglio ed il carico ed il trasporto delle macerie alle discariche, esclusi eventuali corrispettivi per diritti di discarica Con struttura portante in c.a. e solai in c.a. o latero - cemento Sottostazione Elettrica Bussoleno > 1B - H approssimativa edificio 10 m 535,000 * 10,000 > 2B - H approssimativa edificio 10 m 707,000 * 10,000 > 3B - H approssimativa edificio 7 m 467,000 * 7,000 Totale	m ³		535,000		10,000	5 350,000	10,02	28,00	44 086,09	157 203,78
				707,000		10,000	7 070,000				
				467,000		7,000	3 269,000				
							15 689,000				
29140 BA.DE.A.5 03.A (IT-CA-025)	Demolizione andante di conglomerato cementizio armato in elevazione. Ponte Dora Bussoleno > Spalle >> Area da CAD 8,800 * 100,850 >> Impalcato >> Area da CAD 5,300 * 206,530 Sottopasso SS24 >> Area da CAD 5,000 * 9,000 Totale	m ³		8,800		100,850	887,480	17,01	30,00	10 338,15	34 480,78
				5,300		206,530	1 094,609				
				5,000		9,000	45,000				
							2 027,089				
37810 01.A02.G10.010 (IT-CA-210)	Sovrapprezzo alla demolizione in genere per trasporto e scarico, esclusi gli oneri di discarica In discarica autorizzata, fino alla distanza di 5 km Si considera un volume finito pari al 30% del vuoto per pieno 0,30 * 15689,000 Totale	m ³	0,300			15 689,000	4 706,700	1,26	0,00	0,00	5 930,44
							4 706,700				
37840 01.A02.G10.020 (IT-CA-211)	Sovrapprezzo alla demolizione in genere per trasporto e scarico, esclusi gli oneri di discarica In discarica autorizzata, da 5 km fino a 10 km di distanza Si considera un volume finito pari al 30% del vuoto per pieno 0,30 * 15689,000 A RIPORTARE		0,300			15 689,000	4 706,700				197 615,00

1.1.2.4.1.2.7.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO Totale	m ³					4 706,700	2,15	0,00	0,00	197 615,00 10 119,41
37870 01.A02.G10.030 (IT-CA-212)	Sovrapprezzo alla demolizione in genere per trasporto e scarico, esclusi gli oneri di discarica In discarica autorizzata, da 10 km fino a 30 km di distanza Si considera un volume finito pari al 30% del vuoto per pieno 0,30 * 15689,000		0,300			15 689,000	4 706,700				
	Totale	m ³					4 706,700	3,72	0,00	0,00	17 508,92
37900 NP.OC.035 (IT-CA-754)	Indennità di discarica per materiali non inquinanti Si considera un volume finito pari al 30% del vuoto per pieno 0,30 * 15689,000		0,300			15 689,000	4 706,700				
	Totale	m ³					4 706,700	1,58	0,00	0,00	7 436,59
38070 01.A02.G10.010 (IT-CA-210)	Sovrapprezzo alla demolizione in genere per trasporto e scarico, esclusi gli oneri di discarica In discarica autorizzata, fino alla distanza di 5 km Vedi art. Demolizioni > Demolizioni c.a. 2027,089					2 027,089	2 027,089				
	Totale	m ³					2 027,089	1,26	0,00	0,00	2 554,13
38080 01.A02.G10.020 (IT-CA-211)	Sovrapprezzo alla demolizione in genere per trasporto e scarico, esclusi gli oneri di discarica In discarica autorizzata, da 5 km fino a 10 km di distanza Vedi art. Demolizioni > Pavimentazioni 2027,089					2 027,089	2 027,089				
	Totale	m ³					2 027,089	2,15	0,00	0,00	4 358,24
38090 01.A02.G10.030 (IT-CA-212)	Sovrapprezzo alla demolizione in genere per trasporto e scarico, esclusi gli oneri di discarica In discarica autorizzata, da 10 km fino a 30 km di distanza Vedi art. Demolizioni > Pavimentazioni 2027,089					2 027,089	2 027,089				
	Totale	m ³					2 027,089	3,72	0,00	0,00	7 540,77
38100 NP.OC.035 (IT-CA-754)	Indennità di discarica per materiali non inquinanti Vedi art. Demolizioni > Pavimentazioni 2027,089					2 027,089	2 027,089				
	Totale	m ³					2 027,089	1,58	0,00	0,00	3 202,80
39350 BA.DE.A.5 03.A (IT-CA-025)	Demolizione andante di conglomerato cementizio armato in elevazione. 50 * 0,8 * 3			50,000	0,800	3,000	120,000				
	A RIPORTARE										250 335,86

1.1.2.4.1.2.7.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO										250 335,86
	Totale	m ³				120,000	17,01	30,00	612,00	2 041,20	
39630	Demolizione di binario			185,000		185,000					
AM.BN.C.5 01.A	corrente di qualsiasi tipo sia in			25,000		25,000					
(IT-CA-001)	linea che nelle stazioni, su			25,000		25,000					
	passaggi a livello, passatoie a										
	raso, travate metalliche con										
	rotaie di peso uguale o										
	superiore a 46 kg per metro										
	185										
	25										
	25										
	Totale	m				235,000	5,14	30,00	361,90	1 207,90	
	Totale Demolizioni Euro										253 584,96
	Totale Zona Innesto Bussoleno										253 584,96
	(Ponti sulla Dora inclusi) Euro										253 584,96
	Totale Opere Civili Euro										253 584,96
	Totale Innesto di Bussoleno										253 584,96
	Euro										
	Importo Lavori Euro										253 584,96
	Euro								55 398,14		

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
2620 25.A15.A15.015 (IT-CA-557)	Innesto di Bussoleno Opere Civili Viabilità Viabilità - SP024 Sottopassi e viabilità CONGLOMERATO BITUMINOSO BINDER. Conglomerato bituminoso - binder, come da norme tecniche, compattato in opera compreso ogni onere COMPATTATO PER OGNI m ² . E PER SPESSORE DI CM. 5 > Ripristino pavimentazione strada esistente 244,250 * 10,500 Totale	m ²		244,250	10,500		2 564,625 2 564,625	4,47	6,00	692,45	11 463,87
2630 25.A15.A20.005 (IT-CA-559)	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER TAPPETO DI USURA. Tappeto di usura in conglomerato bituminoso come da norme tecniche compattato in opera. PER OGNI m ³ . DI TAPPETO COMPATTATO IN OPERA Tappeto sp. 5 cm > Ripristino pavimentazione strada esistente 244,250 * 10,500 * 0,050 Totale	m ³		244,250	10,500	0,050	128,231 128,231	98,28	6,00	756,56	12 602,54
2650 NP.VP.001 (IT-CA-761)	Incidenza Segnaletica Verticale a mq di pavimentazione Segnaletica Verticale > Vedi. Qtà pavimentazione 2564,630 Totale	m ²		2 564,630			2 564,630 2 564,630	1,18	0,00	0,00	3 026,26
2660 04.P83.A02.010 (IT-CA-286)	Segnaletica in vernice spartitraffico rifrangente (composto di resina alchidica e cloroaucciu) Strisce di mezzzeria, corsia ecc. per ogni metro di striscia effettivamente verniciata. Striscia di larghezza cm 15 Strisce laterali > Asse 2,00 * 244,250 Totale	m	2,000	244,250			488,500 488,500	0,55	0,00	0,00	268,68
2670 04.P83.A02.005 (IT-CA-285)	Segnaletica in vernice spartitraffico rifrangente (composto di resina alchidica e cloroaucciu) Strisce di mezzzeria, corsia ecc. per ogni metro di striscia effettivamente verniciata. Striscia di larghezza cm 12 Striscia centrale > Asse 244,250 Totale	m		244,250			244,250 244,250	0,42	0,00	0,00	102,59
2680 25.A16.B95.005 (IT-CA-577)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI BARRIERA METALLICA DI SICUREZZA CLASSE H2 SU A RIPORTARE										27 463,94

1.1.2.4.1.3.1.1.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	<p>RIPORTO</p> <p>RILEVATO/TRINCEA CENTRALE. Fornitura e posa di barriere stradali di sicurezza, rette o curve, costituite da nastri contrapposti a profilo metallico a lame, per spartitraffico centrale da installare su corpo stradale in rilevato o in scavo, aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe H2 (ex B1), conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98 e D. M. 11/06/99), complete di idonei distanziatori i sistemi a dissipazione controllata di energia.Le caratteristiche tecniche delle barriere, la qualità dei materiali, i requisiti e la posa in opera dovranno essere: a) rispondenti a quanto prescritto dal "Regolamento recante istruzioni tecniche per la progettazione, l'omologazione e l'impiego delle barriere stradali di sicurezza" di cui ai D. M. sopra indicati, per le barriere per le quali non risulta ancora emesso il relativo certificato di omologazione;b) munite di apposito certificato di idoneità rilasciato dall'Ispettorato generale per la circolazione e la sicurezza stradale, per quelle omologate.Gli elementi costituenti le barriere devono essere in acciaio di qualità non inferiore a Fe 360 B, zincato a caldo con una quantità di zinco non inferiore a 300 g/mq per ciascuna faccia e nel rispetto della normativa UNI 5744/66. Le giunzioni tra le fasce saranno effettuate in modo da non presentare risalti rivolti in senso contrario alla marcia dei veicoli; la barriera dovrà essere identificabile con la punzonatura a secco di ogni singolo elemento, con il nome del produttore, la classe d'appartenenza e la relativa sigla (tipo e numero progressivo).Compreso: la posa in opera, i dispositivi rifrangenti, ogni accessorio, pezzo speciale, l'incidenza degli elementi di avvio o terminali, nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.Nel prezzo è compresa altresì la fornitura e posa in opera dei pezzi speciali per il collegamento alla barriera esistente.</p> <p>Barriera di sicurezza > Lato Sx e Dx 2,00 * 244,000</p>									27 463,94	
	A RIPIORTARE		2,000	244,000			488,000				27 463,94

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO Totale	m					488,000	101,38	7,00	3 464,80	27 463,94 49 473,44
25810 BA.CZ.A.3 01.A (IT-CA-002)	Conglomerato cementizio per strutture di fondazione, di qualsiasi tipo, semplice o armato, della classe di resistenza C12/15 N/mm2 Vedasi elaborato C3A-TS3-8532-0 Sottopasso Magrone di sottofondazione - Superfici m ² 183.00/186.00 183,000 * 0,150 186,000 * 0,150			183,000 186,000		0,150 0,150	27,450 27,900				
	Totale	m ³					55,350	44,21	30,00	733,94	2 447,02
25820 BA.CZ.A.3 01.E (IT-CA-005)	Conglomerato cementizio per strutture di fondazione, di qualsiasi tipo, semplice o armato, della classe di resistenza C28/35 N/mm2 Vedasi elaborato C3A-TS3-8532-0 Sottopasso Fondazioni - Superfici m ² 168.00/170.00 168,000 * 1,600 170,000 * 1,600			168,000 170,000		1,600 1,600	268,800 272,000				
	Totale	m ³					540,800	58,65	30,00	9 518,08	31 717,92
25830 BA.CZ.A.3 04.A (IT-CA-010)	Casseforme per strutture in fondazione, per cordoli di ripartizione, per cunette, per muretti di marciapiedi e similari. Vedasi elaborato C3A-TS3-8532-0 Sottopasso Fondazioni (1,88+2,085+6,563+7,857+2,929+30,666+3,40+29,048+4,576+7,979+7,978) * 1,600 (1,212+2,544+0,786+17,005+23,035+8,025+3,40+7,987+22,961+18,844+0,869) * 1,600			104,961 106,668		1,600 1,600	167,938 170,669				
	Totale	m ²					338,607	7,19	30,00	731,39	2 434,58
25840 BA.CZ.A.3 09.B (IT-CA-020)	Acciaio, in barre ad aderenza migliorata, per strutture in conglomerato cementizio armato, del tipo B 450 C, di cui alla sottovoce BA.ME.A.102.C. Vedasi elaborato C3A-TS3-8532-0 Sottopasso Fondazioni - Superfici m ² 168.00/170.00 - Incidenza 115 kg/m ³ 115,00 * 168,000 * 1,600 115,00 * 170,000 * 1,600		115,000 115,000	168,000 170,000		1,600 1,600	30 912,000 31 280,000				
	Totale	Kg					62 192,000	0,54	30,00	9 950,72	33 583,68
25850 BA.CZ.A.3 03.B (IT-CA-009)	Presenza di armature metalliche nel conglomerato cementizio nelle quali l'armatura abbia un'incidenza superiore a 50 Kg/m3.										
	A RIPORTARE										147 120,58

1.1.2.4.1.3.1.1.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISITE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									147 120,58	
	Vedasi elaborato C3A-TS3-8532-0 Sottopasso Vedasi q.tà art. BA.CZ.A.3 01.E 540,800			540,800							
	Totale	m ³				540,800					
						540,800	4,79	30,00	778,75	2 590,43	
25860 BA.PD.A.3103.E (IT-CA-111)	Micropali con diametro da mm 201 a mm 225 Vedasi elaborato C3A-TS3-8532-0 Micropali Ø 220 mm - L=3.00 m 70,00 * 3,000 68,00 * 3,000		70,000 68,000	3,000 3,000		210,000 204,000					
	Totale	m				414,000	25,24	30,00	3 133,98	10 449,36	
25870 BA.PD.A.3015.B (IT-CA-109)	Armatura di micropali costituita da profilati tubolari in acciaio S 275 JR o superiore secondo UNI EN 10025 filettati e con manicotto Vedasi elaborato C3A-TS3-8532-0 Micropali Ø 220 mm - Armatura Ø193.7 sp. 10 mm - L=3.00 +1.00 m - kg/m 45.30 70,00 * (3,000+1,00) * 45,300 68,00 * (3,000+1,00) * 45,300		70,000 68,000	4,000 4,000	45,300 45,300	12 684,000 12 321,600					
	Totale	Kg				25 005,600	0,84	30,00	6 251,40	21 004,70	
25880 BA.CZ.A.3 02.E (IT-CA-006)	Conglomerato cementizio per strutture in elevazione, di qualsiasi tipo, semplice o armato, normale o precompresso, della classe di resistenza C28/35 N/mm2 Vedasi elaborato C3A-TS3-8532-0 Muri in elevazione (0,50*(50,661+49,40)) * 1,200 * 6,200 (0,50*0,922*0,458) * 6,200 (0,50*1,80*0,16) * 6,200 (0,50*(49,57+49,03)) * 1,200 * 6,200 (0,50*0,56*0,28) * 6,200 (0,50*1,28*0,27) * 6,200			50,031 0,211 0,144 49,300 0,078 0,173	1,200 1,200 6,200 6,200 6,200 6,200	372,231 1,308 0,893 366,792 0,484 1,073					
	Totale	m ³				742,781	60,89	30,00	13 570,61	45 227,94	
25890 NP.CA.013.a (IT-CA-660)	SOVRAPPREZZO PERCENTUALE PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO a prestazione garantita :- DI CUI ALLA CLASSE C28/35 MPa (RCK=>35 N/MMQ), PER CLASSE DI ESPOSIZIONE XC4 Vedasi elaborato C3A-TS3-8532-0 Vedasi q.tà art. BA.CZ.A.3 02.E (1/100) * (742,781*60,89)		0,010	45 227,935		452,279					
	Totale	%				452,279	2,30	0,00	0,00	1 040,24	
	A RIPORTARE									227 433,25	

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
25900 BA.CZ.A.3 05.B (IT-CA-012)	RIPORTO Casseforme per strutture in elevazione, di qualsiasi genere, anche per volti di qualsiasi luce, con armatura di sostegno di altezza superiore a m. 4,00 e fino a m. 8,00. Vedasi elaborato C3A-TS3-8532-0 Muri in elevazione (50,661+49,40) * 6,200 (1,20+2,544) * 6,200 (49,57+49,03) * 6,200 (1,200+1,10+0,68) * 6,200 Totale	m ²		100,061		6,200	620,378				227 433,25
				98,600	3,744	6,200	23,213				
					2,980	6,200	611,320				
						6,200	18,476				
							1 273,387	11,50	30,00	4 393,19	14 643,95
25910 BA.CZ.A.3 09.B (IT-CA-020)	Acciaio, in barre ad aderenza migliorata, per strutture in conglomerato cementizio armato, del tipo B 450 C, di cui alla sottovoce BA.ME.A.102.C. Vedasi elaborato C3A-TS3-8532-0 Muri in elevazione - Incidenza 115 kg/m ³ 115,00 * (0,50*(50,661+49,40)) * 1,200 * 6,200 115,00 * (0,50*0,922*0,458) * 6,200 115,00 * (0,50*1,80*0,16) * 6,200 115,00 * (0,50*(49,57+49,03)) * 1,200 * 6,200 115,00 * (0,50*0,56*0,28) * 6,200 115,00 * (0,50*1,28*0,27) * 6,200 Totale	Kg	115,000	50,031	1,200	6,200	42 806,524				
			115,000	0,211		6,200	150,443				
			115,000	0,144		6,200	102,672				
			115,000	49,300	1,200	6,200	42 181,080				
			115,000	0,078		6,200	55,614				
			115,000	0,173		6,200	123,349				
							85 419,682	0,54	30,00	13 667,15	46 126,63
25920 BA.CZ.A.3 03.B (IT-CA-009)	Presenza di armature metalliche nel conglomerato cementizio nelle quali l'armatura abbia un'incidenza superiore a 50 Kg/m ³ . Vedasi elaborato C3A-TS3-8532-0 742,781 Totale	m ³		742,781			742,781				
							742,781	4,79	30,00	1 069,60	3 557,92
25930 BA.CZ.A.3 02.E (IT-CA-006)	Conglomerato cementizio per strutture in elevazione, di qualsiasi tipo, semplice o armato, normale o precompresso, della classe di resistenza C28/35 N/mm ² Vedasi elaborato C3A-TS3-8532-0 Soletta di copertura 49,690 * 14,200 * 1,400 Cordoli (0,50*(20,30+19,20)) * 1,100 * (0,50*(1,583+1,434)) (0,50*(17,40+16,65)) * 1,100 * (0,50*(1,48+1,333)) a detrarre ingombro travi prefabbricate A RIPORTARE			49,690	14,200	1,400	987,837				
				19,750	1,100	1,509	32,783				
				17,025	1,100	1,407	26,350				
											291 761,75

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									291 761,75	
	50,00 * 12,300 * 0,990 * 0,250		50,000	12,300	0,990	0,250	-152,213				
	50,00 * 12,300 * (0,50*(0,99+0,35)) * 0,050		50,000	12,300	0,670	0,050	-20,603				
	50,00 * 12,300 * 0,350 * 0,900		50,000	12,300	0,350	0,900	-193,725				
	Totale	m ³					680,429	60,89	30,00	12 431,44	41 431,32
25940 BA.CZ.A.3 05.B (IT-CA-012)	Casseforme per strutture in elevazione, di qualsiasi genere, anche per volti di qualsiasi luce, con armatura di sostegno di altezza superiore a m. 4,00 e fino a m. 8,00. Vedasi elaborato C3A-TS3-8532-0 Soletta di copertura 2,00 * (49,690+14,20) * 1,400 Cordoli 2,00 * ((0,50*(20,30+19,20))+1,10) * (0,50*(1,583+1,434)) 2,00 * ((0,50*(17,40+16,65))+1,10) a detrarre ingombro travi prefabbricate 2,00 * 12,300 * 0,250 (50,00*2) * 0,990 * 0,250 (50,00*2) * (0,50*(0,99+0,35)) * 0,050 (50,00*2) * 0,350 * 0,900		2,000	63,890		1,400	178,892				
			2,000	20,850		1,509	62,925				
			2,000	18,125		1,407	51,004				
			2,000	12,300		0,250	-6,150				
			100,000		0,990	0,250	-24,750				
			100,000		0,670	0,050	-3,350				
			100,000		0,350	0,900	-31,500				
	Totale	m ²					227,071	11,50	30,00	783,39	2 611,32
25950 BA.CZ.A.3 09.B (IT-CA-020)	Acciaio, in barre ad aderenza migliorata, per strutture in conglomerato cementizio armato, del tipo B 450 C, di cui alla sottovoce BA.ME.A.102.C. Vedasi elaborato C3A-TS3-8532-0 Soletta di copertura - Incidenza 155 kg/m ³ 155,00 * 49,690 * 14,200 * 1,400 Cordoli 155,00 * (0,50*(20,30+19,20)) * 1,100 * (0,50*(1,583+1,434)) 155,00 * (0,50*(17,40+16,65)) * 1,100 * (0,50*(1,48+1,333)) a detrarre ingombro travi prefabbricate (155*50,00) * 12,300 * 0,990 * 0,250 (155*50,00) * 12,300 * (0,50*(0,99+0,35)) * 0,050 (155*50,00) * 12,300 * 0,350 * 0,900		155,000	49,690	14,200	1,400	153 114,766				
			155,000	19,750	1,100	1,509	5 081,369				
			155,000	17,025	1,100	1,407	4 084,187				
			7	12,300	0,990	0,250	-23 592,938				
			750,000								
			7	12,300	0,670	0,050	-3 193,388				
			750,000								
			7	12,300	0,350	0,900	-30 027,375				
			750,000								
	Totale	Kg					105 466,621	0,54	30,00	16 874,66	56 951,98
25960 BA.CZ.A.3 03.B (IT-CA-009)	Presenza di armature metalliche nel conglomerato cementizio nelle quali l'armatura abbia un'incidenza superiore a 50 Kg/m ³ .										
	A RIPORTARE										392 756,37

1.1.2.4.1.3.1.1.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISITE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									392 756,37	
	Vedasi elaborato C3A-TS3-8532-0										
	Vedasi q.tà art. BA.CZ.A.3 02.E										
	680,429			680,429							
	Totale	m³				680,429					
						680,429	4,79	30,00	979,82	3 259,25	
25970 NP.CA.003 (IT-CA-650)	Fornitura e varo di travi in calcestruzzo prefabbricate a T rovesciate H = 120										
	Vedasi elaborato C3A-TS3-8532-0										
	Impalcato										
	50,00 * 12,300		50,000	12,300							
	Totale	m				615,000					
						615,000	154,15	20,00	18 960,45	94 802,25	
25980 BA.CZ.A.3 01.A (IT-CA-002)	Conglomerato cementizio per strutture di fondazione, di qualsiasi tipo, semplice o armato, della classe di resistenza C12/15 N/mm2										
	Vedasi elaborato C3A-TS3-8532-0										
	Solette porta ballast										
	Magrone di sottofondazione										
	(16,00+19,45+18,321) * 4,350 * 0,150			53,771	4,350	0,150	35,086				
	(16,00+17,90+14,628) * 4,350 * 0,150			48,528	4,350	0,150	31,665				
	(16,00+17,70+3,777) * 4,350 * 0,150			37,477	4,350	0,150	24,454				
	Totale	m³				91,205					
						91,205	44,21	30,00	1 209,38	4 032,17	
25990 BA.CZ.A.3 01.E (IT-CA-005)	Conglomerato cementizio per strutture di fondazione, di qualsiasi tipo, semplice o armato, della classe di resistenza C28/35 N/mm2										
	Vedasi elaborato C3A-TS3-8532-0										
	Solette porta ballast										
	(16,00+19,45+18,321) * 4,050 * 0,500			53,771	4,050	0,500	108,886				
	2,00 * (16,00+19,45+18,321) * 0,500 * 0,500	2,000		53,771	0,500	0,500	26,886				
	(16,00+17,90+14,628) * 4,050 * 0,500			48,528	4,050	0,500	98,269				
	2,00 * (16,00+17,90+14,628) * 0,500 * 0,500	2,000		48,528	0,500	0,500	24,264				
	(16,00+17,70+3,777) * 4,050 * 0,500			37,477	4,050	0,500	75,891				
	2,00 * (16,00+17,70+3,777) * 0,500 * 0,500	2,000		37,477	0,500	0,500	18,739				
	Totale	m³				352,935					
						352,935	58,65	30,00	6 211,66	20 699,64	
26000 BA.CZ.A.3 04.A (IT-CA-010)	Casseforme per strutture in fondazione, per cordoli di ripartizione, per cunette, per muretti di marciapiedi e similari.										
	Vedasi elaborato C3A-TS3-8532-0										
	Solette porta ballast										
	2,00 * (16,00+19,45+18,321) * 1,000	2,000		53,771		1,000	107,542				
	2,00 * (16,00+19,45+18,321) * 0,500	2,000		53,771		0,500	53,771				
	2,00 * 4,050 * 0,500	2,000			4,050	0,500	4,050				
	(2*2) * 0,500 * 0,500	4,000			0,500	0,500	1,000				
	A RIPORTARE									515 549,68	

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									515 549,68	
	2,00 * (16,00+17,90+14,628) * 1,000		2,000	48,528		1,000	97,056				
	2,00 * (16,00+17,90+14,628) * 0,500		2,000	48,528		0,500	48,528				
	2,00 * 4,050 * 0,500		2,000		4,050	0,500	4,050				
	(2*2) * 0,500 * 0,500		4,000		0,500	0,500	1,000				
	2,00 * (16,00+17,70+3,777) * 1,000		2,000	37,477		1,000	74,954				
	2,00 * (16,00+17,70+3,777) * 0,500		2,000	37,477		0,500	37,477				
	2,00 * 4,050 * 0,500		2,000		4,050	0,500	4,050				
	(2*2) * 0,500 * 0,500		4,000		0,500	0,500	1,000				
	Totale	m ²					434,478	7,19	30,00	938,47	3 123,90
26010 BA.CZ.A.3 09.B (IT-CA-020)	Acciaio, in barre ad aderenza migliorata, per strutture in conglomerato cementizio armato, del tipo B 450 C, di cui alla sottovoce BA.ME.A.102.C. Vedasi elaborato C3A-TS3-8532-0 Solette porta ballast - Incidenza 110 kg/m ³										
	110,00 * (16,00+19,45+18,321) * 4,050 * 0,500		110,000	53,771	4,050	0,500	11 977,490				
	(110*2,00) * (16,00+19,45+18,321) * 0,500 * 0,500		220,000	53,771	0,500	0,500	2 957,405				
	110,00 * (16,00+17,90+14,628) * 4,050 * 0,500		110,000	48,528	4,050	0,500	10 809,612				
	(110*2,00) * (16,00+17,90+14,628) * 0,500 * 0,500		220,000	48,528	0,500	0,500	2 669,040				
	110,00 * (16,00+17,70+3,777) * 4,050 * 0,500		110,000	37,477	4,050	0,500	8 348,002				
	(110*2,00) * (16,00+17,70+3,777) * 0,500 * 0,500		220,000	37,477	0,500	0,500	2 061,235				
	Totale	Kg					38 822,784	0,54	30,00	6 211,65	20 964,30
26020 BA.CZ.A.3 03.B (IT-CA-009)	Presenza di armature metalliche nel conglomerato cementizio nelle quali l'armatura abbia un'incidenza superiore a 50 Kg/m ³ . Vedasi elaborato C3A-TS3-8532-0 Solette porta ballast Vedasi q.tà art. BA.CZ.A.3 01.E										
	352,935			352,935			352,935				
	Totale	m ³					352,935	4,79	30,00	508,23	1 690,56
26030 NP.CA.016 (IT-CA-664)	Doppio strato di membrana adesiva post-getto, applicabile a freddo, impermeabile ad acqua e vapore, in HDPE accoppiato a composto aderente in bitume e gomma. Posa con pulizia delle superfici e mano di primer specifico. Copertura con successivo strato di protezione meccanica. (tipo Grace Bithuthene 4000) Vedasi elaborato C3A-TS3-8532-0										
	A RIPORTARE										541 328,44

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISITE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									541 328,44	
	Estradosso soletta di copertura e cordoli 49,690 * 14,200			49,690	14,200		705,598				
	2,00 * (0,50*(20,30+19,20)) * (0,50*(1,583+1,434))		2,000	19,750		1,509	59,606				
	2,00 * (0,50*(17,40+16,65)) * (0,50*(1,48+1,333))		2,000	17,025		1,407	47,908				
	Muri in elevazione e fianco fondazione (0,50*(50,661+49,40)) * (1,60+1,00+6,200+1,40)			50,031		10,200	510,316				
	(0,50*(49,57+49,03)) * (1,60+1,00+6,200+1,40)			49,300		10,200	502,860				
	Totale	m ²					1 826,288	15,81	30,00	8 656,61	28 873,61
26170 BA.CZ.A.3 01.A (IT-CA-002)	Conglomerato cementizio per strutture di fondazione, di qualsiasi tipo, semplice o armato, della classe di resistenza C12/15 N/mm2 Vedasi elaborato xxx-xxx-xxxx-x Magrone di sottofondazione Sez. A-A / B-B 24,800 * 5,800 * 0,150 Sez. C-C / D-D 8,266 * 4,100 * 0,150			24,800	5,800	0,150	21,576				
				8,266	4,100	0,150	5,084				
	Totale	m ³					26,660	44,21	30,00	353,51	1 178,64
26180 BA.CZ.A.3 01.D (IT-CA-004)	Conglomerato cementizio per strutture di fondazione, di qualsiasi tipo, semplice o armato, della classe di resistenza C25/30 N/mm2 Vedasi elaborato xxx-xxx-xxxx-x Fondazione Sez. A-A / B-B 24,500 * 5,500 * 1,400 Sez. C-C / D-D 8,116 * 3,800 * 1,000			24,500	5,500	1,400	188,650				
				8,116	3,800	1,000	30,841				
	Totale	m ³					219,491	54,14	30,00	3 564,53	11 883,24
26190 BA.CZ.A.3 04.A (IT-CA-010)	Casseforme per strutture in fondazione, per cordoli di ripartizione, per cunette, per muretti di marciapiedi e similari. Vedasi elaborato xxx-xxx-xxxx-x Fondazione Sez. A-A / B-B 2,00 * (24,500+5,50) * 1,400 Sez. C-C / D-D 2,00 * (8,116+3,80) * 1,000		2,000	30,000		1,400	84,000				
			2,000	11,916		1,000	23,832				
	Totale	m ²					107,832	7,19	30,00	232,92	775,31
26200 BA.CZ.A.3 09.B (IT-CA-020)	Acciaio, in barre ad aderenza migliorata, per strutture in conglomerato cementizio armato, del tipo B 450 C, di cui alla sottovoce BA.ME.A.102.C. Vedasi elaborato xxx-xxx-xxxx-x Fondazione Sez. A-A / B-B - Incidenza 85										
	A RIPORTARE										584 039,24

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									584 039,24	
	kg/m ³ 85,00 * 24,500 * 5,500 * 1,400 Sez. C-C / D-D - Incidenza 70 kg/m ³ 70,00 * 8,116 * 3,800 * 1,000 Totale	Kg	85,000	24,500	5,500	1,400	16 035,250				
			70,000	8,116	3,800	1,000	2 158,856				
							18 194,106	0,54	30,00	2 911,06	9 824,82
26210 BA.CZ.A.3 03.B (IT-CA-009)	Presenza di armature metalliche nel conglomerato cementizio nelle quali l'armatura abbia un'incidenza superiore a 50 Kg/m3. Vedasi elaborato xxx-xxx-xxxx-x Vedasi q.tà art. BA.CZ.A.3 01.D 219,491 Totale	m ³		219,491			219,491				
							219,491	4,79	30,00	316,07	1 051,36
26220 BA.CZ.A.3 02.E (IT-CA-006)	Conglomerato cementizio per strutture in elevazione, di qualsiasi tipo, semplice o armato, normale o precompresso, della classe di resistenza C28/35 N/mm2 Vedasi elaborato xxx-xxx-xxxx-x Muri in elevazione Sez. A-A / B-B 24,500 * (0,50*(1,40+0,70)) * 7,500 24,500 * 0,700 * (0,50*(1,00+0,695)) 24,500 * (0,50*(0,70+1,10)) * 0,400 24,500 * 1,100 * 0,600 Sez. C-C / D-D 8,116 * 0,800 * (0,50*(7,65+2,05)) Totale	m ³			24,500	1,050	7,500	192,938			
					24,500	0,700	0,848	14,543			
					24,500	0,900	0,400	8,820			
					24,500	1,100	0,600	16,170			
					8,116	0,800	4,850	31,490			
							263,961	60,89	30,00	4 822,57	16 072,59
26230 NP.CA.013.a (IT-CA-660)	SOVRAPPREZZO PERCENTUALE PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO a prestazione garantita :- DI CUI ALLA CLASSE C28/35 MPa (RCK=>35 N/MMQ), PER CLASSE DI ESPOSIZIONE XC4 Vedasi elaborato xxx-xxx-xxxx-x Vedasi q.tà art. BA.CZ.A.3 02.E (1/100) * (263,961*60,89) Totale	%	0,010	16 072,585			160,726				
							160,726	2,30	0,00	0,00	369,67
26240 BA.CZ.A.3 05.C (IT-CA-013)	Casseforme per strutture in elevazione, di qualsiasi genere, anche per volti di qualsiasi luce, con armatura di sostegno di altezza superiore a m. 8,00 e fino a m. 12,00. Vedasi elaborato xxx-xxx-xxxx-x Muri in elevazione Sez. A-A / B-B 2,00 * 24,500 * (0,50*(9,50+9,195))		2,000	24,500		9,348	458,052				
	A RIPORTARE									611 357,68	

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									611 357,68	
	(0,50*(1,40+0,70)) * 7,500				1,050	7,500	7,875				
	0,700 * 1,000				0,700	1,000	0,700				
	(0,50*(0,70+1,10)) * 0,400				0,900	0,400	0,360				
	1,100 * 0,600				1,100	0,600	0,660				
	(0,50*(1,40+0,70)) * 7,500				1,050	7,500	7,875				
	0,700 * 0,695				0,700	0,695	0,487				
	(0,50*(0,70+1,10)) * 0,400				0,900	0,400	0,360				
	1,100 * 0,600				1,100	0,600	0,660				
	Totale	m ²					477,029	13,43	30,00	1 922,43	6 406,50
26250 BA.CZ.A.3 05.B (IT-CA-012)	Casseforme per strutture in elevazione, di qualsiasi genere, anche per volti di qualsiasi luce, con armatura di sostegno di altezza superiore a m. 4,00 e fino a m. 8,00. Vedasi elaborato xxx-xxx-xxxx-x Muri in elevazione Sez. C-C / D-D 2,00 * 8,116 * (0,50*(7,65+2,05)) 0,800 * 7,650 0,800 * 2,050	m ²	2,000	8,116		4,850	78,725				
	Totale	m ²					86,485	11,50	30,00	298,37	994,58
26260 BA.CZ.A.3 09.B (IT-CA-020)	Acciaio, in barre ad aderenza migliorata, per strutture in conglomerato cementizio armato, del tipo B 450 C, di cui alla sottovoce BA.ME.A.102.C. Vedasi elaborato xxx-xxx-xxxx-x Muri in elevazione Sez. A-A / B-B - Incidenza 110 kg/m ³ 110,00 * 24,500 * (0,50*(1,40+0,70)) * 7,500 110,00 * 24,500 * 0,700 * (0,50*(1,00+0,695)) 110,00 * 24,500 * (0,50*(0,70+1,10)) * 0,400 110,00 * 24,500 * 1,100 * 0,600 Sez. C-C / D-D - Incidenza 95 kg/m ³ 95,00 * 8,116 * 0,800 * (0,50*(7,65+2,05))	Kg	110,000	24,500	1,050	7,500	21 223,125				
			110,000	24,500	0,700	0,848	1 599,752				
			110,000	24,500	0,900	0,400	970,200				
			110,000	24,500	1,100	0,600	1 778,700				
	Totale	Kg	95,000	8,116	0,800	4,850	2 991,558	0,54	30,00	4 570,13	15 424,20
26270 BA.CZ.A.3 03.B (IT-CA-009)	Presenza di armature metalliche nel conglomerato cementizio nelle quali l'armatura abbia un'incidenza superiore a 50 Kg/m ³ . Vedasi elaborato xxx-xxx-xxxx-x Vedasi q.tà art. BA.CZ.A.3 02.E 263,961	m ³		263,961			263,961				
	Totale	m ³					263,961	4,79	30,00	380,10	1 264,37
26280 08.P01.H25.005 (IT-CA-437)	Giunto bentonitico composto al 100% da bentonite sodica SEZ. 25X25 MM Vedasi elaborato xxx-xxx-xxxx-x										
	A RIPORTARE										635 447,33

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									635 447,33	
	Muri in elevazione Sez. A-A / B-B 24,500 Sez. C-C / D-D 8,116			24,500		24,500					
	Totale	m		8,116		8,116					
						32,616	13,05	0,00	0,00	425,64	
26290 NP.CA.016 (IT-CA-664)	Doppio strato di membrana adesiva post-getto, applicabile a freddo, impermeabile ad acqua e vapore, in HDPE accoppiato a composto aderente in bitume e gomma. Posa con pulizia delle superfici e mano di primer specifico. Copertura con successivo strato di protezione meccanica. (tipo Grace Bithuthene 4000) Vedasi elaborato xxx-xxx-xxxx-x										
	Muri in elevazione Sez. A-A / B-B 24,500 * (0,50*(9,50+9,195))+2,30+1,4 Sez. C-C / D-D 8,116 * (0,50*(7,65+2,05))+2,00+1,00			24,500		13,048	319,676				
	Totale	m ²		8,116		7,850	63,711				
							383,387	15,81	30,00	1 817,25	
26300 BA.OP.A.3 20.A (IT-CA-099)	Profilati di acciaio forniti in opera per parapetti, mensole e simili Vedasi elaborato xxx-xxx-xxxx-x										
	Parapetti all' estradosso muri in elevazione h=200 cm - kg/m ² 20 Sez. C-C / D-D 20,00 * 8,116 * 2,000		20,000	8,116		2,000	324,640				
	Totale	Kg					324,640	1,51	30,00	146,09	
27530 25.A02.A35.005 (IT-CA-518)	FORNITURA MATERIALI PER RILEVATI DA CAVE CON DISTANZA < 5 KM. Fornitura in cantiere di materiali per la formazione di rilevati provenienti da cave di prestito, appartenenti ai gruppi A.1a, A.2-4, A.2-5, A.3; compresa la cavatura, l'indennita' di cava, il carico, il trasporto e lo scarico del materiale e tutti gli altri oneri indicati nelle norme tecniche. Il trasporto deve intendersi fino alla distanza di 5 km misurati sul percorso stradale, sia su piste di cantiere che su strade pubbliche di qualunque tracciato plano-altimetrico, dalla cava dal punto medio del cantiere inteso come baricentro dei rilevati. PER LA FORMAZIONE DEI RILEVATI Vedasi elaborato C3A-TS3-8532-0 Rilevato all'interno dello scatolare Riempimento medio m 1.02 -										
	A RIPORTARE									642 424,53	

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									642 424,53	
27540	0.60 pavimentazione = h 42 cm 50,560 * (0,50*(12,40+11,80)) * 0,420 Totale	m ³		50,560	12,100	0,420	256,946	8,91	7,00	159,31	2 289,39
25.A02.A50.005 (IT-CA-520)	SISTEMAZIONE IN RILEVATO GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3. Sistemazione in rilevato od in riempimento di materiali idonei come da norme tecniche ecc. - a) appartenenti ai gruppi A1,A2-4, A2-5, A3, ovvero di frantumati di roccia o smarino di galleria. Vedasi elaborato C3A-TS3-8532-0 Rilevato all'interno dello scatolare Riempimento medio m 1.02 - 0.60 pavimentazione = h 42 cm 50,560 * (0,50*(12,40+11,80)) * 0,420 Totale	m ³		50,560	12,100	0,420	256,946				
27550	FONDAZIONE STRADALE IN MISTO GRANULARE STABILIZZATO. Fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con legante naturale compresa la correzione e costipamento secondo norme tecniche ed ogni altro onere misurato in opera dopo costipamento Vedasi elaborato C3A-TS3-8532-0 Pavimentazione viab. principale = h 20 cm 50,560 * (0,50*(12,40+11,80)) * 0,200 Totale	m ³		50,560	12,100	0,200	122,355	14,56	6,00	106,45	1 781,49
25.A15.A00.005 (IT-CA-552)	STRATO DI FONDAZIONE IN MISTO CEMENTATO. Strato di fondazione in misto cementato, di qualsiasi spessore, costituito da una miscela (inerti, acqua, cemento) di appropriata granulometria, il tutto corrispondente alle prescrizioni delle norme tecniche, compreso l'onere del successivo spandimento sulla superficie dello strato di una mano di emulsione bituminosa nella misura di un kg/m ² , saturata da uno strato di sabbia; compresa la fornitura dei materiali, prove di controllo in sito, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine ed ogni altro onere, misurato a costipamento avvenuto. Vedasi elaborato C3A-TS3-8532-0 Pavimentazione viab. principale = h 20 cm 50,560 * (0,50*(12,40+11,80)) * 0,200 A RIPORTARE	m ³		50,560	12,100	0,200	122,355				

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISITE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO Totale	m ³					122,355	35,09	4,00	171,30	646 821,73 4 293,44
27570 25.A15.A10.010 (IT-CA-555)	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI BASE. Conglomerato bituminoso per strato di base come da Norme tecniche, compreso ogni onere, misurato dopo compattazione. PER OGNI m ² . E PER UNO SPESSORE DI CM. 10 Vedasi elaborato C3A-TS3-8532-0 Pavimentazione viab. principale = h 10 cm 50,560 * (0,50*(12,40+11,80))			50,560	12,100		611,776				
	Totale	m ²					611,776	7,32	16,00	715,78	4 478,20
27580 25.A15.A15.015 (IT-CA-557)	CONGLOMERATO BITUMINOSO BINDER. Conglomerato bituminoso - binder, come da norme tecniche, compattato in opera compreso ogni onere COMPATTATO PER OGNI m ² . E PER SPESSORE DI CM. 5 Vedasi elaborato C3A-TS3-8532-0 Pavimentazione viab. principale = h 5 cm 50,560 * (0,50*(12,40+11,80))			50,560	12,100		611,776				
	Totale	m ²					611,776	4,47	6,00	165,18	2 734,64
27590 25.A15.A70.005 (IT-CA-564)	TAPPETO DI USURA IN CONGLOMERATO DRENANTE SPESS. MEDIO MM 50. Conglomerato bituminoso di tipo drenante per strati di usura costituito da una miscela di pietrischetti frantumati di 1' Cat. (coeff.levigabilita'CLA>0.44; perdita Los Angeles-CNR.BU.34/73 < 20 %); sabbie granite (equivalente in sabbia sulla miscela CNR.BU.27/72 > 70) e bitume di tipo "E"od"F" in quantita' tra il 5 ed il 6 % del peso degli aggregati. Il conglomerato potra' disporsi lungo fusi differenziati con passante totale dal crivello 20 al 10 a seconda delle caratteristiche di drenabilita' desiderate, secondo le prescrizioni di contratto e della D.L. Di massima il fuso ad eccellente drenaggio avra' percentuale di vuoti dal 16 al 18 %, mentre gli altri fusi dal 14 al 16 %. La stabilita' Marshall (prova CNR.BU 30/73) sara' non inferiore a 500 kg per il conglomerato a massima permeabilita' e 600 per quelli a maggiore resistenza. Il valore della rigidezza Marshall (rapporto tra la stabilita' in kg e lo scorrimento in mm) dovra' essere > 200 per il fuso a massima permeabilita' e 250										
	A RIPORTARE										658 328,01

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISITE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO per gli altri. La resistenza a trazione indiretta dovrà essere compresa tra 0,7 a 1,1 N/mm ² a 10 °C e tra 0,12 e 0,2 N/mm ² a 40 °C; il coefficiente di trazione indiretta sarà corrispondentemente > 55 e > 12 N/mm ² . La stesa in opera avrà le stesse norme dei conglomerati tradizionali, salvo temperatura di costipamento che sarà compresa tra 140 e 150 °C. A compattamento effettuato la capacità drenante, controllata con permeametro a colonna d'acqua da 250 mm su area di 154 cm ² e spessore di pavimentazione tra 4 e 5 cm, dovrà essere maggiore di 12 dmc/min per il fuso a massima capacità drenante ed 8 dmc per gli altri. Il prezzo comprende la mano d'attacco con stesa di bitumi tipi "C", "C1", "D", "H1" in quantità compresa tra 0,6 e 2 kg/m ² e spargimento di strato di sabbia prebitumata. Sono inoltre compresi gli oneri di esecuzione previa stesa di tappeto sottile di impermeabilizzazione e risagomatura nonché ogni altro onere previsto per i A MASSIMO POTERE DRENANTE CON BITUMI AL 2 % LDPE + 6 % SBS-R Vedasi elaborato C3A-TS3-8532-0 Pavimentazione viab. principale = h 5 cm 50,560 * (0,50*(12,40+11,80)) Totale	m ²		50,560	12,100	611,776					658 328,01
27600 25.A15.A30.005 (IT-CA-562)	STESA DI CONGLOMERATO BITUMINOSO. Stesa di conglomerato bituminoso come da elenco. Vedasi elaborato C3A-TS3-8532-0 Base 50,560 * (0,50*(12,40+11,80)) Binder 50,560 * (0,50*(12,40+11,80)) Usura 50,560 * (0,50*(12,40+11,80)) Totale	m ²		50,560	12,100	611,776					
						611,776	9,60	1,00	61,18	5 873,05	
						611,776					
						611,776					
						611,776					
						1 835,328	1,04	14,00	275,30	1 908,74	
27610 BA.OP.A.3 20.A (IT-CA-099)	Profilati di acciaio forniti in opera per parapetti, mensole e simili Vedasi elaborato C3A-TS3-8532-0 Parapetti all' estradosso cordoli soletta h=200 cm - kg/m ² 20 20,00 * (0,50*(20,30+19,20)) A RIPORTARE		20,000	19,750	2,000	790,000					666 109,80

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									666 109,80	
	* 2,000 20,00 * (0,50*(17,40+16,65)) * 2,000		20,000	17,025		2,000	681,000				
	Totale	Kg					1 471,000	1,51	30,00	661,95	2 221,21
27700 NP.CA.004 (IT-CA-651)	Sigillatura con schiuma o bandella in pennervometal prima del getto tra le travi copertura sottopasso SS25 Vedasi elaborato C3A-TS3-8532-0 Impalcato 50,00 * 12,300		50,000	12,300			615,000				
	Totale	m					615,000	7,91	19,20	934,80	4 864,65
27830 08.P01.H25.005 (IT-CA-437)	Giunto bentonitico composto al 100% da bentonite sodica SEZ. 25X25 MM Vedasi elaborato C3A-TS3-8532-0 Muri in elevazione 0,50*(50,661+49,40) 0,50*(49,57+49,03)			50,031 49,300			50,031 49,300				
	Totale	m					99,331	13,05	0,00	0,00	1 296,27
28190 08.P03.I06.020 (IT-CA-450)	Provvista e posa in opera di tubazioni in PEAD strutturato, di tipo corrugato, rispondenti alle prescrizioni della NORMA EN 13476 , ed alla UNI EN-ISO 9969, rigidezza circonferenziale SN = 4 kN/m ² , eseguiti con parte interna liscia e corrugati esternamente, compreso la giunzione con saldatura di testa o con manicotto e doppia guarnizione, il carico e lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte:diametro esterno 250 Vedasi elaborato C3A-TS3-8532-0 Tubazione Ø 200 50,560			50,560			50,560				
	Totale	m					50,560	21,31	53,00	570,82	1 077,43
28200 08.P03.I06.030 (IT-CA-452)	Provvista e posa in opera di tubazioni in PEAD strutturato, di tipo corrugato, rispondenti alle prescrizioni della NORMA EN 13476 , ed alla UNI EN-ISO 9969, rigidezza circonferenziale SN = 4 kN/m ² , eseguiti con parte interna liscia e corrugati esternamente, compreso la giunzione con saldatura di testa o con manicotto e doppia guarnizione, il carico e lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte:diametro esterno 400 Vedasi elaborato C3A-TS3-										
	A RIPORTARE										675 569,36

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									675 569,36	
	8532-0 Tubazione Ø 400 50,560			50,560		50,560					
	Totale	m				50,560	42,04	33,00	701,27	2 125,54	
28210 08.P03.I06.020 (IT-CA-450)	Provvista e posa in opera di tubazioni in PEAD strutturato, di tipo corrugato, rispondenti alle prescrizioni della NORMA EN 13476 , ed alla UNI EN-ISO 9969, rigidezza circonferenziale SN = 4 kN/m ² , eseguiti con parte interna liscia e corrugati esternamente, compreso la giunzione con saldatura di testa o con manicotto e doppia guarnizione, il carico e lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte: diametro esterno 250										
	Vedasi elaborato C3A-TS3-8532-0 Tubazione Ø 250 4,00 * 11,800		4,000	11,800		47,200					
	Totale	m				47,200	21,31	53,00	532,89	1 005,83	
28220 NP.VP.004 (IT-CA-768)	Fornitura e posa in opera di nastro segnalatore per tubazioni										
	Vedasi elaborato C3A-TS3-8532-0 Tubazione Ø 400 50,560 Tubazione Ø 200 50,560 Tubazione Ø 250 4,00 * 11,800		4,000	11,800		47,200					
	Totale	m				148,320	0,79	82,30	96,41	117,17	
28230 08.P01.B03.015 (IT-CA-429)	Pozzetti in cemento armato prefabbricato completo di fori spessore cm 4; dimensioni interne cm 40x40x40 diam. 30										
	Vedasi elaborato C3A-TS3-8532-0 Tubazione Ø 200 4,00		4,000			4,000					
	Totale	cad				4,000	10,99	0,00	0,00	43,96	
28240 08.P01.B06.015 (IT-CA-434)	Prolunghe per pozzetti dimensioni interne cm 40x40x40										
	Vedasi elaborato C3A-TS3-8532-0 Tubazione Ø 200 4,00		4,000			4,000					
	Totale	cad				4,000	10,21	0,00	0,00	40,84	
28250 NP.CA.017 (IT-CA-665)	Griglie in ghisa sferoidale a norma uni en 124 Griglie in ghisa sferoidale, piane con telaio quadro autobloccante, classe D 400 - dim 500 x 500 mm										
	A RIPORTARE									678 902,70	

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISITE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									678 902,70	
	Vedasi elaborato C3A-TS3-8532-0 Pozzetti tubazione Ø 200 4,00		4,000								
	Totale	cad				4,000					
						4,000	118,58	28,40	134,72	474,32	
28260 08.P01.B03.030 (IT-CA-430)	Pozzetti in cemento armato prefabbricato completo di fori spessore cm 10; dimensioni interne cm 80x80x80 diam. 60 Vedasi elaborato C3A-TS3-8532-0 Tubazione Ø 400 4,00		4,000								
	Totale	cad				4,000					
						4,000	56,23	0,00	0,00	224,92	
28270 08.P01.B06.030 (IT-CA-436)	Prolunghe per pozzetti dimensioni interne cm 80x80x80 Vedasi elaborato C3A-TS3-8532-0 Tubazione Ø 400 4,00		4,000								
	Totale	cad				4,000					
						4,000	48,66	0,00	0,00	194,64	
28280 NP.CA.019 (IT-CA-667)	Griglie in ghisa sferoidale a norma uni en 124 Griglie in ghisa sferoidale, piane con telaio quadro autobloccante, classe D 400 - dim 900 x 900 mm Vedasi elaborato C3A-TS3-8532-0 Pozzetti tubazione Ø 400 4,00		4,000								
	Totale	cad				4,000					
						4,000	395,25	4,30	68,00	1 581,00	
28290 16.P05.A10.020 (IT-CA-492)	'Reinterro con sabbia fine Vedasi elaborato C3A-TS3-8532-0 Bauletti in sabbia Tubazione Ø 400 50,560 * 0,800 * 0,800 50,560 * (0,20*0,20*3,14) Collegamento Tubazione Ø 200 50,560 * 0,600 * 0,600 50,560 * (0,10*0,10*3,14) Tubazione Ø 250 4,00 * 11,800 * 0,650 * 0,650 4,00 * 11,800 * (0,125*0,125*3,14)		4,000	50,560	0,800	0,800	32,358				
			4,000	50,560	0,126		-6,371				
			4,000	50,560	0,600	0,600	18,202				
			4,000	50,560	0,031		-1,567				
			4,000	11,800	0,650	0,650	19,942				
			4,000	11,800	0,049		-2,313				
	Totale	m³				60,251	29,05	4,00	69,89	1 750,29	
28730 BA.MT.A.3 001.A (IT-CA-045)	Scavo di sbancamento in terreni di qualsiasi natura e consistenza ad esclusione dei materiali litoidi Vedasi elaborato C3A-TS3-8532-0 Q.ta media terreno 445.70 Q.ta media intradosso magrone 441.10										
	A RIPORTARE									683 127,87	

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO			1 422,816		4,600	6 544,954				683 127,87
	(0,50*((19,50*53,56)+(28,70*62,76))) * (445,70-441,10)										
	Totale	m³					6 544,954	1,41	30,00	2 748,88	9 228,39
28740 25.A15.A05.005 (IT-CA-553)	STRATO DI FONDAZIONE IN MISTO CEMENTATO. Strato di fondazione in misto cementato, di qualsiasi spessore, costituito da una miscela (inerti, acqua, cemento) di appropriata granulometria, il tutto corrispondente alle prescrizioni delle norme tecniche, compreso l'onere del successivo spandimento sulla superficie dello strato di una mano di emulsione bituminosa nella misura di un kg/m², saturata da uno strato di sabbia; compresa la fornitura dei materiali, prove di controllo in sito, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine ed ogni altro onere, misurato a costipamento avvenuto. Vedasi elaborato C3A-TS3-8532-0 Q.ta media terreno 445.70 Q.ta intradosso magrone 441.10 2,00 * 50,560 * (0,50*(1,50+6,10)) * (445,70-441,10)		2,000	50,560	3,800	4,600	1 767,578				
	Totale	m³					1 767,578	35,09	4,00	2 474,61	62 024,31
28750 BA.MT.A.3 29.A (IT-CA-061)	Riempitivi vari e sistemazione superficiale con regolarizzazione delle pendenze, con terre provenienti dagli scavi. Vedasi elaborato C3A-TS3-8532-0 Q.ta media terreno 445.70 Q.ta intradosso magrone 441.10 (0,50*((19,50*53,56)+(28,70*62,76))) * (445,70-441,10) a detrarre misto cementato 1767,578 ingombro cls magro e fondazione 55,350 540,800 Ingombro manufatto fino a q.ta 445.70 50,560 * 14,200 * (445,70-442,916)			1 422,816		4,600	6 544,954				
				1 767,578			-1 767,578				
				55,350			-55,350				
				540,800			-540,800				
				50,560	14,200	2,784	-1 998,778				
	Totale	m³					2 182,448	0,69	30,00	458,31	1 505,89
28890 BA.MT.A.3 001.A (IT-CA-045)	Scavo di sbancamento in terreni di qualsiasi natura e consistenza ad esclusione dei materiali litoidi Vedasi elaborato xxx-xxx-xxxx-x										
	A RIPORTARE										755 886,46

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									755 886,46	
	Sez. A-A / B-B 24,800 * (0,50*(8,80+30,60)) * (0,50*(11,05+10,75))			24,800	19,700	10,900	5 325,304				
	Sez. C-C / D-D 8,266 * (0,50*(7,10+13,10)) * (0,50*(8,80+3,20))			8,266	10,100	6,000	500,920				
	Totale	m³				5 826,224	1,41	30,00	2 447,01	8 214,98	
28900 BA.MT.A.3 29.A (IT-CA-061)	Riempitivi vari e sistemazione superficiale con regolarizzazione delle pendenze, con terre provenienti dagli scavi. Vedasi elaborato xxx-xxx-xxxx- x Q.ta scavo snb 5826,224 a detrarre ingombro cls 26,660 219,491 263,961			5 826,224			5 826,224				
	Totale	m³		26,660 219,491 263,961			-26,660 -219,491 -263,961	0,69	30,00	1 116,38	3 668,12
38990 NP.OC.117 (IT-CA-760)	Fasizzazione delle lavorazioni con parzializzazione della viabilità, compresi i mezzi d'opera occorrente per lo spostamento temporaneo di transennature, recinzioni e delimitazioni in genere, in presenza di traffico con l'impiego di idoneo personale con funzioni di moviere, nel numero occorrente per la canalizzazione e regolamentazione del traffico durante le fasi di lavoro. Deviazioni provvisorie 30										
	Totale	gg	30,00				30,00				
	Totale Sottopassi e viabilità Euro							1 678,40	77,10	38 821,50	50 352,00
	Totale Viabilità - SP024 Euro										818 121,56
	Totale Viabilità Euro										818 121,56
	Totale Opere Civili Euro										818 121,56
	Totale Innesco di Bussoleno Euro										818 121,56
	Importo Lavori Euro Euro										818 121,56
									217 397,85		

1.1.2.4.1.3.1.3.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
7680 BA.OP.A.3 21.A (IT-CA-100)	Innesto di Bussoleno Opere Civili Viabilità Viabilità - SP024 Idraulica e illuminazione stradale Fornitura e posa in opera di tubi di acciaio doppiamente zincati a caldo per parapetti, mensole e simili. > Parapetto 84,000 * 20,000	Kg		84,000		20,000	1 680,000	1,60	30,00	806,40	2 688,00
Totale	1 680,000										
36850 NP.IE.23 (IT-CA-708)	Sistema di telecontrollo e telegestione per impianto di illuminazione pubblica, di tipo punto-punto, basato su tecnologia a onde convogliate. Dispositivo periferico per il controllo stato lampada e comando regolazione protocollo 1-10V/DALI tipo UMPI Divo 3E FAST o equivalente, fornito e posto in opera completo di ogni onere ed accessorio per il cablaggio.	cad	12,000				12,000	211,75	0,00	0,00	2 541,00
Totale	12,000										
36860 NP.IE.26 (IT-CA-711)	Oneri per attività da parte di personale specializzato per verifiche di installazione, attivazione e collaudo del sistema di telecontrollo e telegestione degli impianti di illuminazione pubblica e per la formazione del personale addetto alla manutenzione.	cad	0,040				0,040	11 909,22	0,00	0,00	476,37
Totale	0,040										
36870 NP.IE.17 (IT-CA-702)	Sistema di telecontrollo e telegestione per impianto di illuminazione pubblica, di tipo punto-punto, basato su tecnologia a onde convogliate. Modulo di comando/controllo Master per quadro elettrico generale in grado di comunicare su linea elettrica esistente senza necessità di ulteriori cablaggi o cavi di segnale tipo UMPI SL M-G o equivalente, fornito e posto in opera completo alimentatore e di ogni onere ed accessorio per il cablaggio.	cad	1,000				1,000	492,68	0,00	0,00	492,68
Totale	1,000										
36880 NP.IE.19 (IT-CA-704)	Sistema di telecontrollo e telegestione per impianto di illuminazione pubblica, di tipo punto-punto, basato su tecnologia a onde convogliate. Modulo modem GSM/GPRS necessario per la comunicazione tra il dispositivo Master e il software di supervisione tipo UMPI SL GPRS o equivalente, fornito e posto in opera completo di ogni onere ed accessorio per il cablaggio.		1,000				1,000				6 198,05
	A RIPORTARE										

1.1.2.4.1.3.1.3.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
36890 NP.IE.20 (IT-CA-705)	RIPORTO Totale	cad					1,000	242,02	0,00	0,00	6 198,05 242,02
	Sistema di telecontrollo e telegestione per impianto di illuminazione pubblica, di tipo punto-punto, basato su tecnologia a onde convogliate. Modulo espansione per la gestione di 8 I/O digitali per la gestione e l'inserimento dei carichi e dei rinforzi tipo UMPI SL 8D o equivalente, fornito e posto in opera completo di ogni onere ed accessorio per il cablaggio. 1,00						1,000				
36900 NP.IE.01 (IT-CA-686)	Totale	cad	1,000				1,000	167,14	0,00	0,00	167,14
	Fornitura e posa in opera apparecchio per illuminazione permanente stradale per galleria con tecnologia e lampade a LED con 30 LED da 47W<AT>400mA. Completo di:- Corpo in pressofusione di alluminio con profilo a bassissima esposizione al vento, vano accessori interno IP66, possibilità di sostituzione del driver e del PCB a led.- Sistema di dissipazione del calore concepito per una lunga durata e per il massimo rendimento dei led.- Finitura superficiale con ossidazione anodica per estrema resistenza alla corrosione, garanzia integrale di 10 anni su tutte le parti metalliche.- Adeguato numero di alette di dissipazione del calore atte a mantenere una temperatura di giunzione del led < 60°C (Tsp < 48°C) con una temperatura ambiente di 25°C.- Efficienza minima complessiva del gruppo ottico 91%, deprezzamento del flusso luminoso iniziale, dichiarato dopo le prime 1.000 ore di funzionamento, < 20% dopo 90.000 ore.- Alimentazione 220-240V - 50/60 Hz, fattore di potenza >= 0,9, protezione termica, protezione contro le sovratensioni.- Lenti di precisione ad alto rendimento.- Alimentazione interna in corrente continua sino a 400 mA attraverso driver elettronico variabile a lunga durata.- Sistema di ancoraggio tramite idonee staffe di sostegno, in acciaio inossidabile AISI 316L- spessore >= 2 mm, incluse nella fornitura, opportunamente sagomate per aggancio e chiusura a leva, sulla canalina metallica, per garantire stabilità meccanica nel tempo.- L'apparecchio viene fornito con cavo uscente tipo FG70M1-2X2,5 mm² e spina CEE - 2P+T - 16 A - 230 V - IP67.- Inclusi nella fornitura sono previsti i connettori IP65 per collegamento cavo di comunicazione RS485.- Alimentazione: 220/240V - A RIPORTARE					1,000					

6 607,21

1.1.2.4.1.3.1.3.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									6 607,21	
	50/60 Hz;- Potenza complessiva assorbita max: 47W ;- Efficienza luminosa led: almeno 120 lm/W a 400 mA.Compresa staffa fissaggio, accessori e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento del corpo illuminante.										
	12,00		12,000				12,000				
	Totale	cad					12,000	612,81	0,00	0,00	7 353,72
36910 NP.IE.05 (IT-CA-690)	Esecuzione di attacco rapido per corpo illuminante di galleria. Esecuzione di attacco rapido per corpo illuminante di galleria eseguito con giunto solido, per la formazione della derivazione, completo di quota parte di cavo per il collegamento e n. 2 connettori stagni IP65, 2P-16A +T										
	12,00		12,000				12,000				
	Totale	cad					12,000	43,80	0,00	0,00	525,60
36920 NP.IE.07 (IT-CA-692)	Fornitura e posa in opera di cassetta di derivazione. Fornitura e posa di cassetta di derivazione con corpo e coperchio in lega di alluminio pressocolata con superfici trattate, viti antiperdenti in acciaio per chiusura coperchio, grado di protezione IP 54 secondo IEC 529/89; completa di morsettiera nodale con base in steatite, fusibile di protezione e pressacavi in acciaio inox.										
	6,00		6,000				6,000				
	Totale	cad					6,000	169,96	0,00	0,00	1 019,76
36930 06.A01.G01.035 (IT-CA-296)	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo unipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG70M1 0,6/1 kV 1 x 25										
	100,00		100,000				100,000				
	Totale	m					100,000	4,21	38,00	160,00	421,00
36940 06.A01.G03.010 (IT-CA-302)	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG70M1 0,6/1 kV 3 x 2,5										
	50,00		50,000				50,000				
	Totale	m					50,000	2,34	51,00	59,50	117,00
36950 06.A01.G03.015 (IT-CA-303)	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG70M1 0,6/1 kV 3 x 4										
	240,00		240,000				240,000				
	Totale	m					240,000	3,02	47,00	340,80	724,80
	A RIPORTARE										16 769,09

1.1.2.4.1.3.1.3.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
36960 06.A01.G03.020 (IT-CA-304)	RIPORTO F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG70M1 0,6/1 kV 3 x 6										16 769,09
	20,00		20,000			20,000					
	Totale	m				20,000	3,77	42,00	31,60	75,40	
36970 06.A01.G02.010 (IT-CA-299)	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo bipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG70M1 0,6/1 kV 2 x 2,5										
	100,00		100,000			100,000					
	Totale	m				100,000	1,92	53,00	102,00	192,00	
36980 06.A07.A04.025 (IT-CA-322)	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 15 kA secondo norme CEI EN 60947-2. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 15 -25 kA curva C - 2P - da 10 a 32 A										
	3,00		3,000			3,000					
	Totale	cad				3,000	33,37	22,00	22,02	100,11	
36990 06.A07.B02.005 (IT-CA-327)	F.O. Fornitura in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare, classe A, (per correnti di guasto alternate sinusoidali e pulsanti) compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Bl.diff. 2P In <= 25A c.l.A - 30 mA										
	1,00		1,000			1,000					
	Totale	cad				1,000	48,29	4,00	1,93	48,29	
37000 06.A07.B02.010 (IT-CA-328)	F.O. Fornitura in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare, classe A, (per correnti di guasto alternate sinusoidali e pulsanti) compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Bl.diff. 2P In <= 25A c.l.A - 300/500 mA										
	2,00		2,000			2,000					
	Totale	cad				2,000	43,28	5,00	4,32	86,56	
37010 06.A07.E01.010 (IT-CA-337)	F.O. Fornitura in opera di sezionatori portafusibili modulari per fusibili cilindrici 8,5x31,5 - 10,3x38 - 14x51 - 22x58 con o senza lampada di segnalazione compreso ogni accessorio per la posa in opera ed i collegamenti elettrici. F.O. di portafusibili 10,3x38 1P										
	1,00		1,000			1,000					
	A RIPORTARE										17 271,45

1.1.2.4.1.3.1.3.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO										17 271,45
	Totale	cad				1,000	9,67	65,00	6,29		9,67
37020 06.A09.I03.005 (IT-CA-365)	quadretti e armadi in vetroresina grado di protezione ip-55/65 portina frontale esecuzione da parete: quadretti profondita' fino a 130 mm armadi profondita' fino a 600 mm F.O. Fornitura in opera di armadio in esecuzione da parete con portella cieca compresa la posa dei componenti F.O. di armadio vetroresina 1550x600x400 mm c/port.										
	1,00		1,000			1,000					
	Totale	cad				1,000	754,87	17,00	128,33		754,87
37030 06.A09.A03.030 (IT-CA-355)	F.O. Fornitura in opera di centralino in materiale isolante, autoestinguente, grado di protezione minimo IP 55, con portella di qualsiasi tipo (cieca, trasparente o fume), guida DIN, compreso ogni accessorio per la posa in opera. F.O. di centralino da parete IP55 con portella 36 moduli										
	1,00		1,000			1,000					
	Totale	cad				1,000	49,53	19,00	9,41		49,53
37040 06.A09.C07.020 (IT-CA-359)	F. O. Fornitura in opera di quadro in acciaio inox, grado di protezione minimo IP 55, con portella cieca, guide DIN, compreso ogni accessorio per la posa in opera. Escluso piastra di fondo. F.O. di quadro in monoblocco in acciaio IP55 800x1000x300										
	1,00		1,000			1,000					
	Totale	cad				1,000	626,20	4,00	25,05		626,20
37050 06.A09.C04.035 (IT-CA-357)	F.O. Fornitura in opera di quadro in poliestere, rinforzato con fibre di vetro, grado di protezione IP 65, con portella trasparente o ad oblò, guide DIN, compreso ogni accessorio per la posa in opera. Escluso piastra di fondo. F.O. di quadro in poliestere IP65 con portella ad oblò 800x1000x350										
	1,00		1,000			1,000					
	Totale	cad				1,000	358,59	7,00	25,10		358,59
37060 06.A07.C01.035 (IT-CA-334)	F.O. Fornitura in opera di interruttore non automatico (sezionatore sotto carico) tipo modulare, compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Interr.non automatico - 2P - da 40 a 63 A										
	1,00		1,000			1,000					
	Totale	cad				1,000	22,66	37,00	8,38		22,66
37070 06.A08.F05.010 (IT-CA-354)	F.O. Fornitura in opera di Blocchi e interblocchi per contatti ausiliari. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di blocco aggiuntivo di 2 contatti ausiliari										
	3,00		3,000			3,000					
	A RIPORTARE										19 092,97

1.1.2.4.1.3.1.3.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO										19 092,97
	Totale	cad				3,000	11,09	75,00	24,96		33,27
37080 06.A08.A09.015 (IT-CA-348)	F.O. Fornitura in opera di Contattori modulari con contatti NA oppure NC, circuito di comando a qualsiasi tensione di funzionamento (da 24 a 240-V), con possibilità di comando manuale sul fronte del contattore.compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di contattore modulare 2P 40 A (categoria AC7a)										
	2,00		2,000			2,000					
	Totale	cad				2,000	36,53	21,00	15,34		73,06
37090 06.A08.A04.005 (IT-CA-346)	F.O. Fornitura in opera di Interruttore multifunzione (orologio, temporizzatore, contatore di impulsi), programmazione giornaliera, settimanale, annuale, programmazione per funzioni ad impulsi o mantenuta, con 4 contatti in scambio, portata fino a 16 A a 230 V.compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di interr.orario multifunzione										
	1,00		1,000			1,000					
	Totale	cad				1,000	233,24	4,00	9,33		233,24
37100 06.A08.A01.020 (IT-CA-343)	F.O. Fornitura in opera di Apparecchiatura modulare per comando e segnalazione luminosa ed acustica, per correnti fino a 16 A, per qualsiasi valore di tensione continua o alternata.compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di commutatore a leva 2-3 posizioni con 2 contatti										
	1,00		1,000			1,000					
	Totale	cad				1,000	25,08	42,00	10,53		25,08
37110 06.A13.A03.005 (IT-CA-405)	F.O. Fornitura in opera entro contenitori predisposti, di presa elettrica di qualsiasi tipo (10A - 16 A - bivalente - universale) con dispositivo di protezione magnetotermico differenziale, potenza fissa o regolabile, corrente differenziale da 10 o 30 mA, compresi i collegamenti elettrici. F.O. di presa protetta potenza massima fissa										
	1,00		1,000			1,000					
	Totale	cad				1,000	88,77	2,00	1,78		88,77
37120 06.A08.A02.005 (IT-CA-345)	F.O. Fornitura in opera di Relè per comando circuiti fino a 16 A con contatti normalmente aperti o chiusi, circuito di alimentazione in corrente continua o alternata e per qualsiasi tensione di funzionamento.compreso ogni accessorio per la posa, compreso zoccolo ed i collegamenti elettrici. F.O. di relè tipo passo passo 16 A - 2 cont. scambio aux.220 V										
	1,00		1,000			1,000					
	A RIPORTARE										19 546,39

1.1.2.4.1.3.1.3.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
										19 546,39	
										16,41	
37130 06.A11.H01.010 (IT-CA-386)	RIPORTO Totale F.O. Fornitura in opera di base per canalina chiusa o asolata autoportante in acciaio inox, con grado di protezione IP 40, completa di mensole di sostegno, piastre di giunzione, testate di chiusura, flange per raccordo con le scatole o passamuro, compreso ogni accessorio per la posa in opera; escluso curve e derivazioni. F.O. di canalina inox dimensione 100x75 100,00	cad				1,000	16,41	25,00	4,10	16,41	
										100,00	
										100,00	
37140 06.A11.H02.010 (IT-CA-389)	Totale F.O. Fornitura in opera di coperchi per canaline in acciaio inox. F.O. di coperchio per canalina inox larghezza 100 100,00	m	100,000			100,000	29,20	19,00	555,00	2 920,00	
										100,00	
										100,00	
37150 06.A11.H03.010 (IT-CA-392)	Totale F.O. Fornitura in opera di curve piane o verticali per canaline acciaio inox, complete di coperchi, giunti di messa a terra, compreso raccordi, bolloneria ed ogni accessorio per la posa in opera. F.O. di curve piane per canalina inox dimensione 100x75 4,00	m	100,000			100,000	9,20	17,00	156,00	920,00	
										4,00	
										4,00	
37160 13.P02.A05.005 (IT-CA-460)	Totale Fornitura e posa in opera di quanto occorrente per la formazione di cavidotto in terreno senza pavimentazione, profondità 70 cm, manufatto in calcestruzzo RBK 15N/mm ² , con 1 tubo in PEAD diametro 110 mm, reinterro con ghiaia vagliata e terreno vegetale per lo strato superficiale di cm 20; 10,00	cad	4,000			4,000	23,71	23,00	21,80	94,84	
										4,000	
										4,000	
37170 13.P02.A05.010 (IT-CA-461)	Totale Fornitura e posa in opera di quanto occorrente per la formazione di cavidotto in terreno senza pavimentazione, profondità 70 cm, manufatto in calcestruzzo RBK 15N/mm ² , con 2 tubi in PEAD diametro 110 mm, reinterro con ghiaia vagliata e terreno vegetale per lo strato superficiale di cm 20; 60,00	m	10,000			10,000	18,51	18,00	33,30	185,10	
										10,000	
										10,000	
37180 13.P02.A05.015 (IT-CA-462)	Totale Fornitura e posa in opera di quanto occorrente per la formazione di cavidotto in terreno senza pavimentazione, profondità 70 cm, manufatto in calcestruzzo RBK 15N/mm ² , con 3 tubi in PEAD diametro 110 mm, reinterro con ghiaia vagliata e terreno vegetale per lo strato superficiale di cm 20; 10,00	m	60,000			60,000	32,76	19,00	373,20	1 965,60	
										60,000	
										60,000	
	A RIPORTARE									10,000	
										25 648,34	

1.1.2.4.1.3.1.3.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO										25 648,34
	Totale	m				10,000	43,46	20,00	86,90		434,60
37190 13.P02.A05.020 (IT-CA-463)	Fornitura e posa in opera di quanto occorrente per la formazione di cavidotto in terreno senza pavimentazione, profondità 70 cm, manufatto in calcestruzzo RBK 15N/mm ² , con 4 tubi in PEAD diametro 110 mm, reinterro con ghiaia vagliata e terreno vegetale per lo strato superficiale di cm 20;										
	5,00		5,000			5,000					
	Totale	m				5,000	53,26	18,00	47,95		266,30
37200 06.A12.E04.030 (IT-CA-403)	F.o. di pozzetto Realizzato in muratura di mattoni pieni o in getto di calcestruzzo, completo di bordino e di chiusino in ghisa a tenuta ermetica carrabile profondità fino a 90 cm. Compreso scavo, ripristino e smaltimento materiale di risulta. F.O. di pozzetto 60x60x90 cm con chiusino 75 kg carr.										
	3,00		3,000			3,000					
	Totale	cad				3,000	229,20	39,00	268,17		687,60
37210 06.A10.L01.010 (IT-CA-379)	F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in acciaio inox non filettato, per impianti elettrici, con grado di protezione minimo IP 65, completa curve ed ogni altro accessorio per la corretta posa in opera esclusa la sola fornitura dei raccordi. F.O. di tubo acciaio inox D. 20 mm										
	5,00		5,000			5,000					
	Totale	m				5,000	11,25	42,00	23,65		56,25
37220 06.A10.L01.015 (IT-CA-380)	F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in acciaio inox non filettato, per impianti elettrici, con grado di protezione minimo IP 65, completa curve ed ogni altro accessorio per la corretta posa in opera esclusa la sola fornitura dei raccordi. F.O. di tubo acciaio inox D. 25 mm										
	5,00		5,000			5,000					
	Totale	m				5,000	13,47	38,00	25,60		67,35
37230 06.A10.B04.015 (IT-CA-376)	F.O. Fornitura in opera di tubazione in polietilene a doppia parete per cavidotto interrato, resistenza alla compressione =>350N, completa di raccordi ed ogni accessorio per la posa in opera, escluso la formazione e il ripristino degli scavi. F.O. di tubo corrugato doppia parete per cavidotto D.63										
	10,00		10,000			10,000					
	Totale	m				10,000	3,55	30,00	10,70		35,50
37240 06.A10.A03.015 (IT-CA-368)	F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in PVC rigido, serie pesante, autoesingente, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>1250N, resistenza all'urto =>2J, curvabili a freddo fino a D. 25 mm. Normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI										
	A RIPORTARE										
											27 195,94

1.1.2.4.1.3.1.3.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO 23-54), IEC EN 61386, a bassa emissioni tossiche e ridotti fumi opachi, privo di alogeni, con grado di protezione minimo IP 65, completa di curve, manicotti, raccordi tubo-tubo, rigidi o con guaine flessibili, supporti ed ogni altro accessorio per la posa in opera. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione. F.O. di tubo PVC rigido "senza alogeni" - D.25 mm 30,00									27 195,94	
	Totale	m	30,000				30,000				
							30,000	3,88	42,00	48,90	116,40
37250 06.A10.B03.015 (IT-CA-373)	F. O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in PVC flessibile corrugato, a bassa emissioni tossiche e ridotti fumi opachi, privo di alogeni, serie pesante, autoesingente, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>750N, resistenza all'urto => 2J, normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-55, CEI 23-56), IEC EN 61386, completa di raccordi tubo-tubo, supporti ed ogni altro accessorio per la posa in opera. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione. F.O. di tubo PVC flessibile corrugato "senza alogeni" - D. 25 mm 20,00										
	Totale	m	20,000				20,000				
							20,000	1,46	30,00	8,80	29,20
37260 06.A10.B03.020 (IT-CA-374)	F. O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in PVC flessibile corrugato, a bassa emissioni tossiche e ridotti fumi opachi, privo di alogeni, serie pesante, autoesingente, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>750N, resistenza all'urto => 2J, normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-55, CEI 23-56), IEC EN 61386, completa di raccordi tubo-tubo, supporti ed ogni altro accessorio per la posa in opera. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione. F.O. di tubo PVC flessibile corrugato "senza alogeni" - D. 32 mm 10,00										
	Totale	m	10,000				10,000				
							10,000	2,05	30,00	6,20	20,50
37270 06.A12.B02.010 (IT-CA-400)	F.O. Fornitura in opera di scatola di derivazione da esterno in PVC con coperchio alto, grado di protezione minimo IP 55, compreso l'esecuzione dei fori, dei raccordi per le tubazioni ed ogni ulteriore accessorio per la posa in opera. F.O. di cassetta da parete con coperchio alto 150x110x140 2,00										
			2,000				2,000				
	A RIPORTARE									27 362,04	

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									27 362,04	
	Totale	cad				2,000	8,35	50,00	8,36	16,70	
37280 06.A12.B02.015 (IT-CA-401)	F.O. Fornitura in opera di scatola di derivazione da esterno in PVC con coperchio alto, grado di protezione minimo IP 55, compreso l'esecuzione dei fori, dei raccordi per le tubazioni ed ogni ulteriore accessorio per la posa in opera. F.O. di cassetta da parete con coperchio alto 190x140x140										
	Totale	cad	2,000			2,000	10,72	39,00	8,36	21,44	
37290 06.A14.A03.005 (IT-CA-407)	F.O. Fornitura in opera di prese tipo CEE-17 in materiale plastico IP-55/67 in esecuzione da parete con interruttore di blocco e fusibili di protezione o predisposizione apparecchi modulari F.O. di presa CEE-17 interbloc. 2p+t, 16 A, con fusibili o predisposizione apparecchi modulari, 6 h										
	Totale	cad	1,000			1,000	55,60	19,00	10,56	55,60	
37300 06.A14.A03.010 (IT-CA-408)	F.O. Fornitura in opera di prese tipo CEE-17 in materiale plastico IP-55/67 in esecuzione da parete con interruttore di blocco e fusibili di protezione o predisposizione apparecchi modulari F.O. di presa CEE-17 interbloc. 3p+t, 16 A, con fusibili o predisposizione apparecchi modulari, 6 h										
	Totale	cad	1,000			1,000	60,15	17,00	10,23	60,15	
37310 06.A10.N01.010 (IT-CA-383)	F.O. Fornitura in opera a vista di raccordo flessibile in acciaio rivestito di PVC completo di raccordi tubo-tubo o tubo scatola in acciaio o acciaio inox, grado di protezione minimo IP 65, compreso ogni accessorio per la posa in opera. F.O. di raccordo flessibile per tubo metallico IP 67 D. 20 mm										
	Totale	cad	4,000			4,000	8,88	34,00	12,08	35,52	
37320 06.A10.N01.015 (IT-CA-384)	F.O. Fornitura in opera a vista di raccordo flessibile in acciaio rivestito di PVC completo di raccordi tubo-tubo o tubo scatola in acciaio o acciaio inox, grado di protezione minimo IP 65, compreso ogni accessorio per la posa in opera. F.O. di raccordo flessibile per tubo metallico IP 67 D. 25 mm										
	Totale	cad	2,000			2,000	10,94	0,00	0,00	21,88	
37330 06.A11.L01.020 (IT-CA-395)	F.O. Fornitura in opera di staffa di ancoraggio a soffitto fissa o regolabile, completa di profilato semplice o doppio, asolato, esclusa mensola (già compresa con le canalizzazioni). F.O. di sostegni a soffitto in acciaio inox tipo pesante portata fino a 200										
	A RIPORTARE									27 573,33	

1.1.2.4.1.3.1.3.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									27 573,33	
	kg										
	35,00		35,000								
	Totale	cad				35,000					
						35,000	62,53	10,00	218,75	2 188,55	
37340 06.A11.L03.005 (IT-CA-396)	F.O. Fornitura in opera di mensole in acciaio inox (Nota: il prezzo di questi accessori è stato utilizzato per la creazione dei prezzi di fornitura in opera delle canalizzazioni; pertanto il prezzo della posa non è stato calcolato) F.O. di mensola a parete per canalina inox larghezza fino a 150										
	35,00		35,000								
	Totale	cad				35,000					
						35,000	12,99	26,00	118,30	454,65	
37350 13.P10.A05.025 (IT-CA-481)	Fornitura e posa in opera di morsetto a compressione in rame, tipo CRIMPIT;										
	15,00		15,000								
	Totale	cad				15,000					
						15,000	2,90	86,00	37,35	43,50	
37360 06.A31.H03.705 (IT-CA-414)	P.O. Posa in opera interrata di corde, tondi e piattine in apposito scavo interrato, escluso lo scavo ed il reinterro P.O. di corde in rame o acciaio fino a 90 mm ²										
	50,00		50,000								
	Totale	m				50,000					
						50,000	1,67	100,00	83,50	83,50	
37370 06.P31.A01.010 (IT-CA-425)	Corde di rame corda di rame da 35 mm ²										
	50,00		50,000								
	Totale	m				50,000					
						50,000	1,54	0,00	0,00	77,00	
	Totale Idraulica e illuminazione stradale Euro									30 420,53	
	Totale Viabilità - SP024 Euro									30 420,53	
	Totale Viabilità Euro									30 420,53	
	Totale Opere Civili Euro									30 420,53	
	Totale Innesto di Bussoleno Euro									30 420,53	
	Importo Lavori Euro								3 970,83	30 420,53	
	Euro										

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
IT-CA-034 (BAMAA3102M)	AREA DI BUSSOLENO - TRATTA 1 -IMBOCCO OVEST INTERCONNESSIONE AREA DI BUSSOLENO - TRATTA 3 -INNESTO BUSSOLENO BARRIERE ANTIRUMORE - TIPO T7 ELEVAZIONE FORNITURA E POSA IN OPERA DI MONTANTI IN ACCIAIO ZINCATO A CALDO DEL TIPO S 275 J2 PER BARRIERE ANTIRUMORE STANDARD TIPO H3/H3A IN RILEVATO, A RASO O TRINCEA, PER VELOCITÀ DELLA LINEA FERROVIARIA > 200 KM/H.	Sommano	cad	0,33	333,00	111,00	691,87	76.798,07	30%	23.039,42	
						111,00					
IT-CA-240 (01.A09.P10.010)	PROVVISTA E POSA DI PANNELLATURA FONOASSORBENTE E FONOISOLANTE	Sommano	m²	2,00	333,00	666,00	74,10	49.352,58	37%	18.072,92	
IT-CA-643 (NP9-1)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI BARRIERE FONOISOLANTI E FONOASSORBENTI TRASPARENTI	Sommano	m²	2,00	333,00	666,00	340,00	226.440,00	30%	67.932,00	
	AREA DI BUSSOLENO - TRATTA 1 -IMBOCCO OVEST INTERCONNESSIONE - BARRIERE ANTIRUMORE - TIPO T7							352.590,65		109.044,34	

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza		unitario	TOTALE	%	Totale
IT-CA-034 (BAMAA3102M)	AREA DI BUSSOLENO - TRATTA 3 -INNESTO BUSSOLENO BARRIERE ANTIRUMORE - TIPO T7 ELEVAZIONE FORNITURA E POSA IN OPERA DI MONTANTI IN ACCIAIO ZINCATO A CALDO DEL TIPO S 275 J2 PER BARRIERE ANTIRUMORE STANDARD TIPO H3/H3A IN RILEVATO, A RASO O TRINCEA, PER VELOCITÀ DELLA LINEA FERROVIARIA > 200 KM/H.	Sommano	cad	0,33	985,00	328,33	691,87	227.165,46	30%	68.149,64	
						328,33					
IT-CA-240 (01.A09.P10.010)	PROVVISTA E POSA DI PANNELLATURA FONOASSORBENTE E FONOSOLANTE	Sommano	m²	2,00	985,00	1.970,00	74,10	145.982,86	37%	53.458,92	
						1.970,00					
IT-CA-643 (NP9-1)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI BARRIERE FONOSOLANTI E FONOASSORBENTI TRASPARENTI	Sommano	m²	2,00	985,00	1.970,00	340,00	669.800,00	30%	200.940,00	
						1.970,00					
	AREA DI BUSSOLENO - TRATTA 3 -INNESTO BUSSOLENO - BARRIERE ANTIRUMORE - TIPO T7							1.042.948,32		322.548,56	

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza		unitario	TOTALE	%	Totale
	AREA DI BUSSOLENO - TRATTA 2 - PONTE DORA										
	BARRIERE ANTIRUMORE - TIPO T8										
	ELEVAZIONE										
IT-CA-038 (BAMAA31031)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI MONTANTI IN ACCIAIO ZINCATO A CALDO DEL TIPO S 275 J2 PER BARRIERE ANTIRUMORE STANDARD TIPO H3/H3A SU MANUFATTO, PER VELOCITÀ DELLA LINEA FERROVIARIA > 200 KM/H.	Sommano	cad	0,33	150,00		50,00 50,00	1.914,72	95.736,12	30%	28.720,84
IT-CA-240 (01.A09.P10.010)	PROVVISTA E POSA DI PANNELLATURA FONDOASSORBENTE E FONOSOLANTE	Sommano	m²	2,00	150,00		300,00 300,00	74,10	22.230,89	37%	8.140,95
IT-CA-643 (NPS-1)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI BARRIERE FONOSOLANTI E FONDOASSORBENTI TRASPARENTI	Sommano	m²	2,00	150,00		300,00 300,00	340,00	102.000,00	30%	30.600,00
	AREA DI BUSSOLENO - TRATTA 2 - PONTE DORA - BARRIERE ANTIRUMORE - TIPO T8								219.967,02		67.461,79

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
IT-CA-034 (BAMAA3102M)	AREA DI BUSSOLENO - TRATTA 3 - INNESTO BUSSOLENO BARRIERE ANTIRUMORE - TIPO T9 ELEVAZIONE FORNITURA E POSA IN OPERA DI MONTANTI IN ACCIAIO ZINCATO A CALDO DEL TIPO S 275 J2 PER BARRIERE ANTIRUMORE STANDARD TIPO H3/H3A IN RILEVATO, A RASO O TRINCEA, PER VELOCITÀ DELLA LINEA FERROVIARIA > 200 KM/H.	Sommano	cad	0,33	340,00						
								113,33			
IT-CA-240 (01.A09.P10.010)	PROVISTA E POSA DI PANNELLATURA FONDOASSORBENTE E FONOSOLANTE	Sommano	m²	4,00	340,00						
								1.360,00			
							691,87	78.412,44	30%	23.523,73	
							74,10	100.780,05	37%	36.905,65	
	AREA DI BUSSOLENO - TRATTA 3 - INNESTO BUSSOLENO - BARRIERE ANTIRUMORE - TIPO T9							179.192,49		60.429,39	

1.1.2.4.1.4.2.2.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
28550 NP.CA.022 (IT-CA-670)	Innesto di Bussoleno Opere Civili Barriere antirumore Sx - Dora Fondazioni Pali in conglomerato cementizio Rck >=35 MPa, scavati con attrezzature idonee, con l'impiego di fanghi bentonitici, per ogni metro lineare di palo del diametro di 500 mm Zona Innesto Bussoleno (Ponti sulla Dora inclusi) Cordolo per barriera antirumore Pali Ø 500 L=7.00 m 414,00 * 7,000		414,000	7,000			2 898,000				
	Totale	m				2 898,000	67,19	10,00	19 474,56	194 716,62	
28560 BA.CZ.A.3 09.B (IT-CA-020)	Acciaio, in barre ad aderenza migliorata, per strutture in conglomerato cementizio armato, del tipo B 450 C, di cui alla sottovoce BA.ME.A.102.C. Zona Innesto Bussoleno (Ponti sulla Dora inclusi) Cordolo per barriera antirumore Pali Ø 500 L=7.00 m - Incidenza 90 kg/m 414,00 * 7,000 * 90,000		414,000	7,000		90,000	260 820,000				
	Totale	Kg				260 820,000	0,54	30,00	41 731,20	140 842,80	
28570 BA.CZ.A.3 03.B (IT-CA-009)	Presenza di armature metalliche nel conglomerato cementizio nelle quali l'armatura abbia un'incidenza superiore a 50 Kg/m3. Zona Innesto Bussoleno (Ponti sulla Dora inclusi) Cordolo per barriera antirumore Pali Ø 500 L=7.00 m - Incidenza 450 kg/m³ 414,00 * 7,000 * (0,25*0,25*3,14)		414,000	7,000	0,196		568,008				
	Totale	m³				568,008	4,79	30,00	817,93	2 720,76	
28580 BA.CZ.A.3 01.A (IT-CA-002)	Conglomerato cementizio per strutture di fondazione, di qualsiasi tipo, semplice o armato, della classe di resistenza C12/15 N/mm2 Zona Innesto Bussoleno (Ponti sulla Dora inclusi) Magrone Cordolo barriera antirumore 456,000 * 0,800 * 0,100 350,000 * 0,800 * 0,100 100,000 * 0,800 * 0,100 335,000 * 0,800 * 0,100 Cordolo sotto recinzione - Area m² 0.52 255,000 * 0,800 * 0,100			456,000 350,000 100,000 335,000 255,000	0,800 0,800 0,800 0,800 0,800	0,100 0,100 0,100 0,100 0,100	36,480 28,000 8,000 26,800 20,400				
	Totale	m³				119,680	44,21	30,00	1 586,96	5 291,05	
28590 BA.CZ.A.3 01.E (IT-CA-005)	Conglomerato cementizio per strutture di fondazione, di qualsiasi tipo, semplice o armato, della classe di resistenza C28/35 N/mm2										
A RIPORTARE											
										343 571,23	

1.1.2.4.1.4.2.2.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									343 571,23	
	Zona Innesto Bussoleno (Ponti sulla Dora inclusi) Cordolo barriera antirumore 456,000 * 0,600 * 0,600 350,000 * 0,600 * 1,200 100,000 * 0,600 * 2,100 335,000 * 0,600 * 1,700 Cordolo sotto recinzione - Area m ² 0.52 255,000 * 0,520			456,000 350,000 100,000 335,000 255,000	0,600 0,600 0,600 0,600 0,520	0,600 1,200 2,100 1,700	164,160 252,000 126,000 341,700 132,600				
	Totale	m ³					1 016,460	58,65	30,00	17 889,70	59 615,38
28600 BA.CZ.A.3 04.A (IT-CA-010)	Casseforme per strutture in fondazione, per cordoli di ripartizione, per cunette, per muretti di marciapiedi e similari. Zona Innesto Bussoleno (Ponti sulla Dora inclusi) Cordolo barriera antirumore 2,00 * (456,000+0,60) * 0,600 2,00 * (350,000+0,60) * 1,200 2,00 * (100,000+0,60) * 2,100 2,00 * (335,000+0,60) * 1,700 Cordolo sotto recinzione - Area m ² 0.52 2,00 * (255,000+0,60) * 0,870		2,000 2,000 2,000 2,000 2,000	456,600 350,600 100,600 335,600 255,600	0,600 1,200 2,100 1,700 0,870		547,920 841,440 422,520 1 141,040 444,744				
	Totale	m ²					3 397,664	7,19	30,00	7 338,95	24 429,20
28610 BA.CZ.A.3 09.B (IT-CA-020)	Acciaio, in barre ad aderenza migliorata, per strutture in conglomerato cementizio armato, del tipo B 450 C, di cui alla sottovoce BA.ME.A.102.C. Zona Innesto Bussoleno (Ponti sulla Dora inclusi) Incidenza 50 kg/m ³ Cordolo barriera antirumore 1016,460 * 50,000			1 016,460		50,000	50 823,000				
	Totale	Kg					50 823,000	0,54	30,00	8 131,68	27 444,42
28620 BA.CZ.A.3 03.A (IT-CA-008)	Presenza di armature metalliche nel conglomerato cementizio nelle quali l'armatura abbia un'incidenza compresa tra 15 e 50 Kg/m ³ . Zona Innesto Bussoleno (Ponti sulla Dora inclusi) Vedasi q.tà art. BA.CZ.A.3 01.E 1016,460			1 016,460			1 016,460				
	Totale	m ³					1 016,460	2,40	30,00	731,85	2 439,50
28640 BA.MT.A.3 003.A (IT-CA-048)	Scavo a sezione obbligata e/o ristretta in terreni di qualsiasi natura e consistenza ad esclusione dei materiali litoidi fino alla profondità di 2 m Zona Innesto Bussoleno (Ponti sulla Dora inclusi) Cordolo barriera antirumore 456,000 * 0,800 * 0,100 350,000 * 0,800 * 0,100 100,000 * 0,800 * 0,100 335,000 * 0,800 * 0,100 Cordolo sotto recinzione - Area			456,000 350,000 100,000 335,000	0,800 0,800 0,800 0,800	0,100 0,100 0,100 0,100	36,480 28,000 8,000 26,800				
	A RIPORTARE										457 499,73

1.1.2.4.1.4.2.2.

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
	RIPORTO									457 499,73	
	m ² 0.52			255,000	0,800	0,100	20,400				
	255,000 * 0,800 * 0,100										
	Totale	m ³					119,680	2,49	30,00	89,76	298,00
	Totale Fondazioni Euro										457 797,73
	Totale Sx - Dora Euro										457 797,73
	Totale Barriere antirumore Euro										457 797,73
	Totale Opere Civili Euro										457 797,73
	Importo Lavori Euro									97 792,59	457 797,73
	Euro										

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	AREA DI BUSSOLENO - TRATTA 1- IMBOCCO EST INTERCONNESSIONE- BUSSOLENO										
	RECINZIONI - TIPO Tr7										
	ELEVAZIONE										
IT-CA-118 (BAPSA330A)	RECINZIONE CON RETE E PALETTI A T PLASTIFICATI	Sommano	m³	3,00	387,00						
						1.161,00					
						1.161,00	8,04	9.330,97	30%	2.799,29	
IT-CA-162 (PMMRA3102A)	ACCIAIO UNI EN 10025 NUOVO DI OGNI SPECIE, FORNITO E LAVORATO, IN OPERA, DELLA QUALITA' S275 e Jo Struttura di supporto recinzione.	Sommano	kg	26,70	387,00						
						10.332,90					
						10.332,90	1,54	15.877,59	30%	4.763,28	
	AREA DI BUSSOLENO - TRATTA 1- IMBOCCO EST INTERCONNESSIONE- BUSSOLENO - RECINZIONI - TIPO Tr7							25.208,55		7.562,57	

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
	AREA DI BUSSOLENO - TRATTA 3 - INNESTO BUSSOLENO										
	RECINZIONI - TIPO Tr8										
	ELEVAZIONE										
IT-CA-032 (BAMAA3102A)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI MONTANTI IN ACCIAIO ZINCATO A CALDO DEL TIPO S 275 J2 PER BARRIERE ANTIRUMORE STANDARD TIPO H1 IN RILEVATO, A RASO O TRINCEA.	Sommano	cad	0,33	295,00		98,33 98,33	92,52	9.097,61	30%	2.729,28
IT-CA-118 (BAPSA330A)	RECINZIONE CON RETE E PALETTI A T PLASTIFICATI	Sommano	m ²	2,00	295,00		590,00 590,00	8,04	4.741,83	30%	1.422,55
IT-CA-645 (NPP9-3)	FORNITURA E POSA IN OPERA DI RIVESTIMENTO ESTERNO CON ELEMENTI IN COTTO (Sagomato a T con passo CM.30)	Sommano	m ²	2,00	295,00		590,00 590,00	237,00	139.830,00	30%	41.949,00
IT-CA-162 (PMMRA3102A)	ACCIAIO UNI EN 10025 NUOVO DI OGNI SPECIE, FORNITO E LAVORATO, IN OPERA, DELLA QUALITA' S275 e Jo Traverse pannello lato esterno.	Sommano	kg	61,30	295,00	2,00	36.167,00 36.167,00	1,54	55.574,39	30%	16.672,32
	AREA DI BUSSOLENO - TRATTA 3 - INNESTO BUSSOLENO - RECINZIONI - TIPO Tr8								209.243,84		62.773,15

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
38460 NP.VP.012 (IT-CA-778)	Innesto di Bussoleno Opere Civili Recinzioni e chiusure Sx - Dora Cancelli di ingresso	Kg	2,000	5,000	1,800	40,000		5,14	30,00	1 108,80	
	Fornitura e posa in opera di cancelli, compresa assistenza muraria, opera di fondazione e ogni altro onere.										
	Cancelli 2,00 * 5,000 * 1,800 * 40,000						720,000				
	Totale						720,000				
	Totale Cancelli di ingresso Euro										3 700,80
	Totale Sx - Dora Euro										3 700,80
	Totale Recinzioni e chiusure Euro										3 700,80
	Totale Opere Civili Euro										3 700,80
	Totale Innesto di Bussoleno Euro										3 700,80
	Importo Lavori Euro										1 108,80
	Euro										

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	Innesto di Bussoleno - Opere civili - Sistemazioni idrauliche										
	scogliere di protezione										
IT-CA-046 (BAMTA30018)	SCAVO DI SBANCAMENTO IN MATERIALI LITOIDI Descrizione quantità sponda sinistra rimozione parti di rilevato a monte ponte			20,00	15,00	2,00	600,00				
	Sommano	m³				600,00	1,41	844,73	30%	253,42	
IT-CA-051 (BAMTA3003E)	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA E/O RISTRETTA IN TERRENI LITOIDI FINO ALLA PROFONDITA' DI 2M Descrizione quantità sponda sinistra a piede muro monte ponte sponda sinistra competenza sez 2 sponda sinistra competenza sez 4 sponda sinistra competenza sez 3 sponda destra competenza sez 1 sponda destra competenza sez 4 sponda destra competenza sez 3		2,00 14,24 22,90 19,60 26,50 23,45 34,68	42,00 40,00 55,00 63,00 55,00 55,00		84,00 569,60 1.259,50 1.234,80 1.457,50 1.289,75 1.907,40					
	Sommano	m³				7.802,55	6,59	51.410,20	30%	15.423,06	
IT-CA-501 (18.A01.F09.005)	ESECUZIONE DI SCOGLIERE CON MASSI REPERITI IN ALVEO PROVENIENTI DA CAVE Descrizione quantità sponda sinistra a piede muro monte ponte sponda sinistra competenza sez 2 sponda sinistra competenza sez 4 sponda sinistra competenza sez 3 sponda destra competenza sez 1 sponda destra competenza sez 4 sponda destra competenza sez 3		2,00 12,27 12,20 12,08 22,12 15,90 12,00	42,00 40,00 55,00 63,00 55,00 55,00		84,00 490,80 671,00 761,04 1.216,60 874,50 660,00					
	Sommano	m³				4.757,94	70,38	334.854,86	3%	11.318,09	
	Innesto di Bussoleno - Opere civili - Sistemazioni idrauliche - scogliere di protezione							387.109,80		26.994,57	

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
	innesto di bussoleno - Opere civili - Sistemazioni idrauliche										
	argine a protezione sottopasso di accesso alla PK 2+550 (BP Interconnessione)										
IT-CA-069 (BAMTB212A)	TAGLIO DI ARBUSTI, ESTIRPAZIONE DI ROVI E SFALCIO A RASO DI ERBE, COMPRESO IL TRASPORTO FUORI DELLA SEDE FERROVIARIA DEL MATERIALE DI RISULTA CHE RESTERÀ DI PROPRIETÀ DELL'APPALTATORE. aliquota del 30 dell'impronta arginale		0,30	110,00	12,00		396,00				
	Sommano	m²					396,00	0,34	133,81	100%	133,81
IT-CA-046 (BAMTA3001B)	SCAVO DI SBANCAMENTO IN MATERIALI LITOIDI per scotico e bonifica fondazione argine		0,50	110,00	12,00		660,00				
	Sommano	m³					660,00	1,41	929,20	30%	278,76
IT-CA-051 (BAMTA3003E)	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA E/O RISTRETTA IN TERRENI LITOIDI FINO ALLA PROFONDITA' DI 2M per formazione di taglione		0,80	110,00			88,00				
	Sommano	m³					88,00	6,59	579,82	30%	173,95
IT-CA-021 (BACZA310A)	RETE DI ACCIAIO ELETTRORALDATA IN OPERA. per armatura taglione e paramento 60kg/ml da spalla sinistra ponte LTF Susa a fine argine taglione da spalla sinistra ponte LTF Susa a fine argine paramento		60,00 60,00	110,00 110,00	0,30 0,30	2,00 4,30	3.960,00 8.514,00				
	Sommano	kg					12.474,00	0,60	7.426,19	30%	2.227,86
IT-CA-058 (BAMTA322A)	RILEVATI STRADALI REALIZZATI CON TERRE IDONEE, PROVENIENTI DA CAVE DI PRESTITO. da spalla sinistra ponte LTF Susa a fine argine per viabilità superiore		22,50	110,00 110,00	3,00	0,30	2.475,00 99,00				
	Sommano	m³					2.574,00	5,99	15.427,43	30%	4.628,23
IT-CA-052 (BAMTA3102A)	COSTIPAMENTO DEL PIANO DI POSA DEL SUBBALLAST, MEDIANTE RULLATURA, QUALORA IL TERRENO IN SITU, AL DI SOTTO DEL SUBBALLAST APPARTENGA AI GRUPPI A1, A3 E A2-4. per costipamento del rilevato ogni 50 cm		49,50	110,00			5.445,00				
	Sommano	m²					5.445,00	0,79	4.292,92	30%	1.287,88
IT-CA-010 (BACZA304A)	CASSEFORME PER STRUTTURE IN FONDAZIONE, PER CORDOLI DI RIPARTIZIONE, PER CUNETTE, PER MURETTI DI MARCIAPIEDI E SIMILARI per paramento		4,30	110,00			473,00				
	Sommano	m²					473,00	7,19	3.401,95	30%	1.020,58
IT-CA-604 (NP1-23)	Fornitura e posa di calcestruzzo classe C25/30 - Per opere di fondazione (al lordo della fornitura degli aggregati) - Per calcestruzzi Zona "Imbocco Est Tunnel di Interconnessione" & "Innesto Bussoleno" (Prezzo applicabile Lotto 1) per paramento e taglione taglione paramento			110,00 110,00	0,30 0,30	2,00 4,30	66,00 141,90				
	Sommano	m³					207,90	83,80	17.422,02	21%	3.676,05
IT-CA-056 (BAMTA320A)	RIVESTIMENTO DI SCARPATE DI RILEVATI FERROVIARI O STRADALI, MEDIANTE UNO STRATO DI TERRENO VEGETALE, DELLO SPESSORE FINITO DI ALMENO 20 CM. paremanti arginali paremanti arginali		3,00	110,00	5,30		1.749,00				
	Sommano	m²					1.749,00	1,27	2.223,19	30%	666,96
IT-CA-113 (BAPSA303A)	PAVIMENTAZIONE STRADALE PER STRADE MINORI, PODERALI O CAMPESTRI E PISTE DI SERVIZIO viabilità superiore			110,00		3,00	330,00				

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
IT-CA-067 (BAMTB201A)	Somma	m ²					330,00	4,56	1.505,31	30%	451,59
	SEMINA MANUALE A SPAGLIO, DI IDONEO MISCUGLIO DI GRAMINACEE E LEGUMINOSE ED EVENTUALMENTE DI SPECIE ARBUSTIVE, COMPRESA LA LAVORAZIONE DEL TERRENO, LA FORNITURA DEL SEME, LA RULLATURA, I sui paramenti		2,00	110,00	5,30		1.166,00				
	Somma	m ³					1.166,00	0,19	225,13	30%	67,54
	Innesto di bussoleno - Opere civili - Sistemazioni idrauliche - argine a protezione sottopasso di accesso alla PK 2+550 (BP Interconnessione)								53.566,98		14.613,20

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 - LAVORI PRELIMINARI											
Bonifica ordigni bellici											
Zona Piana di Susa - Verso Bussoleno											
IT-CA-072 (BAOBA0001A)	BONIFICA DA ORDIGNI BELLICI CON L'IMPIEGO DI APPARECCHI CERCA MINE ED IN PRESENZA DI ACQUA area cantiere e piste d'accesso, via montello e portale interconnessione		120.000,00								
	Sommano	m ²				120.000,00					
						120.000,00	0,19	23.169,75	30%	6.950,93	
IT-CA-073 (BAOBA0002A)	PERFORAZIONI OER LA RICERCA E LOCALIZZAZIONE ORDIGNI zona portale e scavi		20.000,00	0,29	15,00						
	Sommano	m				87.000,00					
						87.000,00	1,91	166.580,85	30%	49.974,26	
IT-CA-074 (BAOBA0003B)	RICERCA E LOCALIZZAZIONE ORDIGNI SU FONDALI LACUSTRI O ALVEI DI FIUMI OVE IL PELO LIBERO DELL'ACQUA SIA SUPERIORE A 1,50 M E FINO A 2 M zona torrente chiara		6.000,00								
	Sommano	m ²				6.000,00					
						6.000,00	0,83	4.971,84	30%	1.491,55	
IT-CA-075 (BAOBA0004B)	LOCALIZZAZIONE ORDIGNI FINO ALLA PROFONDITA DI MT 8 DEL FONDO ALVEO, PER ALTEZZA DEL PELO LIBERO DA OLTRE MT 2 A M 4		6.000,00	0,31	8,00						
	Sommano	m				14.880,00					
						14.880,00	4,47	66.439,26	30%	19.931,78	
IT-CA-076 (BAOBB5000A)	RIMOZIONE DI ORDIGNI E MASSE FERROSE COMPRESI I NECESSARI SCAVI ESEGUITI ESCLUSIVAMENTE A MANO FINO A M 2 DI PROFONDITA 20 scavi		25,00	4,00	1,00						
	Sommano	m ³				100,00					
						100,00	2,33	233,31	30%	69,99	
IT-CA-077 (BAOBB5000B)	RIMOZIONE DI ORDIGNI E MASSE FERROSE COMPRESI I NECESSARI SCAVI ESEGUITI ESCLUSIVAMENTE A MANO DA OLTRE M 2 A M 4 DI PROFONDITA 20 scavi		25,00	8,00	1,00						
	Sommano	m ³				200,00					
						200,00	2,87	574,42	30%	172,33	
IT-CA-078 (BAOBB5000C)	RIMOZIONE DI ORDIGNI E MASSE FERROSE COMPRESI I NECESSARI SCAVI ESEGUITI ESCLUSIVAMENTE A MANO DA OLTRE M 4 A M 6 DI PROFONDITA 20 scavi		25,00	12,00	1,00						
	Sommano	m ³				300,00					
						300,00	3,61	1.083,67	30%	325,10	
IT-CA-079 (BAOBB5000D)	RIMOZIONE DI ORDIGNI E MASSE FERROSE COMPRESI I NECESSARI SCAVI ESEGUITI ESCLUSIVAMENTE A MANO DA OLTRE M 6 A M 8 DI PROFONDITA 20 scavi		25,00	16,00	1,00						
	Sommano	m ³				400,00					
						400,00	4,26	1.702,33	30%	510,70	
IT-CA-080 (BAOBB5002A)	SOVRAPPREZZO ALLE VOCI BA.OB.B.5000, BA.OB.B.5001 E BA.OB.C.5001 QUANDO GLI SCAVI VENGONO ESEGUITI IN PRESENZA DI ACQUA 20 scavi 1/2 in acqua		1.000,00	0,50							
	Sommano	m ³				500,00					
						500,00	0,26	128,72	30%	38,62	
IT-CA-081 (BAOBB5003E)	RIMOZIONE DI ORDIGNI E MASSE FERROSE COMPRESI GLI SCAVI SUBACQUEI FINO A 2 M DI PROFONDITA PER ALTEZZA DEL PELO LIBERO DA M 2 A M 4 2 scavi		2,00	6,00							
	Sommano	m ³				12,00					
						12,00	5,10	61,21	30%	18,36	
IT-CA-082 (BAOBB5003F)	RIMOZIONE DI ORDIGNI E MASSE FERROSE COMPRESI GLI SCAVI SUBACQUEI DA M 2 A M 4 DI PROFONDITA PER ALTEZZA DEL PELO LIBERO DA M 2 A M 4 2 scavi		2,00	8,00							
	Sommano	m ³				16,00					
						16,00	6,90	110,44	30%	33,13	
IT-CA-083 (BAOBB5003G)	RIMOZIONE DI ORDIGNI E MASSE FERROSE COMPRESI GLI SCAVI SUBACQUEI DA M 4 A M 6 DI PROFONDITA PER ALTEZZA DEL PELO LIBERO DA M 2 A M 4 2 scavi		2,00	12,00							
	Sommano	m ³				24,00					
						24,00	8,71	209,11	30%	62,73	
IT-CA-084 (BAOBB5003H)	RIMOZIONE DI ORDIGNI E MASSE FERROSE COMPRESI GLI SCAVI SUBACQUEI DA M 6 A M 8 DI PROFONDITA PER ALTEZZA DEL PELO LIBERO DA M 2 A M 4 2 scavi		2,00	16,00							
	Sommano	m ³				32,00					
						32,00	10,41	333,13	30%	99,94	
IT-CA-085 (BAOBD5000A)	TAGLIO DI VEGETAZIONE DI TIPO ERBACEO area totale		120.000,00	1,00							
	Sommano	m ²				120.000,00					
						120.000,00	0,08	9.654,06	30%	2.896,22	

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
IT-CA-086 (BAQBD5000B)	TAGLIO DI VEGETAZIONE DI TIPO ARBUSTIVO area totale Sommano	m ²	120.000,00	0,25			30.000,00	0,19	5.792,44	30%	1.737,73
							30.000,00				
IT-CA-087 (BAQBE6000A)	REINTERRI DI SCAVI A STRATI ORIZZONTALI DI ALTEZZA FINO A 50 CM CON MATERIALE PROVENIENTE DAGLI SCAVI volumi scavi Sommano	m ³	1.584,00				1.584,00	0,31	496,99	30%	149,10
							1.584,00				
	TUNNEL DI BASE - LAVORI PRELIMINARI - Bonifica ordigni bellici							281.541,53		84.462,46	

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
INTERVENTI PRESSO L'INNESTO A BUSSOLENO											
002	Innesto interconnessione Bussoleno Semina idraulica su terreni in pendenza, eseguita con attrezzatura a pressione, consistenti in: fornitura e spargimento di idoneo miscuglio di graminacee e leguminose ed eventualmente di specie arbustive, fornitura e somministrazione di collanti, fertilizzanti e sostanze organiche.										
(BA.MT.B.2 03.A)	Descrizione quantità		2 649.00	1.00	1.00	1.00	2 649.00				
	Sommano	mq					2 649.00	0.31	809.89	0%	0.00
004	Fornitura e posa in opera di terreno vegetale filtrato e vagliato con assenza di pietre o ciottoli ed altre impurezze.										
(BA.MT.B.3 14.A)	Descrizione quantità		794.70	1.00	1.00	1.00	794.70				
	Sommano	mc					794.70	4.55	3 612.27	0%	0.00
029	ARBORICOLTURA DA LEGNO E RIMBOSCHIMENTI Epicatura o fresatura eseguita con mezzi meccanici.										
(18.A03.B02.005)	Descrizione quantità		0.26	1.00	1.00	1.00	0.26				
	Sommano	ha					0.26	112.82	29.89	0%	0.00
072	Fornitura lastre cemento lisce spigoli smussati cm 100x50x5										
(np31)	Descrizione quantità		25.00	1.00	1.00	1.00	25.00				
	Sommano	mq					25.00	22.93	573.21	0%	0.00
INTERVENTI PRESSO L'INNESTO A BUSSOLENO -									5 025.20		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
	AREE DI CANTIERE										
	Area Industriale "SUSA AUTOPORTO"										
IT-S-263 (NPS-1)	AREA INDUSTRIALE "SUSA AUTOPORTO" (Prezzo applicabile Lotto 10)										
	Sommano	corpo	1,00								
						1,00					
						1,00	9.415.004,88	9.415.004,88	12%	1.136.802,91	
	AREE DI CANTIERE - Area Industriale "SUSA AUTOPORTO"							9.415.004,88		1.136.802,91	

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
IT-5-264 (NPS-2)	AREE DI CANTIERE Cantiere "INNESTO BUSSOLENO"										
	CANTIERE "INNESTO BUSSOLENO" (Prezzo applicabile Lotto 1) Sommano	corpo	1,00								
						1,00	969.475,59	969.475,59	6%	54.161,63	
	AREE DI CANTIERE - Cantiere "INNESTO BUSSOLENO"							969.475,59		54.161,63	

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-265 (NP9-3)	AREE DI CANTIERE										
	Cantiere "IMBOCCO EST TUNNEL DI INTERCONNESSIONE"										
	CANTIERE "IMBOCCO EST TUNNEL DI INTERCONNESSIONE" (Prezzo applicabile Lotto 1)			1,00							
	Sommario	corpo									
						1,00					
						1,00	756.482,87	756.482,87	6%	41.760,56	
	AREE DI CANTIERE - Cantiere "IMBOCCO EST TUNNEL DI INTERCONNESSIONE"							756.482,87		41.760,56	

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-266 (NP9-4)	AREE DI CANTIERE										
	Cantiere "IMBOCCO OVEST TUNNEL DI INTERCONNESSIONE"										
	CANTIERE "IMBOCCO OVEST TUNNEL DI INTERCONNESSIONE" (Prezzo applicabile Lotto 1)										
	Sommano	corpo	1,00								
						1,00					
						1,00	4.309.999,38	4.309.999,38	8%	329.005,31	
	AREE DI CANTIERE - Cantiere "IMBOCCO OVEST TUNNEL DI INTERCONNESSIONE"							4.309.999,38		329.005,31	

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-267 (NP9-5)	AREE DI CANTIERE										
	Cantiere "IMBOCCO EST TUNNEL DI BASE"										
	CANTIERE "IMBOCCO EST TUNNEL DI BASE" (Prezzo applicabile Lotto 3)										
	Sommario	corpo	1,00								
						1,00					
						1,00	6.613.304,05	6.613.304,05	9%	575.331,46	
	AREE DI CANTIERE - Cantiere "IMBOCCO EST TUNNEL DI BASE"							6.613.304,05		575.331,46	

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	AREE DI CANTIERE										
	Cantiere "MADDALENA"										
IT-S-269 (NPS-7)	CANTIERE "MADDALENA" (Prezzo applicabile Lotto 4)	Sommano	corpo	1,00							
						1,00					
						1,00	6.235.504,63	6.235.504,63	7%	458.031,38	
	AREE DI CANTIERE - Cantiere "MADDALENA"							6.235.504,63		458.031,38	

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-268 (NPS-6)	AREE DI CANTIERE										
	Cantiere "CLAREA"										
	CANTIERE "CLAREA" (Prezzo applicabile Lotto 4)	Sommano	corpo	1,00							
						1,00					
						1,00	907.209,68	907.209,68	9%	83.231,57	
	AREE DI CANTIERE - Cantiere "CLAREA"							907.209,68		83.231,57	

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	AREE DI CANTIERE										
	Cantieri mobili										
IT-S-270 (NPS-8)	CANTIERI MOBILI (Prezzo applicabile Lotto 2)	Sommano	corpo	1,00							
						1,00					
						1,00	2.361.621,65	2.361.621,65	9%	207.973,13	
	AREE DI CANTIERE - Cantieri mobili							2.361.621,65		207.973,13	

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	AREE DI CANTIERE										
	Cantieri "Caprie & Torrazza"										
IT-S-271 (NP9-9)	CANTIERI "CAPRIE e TORRAZZA" (Prezzo applicabile Lotto 10)	Sommano	corpo	1,00							
						1,00					
						1,00	1.015.411,48	1.015.411,48	7%	75.642,99	
	AREE DI CANTIERE - Cantieri "Caprie & Torrazza"							1.015.411,48		75.642,99	

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)		
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale	
MITIGAZIONI IN FASE DI CANTIERE AREA INDUSTRIALE DI SUSÀ AUTOPORTO												
002	Semina idraulica su terreni in pendenza, eseguita con attrezzatura a pressione, consistenti in: fornitura e spargimento di idoneo miscuglio di graminacee e leguminose ed eventualmente di specie arbustive, fornitura e somministrazione di collanti, fertilizzanti e sostanze organiche.											
(BA.MT.B.2 03.A)	Descrizione quantità	Sommano	mq	15 873.00	1.00	1.00	1.00	15 873.00	0.31	4 852.57	0%	0.00
								15 873.00				
004	Fornitura e posa in opera di terreno vegetale filtrato e vagliato con assenza di pietre o ciottoli ed altre impurezze.											
(BA.MT.B.3 14.A)	Descrizione quantità	Sommano	mc	3 970.50	1.00	1.00	1.00	3 970.50	4.55	18 047.73	0%	0.00
								3 970.50				
051	Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sul luogo della messa a dimora delle sottoelencate specie arbustive spoglianti o sempreverdi, h = altezza dell'esemplare dal colletto in metri r = numero minimo di ramificazioni basali z = fornito in zolla v = fornito in vaso o fitocella Rosa canina 0 r = 3, z											
(NP6)	Descrizione quantità	Sommano	cad	469.00	1.00	1.00	1.00	469.00	3.02	1 414.92	0%	0.00
								469.00				
054	Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sul luogo della messa a dimora delle sottoelencate specie arbustive spoglianti o sempreverdi, h = altezza dell'esemplare dal colletto in metri r = numero minimo di ramificazioni basali z = fornito in zolla v = fornito in vaso o fitocella Ligustrum vulgare											
(NP9)	Descrizione quantità	Sommano	cad	475.00	1.00	1.00	1.00	475.00	1.03	489.14	0%	0.00
								475.00				
053	Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sul luogo della messa a dimora delle sottoelencate specie arbustive spoglianti o sempreverdi, h = altezza dell'esemplare dal colletto in metri r = numero minimo di ramificazioni basali z = fornito in zolla v = fornito in vaso o fitocella Viburnum lantana											
(NP8)	Descrizione quantità	Sommano	cad	585.00	1.00	1.00	1.00	585.00	1.09	635.36	0%	0.00
								585.00				
020	Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sul luogo della messa a dimora delle sottoelencate specie arbustive spoglianti o sempreverdi, da impiegarsi in operazioni di forestazione urbana h = altezza dell'esemplare dal colletto in metri r = numero minimo di ramificazioni basali z = fornito in zolla v = fornito in vaso o fitocella cornus sanguinea h = 1,00 - 1,25 z											
(18.P06.A55.020)	Descrizione quantità	Sommano	cad	408.00	1.00	1.00	1.00	408.00	12.78	5 215.70	0%	0.00
								408.00				
021	Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sul luogo della messa a dimora delle sottoelencate specie arbustive spoglianti o sempreverdi, da impiegarsi in operazioni di forestazione urbana h = altezza dell'esemplare dal colletto in metri r = numero minimo di ramificazioni basali z = fornito in zolla v = fornito in vaso o fitocella hyppophae ramnoides h = 1,00 - 1,25 r = 3 z/v											
(18.P06.A55.065)	Descrizione quantità	Sommano	cad	466.00	1.00	1.00	1.00	466.00	8.23	3 835.22	0%	0.00
								466.00				
018	Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sul luogo della messa a dimora delle sottoelencate specie arbustive spoglianti o sempreverdi, da impiegarsi in operazioni di forestazione urbana h = altezza dell'esemplare dal colletto in metri r = numero minimo di ramificazioni basali z = fornito in zolla v = fornito in vaso o fitocella corylus avellana h = 1,00 - 1,25 r = 3 z											
(18.P06.A55.025)	Descrizione quantità	Sommano	cad	382.00	1.00	1.00	1.00	382.00	11.77	4 496.11	0%	0.00
								382.00				
047	Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sul luogo della messa a dimora delle sottoelencate specie arbustive spoglianti o sempreverdi, h = altezza dell'esemplare dal colletto in metri r = numero minimo di ramificazioni basali z = fornito in zolla v = fornito in vaso o fitocella Amelanchier ovalis h=100 r = 3z											
(NP1)	Descrizione quantità	Sommano	cad	585.00	1.00	1.00	1.00	585.00	1.49	870.68	0%	0.00
								585.00				
019	Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sul luogo della messa a dimora delle sottoelencate specie arbustive spoglianti o sempreverdi, da impiegarsi in operazioni di forestazione urbana h = altezza dell'esemplare dal colletto in metri r = numero minimo di ramificazioni basali z = fornito in zolla v = fornito in vaso o fitocella crataegus oxyacantha monogyna h = 1,00 - 1,25 r = 3 z											

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)		
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale	
[18.P06.A55.035]	Descrizione quantità	Sommano	cad	420.00	1.00	1.00	1.00	420.00	7.10	2 983.59	0%	0.00
007	Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sul luogo della messa a dimora delle sottoelencate specie arboree, da impiegarsi in operazioni di forestazione urbana cfr = circonferenza del tronco in centimetri misurata a metri 1,00 da terra h. = altezza complessiva della pianta dal colletto in metri v = pianta fornita in vaso z = pianta fornita in zolla ha = altezza da terra del palco di rami inferiore in metri betula verrucosa pendula cfr = 10 - 12 z						420.00					
[18.P06.A45.070]	Descrizione quantità	Sommano	cad	10.00	1.00	1.00	1.00	10.00	37.35	373.53	0%	0.00
005	Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sul luogo della messa a dimora delle sottoelencate specie arboree, da impiegarsi in operazioni di forestazione urbana cfr = circonferenza del tronco in centimetri misurata a metri 1,00 da terra h. = altezza complessiva della pianta dal colletto in metri v = pianta fornita in vaso z = pianta fornita in zolla ha = altezza da terra del palco di rami inferiore in metri acer campestre cfr = 10 - 12 ha = 2,20 z						10.00					
[18.P06.A45.010]	Descrizione quantità	Sommano	cad	28.00	1.00	1.00	1.00	28.00	32.87	920.42	0%	0.00
057	Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sul luogo della messa a dimora delle sottoelencate specie arboree, da impiegarsi in operazioni di forestazione urbana cfr = circonferenza del tronco in centimetri misurata a metri 1,00 da terra h. = altezza complessiva della pianta dal colletto in metri v = pianta fornita in vaso z = pianta fornita in zolla ha = altezza da terra del palco di rami inferiore in metri Tilia platyphyllos cfr = 10 - 12 z						28.00					
[NP17]	Descrizione quantità	Sommano	cad	5.00	1.00	1.00	1.00	5.00	13.92	69.59	0%	0.00
056	Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sul luogo della messa a dimora delle sottoelencate specie arboree, da impiegarsi in operazioni di forestazione urbana cfr = circonferenza del tronco in centimetri misurata a metri 1,00 da terra h. = altezza complessiva della pianta dal colletto in metri v = pianta fornita in vaso z = pianta fornita in zolla ha = altezza da terra del palco di rami inferiore in metri Quercus pubescens cfr = 10 - 12 z						5.00					
[NP16]	Descrizione quantità	Sommano	cad	11.00	1.00	1.00	1.00	11.00	6.03	66.37	0%	0.00
013	Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sul luogo della messa a dimora delle sottoelencate specie arboree, da impiegarsi in operazioni di forestazione urbana cfr = circonferenza del tronco in centimetri misurata a metri 1,00 da terra h. = altezza complessiva della pianta dal colletto in metri v = pianta fornita in vaso z = pianta fornita in zolla ha = altezza da terra del palco di rami inferiore in metri prunus avium; serr; ; subhirt. cfr = 10 - 12 ha = 2,20 z						11.00					
[18.P06.A45.250]	Descrizione quantità	Sommano	cad	34.00	1.00	1.00	1.00	34.00	31.94	1 085.92	0%	0.00
026	ACCESSORI PER OPERE A VERDE - Pali tutori stagionati, scortecciati ed appuntiti della lunghezza da m 3,50 a m 5,00 - del diametro medio di cm 6 - 8						34.00					
[18.P07.A05.005]	Descrizione quantità	Sommano	cad	264.00	1.00	1.00	1.00	264.00	4.72	1 246.73	0%	0.00
00	ACCESSORI PER OPERE A VERDE - Legacci per piante, in materiale plastico - altezza mm 35						264.00					
[18.P07.A30.005]	Descrizione quantità	Sommano	m	88.00	1.00	1.00	1.00	88.00	0.22	19.12	0%	0.00
027	ARBORICOLTURA DA LEGNO E RIMBOSCHIMENTI Protezioni individuali in materiale plastico stabilizzato tipo tubolare (shelter) di altezza fino a cm 100, compreso acquisto, fornitura e posa con sostegno in legno forte (castagno, robinia, larice) o di bambù avente diametro minimo pari a cm 3.						88.00					
[18.A03.B23.005]	Descrizione quantità	Sommano	cad	3 878.00	1.00	1.00	1.00	3 878.00	1.66	6 426.93	0%	0.00
032	ARBORICOLTURA DA LEGNO E RIMBOSCHIMENTI Pacciamatura localizzata con dischi o quadrotti in materiale ligno - celluloso biodegradabile, dimensioni minime cm 40 x 40, compreso acquisto, fornitura, posa ed ancoraggio con picchetti.						3 878.00					
[18.A03.B20.005]	Descrizione quantità	Sommano	cad	3 878.00	1.00	1.00	1.00	3 878.00	1.32	5 116.59	0%	0.00
028	ARBORICOLTURA DA LEGNO E RIMBOSCHIMENTI Aratura leggera eseguita con mezzi meccanici, condotta sino alla profondità di cm 50 (Tale operazione è alternativa allo scasso).						3 878.00					
[18.A03.B01.001]	Descrizione quantità	Sommano	ha	0.92	1.00	1.00	1.00	0.92	129.59	118.61	0%	0.00
029	ARBORICOLTURA DA LEGNO E RIMBOSCHIMENTI Erplicatura o fresatura eseguita con mezzi meccanici.						0.92					
[18.A03.B02.005]	Descrizione quantità	Sommano	ha	0.92	1.00	1.00	1.00	0.92	112.82	103.27	0%	0.00
031	ARBORICOLTURA DA LEGNO E RIMBOSCHIMENTI Concimazione di fondo eseguita con concimi minerali od organici, compreso acquisto e fornitura del concime.						0.92					
[18.A03.B06.005]	Descrizione quantità			0.92	1.00	1.00	1.00	0.92				

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
		Sommano	ha				0.92	225.64	206.53	0%	0.00
034	MESSA A DIMORA DEL MATERIALE VEGETALE Messa a dimora di arbusti in operazioni di forestazione urbana comprendente scavo della buca, carico e trasporto in discarica del materiale di risulta, provvista e distribuzione di g 50 di concime a lenta cessione, kg 10 di letame maturo nonché della terra vegetale necessaria, piantagione dei soggetti e due bagnamenti buca di cm 50 x 50 x 50										
[18.A02.B17.010]	Descrizione quantità			3 878.00	1.00	1.00	3 878.00				
		Sommano	cad				3 878.00	10.43	40 433.53	0%	0.00
033	MESSA A DIMORA DEL MATERIALE VEGETALE Messa a dimora di alberi in operazioni di forestazione urbana comprendente scavo della buca, carico e trasporto in discarica del materiale di risulta, provvista della terra vegetale, riempimento, collocamento del palo tutore scortecciato in modo che risulti cm 60 - 80 più basso dei primi rami di impalcatura per piante da alberate o 2 metri fuori terra per piante ramificate kg 20 di letame, kg 0,200 di concime a lenta cessione, 3 legature con pezzi di gomma e legacci, carico e trasporto delle piante dal vivaio e sei bagnamenti di cui il primo all'impianto. La conca alla base delle piante dovrà avere una capienza non inferiore a 80 litri per le buche di m 2 x 2 e 50 litri per quelle di m 1,50 x 1,50 buca di m 1,50 x 1,50 x 0,90										
[18.A02.B14.010]	Descrizione quantità			88.00	1.00	1.00	88.00				
		Sommano	cad				88.00	85.67	7 539.12	0%	0.00
070	Pensilina COLIBRI' a copertura di un posto auto. Il prezzo comprende la fornitura, il trasporto ed il montaggio della struttura (sono escluse eventuali opere murarie necessarie)										
[np30]	Descrizione quantità			100.00	1.00	1.00	100.00				
		Sommano	cad				100.00	1 006.79	100 679.00	0%	0.00
060	Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sul luogo della messa a dimora delle sottolencate specie arbustive spoglianti o sempreverdi, h = altezza dell'esemplare dal colletto in metri r = numero minimo di ramificazioni basali z = fornito in zolla v = fornito in vaso o fitocella Vitis vinifera purpurea										
[np20]	Descrizione quantità			1 200.00	1.00	1.00	1 200.00				
		Sommano	cad				1 200.00	2.82	3 378.92	0%	0.00
061	Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sul luogo della messa a dimora delle sottolencate specie arbustive spoglianti o sempreverdi, h = altezza dell'esemplare dal colletto in metri r = numero minimo di ramificazioni basali z = fornito in zolla v = fornito in vaso o fitocella Rubus fruticosus										
[np21]	Descrizione quantità			6 630.00	1.00	1.00	6 630.00				
		Sommano	cad				6 630.00	1.49	9 867.66	0%	0.00
063	Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sul luogo della messa a dimora delle sottolencate specie arbustive spoglianti o sempreverdi, h = altezza dell'esemplare dal colletto in metri r = numero minimo di ramificazioni basali z = fornito in zolla v = fornito in vaso o fitocella Humulus lupulus										
[np23]	Descrizione quantità			1 250.00	1.00	1.00	1 250.00				
		Sommano	cad				1 250.00	1.09	1 357.60	0%	0.00
044	Messa a dimora di specie tappezzanti arbustive per operazioni di verde urbano compresa la provvista di terra vegetale, la miscela di terriccio umificato per cm 5 di spessore, il telo pacciamante in tessuto PVC compreso di opportuno ancoraggio in tondini di ferro, il diserbante ecologico per uno spessore di cm 3, lo spianamento e la regolarizzazione del piano di posa, due diserbi manuali nel corso della prima stagione vegetativa e tre bagnamenti di cui il primo all'impianto; con una densità di 5 - 7 piantine al m² secondo le indicazioni della D. L. compreso lo scavo di sbancamento della profondità di cm 40, il carico ed il trasporto in discarica										
[18.A02.B18.010]	Descrizione quantità			908.00	1.00	1.00	908.00				
		Sommano	mq				908.00	22.36	20 300.34	0%	0.00
066	Manutenzione totale per 2 anni delle specie arbustive piantumate										
[np26]	Descrizione quantità			12 958.00	1.00	1.00	12 958.00				
		Sommano	cad				12 958.00	1.49	19 285.84	0%	0.00
065	Manutenzione totale per 2 anni delle specie arboree piantumate										
[NP25]	Descrizione quantità			88.00	1.00	1.00	88.00				
		Sommano	cad				88.00	4.61	405.66	0%	0.00
067	Sostituzione fallanze										
[np27]	Descrizione quantità			37 060.73	1.00	1.00	0.05	1 853.04			
		Sommano	%				1 853.04	1.00	1 848.56	0%	0.00
	MITIGAZIONI IN FASE DI CANTIERE AREA INDUSTRIALE DI SUSÀ AUTOPORTO -								263 690.86		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
	MITIGAZIONE IN FASE DI CANTIERE IMBOCCO TUNNEL INTERCONNESSIONE EST										
	Innesto interconnessione Bussoleno										
002 (BA.MT.B.2 03.A)	Semina idraulica su terreni in pendenza, eseguita con attrezzatura a pressione, consistenti in: fornitura e spargimento di idoneo miscuglio di graminacee e leguminose ed eventualmente di specie arbustive, fornitura e somministrazione di collanti, fertilizzanti e sostanze organiche. Descrizione quantità		13 793.00	1.00	1.00	1.00	13 793.00				
	Sommano	mq					13 793.00	0.31	4 216.69	0%	0.00
004 (BA.MT.B.3 14.A)	Fornitura e posa in opera di terreno vegetale filtrato e vagliato con assenza di pietre o ciottoli ed altre impurezze. Descrizione quantità		707.40	1.00	1.00	1.00	707.40				
	Sommano	mc					707.40	4.55	3 215.45	0%	0.00
029 (18.A03.B02.005)	ARBORICOLTURA DA LEGNO E RIMBOSCHIMENTI Epicatura o fresatura eseguita con mezzi meccanici. Descrizione quantità		0.24	1.00	1.00	1.00	0.24				
	Sommano	ha					0.24	112.82	26.60	0%	0.00
	MITIGAZIONE IN FASE DI CANTIERE IMBOCCO TUNNEL INTERCONNESSIONE EST -								7 458.74		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
	MITIGAZIONE IN FASE DI CANTIERE IMBOCCO OVEST TUNNEL INTERCONNESSIONE										
002	Semina idraulica su terreni in pendenza, eseguita con attrezzatura a pressione, consistenti in: fornitura e spargimento di idoneo miscuglio di graminacee e leguminose ed eventualmente di specie arbustive, fornitura e somministrazione di collanti, fertilizzanti e sostanze organiche.										
(BA.MT.B.2 03.A)	Descrizione quantità		13 586.00	1.00	1.00	1.00	13 586.00				
	Sommano	mq					13 586.00	0.31	4 153.40	0%	0.00
004	Fornitura e posa in opera di terreno vegetale filtrato e vagliato con assenza di pietre o ciottoli ed altre impurezze.										
(BA.MT.B.3 14.A)	Descrizione quantità		790.00	1.00	1.00	1.00	790.00				
	Sommano	mc					790.00	4.55	3 590.91	0%	0.00
005	Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sul luogo della messa a dimora delle sottoelencate specie arboree, da impiegarsi in operazioni di forestazione urbana cfr = circonferenza del tronco in centimetri misurata a metri 1,00 da terra h. = altezza complessiva della pianta dal colletto in metri v = pianta fornita in vaso z = pianta fornita in zolla ha = altezza da terra del palco di rami inferiore in metri acer campestre cfr = 10 - 12 ha = 2,20 z										
(18.P06.A45.010)	Descrizione quantità		64.00	1.00	1.00	1.00	64.00				
	Sommano	cad					64.00	32.87	2 103.81	0%	0.00
019	Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sul luogo della messa a dimora delle sottoelencate specie arbustive spoglianti o sempreverdi, da impiegarsi in operazioni di forestazione urbana h. = altezza dell'esemplare dal colletto in metri r = numero minimo di ramificazioni basali z = fornito in zolla v = fornito in vaso o fitocella crataegus oxyacantha monogyna h. = 1,00 - 1,25 r = 3 z										
(18.P06.A55.035)	Descrizione quantità		264.00	1.00	1.00	1.00	264.00				
	Sommano	cad					264.00	7.10	1 875.40	0%	0.00
020	Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sul luogo della messa a dimora delle sottoelencate specie arbustive spoglianti o sempreverdi, da impiegarsi in operazioni di forestazione urbana h. = altezza dell'esemplare dal colletto in metri r = numero minimo di ramificazioni basali z = fornito in zolla v = fornito in vaso o fitocella cornus sanguinea h. = 1,00 - 1,25 z										
(18.p06.a55.020)	Descrizione quantità		240.00	1.00	1.00	1.00	240.00				
	Sommano	cad					240.00	12.78	3 068.06	0%	0.00
018	Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sul luogo della messa a dimora delle sottoelencate specie arbustive spoglianti o sempreverdi, da impiegarsi in operazioni di forestazione urbana h. = altezza dell'esemplare dal colletto in metri r = numero minimo di ramificazioni basali z = fornito in zolla v = fornito in vaso o fitocella corylus avellana h. = 1,00 - 1,25 r = 3 z										
(18.p06.a55.025)	Descrizione quantità		272.00	1.00	1.00	1.00	272.00				
	Sommano	cad					272.00	11.77	3 201.42	0%	0.00
059	Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sul luogo della messa a dimora delle sottoelencate specie arboree, da impiegarsi in operazioni di forestazione urbana cfr = circonferenza del tronco in centimetri misurata a metri 1,00 da terra h. = altezza complessiva della pianta dal colletto in metri v = pianta fornita in vaso z = pianta fornita in zolla ha = altezza da terra del palco di rami inferiore in metri Ulmus minor										
(NP19)	Descrizione quantità		72.00	1.00	1.00	1.00	72.00				
	Sommano	cad					72.00	7.48	538.70	0%	0.00
047	Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sul luogo della messa a dimora delle sottoelencate specie arbustive spoglianti o sempreverdi, da impiegarsi in operazioni di forestazione urbana h. = altezza dell'esemplare dal colletto in metri r = numero minimo di ramificazioni basali z = fornito in zolla v = fornito in vaso o fitocella Amelanchier ovalis h=100 r = 3z										
(NP1)	Descrizione quantità		44.00	1.00	1.00	1.00	44.00				

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				44.00	1.49	65.49	0%	0.00
049	Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sul luogo della messa a dimora delle sottoelencate specie arbustive spoglianti o sempreverdi, h. = altezza dell'esemplare dal colletto in metri r = numero minimo di ramificazioni basali z = fornito in zolla v = fornito in vaso o fitocella Prunus mahaleb r = 3, z										
(NP3)	Descrizione quantità			66.00	1.00	1.00	1.00	66.00			
		Sommano	cad				66.00	1.09	71.68	0%	0.00
053	Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sul luogo della messa a dimora delle sottoelencate specie arbustive spoglianti o sempreverdi, h. = altezza dell'esemplare dal colletto in metri r = numero minimo di ramificazioni basali z = fornito in zolla v = fornito in vaso o fitocella Viburnum lantana										
(NP8)	Descrizione quantità			272.00	1.00	1.00	1.00	272.00			
		Sommano	cad				272.00	1.09	295.41	0%	0.00
023	Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sul luogo della messa a dimora delle sottoelencate specie arbustive spoglianti o sempreverdi, da impiegarsi in operazioni di forestazione urbana h. = altezza dell'esemplare dal colletto in metri r = numero minimo di ramificazioni basali z = fornito in zolla v = fornito in vaso o fitocella Sambucus nigra h. = 1,00 - 1,25 r = 3 z										
(18.P06.A55.120)	Descrizione quantità			66.00	1.00	1.00	1.00	66.00			
		Sommano	cad				66.00	6.92	456.64	0%	0.00
033	MESSA A DIMORA DEL MATERIALE VEGETALE Messa a dimora di alberi in operazioni di forestazione urbana comprendente: scavo della buca, carico e trasporto in discarica del materiale di risulta, provvista della terra vegetale, riempimento, collocamento del palo tutore scortecciato in modo che risulti cm 60 - 80 più basso dei primi rami di impalcatura per piante da alberate o 2 metri fuori terra per piante ramificate, kg 20 di letame, kg 0,200 di concime a lenta cessione, 3 legature con pezzi di gomma e legacci, carico e trasporto delle piante dal vivaio e sei bagnamenti di cui il primo all'impianto. La conca alla base delle piante dovrà avere una capienza non inferiore a 80 litri per le buche di m 2 x 2 e 50 litri per quelle di m 1,50 x 1,50 buca di m 1,50 x 1,50 x 0,90										
(18.A02.B14.010)	Descrizione quantità			136.00	1.00	1.00	1.00	136.00			
		Sommano	cad				136.00	85.67	11 651.36	0%	0.00
034	MESSA A DIMORA DEL MATERIALE VEGETALE Messa a dimora di arbusti in operazioni di forestazione urbana comprendente scavo della buca, carico e trasporto in discarica del materiale di risulta, provvista e distribuzione di g 50 di concime a lenta cessione, kg 10 di letame maturo nonché della terra vegetale necessaria, piantagione dei soggetti e due bagnamenti buca di cm 50 x 50 x 50										
(18.A02.B17.010)	Descrizione quantità			1 224.00	1.00	1.00	1.00	1 224.00			
		Sommano	cad				1 224.00	10.43	12 761.90	0%	0.00
026	ACCESSORI PER OPERE A VERDE - Pali tutori stagionati, scortecciati ed appuntiti della lunghezza da m 3,50 a m 5,00 - del diametro medio di cm 6 - 8										
(18.P07.A05.005)	Descrizione quantità			408.00	1.00	1.00	1.00	408.00			
		Sommano	cad				408.00	4.72	1 926.76	0%	0.00
00	ACCESSORI PER OPERE A VERDE - Legacci per piante, in materiale plastico - altezza mm 35										
(18.P07.A30.005)	Descrizione quantità			136.00	1.00	1.00	1.00	136.00			
		Sommano	m				136.00	0.22	29.54	0%	0.00
027	ARBORICOLTURA DA LEGNO E RIMBOSCHIMENTI Protezioni individuali in materiale plastico stabilizzato tipo tubolare (shelter) di altezza fino a cm 100, compreso acquisto, fornitura e posa con sostegno in legno forte (castagno, robinia, larice) o di bambù avente diametro minimo pari a cm 3.										
(18.A03.B23.005)	Descrizione quantità			1 360.00	1.00	1.00	1.00	1 360.00			
		Sommano	cad				1 360.00	1.66	2 253.90	0%	0.00
032	ARBORICOLTURA DA LEGNO E RIMBOSCHIMENTI Pacciamatura localizzata con dischi o quadrotti in materiale ligno - cellulosico biodegradabile, dimensioni minime cm 40 x 40, compreso acquisto, fornitura, posa ed ancoraggio con picchetti.										
(18.A03.B20.005)	Descrizione quantità			1 360.00	1.00	1.00	1.00	1 360.00			
		Sommano	cad				1 360.00	1.32	1 794.37	0%	0.00
028	ARBORICOLTURA DA LEGNO E RIMBOSCHIMENTI Aratura leggera eseguita con mezzi meccanici, condotta sino alla profondità di cm 50 (Tale operazione è alternativa allo scasso).										

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
(18.A03.B01.001)	Descrizione quantità		0.16	1.00	1.00	1.00	0.16				
		Sommano	ha				0.16	129.59	20.48	0%	0.00
029	ARBORICOLTURA DA LEGNO E RIMBOSCHIMENTI Epicatura o fresatura eseguita con mezzi meccanici.										
(18.A03.B02.005)	Descrizione quantità		0.16	1.00	1.00	1.00	0.16				
		Sommano	ha				0.16	112.82	17.89	0%	0.00
031	ARBORICOLTURA DA LEGNO E RIMBOSCHIMENTI Concimazione di fondo eseguita con concimi minerali od organici, compreso acquisto e fornitura del concime.										
(18.A03.B06.005)	Descrizione quantità		0.16	1.00	1.00	1.00	0.16				
		Sommano	ha				0.16	225.64	35.65	0%	0.00
066	Manutenzione totale per 2 anni delle specie arbustive piantumate										
(np26)	Descrizione quantità		1 224.00	1.00	1.00	1.00	1 224.00				
		Sommano	cad				1 224.00	1.49	1 821.72	0%	0.00
065	Manutenzione totale per 2 anni delle specie arboree piantumate										
(np25)	Descrizione quantità		136.00	1.00	1.00	1.00	136.00				
		Sommano	cad				136.00	4.61	626.99	0%	0.00
067	Sostituzione fallanze										
(np27)	Descrizione quantità		11 676.60	1.00	1.00	0.05	583.83				
		Sommano	%				583.83	1.00	582.42	0%	0.00
	MITIGAZIONE IN FASE DI CANTIERE IMBOCCO OVEST TUNNEL INTERCONNESSIONE -								52 943.78		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
002 (BA.MT.B.2 03.A)	<p>MITIGAZIONE IN FASE DI CANTIERE IMBOCCO EST TUNNEL DI BASE</p> <p><u>Innesto interconnessione Bussoleno</u></p> <p>Semina idraulica su terreni in pendenza, eseguita con attrezzatura a pressione, consistenti in: fornitura e spargimento di idoneo miscuglio di graminacee e leguminose ed eventualmente di specie arbustive, fornitura e somministrazione di collanti, fertilizzanti e sostanze organiche.</p> <p>Descrizione quantità</p> <p style="text-align: right;">Sommano</p>	mq	6 720.00	1.00	1.00	1.00	6 720.00	0.31	2 054.38	0%	0.00
	6 720.00										
	<p>MITIGAZIONE IN FASE DI CANTIERE IMBOCCO EST TUNNEL DI BASE -</p>							2 054.38		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
	BARRIERE ANTIRUMORE DI CANTIERE Area Industriale "Susa Autoporto" (Lotto 10)										
161	PROVVISTA E POSA DI PANNELLATURA FONOASSORBENTE E FONDISOLANTE										
(01.A09.P10.010)	Descrizione quantità			3 800.00	1.00	3.00	11 400.00				
	Sommano	m²					11 400.00	74.10	844 773.99	37%	309 356.21
162	FORNITURA E POSA IN OPERA DI MONTANTI IN ACCIAIO ZINCATO A CALDO DEL TIPO S 275 J2 PER BARRIERE ANTIRUMORE STANDARD TIPO H1 IN RILEVATO, A RASO O TRINCEA.										
(BAMAA3102A)	Descrizione quantità		0.33	3 800.00			1 254.00				
	Sommano	cad					1 254.00	92.52	116 017.70	30%	34 805.31
163	REALIZZAZIONE DI CORDOLO DI FONDAZIONE IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO PER BARRIERE ANTIRUMORE STANDARD TIPO H1										
(BAMAA3100A)	Descrizione quantità			3 800.00			3 800.00				
	Sommano	m					3 800.00	88.50	336 283.19	30%	100 884.96
	BARRIERE ANTIRUMORE DI CANTIERE - Area Industriale "Susa Autoporto" (Lotto 10)								1 297 074.82		445 046.48

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	BARRIERE ANTIRUMORE DI CANTIERE										
	Cantiere "Innesto Bussoleno" (Lotto 1)										
161	PROVVISTA E POSA DI PANNELLATURA FONOASSORBENTE E FONDISOLANTE										
(01.A09.P10.010)	Descrizione quantità			1 592.00	1.00	3.00	4 776.00				
	Sommano	m²					4 776.00	74.10	353 915.82	37%	129 603.97
162	FORNITURA E POSA IN OPERA DI MONTANTI IN ACCIAIO ZINCATO A CALDO DEL TIPO S 275 J2 PER BARRIERE ANTIRUMORE STANDARD TIPO H1 IN RILEVATO, A RASO O TRINCEA.										
(BAMAA3102A)	Descrizione quantità		0.33	1 592.00			525.36				
	Sommano	cad					525.36	92.52	48 605.31	30%	14 581.59
163	REALIZZAZIONE DI CORDOLO DI FONDAZIONE IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO PER BARRIERE ANTIRUMORE STANDARD TIPO H1										
(BAMAA3100A)	Descrizione quantità			1 592.00			1 592.00				
	Sommano	m					1 592.00	88.50	140 884.96	30%	42 265.49
	BARRIERE ANTIRUMORE DI CANTIERE - Cantiere "Innesto Bussoleno" (Lotto 1)								543 406.08		186 451.05

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	BARRIERE ANTIRUMORE DI CANTIERE										
	Cantiere "Imbocco est Tunnel di interconnessione" (Lotto 1)										
161	PROVVISTA E POSA DI PANNELLATURA FONOASSORBENTE E FONOISOLANTE										
(01.A09.P10.010)	Descrizione quantità			593.00	1.00	3.00	1 779.00				
	Sommano	m ²					1 779.00	74.10	131 829.20	37%	48 275.85
162	FORNITURA E POSA IN OPERA DI MONTANTI IN ACCIAIO ZINCATO A CALDO DEL TIPO S 275 J2 PER BARRIERE ANTIRUMORE STANDARD TIPO H1 IN RILEVATO, A RASO O TRINCEA.										
(BAMAA3102A)	Descrizione quantità		0.33	593.00			195.69				
	Sommano	cad					195.69	92.52	18 104.87	30%	5 431.46
163	REALIZZAZIONE DI CORDOLO DI FONDAZIONE IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO PER BARRIERE ANTIRUMORE STANDARD TIPO H1										
(BAMAA3100A)	Descrizione quantità			593.00			593.00				
	Sommano	m					593.00	88.50	52 477.88	30%	15 743.36
	BARRIERE ANTIRUMORE DI CANTIERE - Cantiere "Imbocco est Tunnel di interconnessione" (Lotto 1)								202 411.94		69 450.67

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	BARRIERE ANTIRUMORE DI CANTIERE										
	Cantiere "Imbocco Ovest Tunnel di interconnessione" (Lotto 1)										
161	PROVVISTA E POSA DI PANNELLATURA FONOASSORBENTE E FONOISOLANTE										
(01.A09.P10.010)	Descrizione quantità			2 067.00	1.00	3.00	6 201.00				
	Sommano	m ²					6 201.00	74.10	459 512.56	37%	168 273.50
162	FORNITURA E POSA IN OPERA DI MONTANTI IN ACCIAIO ZINCATO A CALDO DEL TIPO S 275 J2 PER BARRIERE ANTIRUMORE STANDARD TIPO H1 IN RILEVATO, A RASO O TRINCEA.										
(BAMAA3102A)	Descrizione quantità		0.33	2 067.00			682.11				
	Sommano	cad					682.11	92.52	63 107.52	30%	18 932.26
163	REALIZZAZIONE DI CORDOLO DI FONDAZIONE IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO PER BARRIERE ANTIRUMORE STANDARD TIPO H1										
(BAMAA3100A)	Descrizione quantità			2 067.00			2 067.00				
	Sommano	m					2 067.00	88.50	182 920.35	30%	54 876.11
	BARRIERE ANTIRUMORE DI CANTIERE - Cantiere "Imbocco Ovest Tunnel di interconnessione" (Lotto 1)								705 540.43		242 081.86

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	BARRIERE ANTIRUMORE DI CANTIERE										
	Cantiere "Imbocco est Tunnel di Base" (Lotto 3)										
161	PROVVISTA E POSA DI PANNELLATURA FONOASSORBENTE E FONDISOLANTE										
(01.A09.P10.010)	Descrizione quantità			5 245.00	1.00	3.00	15 735.00				
	Sommano	m²					15 735.00	74.10	1 166 010.34	37%	426 992.99
162	FORNITURA E POSA IN OPERA DI MONTANTI IN ACCIAIO ZINCATO A CALDO DEL TIPO S 275 J2 PER BARRIERE ANTIRUMORE STANDARD TIPO H1 IN RILEVATO, A RASO O TRINCEA.										
(BAMAA3102A)	Descrizione quantità		0.33	5 245.00			1 730.85				
	Sommano	cad					1 730.85	92.52	160 134.96	30%	48 040.49
163	REALIZZAZIONE DI CORDOLO DI FONDAZIONE IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO PER BARRIERE ANTIRUMORE STANDARD TIPO H1										
(BAMAA3100A)	Descrizione quantità			5 245.00			5 245.00				
	Sommano	m					5 245.00	88.50	464 159.29	30%	139 247.79
	BARRIERE ANTIRUMORE DI CANTIERE - Cantiere "Imbocco est Tunnel di Base" (Lotto 3)								1 790 304.59		614 281.26

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	BARRIERE ANTIRUMORE DI CANTIERE										
	Cantiere "Imbocco Ovest Tunnel di interconnessione" (Lotto 1)										
161	PROVVISTA E POSA DI PANNELLATURA FONDOASSORBENTE E FONOSOLANTE										
(01.A09.P10.010)	Descrizione quantità			1 707.00	1.00	3.00	5 121.00				
	Sommano	m ²					5 121.00	74.10	379 481.34	37%	138 966.07
162	FORNITURA E POSA IN OPERA DI MONTANTI IN ACCIAIO ZINCATO A CALDO DEL TIPO S 275 J2 PER BARRIERE ANTIRUMORE STANDARD TIPO H1 IN RILEVATO, A RASO O TRINCEA.										
(BAMAA3102A)	Descrizione quantità		0.33	1 707.00			563.31				
	Sommano	cad					563.31	92.52	52 116.37	30%	15 634.91
163	REALIZZAZIONE DI CORDOLO DI FONDAZIONE IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO PER BARRIERE ANTIRUMORE STANDARD TIPO H1										
(BAMAA3100A)	Descrizione quantità			1 707.00			1 707.00				
	Sommano	m					1 707.00	88.50	151 061.95	30%	45 318.58
	BARRIERE ANTIRUMORE DI CANTIERE - Cantiere "Imbocco Ovest Tunnel di interconnessione" (Lotto 1)								582 659.66		199 919.56

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	BARRIERE ANTIRUMORE DI CANTIERE										
	Cantiere "Clarea" (Lotto 4)										
161	PROVVISTA E POSA DI PANNELLATURA FONOASSORBENTE E FONDISOLANTE										
(01.A09.P10.010)	Descrizione quantità			1 497.00	1.00	3.00	4 491.00				
	Sommano	m²					4 491.00	74.10	332 796.47	37%	121 870.07
162	FORNITURA E POSA IN OPERA DI MONTANTI IN ACCIAIO ZINCATO A CALDO DEL TIPO S 275 J2 PER BARRIERE ANTIRUMORE STANDARD TIPO H1 IN RILEVATO, A RASO O TRINCEA.										
(BAMAA3102A)	Descrizione quantità		0.33	1 497.00			494.01				
	Sommano	cad					494.01	92.52	45 704.87	30%	13 711.46
163	REALIZZAZIONE DI CORDOLO DI FONDAZIONE IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO PER BARRIERE ANTIRUMORE STANDARD TIPO H1										
(BAMAA3100A)	Descrizione quantità			1 497.00			1 497.00				
	Sommano	m					1 497.00	88.50	132 477.88	30%	39 743.36
	BARRIERE ANTIRUMORE DI CANTIERE - Cantiere "Clarea" (Lotto 4)								510 979.21		175 324.89

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	SOSTITUZIONE INFISSI CASA DI RIPOSO VILLA CORA										
	INTERVENTI DIRETTI: FINESTRE										
164	Serramenti in legno. Telaio per serramenti esterni in legno; sistema completo per finestre, costruito con profili in legno con un grado di umidità del 10/12% con certificazione di gestione forestale sostenibile, di provenienza regionale. Comprensivo di profili fermavetro, gocciolatoio, ferramenta, serratura e maniglia; compreso il montaggio della vetrata, ma esclusa la fornitura; trasmittanza termica dei telai Uf=2,0 e 1,8 W/m2K (UNI EN ISO 10077-2). (Per telai con diversa trasmittanza termica Uf, vedere 03.P08.G05). Finestra a due ante anta/ribalta; di superficie fino a 3,5 m2										
03.P08.G01.055	Descrizione quantità Sommano	m ²	#REF!	1.00	1.00	1.00	532.00 532.00	234.61	124 812.42	0%	0.00
165	Incremento del prezzo con telaio per finestre e portafinestre con trasmittanza termica Uf<-1,8 e 1,6 W/m2K (UNI EN ISO 10077-2). 03.P08.D01 e 03.P08.D02										
03.P08.G05.005	Descrizione quantità Sommano	%					532.00 532.00	35.19	18 721.86	0%	0.00
166	(PER ASSIMILAZIONE) Vetrate isolanti tipo vetrocamera con basso emissivo; formate da due lastre di vetro, normale o stratificata, con interposta intercapedine d'aria o gas; complete di profilati distanziatori, giunti elastici, sali disidratanti etc.; i vetri antisfondamento sono costituiti da due lastre con interposta pellicola di polivinilbutirale. (Per vetri con altre caratteristiche vedere 01.P20.B06). 4+4/12/4+4 magnetronico (B.E. 1 lastra) varia U= 1,6 W/m ² K e e RW= ca 37dB										
01.P20.B04.055	Descrizione quantità Sommano	m ²					532.00 532.00	81.67	43 450.23	0%	0.00
167	Cristalli trasparenti (dimensioni non superiori a cm 250x400) ex 1/2 cristalli Spessore mm 4.5-5										
01.P20.A50.005	Descrizione quantità Sommano	m ²					532.00 532.00	12.41	6 603.99	0%	0.00
168	Provvista e preparazione alla posa di persiane avvolgibili ad elementi da cm 7 con o senza feritoie, manovra a cinghia, comprese le guide fisse di ferro ad U, i rulli, le carrucole, i supporti, le cinghie in canapa, il passacinghia, i paracolpi, i catenacci interni ed ogni altro accessorio, due riprese di antiruggine In duralluminio da 10/10 mm										
01.A18.C30.020	Descrizione quantità Sommano	m ²					532.00 532.00	102.56	54 561.03	11%	5 990.80
169	Cassettoni apribili per rulli di persiane avvolgibili, compresa ferramenta e imprimitura. Per rulli di persiane avvolgibili in abete (Picea abies, Abies alba)										
01.A17.F40.005	Descrizione quantità Sommano	m ²					159.60 159.60	59.31	9 465.58	74%	7 013.99
170	Pannelli in fibra di legno infeltrite e stabilizzate; assemblate senza collanti chimici; resistenti al fuoco, resistenti alla compressione, traspiranti, esente da sostanze nocive. Per l'isolamento termo-acustico di coperture, intercapedine e solai. (PER ASSIMILAZIONE) Densità 150 kg/m3. Lambda<- 0,040 W/mK. Spessore mm 30.										
03.P09.I03.010	Descrizione quantità Sommano	m ²					159.60 159.60	8.79	1 403.40	0%	0.00
171	Posa in opera di serramenti per finestre e porte finestre, per qualsiasi spessore, di qualunque forma, dimensione e numero di battenti. In qualsiasi legname										
01.A17.B30.005	Descrizione quantità Sommano	m ²					532.00 532.00	30.18	16 054.16	97%	15 641.57
172	Posa in opera di serrande avvolgibili o di persiane avvolgibili metalliche. In lamiera di ferro, corazzata, tubolare o in duralluminio										
01.A18.C40.005	Descrizione quantità Sommano	m ²					532.00 532.00	57.72	30 708.77	98%	30 192.86
173	Posa in opera di cassettoni per rulli di persiane avvolgibili comprese le opere accessorie. In abete (Picea abies, Abies alba)										
01.A17.F50.005	Descrizione quantità Sommano	m ²					159.60 159.60	15.29	2 440.87	97%	2 363.25

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
174	Posa in opera di materiali per isolamento termico (lana di vetro o di roccia, polistirolo, poliuretano, materiali similari) sia in rotoli che in lastre di qualsiasi dimensione e spessore, compreso il carico, lo scarico, il trasporto e deposito a qualsiasi piano del fabbricato. Per superfici verticali o simili.										
01.A09.G50.010)	Descrizione quantità Sommano	m ²					159.60 159.60	7.68	1 226.21	96%	1 181.21
175	INTERVENTI DIRETTI: PORTEFINESTRE Serramenti in legno. Telaio per serramenti esterni in legno; sistema completo per portefinestre, costruito con profili in legno con un grado di umidità del 10/12% con certificazione di gestione forestale sostenibile, di provenienza regionale. Comprensivo di profili fermavetro, gocciolatoio, ferramenta, serratura e maniglia; compreso il montaggio della vetrata, ma esclusa la fornitura; trasmittanza termica dei telai Uf=2,0 e 1,8 W/m ² K (UNI EN ISO 10077-2). (Per telai con diversa trasmittanza termica Uf, vedere 03.P08.G05). Finestra a due ante anta-anta/ribalta; di superficie fino a 3,5 m ²										
03.P08.G02.045)	Descrizione quantità Sommano	m ²					177.60 177.60	240.33	42 682.58	0%	0.00
165	Incremento del prezzo con telaio per finestre e portafinestre con trasmittanza termica Uf=<1,8 e 1,6 W/m ² K (UNI EN ISO 10077-2). 03.P08.D01 e 03.P08.D02										
03.P08.G05.005)	Descrizione quantità Sommano	%					177.60 177.60	36.05	6 402.39	0%	0.00
166	(PER ASSIMILAZIONE) Vetrate isolanti tipo vetrocamera con basso emissivo; formate da due lastre di vetro, normale o stratificata, con interposta intercapedine d'aria o gas; complete di profilati distanziatori, giunti elastici, sali disidratanti etc.; i vetri antisfondamento sono costituiti da due lastre con interposta pellicola di polivinilbutirale. (Per vetri con altre caratteristiche vedere 01.P20.B06). 4+4/12/4+4 magnetronico (B.E. 1 lastra) aria U= 1,6 W/m ² K e e RW= c.a 37dB										
01.P20.B04.055)	Descrizione quantità Sommano	m ²					177.60 177.60	81.67	14 505.19	0%	0.00
167	Cristalli trasparenti (dimensioni non superiori a cm 250x400) ex 1/2 cristalli Spessore mm 4.5-5										
01.P20.A50.005)	Descrizione quantità Sommano	m ²					532.00 532.00	12.41	6 603.99	0%	0.00
168	Provvista e preparazione alla posa di persiane avvolgibili ad elementi da cm 7 con o senza feritoie, manovra a cinghia, comprese le guide fisse di ferro ad U, i rulli, le carrucole, i supporti, le cinghie in canapa, il passacringhia, i paracolpi, i catenacci interni ed ogni altro accessorio, due riprese di antiruggine In duralluminio da 10/10 mm										
01.A18.C30.020)	Descrizione quantità Sommano	m ²					177.60 177.60	102.56	18 214.36	11%	1 999.94
169	Cassettoni apribili per rulli di persiane avvolgibili, compresa ferramenta e imprimitura. Per rulli di persiane avvolgibili in abete (Picea abies, Abies alba)										
01.A17.F40.005)	Descrizione quantità Sommano	m ²					28.80 28.80	59.31	1 708.07	74%	1 265.68
170	Pannelli in fibra di legno infeltrite e stabilizzate; assemblate senza collanti chimici; resistenti al fuoco, resistenti alla compressione, traspiranti, esente da sostanze nocive. Per l'isolamento termo-acustico di coperture, intercapedine e solai. (PER ASSIMILAZIONE) Densità' 150 kg/m ³ . Lambda<= 0,040 W/mK. Spessore mm 30.										
03.P09.I03.010)	Descrizione quantità Sommano	m ²					28.80 28.80	8.79	253.25	0%	0.00
171	Posa in opera di serramenti per finestre e porte finestre, per qualsiasi spessore, di qualunque forma, dimensione e numero di battenti. In qualsiasi legname										
01.A17.B30.005)	Descrizione quantità Sommano	m ²					177.60 177.60	30.18	5 359.43	97%	5 221.70
172	Posa in opera di serrande avvolgibili o di persiane avvolgibili metalliche. In lamiera di ferro, corazzata, tubolare o in duralluminio										
01.A18.C40.005)	Descrizione quantità Sommano	m ²					177.60 177.60	57.72	10 251.65	98%	10 079.42
173	Posa in opera di cassettoni per rulli di persiane avvolgibili comprese le opere accessorie. In abete (Picea abies, Abies alba)										
01.A17.F50.005)	Descrizione quantità Sommano	m ²					28.80 28.80	15.29	440.46	97%	426.45

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
174	Posa in opera di materiali per isolamento termico (lana di vetro o di roccia, polistirolo, poliuretano, materiali similari) sia in rotoli che in lastre di qualsiasi dimensione e spessore, compreso il carico, lo scarico, il trasporto e deposito a qualsiasi piano del fabbricato. Per superfici verticali o simili.										
(01.A09.G50.010)	Descrizione quantità Sommano	m ²				28.80 28.80	7.68	221.27	96%	213.15	
	INTERVENTI DIRETTI: FINESTRE							309 448.52			62 383.68
	INTERVENTI DIRETTI: PORTEFINESTRE							106 642.64			19 206.34
	Totale							416 091.16			81 590.02

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
<p align="center">SOSTITUZIONE INFISSI EDIFICIO RESIDENZIALE Particella n.316, Foglio n. 14 - Comune di Susa</p>											
<p>INTERVENTI DIRETTI: FINESTRE</p>											
164	Serramenti in legno. Telaio per serramenti esterni in legno; sistema completo per finestre, costruito con profili in legno con un grado di umidità del 10/12% con certificazione di gestione forestale sostenibile, di provenienza regionale. Comprensivo di profili fermavetro, gocciolatoio, ferramenta, serratura e maniglia; compreso il montaggio della vetrata, ma esclusa la fornitura; trasmittanza termica dei telai Uf=2,0 e 1,8 W/m²K (UNI EN ISO 10077-2). (Per telai con diversa trasmittanza termica Uf, vedere 03.P08.G05). Finestra a due ante anta-anta/ribalta; di superficie fino a 3,5 m2										
(03.P08.G01.055)	Descrizione quantità	Sommano	#REF!	1.00	1.00	1.00	36.00	234.61	8 445.95	0%	0.00
165	Incremento del prezzo con telaio per finestre e portafinestre con trasmittanza termica Uf<1,8 e 1,6 W/m²K (UNI EN ISO 10077-2). 03.P08.D01 e 03.P08.D02										
(03.P08.G05.005)	Descrizione quantità	Sommano					36.00	35.19	1 266.89	0%	0.00
166	(PER ASSIMILAZIONE) Vetrate isolanti tipo vetrocamera con basso emissivo; formate da due lastre di vetro, normale o stratificata, con interposta intercapedine d'aria o gas; complete di profilati distanziatori, giunti elastici, sali disidratanti etc.; i vetri antisfondamento sono costituiti da due lastre con interposta pellicola di polivinilbutirale. (Per vetri con altre caratteristiche vedere 01.P20.B06). 4+4/12/4+4 magnetronico (B.E. 1 lastra)-aria U= 1,6 W/m²K e e RW= c.a 37dB										
(01.P20.B04.055)	Descrizione quantità	Sommano					36.00	81.67	2 940.24	0%	0.00
167	Cristalli trasparenti (dimensioni non superiori a cm 250x400) ex 1/2 cristalli Spessore mm 4,5-5										
(01.P20.A50.005)	Descrizione quantità	Sommano					36.00	12.41	446.89	0%	0.00
168	Provista e preparazione alla posa di persiane avvolgibili ad elementi da cm 7 con o senza feritoie, manovra a cinghia, comprese le guide fisse di ferro ad U, i rulli, le carrucole, i supporti, le cinghie in canapa, il passacinghia, i paracolpi, i catenacci interni ed ogni altro accessorio, due riprese di antruggine In duralluminio da 10/10 mm										
(01.A18.C30.020)	Descrizione quantità	Sommano					36.00	102.56	3 692.10	11%	405.39
169	Cassettoni agrigibili per rulli di persiane avvolgibili, compresa ferramenta e imprimitura. Per rulli di persiane avvolgibili in abete (Picea abies, Abies alba)										
(01.A17.F40.005)	Descrizione quantità	Sommano					10.80	59.31	640.53	74%	474.63
170	Pannelli in fibra di legno infeltrite e stabilizzate; assemblate senza collanti chimici; resistenti al fuoco, resistenti alla compressione, trasparenti, esente da sostanze nocive. Per l'isolamento termo-acustico di coperture, intercapedine e solai. (PER ASSIMILAZIONE) Densità 150 kg/m3. Lambda<= 0,040 W/mK. Spessore mm 30.										
(03.P09.I03.010)	Descrizione quantità	Sommano					10.80	8.79	94.97	0%	0.00
171	Posa in opera di serramenti per finestre e porte finestre, per qualsiasi spessore, di qualunque forma, dimensione e numero di battenti. In qualsiasi legname										
(01.A17.B30.005)	Descrizione quantità	Sommano					36.00	30.18	1 086.37	97%	1 058.45
172	Posa in opera di serrande avvolgibili o di persiane avvolgibili metalliche. In lamiera di ferro, corazzata, tubolare o in duralluminio										
(01.A18.C40.005)	Descrizione quantità	Sommano					36.00	57.72	2 078.04	98%	2 043.13
173	Posa in opera di cassettoni per rulli di persiane avvolgibili comprese le opere accessorie. In abete (Picea abies, Abies alba)										
(01.A17.F50.005)	Descrizione quantità	Sommano					10.80	15.29	165.17	97%	159.92
174	Posa in opera di materiali per isolamento termico (lana di vetro o di roccia, polistirolo, poliuretano, materiali similari) sia in rotoli che in lastre di qualsiasi dimensione e spessore, compreso il carico, lo scarico, il trasporto e deposito a qualsiasi piano del fabbricato. Per superfici verticali o simili.										
(01.A09.G50.010)	Descrizione quantità	Sommano					10.80	7.68	82.98	96%	79.93

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	INTERVENTI DIRETTI: PORTEFINESTRE										
175	Serramenti in legno. Telaio per serramenti esterni in legno; sistema completo per portefinestre, costruito con profili in legno con un grado di umidità del 10/12% con certificazione di gestione forestale sostenibile, di provenienza regionale. Comprensivo di profili fermavetro, gocciolatoio, ferramenta, serratura e maniglia; compreso il montaggio della vetrata, ma esclusa la fornitura; trasmittanza termica dei telai Uf=2,0 e 1,8 W/m ² K (UNI EN ISO 10077-2). (Per telai con diversa trasmittanza termica Uf, vedere 03.P08.G05). Finestra a due ante anta-anta/ribalta; di superficie fino a 3,5 m ²										
(03.P08.G02.045)	Descrizione quantità	Sommano	m ²				3.70	240.33	889.22	0%	0.00
							3.70				
165	Incremento del prezzo con telaio per finestre e portafinestre con trasmittanza termica Uf<1,8 e 1,6 W/m ² K (UNI EN ISO 10077-2). 03.P08.D01 e 03.P08.D02										
(03.P08.G05.005)	Descrizione quantità	Sommano	%				3.70	36.05	133.38	0%	0.00
							3.70				
166	(PER ASSIMILAZIONE) Vetrate isolanti tipo vetrocamera con basso emissivo; formate da due lastre di vetro, normale o stratificata, con interposta intercapedine d'aria o gas; complete di profilati distanziatori, giunti elastici, sali disidratanti etc.; i vetri antisfondamento sono costituiti da due lastre con interposta pellicola di polivinilbutirale. (Per vetri con altre caratteristiche vedere 01.P20.B06). 4+4/12/4+4 magnetronico (B.E. 1 lastra) aria U= 1,6 W/m ² K e e RW= c.a 37dB										
(01.P20.B04.055)	Descrizione quantità	Sommano	m ²				3.70	81.67	302.19	0%	0.00
							3.70				
167	Cristalli trasparenti (dimensioni non superiori a cm 250x400) ex 1/2 cristalli Spessore min 4,5-5										
(01.P20.A50.005)	Descrizione quantità	Sommano	m ²				3.70	12.41	45.93	0%	0.00
							3.70				
168	Provista e preparazione alla posa di persiane avvolgibili ad elementi da cm 7 con o senza feritoie, manovra a cinghia, comprese le guide fisse di ferro ad U, i rulli, le carrucole, i supporti, le cinghie in canapa, il passacringhia, i paracolpi, i catenacci interni ed ogni altro accessorio, due riprese di antruggine in duralluminio da 10/10 mm										
(01.A18.C30.020)	Descrizione quantità	Sommano	m ²				3.70	102.56	379.47	11%	41.67
							3.70				
169	Cassettoni apribili per rulli di persiane avvolgibili, compresa ferramenta e imprimitura. Per rulli di persiane avvolgibili in abete (Picea abies, Abies alba)										
(01.A17.F40.005)	Descrizione quantità	Sommano	m ²				0.60	59.31	35.58	74%	26.37
							0.60				
170	Pannelli in fibra di legno infeltrite e stabilizzate; assemblate senza collanti chimici; resistenti al fuoco, resistenti alla compressione, traspiranti, esente da sostanze nocive. Per l'isolamento termo-acustico di coperture, intercapedine e solai. (PER ASSIMILAZIONE) Densità 150 kg/m ³ . Lambda<= 0,040 W/mK. Spessore min 30.										
(03.P09.I03.010)	Descrizione quantità	Sommano	m ²				0.60	8.79	5.28	0%	0.00
							0.60				
171	Posa in opera di serramenti per finestre e porte finestre, per qualsiasi spessore, di qualunque forma, dimensione e numero di battenti. In qualsiasi legname										
(01.A17.B30.005)	Descrizione quantità	Sommano	m ²				3.70	30.18	111.65	97%	108.79
							3.70				
172	Posa in opera di serrande avvolgibili o di persiane avvolgibili metalliche. In lamiera di ferro, corazzata, tubolare o in duralluminio										
(01.A18.C40.005)	Descrizione quantità	Sommano	m ²				3.70	57.72	213.58	98%	209.99
							3.70				
173	Posa in opera di cassettoni per rulli di persiane avvolgibili comprese le opere accessorie. In abete (Picea abies, Abies alba)										
(01.A17.F50.005)	Descrizione quantità	Sommano	m ²				0.60	15.29	9.18	97%	8.88
							0.60				
174	Posa in opera di materiali per isolamento termico (lana di vetro o di roccia, polistirolo, poliuretano, materiali similari) sia in rotoli che in lastre di qualsiasi dimensione e spessore, compreso il carico, lo scarico, il trasporto e deposito a qualsiasi piano del fabbricato. Per superfici verticali o simili.										
(01.A09.G50.010)	Descrizione quantità	Sommano	m ²				0.60	7.68	4.61	96%	4.44
							0.60				
	INTERVENTI DIRETTI: PORTEFINESTRE								2 130.07		400.13
	INTERVENTI DIRETTI: FINESTRE								20 940.13		4 221.45
	Totale								23 070.19		4 621.58

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
RIPRISTINO CANTIERE AREA INDUSTRIALE DI SUSÀ AUTOPORTO											
001	Semina manuale a spaglio, di idoneo miscuglio di graminacee e leguminose ed eventualmente di specie arbustive, compresa la lavorazione del terreno, la fornitura del seme, la rullatura, i ripristini e le cure colturali e manutenzione.										
(BA.MT.B.2 01.A)	Descrizione quantità		3 286.00	1.00	1.00	1.00	3 286.00				
	Sommano	mq					3 286.00	0.19	634.47	0%	0.00
004	Fornitura e posa in opera di terreno vegetale filtrato e vagliato con assenza di pietre o ciottoli ed altre impurezze.										
(BA.MT.B.3 14.A)	Descrizione quantità		1 643.00	1.00	1.00	1.00	1 643.00				
	Sommano	mc					1 643.00	4.55	7 468.18	0%	0.00
030	ARBORICOLTURA DA LEGNO E RIMBOSCHIMENTI Scarificazione o rippatura profonda, eseguita con mezzi meccanici, alla profondità di 70 - 100 cm, compreso ripasso, su terreni pesanti (ad elevato contenuto di argilla) aventi pendenza inferiore al 30%. (Tale operazione è alternativa allo scasso ed è abbinabile all'aratura).										
(18.A03.B04.005)	Descrizione quantità		0.33	1.00	1.00	1.00	0.33				
	Sommano	ha					0.33	338.47	111.22	0%	0.00
028	ARBORICOLTURA DA LEGNO E RIMBOSCHIMENTI Aratura leggera eseguita con mezzi meccanici, condotta sino alla profondità di cm 50 (Tale operazione è alternativa allo scasso).										
(18.A03.B01.001)	Descrizione quantità		0.33	1.00	1.00	1.00	0.33				
	Sommano	ha					0.33	129.59	42.58	0%	0.00
029	ARBORICOLTURA DA LEGNO E RIMBOSCHIMENTI Epicatura o fresatura eseguita con mezzi meccanici.										
(18.A03.B02.005)	Descrizione quantità		0.33	1.00	1.00	1.00	0.33				
	Sommano	ha					0.33	112.82	37.07	0%	0.00
031	ARBORICOLTURA DA LEGNO E RIMBOSCHIMENTI Concimazione di fondo eseguita con concimi minerali od organici, compreso acquisto e fornitura del concime.										
(18.A03.B06.005)	Descrizione quantità		0.33	1.00	1.00	1.00	0.33				
	Sommano	ha					0.33	225.64	74.15	0%	0.00
RIPRISTINO CANTIERE AREA INDUSTRIALE DI SUSÀ AUTOPORTO -									8 367.67		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
001	Semina manuale a spaglio, di idoneo miscuglio di graminacee e leguminose ed eventualmente di specie arbustive, compresa la lavorazione del terreno, la fornitura del seme, la rullatura, i ripristini e le cure colturali e manutenzione.										
(BA.MT.B.2 01.A)	Descrizione quantità		39 511.00	1.00	1.00	1.00	39 511.00				
	Sommano	mq					39 511.00	0.19	7 628.89	0%	0.00
004	Fornitura e posa in opera di terreno vegetale filtrato e vagliato con assenza di pietre o ciottoli ed altre impurezze.										
(BA.MT.B.3 14.A)	Descrizione quantità		19 755.50	1.00	1.00	1.00	19 755.50				
	Sommano	mc					19 755.50	4.55	89 797.79	0%	0.00
030	ARBORICOLTURA DA LEGNO E RIMBOSCHIMENTI Scarificazione o rippatura profonda, eseguita con mezzi meccanici, alla profondità di 70 - 100 cm, compreso ripasso, su terreni pesanti (ad elevato contenuto di argilla) aventi pendenza inferiore al 30%. (Tale operazione e alternativa allo scasso ed è abbinabile all'aratura).										
(18.A03.B04.005)	Descrizione quantità		3.95	1.00	1.00	1.00	3.95				
	Sommano	ha					3.95	338.47	1 337.39	0%	0.00
028	ARBORICOLTURA DA LEGNO E RIMBOSCHIMENTI Aratura leggera eseguita con mezzi meccanici, condotta sino alla profondità di cm 50 (Tale operazione è alternativa allo scasso).										
(18.A03.B01.001)	Descrizione quantità		3.95	1.00	1.00	1.00	3.95				
	Sommano	ha					3.95	129.59	512.02	0%	0.00
029	ARBORICOLTURA DA LEGNO E RIMBOSCHIMENTI Epicatura o fresatura eseguita con mezzi meccanici.										
(18.A03.B02.005)	Descrizione quantità		3.95	1.00	1.00	1.00	3.95				
	Sommano	ha					3.95	112.82	445.78	0%	0.00
031	ARBORICOLTURA DA LEGNO E RIMBOSCHIMENTI Concimazione di fondo eseguita con concimi minerali od organici, compreso acquisto e fornitura del concime.										
(18.A03.B06.005)	Descrizione quantità		3.95	1.00	1.00	1.00	3.95				
	Sommano	ha					3.95	225.64	891.52	0%	0.00
	RIPRISTINO CANTIERE IMBOCCO INTERCONNESSIONE EST E INNESTO BUSSOLENO -								100 613.22		0.00

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lung	largh	altezza				%	Totale
	RIPRISTINO CANTIERE IMBOCCO TUNNEL INTERCONNESSIONE OVEST										
001	Semina manuale a spaglio, di idoneo miscuglio di graminacee e leguminose ed eventualmente di specie arbustive, compresa la lavorazione del terreno, la fornitura del seme, la rullatura, i ripristini e le cure colturali e manutenzione.										
(BA.MT.B.2 01.A)	Descrizione quantità		35 161.00	1.00	1.00	1.00	35 161.00				
	Sommano	mq					35 161.00	0.19	6 788.99	0%	0.00
004	Fornitura e posa in opera di terreno vegetale filtrato e vagliato con assenza di pietre o ciottoli ed altre impurezze.										
(BA.MT.B.3 14.A)	Descrizione quantità		17 580.50	1.00	1.00	1.00	17 580.50				
	Sommano	mc					17 580.50	4.55	79 911.36	0%	0.00
030	ARBORICOLTURA DA LEGNO E RIMBOSCHIMENTI Scarificazione o rippatura profonda, eseguita con mezzi meccanici, alla profondità di 70 - 100 cm, compreso ripasso, su terreni pesanti (ad elevato contenuto di argilla) aventi pendenza inferiore al 30%. (Tale operazione e alternativa allo scasso ed è abbinabile all'aratura).										
(18.A03.B04.005)	Descrizione quantità		3.52	1.00	1.00	1.00	3.52				
	Sommano	ha					3.52	338.47	1 190.10	0%	0.00
028	ARBORICOLTURA DA LEGNO E RIMBOSCHIMENTI Aratura leggera eseguita con mezzi meccanici, condotta sino alla profondità di cm 50 (Tale operazione è alternativa allo scasso).										
(18.A03.B01.001)	Descrizione quantità		3.52	1.00	1.00	1.00	3.52				
	Sommano	ha					3.52	129.59	455.65	0%	0.00
029	ARBORICOLTURA DA LEGNO E RIMBOSCHIMENTI Epicatura o fresatura eseguita con mezzi meccanici.										
(18.A03.B02.005)	Descrizione quantità		3.52	1.00	1.00	1.00	3.52				
	Sommano	ha					3.52	112.82	396.70	0%	0.00
031	ARBORICOLTURA DA LEGNO E RIMBOSCHIMENTI Concimazione di fondo eseguita con concimi minerali od organici, compreso acquisto e fornitura del concime.										
(18.A03.B06.005)	Descrizione quantità		3.52	1.00	1.00	1.00	3.52				
	Sommano	ha					3.52	225.64	793.37	0%	0.00
	RIPRISTINO CANTIERE IMBOCCO TUNNEL INTERCONNESSIONE OVEST -								89 536.11		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
RIPRISTINO CANTIERE IMBOCCO TUNNEL DI BASE											
001	Semina manuale a spaglio, di idoneo miscuglio di graminacee e leguminose ed eventualmente di specie arbustive, compresa la lavorazione del terreno, la fornitura del seme, la rullatura, i ripristini e le cure colturali e manutenzione.										
(BA.MT.B.2 01.A)	Descrizione quantità		24 138.00	1.00	1.00	1.00	24 138.00				
	Sommano	mq					24 138.00	0.19	4 660.60	0%	0.00
004	Fornitura e posa in opera di terreno vegetale filtrato e vagliato con assenza di pietre o ciottoli ed altre impurezze.										
(BA.MT.B.3 14.A)	Descrizione quantità		12 069.00	1.00	1.00	1.00	12 069.00				
	Sommano	mc					12 069.00	4.55	54 859.09	0%	0.00
030	ARBORICOLTURA DA LEGNO E RIMBOSCHIMENTI Scarificazione o rippatura profonda, eseguita con mezzi meccanici, alla profondità di 70 - 100 cm, compreso ripasso, su terreni pesanti (ad elevato contenuto di argilla) aventi pendenza inferiore al 30%. (Tale operazione è alternativa allo scasso ed è abbinabile all'aratura).										
(18.A03.B04.005)	Descrizione quantità		2.41	1.00	1.00	1.00	2.41				
	Sommano	ha					2.41	338.47	817.00	0%	0.00
028	ARBORICOLTURA DA LEGNO E RIMBOSCHIMENTI Aratura leggera eseguita con mezzi meccanici, condotta sino alla profondità di cm 50 (Tale operazione è alternativa allo scasso).										
(18.A03.B01.001)	Descrizione quantità		2.41	1.00	1.00	1.00	2.41				
	Sommano	ha					2.41	129.59	312.80	0%	0.00
029	ARBORICOLTURA DA LEGNO E RIMBOSCHIMENTI Epicatura o fresatura eseguita con mezzi meccanici.										
(18.A03.B02.005)	Descrizione quantità		2.41	1.00	1.00	1.00	2.41				
	Sommano	ha					2.41	112.82	272.39	0%	0.00
031	ARBORICOLTURA DA LEGNO E RIMBOSCHIMENTI Concimazione di fondo eseguita con concimi minerali od organici, compreso acquisto e fornitura del concime.										
(18.A03.B06.005)	Descrizione quantità		2.41	1.00	1.00	1.00	2.41				
	Sommano	ha					2.41	225.64	544.65	0%	0.00
RIPRISTINO CANTIERE IMBOCCO TUNNEL DI BASE -									61 466.48		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
RIPRISTINO CANTIERE MADDALENA											
002	Semina idraulica su terreni in pendenza, eseguita con attrezzatura a pressione, consistenti in: fornitura e spargimento di idoneo miscuglio di graminacee e leguminose ed eventualmente di specie arbustive, fornitura e somministrazione di collanti, fertilizzanti e sostanze organiche.										
(BA.MT.B.2 03.A)	Descrizione quantità		31 006.00	1.00	1.00	1.00	31 006.00				
	Sommano	mq					31 006.00	0.31	9 478.91	0%	0.00
004	Fornitura e posa in opera di terreno vegetale filtrato e vagliato con assenza di pietre o ciottoli ed altre impurezze.										
(BA.MT.B.3 14.A)	Descrizione quantità		15 503.00	1.00	1.00	1.00	15 503.00				
	Sommano	mc					15 503.00	4.55	70 468.18	0%	0.00
030	ARBORICOLTURA DA LEGNO E RIMBOSCHIMENTI Scarificazione o rippatura profonda, eseguita con mezzi meccanici, alla profondità di 70 - 100 cm, compreso ripasso, su terreni pesanti (ad elevato contenuto di argilla) aventi pendenza inferiore al 30%. (Tale operazione è alternativa allo scasso ed è abbinabile all'aratura).										
(18.A03.B04.005)	Descrizione quantità		3.10	1.00	1.00	1.00	3.10				
	Sommano	ha					3.10	338.47	1 049.46	0%	0.00
028	ARBORICOLTURA DA LEGNO E RIMBOSCHIMENTI Aratura leggera eseguita con mezzi meccanici, condotta sino alla profondità di cm 50 (Tale operazione è alternativa allo scasso).										
(18.A03.B01.001)	Descrizione quantità		3.10	1.00	1.00	1.00	3.10				
	Sommano	ha					3.10	129.59	401.81	0%	0.00
029	ARBORICOLTURA DA LEGNO E RIMBOSCHIMENTI Epicatura o fresatura eseguita con mezzi meccanici.										
(18.A03.B02.005)	Descrizione quantità		3.10	1.00	1.00	1.00	3.10				
	Sommano	ha					3.10	112.82	349.82	0%	0.00
031	ARBORICOLTURA DA LEGNO E RIMBOSCHIMENTI Concimazione di fondo eseguita con concimi minerali od organici, compreso acquisto e fornitura del concime.										
(18.A03.B06.005)	Descrizione quantità		3.10	1.00	1.00	1.00	3.10				
	Sommano	ha					3.10	225.64	699.62	0%	0.00
RIPRISTINO CANTIERE MADDALENA -									82 447.80		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
	FORNITURA AGGREGATI - TUNNEL DI BASE										
	TRATTA D3 - OPERE IN SEZIONE CORRENTE										
IT-S-241	Fornitura di aggregati per calcestruzzi da Lotto di valorizzazione in cantiere (Prezzo applicabile Lotto 10) (mediato tra materiale proveniente dagli scavi e quello fornito da cave esterne)										
(NP7-1)	Tonnellate complessive= 875.000		875.000,00				875.000,00				
	Sommano	t					875.000,00	6,90	6.039.065,82	30%	1.817.810,84
IT-S-242	Sovrapprezzo al NP7-1 per fornitura aggregati al cantiere "Imbocco Est Tunnel di Base" (Prezzo applicabile Lotto 10)										
(NP7-2)	Tonnellate complessive= 875.000 x 20%		875.000,00	0,20			175.000,00				
	Sommano	t					175.000,00	0,69	121.487,89	38%	45.654,55
	FORNITURA AGGREGATI - TUNNEL DI BASE - TRATTA D3 - OPERE IN SEZIONE CORRENTE								6.160.553,71		1.863.465,39

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
	FORNITURA AGGREGATI - TUNNEL DI BASE										
	TRATTA D3 - RAMI DI COMUNICAZIONE E LOCALI TECNICI										
IT-S-241	Fornitura di aggregati per calcestruzzi da Lotto di valorizzazione in cantiere (Prezzo applicabile Lotto 10) (mediato tra materiale proveniente dagli scavi e quello fornito da cave esterne)										
(NP7-1)	Tonnellate complessive= 34.200		34.200,00								
	Sommano	t									
							34.200,00				
							34.200,00	6,90	236.041,20	30%	71.050,44
IT-S-242	Sovrapprezzo al NP7-1 per fornitura aggregati al cantiere "Imbocco Est Tunnel di Base" (Prezzo applicabile Lotto 10)										
(NP7-2)	Tonnellate complessive= 34.200x10%		34.200,00	0,10							
	Sommano	t									
							3.420,00				
							3.420,00	0,69	2.374,22	38%	892,22
	FORNITURA AGGREGATI - TUNNEL DI BASE - TRATTA D3 - RAMI DI COMUNICAZIONE E LOCALI TECNICI								238.415,42		71.942,66

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza		unitario	TOTALE	%	Totale
	FORNITURA AGGREGATI - TUNNEL DI BASE										
	AREE DI SICUREZZA E SITI DI INTERVENTO - GALLERIA DI VENTILAZIONE CLAREA										
IT-S-241	Fornitura di aggregati per calcestruzzi da Lotto di valorizzazione in cantiere (Prezzo applicabile Lotto 10) (mediato tra materiale proveniente dagli scavi e quello fornito da cave esterne)										
(NP7-1)	Tonnellate complessive= 256.000		256.000,00				256.000,00				
	Sommano	t					<u>256.000,00</u>	6,90	1.766.858,11	30%	531.839,51
IT-S-245	Sovrapprezzo al NP7-1 per fornitura aggregati al cantiere "Maddalena" (Prezzo applicabile Lotto 10)						256.000,00				
(NP7-5)	Tonnellate complessive= 256.000		256.000,00				256.000,00				
	Sommano	t					<u>256.000,00</u>	1,98	506.142,32	38%	190.205,81
	FORNITURA AGGREGATI - TUNNEL DI BASE - AREE DI SICUREZZA E SITI DI INTERVENTO - GALLERIA DI VENTILAZIONE CLAREA								2.273.000,43		722.045,32

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza		unitario	TOTALE	%	Totale
	FORNITURA AGGREGATI - TUNNEL DI BASE										
	AREE DI SICUREZZA E SITI DI INTERVENTO - GALLERIA DELLA MADDALENA										
IT-S-241	Fornitura di aggregati per calcestruzzi da Lotto di valorizzazione in cantiere (Prezzo applicabile Lotto 10) (mediato tra materiale proveniente dagli scavi e quello fornito da cave esterne)										
(NP7-1)	Tonnellate complessive=177.000		177.000,00				177.000,00				
	Sommano	t					<u>177.000,00</u>	6,90	1.221.616,74	30%	367.717,16
IT-S-245	Sovrapprezzo al NP7-1 per fornitura aggregati al cantiere "Maddalena" (Prezzo applicabile Lotto 10)						177.000,00				
(NP7-5)	Tonnellate complessive=177.000		177.000,00				177.000,00				
	Sommano	t					<u>177.000,00</u>	1,98	349.949,96	38%	131.509,48
	FORNITURA AGGREGATI - TUNNEL DI BASE - AREE DI SICUREZZA E SITI DI INTERVENTO - GALLERIA DELLA MADDALENA								1.571.566,70		499.226,65

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza		unitario	TOTALE	%	Totale
	FORNITURA AGGREGATI - TUNNEL DI BASE										
	IMBOCCO EST										
IT-S-241	Fornitura di aggregati per calcestruzzi da Lotto di valorizzazione in cantiere (Prezzo applicabile Lotto 10) (mediato tra materiale proveniente dagli scavi e quello fornito da cave esterne)										
(NP7-1)	Tonnellate complessive= 42.016 t		42.016,00				42.016,00				
	Sommano	t					42.016,00	6,90	289.985,59	30%	87.288,16
IT-S-242	Sovrapprezzo al NP7-1 per fornitura aggregati al cantiere "Imbocco Est Tunnel di Base" (Prezzo applicabile Lotto 10)						42.016,00				
(NP7-2)	Tonnellate complessive= 42.016 t		42.016,00				42.016,00	0,69	29.168,20	38%	10.961,27
	Sommano	t									
	FORNITURA AGGREGATI - TUNNEL DI BASE - IMBOCCO EST								319.153,79		98.249,43

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza		unitario	TOTALE	%	Totale
	FORNITURA AGGREGATI - TUNNEL DI INTERCONNESSIONE										
	BP - TRATTA E1 - OPERE IN SEZIONE CORRENTE										
IT-5-241	Fornitura di aggregati per calcestruzzi da Lotto di valorizzazione in cantiere (Prezzo applicabile Lotto 10) (mediato tra materiale proveniente dagli scavi e quello fornito da cave esterne)										
(NP7-1)	Tonnellate complessive= 165.000 t		165.000,00				165.000,00				
	Sommano	t					165.000,00	6,90	1.138.795,27	30%	342.787,19
IT-5-243	Sovrapprezzo al NP7-1 per fornitura aggregati al cantiere "Imbocco Ovest Tunnel di Interconnessione" (Prezzo applicabile Lotto 10)										
(NP7-3)	Tonnellate complessive= 165.000 t		165.000,00				165.000,00				
	Sommano	t					165.000,00	0,69	114.545,72	38%	43.045,72
	FORNITURA AGGREGATI - TUNNEL DI INTERCONNESSIONE - BP - TRATTA E1 - OPERE IN SEZIONE CORRENTE								1.253.340,99		385.832,91

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza		unitario	TOTALE	%	Totale
	FORNITURA AGGREGATI - TUNNEL DI INTERCONNESSIONE										
	BP - TRATTA E1 - RAMI DI COMUNICAZIONE										
	Rami tipo R0										
IT-5-241	Fornitura di aggregati per calcestruzzi da Lotto di valorizzazione in cantiere (Prezzo applicabile Lotto 10) (mediato tra materiale proveniente dagli scavi e quello fornito da cave esterne)										
(NP7-1)	Tonnellate complessive= 7.923 t		7.923,00				7.923,00				
	Sommano	t					7.923,00	6,90	54.682,88	30%	16.460,02
IT-5-243	Sovrapprezzo al NP7-1 per fornitura aggregati al cantiere "Imbocco Ovest Tunnel di interconnessione" (Prezzo applicabile Lotto 10)										
(NP7-3)	Tonnellate complessive= 7.923 t		7.923,00				7.923,00				
	Sommano	t					7.923,00	0,69	5.500,28	38%	2.066,98
	FORNITURA AGGREGATI - TUNNEL DI INTERCONNESSIONE - BP - TRATTA E1 - RAMI DI COMUNICAZIONE								60.183,16		18.526,99

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza		unitario	TOTALE	%	Totale
	FORNITURA AGGREGATI - TUNNEL DI INTERCONNESSIONE										
	BP - TRATTA E1 - NUOVA LINEA										
IT-5-241	Fornitura di aggregati per calcestruzzi da Lotto di valorizzazione in cantiere (Prezzo applicabile Lotto 10) (mediato tra materiale proveniente dagli scavi e quello fornito da cave esterne)										
(NP7-1)	Tonnellate complessive= 5.000		5.000,00				5.000,00				
	Sommano	t					5.000,00	6,90	34.508,95	30%	10.387,49
IT-5-243	Sovrapprezzo al NP7-1 per fornitura aggregati al cantiere "Imbocco Ovest Tunnel di Interconnessione" (Prezzo applicabile Lotto 10)										
(NP7-3)	Tonnellate complessive= 5.000		5.000,00				5.000,00				
	Sommano	t					5.000,00	0,69	3.471,08	38%	1.304,42
	FORNITURA AGGREGATI - TUNNEL DI INTERCONNESSIONE - BP - TRATTA E1 - NUOVA LINEA								37.980,03		11.691,91

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza		unitario	TOTALE	%	Totale
	FORNITURA AGGREGATI - TUNNEL DI INTERCONNESSIONE										
	BP - IMBOCCO EST										
IT-5-241	Fornitura di aggregati per calcestruzzi da Lotto di valorizzazione in cantiere (Prezzo applicabile Lotto 10) (mediato tra materiale proveniente dagli scavi e quello fornito da cave esterne)										
(NP7-1)	Tonnellate complessive= 6.897		6.897,00				6.897,00				
	Sommano	t					6.897,00	6,90	47.601,64	30%	14.328,50
IT-5-243	Sovrapprezzo al NP7-1 per fornitura aggregati al cantiere "Imbocco Ovest Tunnel di Interconnessione" (Prezzo applicabile Lotto 10)										
(NP7-3)	Tonnellate complessive= 6.897		6.897,00				6.897,00				
	Sommano	t					6.897,00	0,69	4.788,01	38%	1.799,31
	FORNITURA AGGREGATI - TUNNEL DI INTERCONNESSIONE - BP - IMBOCCO EST								52.389,65		16.127,82

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	FORNITURA AGGREGATI - TUNNEL DI INTERCONNESSIONE										
	BP - IMBOCCO OVEST										
IT-5-241	Fornitura di aggregati per calcestruzzi da Lotto di valorizzazione in cantiere (Prezzo applicabile Lotto 10) (mediato tra materiale proveniente dagli scavi e quello fornito da cave esterne)										
(NP7-1)	Tonnellate complessive= 9.779 t		9.779,00								
	Sommano	t									
						9.779,00					
						9.779,00	6,90	67.492,60	30%	20.315,85	
IT-5-243	Sovrapprezzo al NP7-1 per fornitura aggregati al cantiere "Imbocco Ovest Tunnel di Interconnessione" (Prezzo applicabile Lotto 10)										
(NP7-3)	Tonnellate complessive= 9.779 t		9.779,00								
	Sommano	t									
						9.779,00					
						9.779,00	0,69	6.788,74	38%	2.551,18	
	FORNITURA AGGREGATI - TUNNEL DI INTERCONNESSIONE - BP - IMBOCCO OVEST							74.281,34		22.867,03	

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	TRASPORTI MATERIALI ALL'AREA INDUSTRIALE DI SUSÀ - TUNNEL DI BASE										
	TRATTA D3 - OPERE IN SEZIONE CORRENTE										
IT-S-254	Prezzo per il conferimento dei materiali di risulta del cantiere "Imbocco Est Tunnel di Base" all'area industriale "Susa Autoporto" - Trasporto su gomma - (Prezzo applicabile Lotto 3)										
(NP8-8)	Tonnellate complessive = 194.481 t		194.481,00								
	Sommano	t				194.481,00					
						194.481,00	1,46	284.296,76	32%	89.868,45	
IT-S-255	Prezzo per il conferimento dei materiali di risulta del cantiere "Imbocco Est Tunnel di Base" all'area industriale "Susa Autoporto" - Trasporto su nastro - (Prezzo applicabile Lotto 3)										
(NP8-9)	Tonnellate complessive = 3.523.508 t		3.523.508,00								
	Sommano	t				3.523.508,00					
						3.523.508,00	0,88	3.114.118,80	17%	516.432,00	
	TRASPORTI MATERIALI ALL'AREA INDUSTRIALE DI SUSÀ - TUNNEL DI BASE - TRATTA D3 - OPERE IN SEZIONE CORRENTE							3.398.415,56		606.300,45	

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
	TRASPORTI MATERIALI ALL'AREA INDUSTRIALE DI SUSÀ - TUNNEL DI BASE										
	TRATTA D3 - RAMI e LOCALI TECNICI										
IT-S-254	Prezzo per il conferimento dei materiali di risulta del cantiere "Imbocco Est Tunnel di Base" all'area industriale "Susa Autoporto" - Trasporto su gomma - (Prezzo applicabile Lotto 3)										
(NP8-8)	Tonnellate complessive = 4.946 t		4.946,00								
	Sommano	t				4.946,00					
						4.946,00	1,46	7.230,18	32%	2.285,52	
IT-S-255	Prezzo per il conferimento dei materiali di risulta del cantiere "Imbocco Est Tunnel di Base" all'area industriale "Susa Autoporto" - Trasporto su nastro - (Prezzo applicabile Lotto 3)										
(NP8-9)	Tonnellate complessive = 111.654 t		111.654,00								
	Sommano	t				111.654,00					
						111.654,00	0,88	98.681,15	17%	16.364,86	
	TRASPORTI MATERIALI ALL'AREA INDUSTRIALE DI SUSÀ - TUNNEL DI BASE - TRATTA D3 - RAMI e LOCALI TECNICI										
								105.911,33		18.650,37	

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-259 (NP8-13)	TRASPORTI MATERIALI ALL'AREA INDUSTRIALE DI SUSÀ - TUNNEL DI BASE AREE DI SICUREZZA E SITI DI INTERVENTO - GALLERIA DI VENTILAZIONE CLAREA Prezzo per il conferimento dei materiali di risulta del cantiere "Maddalena" all'area industriale "Susa Autoporto" - Trasporto su gomma - (Prezzo applicabile Lotto 4) Tonnellate complessive= 1.070.100 Sommano	t	1.070.100,00				1,88	1.070.100,00	27%	548.626,00	
								1.070.100,00			
								2.014.307,16			
								2.014.307,16		548.626,00	

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
IT-5-259 (NPS-13)	TRASPORTI MATERIALI ALL'AREA INDUSTRIALE DI SUSÀ - TUNNEL DI BASE AREE DI SICUREZZA E SITI DI INTERVENTO - GALLERIA DELLA MADDALENA Prezzo per il conferimento dei materiali di risulta del cantiere "Maddalena" all'area industriale "Susa Autoporto" - Trasporto su gomma - (Prezzo applicabile Lotto 4) Tonnellate complessive= 87.450 Sommano	t	87.450,00				87.450,00	1,88	164.611,87	27%	44.834,45
							87.450,00				
	TRASPORTI MATERIALI ALL'AREA INDUSTRIALE DI SUSÀ - TUNNEL DI BASE - AREE DI SICUREZZA E SITI DI INTERVENTO - GALLERIA DELLA MADDALENA							164.611,87			44.834,45

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
IT-5-259 (NPS-13)	TRASPORTI MATERIALI ALL'AREA INDUSTRIALE DI SUSÀ - TUNNEL DI BASE AREE DI SICUREZZA E SITI DI INTERVENTO - AREA DI SICUREZZA IN SOTTERRANEO Prezzo per il conferimento dei materiali di risulta del cantiere "Maddalena" all'area industriale "Susa Autoporto" - Trasporto su gomma - (Prezzo applicabile Lotto 4) Tonnellate complessive= 772.804 t Sommano	t	772.804,00				772.804,00	1,88	1.454.690,81	27%	396.206,31
							772.804,00				
	TRASPORTI MATERIALI ALL'AREA INDUSTRIALE DI SUSÀ - TUNNEL DI BASE - AREE DI SICUREZZA E SITI DI INTERVENTO - AREA DI SICUREZZA IN SOTTERRANEO							1.454.690,81			396.206,31

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
IT-5-254 (NP8-8)	TRASPORTI MATERIALI ALL'AREA INDUSTRIALE DI SUSÀ - TUNNEL DI BASE										
	IMBOCCO EST										
	Prezzo per il conferimento dei materiali di risulta del cantiere "Imbocco Est Tunnel di Base" all'area industriale "Susa Autoporto" - Trasporto su gomma - (Prezzo applicabile Lotto 3)										
	Tonnellate complessive= 78.000 t		78.000,00				78.000,00				
	Sommano	t					78.000,00	1,46	114.022,18	32%	36.043,31
	TRASPORTI MATERIALI ALL'AREA INDUSTRIALE DI SUSÀ - TUNNEL DI BASE - IMBOCCO EST								114.022,18		36.043,31

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-261 (NP8-15)	TRASPORTI MATERIALI ALL'AREA INDUSTRIALE DI SUSÀ - TUNNEL DI BASE DEPOSITO ESISTENTE MADDALENA Prezzo per il conferimento dei materiali del deposito esistente del cantiere "Maddalena" all'area industriale "Susa Autoporto" - Trasporto su gomma - (Prezzo applicabile Lotto 4) Tonnellate complessive = 500.000 t	Sommano t	500.000,00				500.000,00	1,76	881.177,07	29%	256.343,33
	500.000,00										
	TRASPORTI MATERIALI ALL'AREA INDUSTRIALE DI SUSÀ - TUNNEL DI BASE - DEPOSITO ESISTENTE MADDALENA							881.177,07			256.343,33

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-257 (NP8-11)	TRASPORTI MATERIALI ALL'AREA INDUSTRIALE DI SUSÀ - TUNNEL DI INTERCONNESSIONE IMBOCCO EST Prezzo per il conferimento dei materiali di risulta del cantiere "Imbocco Est Tunnel di Interconnessione" all'area industriale "Susa Autoporto" - Trasporto su gomma - (Prezzo applicabile Lotto 1) Tonnellate complessive = 145.750 Sommano	t	145.750,00				1,92	145.750,00	280.162,70	30%	83.684,79
								145.750,00			
	TRASPORTI MATERIALI ALL'AREA INDUSTRIALE DI SUSÀ - TUNNEL DI INTERCONNESSIONE - IMBOCCO EST							280.162,70		83.684,79	

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
	TRASPORTI E MESSA IN DEPOSITO DEFINITIVO - TORRAZZA										
IT-S-247	Prezzo per il conferimento dei materiali di risulta al sito di deposito definitivo "Torrazza" via ferrovia, compresa la sistemazione finale del sito - Trasporto via ferrovia - (Prezzo applicabile Lotto 10)										
(NP8-1)	Tonnellate complessive= 1.550.000 t		1.550.000,00								
	Sommano	t									
						1.550.000,00					
						1.550.000,00	36,46	56.506.900,70	18%	10.127.958,80	
	TRASPORTI E MESSA IN DEPOSITO DEFINITIVO - TORRAZZA -							56.506.900,70		10.127.958,80	

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
INTERVENTI PRESSO IL SITO DI DEPOSITO DI TORRAZZA PIEMONTE											
001	Semina manuale a spaglio, di idoneo miscuglio di graminacee e leguminose ed eventualmente di specie arbustive, compresa la lavorazione del terreno, la fornitura del seme, la rullatura, i ripristini e le cure colturali e manutenzione.										
(BA.MT.B.2.01.A)	Descrizione quantità		111 967.00	1.00	1.00	1.00	111 967.00				
	Sommano	mq					111 967.00	0.19	21 618.73	0%	0.00
004	Fornitura e posa in opera di terreno vegetale filtrato e vagliato con assenza di pietre o ciottoli ed altre impurezze.										
(BA.MT.B.3.14.A)	Descrizione quantità		55 983.50	1.00	1.00	1.00	55 983.50				
	Sommano	mc					55 983.50	4.55	254 470.45	0%	0.00
019	Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sul luogo della messa a dimora delle sottoelencate specie arbustive spoglianti o sempreverdi, da impiegarsi in operazioni di forestazione urbana h. = altezza dell'esemplare dal colletto in metri r = numero minimo di ramificazioni basali z = fornito in zolla v = fornito in vaso o fitocella crataegus oxyacantha monogyna h. = 1,00 - 1,25 r = 3 z										
(18.P06.A55.035)	Descrizione quantità		1 392.00	1.00	1.00	1.00	1 392.00				
	Sommano	cad					1 392.00	8.83	12 291.36	0%	0.00
054	Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sul luogo della messa a dimora delle sottoelencate specie arbustive spoglianti o sempreverdi, h. = altezza dell'esemplare dal colletto in metri r = numero minimo di ramificazioni basali z = fornito in zolla v = fornito in vaso o fitocella Ligustrum vulgare										
(NP9)	Descrizione quantità		1 392.00	1.00	1.00	1.00	1 392.00				
	Sommano	cad					1 392.00	1.03	1 433.44	0%	0.00
052	Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sul luogo della messa a dimora delle sottoelencate specie arbustive spoglianti o sempreverdi, h. = altezza dell'esemplare dal colletto in metri r = numero minimo di ramificazioni basali z = fornito in zolla v = fornito in vaso o fitocella Prunus spinosa										
(NP7)	Descrizione quantità		1 218.00	1.00	1.00	1.00	1 218.00				
	Sommano	cad					1 218.00	1.09	1 322.85	0%	0.00
020	Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sul luogo della messa a dimora delle sottoelencate specie arbustive spoglianti o sempreverdi, da impiegarsi in operazioni di forestazione urbana h. = altezza dell'esemplare dal colletto in metri r = numero minimo di ramificazioni basali z = fornito in zolla v = fornito in vaso o fitocella cornus sanguinea h. = 1,00 - 1,25 z										
(18.P06.A55.020)	Descrizione quantità		1 392.00	1.00	1.00	1.00	1 392.00				
	Sommano	cad					1 392.00	12.78	17 794.75	0%	0.00
023	Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sul luogo della messa a dimora delle sottoelencate specie arbustive spoglianti o sempreverdi, da impiegarsi in operazioni di forestazione urbana h. = altezza dell'esemplare dal colletto in metri r = numero minimo di ramificazioni basali z = fornito in zolla v = fornito in vaso o fitocella Sambucus nigra h. = 1,00 - 1,25 r = 3 z										
(18.P06.A55.120)	Descrizione quantità		1 566.00	1.00	1.00	1.00	1 566.00				
	Sommano	cad					1 566.00	6.92	10 834.75	0%	0.00
009	Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sul luogo della messa a dimora delle sottoelencate specie arboree, da impiegarsi in operazioni di forestazione urbana cfr = circonferenza del tronco in centimetri misurata a metri 1,00 da terra h. = altezza complessiva della pianta dal colletto in metri v = pianta fornita in vaso z = pianta fornita in zolla ha = altezza da terra del palco di rami inferiore in metri carpinus betulus cfr = 10 - 12 z										
(18.P06.A45.085)	Descrizione quantità		60.00	1.00	1.00	1.00	60.00				
	Sommano	cad					60.00	69.72	4 183.11	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
014	Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sul luogo della messa a dimora delle sottoelencate specie arboree, da impiegarsi in operazioni di forestazione urbana cfr = circonferenza del tronco in centimetri misurata a metri 1,00 da terra h. = altezza complessiva della pianta dal colletto in metri v = pianta fornita in vaso z = pianta fornita in zolla ha = altezza da terra del palco di rami inferiore in metri quercus robur, quercus petraea , q. cer. cfr = 10 - 12 z										
(18.P06.A45.275)	Descrizione quantità		80.00	1.00	1.00	1.00	80.00				
	Sommano	cad					80.00	44.21	3 536.60	0%	0.00
005	Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sul luogo della messa a dimora delle sottoelencate specie arboree, da impiegarsi in operazioni di forestazione urbana cfr = circonferenza del tronco in centimetri misurata a metri 1,00 da terra h. = altezza complessiva della pianta dal colletto in metri v = pianta fornita in vaso z = pianta fornita in zolla ha = altezza da terra del palco di rami inferiore in metri acer campestre cfr = 10 - 12 ha = 2,20 z										
(18.P06.A45.010)	Descrizione quantità		60.00	1.00	1.00	1.00	60.00				
	Sommano	cad					60.00	32.87	1 972.33	0%	0.00
013	Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sul luogo della messa a dimora delle sottoelencate specie arboree, da impiegarsi in operazioni di forestazione urbana cfr = circonferenza del tronco in centimetri misurata a metri 1,00 da terra h. = altezza complessiva della pianta dal colletto in metri v = pianta fornita in vaso z = pianta fornita in zolla ha = altezza da terra del palco di rami inferiore in metri prunus avium; serr. ; subhirt. cfr = 10 - 12 ha = 2,20 z										
(18.P06.A45.250)	Descrizione quantità		40.00	1.00	1.00	1.00	40.00				
	Sommano	cad					40.00	31.94	1 277.55	0%	0.00
058	Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sul luogo della messa a dimora delle sottoelencate specie arboree, da impiegarsi in operazioni di forestazione urbana cfr = circonferenza del tronco in centimetri misurata a metri 1,00 da terra h. = altezza complessiva della pianta dal colletto in metri v = pianta fornita in vaso z = pianta fornita in zolla ha = altezza da terra del palco di rami inferiore in metri Morus nigra										
(np18)	Descrizione quantità		296.00	1.00	1.00	1.00	296.00				
	Sommano	cad					296.00	7.48	2 214.64	0%	0.00
033	MESSA A DIMORA DEL MATERIALE VEGETALE Messa a dimora di alberi in operazioni di forestazione urbana comprendente: scavo della buca, carico e trasporto in discarica del materiale di risulta, provvista della terra vegetale, riempimento, collocamento del palo tutore scortecciato in modo che risulti cm 60 - 80 più basso dei primi rami di impalcatura per piante da alberate o 2 metri fuori terra per piante ramificate, kg 20 di letame, kg 0,200 di concime a lenta cessione, 3 legature con pezzi di gomma e legacci, carico e trasporto delle piante dal vivaio e sei bagnamenti di cui il primo all'impianto. La conca alla base delle piante dovrà avere una capienza non inferiore a 80 litri per le buche di m 2 x 2 e 50 litri per quelle di m 1,50 x 1,50 buca di m 1,50 x 1,50 x 0,90										
(18.A02.B14.010)	Descrizione quantità		536.00	1.00	1.00	1.00	536.00				
	Sommano	cad					536.00	85.67	45 920.06	0%	0.00
034	MESSA A DIMORA DEL MATERIALE VEGETALE Messa a dimora di arbusti in operazioni di forestazione urbana comprendente scavo della buca, carico e trasporto in discarica del materiale di risulta, provvista e distribuzione di g 50 di concime a lenta cessione, kg 10 di letame maturo nonché della terra vegetale necessaria, piantagione dei soggetti e due bagnamenti buca di cm 50 x 50 x 50										
(18.A02.B17.010)	Descrizione quantità		6 960.00	1.00	1.00	1.00	6 960.00				
	Sommano	cad					6 960.00	10.43	72 567.66	0%	0.00
026	ACCESSORI PER OPERE A VERDE - Pali tutori stagionati, scortecciati ed appuntiti della lunghezza da m 3,50 a m 5,00 - del diametro medio di cm 6 - 8										
(18.P07.A05.005)	Descrizione quantità		1 608.00	1.00	1.00	1.00	1 608.00				
	Sommano	cad					1 608.00	4.72	7 593.69	0%	0.00
00	ACCESSORI PER OPERE A VERDE - Legacci per piante, in materiale plastico - altezza mm 35										
(18.P07.A30.005)	Descrizione quantità		536.00	1.00	1.00	1.00	536.00				
	Sommano	m					536.00	0.22	116.43	0%	0.00
027	ARBORICOLTURA DA LEGNO E RIMBOSCHIMENTI Protezioni individuali in materiale plastico stabilizzato tipo tubolare (shelter) di altezza fino a cm 100, compreso acquisto, fornitura e posa con sostegno in legno forte (castagno, robinia, larice) o di bambù avente diametro minimo pari a cm 3.										
(18.A03.B23.005)	Descrizione quantità		7 496.00	1.00	1.00	1.00	7 496.00				
	Sommano	cad					7 496.00	1.66	12 422.98	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
032	ARBORICOLTURA DA LEGNO E RIMBOSCHIMENTI Pacciamatura localizzata con dischi o quadrotti in materiale ligno - cellulosico biodegradabile, dimensioni minime cm 40 x 40, compreso acquisto, fornitura, posa ed ancoraggio con picchetti.										
(18.A03.B20.005)	Descrizione quantità		7 496.00	1.00	1.00	1.00	7 496.00				
	Sommano	cad					7 496.00	1.32	9 890.14	0%	0.00
028	ARBORICOLTURA DA LEGNO E RIMBOSCHIMENTI Aratura leggera eseguita con mezzi meccanici, condotta sino alla profondità di cm 50 (Tale operazione è alternativa allo scasso).										
(18.A03.B01.001)	Descrizione quantità		11.20	1.00	1.00	1.00	11.20				
	Sommano	ha					11.20	129.59	1 450.98	0%	0.00
029	ARBORICOLTURA DA LEGNO E RIMBOSCHIMENTI Epicatura o fresatura eseguita con mezzi meccanici.										
(18.A03.B02.005)	Descrizione quantità		11.20	1.00	1.00	1.00	11.20				
	Sommano	ha					11.20	112.82	1 263.25	0%	0.00
031	ARBORICOLTURA DA LEGNO E RIMBOSCHIMENTI Concimazione di fondo eseguita con concimi minerali od organici, compreso acquisto e fornitura del concime.										
(18.A03.B06.005)	Descrizione quantità		11.20	1.00	1.00	1.00	11.20				
	Sommano	ha					11.20	225.64	2 526.42	0%	0.00
066	Manutenzione totale per 2 anni delle specie arbustive piantumate										
(np26)	Descrizione quantità		6 960.00	1.00	1.00	1.00	6 960.00				
	Sommano	cad					6 960.00	1.49	10 358.81	0%	0.00
065	Manutenzione totale per 2 anni delle specie arboree piantumate										
(np25)	Descrizione quantità		536.00	1.00	1.00	1.00	536.00				
	Sommano	cad					536.00	4.61	2 470.86	0%	0.00
067	Sostituzione fallanze										
(np27)	Descrizione quantità		56 861.38	1.00	1.00	0.05	2 843.07				
	Sommano	%					2 843.07	1.00	2 836.21	0%	0.00
	INTERVENTI PRESSO IL SITO DI DEPOSITO DI TORRAZZA PIEMONTE -								502 368.05		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
INTERVENTI PRESSO IL RACCORDO FERROVIARIO PROVVISORIO PER TOZZAZZA P.TE											
001	Semina manuale a spaglio, di idoneo miscuglio di graminacee e leguminose ed eventualmente di specie arbustive, compresa la lavorazione del terreno, la fornitura del seme, la rullatura, i ripristini e le cure colturali e manutenzione.										
(BA.MT.B.2.01.A)	Descrizione quantità		105 215.00	1.00	1.00	1.00	105 215.00				
	Sommano	mq					105 215.00	0.19	20 315.04	0%	0.00
004	Fornitura e posa in opera di terreno vegetale filtrato e vagliato con assenza di pietre o ciottoli ed altre impurezze.										
(BA.MT.B.3.14.A)	Descrizione quantità		52 607.50	1.00	1.00	1.00	52 607.50				
	Sommano	mc					52 607.50	4.55	239 125.00	0%	0.00
005	Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sul luogo della messa a dimora delle sottoelencate specie arboree, da impiegarsi in operazioni di forestazione urbana cfr = circonferenza del tronco in centimetri misurata a metri 1,00 da terra h. = altezza complessiva della pianta dal colletto in metri v = pianta fornita in vaso z = pianta fornita in zolla ha = altezza da terra del palco di rami inferiore in metri acer campestre cfr = 10 - 12 ha = 2,20 z										
(18.P06.A45.010)	Descrizione quantità		30.00	1.00	1.00	1.00	30.00				
	Sommano	cad					30.00	32.87	986.16	0%	0.00
009	Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sul luogo della messa a dimora delle sottoelencate specie arboree, da impiegarsi in operazioni di forestazione urbana cfr = circonferenza del tronco in centimetri misurata a metri 1,00 da terra h. = altezza complessiva della pianta dal colletto in metri v = pianta fornita in vaso z = pianta fornita in zolla ha = altezza da terra del palco di rami inferiore in metri carpinus betulus cfr = 10 - 12 z										
(18.P06.A45.085)	Descrizione quantità		30.00	1.00	1.00	1.00	30.00				
	Sommano	cad					30.00	69.72	2 091.55	0%	0.00
013	Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sul luogo della messa a dimora delle sottoelencate specie arboree, da impiegarsi in operazioni di forestazione urbana cfr = circonferenza del tronco in centimetri misurata a metri 1,00 da terra h. = altezza complessiva della pianta dal colletto in metri v = pianta fornita in vaso z = pianta fornita in zolla ha = altezza da terra del palco di rami inferiore in metri prunus avium; serr. ; subhirt. cfr = 10 - 12 ha = 2,20 z										
(18.p06.a45.250)	Descrizione quantità		20.00	1.00	1.00	1.00	20.00				
	Sommano	cad					20.00	31.94	638.78	0%	0.00
014	Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sul luogo della messa a dimora delle sottoelencate specie arboree, da impiegarsi in operazioni di forestazione urbana cfr = circonferenza del tronco in centimetri misurata a metri 1,00 da terra h. = altezza complessiva della pianta dal colletto in metri v = pianta fornita in vaso z = pianta fornita in zolla ha = altezza da terra del palco di rami inferiore in metri quercus robur, quercus petraea , q. cer. cfr = 10 - 12 z										
(18.p06.a45.275)	Descrizione quantità		40.00	1.00	1.00	1.00	40.00				
	Sommano	cad					40.00	44.21	1 768.30	0%	0.00
054	Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sul luogo della messa a dimora delle sottoelencate specie arbustive spoglianti o sempreverdi, h. = altezza dell'esemplare dal colletto in metri r = numero minimo di ramificazioni basali z = fornito in zolla v = fornito in vaso o fitocella Ligustrum vulgare										
(NP9)	Descrizione quantità		360.00	1.00	1.00	1.00	360.00				
	Sommano	cad					360.00	1.03	370.72	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
019	Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sul luogo della messa a dimora delle sottoelencate specie arbustive spoglianti o sempreverdi, da impiegarsi in operazioni di forestazione urbana h. = altezza dell'esemplare dal colletto in metri r = numero minimo di ramificazioni basali z = fornito in zolla v = fornito in vaso o fitocella crataegus oxyacantha monogyna h. = 1,00 - 1,25 r = 3 z										
(18.p06.a55.035)	Descrizione quantità		360.00	1.00	1.00	1.00	360.00				
	Sommano	cad				360.00	7.10	2 557.36	0%	0.00	
020	Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sul luogo della messa a dimora delle sottoelencate specie arbustive spoglianti o sempreverdi, da impiegarsi in operazioni di forestazione urbana h. = altezza dell'esemplare dal colletto in metri r = numero minimo di ramificazioni basali z = fornito in zolla v = fornito in vaso o fitocella cornus sanguinea h. = 1,00 - 1,25 z										
(18.p06.a55.020)	Descrizione quantità		360.00	1.00	1.00	1.00	360.00				
	Sommano	cad				360.00	12.78	4 602.09	0%	0.00	
023	Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sul luogo della messa a dimora delle sottoelencate specie arbustive spoglianti o sempreverdi, da impiegarsi in operazioni di forestazione urbana h. = altezza dell'esemplare dal colletto in metri r = numero minimo di ramificazioni basali z = fornito in zolla v = fornito in vaso o fitocella Sambucus nigra h. = 1,00 - 1,25 r = 3 z										
(18.p06.a55.120)	Descrizione quantità		405.00	1.00	1.00	1.00	405.00				
	Sommano	cad				405.00	6.92	2 802.09	0%	0.00	
052	Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sul luogo della messa a dimora delle sottoelencate specie arbustive spoglianti o sempreverdi, h. = altezza dell'esemplare dal colletto in metri r = numero minimo di ramificazioni basali z = fornito in zolla v = fornito in vaso o fitocella Prunus spinosa										
(NP7)	Descrizione quantità		315.00	1.00	1.00	1.00	315.00				
	Sommano	cad				315.00	1.09	342.12	0%	0.00	
058	Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sul luogo della messa a dimora delle sottoelencate specie arboree, da impiegarsi in operazioni di forestazione urbana cfr = circonferenza del tronco in centimetri misurata a metri 1,00 da terra h. = altezza complessiva della pianta dal colletto in metri v = pianta fornita in vaso z = pianta fornita in zolla ha = altezza da terra del palco di rami inferiore in metri Morus nigra										
(NP18)	Descrizione quantità		388.00	1.00	1.00	1.00	388.00				
	Sommano	cad				388.00	7.48	2 902.98	0%	0.00	
033	MESSA A DIMORA DEL MATERIALE VEGETALE Messa a dimora di alberi in operazioni di forestazione urbana comprendente: scavo della buca, carico e trasporto in discarica del materiale di risulta, provvista della terra vegetale, riempimento, collocamento del palo tutore scortecciato in modo che risulti cm 60 - 80 più basso dei primi rami di impalcatura per piante da alberate o 2 metri fuori terra per piante ramificate, kg 20 di letame, kg 0,200 di concime a lenta cessione, 3 legature con pezzi di gomma e legacci, carico e trasporto delle piante dal vivaio e sei bagnamenti di cui il primo all'impianto. La conca alla base delle piante dovrà avere una capienza non inferiore a 80 litri per le buche di m 2 x 2 e 50 litri per quelle di m 1,50 x 1,50 buca di m 1,50 x 1,50 x 0,90										
(18.A02.B14.010)	Descrizione quantità		508.00	1.00	1.00	1.00	508.00				
	Sommano	cad				508.00	85.67	43 521.26	0%	0.00	
034	MESSA A DIMORA DEL MATERIALE VEGETALE Messa a dimora di arbusti in operazioni di forestazione urbana comprendente scavo della buca, carico e trasporto in discarica del materiale di risulta, provvista e distribuzione di g 50 di concime a lenta cessione, kg 10 di letame maturo nonché della terra vegetale necessaria, piantagione dei soggetti e due bagnamenti buca di cm 50 x 50 x 50										
(18.A02.B17.010)	Descrizione quantità		1 800.00	1.00	1.00	1.00	1 800.00				
	Sommano	cad				1 800.00	10.43	18 767.50	0%	0.00	
026	ACCESSORI PER OPERE A VERDE - Pali tutori stagionati, scortecciati ed appuntiti della lunghezza da m 3,50 a m 5,00 - del diametro medio di cm 6 - 8										
(18.P07.A05.005)	Descrizione quantità		1 524.00	1.00	1.00	1.00	1 524.00				
	Sommano	cad				1 524.00	4.72	7 197.01	0%	0.00	
00	ACCESSORI PER OPERE A VERDE - Legacci per piante, in materiale plastico - altezza mm 35										

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
(18.P07.A30.005)	Descrizione quantità		508.00	1.00	1.00	1.00	508.00				
	Sommano	m					508.00	0.22	110.35	0%	0.00
027	ARBORICOLTURA DA LEGNO E RIMBOSCHIMENTI Protezioni individuali in materiale plastico stabilizzato tipo tubolare (shelter) di altezza fino a cm 100, compreso acquisto, fornitura e posa con sostegno in legno forte (castagno, robinia, larice) o di bambù avente diametro minimo pari a cm 3.										
(18.A03.B23.005)	Descrizione quantità		2 308.00	1.00	1.00	1.00	2 308.00				
	Sommano	cad					2 308.00	1.66	3 825.00	0%	0.00
032	ARBORICOLTURA DA LEGNO E RIMBOSCHIMENTI Pacciamatura localizzata con dischi o quadrotti in materiale ligno-cellulosico biodegradabile, dimensioni minime cm 40 x 40, compreso acquisto, fornitura, posa ed ancoraggio con picchetti.										
(18.A03.B20.005)	Descrizione quantità		2 308.00	1.00	1.00	1.00	2 308.00				
	Sommano	cad					2 308.00	1.32	3 045.15	0%	0.00
028	ARBORICOLTURA DA LEGNO E RIMBOSCHIMENTI Aratura leggera eseguita con mezzi meccanici, condotta sino alla profondità di cm 50 (Tale operazione è alternativa allo scasso).										
(18.A03.B01.001)	Descrizione quantità		10.52	1.00	1.00	1.00	10.52				
	Sommano	ha					10.52	129.59	1 363.48	0%	0.00
029	ARBORICOLTURA DA LEGNO E RIMBOSCHIMENTI Epicatura o fresatura eseguita con mezzi meccanici.										
(18.A03.B02.005)	Descrizione quantità		10.52	1.00	1.00	1.00	10.52				
	Sommano	ha					10.52	112.82	1 187.08	0%	0.00
031	ARBORICOLTURA DA LEGNO E RIMBOSCHIMENTI Concimazione di fondo eseguita con concimi minerali od organici, compreso acquisto e fornitura del concime.										
(18.A03.B06.005)	Descrizione quantità		10.52	1.00	1.00	1.00	10.52				
	Sommano	ha					10.52	225.64	2 374.07	0%	0.00
066	Manutenzione totale per 2 anni delle specie arbustive piantumate										
(np26)	Descrizione quantità		1 800.00	1.00	1.00	1.00	1 800.00				
	Sommano	cad					1 800.00	1.49	2 679.00	0%	0.00
065	Manutenzione totale per 2 anni delle specie arboree piantumate										
(np25)	Descrizione quantità		508.00	1.00	1.00	1.00	508.00				
	Sommano	cad					508.00	4.61	2 341.79	0%	0.00
067	Sostituzione fallanze										
(np27)	Descrizione quantità		19 062.15	1.00	1.00	0.05	953.11				
	Sommano	%					953.11	1.00	950.81	0%	0.00
	INTERVENTI PRESSO IL RACCORDO FERROVIARIO PROVVISORIO PER TOZZAZZA P.TE -								365 864.67		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-248 (NPS-2)	TRASPORTI E MESSA IN DEPOSITO DEFINITIVO - CAPRIE Prezzo per il conferimento dei materiali di risulta al sito di deposito definitivo "Caprie" via ferrovia, compresa la sistemazione finale del sito - Trasporto via ferrovia - (Prezzo applicabile Lotto 10) Tonnellate complessive= 1.480.000 Sommano	t	1.480.000,00				24,00	1.480.000,00	35.515.196,39	25%	8.930.567,11
								1.480.000,00			
	TRASPORTI E MESSA IN DEPOSITO DEFINITIVO - CAPRIE -							35.515.196,39			8.930.567,11

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
INTERVENTI PRESSO IL SITO DI DEPOSITO DI CAPRIE											
002	Semina idraulica su terreni in pendenza, eseguita con attrezzatura a pressione, consistenti in: fornitura e spargimento di idoneo miscuglio di graminacee e leguminose ed eventualmente di specie arbustive, fornitura e somministrazione di collanti, fertilizzanti e sostanze organiche.										
(BA.MT.B.2.03.A)	Descrizione quantità		47 863.00	1.00	1.00	1.00	47 863.00				
	Sommano	mq					47 863.00	0.31	14 632.29	0%	0.00
004	Fornitura e posa in opera di terreno vegetale filtrato e vagliato con assenza di pietre o ciottoli ed altre impurezze.										
(BA.MT.B.3.14.A)	Descrizione quantità		23 931.50	1.00	1.00	1.00	23 931.50				
	Sommano	mc					23 931.50	4.55	108 779.59	0%	0.00
019	Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sul luogo della messa a dimora delle sottoelencate specie arbustive spoglianti o sempreverdi, da impiegarsi in operazioni di forestazione urbana h. = altezza dell'esemplare dal colletto in metri r = numero minimo di ramificazioni basali z = fornito in zolla v = fornito in vaso o fitocella crataegus oxyacantha monogyna h. = 1,00 - 1,25 r = 3 z										
(18.P06.A55.035)	Descrizione quantità		1 327.00	1.00	1.00	1.00	1 327.00				
	Sommano	cad					1 327.00	7.10	9 426.72	0%	0.00
051	Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sul luogo della messa a dimora delle sottoelencate specie arbustive spoglianti o sempreverdi, h. = altezza dell'esemplare dal colletto in metri r = numero minimo di ramificazioni basali z = fornito in zolla v = fornito in vaso o fitocella Rosa canina 0 r = 3, z										
(NP6)	Descrizione quantità		460.00	1.00	1.00	1.00	460.00				
	Sommano	cad					460.00	3.02	1 387.77	0%	0.00
054	Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sul luogo della messa a dimora delle sottoelencate specie arbustive spoglianti o sempreverdi, h. = altezza dell'esemplare dal colletto in metri r = numero minimo di ramificazioni basali z = fornito in zolla v = fornito in vaso o fitocella Ligustrum vulgare										
(NP9)	Descrizione quantità		552.00	1.00	1.00	1.00	552.00				
	Sommano	cad					552.00	1.03	568.43	0%	0.00
052	Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sul luogo della messa a dimora delle sottoelencate specie arbustive spoglianti o sempreverdi, h. = altezza dell'esemplare dal colletto in metri r = numero minimo di ramificazioni basali z = fornito in zolla v = fornito in vaso o fitocella Prunus spinosa										
(NP7)	Descrizione quantità		2 369.00	1.00	1.00	1.00	2 369.00				
	Sommano	cad					2 369.00	1.09	2 572.93	0%	0.00
049	Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sul luogo della messa a dimora delle sottoelencate specie arbustive spoglianti o sempreverdi, h. = altezza dell'esemplare dal colletto in metri r = numero minimo di ramificazioni basali z = fornito in zolla v = fornito in vaso o fitocella Prunus mahaleb r = 3, z										
(NP3)	Descrizione quantità		752.00	1.00	1.00	1.00	752.00				
	Sommano	cad					752.00	1.09	816.73	0%	0.00
007	Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sul luogo della messa a dimora delle sottoelencate specie arboree, da impiegarsi in operazioni di forestazione urbana cfr = circonferenza del tronco in centimetri misurata a metri 1,00 da terra h. = altezza complessiva della pianta dal colletto in metri v = pianta fornita in vaso z = pianta fornita in zolla ha = altezza da terra del palco di rami inferiore in metri betula verrucosa pendula cfr = 10-12 z										
(18.P06.A45.070)	Descrizione quantità		324.00	1.00	1.00	1.00	324.00				
	Sommano	cad					324.00	37.35	12 102.43	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
056	Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sul luogo della messa a dimora delle sottoelencate specie arboree, da impiegarsi in operazioni di forestazione urbana cfr = circonferenza del tronco in centimetri misurata a metri 1,00 da terra h. = altezza complessiva della pianta dal colletto in metri v = pianta fornita in vaso z = pianta fornita in zolla ha = altezza da terra del palco di rami inferiore in metri Quercus pubescens cfr = 10 - 12 z										
(NP16)	Descrizione quantità Sommano	cad	405.00	1.00	1.00	1.00	405.00				
							405.00	6.03	2 443.68	0%	0.00
008	Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sul luogo della messa a dimora delle sottoelencate specie arboree, da impiegarsi in operazioni di forestazione urbana cfr = circonferenza del tronco in centimetri misurata a metri 1,00 da terra h. = altezza complessiva della pianta dal colletto in metri v = pianta fornita in vaso z = pianta fornita in zolla ha = altezza da terra del palco di rami inferiore in metri castanea sativa cfr = 10 - 12 z										
(18.P06.A45.120)	Descrizione quantità Sommano	cad	116.00	1.00	1.00	1.00	116.00				
							116.00	48.40	5 614.29	0%	0.00
011	Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sul luogo della messa a dimora delle sottoelencate specie arboree, da impiegarsi in operazioni di forestazione urbana cfr = circonferenza del tronco in centimetri misurata a metri 1,00 da terra h. = altezza complessiva della pianta dal colletto in metri v = pianta fornita in vaso z = pianta fornita in zolla ha = altezza da terra del palco di rami inferiore in metri celtis australis cfr = 10 - 12 ha = 2,20 z										
(18.P06.A45.130)	Descrizione quantità Sommano	cad	208.00	1.00	1.00	1.00	208.00				
							208.00	37.35	7 769.46	0%	0.00
012	Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sul luogo della messa a dimora delle sottoelencate specie arboree, da impiegarsi in operazioni di forestazione urbana cfr = circonferenza del tronco in centimetri misurata a metri 1,00 da terra h. = altezza complessiva della pianta dal colletto in metri v = pianta fornita in vaso z = pianta fornita in zolla ha = altezza da terra del palco di rami inferiore in metri populus nigra pyram. (assimilabile a Populus tremula) h. = 3,00 3,50 z/rn										
(18.P06.A45.235)	Descrizione quantità Sommano	cad	208.00	1.00	1.00	1.00	208.00				
							208.00	19.64	4 084.70	0%	0.00
016	Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sul luogo della messa a dimora delle sottoelencate specie arboree, da impiegarsi in operazioni di forestazione urbana cfr = circonferenza del tronco in centimetri misurata a metri 1,00 da terra h. = altezza complessiva della pianta dal colletto in metri v = pianta fornita in vaso z = pianta fornita in zolla ha = altezza da terra del palco di rami inferiore in metri sorbus aucuparia, sorbus aria cfr = 10 - 12 z										
(18.P06.A45.310)	Descrizione quantità Sommano	cad	116.00	1.00	1.00	1.00	116.00				
							116.00	44.21	5 128.08	0%	0.00
033	MESSA A DIMORA DEL MATERIALE VEGETALE Messa a dimora di alberi in operazioni di forestazione urbana comprendente: scavo della buca, carico e trasporto in discarica del materiale di risulta, provvista della terra vegetale, riempimento, collocamento del palo tutore scortecciato in modo che risulti cm 60 - 80 più basso dei primi rami di impalcatura per piante da alberate o 2 metri fuori terra per piante ramificate, kg 20 di letame, kg 0,200 di concime a lenta cessione, 3 legature con pezzi di gomma e legacci, carico e trasporto delle piante dal vivaio e sei bagnamenti di cui il primo all'impianto. La conca alla base delle piante dovrà avere una capienza non inferiore a 80 litri per le buche di m 2 x 2 e 50 litri per quelle di m 1,50 x 1,50 buca di m 1,50 x 1,50 x 0,90										
(18.A02.B14.010)	Descrizione quantità Sommano	cad	1 296.00	1.00	1.00	1.00	1 296.00				
							1 296.00	85.67	111 030.60	0%	0.00
034	MESSA A DIMORA DEL MATERIALE VEGETALE Messa a dimora di arbusti in operazioni di forestazione urbana comprendente scavo della buca, carico e trasporto in discarica del materiale di risulta, provvista e distribuzione di g 50 di concime a lenta cessione, kg 10 di letame maturo nonché della terra vegetale necessaria, piantagione dei soggetti e due bagnamenti buca di cm 50 x 50 x 50										
(18.A02.B17.010)	Descrizione quantità Sommano	cad	5 460.00	1.00	1.00	1.00	5 460.00				
							5 460.00	10.43	56 928.08	0%	0.00
026	ACCESSORI PER OPERE A VERDE - Pali tutori stagionati, scortecciati ed appuntiti della lunghezza da m 3,50 a m 5,00 - del diametro medio di cm 6 - 8										
(18.P07.A05.005)	Descrizione quantità Sommano	cad	3 888.00	1.00	1.00	1.00	3 888.00				
							3 888.00	4.72	18 360.87	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
00	ACCESSORI PER OPERE A VERDE - Legacci per piante, in materiale plastico - altezza mm 35										
(18.P07.A30.005)	Descrizione quantità		1 296.00	1.00	1.00	1.00	1 296.00				
	Sommano	m					1 296.00	0.22	281.51	0%	0.00
027	ARBORICOLTURA DA LEGNO E RIMBOSCHIMENTI Protezioni individuali in materiale plastico stabilizzato tipo tubolare (shelter) di altezza fino a cm 100, compreso acquisto, fornitura e posa con sostegno in legno forte (castagno, robinia, larice) o di bambù avente diametro minimo pari a cm 3.										
(18.A03.B23.005)	Descrizione quantità		6 756.00	1.00	1.00	1.00	6 756.00				
	Sommano	cad					6 756.00	1.66	11 196.59	0%	0.00
032	ARBORICOLTURA DA LEGNO E RIMBOSCHIMENTI Pacciamatura localizzata con dischi o quadrotti in materiale ligno - cellulosico biodegradabile, dimensioni minime cm 40 x 40, compreso acquisto, fornitura, posa ed ancoraggio con picchetti.										
(18.A03.B20.005)	Descrizione quantità		6 756.00	1.00	1.00	1.00	6 756.00				
	Sommano	cad					6 756.00	1.32	8 913.79	0%	0.00
028	ARBORICOLTURA DA LEGNO E RIMBOSCHIMENTI Aratura leggera eseguita con mezzi meccanici, condotta sino alla profondità di cm 50 (Tale operazione è alternativa allo scasso).										
(18.A03.B01.001)	Descrizione quantità		4.79	1.00	1.00	1.00	4.79				
	Sommano	ha					4.79	129.59	620.26	0%	0.00
029	ARBORICOLTURA DA LEGNO E RIMBOSCHIMENTI Epicatura o fresatura eseguita con mezzi meccanici.										
(18.A03.B02.005)	Descrizione quantità		4.79	1.00	1.00	1.00	4.79				
	Sommano	ha					4.79	112.82	540.01	0%	0.00
031	ARBORICOLTURA DA LEGNO E RIMBOSCHIMENTI Concimazione di fondo eseguita con concimi minerali od organici, compreso acquisto e fornitura del concime.										
(18.A03.B06.005)	Descrizione quantità		4.79	1.00	1.00	1.00	4.79				
	Sommano	ha					4.79	225.64	1 079.98	0%	0.00
066	Manutenzione totale per 2 anni delle specie arbustive piantumate										
(np26)	Descrizione quantità		5 460.00	1.00	1.00	1.00	5 460.00				
	Sommano	cad					5 460.00	1.49	8 126.31	0%	0.00
065	Manutenzione totale per 2 anni delle specie arboree piantumate										
(np25)	Descrizione quantità		1 296.00	1.00	1.00	1.00	1 296.00				
	Sommano	cad					1 296.00	4.61	5 974.32	0%	0.00
067	Sostituzione fallanze										
(np27)	Descrizione quantità		51 915.22	1.00	1.00	0.05	2 595.76				
	Sommano	%					2 595.76	1.00	2 589.50	0%	0.00
	INTERVENTI PRESSO IL SITO DI DEPOSITO DI CAPRIE -								400 968.87		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
	INTERVENTI PRESSO IL RACCORDO FERROVIARIO PROVVISORIO DI CAPRIE										
001	Semina manuale a spaglio, di idoneo miscuglio di graminacee e leguminose ed eventualmente di specie arbustive, compresa la lavorazione del terreno, la fornitura del seme, la rullatura, i ripristini e le cure colturali e manutenzione.										
(BA.MT.B.2.01.A)	Descrizione quantità		38 526.00	1.00	1.00	1.00	38 526.00				
	Sommano	mq					38 526.00	0.19	7 438.65	0%	0.00
004	Fornitura e posa in opera di terreno vegetale filtrato e vagliato con assenza di pietre o ciottoli ed altre impurezze.										
(BA.MT.B.3.14.A)	Descrizione quantità		19 263.00	1.00	1.00	1.00	19 263.00				
	Sommano	mc					19 263.00	4.55	87 559.09	0%	0.00
030	ARBORICOLTURA DA LEGNO E RIMBOSCHIMENTI Scarificazione o rippatura profonda, eseguita con mezzi meccanici, alla profondità di 70 - 100 cm, compreso ripasso, su terreni pesanti (ad elevato contenuto di argilla) aventi pendenza inferiore al 30%. (Tale operazione è alternativa allo scasso ed è abbinabile all'aratura).										
(18.A03.B04.005)	Descrizione quantità		3.85	1.00	1.00	1.00	3.85				
	Sommano	ha					3.85	338.47	1 304.00	0%	0.00
028	ARBORICOLTURA DA LEGNO E RIMBOSCHIMENTI Aratura leggera eseguita con mezzi meccanici, condotta sino alla profondità di cm 50 (Tale operazione è alternativa allo scasso).										
(18.A03.B01.001)	Descrizione quantità		3.85	1.00	1.00	1.00	3.85				
	Sommano	ha					3.85	129.59	499.26	0%	0.00
029	ARBORICOLTURA DA LEGNO E RIMBOSCHIMENTI Epicatura o fresatura eseguita con mezzi meccanici.										
(18.A03.B02.005)	Descrizione quantità		3.85	1.00	1.00	1.00	3.85				
	Sommano	ha					3.85	112.82	434.67	0%	0.00
031	ARBORICOLTURA DA LEGNO E RIMBOSCHIMENTI Concimazione di fondo eseguita con concimi minerali od organici, compreso acquisto e fornitura del concime.										
(18.A03.B06.005)	Descrizione quantità		3.85	1.00	1.00	1.00	3.85				
	Sommano	ha					3.85	225.64	869.30	0%	0.00
	INTERVENTI PRESSO IL RACCORDO FERROVIARIO PROVVISORIO DI CAPRIE -								98 104.96		0.00

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-249 (NP8-3)	TRASPORTI E MESSA IN DEPOSITO DEFINITIVO - DISCARICA SPECIALE Prezzo per il conferimento dei materiali di scavo amiantiferi a discarica speciale - Trasporto via ferrovia -(Prezzo applicabile Lotto 10) Tonnellate complessive= 278.000 <p style="text-align: right;">Sommano</p>	t	278.000,00				141,65	278.000,00	39.377.636,93	6%	2.176.527,39
								278.000,00			
	TRASPORTI E MESSA IN DEPOSITO DEFINITIVO - DISCARICA SPECIALE -							39.377.636,93			2.176.527,39

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
MONITORAGGIO AMBIENTALE											
Fase di corso d'opera											
ATMOSFERA											
091	Polveri sedimentabili e analisi di laboratorio su metalli pesanti										
(NP35)	Descrizione quantità		192.00	1.00	1.00	1.00	192.00				
	Sommano	15 giorni					192.00	482.70	92 679.00	0%	0.00
092	Inquinanti atmosferici e misura dei parametri meteorologici										
(NP36)	Descrizione quantità		106.00	1.00	1.00	1.00	106.00				
	Sommano	15 giorni					106.00	6 822.20	723 153.66	0%	0.00
093	Misura concentrazioni fibre asbestiformi aerodisperse e parametri meteorologici										
(NP37)	Descrizione quantità		3 456.00	1.00	1.00	1.00	3 456.00				
	Sommano	8 ore					3 456.00	442.48	1 529 203.54	0%	0.00
094	Analisi fibre aerodisperse (SEM)										
(NP38)	Descrizione quantità		3 456.00	1.00	1.00	1.00	3 456.00				
	Sommano	cad					3 456.00	362.03	1 251 166.53	0%	0.00
095	Misure radioattività particelle aerodisperse										
(NP39)	Descrizione quantità		721.00	1.00	1.00	1.00	721.00				
	Sommano	15 giorni					721.00	2 413.52	1 740 144.81	0%	0.00
096	Polveri sospese PM10-PM2,5										
(NP40)	Descrizione quantità		384.00	1.00	1.00	1.00	384.00				
	Sommano	30 giorni					384.00	2 847.95	1 093 612.23	0%	0.00
097	Parametri meteo										
(NP41)	Descrizione quantità		24.00	1.00	1.00	1.00	24.00				
	Sommano	1 anno					24.00	14 481.09	347 546.26	0%	
098	Misure radon in aria										
(NP42)	Descrizione quantità		1 120.00	1.00	1.00	1.00	1 120.00				
	Sommano	cad					1 120.00	804.51	901 045.86	0%	
RADIAZIONI NON IONIZZANTI											
099	Misura Campi elettromagnetici (comprensiva di sopralluoghi, relazioni tecniche e inserimento dati nel S.I.)										
(NP43)	Descrizione quantità		0.00	1.00	1.00	1.00	0.00				
	Sommano	da 10' a 24 ore					0.00	563.15	0.00	0%	
RUMORE											
100	24 h postazioni semifisse (comprensiva di sopralluogo, relazione e inserimento in SIT)										
(NP44)	Descrizione quantità		0.00	1.00	1.00	1.00	0.00				
	Sommano	a misura					0.00	1 287.21	0.00	0%	
101	Settimanali postazioni fisse (comprensiva di sopralluogo, relazione e inserimento in SIT)										
(NP45)	Descrizione quantità		96.00	1.00	1.00	1.00	96.00				
	Sommano	a misura					96.00	1 689.46	162 188.25	0%	
102	Limite differenziale (comprensiva di sopralluogo, relazione e inserimento in SIT)										
(NP46)	Descrizione quantità		252.00	1.00	1.00	1.00	252.00				
	Sommano	a misura					252.00	884.96	223 008.85	0%	
VIBRAZIONI											
103	24 h postazioni semifisse (comprensiva di sopralluogo, relazione e inserimento in SIT)										
(NP47)	Descrizione quantità		84.00	1.00	1.00	1.00	84.00				
	Sommano	a misura					84.00	1 609.01	135 156.88	0%	
ACQUE SUPERFICIALI											
104	Misure di portata, parametri in situ e campionamento										
(NP48)	Descrizione quantità		1 152.00	1.00	1.00	1.00	1 152.00				
	Sommano	a misura per punti di monitoraggio					1 152.00	466.61	537 538.21	0%	
105	Analisi di laboratorio chimiche e batteriologiche										
(NP49)	Descrizione quantità		1 152.00	1.00	1.00	1.00	1 152.00				
	Sommano	a campione					1 152.00	1 021.72	1 177 023.33	0%	
106	Conteggio attività alfa e beta										
(NP50)	Descrizione quantità		192.00	1.00	1.00	1.00	192.00				
	Sommano	a campione					192.00	482.70	92 679.00	0%	

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
107 (NP51)	Analisi Amianto Descrizione quantità	Sommano	a campione	96.00	1.00	1.00	1.00	96.00	482.70	46 339.50	0%
108 (NP52)	Analisi tossicologiche - Daphnia magna e Vibrio fischeri Descrizione quantità	Sommano	a campione	384.00	1.00	1.00	1.00	384.00	148.83	57 152.05	0%
109 (NP53)	Indice Biotico Esteso Descrizione quantità	Sommano	a rilievo per punto di monitoraggio	528.00	1.00	1.00	1.00	528.00	466.61	246 371.68	0%
110 (NP54)	Macrobenthos Descrizione quantità	Sommano	a rilievo per punto di monitoraggio	432.00	1.00	1.00	1.00	432.00	925.18	399 678.20	0%
111 (NP55)	Indice Funzionalità Fluviale Descrizione quantità	Sommano	a km	126.00	1.00	1.00	1.00	126.00	1 126.31	141 914.72	0%
ACQUE SOTTERRANEE											
112 (NP56)	Livelli pozzi-piezometri + parametri in sito Descrizione quantità	Sommano	a misura per punto di monitoraggio	2 388.00	1.00	1.00	1.00	2 388.00	136.77	326 596.94	0%
113 (NP57)	Portate sorgenti + parametri in sito Descrizione quantità	Sommano	misura per punto di monitoraggio	1 476.00	1.00	1.00	1.00	1 476.00	273.53	403 732.90	0%
114 (NP58)	Analisi campioni Acqua non potabile (chimiche - radiometriche - isotopiche) Descrizione quantità	Sommano	a campione	2 327.00	1.00	1.00	1.00	2 327.00	1 257.44	2 926 066.77	0%
115 (NP59)	Analisi campioni Acqua potabile (chimiche - microbiologiche - radiometriche - isotopiche) Descrizione quantità	Sommano	a campione	384.00	1.00	1.00	1.00	384.00	1 284.79	493 361.22	0%
SUOLO E SOTTOSUOLO											
116 (NP60)	Profilo pedologico a 1,5-2 m integrato da 2-4 trivellate manuali nell'intorno e con prelievo dai topsoil e subsoil di campioni da inviare ad analisi di laboratorio e classificazione secondo la Soil Taxonomy USDA. (1 ripetizione AO, 1 ripetizione PO) x 12 profili pedologici) Descrizione quantità	Sommano	cad	0.00	1.00	1.00	1.00	0.00	925.18	0.00	0%
117 (NP61)	Monitoraggio suolo in CO nelle aree di cantiere mediante osservazioni di degradazione apparente, regimazione acque e modalità di accantonamento degli orizzonti superficiali (gestione e inerbimento cumuli). (2 ripetizioni CO x 12 anni) x 8 punti Descrizione quantità	Sommano	misura per punto di monitoraggio	192.00	1.00	1.00	1.00	192.00	514.88	98 857.60	0%
118 (NP62)	Monitoraggio suolo nelle aree d'indagine vegetazionale (fitopatologica) (1 AO, 1 CO x 12 anni, 1 PO) x 9 transeetti) Descrizione quantità	Sommano	misura per punto di monitoraggio	108.00	1.00	1.00	1.00	108.00	418.34	45 181.01	0%
119 (NP63)	Analisi chimico-fisiche su suolo (1 AO, 1 PO) x 36 campioni) Descrizione quantità	Sommano	Prezzo unitario per campione	0.00	1.00	1.00	1.00	0.00	201.13	0.00	0%
120 (NP64)	Analisi ecotossicologiche su campioni di topsoil (1 AO, 1 PO) x 12 campioni) Descrizione quantità	Sommano	Prezzo unitario per campione	0.00	1.00	1.00	1.00	0.00	201.13	0.00	0%
121 (NP65)	Analisi fisiche di densità apparente e di ritenzione idrica (1 AO, 1 PO) x 48 campioni) Descrizione quantità	Sommano	Prezzo unitario per campione	0.00	1.00	1.00	1.00	0.00	466.61	0.00	0%
AMBIENTE NATURALE											
122 (NP66)	Rilievi fitopastorali all'interno delle praterie xeriche SIC Oasi xerothermiche, applicando il metodo dell'analisi lineare proposto da Daget & Poissonnet, lungo transeetti lineari della lunghezza di 25 m con rilievo/caduta ogni 50 cm, comprensivo di ogni onere di campo, redazione reportistica e relazione finale e inserimento dati all'interno del sistema informativo, secondo le metodologie riportate nel PMA, inclusa localizzazione e delimitazione punti di monitoraggio. Descrizione quantità	Sommano	misura per punto di monitoraggio	120.00	1.00	1.00	1.00	120.00	342.72	41 126.31	0%

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
123	Rilevamento e conteggio delle Orchidaceae in aree di prateria xerica (SIC Oasi xerothermiche) all'interno di quadrati permanenti di 1 m di lato, a loro volta suddivisi in quadratini di 25 cm di lato, all'interno dei quali saranno individuati e censiti tutti gli individui di orchidee, comprensivo di ogni onere di campo, redazione reportistica e relazione finale e inserimento dati all'interno del sistema informativo, secondo le metodologie riportate nel PMA, inclusa localizzazione e delimitazione punti di monitoraggio.										
(NP67)	Descrizione quantità		72.00	1.00	1.00	1.00	72.00				
	Sommano	misura per punto di monitoraggio					72.00	205.95	14 828.64	0%	
124	Applicazione della tecnica del plant traits attraverso lo studio dei caratteri morfologico-funzionali su alcune specie delle praterie xeriche del SIC Oasi xerothermiche, comprensivo di ogni onere di campo, redazione reportistica e relazione finale e inserimento dati all'interno del sistema informativo, secondo le metodologie riportate nel PMA, inclusa localizzazione e delimitazione punti di monitoraggio.										
(NP68)	Descrizione quantità		20.00	1.00	1.00	1.00	20.00				
	Sommano	misura per punto di monitoraggio					20.00	1 029.77	20 595.33	0%	
125	Monitoraggio ambienti sorgenti all'interno del SIC Oasi xerothermiche tramite l'esecuzione di rilievi fitosociologici (anche con riferimento allo strato briofitico) secondo il metodo Braun-Blanquet con particolare riferimento, per quanto concerne l'individuazione dell'area minima, all'alveo, inclusa localizzazione e delimitazione punti di monitoraggio.										
(NP69)	Descrizione quantità		312.00	1.00	1.00	1.00	312.00				
	Sommano	misura per punto di monitoraggio					312.00	342.72	106 928.40	0%	
126	Monitoraggio ambienti sorgenti all'interno del SIC Oasi xerothermiche tramite l'esecuzione di rilievi fitopatologici con misurazioni a carico dell'apparato fogliare, sia a livello del contenuto di clorofilla, sia a livello di superficie fogliare, inclusa localizzazione e delimitazione punti di monitoraggio. (2 ripetizioni AO, 2 ripetizioni CO x 12 anni, 2 ripetizioni PO) x 13 punti										
(NP70)	Descrizione quantità		312.00	1.00	1.00	1.00	312.00				
	Sommano	misura per punto di monitoraggio					312.00	342.72	106 928.40	0%	
127	Monitoraggio vegetazione mediante svolgimento di rilievi vegetazionali per il controllo delle specie invasive e ruderali, all'interno di aree campione sufficientemente estese, comprensivo di ogni onere di campo, redazione reportistica e relazione finale e inserimento dati all'interno del sistema informativo, secondo le metodologie riportate nel PMA, inclusa localizzazione e delimitazione punti di monitoraggio.										
(NP71)	Descrizione quantità		336.00	1.00	1.00	1.00	336.00				
	Sommano	misura per punto di monitoraggio					336.00	205.95	69 200.32	0%	
128	Monitoraggio flora mediante svolgimento di rilievi floristici all'interno di aree campione (circa 500 mq): comprensivo di ogni onere di campo, redazione reportistica e relazione finale e inserimento dati all'interno del sistema informativo, secondo le metodologie riportate nel PMA, inclusa localizzazione e delimitazione punti di monitoraggio.										
(NP72)	Descrizione quantità		288.00	1.00	1.00	1.00	288.00				
	Sommano	misura per punto di monitoraggio					288.00	205.95	59 314.56	0%	
129	Aggiornamento della carta degli habitat realizzata in sede di progettazione definitiva in scala 1:2500 (850 ettari), secondo la legenda Corine Biotopes, rispettivamente al settimo anno di corso d'opera e in fase di post operam, comprensivo di ogni onere di campo e redazione reportistica e relazione finale, e inserimento dati all'interno del sistema informativo, secondo le metodologie riportate nel PMA.										
(NP73)	Descrizione quantità		850.00	1.00	1.00	1.00	850.00				
	Sommano	ettaro					850.00	12.07	10 257.44	0%	
130	Monitoraggio finalizzato alla verifica dell'efficacia degli interventi selvicolturali proposti all'interno dell'Agriparco, sponda idrografica destra, finalizzati a favorire la progressiva regressione della robinia a favore di formazioni autoctone più naturaliformi, comprensivo di ogni onere di campo e redazione reportistica e relazione finale, e inserimento dati all'interno del sistema informativo, secondo le metodologie riportate nel PMA.										
(NP74)	Descrizione quantità		6.00	1.00	1.00	1.00	6.00				
	Sommano	giorni uomo					6.00	514.88	3 089.30	0%	
131	Monitoraggio fitopatie forestali, giorno di specialista fitopatologo comprensivo di ogni onere di campo e redazione reportistica e relazione finale, e inserimento dati all'interno del sistema informativo, secondo le metodologie riportate nel PMA, inclusa localizzazione e delimitazione punti di monitoraggio.										
(NP75)	Descrizione quantità		240.00	1.00	1.00	1.00	240.00				
	Sommano	misura per punto di monitoraggio					240.00	382.94	91 906.68	0%	
132	Monitoraggio agricoltura, giorno di specialista fitopatologo, comprensivo di ogni onere di campo e redazione reportistica e relazione finale, e inserimento dati all'interno del sistema informativo, secondo le metodologie riportate nel PMA, inclusa localizzazione e delimitazione punti di monitoraggio.										
(NP76)	Descrizione quantità		168.00	1.00	1.00	1.00	168.00				
	Sommano	misura per punto di monitoraggio					168.00	382.94	64 334.67	0%	

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
133	Monitoraggio nuovi impianti, giorno di specialista fitopatologo, comprensivo di ogni onere di campo e redazione reportistica e relazione finale, e inserimento dati all'interno del sistema informativo, secondo le metodologie riportate nel PMA, inclusa localizzazione e delimitazione punti di monitoraggio.										
(NP77)	Descrizione quantità		20.00	1.00	1.00	1.00	20.00				
	Sommano	misura per punto di monitoraggio					20.00	382.94	7 658.89	0%	
134	Biomonitoraggio con Taraxacum officinale, tramite realizzazione di centraline, con periodo di esposizione pari a 60 giorni (+ 2 giorni) ogni semestre, comprensivo di ogni onere di campo e redazione reportistica e relazione finale, e inserimento dati all'interno del sistema informativo, secondo le metodologie riportate nel PMA, inclusa localizzazione e delimitazione punti di monitoraggio.										
(NP78)	Descrizione quantità		72.00	1.00	1.00	1.00	72.00				
	Sommano	misura per punto di monitoraggio					72.00	2 011.26	144 810.94	0%	
135	Biomonitoraggio mediante l'utilizzo di briofite acquatiche, con tecnica dei moss bags, comprensivo di ogni onere di campo e redazione reportistica e relazione finale, e inserimento dati all'interno del sistema informativo, secondo le metodologie riportate nel PMA, inclusa localizzazione e delimitazione punti di monitoraggio. (2 ripetizioni AO, 2 ripetizioni CO x 6 anni 2 ripetizioni PO) x 10 punti										
(NP79)	Descrizione quantità		120.00	1.00	1.00	1.00	120.00				
	Sommano	misura per punto di monitoraggio					120.00	2 815.77	337 892.20	0%	
136	Monitoraggio Ittiofauna mediante censimento diretto operato con elettroscandaglio, comprensivo di ogni onere di campo e redazione reportistica e relazione finale, e inserimento dati all'interno del sistema informativo, secondo le metodologie riportate nel PMA, inclusa individuazione dei punti di monitoraggio.										
(NP80)	Descrizione quantità		288.00	1.00	1.00	1.00	288.00				
	Sommano	misura per punto di monitoraggio					288.00	724.05	208 527.76	0%	
137	Preliminare indagine finalizzata al censimento, caratterizzazione e mappatura delle zone umide appartenenti a tutte le tipologie (naturali, seminaturali, artificiali, permanenti, temporanee, lentiche e lotiche), comprensivo di ogni onere di campo e redazione reportistica e relazione finale, e inserimento dati all'interno del sistema informativo, secondo le metodologie riportate nel PMA										
(NP81)	Descrizione quantità		0.00	1.00	1.00	1.00	0.00				
	Sommano	giorni uomo					0.00	514.88	0.00	0%	
138	Monitoraggio Anfibi secondo metodiche semiquantitative di visual census, dip netting, localizzazioni bioacustiche in periodo riproduttivo e post riproduttivo, comprensivo di ogni onere di campo e redazione reportistica e relazione finale, e inserimento dati all'interno del sistema informativo, secondo le metodologie riportate nel PMA, inclusa individuazione dei punti di monitoraggio.										
(NP82)	Descrizione quantità		528.00	1.00	1.00	1.00	528.00				
	Sommano	misura per punti di monitoraggio					528.00	193.08	101 946.90	0%	
139	Monitoraggio Rettili secondo metodi di visual census su transetti, comprensivo di ogni onere di campo e redazione reportistica e relazione finale, e inserimento dati all'interno del sistema informativo, secondo le metodologie riportate nel PMA, inclusa individuazione dei punti di monitoraggio.										
(NP83)	Descrizione quantità		528.00	1.00	1.00	1.00	528.00				
	Sommano	misura per punto di monitoraggio					528.00	193.08	101 946.90	0%	
140	Monitoraggio teriofauna tramite raccolta delle fatte e tecnica degli hair tubes, comprensivo di ogni onere di campo e redazione reportistica e relazione finale, e inserimento dati all'interno del sistema informativo, secondo le metodologie riportate nel PMA, inclusa individuazione dei punti di monitoraggio.										
(NP84)	Descrizione quantità		816.00	1.00	1.00	1.00	816.00				
	Sommano	misura per punto di monitoraggio					816.00	241.35	196 942.88	0%	
141	Monitoraggio mesoteriofauna tramite installazione di 2 fototrappole all'infrarosso, relativa attività di installazione con dispositivi di sicurezza e batterie di lunga durata, verifica periodica, comprensivo di ogni onere di campo e redazione reportistica e relazione finale, e inserimento dati all'interno del sistema informativo, secondo le metodologie riportate nel PMA inclusa individuazione dei punti di monitoraggio.										
(NP85)	Descrizione quantità		96.00	1.00	1.00	1.00	96.00				
	Sommano	misura per punto di monitoraggio					96.00	1 061.95	101 946.90	0%	
142	Monitoraggio efficace misure di mitigazione (sottopasso faunistico) tramite installazione di fototrappole all'infrarosso, sia per la mesoteriofauna (2) che per l'erpetofauna (e microteriofauna) (2), relativa attività di installazione con dispositivi di sicurezza e batterie di lunga durata, verifica periodica, comprensivo di ogni onere di campo e redazione reportistica e relazione finale, e inserimento dati all'interno del sistema informativo, secondo le metodologie riportate nel PMA, inclusa individuazione dei punti di monitoraggio.										
(NP86)	Descrizione quantità		0.00	1.00	1.00	1.00	0.00				
	Sommano	misura per punto di monitoraggio					0.00	1 061.95	0.00	0%	

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lunghezza	larghezza	altezza				%	Totale
143	Monitoraggio chiroterofauna mediante registrazione dei segnali di ecolocalizzazione mediante batdetector passivo in punti d'ascolto della durata di 30 minuti, comprensivo di ogni onere di campo, redazione reportistica e redazione relazione, inserimento dati all'interno del sistema informativo, secondo le metodologie riportate nel PMA, inclusa individuazione dei punti di monitoraggio. (6 ripetizioni AO x 1 anno, 6 ripetizioni CO x 6 anni, 6 ripetizioni PO x 2 anni) x 23 punti di monitoraggio										
(NP87)	Descrizione quantità		828.00	1.00	1.00	1.00	828.00				
	Sommano	misura per punto di monitoraggio					828.00	172.97	143 218.02	0%	
144	Monitoraggio chiroterofauna mediante attivazione di 2 stazioni di monitoraggio acustico attivo mediante batlogger automatico, relativa attività di installazione con dispositivi di sicurezza e batterie di lunga durata, verifica periodica, comprensivo di ogni onere di campo e redazione reportistica e relazione finale, e inserimento dati all'interno del sistema informativo, secondo le metodologie riportate nel PMA, inclusa individuazione dei punti di monitoraggio.										
(NP88)	Descrizione quantità		3.00	1.00	1.00	1.00	3.00				
	Sommano	misura per 2 stazioni di monitoraggio					3.00	32 180.21	96 540.63	0%	
145	Monitoraggio efficacia misure di mitigazione (creazione di rifugi a favore della Chiroterofauna nel sottopasso faunistico e presso le spalle dei ponti di nuova realizzazione) tramite controllo dei rifugi nei periodi di probabile maggiore utilizzo (periodo estivo ed autunnale), comprensivo di ogni onere di campo e redazione reportistica e relazione finale, e inserimento dati all'interno del sistema informativo, secondo le metodologie riportate nel PMA. (2 ripetizioni x PO x 3 anni)										
(NP89)	Descrizione quantità		0.00	1.00	1.00	1.00	0.00				
	Sommano	giorni uomo					0.00	514.88	0.00	0%	
146	Monitoraggio avifauna tramite rilevamenti in stazioni puntiformi della durata di 10 minuti e aventi raggio di 50 m, comprensivo di ogni onere di campo e redazione reportistica e relazione finale, e inserimento dati all'interno del sistema informativo, secondo le metodologie riportate nel PMA, inclusa individuazione dei punti di monitoraggio. (2 ripetizioni AO, 2 ripetizioni CO x 3 2 ripetizioni PO x 2) x 86 punti										
(NP90)	Descrizione quantità		516.00	1.00	1.00	1.00	516.00				
	Sommano	misura per punto di monitoraggio					516.00	209.17	107 932.42	0%	
147	Monitoraggio dei punti critici sulla rete stradale e ferroviaria con possibile attraversamento di fauna selvatica mediante tecniche di fototrappolaggio (2 fototrappole per punto scelto) (relativa attività di installazione con dispositivi di sicurezza e batterie di lunga durata) ed esecuzione di transetti stradali a piedi, comprensivo di ogni onere di campo e redazione reportistica e relazione finale, e inserimento dati all'interno del sistema informativo, secondo le metodologie riportate nel PMA, inclusa individuazione dei punti di monitoraggio.										
(NP91)	Descrizione quantità		0.00	1.00	1.00	1.00	0.00				
	Sommano	misura per punto di monitoraggio					0.00	4 746.58	0.00	0%	
148	Monitoraggio Lepidotteri, comprensivo di ogni onere di campo, redazione reportistica e relazione finale, e inserimento dati all'interno del sistema informativo, secondo le metodologie riportate nel PMA, inclusa individuazione dei punti di monitoraggio.										
(NP92)	Descrizione quantità		432.00	1.00	1.00	1.00	432.00				
	Sommano	misura per punto di monitoraggio					432.00	514.88	222 429.61	0%	
149	Monitoraggio Odonati, comprensivo di ogni onere di campo, redazione reportistica e relazione finale, e inserimento dati all'interno del sistema informativo, secondo le metodologie riportate nel PMA, inclusa individuazione dei punti di monitoraggio.										
(NP93)	Descrizione quantità		216.00	1.00	1.00	1.00	216.00				
	Sommano	misura per punto di monitoraggio					216.00	514.88	111 214.80	0%	
150	AMBIENTE SOCIALE										
(NP94)	Analisi testate giornalistiche										
	Descrizione quantità		12.00	1.00	1.00	1.00	12.00				
	Sommano	anno					12.00	3 137.57	37 650.84	0%	
151	Analisi siti web e catalogazione										
(NP95)	Descrizione quantità		12.00	1.00	1.00	1.00	12.00				
	Sommano	anno					12.00	3 137.57	37 650.84	0%	
152	Produzione bollettini bimestrali										
(NP96)	Descrizione quantità		12.00	1.00	1.00	1.00	12.00				
	Sommano	anno					12.00	15 687.85	188 254.22	0%	
153	Produzione relazione annuale										
(NP97)	Descrizione quantità		12.00	1.00	1.00	1.00	12.00				
	Sommano	anno					12.00	4 753.82	57 045.86	0%	
154	PAESAGGIO										
	Verifica della variazione delle Unità di paesaggio: evoluzione unità di paesaggio - fornitura immagini satellitari per la Piana di Susa, con con risoluzione di 46 centimetri (commercializzate con la risoluzione di 50 cm nel pancromatico e 2 metri nel multispettrale)										
(NP98)	Descrizione quantità		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00				
	Sommano	a corpo					1.00	5 200.00	5 200.00	0%	
155	Verifica della variazione delle Unità di paesaggio: evoluzione unità di paesaggio - analisi e restituzioni cartografiche in ArcGIS										
(NP99)	Descrizione quantità		4.00	1.00	1.00	1.00	4.00				
	Sommano	a corpo					4.00	20 112.63	80 450.52	0%	

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lung	largh	altezza				%	Totale
156	Analisi e valutazione percettiva: 2 campagne fotografiche con GPS (estate, inverno)										
(NP100)	Descrizione quantità		80.00	1.00	1.00	1.00	80.00				
	Sommario	a scena					80.00	603.38	48 270.31	0%	
	SISTEMA INFORMATIVO										
157	Costruzione di un sistema informativo georeferenziato di accesso pubblico (consultazione)										
(NP101)	Descrizione quantità		0.00	1.00	1.00	1.00	0.00				
	Sommario	a corpo					0.00	120 675.78	0.00	0%	
158	Manutenzione ordinaria										
(NP102)	Descrizione quantità		144.00	1.00	1.00	1.00	144.00				
	Sommario	mese					144.00	402.25	57 924.38	0%	
159	Servizio di hosting										
(NP103)	Descrizione quantità		144.00	1.00	1.00	1.00	144.00				
	Sommario	mese					144.00	804.51	115 848.75	0%	
	SALUTE PUBBLICA										
160	Esperto qualificato valutazione rischio radiologico fase AO/CO/PO sulla salute pubblica										
(NP104)	Descrizione quantità		10.00	1.00	1.00	1.00	10.00				
	Sommario	anno					10.00	24 135.16	241 351.57	0%	
	Monitoraggio ambientale: fase di corso d'opera								18 532 565.25		

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
MONITORAGGIO AMBIENTALE											
Fase di post operam											
ATMOSFERA											
091	Polveri sedimentabili e analisi di laboratorio su metalli pesanti										
(NP35)	Descrizione quantità		8.00	1.00	1.00	1.00	8.00				
	Sommano	15 giorni					8.00	482.70	3 861.63	0%	0.00
092	Inquinanti atmosferici e misura dei parametri meteorologici										
(NP36)	Descrizione quantità		10.00	1.00	1.00	1.00	10.00				
	Sommano	15 giorni					10.00	6 822.20	68 222.04	0%	0.00
093	Misura concentrazioni fibre asbestiformi aerodisperse e parametri meteorologici										
(NP37)	Descrizione quantità		18.00	1.00	1.00	1.00	18.00				
	Sommano	8 ore					18.00	442.48	7 964.60	0%	0.00
094	Analisi fibre aerodisperse (SEM)										
(NP38)	Descrizione quantità		18.00	1.00	1.00	1.00	18.00				
	Sommano	cad					18.00	362.03	6 516.49	0%	0.00
095	Misure radioattività particelle aerodisperse										
(NP39)	Descrizione quantità		8.00	1.00	1.00	1.00	8.00				
	Sommano	15 giorni					8.00	2 413.52	19 308.13	0%	0.00
096	Polveri sospese PM10-PM2,5										
(NP40)	Descrizione quantità		16.00	1.00	1.00	1.00	16.00				
	Sommano	30 giorni					16.00	2 847.95	45 567.18	0%	0.00
097	Parametri meteo										
(NP41)	Descrizione quantità		2.00	1.00	1.00	1.00	2.00				
	Sommano	1 anno					2.00	14 481.09	28 962.19	0%	
098	Misure radon in aria										
(NP42)	Descrizione quantità		72.00	1.00	1.00	1.00	72.00				
	Sommano	cad					72.00	804.51	57 924.38	0%	
RADIAZIONI NON IONIZZANTI											
099	Misura Campi elettromagnetici (comprensiva di sopralluoghi, relazioni tecniche e inserimento dati nel S.I.)										
(NP43)	Descrizione quantità		24.00	1.00	1.00	1.00	24.00				
	Sommano	da 10' a 24 ore					24.00	563.15	13 515.69	0%	
RUMORE											
100	24 h postazioni semifisse (comprensiva di sopralluogo, relazione e inserimento in SIT)										
(NP44)	Descrizione quantità		10.00	1.00	1.00	1.00	10.00				
	Sommano	a misura					10.00	1 287.21	12 872.08	0%	
101	Settimanali postazioni fisse (comprensiva di sopralluogo, relazione e inserimento in SIT)										
(NP45)	Descrizione quantità		0.00	1.00	1.00	1.00	0.00				
	Sommano	a misura					0.00	1 689.46	0.00	0%	
102	Limite differenziale (comprensiva di sopralluogo, relazione e inserimento in SIT)										
(NP46)	Descrizione quantità		4.00	1.00	1.00	1.00	4.00				
	Sommano	a misura					4.00	884.96	3 539.82	0%	
VIBRAZIONI											
103	24 h postazioni semifisse (comprensiva di sopralluogo, relazione e inserimento in SIT)										
(NP47)	Descrizione quantità		12.00	1.00	1.00	1.00	12.00				
	Sommano	a misura					12.00	1 609.01	19 308.13	0%	
ACQUE SUPERFICIALI											
104	Misure di portata, parametri in situ e campionamento										
(NP48)	Descrizione quantità		96.00	1.00	1.00	1.00	96.00				
	Sommano	a misura per punti di monitoraggio					96.00	466.61	44 794.85	0%	
105	Analisi di laboratorio chimiche e batteriologiche										
(NP49)	Descrizione quantità		96.00	1.00	1.00	1.00	96.00				
	Sommano	a campione					96.00	1 021.72	98 085.28	0%	
106	Conteggio attività alfa e beta										
(NP50)	Descrizione quantità		16.00	1.00	1.00	1.00	16.00				
	Sommano	a campione					16.00	482.70	7 723.25	0%	
107	Analisi Amianto										
(NP51)	Descrizione quantità		8.00	1.00	1.00	1.00	8.00				
	Sommano	a campione					8.00	482.70	3 861.63	0%	

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)		
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale	
108 (NP52)	Analisi tossicologiche - Daphnia magna e Vibrio fischeri Descrizione quantità	Sommano	a campione	32.00	1.00	1.00	1.00	32.00 32.00	148.83	4 762.67	0%	
109 (NP53)	Indice Biotico Esteso Descrizione quantità	Sommano	a rilievo per punto di monitoraggio	44.00	1.00	1.00	1.00	44.00 44.00	466.61	20 530.97	0%	
110 (NP54)	Macrobenthos Descrizione quantità	Sommano	a rilievo per punto di monitoraggio	36.00	1.00	1.00	1.00	36.00 36.00	925.18	33 306.52	0%	
111 (NP55)	Indice Funzionalità Fluviale Descrizione quantità	Sommano	a km	10.50	1.00	1.00	1.00	10.50 10.50	1 126.31	11 826.23	0%	
ACQUE SOTTERRANEE												
112 (NP56)	Livelli pozzi-piezometri + parametri in sito Descrizione quantità	Sommano	a misura per punto di monitoraggio	144.00	1.00	1.00	1.00	144.00 144.00	136.77	19 694.29	0%	
113 (NP57)	Portate sorgenti + parametri in sito Descrizione quantità	Sommano	misura per punto di monitoraggio	160.00	1.00	1.00	1.00	160.00 160.00	273.53	43 765.08	0%	
114 (NP58)	Analisi campioni Acqua non potabile (chimiche - radiometriche - isotopiche) Descrizione quantità	Sommano	a campione	116.00	1.00	1.00	1.00	116.00 116.00	1 257.44	145 863.23	0%	
115 (NP59)	Analisi campioni Acqua potabile (chimiche - radiometriche - isotopiche) Descrizione quantità	Sommano	a campione	36.00	1.00	1.00	1.00	36.00 36.00	1 284.79	46 252.61	0%	
SUOLO E SOTTOSUOLO												
116 (NP60)	Profilo pedologico a 1,5-2 m integrato da 2-4 trivellate manuali nell'intorno e con prelievo dai topsoil e subsoil di campioni da inviare ad analisi di laboratorio e classificazione secondo la Soil Taxonomy USDA. (1 ripetizione AO, 1 ripetizione PO) x 12 profili pedologici) Descrizione quantità	Sommano	cad	12.00	1.00	1.00	1.00	12.00 12.00	925.18	11 102.17	0%	
117 (NP61)	Monitoraggio suolo in CO nelle aree di cantiere mediante osservazioni di degradazione apparente, regimazione acque e modalità di accantonamento degli orizzonti superficiali (gestione e inerbimento cumuli). (2 ripetizioni CO x 12 anni) x 8 punti Descrizione quantità	Sommano	misura per punto di monitoraggio	0.00	1.00	1.00	1.00	0.00 0.00	514.88	0.00	0%	
118 (NP62)	Monitoraggio suolo nelle aree d'indagine vegetazionale (fitopatologica) (1 AO, 1 CO x 12 anni, 1 PO) x 9 transetti Descrizione quantità	Sommano	misura per punto di monitoraggio	9.00	1.00	1.00	1.00	9.00 9.00	418.34	3 765.08	0%	
119 (NP63)	Analisi chimico-fisiche su suolo (1 AO, 1 PO) x 36 campioni) Descrizione quantità	Sommano	Prezzo unitario per campione	36.00	1.00	1.00	1.00	36.00 36.00	201.13	7 240.55	0%	
120 (NP64)	Analisi ecotossicologiche su campioni di topsoil (1 AO, 1 PO) x 12 campioni) Descrizione quantità	Sommano	Prezzo unitario per campione	12.00	1.00	1.00	1.00	12.00 12.00	201.13	2 413.52	0%	
121 (NP65)	Analisi fisiche di densità apparente e di ritenzione idrica (1 AO, 1 PO) x 48 campioni) Descrizione quantità	Sommano	Prezzo unitario per campione	48.00	1.00	1.00	1.00	48.00 48.00	466.61	22 397.43	0%	
AMBIENTE NATURALE												
122 (NP66)	Rilievi fitopastorali all'interno delle praterie xeriche SIC Oasi xerothermiche, applicando il metodo dell'analisi lineare proposto da Daget & Poissonet, lungo transetti lineari della lunghezza di 25 m con rilievo/caduta ogni 50 cm, comprensivo di ogni onere di campo, redazione reportistica e relazione finale e inserimento dati all'interno del sistema informativo, secondo le metodologie riportate nel PMA, inclusa localizzazione e delimitazione punti di monitoraggio. Descrizione quantità	Sommano	misura per punto di monitoraggio	10.00	1.00	1.00	1.00	10.00 10.00	342.72	3 427.19	0%	
123 (NP67)	Rilevamento e conteggio delle Orchidaceae in aree di prateria xerica (SIC Oasi xerothermiche) all'interno di quadrati permanenti di 1 m di lato, a loro volta suddivisi in quadratini di 25 cm di lato, all'interno dei quali saranno individuate e censiti tutti gli individui di orchidee, comprensivo di ogni onere di campo, redazione reportistica e relazione finale e inserimento dati all'interno del sistema informativo, secondo le metodologie riportate nel PMA, inclusa localizzazione e delimitazione punti di monitoraggio. Descrizione quantità	Sommano	misura per punto di monitoraggio	6.00	1.00	1.00	1.00	6.00 6.00	205.95	1 235.72	0%	

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
124	Applicazione della tecnica del plant traits attraverso lo studio dei caratteri morfologico-funzionali su alcune specie delle praterie xeriche del SIC Oasi xerothermiche, comprensivo di ogni onere di campo, redazione reportistica e relazione finale e inserimento dati all'interno del sistema informativo, secondo le metodologie riportate nel PMA, inclusa localizzazione e delimitazione punti di monitoraggio.										
(NP68)	Descrizione quantità		10.00	1.00	1.00	1.00	10.00				
	Sommano	misura per punto di monitoraggio					10.00	1 029.77	10 297.67	0%	
125	Monitoraggio ambienti sorgenti all'interno del SIC Oasi xerothermiche tramite l'esecuzione di rilievi fitosociologici (anche con riferimento allo strato briofitico) secondo il metodo Braun-Blanquet con particolare riferimento, per quanto concerne l'individuazione dell'area minima, all'alveo, inclusa localizzazione e delimitazione punti di monitoraggio.										
(NP69)	Descrizione quantità		26.00	1.00	1.00	1.00	26.00				
	Sommano	misura per punto di monitoraggio					26.00	342.72	8 910.70	0%	
126	Monitoraggio ambienti sorgenti all'interno del SIC Oasi xerothermiche tramite l'esecuzione di rilievi fitopatologici con misurazioni a carico dell'apparato fogliare, sia a livello del contenuto di clorofilla, sia a livello di superficie fogliare, inclusa localizzazione e delimitazione punti di monitoraggio. (2 ripetizioni AO, 2 ripetizioni CO x 12 anni, 2 ripetizioni PO) x 13 punti										
(NP70)	Descrizione quantità		26.00	1.00	1.00	1.00	26.00				
	Sommano	misura per punto di monitoraggio					26.00	342.72	8 910.70	0%	
127	Monitoraggio vegetazione mediante svolgimento di rilievi vegetazionali per il controllo delle specie invasive e ruderali, all'interno di aree campione sufficientemente estese, comprensivo di ogni onere di campo, redazione reportistica e relazione finale e inserimento dati all'interno del sistema informativo, secondo le metodologie riportate nel PMA, inclusa localizzazione e delimitazione punti di monitoraggio.										
(NP71)	Descrizione quantità		28.00	1.00	1.00	1.00	28.00				
	Sommano	misura per punto di monitoraggio					28.00	205.95	5 766.69	0%	
128	Monitoraggio flora mediante svolgimento di rilievi floristici all'interno di aree campione (circa 500 mq): comprensivo di ogni onere di campo, redazione reportistica e relazione finale e inserimento dati all'interno del sistema informativo, secondo le metodologie riportate nel PMA, inclusa localizzazione e delimitazione punti di monitoraggio.										
(NP72)	Descrizione quantità		24.00	1.00	1.00	1.00	24.00				
	Sommano	misura per punto di monitoraggio					24.00	205.95	4 942.88	0%	
129	Aggiornamento della carta degli habitat realizzata in sede di progettazione definitiva in scala 1:2500 (850 ettari), secondo la legenda Corine Biotopes, rispettivamente al settimo anno di corso d'opera e in fase di post operam, comprensivo di ogni onere di campo e redazione reportistica e relazione finale, e inserimento dati all'interno del sistema informativo, secondo le metodologie riportate nel PMA.										
(NP73)	Descrizione quantità	ettaro	850.00	1.00	1.00	1.00	850.00				
	Sommano						850.00	12.07	10 257.44	0%	
130	Monitoraggio finalizzato alla verifica dell'efficacia degli interventi selvicolturali proposti all'interno dell'Agriparco, sponda idrografica destra, finalizzati a favorire la progressiva regressione della robinia a favore di formazioni autoctone più naturaliformi, comprensivo di ogni onere di campo e redazione reportistica e relazione finale, e inserimento dati all'interno del sistema informativo, secondo le metodologie riportate nel PMA.										
(NP74)	Descrizione quantità	giorni uomo	6.00	1.00	1.00	1.00	6.00				
	Sommano						6.00	514.88	3 089.30	0%	
131	Monitoraggio fitopatie forestali, giorno di specialista fitopatologo comprensivo di ogni onere di campo e redazione reportistica e relazione finale, e inserimento dati all'interno del sistema informativo, secondo le metodologie riportate nel PMA, inclusa localizzazione e delimitazione punti di monitoraggio.										
(NP75)	Descrizione quantità		20.00	1.00	1.00	1.00	20.00				
	Sommano	misura per punto di monitoraggio					20.00	382.94	7 658.89	0%	
132	Monitoraggio agricoltura, giorno di specialista fitopatologo, comprensivo di ogni onere di campo e redazione reportistica e relazione finale, e inserimento dati all'interno del sistema informativo, secondo le metodologie riportate nel PMA, inclusa localizzazione e delimitazione punti di monitoraggio.										
(NP76)	Descrizione quantità		14.00	1.00	1.00	1.00	14.00				
	Sommano	misura per punto di monitoraggio					14.00	382.94	5 361.22	0%	
133	Monitoraggio nuovi impianti, giorno di specialista fitopatologo, comprensivo di ogni onere di campo e redazione reportistica e relazione finale, e inserimento dati all'interno del sistema informativo, secondo le metodologie riportate nel PMA, inclusa localizzazione e delimitazione punti di monitoraggio.										
(NP77)	Descrizione quantità		30.00	1.00	1.00	1.00	30.00				
	Sommano	misura per punto di monitoraggio					30.00	382.94	11 488.33	0%	
134	Biomonitoraggio con Taraxacum officinale, tramite realizzazione di centraline, con periodo di esposizione pari a 60 giorni (± 2 giorni) ogni semestre, comprensivo di ogni onere di campo e redazione reportistica e relazione finale, e inserimento dati all'interno del sistema informativo, secondo le metodologie riportate nel PMA, inclusa localizzazione e delimitazione punti di monitoraggio.										
(NP78)	Descrizione quantità		12.00	1.00	1.00	1.00	12.00				
	Sommano	misura per punto di monitoraggio					12.00	2 011.26	24 135.16	0%	

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
135	Biomonitoraggio mediante l'utilizzo di briofite acquatiche, con tecnica dei moss bags, comprensivo di ogni onere di campo e redazione reportistica e relazione finale, e inserimento dati all'interno del sistema informativo, secondo le metodologie riportate nel PMA, inclusa localizzazione e delimitazione punti di monitoraggio. (2 ripetizioni AO, 2 ripetizioni CO x 6 anni, 2 ripetizioni PO) x 10 punti										
(NP79)	Descrizione quantità		20.00	1.00	1.00	1.00	20.00				
	Sommano	misura per punto di monitoraggio					20.00	2 815.77	56 315.37	0%	
136	Monitoraggio ittiofauna mediante censimento diretto operato con elettroscintillatore, comprensivo di ogni onere di campo e redazione reportistica e relazione finale, e inserimento dati all'interno del sistema informativo, secondo le metodologie riportate nel PMA, inclusa individuazione dei punti di monitoraggio.										
(NP80)	Descrizione quantità		24.00	1.00	1.00	1.00	24.00				
	Sommano	misura per punto di monitoraggio					24.00	724.05	17 377.31	0%	
137	Preliminare indagine finalizzata al censimento, caratterizzazione e mappatura delle zone umide appartenenti a tutte le tipologie (naturali, seminaturali, artificiali, permanenti, temporanee, lentiche e lotiche), comprensivo di ogni onere di campo e redazione reportistica e relazione finale, e inserimento dati all'interno del sistema informativo, secondo le metodologie riportate nel PMA.										
(NP81)	Descrizione quantità		0.00	1.00	1.00	1.00	0.00				
	Sommano	giorni uomo					0.00	514.88	0.00	0%	
138	Monitoraggio Anfibi secondo metodiche semiquantitative di visual census, dip-netting, localizzazioni bioacustiche in periodo riproduttivo e post riproduttivo, comprensivo di ogni onere di campo e redazione reportistica e relazione finale, e inserimento dati all'interno del sistema informativo, secondo le metodologie riportate nel PMA, inclusa individuazione dei punti di monitoraggio.										
(NP82)	Descrizione quantità		44.00	1.00	1.00	1.00	44.00				
	Sommano	misura per punti di monitoraggio					44.00	193.08	8 495.58	0%	
139	Monitoraggio Rettili secondo metodi di visual census su transetti, comprensivo di ogni onere di campo e redazione reportistica e relazione finale, e inserimento dati all'interno del sistema informativo, secondo le metodologie riportate nel PMA, inclusa individuazione dei punti di monitoraggio.										
(NP83)	Descrizione quantità		44.00	1.00	1.00	1.00	44.00				
	Sommano	misura per punto di monitoraggio					44.00	193.08	8 495.58	0%	
140	Monitoraggio teriofauna tramite raccolta delle fatte e tecnica degli hair tubes, comprensivo di ogni onere di campo e redazione reportistica e relazione finale, e inserimento dati all'interno del sistema informativo, secondo le metodologie riportate nel PMA, inclusa individuazione dei punti di monitoraggio.										
(NP84)	Descrizione quantità		68.00	1.00	1.00	1.00	68.00				
	Sommano	misura per punto di monitoraggio					68.00	241.35	16 411.91	0%	
141	Monitoraggio mesoteriofauna tramite installazione di 2 fototrappole all'infrarosso, relativa attività di installazione con dispositivi di sicurezza e batterie di lunga durata, verifica periodica, comprensivo di ogni onere di campo e redazione reportistica e relazione finale, e inserimento dati all'interno del sistema informativo, secondo le metodologie riportate nel PMA, inclusa individuazione dei punti di monitoraggio.										
(NP85)	Descrizione quantità		8.00	1.00	1.00	1.00	8.00				
	Sommano	misura per punto di monitoraggio					8.00	1 061.95	8 495.58	0%	
142	Monitoraggio efficacia misure di mitigazione (sottopasso faunistico) tramite installazione di fototrappole all'infrarosso, sia per la mesoteriofauna (2) che per l'erpetofauna (e microteriofauna) (2), relativa attività di installazione con dispositivi di sicurezza e batterie di lunga durata, verifica periodica, comprensivo di ogni onere di campo e redazione reportistica e relazione finale, e inserimento dati all'interno del sistema informativo, secondo le metodologie riportate nel PMA, inclusa individuazione dei punti di monitoraggio.										
(NP86)	Descrizione quantità		48.00	1.00	1.00	1.00	48.00				
	Sommano	misura per punto di monitoraggio					48.00	1 061.95	50 973.45	0%	
143	Monitoraggio chiroteriofauna mediante registrazione dei segnali di ecolocalizzazione mediante batdetector passivo in punti d'ascolto della durata di 30 minuti, comprensivo di ogni onere di campo, redazione reportistica e relazione finale, inserimento dati all'interno del sistema informativo, secondo le metodologie riportate nel PMA, inclusa individuazione dei punti di monitoraggio. (6 ripetizioni AO x 1 anno, 6 ripetizioni CO x 6 anni, 6 ripetizioni PO x 2 anni) x 23 punti di monitoraggio										
(NP87)	Descrizione quantità		276.00	1.00	1.00	1.00	276.00				
	Sommano	misura per punto di monitoraggio					276.00	172.97	47 739.34	0%	
144	Monitoraggio chiroteriofauna mediante attivazione di 2 stazioni di monitoraggio acustico attivo mediante batlogger automatico, relativa attività di installazione con dispositivi di sicurezza e batterie di lunga durata, verifica periodica, comprensivo di ogni onere di campo e redazione reportistica e relazione finale, e inserimento dati all'interno del sistema informativo, secondo le metodologie riportate nel PMA, inclusa individuazione dei punti di monitoraggio.										
(NP88)	Descrizione quantità		2.00	1.00	1.00	1.00	2.00				
	Sommano	misura per 2 stazioni di monitoraggio					2.00	32 180.21	64 360.42	0%	

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
145	Monitoraggio efficacia misure di mitigazione (creazione di rifugi a favore della Chiroterofauna nel sottopasso faunistico e presso le spalle dei ponti di nuova realizzazione) tramite controllo dei rifugi nei periodi di probabile maggiore utilizzo (periodo estivo ed autunnale), comprensivo di ogni onere di campo e redazione reportistica e relazione finale, e inserimento dati all'interno del sistema informativo, secondo le metodologie riportate nel PMA. (2 ripetizioni x PO x 3 anni)										
(NP89)	Descrizione quantità		6.00	1.00	1.00	1.00	6.00				
	Sommano	giorni uomo					6.00	514.88	3 089.30	0%	
146	Monitoraggio avifauna tramite rilevamenti in stazioni puntiformi della durata di 10 minuti e aventi raggio di 50 m, comprensivo di ogni onere di campo e redazione reportistica e relazione finale, e inserimento dati all'interno del sistema informativo, secondo le metodologie riportate nel PMA, inclusa individuazione dei punti di monitoraggio. (2 ripetizioni AO, 2 ripetizioni CO x 3, 2 ripetizioni PD x 2) x 86 punti										
(NP90)	Descrizione quantità		344.00	1.00	1.00	1.00	344.00				
	Sommano	misura per punto di monitoraggio					344.00	209.17	71 954.95	0%	
147	Monitoraggio dei punti critici sulla rete stradale e ferroviaria con possibile attraversamento di fauna selvatica mediante tecniche di fototrappolaggio (2 fototrappole per punto scelto) (relativa attività di installazione con dispositivi di sicurezza e batterie di lunga durata) ed esecuzione di transetti stradali a piedi, comprensivo di ogni onere di campo e redazione reportistica e relazione finale, e inserimento dati all'interno del sistema informativo, secondo le metodologie riportate nel PMA, inclusa individuazione dei punti di monitoraggio.										
(NP91)	Descrizione quantità		18.00	1.00	1.00	1.00	18.00				
	Sommano	misura per punto di monitoraggio					18.00	4 746.58	85 438.46	0%	
148	Monitoraggio Lepidotteri, comprensivo di ogni onere di campo, redazione reportistica e relazione finale, e inserimento dati all'interno del sistema informativo, secondo le metodologie riportate nel PMA, inclusa individuazione dei punti di monitoraggio.										
(NP92)	Descrizione quantità		36.00	1.00	1.00	1.00	36.00				
	Sommano	misura per punto di monitoraggio					36.00	514.88	18 535.80	0%	
149	Monitoraggio Odonati comprensivo di ogni onere di campo, redazione reportistica e relazione finale, e inserimento dati all'interno del sistema informativo, secondo le metodologie riportate nel PMA, inclusa individuazione dei punti di monitoraggio.										
(NP93)	Descrizione quantità		18.00	1.00	1.00	1.00	18.00				
	Sommano	misura per punto di monitoraggio					18.00	514.88	9 267.90	0%	
150	AMBIENTE SOCIALE										
(NP94)	Analisi testate giornalistiche										
	Descrizione quantità		3.00	1.00	1.00	1.00	3.00				
	Sommano	anno					3.00	3 137.57	9 412.71	0%	
151	Analisi siti web e catalogazione										
(NP95)	Descrizione quantità		3.00	1.00	1.00	1.00	3.00				
	Sommano	anno					3.00	3 137.57	9 412.71	0%	
152	Produzione bollettini bimestrali										
(NP96)	Descrizione quantità		3.00	1.00	1.00	1.00	3.00				
	Sommano	anno					3.00	15 687.85	47 063.56	0%	
153	Produzione relazione annuale										
(NP97)	Descrizione quantità		3.00	1.00	1.00	1.00	3.00				
	Sommano	anno					3.00	4 753.82	14 261.46	0%	
154	PAESAGGIO										
(NP98)	Verifica della variazione delle Unità di paesaggio: evoluzione unità di paesaggio - fornitura immagini satellitari per la Piana di Susa, con con risoluzione di 46 centimetri (commercializzate con la risoluzione di 50 cm nel pancromatico e 2 metri nel multispettrale)										
	Descrizione quantità		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00				
	Sommano	a corpo					1.00	5 200.00	5 200.00	0%	
155	Verifica della variazione delle Unità di paesaggio: evoluzione unità di paesaggio - analisi e restituzioni cartografiche in ArcGIS										
(NP99)	Descrizione quantità		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00				
	Sommano	a corpo					1.00	20 112.63	20 112.63	0%	
156	Analisi e valutazione percettiva: 2 campagne fotografiche con GPS (estate, inverno)										
(NP100)	Descrizione quantità		20.00	1.00	1.00	1.00	20.00				
	Sommano	a scena					20.00	603.38	12 067.58	0%	
157	SISTEMA INFORMATIVO										
(NP101)	Costruzione di un sistema informativo georeferenziato di accesso pubblico (consultazione)										
	Descrizione quantità		0.00	1.00	1.00	1.00	0.00				
	Sommano	a corpo					0.00	120 675.78	0.00	0%	
158	Manutenzione ordinaria										
(NP102)	Descrizione quantità		12.00	1.00	1.00	1.00	12.00				
	Sommano	mese					12.00	402.25	4 827.03	0%	
159	Servizio di hosting										
(NP103)	Descrizione quantità		12.00	1.00	1.00	1.00	12.00				
	Sommano	mese					12.00	804.51	9 654.06	0%	
160	SALUTE PUBBLICA										
(NP104)	Esperto qualificato valutazione rischio radiologico fase AO/CO/PO sulla salute pubblica										
	Descrizione quantità		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00				
	Sommano	anno					1.00	24 135.16	24 135.16	0%	
	Monitoraggio ambientale: fase di post operam								1 543 527.43		

Numero TARIFFA	Descrizione dei lavori	U.M.	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	Mano d'opera (di cui)	
			p.uguali	lungh	largh	altezza				%	Totale
082	Sovrapprezzo per assistenza archeologica (tecnico-scientifica) agli scavi, prestata da parte di uno specialista denominato Archeologo di cantiere.										
(BA.MT.C.0101.A)	Descrizione quantità		769 047.83	1.00	1.00	1.00	769 047.83				
	Sommano	mc					769 047.83	0.20	154 675.75	0%	0.00
084	Scavo manuale condotto con metodologia stratigrafica fino alla profondità di mt. 2.00										
(BA.MT.C.2100.A)	Descrizione quantità		7 690.48	1.00	1.00	1.00	7 690.48				
	Sommano	mc					7 690.48	111.52	857 646.10	0%	0.00
086	Scavo stratigrafico fino alla profondità di mt. 2.00 in terreno archeologico.										
(BA.MT.C.2101.A)	Descrizione quantità		7 690.48	1.00	1.00	1.00	7 690.48				
	Sommano	mc					7 690.48	319.23	2 455 013.51	0%	0.00
088	Scavo con mezzo meccanico con le dovute cautele per le possibili presenze di strutture archeologiche.										
(BA.MT.C.2102.A)	Descrizione quantità		7 690.48	1.00	1.00	1.00	7 690.48				
	Sommano	mc					7 690.48	9.73	74 863.06	0%	0.00
090	Chiusura delle aree di scavo archeologiche e ripristino del piano di campagna										
(BA.MT.C.3100.A)	Descrizione quantità		7 690.48	1.00	1.00	1.00	7 690.48				
	Sommano	mc					7 690.48	5.92	45 536.54	0%	0.00
	Archeologia								3 587 734.96		