

LIATION 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 C11J0500030001

GARE INTERNATIONALE DE SUSAS – STAZIONE INTERNAZIONALE DI SUSAS

ENVELOPPE: QUANTITATIF – INVOLUCRO ESTERNO: COMPUTO METRICO

Indice	Date/ Data	Modifications / Modifiche	Etabli par / Concepito da	Vérifié par / Controllato da	Autorisé par / Autorizzato da
00	07/01/2013	PRIMA EMISSIONE	ARESI – TESLER	PASSERA	IORIO
A	31/01/2013	Presa in conto dei commenti LTF e CCF	ARESI – TESLER	PASSERA	IORIO

CODE DOC	P	D	2	C	3	A	J	&	A	3	2	0	2	A
	Phase / Fase			Sigle étude / Sigla			Émetteur / Emittente			Numero			Indice	

A	P	N	O	T
Statut / Stato		Type / Tipo		

ADRESSE GED INDIRIZZO GED	C3A	//	//	55	95	30	80	02
------------------------------	------------	----	----	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------

ECHELLE / SCALA

J&A Consultants s.r.l.

KENGO KUMA
Ordre des Architectes d'Ile-de-France
n° national 075820
KUMA & ASSOCIATES EUROPE
Ordre des Architectes d'Ile-de-France
n° national S12379

LTF
LYON TURIN FERROVIAIRE

LTF sas – 1091 Avenue de la Boisse – BP 80631 – F-73006 CHAMBERY CEDEX (France)
Tél. : +33 (0)4.79.68.56.50 – Fax : +33 (0)4.79.68.56.75
RCS Chambéry 439 556 952 – TVA FR 03439556952
Propriété LTF Tous droits réservés – Proprietà LTF Tutti i diritti riservati

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



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

INTRODUZIONE

ORGANIZZAZIONE DEL COMPUTO

Il computo è organizzato secondo la seguente logica:

- suddivisione per categoria di lavorazione (strutture, involucro esterno, opere civili e finiture, impianti, sistemazioni a verde e accantieramento)
- ogni "pacchetto" è organizzato secondo una prima suddivisione tra linea storica (LS), nuova linea (NL), parcheggi e interscambi (PA) e sistemazioni esterne (SE), abbinata ad una ulteriore suddivisione per piani. Tali ambiti sono identificati con i codici individuati nelle tabelle di seguito riportate

NL	NUOVA LINEA TORINO LIONE
LS	LINEA STORICA
PA	PARCHEGGI E INTERSCAMBIO
SE	SISTEMAZIONI ESTERNE

IN2	Secondo interrato q. -09.38
IN1	Primo interrato q. -06.50
PTE	Piano terra q. 00.00
PI1	Piano primo q. +07.50
AMM	Piano secondo q. +11.70
COP	Copertura q. VARIABILE

La suddivisione viene individuata all'interno del computo nella colonna "AMBITO FUNZIONALE E LIVELLO"

CODICE WBS	ARTICOLO TARIFFA	ARTICOLO	DESCRIZIONE DA EPU	LOCALE	AMBITO FUNZIONALE E LIVELLO	U.M.	DETTAGLIO QUANTITA' (POSITIVI E IN DETRAZIONE)	QUANTITA'	TOTALE QUANTITA'
A06_ED1_PAI PARTIZIONI INTERNE									
A06_ED1_PAI PA - IN2									
A06_ED1_PAI	107	BAMUA316C	Tramezzi eseguiti con laterizi forati posti di piatto ad una testa, eseguiti a qualsiasi altezza, retti o curvi, dello spessore di 12 cm. Tramezzi eseguiti con laterizi forati con l'impiego di malta cementizia.		PA - IN2	m2			97,07
BAGNI INGRESSO PARCHEGGI				P_ab03			(3,40*2+1,70*4+1,80*4)*2,70	56,16	
				P_ab03			(7,85+7,30)*2,70	40,91	

- per una più precisa individuazione delle aree cui fanno riferimento le quantità computate, all'interno della colonna "LOCALE" è stato inserito il codice dei locali riportato sugli elaborati

CODICE WBS	ARTICOLO TARIFFA	ARTICOLO	DESCRIZIONE DA EPU	LOCALE	AMBITO FUNZIONALE E LIVELLO	U.M.	DETTAGLIO QUANTITA' (POSITIVI E IN DETRAZIONE)	QUANTITA'	TOTALE QUANTITA'
A06_ED1_PAI PARTIZIONI INTERNE									
A06_ED1_PAI PA - IN2									
A06_ED1_PAI	107	BAMUA316C	Tramezzi eseguiti con laterizi forati posti di piatto ad una testa, eseguiti a qualsiasi altezza, retti o curvi, dello spessore di 12 cm. Tramezzi eseguiti con laterizi forati con l'impiego di malta cementizia.		PA - IN2	m2			97,07
BAGNI INGRESSO PARCHEGGI				P_ab03			(3,40*2+1,70*4+1,80*4)*2,70	56,16	
				P_ab03			(7,85+7,30)*2,70	40,91	

- un ulteriore livello di organizzazione è determinato dalla suddivisione per categoria di lavorazione, determinate secondo i codici della WBS

OPERE STRUTTURALI	
A02_STR_SCA	SCAVI E RIMOZIONI
A03_STR_FDZ	OPERE DI FONDAZIONE
A04_STR_CEA	OPERE STRUTTURALI IN C.A.
A05_STR_FER	OPERE STRUTTURALI IN CARPENTERIA METALLICA

OPERE CIVILI, FINITURE, INVOLUCRO ESTERNO	
A06 EDI PAI	PARTIZIONI INTERNE
A07 EDI SER	SERRAMENTI
A08 EDI FIN	FINITURE
A09 EDI FAC	TAMPONAMENTI ESTERNI
A10 EDI PAV	PAVIMENTAZIONI
A11 EDI VA	SISTEMAZIONI VARIE

IMPIANTI	
B01_IMP_IDR	IMPIANTO IDRAULICO E SI SMALTIMENTO
B02_IMP_ELE	IMPIANTO ELETTRICO E DI ILLUMINAZIONE
B03_IMP_MEC	IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE
B04_IMP_SCA	SCALE MOBILI
B05_IMP_ASC	ASCENSORI
B06_IMP_VVF	IMPIANTO ANTINCENDIO
B07_IMP_SIC	IMPIANTO ANTINTRUSIONE E DI SICUREZZA
B08_IMP_EST	IMPIANTI SISTEMAZIONI ESTERNE
B09_IMP_VAR	ALTRI IMPIANTI (INFORMATIVI, BMS)

SISTEMAZIONI A VERDE	
C01_SIS_VER	SISTEMAZIONI A VERDE
C02_SIS_PAV	SISTEMAZIONI ESTERNE PAVIMENTATE
C03_SIS_IMP	SISTEMAZIONI ESTERNE IMPIANTI
C04_SIS_VAR	SISTEMAZIONI ESTERNE VARIE

Tale suddivisione viene individuata all'interno del computo nella colonna "CODICE WBS"

CODICE WBS	ARTICOLO TARIFFA	ARTICOLO	DESCRIZIONE DA EPU	LOCALE	AMBITO FUNZIONALE E LIVELLO	U.M.	DETTAGLIO QUANTITA' (POSITIVI E IN DETRAZIONE)	QUANTITA'	TOTALE QUANTITA'
A06 EDI PAI	PARTIZIONI INTERNE								
A06 EDI PAI	PA - IN2								
A06 EDI PAI	107	BAMUA316C	Tramezzi eseguiti con laterizi forati posti di piatto ad una testa, eseguiti a qualsiasi altezza, retti o curvi, dello spessore di 12 cm. Tramezzi eseguiti con laterizi forati con l'impiego di malta cementizia.		PA - IN2	m2			97,07
			BAGNI INGRESSO PARCHEGGI	P_ab03			(3,40*2+1,70*4+1,80*4)*2,70	56,16	
				P_ab03			(7,85+7,30)*2,70	40,91	

ELABORATI DI RIFERIMENTO

Le quantità presenti nel computo, giustificate attraverso operazioni o rilevate direttamente con sistema informatico, sono state rilevate dai seguenti elaborati.

										PROGETTO ARCHITETTONICO	PROJET ARCHITECTURAL		
C3A	55	20	00	30	05	1105	A	PA	PLA	Pianta piano Terra - quota 483	<i>Plan de Rez de chaussée</i>	1/100	KAA
C3A	55	20	00	30	06	1106	A	PA	PLA	Pianta piano primo - quota 490.50	<i>Plan du premier étage</i>	1/100	KAA
C3A	55	20	00	30	07	1107	A	PA	PLA	Pianta piano secondo - quota 494.70	<i>Plan du deuxième étage</i>	1/100	KAA
C3A	55	20	00	30	08	1108	A	PA	PLA	Pianta coperture	<i>plan de toiture</i>	1/100	KAA
C3A	55	20	00	42	01	1401	A	PA	PLA	Prospetto Sud - Nord	<i>Elevations Sud et Nord</i>	1/100	KAA
C3A	55	20	00	42	02	1402	A	PA	PLA	Prospetto Est - Sud-Est	<i>Elévations Est et Sud Est</i>	1/100	KAA
C3A	55	20	00	42	02	1403	A	PA	PLA	Prospetto Est ed Ovest	<i>Elévations Est et Ouest</i>	1/100	KAA

Vista la complessità dell'opera per la presenza di superfici inclinate e porzioni di facciata che in prospetto risultano non perfettamente visibili, l'utilizzo degli elaborati tradizionali (piane e prospetti) è stato supportato dall'utilizzo un file contenente il modello tridimensionale dell'involucro.

Dettagli ed altri elaborati sono stati utilizzati per la ricerca o composizione degli articoli e dei relativi prezzi.

C3A	55	20	00	62	01	1901	A	PA	PLA	Dettagli facciata sulla linea ferroviaria	<i>Détails Façade Est sur voies ferrées</i>	1/20	RFR
C3A	55	20	00	62	02	1902	A	PA	PLA	Dettagli Facciata inclinata Est e Nord	<i>Détails Façade sur promenade Est et Nord</i>	1/20	RFR
C3A	55	20	00	62	03	1903	A	PA	PLA	Dettagli Facciata Ovest (ingresso stazione)	<i>Détails Façade Ouest (accès gare)</i>	1/20	RFR
C3A	55	20	00	62	04	1904	A	PA	PLA	Dettagli Copertura e rivestimento	<i>Détails Couverture et vêtture</i>	1/20	RFR
C3A	55	20	00	10	05	1905	A	PA	NOT	Relazione descrittiva tipologie di facciate e copertura	<i>Notice Descrip. typologies des façades vitrées et couverture</i>		RFR
C3A	55	20	00	10	06	1906	A	PA	NOT	Schede tecniche tipologie di facciate e copertura	<i>Fiches tech. typologies des façades vitrées et couverture</i>		RFR

CODICE WBS	ARTICOLO TARIFFA	ARTICOLO	DESCRIZIONE DA EPU	LOCALE	AMBITO FUNZIONALE E LIVELLO	U.M.	DETTAGLIO QUANTITA' (POSITIVI E IN DETRAZIONE)	QUANTITA'	TOTALE QUANTITA'
TAMPONAMENTI ESTERNI									
A09_ED1_FAC									
A09_ED1_FAC		NP.ARC.100	Formazione in opera di facciata vetrata continua tipo F_FC_E_01 realizzata in corrispondenza della Hall e Riservante. Composta da struttura di sostegno in montanti e traversi di acciaio a taglio termico, lastre vetrate in cristallo a controllo termico e a bassa emissione energetica, finitura ultra chiara. Compreso elementi di fissaggio fra le parti e alla struttura, tagli, sfidri, adattamenti in opera, litorerie e raccordi perimetrali, sigillature, assistenze murarie ed ogni altro onere ed accessorio necessario per dare l'opera completa e finita a regola d'arte nel pieno rispetto degli elaborati grafici di progetto.	X	NL - PTE	M2			645,00
			Facciata Sud Est				(57,907*10,00)	579,00	
								66,00	
A09_ED1_FAC		NP.ARC.101	Formazione in opera di facciata vetrata continua inclinata tipo F_FC_V_01 realizzata in corrispondenza della Callettera. Composta da struttura di sostegno in montanti e traversi di acciaio a taglio termico, lastre vetrate in cristallo a controllo termico e a bassa emissione energetica, finitura ultra chiara. Compreso elementi di fissaggio fra le parti e alla struttura, tagli, sfidri, adattamenti in opera, litorerie e raccordi perimetrali, sigillature, assistenze murarie ed ogni altro onere ed accessorio necessario per dare l'opera completa e finita a regola d'arte nel pieno rispetto degli elaborati grafici di progetto.	X	NL - AMM	M2			471,05
			Facciata Nord				(22,707*20,0,5)	81,72	
			Facciata Est				(7,20*6,00)*0,5*35,70	235,62	
							-(3,10*1,00)*0,5*12,00	-26,45	
							(34,40*5,00)*0,5	103,20	
							(51,30*3,00)*0,5	76,95	
A09_ED1_FAC		NP.ARC.102	Formazione in opera di facciata continua inclinata tipo F_FC_V_01 realizzata al piano primo. Composta da struttura di sostegno in montanti e traversi di acciaio a taglio termico nascosti, lastre vetrate in cristallo a controllo termico e a bassa emissione energetica, finitura ultra chiara. Compreso elementi di fissaggio fra le parti e alla struttura, tagli, sfidri, adattamenti in opera, litorerie e raccordi perimetrali, sigillature, assistenze murarie ed ogni altro onere ed accessorio necessario per dare l'opera completa e finita a regola d'arte nel pieno rispetto degli elaborati grafici di progetto.	X	NL - PTE	M2			407,00
			Facciata Ovest				(33,80*5,00)	169,00	
							(16,30*5,00)	81,50	
							(10,90*5,00)	54,50	
							102,00	102,00	

CODICE WBS	ARTICOLO TARIFFA	ARTICOLO	DESCRIZIONE DA EPV	LOCALE	AMBITO FUNZIONALE E LIVELLO	U.M.	DETTAGLIO QUANTITA' (POSITIV E IN DETRAZIONE)	QUANTITA'	TOTALE QUANTITA'
A09_EDI_FAC		NP-ARC-103.a	Formazione in opera di copertura verticale con inclinazione variabile tipo C_CP_I_01. Composta da pannelli profilati in alluminio verniciato con grigio rilevato e continuo (tipo Kaizo o similare), con sistema di fissaggio puntuale nascosto realizzato in barre clips (tipo Omega) in poliammide rinforzato, strato di isolamento termico/acustico in lana minerale (100/120 Kg/m3 posto tra le clips di fissaggio), sottostuttura in profili metallici, strato di barriera al vapore, strato impermeabilizzante, lamiera grecata autoprotettante ancorata alla struttura principale. Compreso raccordi periferici e di estremità, raccordi ai canali, rialzi per l'impermeabilizzazione in corrispondenza di aperture, botole ed evasori, elementi di fissaggio tra le parti e alla struttura, tagli, sfridi, adattamenti in opera, sigillature, assistenze murarie ed ogni altro onere ed accessorio necessario per dare l'opera completa e finita a regola d'arte nel pieno rispetto degli elaborati grafici di progetto.		NL - PTE	M2			1.536,10
			Facciata - rilevamento autofoad				157,20 186,60 25,40 8,50 8,20 25,40 76,80 193,80 230,50 197,70 167,20 258,80	157,20 186,60 25,40 8,50 8,20 25,40 76,80 193,80 230,50 197,70 167,20 258,80	
A09_EDI_FAC		NP-ARC-103.b	Formazione in opera di copertura orizzontale con inclinazione variabile tipo C_CP_I_02. Composta da pannelli profilati in alluminio verniciato con grigio rilevato e continuo (tipo Kaizo o similare), con sistema di fissaggio puntuale nascosto realizzato in barre clips (tipo Omega) in poliammide rinforzato, strato di isolamento termico/acustico in lana minerale (100/120 Kg/m3 posto tra le clips di fissaggio), sottostuttura in profili metallici, strato di barriera al vapore, strato impermeabilizzante, lamiera grecata autoprotettante ancorata alla struttura principale. Compreso raccordi periferici e di estremità, raccordi ai canali, rialzi per l'impermeabilizzazione in corrispondenza di aperture, botole ed evasori, elementi di fissaggio tra le parti e alla struttura, tagli, sfridi, adattamenti in opera, sigillature, assistenze murarie ed ogni altro onere ed accessorio necessario per dare l'opera completa e finita a regola d'arte nel pieno rispetto degli elaborati grafici di progetto.		NL - COP	M2			5.517,10
			Copertura - rilevamento autofoad				1.957,00 986,70 936,90 312,70 145,20 115,50 216,50 481,40 279,30 75,90	1.957,00 986,70 936,90 312,70 145,20 115,50 216,50 481,40 279,30 75,90	

CODICE WBS	ARTICOLO TARIFFA	ARTICOLO	DESCRIZIONE DA EPD	LOCALE	AMBITO FUNZIONALE E LIVELLO	U.M.	DETTAGLIO QUANTITA' (POSITIVIE IN DETRAZIONE)	QUANTITA'	TOTALE QUANTITA'								
A00_ED1_FAC		NP-ARC.114.a	Formazione in opera di facciata in pannelli metallici tipo C_CP_R_01; strato di finitura. Composto da pannelli composti in alluminio preverniciati a giunto aperto (formati da due lamine di copertura e nucleo in alluminio a nido d'ape, con pregatura della lamina esterna con rinforzo in alluminio estruso, perforati ai bordi della struttura per permettere il drenaggio delle acque piovane); sistema di fissaggio puntuale con nodi di fissaggio in piatti di alluminio, sovrastruktura in profili estrusi in alluminio, strato di sostegno con clips di fissaggio. Compreso raccordi periferici, lamiera di drenaggio in prossimità delle coperture, raccordi con le griglie di ventilazione e con la monorotola di manutenzione della facciata vetrata, forometre per linea vita, elementi di fissaggio per pendinatura, elementi di fissaggio fra le parti e alla struttura, tagli, sfidri, adattamenti in opera, sigillature, assistenze murarie ed ogni altro onere ed accessorio necessario per dare l'opera completa e finita a regola d'arte nel pieno rispetto degli elaborati grafici di progetto.		NL - PTE	M2	157,20	157,20	157,20	1.536,10							
							166,60	166,60	166,60								
							25,40	25,40	25,40								
							8,50	8,50	8,50								
							8,20	8,20	8,20								
							25,40	25,40	25,40								
							76,80	76,80	76,80								
							193,80	193,80	193,80								
							230,50	230,50	230,50								
							197,70	197,70	197,70								
							167,20	167,20	167,20								
							256,80	256,80	256,80								
A00_ED1_FAC		NP-ARC.114.b	Formazione in opera di copertura in pannelli metallici tipo C_CP_R_01; strato di finitura. Composto da pannelli composti in alluminio preverniciati a giunto aperto (formati da due lamine di copertura e nucleo in alluminio a nido d'ape, con pregatura della lamina esterna con rinforzo in alluminio estruso, perforata ai bordi della struttura per permettere il drenaggio delle acque piovane); sistema di fissaggio puntuale con nodi di fissaggio in piatti di alluminio, sovrastruktura in profili estrusi in alluminio, strato di sostegno con clips di fissaggio. Compreso raccordi periferici, lamiera di drenaggio, raccordi con le griglie di ventilazione e con la monorotola di manutenzione della facciata vetrata, forometre per linea vita, elementi di fissaggio per pendinatura, elementi di fissaggio fra le parti e alla struttura, tagli, sfidri, adattamenti in opera, sigillature, assistenze murarie ed ogni altro onere ed accessorio necessario per dare l'opera completa e finita a regola d'arte nel pieno rispetto degli elaborati grafici di progetto.		NL - COP	M2	1.957,00	1.957,00	1.957,00	5.517,10							
							986,70	986,70	986,70								
							936,90	936,90	936,90								
							312,70	312,70	312,70								
							145,20	145,20	145,20								
							115,50	115,50	115,50								
							216,50	216,50	216,50								
							491,40	491,40	491,40								
							276,30	276,30	276,30								
							75,90	75,90	75,90								

CODICE WBS	ARTICOLO TARIFFA	ARTICOLO	DESCRIZIONE DA EPD	LOCALE	AMBITO FUNZIONALE E LIVELLO	U.M.	DETTAGLIO QUANTITA' (POSITIVI E IN DETRAZIONE)	QUANTITA'	TOTALE QUANTITA'
A09_EDIT_FAC		NP.ARC.105.a	Formazione in opera di controsoffitto esterno tipo C_CP_S_01: Composto da membrana verniciata parapiegata con giunto a banda continua (traspirante ed impermeabile), con sistema di fissaggio puntuale (posa a contatto diretto), strato di isolamento termico/acustico in lana minerale (100/120 Kg/m3), strato di lamiera al vapore, lamiera grecata autoprotettante ancorata alla struttura principale Compreso raccordi periferici e di estrema, fissaggio dei pluviali, griglie di ventilazione, forometrie per fissaggio dei profili di supporto del rivestimento metallico, forometrie per l'integrazione dell'illuminazione, elementi di fissaggio fra le parti e alla struttura, tagli, sfidii, adattamenti in opera, sigillature, assistenze murarie ed ogni altro onere ed accessorio necessario per dare l'opera completa e finita a regola d'arte nel pieno rispetto degli elaborati grafici di progetto		NL - COP	M2			1 538,35
			Controsoffitti - rilevamento autocad					163,80 158,00 162,00 128,10 79,55 468,00 162,00 29,70 67,50 62,30 56,40	
A09_EDIT_FAC		NP.ARC.105.a	Formazione in opera di controsoffitto esterno tipo C_CP_S_01: Composto da membrana verniciata parapiegata con giunto a banda continua (traspirante ed impermeabile), con sistema di fissaggio puntuale (posa a contatto diretto), strato di isolamento termico/acustico in lana minerale (100/120 Kg/m3), strato di lamiera al vapore, lamiera grecata autoprotettante ancorata alla struttura principale Compreso raccordi periferici e di estrema, fissaggio dei pluviali, griglie di ventilazione, forometrie per fissaggio dei profili di supporto del rivestimento metallico, forometrie per l'integrazione dell'illuminazione, elementi di fissaggio fra le parti e alla struttura, tagli, sfidii, adattamenti in opera, sigillature, assistenze murarie ed ogni altro onere ed accessorio necessario per dare l'opera completa e finita a regola d'arte nel pieno rispetto degli elaborati grafici di progetto.		NL - COP	M2			1 729,15
			Controsoffitti - rilevamento autocad					349,40 379,15 466,40 534,20	
A09_EDIT_FAC		NP.ARC.105.b	Formazione in opera di controsoffitto esterno tipo C_CP_S_01, strato di finitura composto da pannelli traforati composti in alluminio preverniciati a giunto aperto (formati da due lamine di copertura e nucleo in alluminio a nido dape, con piegatura della lamina esterna con rinforzo in alluminio estruso); sistema di fissaggio puntuale tramite pendinatura, sottostruttura in profili estrusi in alluminio, strato di sostegno con clips di fissaggio Compreso raccordi, elementi di fissaggio fra le parti e alla struttura, tagli, sfidii, adattamenti in opera, sigillature, assistenze murarie ed ogni altro onere ed accessorio necessario per dare l'opera completa e finita a regola d'arte nel pieno rispetto degli elaborati grafici di progetto.		NL - COP	M2			1 538,35

CODICE WBS	ARTICOLO TARIFA	ARTICOLO	DESCRIZIONE DA EPD	LOCALE	AMBITO FUNZIONALE E LIVELLO	U.M.	DETTAGLIO QUANTITA' (POSITIVI E IN DETRAZIONE)	QUANTITA'	TOTALE QUANTITA'	
			Controsifflati - rilevamento autocal				163,80 156,00 162,00 128,10 37,10-91,00 79,55 469,00 162,00 29,70 67,50 62,30 95,40	163,80 156,00 162,00 128,10 37,10-91,00 79,55 469,00 162,00 29,70 67,50 62,30 95,40		
A09 EDI/FAC		- NP.ARC.105.b	Formazione in opera di controsifflato esterno tipo C, CP, S, D1, strato di finitura Composto da pannelli trapezoidali composti in alluminio preverniciati a giunto aperto (formati da due lamina di copertura e nucleo in alluminio estruso), con piegatura della lamina esterna con rinforzo in alluminio estruso), sistema di fissaggio puntuale tramite pendinatura, sottostuttura in profili estrusi in alluminio, strato di sostegno con clips di fissaggio. Compreso raccordi, elementi di fissaggio fra le parti e alla struttura, tagli, sfridi, adattamenti in opera, sigillature, assistenze murarie ed ogni altro onere ed accessorio necessario per dare l'opera completa e finita a regola d'arte nel pieno rispetto degli elaborati grafici di progetto.		NL - COP	M2		349,40 379,15 466,40 534,20	349,40 379,15 466,40 534,20	1 728,15
A09 EDI/FAC		- NP.ARC.140	Controsifflati - rilevamento autocal FRONTE LINEA STORICA							
A09 EDI/FAC		- NP.ARC.141	Sistema automatico per ventilazione naturale: facciata posata al piede delle vetrate in corrispondenza della Nuova linea alta velocità. Facciata su linea alta velocità		NL - PTE	ML		58,04	58,04	58,04
A09 EDI/FAC		- NP.ARC.141	Elemento a ghiglietta per ventilazione posata sui lati della vetrata in corrispondenza della Nuova linea alta velocità. Facciata su linea alta velocità		NL - PTE	CAD				2,00
A09 EDI/FAC		- NP.ARC.150	Narceola per lavaggio facciata tipo F_FTC_E_01 compresa passerella di manutenzione. Facciata Surf Est		NL - PTE	Corpo				1,00
A09 EDI/FAC			TAMPONAMENTI ESTERNI							

CODICE WBS	ARTICOLO TARIFA	ARTICOLO	DESCRIZIONE DA EPD	LOCALE	AMBITO FUNZIONALE E LIVELLO	U.M.	DETTAGLIO QUANTITA' (POSITIVI E IN DETRAZIONE)	QUANTITA'	TOTALE QUANTITA'
A09. EDI. FAC		NP.ARC.105.a	Formazione in opera di controsoffitto esterno tipo C_COP_S_01: Composto da membrana ventilata parapoggio con griglia a banda (formati da due lamine di copertura e nucleo in alluminio a nido d'ape, con piegatura della lamina esterna con rinforzo in alluminio estruso); sistema di fissaggio puntuale tramite pendinatura, sottostruttura in profili estrusi in alluminio, strato di sostegno con clips di fissaggio. Compresso raccordi, elementi di fissaggio fra le parti e alla struttura, tagli, sfidi, adattamenti in opera, sigillature, assistenze murarie ed ogni altro onere ed accessorio necessario per dare l'opera completa e finita a regola d'arte nel pieno rispetto degli elaborati grafici di progetto.		NL - COP	MZ	(6,30+9,40+52,20+4,20) (20,40+40,80+14,30+25,00)	72,10 100,50	172,60
		NP.ARC.105.b	Formazione in opera di controsoffitto esterno tipo C_COP_S_01, strato di finitura, Composto da pannelli tralocati composti in alluminio preverniciati a giunto aperto (formati da due lamine di copertura e nucleo in alluminio a nido d'ape, con piegatura della lamina esterna con rinforzo in alluminio estruso); sistema di fissaggio puntuale tramite pendinatura, sottostruttura in profili estrusi in alluminio, strato di sostegno con clips di fissaggio. Compresso raccordi, elementi di fissaggio fra le parti e alla struttura, tagli, sfidi, adattamenti in opera, sigillature, assistenze murarie ed ogni altro onere ed accessorio necessario per dare l'opera completa e finita a regola d'arte nel pieno rispetto degli elaborati grafici di progetto.		NL - COP	MZ	(6,30+9,40+52,20+4,20) (20,40+40,80+14,30+25,00)	72,10 100,50	172,60
A09. EDI. FAC		NP.ARC.108	Formazione di copertura "deck esterno" in legno compreso pacchetto impermeabile, gradinate e cobertazioni Composto da strato di finitura in legno (essenza a finiture come da elaborati progettuali), strato impermeabile in doppia guaina bituminosa armata, massetto di soletto alleggerito in conglomerato cementizio, struttura di sostegno in lamiera grecata ancorata alla struttura principale. Compresso realizzazione dei gradoni come da elaborati grafici, raccordi, lornetrie varie, elementi di fissaggio fra le parti e alla struttura, tagli, sfidi, adattamenti in opera, sigillature, assistenze murarie ed ogni altro onere ed accessorio necessario per dare l'opera completa e finita a regola d'arte nel pieno rispetto degli elaborati grafici di progetto.		LS - COP	MZ	(11,40+7,60)0,5 33,60	326,17	326,17
		NP.ARC.151	Fornitura e posa in opera di parapetto in profili metallici per esterni. Compresso raccordi, elementi di fissaggio fra le parti e alla struttura, tagli, sfidi, adattamenti in opera, sigillature, assistenze murarie ed ogni altro onere ed accessorio necessario per dare l'opera completa e finita a regola d'arte nel pieno rispetto degli elaborati grafici di progetto.		LS - PTE	M	(35,00+21,60) (19,60+0,70)	56,60 20,30	76,90

CODICE WBS	ARTICOLO TARIFFA	ARTICOLO	DESCRIZIONE DA EPD	LOCALE	AMBITO FUNZIONALE LIVELLO	L.M.	DETTAGLIO QUANTITA' (POSITIVI E IN DETRAZIONE)	QUANTITA'	TOTALE QUANTITA'
A09_EDI_FAC		NP.ARC.111	Sovrapprezzo alle coperture per realizzazione di elementi speciali in corrispondenza dei lucernari, compreso ricordi, forme, elementi di fissaggio fra le parti e alla struttura, tagli, adattamenti in opera, sigillature, assistenze murarie ed ogni altro onere ed accesso necessario per dare l'opera completa e finita a regola d'arte nel pieno rispetto degli elaborati grafici di progetto	LOCALE	NL - COP	CAD			252,00
			<i>Lucearnari</i>				95,00 32,00 124,00	95,00 32,00 124,00	
A09_EDI_FAC		NP.ARC.152	Fornitura e posa in opera di dispositivo di protezione anticaduta orizzontale installato in quota (corno), costituito da tute in acciaio inox Ø 8 mm, con resistenza > 36 KN, paliati e supporti di ancoraggio, paliati intermedi, piastre di fissaggio, tenditori, morsetti e miniera metallica, a norma UNI EN 795 classe C. Comprensivo di assistenza muraria. Nel prezzo è compreso il rilascio da parte dell'installatore della certificazione di corretta posa/montaggio, la corrispondenza alle norme vigenti in materia antirumorisitica		NL - COP	M			372,45
			<i>Luna via - copertura lucernari</i>				70,30+56,20+45,00+61,20+48,50 (4,80+7,30+4,60+6,15) (3,60+5,60)²	331,20 22,85 18,40	
A09_EDI_FAC		NP.ARC.153	Fornitura e posa in opera di botole per accesso copertura composta da telaio in profiloplaste in ferro, pannello di chiusura in lamiera di alluminio preverniciata, pannello di apertura a battente automatizzata. Comprensivo di tutte le parti e di passaggio in metallo, ricordi, elementi di fissaggio fra le parti e alla struttura, tagli, adattamenti in opera, sigillature, assistenze murarie ed ogni altro onere ed accesso necessario per dare l'opera completa e finita a regola d'arte nel pieno rispetto degli elaborati grafici di progetto.		NL - COP	CAD			6,00
			<i>Botole accesso copertura</i>				6,00	6,00	
CM_SIS_VAR									
A09_EDI_FAC		NP.ARC.100	Formazione in opera di facciata vetrata continua tipo F_FC_E_01 realizzata in corrispondenza della Hall e Riservatoio. Composta da struttura di sostegno in montanti e traversi di acciaio a taglio termico, lastre vetrate in cristallo a controllo termico e a bassa emissione energetica, finitura ultra chiara. Compreso elementi di fissaggio fra le parti e alla struttura, tagli, adattamenti in opera, litorbene e raccordi perimetrali, sigillature, assistenze murarie ed ogni altro onere ed accesso necessario per dare l'opera completa e finita a regola d'arte nel pieno rispetto degli elaborati grafici di progetto.		LS - PTE	MZ			310,00
			<i>Ingresso parageggi blocco laghi vano scala bus station accesso bus station</i>				(10,00+2,80)² 70 (5,85+4,00)² 70 (10,00+4,60+14,00+10,20)² 70 (4,80+13,00)² 70 (6,80+7,25+5,00)² 5,00	34,56 26,60 104,76 46,33 96,75	
CM_SIS_VAR									

CODICE WBS	ARTICOLO TARIFFA	ARTICOLO	DESCRIZIONE DA EPU	LOCALE	AMBITO FUNZIONALE E LIVELLO	U.M.	DETTAGLIO QUANTITA' (POSITIVI E IN DETRAZIONE)	QUANTITA'	TOTALE QUANTITA'
A08_EDI_FAC		NP.ARC.112	Formazione in opera di rivestimento metallico non cobaltato per facciata impianti lato stazione autobus, composto da pannelli in lamiera di alluminio preverniciata, struttura di sostegno in profili metallici zincati a caldo, per le parti e alla struttura. Compreso raccordi, forometrie, elementi di fissaggio fra le parti e alla struttura, tagli, sfidii, adattamenti in opera, sigillature, assistenze murarie ed ogni altro onere ed accessorio necessario per dare l'opera completa e finita a regola d'arte nel pieno rispetto degli elaborati grafici di progetto.		NL - PTE	M2	(0,80+1,10+0,50+1,20)/75,90	273,24	273,24
			Stazione autobus - rivestimento metallico non cobaltato						
C04_SIS_VAR NL - COP									
A08_EDI_FAC		NP.ARC.112	Formazione in opera di rivestimento metallico non cobaltato per facciata impianti lato stazione autobus, composto da pannelli in lamiera di alluminio preverniciata, struttura di sostegno in profili metallici zincati a caldo. Compreso raccordi, forometrie, elementi di fissaggio fra le parti e alla struttura, tagli, sfidii, adattamenti in opera, sigillature, assistenze murarie ed ogni altro onere ed accessorio necessario per dare l'opera completa e finita a regola d'arte nel pieno rispetto degli elaborati grafici di progetto.		NL - COP	M2	(1,00+2,10+0,20+1,90+2,20)/(66,80+16,00)	612,72	612,72
			Stazione autobus - rivestimento metallico non cobaltato						
A09_EDI_FAC		NP.ARR.35	Fornitura e posa in opera di: - TENDE E SISTEMI DI OSCURAMENTO Compreso trasporto, montaggio, installazione, pulizia finale e smaltimento alle PP.DD. Dei materiali di risulta		NL - COP	M2			597,68
			Piano terra	fac			80,30+5,60 50,00+5,00	337,68 250,00	
A09_EDI_FAC		NP.ARR.35	Fornitura e posa in opera di: - TENDE E SISTEMI DI OSCURAMENTO Compreso trasporto, montaggio, installazione, pulizia finale e smaltimento alle PP.DD. Dei materiali di risulta		NL - PH1	M2			340,31
			Piano primo	fac			2,55+9,00+0,5 7,21+15,60+0,5 584,70	11,48 56,24 272,60	
A09_EDI_FAC		NP.ARR.35	Fornitura e posa in opera di: - TENDE E SISTEMI DI OSCURAMENTO Compreso trasporto, montaggio, installazione, pulizia finale e smaltimento alle PP.DD. Dei materiali di risulta		NL - AMM	M2			318,15
			Piano ammezzato	fac			36,00+3,00+6,00+0,5 34,70+13,00+6,00+0,5	162,00 156,15	