

Nuovo Campus Scolastico con strutture sovracomunali per l'aggregazione, lo sviluppo e la socialità permanente dei minori

SCUOLA PRIMARIA E SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO

CUP F15E21000070006

Realizzato con il contributo di:

REGIONE LOMBARDIA

Direzione Generale Istruzione, Università, Ricerca, Innovazione e Semplificazione

UNITA' ORGANIZZATIVA EDILIZIA SCOLASTICA,

ASSE I POR FESR 2014-2020 E INTERVENTI PER LA RIPRESA ECONOMICA

PIANO LOMBARDIA - BANDO "SPAZIO ALLA SCUOLA"

(Decreto n. 17935 del 21/12/2021)



Regione
Lombardia



R.U.P.

Ing. Fabio Carminati

PROGETTO ESECUTIVO



FRN_E_EC_004

QUADRO DI INCIDENZA DELLA MANODOPERA

PROGETTISTI

SETTANTA7 s.r.l

arch. Daniele Rangone

arch. Elena Rionda

ing. Fabio Corbani

ing. Ferruccio Galmozzi



Goggia & Associati Studio di Ingegneria

ing. Bruno Naldini



OPERA MISTA s.r.l

ing. Carlo Micheletti



COLLABORATORI E CONSULENTI

arch. Giuseppina Vastola, ing. Simone Donato, arch. Stefano Scotti

Consulente tecnico in acustica: geom. Arianna De Ferrari Roller

REV.

Data

Descrizione

00

03/09/24

Prima Emissione

01

18/09/24

Seconda Emissione

STIMA INCIDENZA MANODOPERA

OGGETTO: Nuovo Campus Scolastico con strutture sovracomunali per
l'aggregazione, lo sviluppo e la socialità permanente dei minori.
SCUOLA PRIMARIA E SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO

COMMITTENTE:

Data, 17/09/2024

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
1	LAVORI A CORPO Pitturazione con una prima mano di antiruggine al fosfato di zinco o di resine acriliche in soluzione acquosa, su manufatti lineari quali tubi, paraspigoli, profilati e simili, con diametro o sviluppo equivalente. Compresa ogni occorrente pulizia preliminare, i piani di lavoro e le assistenze murarie. Con diametro o sviluppo equivalente: - da 3,1 a 5 cm di diametro SOMMANO m	2'811,00	1,83	5'144,13	3'791,85	73,71
2 arr	Somme a disposizione del direttore dei lavori SOMMANO a corpo	632,32	0,94	594,38	0,00	
3 IE005.031.C	Dimensioni 400x400x700 mm SOMMANO cad	24,00	141,30	3'391,20	0,00	
4 IE010.050.A	Linea elettrica realizzata in cavo RG7H1R 18/30 kV proveniente da cabina ENEL con formazione 3x(1x95) mmq di lunghezza indicativa 15 m, completa di idonee teste di M.T. da interno, di capicorda, di idonei sostegni di fissaggio e ancoraggio e di quant'altro si renda necessario per dare il collegamento alle apparecchiature di M.T. completo e funzionante. SOMMANO a.c.	1,00	847,80	847,80	0,00	
5 IE010.050.B	Gruppo di celle di media tensione (marca Schneider o app. equiv.) per protezione, misura e sezionamento rete di media tensione composto da n°2 scomparti MT affiancati, di dimensioni complessive (LxHxP) 1918x2050x1220 mm, tensione nominale 24 kV, corrente nominale 630 A, corrente ammissibile di breve durata 12,5 kA, così composti: - n°1 cella di risalita (tipo Schneider mod. GAM2), con resistenza anticondensa 50 W e termostato, toroide omopolare chiuso CEI 0-16; - n°1 unità per consegna energia e protezione generale (tipo Schneider mod. DM1J-SF1), conforme alla Norma CEI 0-16, con arrivo dall'alto e partenza dall'alto , dalle seguenti caratteristiche elettriche: - Unita' SM6 con dispositivo Data Logger, TA, TO e tv a triangolo aperto - Unita' SM6 tipo DM1-J SF1 24kV-12.5kA-630A - IAC AFL 12.5kA 1s - Tensione di esercizio 20kV - Presenza di tensione US da 10 a 20 kV - Tensione alimentazione circuiti aux 220Vca - 3 TV f/m VRQ2/S2. Rapporto 20000:r3/100:r3/100:3 15VA cl.05/50VA cl05-3P - Resistenza antiferroresonanza cablata - 3 TA ARM3/N1F 50/5A 25kAx1s 2,5VA 5P30 - 7,5VA 5P10 - cl.1 - SF1 O-3min-CO-3min-CO, manuale + sganc. ap, contatti aux, blocco chiave, contam - Circuito BT comando manuale. (Interruttore protezione circuito aux) - Sepam S41CEI 0-16 con visore 50/51-50/51N-46-27-67N (Programmato secondo indicazione del fornitore energia Enel) - Cella bassa tensione da 750 x 450mm - Comunicazione seriale Sepam S20-T20-S41 - Scheda MES114/MES114F 10I / 4O dispositivo Data Logger - Resistenza anticondensa 50W, regolata da termostato e protetta da interruttore - Blocchi chiave su Sez. terra (AP) + blocchi chiave su Sez. linea (AP+CH) Quant'altro necessario per dare l'impianto completo e funzionante. SOMMANO a.c.	1,00	25'434,00	25'434,00	0,00	
6 IE010.050.C	Cavo per media tensione RG7H1R per tensioni 18/30 kV unipolare, con conduttore a corda rotonda compatta di rame stagnato, isolamento in gomma etilenpropilenica ad alto modulo, strato semiconduttore asportabile a temperatura ambiente, schermatura a fili di rame, sotto guaina PVC. Secondo norma CEI 20.13 di colore rosso RAL 3000. Cavo per media tensione RG7H1R 12/20 kV 1x35 mmq SOMMANO m	30,00	12,34	370,20	0,00	
7 IE010.050.D	Fornitura ed installazione di trasformatore trifase M.T./b.t., isolato in resina epossidica, tensione nominale 24 kV, rapporto 20/0,4 kV, tensione di isolamento primario 20kV+-2x2,5%, altitudine di funzionamento 1650 m, classi F1-C4-E3, avvolgimenti M.T. inglobati in resina in stampo sottovuoto, avvolgimenti b.t. inglobati in resina sotto vuoto, collegamento DYn 11, tensione Vcc 6%, serie AA0Ak, perdite a vuoto 675 W, perdite in c.c a 120° C 4500 W. Conforme alle norme EN 50588-1, CEI EN 60076-1 e reg. 548/2014, completo di termosonde e centralina di controllo delle temperature con contatti di allarme (da installare sul quadro elettrico generale di B.T.), targa con caratteristiche elettriche, accessori necessari al collegamento, rulli di scorrimento e golfari di sollevamento, 8 anni di garanzia, ogni onere compreso, di potenza: - 500 kVA SOMMANO a.c.	1,00	17'980,90	17'980,90	0,00	
8 IE010.050.E	Box per contenimento trasformatore in acciaio verniciato realizzato con profilati per fissaggio a parete, portelle incernierate con rete a maglia da 10x10 mm, serratura di sicurezza interbloccata					
	A R I P O R T A R E			53'762,61	3'791,85	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			53'762,61	3'791,85	
9 IE010.050.F	con sezionatore di terra MT,altezza rete> 2,4 m, accessori vari di completamento. SOMMANO a.c.	1,00	942,00	942,00	0,00	
	Impianto rifasamento fisso trasformatore realizzato con: -n°1 cassetta in vetroresina completa di sezionatore 3x63A con opportuni fusibili, coprimersetti e maniglia blocco-porta; -n°1 batteria di condensatori di potenza complessiva 15 kvar con calotte coprimersetti e resistenze di scarica; -collegamenti elettrici con cavi FG16(O)M16 unipolari di sez. 10 mmq fino a morsetti del trasformatore compreso collegamento di messa a terra quadro la fornitura ed installazione di tutti gli accessori nesessari per un corretto collegamento elettrico. SOMMANO a.c.	1,00	565,20	565,20	0,00	
10 IE010.050.G	Gruppo soccorritore, 230/230V, potenza 700 VA, autonomia 30 minuti a pieno carico, conforme alle disposizioni della norma CEI 0-16, completo di collegamenti elettrici a linea elettrica e ad relè elettronico apparecchiature di M.T. SOMMANO cad	1,00	1'318,80	1'318,80	0,00	
11 IE010.050.H	Impianto di dispersione completo dei locali cabina di ricezione energia, cabina Enel e locale contatori composto da: -mt 40 corda di rame nuda di sez. 35mmq interrata lungo tutto il perimetro dei locali; -n°4 picchetti a croce in acciaio zincato di lunghezza 2m e spessore 5mm; -n°1 sbarra equipotenziale di rame (di dimensioni indicative 60x5x800mm) per il collegamento del dispersore, dei conduttori di terra, dei conduttori equipotenziali principali, ecc. -n°1 collegamento all'impianto di dispersione del complesso realizzato con corda di rame nuda di sez. 35mmq; -n°1 serie di collegamenti equipotenziali alle masse metalliche estranee (rete di sottofondo dei pavimenti, ferri dei c.a., ecc.) con corda di rame nuda di sez. 35mmq e opportuni morsetti; -n°1 serie di collegamenti equipotenziali alle masse metalliche (celle di M.T., ecc.) con conduttori giallo verdi di sez. 50mmq, tubazioni in PVC rigido pesante, ecc. - misura resistenza impianto di terra e consegna documenti secondo le modalità comunicate dall'Ente. SOMMANO a.c.	1,00	942,00	942,00	0,00	
12 IE010.050.I	Impianto estrazione forzata dell'aria dal locale realizzato con: -n°1 termostato da parete regolabile, in esecuzione IP44; -n°1 estrattore IP 54 per espulsione in canale (completo di tratto di canale in acciaio zincato fino all'esterno del locale) adatto per ricambio aria (mc/sec) pari a 0,5*P(P=perdite complessive max. trafo) completo di protezioni antinfortunistiche e rete antinsetto; -collegamenti elettrici con cavi FG16(O)M16 multipolari, tubi in PVC rigido pesante, scatole di derivazione, ecc. ogni onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte SOMMANO a.c.	1,00	659,40	659,40	0,00	
13 IE010.050.J	Accessori elettrici di completamento della cabina ricezione energia e, quali: -n°1 confezione di guanti isolanti 20 kV in custodia rigida; -n°1 estintore da 5kg CO2; -n°1 schema elettrico unifilare in quadretto con vetro di protezione; -n°1 serie di cartelli monitori ("attenzione pericolo" - "tensione 15kV" - "vietato l'accesso" - "soccorsi d'urgenza" - ecc.) secondo prescrizioni di legge. SOMMANO a.c.	1,00	376,80	376,80	0,00	
14 IE010.050.K	Impianto luce e fm locale cabina di consegna M.T. e locale misure realizzato con: -n°2 impianti interruttore comando luce in contenitore IP55; -n°3 punti luce a vista con tubo in PVC e con cavo FG16(O)M16 3G1.5; -n°2 apparecchi illuminanti di potenza 32 W e 14 W con grado di protezione IP65; -n°1 presa schuko-bivalente 10/16A in contenitore IP55; - n°1 apparecchio illuminante autonomo d'emergenza IP44 - cavo FG16(O)M16 3G2.5 o 3G1,5 per alimentazione UPS CEI 0-16, quadretto servizi di cabina (computati in altra voce), ausiliari celle MT SOMMANO a.c.	1,00	376,80	376,80	0,00	
15 IE020.001	Fornitura e posa in opera di "Quadro generale polo scolastico" Dati Tecnici: Tensione di esercizio: 400 V Corrente nominale: 630 A Corrente di corto circuito di dimensionamento: 15 kA Frequenza: 50/60 Hz Sbarre : 3F+N Materiale: Metallico con portella anteriore trasparente e chiusura a chiave Grado di protezione esterno: IP40					
	A R I P O R T A R E			58'943,61	3'791,85	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			58'943,61	3'791,85	
16 IE020.002	completo di : -tutte le apparecchiature di potenza descritte nello schema elettrico rif QEGN -apparecchiature ausiliarie -spazio libero pari ad almeno il 30% del quadro stesso -collegamento delle linee ingresso ed in uscita dallo stesso -ogni altro onere necessario per dare l'apparecchiatura funzionante ed installata a regola d'arte. (marca: SCHNEIDER o app. equiv.) SOMMANO a.c.	1,00	25'568,71	25'568,71	0,00	
	Fornitura e posa in opera di "Quadro generale edificio- scuola secondaria p. terra" Dati Tecnici: Tensione di esercizio: 400 V Corrente nominale: 630 A Corrente di corto circuito di dimensionamento: 10 kA Frequenza: 50/60 Hz Sbarre : 3F+N Materiale: Metallico con portella anteriore trasparente e chiusura a chiave Grado di protezione esterno: IP40 completo di : -tutte le apparecchiature di potenza descritte nello schema elettrico rif QE01 -apparecchiature KNX -apparecchiature ausiliarie -spazio libero pari ad almeno il 30% del quadro stesso -collegamento delle linee ingresso ed in uscita dallo stesso -ogni altro onere necessario per dare l'apparecchiatura funzionante ed installata a regola d'arte. (marca: SCHNEIDER o app. equiv.) SOMMANO a.c.	1,00	34'825,74	34'825,74	0,00	
17 IE020.003	Fornitura e posa in opera di "Quadro scuola secondaria piano primo" Dati Tecnici: Tensione di esercizio: 400 V Corrente nominale: 40 A Corrente di corto circuito di dimensionamento: 6 kA Frequenza: 50/60 Hz Sbarre : 3F+N Materiale: Metallico con portella anteriore trasparente e chiusura a chiave Grado di protezione esterno: IP40 completo di : -tutte le apparecchiature di potenza descritte nello schema elettrico rif QE02 -apparecchiature KNX -apparecchiature ausiliarie -spazio libero pari ad almeno il 30% del quadro stesso -collegamento delle linee ingresso ed in uscita dallo stesso -ogni altro onere necessario per dare l'apparecchiatura funzionante ed installata a regola d'arte. (marca: SCHNEIDER o app. equiv.) SOMMANO a.c.	1,00	11'746,74	11'746,74	0,00	
	Fornitura e posa in opera di "Quadro fm zona cucina-mensa" Dati Tecnici: Tensione di esercizio: 400 V Corrente nominale: 160 A Corrente di corto circuito di dimensionamento: 10 kA Frequenza: 50/60 Hz Sbarre : 3F+N Materiale: Metallico con portella anteriore trasparente e chiusura a chiave Grado di protezione esterno: IP40 completo di : -tutte le apparecchiature di potenza descritte nello schema elettrico rif QE03 -apparecchiature KNX -apparecchiature ausiliarie -spazio libero pari ad almeno il 30% del quadro stesso -collegamento delle linee ingresso ed in uscita dallo stesso -ogni altro onere necessario per dare l'apparecchiatura funzionante ed installata a regola d'arte. (marca: SCHNEIDER o app. equiv.) SOMMANO a.c.	1,00	8'994,22	8'994,22	0,00	
19 IE020.005	Fornitura e posa in opera di "Quadro palestra" Dati Tecnici: Tensione di esercizio: 400 V Corrente nominale: 40 A					
	A R I P O R T A R E			140'079,02	3'791,85	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			140'079,02	3'791,85	
20 IE020.006	Corrente di corto circuito di dimensionamento: 6 kA Frequenza: 50/60 Hz Sbarre : 3F+N Materiale: Metallico con portella anteriore trasparente e chiusura a chiave Grado di protezione esterno: IP40 completo di : -tutte le apparecchiature di potenza descritte nello schema elettrico rif QE04 -apparecchiature KNX -apparecchiature ausiliarie -spazio libero pari ad almeno il 30% del quadro stesso -collegamento delle linee ingresso ed in uscita dallo stesso -ogni altro onere necessario per dare l'apparecchiatura funzionante ed installata a regola d'arte. (marca: SCHNEIDER o app. equiv.) SOMMANO a.c.	1,00	6'680,66	6'680,66	0,00	
	Fornitura e posa in opera di "Quadro fin aula informatica scuola secondaria" Dati Tecnici: Tensione di esercizio: 400 V Corrente nominale: 40 A Corrente di corto circuito di dimensionamento: 6 kA Frequenza: 50/60 Hz Sbarre : 3F+N Materiale: Metallico con portella anteriore trasparente e chiusura a chiave Grado di protezione esterno: IP40 completo di : -tutte le apparecchiature di potenza descritte nello schema elettrico rif QE05 -apparecchiature ausiliarie -spazio libero pari ad almeno il 30% del quadro stesso -collegamento delle linee ingresso ed in uscita dallo stesso -ogni altro onere necessario per dare l'apparecchiatura funzionante ed installata a regola d'arte. (marca: SCHNEIDER o app. equiv.) SOMMANO a.c.	1,00	763,96	763,96	0,00	
21 IE020.007	Fornitura e posa in opera di "Quadro locale pompe scuola secondaria" Dati Tecnici: Tensione di esercizio: 400 V Corrente nominale: 40 A Corrente di corto circuito di dimensionamento: 6 kA Frequenza: 50/60 Hz Sbarre : 3F+N Materiale: Metallico con portella anteriore trasparente e chiusura a chiave Grado di protezione esterno: IP44 completo di : -tutte le apparecchiature di potenza descritte nello schema elettrico rif QE06 -apparecchiature KNX -apparecchiature ausiliarie -spazio libero pari ad almeno il 30% del quadro stesso -collegamento delle linee ingresso ed in uscita dallo stesso -ogni altro onere necessario per dare l'apparecchiatura funzionante ed installata a regola d'arte. (marca: SCHNEIDER o app. equiv.) SOMMANO a.c.	1,00	6'788,99	6'788,99	0,00	
	Fornitura e posa in opera di "Quadro impianti meccanici scuola secondaria" Dati Tecnici: Tensione di esercizio: 400 V Corrente nominale: 250 A Corrente di corto circuito di dimensionamento: 10 kA Frequenza: 50/60 Hz Sbarre : 3F+N Materiale: Metallico con portella anteriore trasparente e chiusura a chiave Grado di protezione esterno: IP44 completo di : -tutte le apparecchiature di potenza descritte nello schema elettrico rif QE07 -apparecchiature KNX -apparecchiature ausiliarie -spazio libero pari ad almeno il 30% del quadro stesso -collegamento delle linee ingresso ed in uscita dallo stesso -ogni altro onere necessario per dare l'apparecchiatura funzionante ed installata a regola d'arte. (marca: SCHNEIDER o app. equiv.)					
22 IE020.008						
	A R I P O R T A R E			154'312,63	3'791,85	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			154'312,63	3'791,85	
23 IE020.009	SOMMANO a.c. Fornitura e posa in opera di "Quadro scuola primaria" Dati Tecnici: Tensione di esercizio: 400 V Corrente nominale: 125 A Corrente di corto circuito di dimensionamento: 6 kA Frequenza: 50/60 Hz Sbarre : 3F+N Materiale: Metallico con portella anteriore trasparente e chiusura a chiave Grado di protezione esterno: IP40 completo di : -tutte le apparecchiature di potenza descritte nello schema elettrico rif QE08 -apparecchiature KNX -apparecchiature ausiliarie -spazio libero pari ad almeno il 30% del quadro stesso -collegamento delle linee ingresso ed in uscita dallo stesso -ogni altro onere necessario per dare l'apparecchiatura funzionante ed installata a regola d'arte. (marca: SCHNEIDER o app. equiv.)	1,00	7'442,74	7'442,74	0,00	
24 IE020.010	SOMMANO a.c. Fornitura e posa in opera di "Quadro fm aula informatica scuola primariaa" Dati Tecnici: Tensione di esercizio: 400 V Corrente nominale: 40 A Corrente di corto circuito di dimensionamento: 6 kA Frequenza: 50/60 Hz Sbarre : 3F+N Materiale: Metallico con portella anteriore trasparente e chiusura a chiave Grado di protezione esterno: IP40 completo di : -tutte le apparecchiature di potenza descritte nello schema elettrico rif QE09 -apparecchiature ausiliarie -spazio libero pari ad almeno il 30% del quadro stesso -collegamento delle linee ingresso ed in uscita dallo stesso -ogni altro onere necessario per dare l'apparecchiatura funzionante ed installata a regola d'arte. (marca: SCHNEIDER o app. equiv.)	1,00	21'042,40	21'042,40	0,00	
25 IE020.011	SOMMANO a.c. Fornitura e posa in opera di "Quadro locale pompe scuola primaria" Dati Tecnici: Tensione di esercizio: 400 V Corrente nominale: 40 A Corrente di corto circuito di dimensionamento: 6 kA Frequenza: 50/60 Hz Sbarre : 3F+N Materiale: Metallico con portella anteriore trasparente e chiusura a chiave Grado di protezione esterno: IP44 completo di : -tutte le apparecchiature di potenza descritte nello schema elettrico rif QE10 -apparecchiature KNX -apparecchiature ausiliarie -spazio libero pari ad almeno il 30% del quadro stesso -collegamento delle linee ingresso ed in uscita dallo stesso -ogni altro onere necessario per dare l'apparecchiatura funzionante ed installata a regola d'arte. (marca: SCHNEIDER o app. equiv.)	1,00	678,24	678,24	0,00	
26 IE020.012	SOMMANO a.c. Fornitura e posa in opera di "Quadro generale luci di sicurezza" Dati Tecnici: Tensione di esercizio: 400 V Corrente nominale: 50 A Corrente di corto circuito di dimensionamento: 6 kA Frequenza: 50/60 Hz Sbarre : F+N Materiale: Metallico con portella anteriore trasparente e chiusura a chiave Grado di protezione esterno: IP40 completo di : -tutte le apparecchiature di potenza descritte nello schema elettrico rif QE11	1,00	6'788,99	6'788,99	0,00	
	A R I P O R T A R E			190'265,00	3'791,85	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			190'265,00	3'791,85	
27 IE020.013	-apparecchiature KNX -apparecchiature ausiliarie -spazio libero pari ad almeno il 30% del quadro stesso -collegamento delle linee ingresso ed in uscita dallo stesso -ogni altro onere necessario per dare l'apparecchiatura funzionante ed installata a regola d'arte. (marca: SCHNEIDER o app. equiv.) SOMMANO a.c.	1,00	6'905,80	6'905,80	0,00	
	Fornitura e posa in opera di "Quadro luci di sicurezza scuola secondaria" Dati Tecnici: Tensione di esercizio: 400 V Corrente nominale: 40 A Corrente di corto circuito di dimensionamento: 6 kA Frequenza: 50/60 Hz Sbarre : 3F+N Materiale: Metallico con portella anteriore trasparente e chiusura a chiave Grado di protezione esterno: IP40 completo di : -tutte le apparecchiature di potenza descritte nello schema elettrico rif QE12 -apparecchiature KNX -apparecchiature ausiliarie -spazio libero pari ad almeno il 30% del quadro stesso -collegamento delle linee ingresso ed in uscita dallo stesso -ogni altro onere necessario per dare l'apparecchiatura funzionante ed installata a regola d'arte. (marca: SCHNEIDER o app. equiv.) SOMMANO a.c.	1,00	8'597,63	8'597,63	0,00	
28 IE042.013	Gruppo di continuità (CPS) per alimentazione servizi di sicurezza di potenza 3 kVA, 1.500 W, autonomia 1 ora, monofase/monofase, conforme alle norme EN62040-1/2/3 e EN 50171, carica batteria rapido: 80% in 12 ore, protezione della batteria dai danni derivanti da inversione di polarità e da scariche profonde, progettato per la tenuta al 120% della carica nominale durante l'intero periodo di autonomia, batteria a lunga durata,sovraccarico previsto a Pn 110% per 5 min 130% per 5 sec. Compreso supporto per rialzo da terra CPSS e batterie, oneri di messa in funzione, collaudo e quant'altro necessario (marca: Schneider mod. OVA 3KVA 1H o app. equiv.) SOMMANO a.c.	1,00	3'843,36	3'843,36	0,00	
29 IE065.006.D	Impianto punto luce interrato per illuminazione esterna, IP65, in parallelo da una qualsiasi derivazione, completo di: -tubo flessibile in PVC serie pesante, diametro minimo mm 32, per posa interrata; -conduttori di sezione minima di fase e di terra pari a mmq 1.5; -scatola di derivazione o muffola con riempitivo in gel siliconico IP 65; ogni onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte con cavo tipo FG16(O)M16 3G1,5 da giunta a corpo illuminante SOMMANO cad	9,00	70,65	635,85	0,00	
30 IE066.030.z	Pulsantiera da parete con n° 8 pulsanti NA luminosi SOMMANO cad	4,00	376,80	1'507,20	0,00	
31 IE066.031.A	Rivelatore di presenza a infrarossi passivi (Master) per montaggio in controsoffitto (uffici e aule scuola dell'infanzia) per regolazione e comando apparecchi di illuminazione Dali 2; comando dell'illuminazione automatico in funzione di presenza e della luminosità con regolazione luce costante o funzionamento a commutazione; range di rilevamento circa 360°, in movimento 452 m2 (Ø 24 m), seduti 38 m2 (Ø 7 m) con altezza di montaggio di 3 m; luminosità di stand-by a regolazione continua da 1 – 25 % impostabile come luce di orientamento; funzionamento commutabile tra completamente automatico o semiautomatico; valore nominale della luminosità impostabile ca. 10 – 3000 Lux, funzione di apprendimento tramite telecomando o pulsante; tempo di coda con autoapprendimento 10 s – 60 min; Comprensivo di accessori di completamento, scatola in controsoffitto, tubi e cavo di alimentazione in derivazione da linea dorsale, cavo per Dali fino a scatola derivazione linee Dali e programamzione secondo indicazione della D.L. tramite telecomando (telecomando previsto in altra voce) (marca: THEBEN cod:2080040 o app. equiv.) SOMMANO cad	0,00	240,21	0,00	0,00	
32 IE066.031.B	Rivelatore di presenza a infrarossi passivi (Slave) per montaggio in controsoffitto (uffici e aule scuola dell'infanzia) per regolazione e comando apparecchi di illuminazione Dali 2; comando dell'illuminazione automatico in funzione di presenza e della luminosità con regolazione luce costante o funzionamento a commutazione; range di rilevamento circa 360°, in movimento 452					
	A R I P O R T A R E			211'754,84	3'791,85	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			211'754,84	3'791,85	
33 IE066.031.C	m2 (Ø 24 m), seduti 38 m2 (Ø 7 m) con altezza di montaggio di 3 m; luminosità di stand-by a regolazione continua da 1 – 25 % impostabile come luce di orientamento; funzionamento commutabile tra completamente automatico o semiautomatico; valore nominale della luminosità impostabile ca. 10 – 3000 Lux, funzione di apprendimento tramite telecomando o pulsante; tempo di coda con autoapprendimento 10 s – 60 min; Comprensivo di accessori di completamento, scatola in controsoffitto, tubi e cavo di alimentazione in derivazione da linea dorsale, cavo per Dali fino a scatola derivazione linee Dali e programamzione secondo indicazione della D.L. tramite telecomando (telecomando previsto in altra voce) (marca: THEBEN cod:2080030 o app. equiv.) SOMMANO cad	0,00	223,25	0,00	0,00	
	Telecomando per gestione dei rivelatori di presenza per la messa in funzione o l'adattamento a condizioni d'impiego per l'installatore. Guida testuale per l'operatore sul display. Possibilità di trasmissione di singoli valori di regolazione o di interi set di parametri al rilevatore. Adatto a tutti i rivelatori di presenza ThebenHTS impostabili a distanza. (marca: THEBEN mod: 9070985 o app. equiv.) SOMMANO cad	1,00	70,65	70,65	0,00	
34 IE066.031.D	Rivelatore di presenza da incasso nel controsoffitto (bagni, spogliatoi e corridoi), range di rilevamento circa 360°. Comprensivo di accessori di completamento, tubi e cavo di alimentazione in derivazione da linea dorsale, cavo dali fino ad driver apparecchio illuminante e programamzione secondo indicazione della D.L. tramite telecomando (telecomando previsto in altra voce) (marca: THEBEN cod: TG103010 o app. equiv.) SOMMANO cad	76,00	82,90	6'300,40	0,00	
35 IE066.031.E	Rivelatore di presenza a infrarossi passivi per montaggio in controsoffitto (aule) per regolazione e comando apparecchi di illuminazione Dali 2 e comando serrande motorizzate aria; 3 misurazioni indipendenti di luce, possibilità di chiudere un contatto a relè (comando per serranda aria aule), comando dell'illuminazione automatico in funzione di presenza e della luminosità con regolazione luce costante o funzionamento a commutazione; range di rilevamento circa 360°, in movimento 452 m2 (Ø 24 m), seduti 38 m2 (Ø 7 m) con altezza di montaggio di 3 m; luminosità di stand-by a regolazione continua da 1 – 25 % impostabile come luce di orientamento; funzionamento commutabile tra completamente automatico o semiautomatico; valore nominale della luminosità impostabile ca. 10 – 3000 Lux, funzione di apprendimento tramite telecomando o pulsante; tempo di coda con autoapprendimento 10 s – 60 min; Comprensivo di accessori di completamento, scatola in controsoffitto, tubi e cavo di alimentazione in derivazione da linea dorsale, n°2 cavi Dali fino a scatola derivazione linee Dali e programamzione secondo indicazione della D.L. tramite telecomando (telecomando previsto in altra voce) (marca: THEBEN cod:2080045 o app. equiv.) SOMMANO cad	29,00	267,53	7'758,37	0,00	
36 IE066.031.E 1	Rivelatore di presenza a infrarossi passivi per montaggio in controsoffitto (aule scuola primaria) per regolazione e comando apparecchi di illuminazione Dali 2 e comando serrande motorizzate aria; 3 misurazioni indipendenti di luce, possibilità di chiudere un contatto a relè (comando per serranda aria aule), comando dell'illuminazione automatico in funzione di presenza e della luminosità con regolazione luce costante o funzionamento a commutazione; range di rilevamento circa 360°, in movimento 452 m2 (Ø 24 m), seduti 38 m2 (Ø 7 m) con altezza di montaggio di 3 m; luminosità di stand-by a regolazione continua da 1 – 25 % impostabile come luce di orientamento; funzionamento commutabile tra completamente automatico o semiautomatico; valore nominale della luminosità impostabile ca. 10 – 3000 Lux, funzione di apprendimento tramite telecomando o pulsante; tempo di coda con autoapprendimento 10 s – 60 min; Comprensivo di accessori di completamento, scatola in controsoffitto, tubi e cavo di alimentazione in derivazione da linea dorsale, n°2 cavi Dali fino a scatola derivazione linee Dali e programamzione secondo indicazione della D.L. tramite telecomando (telecomando previsto in altra voce) (marca: THEBEN cod:2080045 o app. equiv.) N.B. da acquistarsi previa autorizzazione della D.L. SOMMANO cad	3,00	266,59	799,77	0,00	
37	Attuatore di commutazione a 1 canale dali2 (comando serrande aria aule).					
	A R I P O R T A R E			226'684,03	3'791,85	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			226'684,03	3'791,85	
IE066.031.F	Comprendivo di accessori di completamento, scatola in controsoffitto, tubi e cavo di alimentazione in derivazione da linea dorsale, cavo Dali fino a scatola derivazione linee Dali e programamzione secondo indicazione della D.L. tramite telecomando (telecomando previsto in altra voce) (marca: THEBEN cod:4940091 o app. equiv.) SOMMANO cad	29,00	132,82	3'851,78	0,00	
38 IE066.031.G	Interruttore crepuscolare con timer settimanale + sensore di luminosità (per spegnimento automatico luci corridoio nelle vicinanze di un lucernario) Comprendivo di accessori di completamento, tubi e cavo di alimentazione in derivazione da linea dorsale, cavo dali fino ad driver apparecchio illuminante e programamzione secondo indicazione della D.L. tramite telecomando (telecomando previsto in altra voce) (marca: THEBEN cod: 1210230 o app. equiv.) SOMMANO cad	0,00	374,92	0,00	0,00	
39 IE066.071.D	Presa dati / telefono RJ45 UTP cat. 6a SOMMANO cad	116,00	117,75	13'659,00	0,00	
40 IE066.071.E	Presa dati / telefono RJ45 UTP cat. 6a N.B. da acquistare previa autorizzazione della D.L. SOMMANO cad	10,00	117,75	1'177,50	0,00	
41 IE066.072.D	Impianto per segnalazione inizio / fine lezioni realizzato con: - n°1 Badenia di bronzo lucido, tensione di alimentazione 230V completa di staffa di sostegno; - quotaparte di tubo in PVC e cavi tipo FG17 per collegamento a linea dorsale (conteggiata in altra voce), ogni onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte. SOMMANO cad	15,00	122,46	1'836,90	0,00	
42 IE070.070.C	Presa dati / telefono RJ45 UTP 6a SOMMANO cad	8,00	113,04	904,32	0,00	
43 IE075.101.A	Collegamento equipotenziale principale da effettuarsi tra le masse estranee presenti (ferri d'armatura della struttura, tubazioni metalliche, ecc.) a partire dal quadro "Impianti meccanici", comprendivo di capicorda, bulloni, ogni onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte, realizzato con corda g/v di sez min 6 mmq SOMMANO cad	2,00	37,68	75,36	0,00	
44 IE075.101.B	Impianto per alimentazione pompa con inverter a bordo di potenza fino a 7 kW a partire dal quadro "Impianti tecnologici piano secondo", o"Impianti tecnologici piano terra", realizzato con: n°1 cavo tripolare o pentapolare FG16(O)M16 di sezione fino a 4 mmq per linea di potenza,n°1 cavo FG16(O)M16 2x1 mmq per comando, n°1 cavo FG16(O)M16 4x1 mmq per stato e allarme compreso tubazione/guaina terminale per protezione tratto canalina/motore, raccordi IP44, prove di funzionamento e quant'altro necessario per dare l'impianto completo e funzionante. SOMMANO cad	10,00	207,24	2'072,40	0,00	
45 IE075.101.B 1	Impianto per alimentazione pompa con inverter a bordo di potenza fino a 7 kW a partire dal quadro "Impianti tecnologici piano secondo", o"Impianti tecnologici piano terra", realizzato con: n°1 cavo tripolare o pentapolare FG16(O)M16 di sezione fino a 4 mmq per linea di potenza,n°1 cavo FG16(O)M16 2x1 mmq per comando, n°1 cavo FG16(O)M16 4x1 mmq per stato e allarme compreso tubazione/guaina terminale per protezione tratto canalina/motore, raccordi IP44, prove di funzionamento e quant'altro necessario per dare l'impianto completo e funzionante. N.B. da realizzarsi previa autorizzazione della D.L. SOMMANO cad	2,00	207,24	414,48	0,00	
46 IE075.101.C	Impianto per alimentazione in copertura di estrattore o immissore aria cucina, con inverter a bordo a partire dal quadro "Cucina-mensa f.m.", realizzato con: n°1 cavo tripolare o penta polare FG16(O)M16 di sezione fino a 4 mmq per linea di potenza,n°1 cavo FG16(O)M16 2x1 mmq per comando, n°1 cavo FG16(O)M16 4x1 mmq per stato e allarme compreso tubazione/guaina terminale per protezione tratto canalina/motore, raccordi IP44, selettore IP55 4x16 (da installarsi a fianco del motore); cavo di sez,1,5 mmq FG16(O)M16 peri comando manuale estrattore dalla cucina, compreso tubazione di protezione e selettore 0-1 IP44 da porre in cucina, prove di funzionamento e quant'altro necessario per dare l'impianto completo e funzionante. SOMMANO cad	3,00	282,60	847,80	0,00	
47 IE075.101.D	Impianto per esecuzione di tutti collegamenti ausiliari (IN/OUT digitali/analogici da moduli controllori imp. termoregolazione) di tutte le apparecchiature di termoregolazione (sonde temperatura, comando e stato valvole, allarmi, temp. ripresa delle n°4 UTA .ecc) presenti nei					
	A R I P O R T A R E			251'523,57	3'791,85	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			251'523,57	3'791,85	
48 IE075.101.E	due locale impianti meccanici e da eseguirsi con cavi multipolari FG16(O)M16 di sez 1,5 mmq posati parte in canalina (conteggiata in altra voce) parte in tubazione in PVC, IP55 per tratti terminali. Il tutto per un totale di circa n°20 collegamenti. N.B. da realizzarsi previa autorizzazione della D.L. SOMMANO a.c.	1,00	942,00	942,00	0,00	
	Montaggio in quadro elettrico (previsto in altra voce) e collegamento di centraline di termoregolazione fornite da altra ditta. SOMMANO cad	5,00	47,10	235,50	0,00	
49 IE075.101.F	Montaggio in quadro elettrico (previsto in altra voce) e collegamento di n°1 touch panel per supervisione impianti di riscaldamento/ventilazione (fornito da altra ditta). SOMMANO cad	1,00	94,20	94,20	0,00	
50 IE075.101.G	Impianto elettrico al servizio della regolazione dell'impianto di riscaldamento/ventilazione/ pannelli radianti di n°1 aula scuola primaria composto essenzialmente da: - n°1 scatola in PVC IP 44, (con guida DIN) contenente n°1 centralina di regolazione impianto di risc./vent.,oneri di montaggio e collegamento compresi (n.b. la fornitura è esclusa essendo a cura di altra ditta); - n°1 scatola in PVC IP44 (con guida DIN) contenente n° 1 sezionatore bipolare con fusibili per protezione linea alimentazione n°2 serrande aria aula e n° 1 sezionatore bipolare con fusibili per protezione linea alimentazione testine pavimento; - quota parte linea dorsale a 230 V 3G1,5 mmq FG16(O)M16 per alimentazione centraline, compreso derivazione; - quota parte linea dorsale 3G1,5 mmq FG16(O)M16 per alimentazione serrande (percorso da quadro di zona a centralina), compreso derivazione ; - quota parte linea dorsale 3G1,5 mmq FG16(O)M16 per alimentazione testine pav. riscaldante (percorso da quadro di zona a centraline aule), compreso derivazione; - cavo dati UTP cat.6 per intercollegamento regolatori aule; - canalina a filo 200 x 50 mm con setto separatore (lunghezza circa 3 m) da porre verticalmente a parete nel comparto previsto all'interno dell'aula per la distribuzione delle linee di cui sopra - oneri per prove di funzionamento e quant'altro necessario. SOMMANO a.c.	23,00	348,54	8'016,42	0,00	
51 IE075.101.H	Impianto per alimentazione n°2 serrande aria relative a n°1 aula o ambiente con ricambio aria realizzato con cavi 4G1,5 FG16(O)M16 in tubazione in PVC diametro 25 con percorso da regolatore aula a serrande mandata e ripresa aula (lunghezza media indicativa cavi 10 m) SOMMANO cad	28,00	65,94	1'846,32	0,00	
52 IE075.101.I	Impianto per montaggio e collegamento di centraline di termoregolazione (esclusa fornitura) pavimento radiante (escluso centraline aule scuola previste in altra voce) realizzato essenzialmente con: - n°1 scatola in PVC IP 44, (con guida DIN) contenente n°1 centralina di regolazione, n° 1 sezionatore bipolare con fusibili per protezione linea alimentazione testine pavimento radiante, montaggio e collegamento compresi; - quota parte linea dorsale d'alimentazione delle centraline 3G1,5 mmq FG16(O)M16, compreso derivazione e tubazioni; - quota parte linea dorsale 3G1,5 mmq FG16(O)M16 per alimentazione testine pav. riscaldante (percorso da quadro di zona alle centraline sottese allo stesso quadro), compreso derivazione e tubazioni; - cavo dati UTP cat.6 per intercollegamento centraline (fino a max. 20 regolatori); - oneri per prove di funzionamento e quant'altro necessario. SOMMANO cad	21,00	174,27	3'659,67	0,00	
53 IE075.101.J	Impianto per alimentazione testine presenti in un singolo collettore del pavimento radiante, con percorso da singola centralina di termoregolazione alle testine controllate, realizzato con cavi 2x1,5 FG16(O)M16 in tubazione in PVC diametro 20, compreso scatola di derivazione, fusibile di protezione e collegamento delle varie testine presenti SOMMANO cad	23,00	84,78	1'949,94	0,00	
54 IE075.101.K	Impianto per intercollegamento (ad anello chiuso), con cavo dati UTP cat.6a, di tutte le centraline di termoregolazione previste nel progetto degli impianti di riscaldamento/ ventilazione dell'edificio e composto essenzialmente da: - n°2 cavi cat. 6a con percorso da armadio dati scuola primaria piano terra alla prima ed ultima centralina di termoregolazione, compreso tubazione e intestazioni finali e collaudo linee (l'intercollegamento tra le centraline è già previsto in altra voce); - n°2 cavi cat. 6a con percorso da armadio dati scuola primaria piano primo alla prima ed ultima centralina di termoregolazione, compreso tubazione e intestazioni finali e collaudo linee (l'intercollegamento tra le centraline è già previsto in altra voce); - n°2 cavi cat. 6a con percorso da armadio dati scuola secondaria piano terra alla prima ed ultima centralina di termoregolazione, compreso tubazione e intestazioni finali e collaudo linee (l'intercollegamento tra centraline è già previsto in altra voce); - n°2 cavi cat. 6a con percorso da armadio dati scuola secondaria piano primo alla prima ed					
	A R I P O R T A R E			268'267,62	3'791,85	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			268'267,62	3'791,85	
55 IE075.101.O	ultima centralina di termoregolazione, compreso tubazione e intestazioni finali e collaudo linee (l'intercollegamento tra centraline è già previsto in altra voce); - n°1 cavi cat. 6a con percorso da armadio dati scuola secondaria alla centralina di termoregolazione presente nel quadro “Impianti meccanici”, compreso tubazione e intestazioni finali e collaudo linee; - n°1 cavi cat. 6a con percorso da armadio dati scuola secondaria alla centralina di termoregolazione presente nel quadro “scuola primaria”, compreso tubazione e intestazioni finali e collaudo linee; - n°1 cavi cat 6a con percorso da armadio dati scuola primaria alla prima ed ultima centralina di termoregolazione presente al piano secondo della scuola primaria, compreso intestazioni finali e collaudo linee (l'intercollegamento delle centraline è già previsto in altra voce); SOMMANO a.c.	1,00	1'177,50	1'177,50	0,00	
	Impianto per intercollegamento, dei quattro quadri a bordo UTA e delle due pompe di calore, con cavo Modbus (tipologia cavo da verificare in base al sistema di supervisione degli impianti di riscaldamento/ventilazione prescelto dall'Appaltatore di tali impianti) ai controllori dell'impianto di termoregolazione (forniti da altra ditta) e da installarsi nei quadri “scuola primaria” ed “Impianti meccanici scuola secondaria”. Compreso tubazioni di protezione, oneri per collegamento, prove di funzionamento e quant'altro necessario SOMMANO a.c.	1,00	423,90	423,90	0,00	
56 IE075.101.P	Impianto per alimentazione sonda ambiente composto essenzialmente da : montaggio e collegamento di n°1 sonda ambiente (fornita da altra ditta), tubazione e cavo da sonda fino a centralina di termoregolazione SOMMANO cad	44,00	37,68	1'657,92	0,00	
57 IE075.101.Q	Oneri per collegamento elettrico linea di alimentazione (conteggiata in altra voce) a quadro UTA o Pompa di calore, prove di funzionamento e quant'altro necessario. SOMMANO cad	6,00	103,62	621,72	0,00	
58 IE080.061.A	ascensore SOMMANO a.c.	2,00	376,80	753,60	0,00	
59 IE080.065.A	In esecuzione da esterno (con cavo FTG18OM16) SOMMANO a.c.	4,00	158,26	633,04	0,00	
60 IE080.150.B	Fornitura e posa in opera di impianto videocitfonico completo di n°2 posatazioni esterne con 4 tasti e n°5 postazioni interne, IP54, in alluminio, colore da definirsi con la D.L.posto all'ingresso carrale (marca: Vimar app. equiv.) così composto. - n°2 alimentore (art:40110) - n°2 unità elettronica due fili (art. 41005) - n°2 modulo frontale (art. 41105.01) - n°2 supporto e placca 1 modulo(art. 41131.01) - n°2 tasto copriforo (art. 41113.01) - n°2 scatola da incasso (art. 9191) - tasto basculante singolo (art. 41111) - n° 4 base da tavolo per videocitofoni (art. 40595) - n°5 videocitfono vivavoce (art. 40515) - n°5 Distributore video passivo (art. 692D) - Cavo Due Fili Plus per posa interna/esterna, conduttori twistati 2x1 mm2 (art. 732I.E.100) - base da tavolo (art. 753A) - n°2 videocitfono da parete (art. 7549) - oneri per programmazione e quant'altro necessario per dare l'opera compiuta a regola d'arte. SOMMANO a.c.	1,00	6'123,00	6'123,00	0,00	
61 IE080.150.E	Fornitura e posa comando per apertura/blocco/chiusura cancello carrale composto da scatola 3 posti, n°3 pulsanti, placca, tubazioni e cavo fino a cancello. SOMMANO cad	5,00	235,50	1'177,50	0,00	
62 IE080.150.F	Fornitura e posa in opera di base da tavolo per videocitfono, tubazione e cavo di collegamento e quant'altro necessario. (marca:VIMAR o app equiv.) SOMMANO cad	0,00	70,65	0,00	0,00	
63 IE080.151.B	Fornitura e posa in opera di impianto interfonico (scuola primaria piano terra) che permette la chiamata da n° 7 aule e a n°1 postazione di risposta nella bidelleria (marca: Bticino app. equiv.) così composto. -n°8 citofoni vivavoce (art: 344282) -n°1 base da tavolo (art: 344692) -n°1 alimentatore (art: 346030) -configuratori vari (art: 3501) -cavo a due fili e tubazione -oneri per programmazione e quant'altro necessario per dare l'opera compiuta a regola d'arte.					
	A R I P O R T A R E			280'835,80	3'791,85	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			292'855,72	3'791,85	
	(SONO ESCLUSI TUTTI GLI APPARATI ATTIVI)					
69 IE086.007.C	SOMMANO cad Gateway DALI KNX, 8 canali per 16 lampade per canale. Per ogni canale sono disponibili le funzioni di commutazione, dimmerizzazione, impostazione valore luminosità, segnalazione di anomalia lampada o regolatore elettronico. Installazione su guida DIN.	1,00	753,60	753,60	0,00	
	SOMMANO cad	4,00	532,23	2'128,92	0,00	
70 IE086.007.D	Gateway DALI KNX, 8 canali per 16 lampade per canale. Per ogni canale sono disponibili le funzioni di commutazione, dimmerizzazione, impostazione valore luminosità, segnalazione di anomalia lampada o regolatore elettronico. Installazione su guida DIN. N.B. da acquistarsi previa autorizzqazione della D.L.					
	SOMMANO cad	1,00	532,23	532,23	0,00	
71 IE095.901.B	NVR a 8 canali, compressione H.265, funzione Pentaplex, risoluzione in registrazione 6 Mpx 8 canali Real Time, HDD professionale da 1 TB, SATA x 1 max 8 TB , 2 USB, VGA, HDMI con risoluzione fino a 1080p switch PoE integrato da 8 porte con configurazione Plug&Play controllo e visione remota, QRCODE, mascheratura di privacy, motion, protocollo ONVIF, software CVM. Dimensioni 255×222× 42 mm. Compresi oneri di programmazione e istruzione del personale e quant'altro necessario. (Marca: VIMAR Tipo: 46NVR.08PS o app. equiv.)					
	SOMMANO cad	0,00	833,67	0,00	0,00	
72 IE100.001.G	Impianto per pannello ripetitore d'allarme di centrale realizzato con n°1 pannello con display a colori LCD 7", pulsanti di comando, cabinet da parete linea d'alimentazione a 24 V in cavo FTG18(O)M16 3G1,5mmq , quota parte cavo Belden di segnale, tubazione, programmazione, compreso ogni onere ed accessorio necessario per dare l'impianto eseguito a regola d'arte, completo e correttamente funzionante. N.B. da acquistarsi previa autorizzazione della D.L.					
	SOMMANO cad	2,00	923,16	1'846,32	0,00	
73 IE100.001.Q	Impianto per comando e segnalazione stato serranda tagliafuoco (questa esclusa) composto da: n°1 modulo 1IN+1OUT per interfacciamento con centrale fumo, ingresso controllato su linea sorvegliata, uscita controllata o con contatto in scambio libero da potenziale, dotato di due led di stato colore verde e rosso.. Conforme alle Normative EN54; quota parte di tubazioni, cavo riv. fumo 2x1,5 mmq schermato, resistente al fuoco 30 minuti, LSZH, EN50200, quota parte cavo alimentazione serranda tipo FTG10(O)M1 di sez. 3G1,5 mmq, spezzone cavo per segnalazione stato serranda tipo FTG18(O)M16 2x1,5mmq. Programmazione allacciamento motore e micro serranda ogni onere ed accessorio necessario per dare l'impianto eseguito a regola d'arte, completo e correttamente funzionante					
	SOMMANO cad	0,00	141,30	0,00	0,00	
74 IE100.001.R	Elementi per ripristino finale delle compartimentazioni REI , da eseguirsi, in corrispondenza di ogni attraversamento delle condutture di muri di compartimentazione REI, con sacchetti in tessuto minerale incombustibile, malte speciali, mastice intumescente, ecc., al fine del ripristino del grado REI richiesto, con rilascio di specifiche certificazioni finali, identificazione e numerazione della barriera su planimetria, documentazione fotografica a corredo e quant'altro necessario e richiesto per l'espletamento di tutto quanto delle pratiche di prevenzione incendi.					
	SOMMANO a corpo	1,00	565,20	565,20	0,00	
75 IE125x.004. A	Faretto da incasso in controsoffitto (illuminazione bagni e locali di servizio) LED 18 W, 1600 lumen, fascio 110°, IP44. (marca:Oppl mod. Led Downlight o app. equiv.)					
	SOMMANO cad	89,00	49,93	4'443,77	0,00	
76 IE125x.004. B	Faretto da incasso in controsoffitto (illuminazione bagni) LED 9 W, 810 lumen, fascio 110°, IP44. (marca:Oppl mod. Led Downlight o app. equiv.)					
	SOMMANO cad	28,00	42,39	1'186,92	0,00	
77 IE125x.004. C	Apparecchio illuminante con corpo e schermo in policarbonato (locali tecnici), IP66, LED 50 W, Lumen 6.500, L70 a 50.000 ore, classe II, clips in acciaio inossidabile (marca:Oppl art. EcoMax G2 o app.equiv.)					
	SOMMANO cad	8,00	71,59	572,72	0,00	
78 IE125x.004. D	Apparecchio illuminante con corpo e schermo in policarbonato (locali tecnici e sottocale), IP66, LED 20 W, Lumen 2.600, L70 a 50.000 ore, classe II, clips in acciaio inossidabile (marca:Oppl art. EcoMax G2 o app.equiv.)					
	SOMMANO cad	7,00	65,94	461,58	0,00	
79 IE125x.004. E	Faretto da incasso nel controsoffitto (ill. sicurezza locali vari), LED 3 W, corpo in pressofusione di alluminio, verniciato bianco, schermo in policarbonato trasparente, diametro 80 mm, altezza 25 mm, 440 lm, ottica con fascio ampio 65°, completo alimentatore, L80B20 a					
	A R I P O R T A R E			305'346,98	3'791,85	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			305'346,98	3'791,85	
80 IE125x.004.F	50.000 ore conforme alla norma CEI-EN 60598-2-22. (marca: ES-SYSTEM mod: COBRA?R70 WH 400 E/Z XWB o app. equiv.) SOMMANO cad	112,00	68,77	7'702,24	0,00	
	Apparecchio illuminante per illuminazione di emergenza (alimentazione da CPSS), montaggio a bandiera o a parete o a semincasso nel controsoffitto, corpo in materiale plastico autoestinguente 94V-2, a doppio isolamento, LED 11 W con pittogramma serigrafato indicante " Uscita di sicurezza", conforme alla norma CEI-EN 60598-2-22. (marca profilo: Scheneider art Exitway o app .equiv.) SOMMANO cad	22,00	150,72	3'315,84	0,00	
81 IE125x.004.F 1	Apparecchio illuminante per illuminazione di emergenza (alimentazione da CPSS), montaggio a bandiera o a parete o a semincasso nel controsoffitto, corpo in materiale plastico autoestinguente 94V-2, a doppio isolamento, LED 11 W, conforme alla norma CEI-EN 60598-2-22. (marca profilo: Scheneider art Exitway o app .equiv.) SOMMANO cad	10,00	150,72	1'507,20	0,00	
	82 IE125x.004.F 2	Griglia metallica di potezione per apparecchio illuminante a parete. SOMMANO cad	3,00	23,55	70,65	0,00
83 IE125x.004. G	Striscia luminosa da incasso in controsoffitto in cartongesso (illuminazione biblioteca diffusa) composta essenzialmente da: profilo in alluminio adatto per incasso in cartongesso, cassaforma con attacchi magnetici adatta per contenimento stripled, schermo opale, striscia LED 25 W/m, 3000 K fissata all'interno del profilo, IP 50 complessivo,compreso quota parte alimentatori Dali (da montare in apposita scatola da incasso) e quant'altro necessario per dare l'impianto completo e funzionante. (marca profilo: Aeoss art 76CO o app .equiv.) SOMMANO m	26,00	177,10	4'604,60	0,00	
	84 IE125x.004. H	Proiettore per illuminazione palestra, con corpo in pressofusione d'alluminio, vetro temprato, ottica asimmetrica, IP65, classe II, LED 140 W, flusso utile in uscita 17.244 lumen, L80B10 > 70.000 h, DALI, dimensioni 440x440x45 mm, compreso staffa e cornice da incasso. (Marca: Es System mod. Cyberia FX BL recesses MNT frame 380x380 o app.equiv.) SOMMANO cad	12,00	631,14	7'573,68	0,00
85 IE125x.004.I	Fornitura di faretto da incasso nel controsoffitto (soppalco palestra), led 12 W, corpo e anello in pressofusione di alluminio, verniciato poliestere, schermo in policarbonato trasparente,diametro 141 mm, IP43, UGR<19, 1500 lm, ottica con fascio 55° (da verificare con la D.L.), dali. completo di alimentatore. Ogni onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte. (marca: IVELA mod: RA11 SOFT o app. equiv.) SOMMANO cad	33,00	136,59	4'507,47	0,00	
	86 IE125x.004.J	Apparecchio illuminante a sospensione (laboratorio tecnologico e sala della musica), corpo in alluminio verniciato, diffusore in policarbonato, diametro 1000 mm, altezza 80 mm, LED 74 W, 6000 lumen, IP40, alimentatore Dali2 (marca: Es System mod System FX65 OP Flow o app.equiv.) SOMMANO cad	7,00	1'034,32	7'240,24	0,00
87 IE125x.004. K	Apparecchio illuminante a sospensione (scala centrale), corpo in alluminio verniciato, diffusore in policarbonato, diametro 2000 mm, altezza 80 mm, LED 100 W, 12000 lumen, IP40, alimentatore Dali2 (marca: Es System mod System FX65 OP Flow o app.equiv.) SOMMANO cad	3,00	1'808,64	5'425,92	0,00	
	88 IE125x.004.L	Apparecchio illuminante da incasso in controsoffitto, di forma circolare diametro 402 mm (corridoio aule scuola materna), con corpo in alluminio, schermo opale e ottica in acrilico, alimentatore Dali 2, IP 40, LED 16 W, 1842 lumen effettivi, L80B50 a 100.000 h, con morsettieria entra-esci. (marca: Es-System mod. C95 – RC375 o app. equiv.) SOMMANO cad	65,00	263,76	17'144,40	0,00
89 IE125x.004. M	Apparecchio illuminante da incasso in controsoffitto, di forma circolare diametro 552 mm (corridoio aule scuola materna) , con corpo in alluminio e schermo opale e ottica in acrilico, alimentatore Dali 2, IP 40, LED 34 W, 3840 lumen effettivi, L80B50 a 100.000 h , con morsettieria entra-esci. (marca: Es-System mod. C95 – RC525 o app. equiv.) SOMMANO cad	47,00	308,98	14'522,06	0,00	
	90 IE125x.004.	Apparecchio illuminante da incasso in controsoffitto, di forma circolare diametro 682 mm (corridoio aule scuola materna) , con corpo in alluminio e schermo opale e ottica in acrilico,				
	A R I P O R T A R E			378'961,28	3'791,85	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			378'961,28	3'791,85	
N	alimentatore Dali 2, IP 40, LED 52 W, 6307 lumen effettivi, L80B50 a 100.000 h, con morsettiera entra-esce. (marca: Es-System mod. C95 – RC675 o app. equiv.) SOMMANO cad	18,00	453,10	8'155,80	0,00	
91 IE125x.004. O	Plafoniera da incasso in cartongesso, dimensioni 600x600 mm, LED 32 W, 3600 lumen, IP44, (cucina),classe II, alimentatore push dim, fornito di telaio per incasso nel controsoffitto e doppio cavo di sostegno da fissare al soffitto per rispetto delle norme antisismiche (Marca: Opple mod. LedPanel o app.equivalente) SOMMANO cad	12,00	71,59	859,08	0,00	
92 IE125x.004.P	Apparecchio illuminante a parete-soffitto di forma circolare (zona scale palestra), led 19,5 W, diametro 40 cm, diffusore in vetro triplex opale (Marca: Zafferano mod. Drum o app.equivalente) SOMMANO cad	7,00	160,14	1'120,98	0,00	
93 IE125x.004. Q	Fornitura e posa di apparecchio illuminante a sospensione in fila continua (illuminazione aule), LED 40 W, 3000 lm in uscita, 3000K, lunghezza 1200 mm,Dali2 /push dim., UGR<19, diffusore microprismato, corpo in alluminio estruso liscio colore bianco, 44x65mm (LxH), L70B50 a 100.000 ore,completo di cavo per cablaggio passante da 1,5 mm, cavi per sospensione, cavo terminale d'alimentazione 5x1,5mmq con guaina trasparente, rosone per derivazione, e quant'altro necessario. (marca: ES-SYSTEM mod: FX65-P--- MP o app. equiv.) SOMMANO cad	1,00	329,70	329,70	0,00	
94 IE125x.004. R	Fornitura e posa di apparecchio illuminante a sospensione in fila continua (illuminazione aule), LED 69 W, 5700 lm in uscita, 3000K, lunghezza 2020 mm,Dali2 /push dim., UGR<19, diffusore microprismato, corpo in alluminio estruso liscio colore bianco, 44x65mm (LxH), L70B50 a 100.000 ore,completo di cavo per cablaggio passante da 1,5 mm, cavi per sospensione, cavo terminale d'alimentazione 5x1,5mmq con guaina trasparente, rosone per derivazione, e quant'altro necessario. (marca: ES-SYSTEM mod: FX65-P2020 MP o app. equiv.) SOMMANO cad	85,00	423,90	36'031,50	0,00	
95 IE125x.004.S	Fornitura e posa di apparecchio illuminante a sospensione in fila continua (illuminazione aule), LED 104 W, 8550 lm in uscita, 3000K, lunghezza 3020 mm,Dali2 /push dim., UGR<19, diffusore microprismato, corpo in alluminio estruso liscio colore bianco, 44x65mm (LxH), L70B50 a 100.000 ore,completo di cavo per cablaggio passante da 1,5 mm, cavi per sospensione, cavo terminale d'alimentazione 5x1,5mmq con guaina trasparente, rosone per derivazione, e quant'altro necessario. (marca: ES-SYSTEM mod: FX45-P3026 MP o app. equiv.) SOMMANO cad	70,00	532,23	37'256,10	0,00	
96 IE125x.004. T	Fornitura e posa di apparecchio illuminante a sospensione in fila continua (illuminazione aule), LED 104 W, 8550 lm in uscita, 3000K, lunghezza 3020 mm,Dali2 /push dim., UGR<19, diffusore microprismato, corpo in alluminio estruso liscio colore bianco, 44x65mm (LxH), L70B50 a 100.000 ore,completo di cavo per cablaggio passante da 1,5 mm, cavi per sospensione, cavo terminale d'alimentazione 5x1,5mmq con guaina trasparente, rosone per derivazione, e quant'altro necessario. (marca: ES-SYSTEM mod: FX45-P3026 MP o app. equiv.) N.B. da acquistarsi previa autorizzazione della D.L. SOMMANO cad	5,00	423,90	2'119,50	0,00	
97 IE125x.004. U	Fornitura e posa di apparecchio illuminante a sospensione in fila continua (illuminazione aule), LED 69 W, 5700 lm in uscita, 3000K, lunghezza 2020 mm,Dali2 /push dim., UGR<19, diffusore microprismato, corpo in alluminio estruso liscio colore bianco, 44x65mm (LxH), L70B50 a 100.000 ore,completo di cavo per cablaggio passante da 1,5 mm, cavi per sospensione, cavo terminale d'alimentazione 5x1,5mmq con guaina trasparente, rosone per derivazione, e quant'altro necessario. (marca: ES-SYSTEM mod: FX45-P2020 MP o app. equiv.) SOMMANO cad	0,00	423,90	0,00	0,00	
98 IE125x.004. V	Faretto da incasso nel controsoffitto (sopra cattedra aule), LED 13 W, 1276 lumen, IP40, UGR<19 (marca: Leds C4 mod Dowligh play high visual comfort o app.equiv.) N.B. da acquistarsi previa autorizzazione della D.L. SOMMANO cad	10,00	126,23	1'262,30	0,00	
99 IE125x.004. W	Binario elettrificato a 6 conduttori (3F+N+Dali), colore bianco, da incasso in controsoffitto mensa, fornito completo ddi accessori di fissaggio, elementi di giunzione. SOMMANO m	45,00	51,81	2'331,45	0,00	
100	Binario elettrificato a 6 conduttori (3F+N+Dali), colore bianco, da incasso in controsoffitto					
	A R I P O R T A R E			468'427,69	3'791,85	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			468'427,69	3'791,85	
IE125x.004. W1	mensa, fornito completo ddi accessori di fissaggio, elementi di giunzione. N.B. da acquistare previa autorizzazione della D.L. SOMMANO m	5,00	51,81	259,05	0,00	
101 IE125x.004. W2	Binario elettrificato a sospensione a 6 conduttori (3F+N+Dali), colore bianco, a sospensione (zona scale), fornito completo di accessori di fissaggio, elementi di giunzione, pendini e quant'quantaltro necessario. SOMMANO m	10,00	55,58	555,80	0,00	
102 IE125x.004. X	Testata d'alimentazione e di chiusura per binario elettrificato a 6 conduttori SOMMANO cad	4,00	37,68	150,72	0,00	
103 IE125x.004. Y	Faretto di colore bianco (illuminazione mensa), completo di adattatore per binario elettrificato, LED 15 W, 1234 lumen, 3000K, alimentatore Dali 2, orientabile, corpo in alluminio, diffusore in policarbonato, ottica flood 45°, UGR<19, L80B20 50.000 h. (marca: Leds C4 mod. Atom Track 52 o app.equiv.). SOMMANO cad	28,00	135,65	3'798,20	0,00	
104 IE125x.004. Y2	Faretto di colore bianco (illuminazione mensa), completo di adattatore per binario elettrificato, LED 15 W, 1234 lumen, 3000K, alimentatore Dali 2, orientabile, corpo in alluminio, diffusore in policarbonato, ottica flood 45°, UGR<19, L80B20 50.000 h. (marca: Leds C4 mod. Atom Track 52 o app.equiv.). N.B. da acquistare previa autorizzazione della D.L. SOMMANO cad	10,00	135,65	1'356,50	0,00	
105 IE125x.004.Z	Fornitura e posa in opera di profilo in alluminio da incasso in nicchia a parete (per illuminazione lavagna) e strip led da 19,2 W/m, lunghezza 3 m, completo di cassaforma, staffe orientabili, alimentatore remoto on/off (un alimentatore ogni 3 m), cavo di collegamento, da alimentatore a strip led e quant'altro necessario. N.B. da verificare con lunghezza nicchia per lavagna ove presente SOMMANO cad	16,00	260,93	4'174,88	0,00	
106 IE150x.001. A	Apparecchio illuminante da esterno IP 65, classe II, per montaggio a plafone con corpo in pressofusione d'alluminio, colore da definire con la DL, LED 12 W, 1538 lumen, diffusore in policarbonato, diametro 320 mm, altezza 48 mm, con morsettieria entra-esci. (marca Diomede mod. Aria o app. equiv.) SOMMANO cad	22,00	226,08	4'973,76	0,00	
107 IE150x.001. B	Apparecchio per illuminazione giardino, con montaggio a testapalo, IP65, corpo a sezione circolare in alluminio verniciato con colore da definire con la DL, vetro di chiusura inferiore, ottica a 120 °, LED 36 W (marca: Diomede mod. Nail o app. equiv.) SOMMANO cad	9,00	373,03	3'357,27	0,00	
108 IE150x.001. H	Fornitura e montaggio di palo cilindrico verniciato di altezza 3,5 m fuori terra, portella, morsettieria, asola per passaggio cavi e quant'altro necessario, compreso oneri per trasporto. SOMMANO cad	9,00	555,78	5'002,02	0,00	
109 IE150x.001. H02	Fornitura e montaggio di palo cilindrico verniciato di altezza 4,00 m fuori terra, portella, morsettieria, asola per passaggio cavi e quant'altro necessario, compreso oneri per trasporto. N.B. da acquistarsi previa autorizzazione della D.L. SOMMANO cad	0,00	580,27	0,00	0,00	
110 IE150x.001. H1	Fornitura e montaggio di palo cilindrico verniciato di altezza 3,5 m fuori terra, portella, morsettieria, asola per passaggio cavi e quant'altro necessario, compreso oneri per trasporto. N.B. da acquistarsi previa autorizzazione della D.L. (per montaggio telecamera) SOMMANO cad	0,00	524,69	0,00	0,00	
111 IE150x.001.I	Apparecchio illuminante per montaggio su palo per illuminazione esterna, con corpo in pressofusione verniciato con colore indicato dalla DL, LED 36 W, temperatura colore da definirsi, 4736 lumen, ottica stradale fornito completo di staffa lungh. 400 mm per fissaggio su palo (marca:Diomede mod. Miron 24 o app. equiv.). N.B. da acquistarsi previa autorizzazione della D.L. SOMMANO cad	0,00	285,43	0,00	0,00	
112 IE900.110.90 0	Onere per la redazione e consegna dei seguenti documenti: - stesura registri con riportate tutta le prove elettriche strumentali iniziali; - n°3 copie della dichiarazione di conformità secondo D.M. 37/08 completa di: * serie finale dei disegni "AS-BUILT" relativi agli impianti di distribuzione * serie finale dei disegni "AS-BUILT" relativi agli schemi dei quadri elettrici, con numerazione delle morsettiere circuiti di potenza ed ausiliari					
	A R I P O R T A R E			492'055,89	3'791,85	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			492'055,89	3'791,85	
	* relazione descrittiva con le tipologie dei materiali installati; * fascicolo con manuali d' uso e manutenzione apparecchiature installate; * copia del certificato di riconoscimento dei requisiti tecnico-professionali. SOMMANO a.c.	1,00	4'050,60	4'050,60	0,00	
113 LOM241.1C. 04.500.0020	Fornitura e posa di giunto di ripresa di getti in cemento armato realizzato con profili in materiale idroespansivo, in grado di assicurare la perfetta tenuta idraulica fino a 3 atm. SOMMANO m	38,30	27,81	1'065,12	271,50	25,49
114 LOM241.1C. 09.200.0030. e	Protezione di opere in carpenteria metallica contro il fuoco con pittura intumescente monocomponente a solvente, testata e certificata secondo norme di prova europee EN 13381-4, applicata a più mani, su superfici esenti da ruggine ed adeguatamente preparate: - per profili con resistenza fino a R60 e massività tra 151 e 200 s/v SOMMANO m²	1'577,23	37,27	58'783,36	21'814,51	37,11
115 LOM241.1C. 22.040.0020. a	Parapetto di scale, ballatoi, balconi, terrazze e simili; con profilati normali tondi, quadri, piatti, angolari a disegno semplice. Compresa una mano di antiruggine, le assistenze per lo scarico, il deposito, il sollevamento a piè d'opera, la posa da fabbro e muraria, i fissaggi, gli accessori d'uso. (peso medio indicativo 25 kg/m²): - per balconi SOMMANO kg	500,50	8,71	4'359,36	2'315,69	53,12
116 LOM241.1C. 22.080.0010	Piccola ferramenta per telai, chiusure, sostegni, rinforzi e simili, con l'impiego di profilati, lamiere, tubi di ferro, in opera. Compresi tagli, sfridi, adattamenti, fissaggi, ancoraggi, saldature; mano di antiruggine, assistenze murarie e piani di lavoro interni SOMMANO kg	7'500,00	6,83	51'225,00	23'537,89	45,95
117 LOM241.1C. 22.100.0020. a	Verniciatura antiruggine di carpenteria metallica: - una mano su carpenteria pesante SOMMANO 100 kg	735,70	18,90	13'904,73	10'201,90	73,37
118 LOM241.1C. 27.050.0100. c	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: - terre e rocce non contenenti sostanze pericolose (CER 170504), presso impianto di recupero autorizzato, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010 SOMMANO 100 kg	42'595,36	2,15	91'580,02	0,00	
119 LOM241.1M .04.020.0010 .e	Vasi d'espansione a membrana atossica per impianti sanitari, conformi alla direttiva PED 2014/68/UE, condizioni d'esercizio massime 99 °C e 4 bar. - 18 l SOMMANO cad	2,00	194,34	388,68	265,94	68,42
120 LOM241.1M .04.020.0030 .b	Vasi d'espansione a membrana, conformi a direttiva PED 2014/68/UE, condizioni d'esercizio massime 90 °C e 6 bar (4 fino a 50 l). - 50 l SOMMANO cad	2,00	281,55	563,10	354,58	62,97
121 LOM241.1M .04.060.0010 .a	Termometri: - da tubazione con quadrante 80 mm a gambo centrale, completo di pozzetto SOMMANO cad	22,00	23,43	515,46	195,05	37,84
122 LOM241.1M .04.060.0020 .b	Manometri: - per acqua con quadrante 80 mm ad attacco centrale e indice di riferimento, completo di ricciolo e rubinetto con flangetta di prova SOMMANO cad	4,00	31,29	125,16	35,46	28,33
123 LOM241.1M .09.010.0070 .a	Serrande di regolazione rettangolari, in acciaio zincato, con alette in profilati di acciaio zincato ad apertura contrapposta, comandate da leverismi posti all'esterno del telaio; la tenuta laterale è realizzata da una lama flessibile. - fino a 0,04 m² SOMMANO m²	1,82	2'258,85	4'111,11	2'016,91	49,06
124 LOM241.1M .09.010.0070 .d	Serrande di regolazione rettangolari, in acciaio zincato, con alette in profilati di acciaio zincato ad apertura contrapposta, comandate da leverismi posti all'esterno del telaio; la tenuta laterale è realizzata da una lama flessibile. - oltre 0,12 m² fino a 0,18 m² SOMMANO m²	0,13	792,26	102,99	36,02	34,97
125 LOM241.1M .09.040.0010 .a	Diffusori circolari a coni regolabili, in alluminio con serranda di regolazione - 160 mm SOMMANO cad	48,00	53,21	2'554,08	1'064,29	41,67
126	Diffusori circolari a getti elicoidali, in acciaio con serranda di regolazione - 125 mm					
	A R I P O R T A R E			725'384,66	65'901,59	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			725'384,66	65'901,59	
LOM241.1M .09.040.0040 .a	SOMMANO cad	48,00	24,40	1'171,20	531,72	45,40
127 LOM241.1M .09.040.0070 .c	Diffusori lineari a feritoia con serranda di regolazione, completi di plenum isolato e staffaggi. - 1 feritoia - lunghezza oltre 800 fino a 1000 mm SOMMANO cad	1,00	135,72	135,72	57,61	42,45
128 LOM241.1M .09.040.0070 .f	Diffusori lineari a feritoia con serranda di regolazione, completi di plenum isolato e staffaggi. - 1 feritoia - lunghezza oltre 1500 fino a 2000 mm SOMMANO cad	49,00	172,56	8'455,44	2'823,27	33,39
129 LOM241.1M .09.040.0080 .c	Diffusori a ugello orientabile con serranda di regolazione - 150 mm SOMMANO cad	10,00	95,96	959,60	221,67	23,10
130 LOM241.1M .09.060.0010 .c	Griglie di ripresa in alluminio o acciaio, con un filare di alette fisse e con serranda di regolazione. - alluminio - oltre 0,05 fino a 0,08 m² SOMMANO m²	0,06	803,61	48,22	24,55	50,91
131 LOM241.1M .09.060.0010 .d	Griglie di ripresa in alluminio o acciaio, con un filare di alette fisse e con serranda di regolazione. - alluminio - oltre 0,08 fino a 0,12 m² SOMMANO m²	4,20	606,83	2'548,69	1'117,09	43,83
132 LOM241.1M .09.060.0010 .l	Griglie di ripresa in alluminio o acciaio, con un filare di alette fisse e con serranda di regolazione. - acciaio - oltre 0,18 m² SOMMANO m²	0,80	330,38	264,30	53,18	20,12
133 LOM241.1M .09.100.0020 .d	Condotti flessibili isolati in tessuto impregnato in PVC, dotato di isolamento termico in fibra di vetro, spessore 25 mm. - 160 mm SOMMANO m	110,00	22,26	2'448,60	1'218,18	49,75
134 LOM241.1M .09.100.0020 .f	Condotti flessibili isolati in tessuto impregnato in PVC, dotato di isolamento termico in fibra di vetro, spessore 25 mm. - 200 mm SOMMANO m	25,00	24,45	611,25	276,84	45,29
135 LOM241.1M .09.120.0010 .a	Canali in lamiera metallica, completi di pezzi speciali, graffature, giunzioni, guarnizioni, sigillature e staffaggi. - spessore lamiera d'acciaio zincato per canali a sezione rettangolare: SOMMANO kg	450,00	4,79	2'155,50	717,35	33,28
136 LOM241.1M .09.120.0010 .b	Canali in lamiera metallica, completi di pezzi speciali, graffature, giunzioni, guarnizioni, sigillature e staffaggi. - spessori lamiera d'acciaio zincato per canale a sezione rettangolare: SOMMANO kg	550,00	4,14	2'277,00	755,28	33,17
137 LOM241.1M .09.120.0010 .c	Canali in lamiera metallica, completi di pezzi speciali, graffature, giunzioni, guarnizioni, sigillature e staffaggi. - spessori lamiere d'acciaio zincato per canali a sezione circolare: SOMMANO kg	320,00	5,28	1'689,60	539,83	31,95
138 LOM241.1M .11.010.0010 .d	Vasi igienici a sedere in vetrochina colore bianco: - sospeso, completo di telaio metallico da incasso, mensole, raccordo di scarico e guarnizioni SOMMANO cad	32,00	258,68	8'277,76	709,40	8,57
139 LOM241.1M .11.010.0030 .f	Sistemi d'erogazione per vaso igienico: - cassetta di lavaggio da incasso capacità minima 10 l, completa di gruppo di scarico con comando a pulsante, placca d'ispezione, tubo d'allacciamento al vaso, canotto con rosone e guarnizioni SOMMANO cad	32,00	180,04	5'761,28	709,79	12,32
140 LOM241.1M .11.010.0040 .b	Completamenti per vaso igienico: - sedile per vaso tipo scuola in poliestere con coperchio SOMMANO cad	32,00	49,82	1'594,24	113,51	7,12
	A R I P O R T A R E			763'783,06	75'770,86	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			763'783,06	75'770,86	
141 LOM241.1M .11.020.0010 .c	Lavabi normali in vetrochina colore bianco: - a parete da 70 x 55 cm circa, completo di mensole SOMMANO cad	24,00	127,01	3'048,24	1'063,84	34,90
142 LOM241.1M .11.020.0040 .c	Gruppi d'erogazione per lavabo: - a bordo lavabo con comando temporizzato da 1/2", composto da: rubinetto miscelatore monocomando a pulsante a chiusura automatica temporizzata a bocca fissa con rompigitto, 2 tubi cromati d'allacciamento con rosetta, guarnizioni SOMMANO cad	24,00	315,40	7'569,60	266,45	3,52
143 LOM241.1M .11.020.0050 .b	Gruppi di scarico per lavabo: - a tappo e catenella da 1"1/4, composto da: piletta con griglia, tappo e catenella, sifone ispezionabile con canotto e rosone, guarnizioni SOMMANO cad	24,00	54,58	1'309,92	532,09	40,62
144 LOM241.1M .11.050.0010 .b	Piatti doccia colore bianco: - in fire-clay, da 80 x 80 cm SOMMANO cad	4,00	169,71	678,84	88,66	13,06
145 LOM241.1M .11.050.0020 .c	Gruppi d'erogazione per doccia: - da incasso da 1/2", composto da: rubinetto miscelatore termostatico, braccio doccia con soffione anticalcare orientabile, guarnizioni SOMMANO cad	4,00	262,32	1'049,28	88,66	8,45
146 LOM241.1M .11.050.0020 .d	Gruppi d'erogazione per doccia: - aumento di prezzo per doccetta con flessibile in sostituzione del braccio doccia SOMMANO cad	4,00	47,64	190,56	0,00	
147 LOM241.1M .11.050.0020 .f	Gruppi d'erogazione per doccia: - miscelatore doccia monocomando antivandalo in ottone cromato per installazione ad incasso con placca in acciaio inox, con comando a pressione a chiusura automatica temporizzata secondo la norma UNI EN 816, con ciclo di 30 secondi circa, parti interne in poliacetato con rubino sintetico e molla autopulente. Scatola per l'incasso a tenuta stagna e a profondità regolabile, raccordi con rubinetti d'arresto incorporati, placca cromata 215 mm, valvole di non ritorno, limitatore di portata da 8 l/min. Possibilità di limitare la massima temperatura dell'acqua calda in uscita. Pulsante e cartuccia intercambiabili, resistenti alla corrosione ed alle incrostazioni. Disponibile in versione antibloccaggio con il quale l'acqua scorre solo quando avviene il rilascio del pulsante. Volantino cromato. Soffione fisso in ottone cromato, antivandalo, anticalcare, anti-impiccagione con griglia orientabile su due posizioni 17° o 25°. Possibilità di installare un limitatore di portata interno. SOMMANO cad	4,00	715,74	2'862,96	177,22	6,19
148 LOM241.1M .11.050.0030	Gruppo di scarico per doccia composto da: pozzetto sifonato da 1"1/2 con piletta grigliata e guarnizioni SOMMANO cad	8,00	48,14	385,12	177,34	46,05
149 LOM241.1M .11.080.0005 .d	Vaso-bidet per disabili, prodotti a norma D.P.R. 503/96.: - sospeso in ceramica bianca, con catino allungato, apertura anteriore per consentire un agevole passaggio della mano e della doccetta esterna per uso bidet, completo di: telaio metallico da incasso, mensole, viti di fissaggio, raccordo di scarico/carico, guarnizioni. SOMMANO cad	10,00	351,50	3'515,00	221,80	6,31
150 LOM241.1M .11.080.0010 .b	Accessori per vaso-beidet per disabili: - cassetta di scarico pneumatica ad incasso, isolata contro la condensa, dotata di livella per facilitarne l'installazione, tubo di cacciata Ø 50/44 rivestito in polistirolo e con tappo di protezione, rete e asole di fissaggio, rubinetto di carico silenzioso, placca di chiusura in ABS, tubo in PVC per comando pneumatico da 200 cm. Kit di collegamento vaso/cassetta composto da canotto Ø 40/44, rosone Ø 40, tronchetto Ø 40/45, morsetto Ø 44. Predisposta per comando pneumatico remoto. SOMMANO cad	10,00	160,59	1'605,90	44,32	2,76
151 LOM241.1M .11.080.0010 .c	Accessori per vaso-beidet per disabili: - comando pneumatico agevolato a distanza di colore bianco, per installazione esterna o ad incasso, tubo di protezione lungo 150 cm, completo di fissaggi. SOMMANO cad	10,00	25,62	256,20	22,11	8,63
152 LOM241.1M .11.080.0010 .d	Accessori per vaso-beidet per disabili: - copriwater ergonomico universale in resina termoindurente colore bianco, apertura anteriore per riprendere la forma del sanitario, cerniere inox, completo di coperchio. SOMMANO cad	10,00	70,19	701,90	22,11	3,15
153 LOM241.1M	Lavabi per disabili con bordi arrotondati, poggiagomiti e paraspruzzi, in ceramica colore bianco, fronte concavo per agevolare l'avvicinamento alle persone che utilizzano la carrozzina,					
	A R I P O R T A R E			786'956,58	78'475,46	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			786'956,58	78'475,46	
.11.080.0020 .a	completo di rubinetto miscelatore monocomando a leva lunga a bocchello estraibile, 2 raccordi flessibili con rosetta, piletta con griglia, sifone a scarico flessibile, guarnizioni e mensole: - fisso SOMMANO cad	10,00	536,71	5'367,10	443,32	8,26
154 LOM241.1M .11.080.0030 .c	Piatto doccia a filo pavimento facilmente accessibile a persone con ridotte capacità motorie o in carrozzina. Costruito in gel coat vetroresinato con rinforzi in resina, finitura a vista antisdrucciolo a rilievo, flangia sui 4 lati per facilitare la posa delle piastrelle a filo del piatto doccia. Escluso gruppo di erogazione e scarico (vedi 1M.11.050): - 90x90 cm SOMMANO cad	4,00	274,79	1'099,16	88,70	8,07
155 LOM241.1M .11.080.0040 .a	Completamenti vari per locali igienici disabili: - serie completa di maniglioni orizzontali e verticali per locale igienico tipo in materiale anti-scivolo e anti-scossa, completi di tasselli di fissaggio. SOMMANO cad	10,00	514,65	5'146,50	443,11	8,61
156 LOM241.1M .11.080.0110	Sedile pensile da agganciare a maniglioni con telaio ed elementi del sedile rivestiti in nylon ed anima in acciaio o in alluminio. SOMMANO cad	4,00	460,28	1'841,12	37,56	2,04
157 LOM241.1M .11.100.0010 .a	Rubinetti da incasso a cappuccio: - DN15 SOMMANO cad	30,00	19,63	588,90	159,65	27,11
158 LOM241.1M .11.100.0040	Scarico del tipo piletta sifoide a pavimento cromata da 1" 1/4 SOMMANO cad	14,00	61,81	865,34	310,40	35,87
159 LOM241.1M .11.200.0010 .a	Allacciamenti completi di apparecchi sanitari all'interno di bagni, cucine e altri locali, eseguiti con materiali previsti nel presente prezzoario. - acqua fredda e acqua calda, con scarico SOMMANO cad	50,00	187,65	9'382,50	4'432,29	47,24
160 LOM241.1M .11.200.0010 .b	Allacciamenti completi di apparecchi sanitari all'interno di bagni, cucine e altri locali, eseguiti con materiali previsti nel presente prezzoario. - acqua fredda o acqua calda, con scarico SOMMANO cad	42,00	192,06	8'066,52	2'793,44	34,63
161 LOM241.1M .11.200.0010 .d	Allacciamenti completi di apparecchi sanitari all'interno di bagni, cucine e altri locali, eseguiti con materiali previsti nel presente prezzoario. - acqua fredda o acqua calda, senza scarico SOMMANO cad	2,00	53,23	106,46	44,35	41,66
162 LOM241.1M .11.200.0010 .e	Allacciamenti completi di apparecchi sanitari all'interno di bagni, cucine e altri locali, eseguiti con materiali previsti nel presente prezzoario. - scarico SOMMANO cad	18,00	78,85	1'419,30	797,93	56,22
163 LOM241.1M .12.020.0010 .f	Naspi antincendio DN 25 UNI EN 671/1 verniciati in rosso, composti da: lancia d'erogazione con valvola; tubo semi-rigido EN 694 con raccordi e bobina di avvolgimento; cassetta da incasso o da parete con portello in alluminio e vetro safe-crash: - con tubo rivestito colore rosso da 30 m SOMMANO cad	12,00	485,34	5'824,08	1'489,22	25,57
164 LOM241.1M .13.010.0010 .a	Valvole a sfera in ottone a passaggio totale - PN25 - DN15 SOMMANO cad	10,00	8,87	88,70	53,19	59,97
165 LOM241.1M .13.010.0010 .b	Valvole a sfera in ottone a passaggio totale - PN25 - DN20 SOMMANO cad	8,00	9,77	78,16	42,59	54,49
166 LOM241.1M .13.010.0010 .c	Valvole a sfera in ottone a passaggio totale - PN25 - DN25 SOMMANO cad	17,00	16,52	280,84	180,86	64,40
167 LOM241.1M .13.010.0010	Valvole a sfera in ottone a passaggio totale - PN25 - DN32 SOMMANO cad	5,00	19,70	98,50	53,21	54,02
	A R I P O R T A R E			827'209,76	89'845,28	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			827'209,76	89'845,28	
.d						
168 LOM241.1M .13.010.0010 .e	Valvole a sfera in ottone a passaggio totale - PN25 - DN40 SOMMANO cad	14,00	22,48	314,72	148,96	47,33
169 LOM241.1M .13.010.0010 .f	Valvole a sfera in ottone a passaggio totale - PN25 - DN50 SOMMANO cad	4,00	39,55	158,20	85,14	53,82
170 LOM241.1M .13.010.0010 .g	Valvole a sfera in ottone a passaggio totale - PN25 - DN65 SOMMANO cad	10,00	55,07	550,70	212,85	38,65
171 LOM241.1M .13.020.0010 .d	Valvole a farfalla in ghisa tipo wafer SEMILUG - PN16. - DN50 SOMMANO cad	24,00	57,24	1'373,76	340,42	24,78
172 LOM241.1M .13.020.0010 .e	Valvole a farfalla in ghisa tipo wafer SEMILUG - PN16. - DN65 SOMMANO cad	8,00	76,46	611,68	226,87	37,09
173 LOM241.1M .13.050.0010 .a	Valvole di ritegno in ottone a battente, con attacchi filettati tipo gas - PN16 - DN15 SOMMANO cad	1,00	9,77	9,77	5,32	54,49
174 LOM241.1M .13.050.0010 .b	Valvole di ritegno in ottone a battente, con attacchi filettati tipo gas - PN16 - DN20 SOMMANO cad	1,00	10,54	10,54	5,32	50,48
175 LOM241.1M .13.050.0010 .c	Valvole di ritegno in ottone a battente, con attacchi filettati tipo gas - PN16 - DN25 SOMMANO cad	4,00	18,42	73,68	42,57	57,78
176 LOM241.1M .13.050.0010 .d	Valvole di ritegno in ottone a battente, con attacchi filettati tipo gas - PN16 - DN32 SOMMANO cad	1,00	20,46	20,46	10,64	52,02
177 LOM241.1M .13.050.0010 .e	Valvole di ritegno in ottone a battente, con attacchi filettati tipo gas - PN16 - DN40 SOMMANO cad	4,00	22,18	88,72	42,55	47,96
178 LOM241.1M .13.050.0010 .f	Valvole di ritegno in ottone a battente, con attacchi filettati tipo gas - PN16 - DN50 SOMMANO cad	2,00	38,71	77,42	42,57	54,99
179 LOM241.1M .13.050.0010 .g	Valvole di ritegno in ottone a battente, con attacchi filettati tipo gas - PN16 - DN65 SOMMANO cad	2,00	47,02	94,04	42,56	45,26
180 LOM241.1M .13.100.0010 .a	Valvole di sicurezza per acqua, in ottone, qualificata e tarata I.S.P.E.S.L. - PN10 - DN15 SOMMANO cad	4,00	33,17	132,68	21,28	16,04
181 LOM241.1M .13.110.0020 .a	Valvole automatiche di sfogo aria in ottone. - DN20 SOMMANO cad	8,00	15,67	125,36	42,55	33,94
182	Gruppo di riempimento, completo di: rubinetto, filtro, valvola di non ritorno, manometro.					
	A R I P O R T A R E			830'851,49	91'114,88	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			830'851,49	91'114,88	
LOM241.1M .13.110.0040	SOMMANO cad	2,00	39,97	79,94	10,64	13,31
183 LOM241.1M .13.110.0120 .b	Disconnettori in bronzo a zona di pressione ridotta controllabile - PN10 - DN65 SOMMANO cad	1,00	1'150,90	1'150,90	28,31	2,46
184 LOM241.1M .13.130.0010 .f	Filtri in ghisa con cestello in acciaio inox intercambiabile, con tappo di scarico sul coperchio - PN16 - DN50 SOMMANO cad	1,00	53,73	53,73	14,18	26,40
185 LOM241.1M .13.130.0010 .g	Filtri in ghisa con cestello in acciaio inox intercambiabile, con tappo di scarico sul coperchio - PN16 - DN65 SOMMANO cad	1,00	78,64	78,64	28,37	36,07
186 LOM241.1M .13.140.0020 .a	Giunti antivibranti in gomma, attacchi flangiati - PN10 - DN20 SOMMANO cad	4,00	77,88	311,52	42,58	13,67
187 LOM241.1M .13.140.0020 .b	Giunti antivibranti in gomma, attacchi flangiati - PN10 - DN25 SOMMANO cad	2,00	82,70	165,40	21,29	12,87
188 LOM241.1M .13.140.0020 .c	Giunti antivibranti in gomma, attacchi flangiati - PN10 - DN32 SOMMANO cad	2,00	96,42	192,84	28,39	14,72
189 LOM241.1M .13.140.0020 .e	Giunti antivibranti in gomma, attacchi flangiati - PN10 - DN50 SOMMANO cad	6,00	109,99	659,94	85,13	12,90
190 LOM241.1M .13.140.0020 .f	Giunti antivibranti in gomma, attacchi flangiati - PN10 - DN65 SOMMANO cad	2,00	137,12	274,24	56,71	20,68
191 LOM241.1M .13.150.0010 .a	Saracinesche a vite esterna, flangiate PN16. - DN80 SOMMANO cad	12,00	332,89	3'994,68	340,35	8,52
192 LOM241.1M .13.160.0010 .a	Valvole termostattizzabili predisposte per comandi termostatici e elettrotermici - DN15 SOMMANO cad	22,00	12,21	268,62	117,04	43,57
193 LOM241.1M .13.160.0020 .a	Detentori cromati. - DN15 SOMMANO cad	22,00	10,79	237,38	117,05	49,31
194 LOM241.1M .13.160.0030 .a	Valvole automatiche di sfogo aria - DN15 SOMMANO cad	22,00	11,51	253,22	117,04	46,22
195 LOM241.1M .13.160.0040	Comando termostatico per valvole radiatori termostatiche e termostattizzabili. SOMMANO cad	22,00	22,74	500,28	117,12	23,41
196 LOM241.1M .14.010.0010 .a	Tubazioni in acciaio nero senza saldatura filettabili UNI 10255 serie leggera complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni con saldatura o con raccordi filettati o con raccordi scanalati tipo VICTAULIC, guarnizioni e staffaggi. - DN15 x 2,3 mm SOMMANO m	358,00	9,43	3'375,94	2'061,01	61,05
197	Tubazioni in acciaio nero senza saldatura filettabili UNI 10255 serie leggera complete di					
	A R I P O R T A R E			842'448,76	94'300,09	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			842'448,76	94'300,09	
LOM241.1M .14.010.0010 .b	raccorderia, pezzi speciali, giunzioni con saldatura o con raccordi filettati o con raccordi scanalati tipo VICTAULIC, guarnizioni e staffaggi. - DN20 x 2,3 mm SOMMANO m	292,00	10,36	3'025,12	1'812,35	59,91
198 LOM241.1M .14.010.0010 .c	Tubazioni in acciaio nero senza saldatura filettabili UNI 10255 serie leggera complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni con saldatura o con raccordi filettati o con raccordi scanalati tipo VICTAULIC, guarnizioni e staffaggi. - DN25 x 2,9 mm SOMMANO m	121,00	15,88	1'921,48	1'179,98	61,41
199 LOM241.1M .14.010.0010 .d	Tubazioni in acciaio nero senza saldatura filettabili UNI 10255 serie leggera complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni con saldatura o con raccordi filettati o con raccordi scanalati tipo VICTAULIC, guarnizioni e staffaggi. - DN32 x 2,9 mm SOMMANO m	220,00	18,37	4'041,40	2'436,56	60,29
200 LOM241.1M .14.010.0010 .e	Tubazioni in acciaio nero senza saldatura filettabili UNI 10255 serie leggera complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni con saldatura o con raccordi filettati o con raccordi scanalati tipo VICTAULIC, guarnizioni e staffaggi. - DN40 x 2,9 mm SOMMANO m	24,00	21,16	507,84	308,46	60,74
201 LOM241.1M .14.010.0010 .f	Tubazioni in acciaio nero senza saldatura filettabili UNI 10255 serie leggera complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni con saldatura o con raccordi filettati o con raccordi scanalati tipo VICTAULIC, guarnizioni e staffaggi. - DN50 x 3,2 mm SOMMANO m	104,00	29,03	3'019,12	1'843,47	61,06
202 LOM241.1M .14.010.0010 .g	Tubazioni in acciaio nero senza saldatura filettabili UNI 10255 serie leggera complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni con saldatura o con raccordi filettati o con raccordi scanalati tipo VICTAULIC, guarnizioni e staffaggi. - DN65 x 3,2 mm SOMMANO m	67,00	34,04	2'280,68	1'366,36	59,91
203 LOM241.1M .14.020.0020 .a	Tubazioni per acqua potabile da interrare in acciaio zincato senza saldatura filettate UNI 10255 serie leggera con rivestimento esterno in polietilene in triplo strato rinforzato secondo UNI 9099, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. - DN15 x 2,3 mm SOMMANO m	790,00	11,80	9'322,00	4'903,37	52,60
204 LOM241.1M .14.020.0020 .b	Tubazioni per acqua potabile da interrare in acciaio zincato senza saldatura filettate UNI 10255 serie leggera con rivestimento esterno in polietilene in triplo strato rinforzato secondo UNI 9099, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. - DN20 x 2,3 mm SOMMANO m	144,00	14,66	2'111,04	1'148,83	54,42
205 LOM241.1M .14.020.0020 .c	Tubazioni per acqua potabile da interrare in acciaio zincato senza saldatura filettate UNI 10255 serie leggera con rivestimento esterno in polietilene in triplo strato rinforzato secondo UNI 9099, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. - DN25 x 2,9 mm SOMMANO m	84,00	21,87	1'837,08	1'042,18	56,73
206 LOM241.1M .14.020.0020 .e	Tubazioni per acqua potabile da interrare in acciaio zincato senza saldatura filettate UNI 10255 serie leggera con rivestimento esterno in polietilene in triplo strato rinforzato secondo UNI 9099, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. - DN40 x 2,9 mm SOMMANO m	25,00	28,82	720,50	387,70	53,81
207 LOM241.1M .14.020.0020 .f	Tubazioni per acqua potabile da interrare in acciaio zincato senza saldatura filettate UNI 10255 serie leggera con rivestimento esterno in polietilene in triplo strato rinforzato secondo UNI 9099, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. - DN50 x 3,2 mm SOMMANO m	20,00	37,30	746,00	416,57	55,84
208 LOM241.1M .14.020.0020 .g	Tubazioni per acqua potabile da interrare in acciaio zincato senza saldatura filettate UNI 10255 serie leggera con rivestimento esterno in polietilene in triplo strato rinforzato secondo UNI 9099, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. - DN65 x 3,2 mm SOMMANO m	20,00	43,90	878,00	478,60	54,51
209 LOM241.1M .14.050.0020 .a	Tubazioni in pead per acqua potabile PE 80 UNI EN 12201 PN 12,5 - SDR 11, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. - De32 x 3,0 mm SOMMANO m	128,00	8,87	1'135,36	794,41	69,97
210 LOM241.1M .14.050.0020	Tubazioni in pead per acqua potabile PE 80 UNI EN 12201 PN 12,5 - SDR 11, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. - De40 x 3,7 mm SOMMANO m	38,00	9,42	357,96	235,86	65,89
	A R I P O R T A R E			874'352,34	112'654,79	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			874'352,34	112'654,79	
.b						
211 LOM241.1M .14.050.0020 .c	Tubazioni in pead per acqua potabile PE 80 UNI EN 12201 PN 12,5 - SDR 11, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. - De50 x 4,6 mm SOMMANO m	90,00	10,16	914,40	558,88	61,12
212 LOM241.1M .14.050.0020 .d	Tubazioni in pead per acqua potabile PE 80 UNI EN 12201 PN 12,5 - SDR 11, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. - De63 x 5,8 mm SOMMANO m	45,00	11,55	519,75	279,37	53,75
213 LOM241.1M .14.050.0050 .c	Tubazioni in pead per acqua potabile PE 100 UNI EN 12201 PN 16 - SDR 11, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. - De50 x 4,6 mm SOMMANO m	96,00	10,34	992,64	595,68	60,01
214 LOM241.1M .14.050.0050 .d	Tubazioni in pead per acqua potabile PE 100 UNI EN 12201 PN 16 - SDR 11, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. - De63 x 5,8 mm SOMMANO m	56,00	11,80	660,80	347,51	52,59
215 LOM241.1M .14.050.0050 .e	Tubazioni in pead per acqua potabile PE 100 UNI EN 12201 PN 16 - SDR 11, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. - De75 x 6,8 mm SOMMANO m	116,00	19,50	2'262,00	1'285,04	56,81
216 LOM241.1M .14.050.0050 .f	Tubazioni in pead per acqua potabile PE 100 UNI EN 12201 PN 16 - SDR 11, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. - De90 x 8,2 mm SOMMANO m	408,00	21,91	8'939,28	4'518,80	50,55
217 LOM241.1M .14.060.0020 .b	Tubazioni in pe reticolato secondo UNI EN ISO 15875 in barre, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. - De20 x 2,8 mm SOMMANO m	124,00	5,59	693,16	164,07	23,67
218 LOM241.1M .14.060.0020 .c	Tubazioni in pe reticolato secondo UNI EN ISO 15875 in barre, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. - De25 x 3,5 mm SOMMANO m	109,00	8,16	889,44	144,18	16,21
219 LOM241.1M .14.060.0020 .d	Tubazioni in pe reticolato secondo UNI EN ISO 15875 in barre, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. - De32 x 4,4 mm SOMMANO m	53,00	12,14	643,42	70,07	10,89
220 LOM241.1M .16.030.0040 .c	Aumenti di prezzo per finiture a coibentazioni per canali. - lamierino in alluminio, sp. 0,8 mm SOMMANO m²	300,00	36,42	10'926,00	4'388,97	40,17
221 LOM241.1M .16.070.0020 .a	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità µ minimo 7.000, in guaine o lastre spessore minimo 9 mm. - 9 x 22 mm - DN15 SOMMANO m	358,00	8,50	3'043,00	1'747,29	57,42
222 LOM241.1M .16.070.0020 .b	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità µ minimo 7.000, in guaine o lastre spessore minimo 9 mm. - 9 x 28 mm - DN20 SOMMANO m	292,00	9,09	2'654,28	1'424,02	53,65
223 LOM241.1M .16.070.0020 .c	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità µ minimo 7.000, in guaine o lastre spessore minimo 9 mm. - 9 x 35 mm - DN25 SOMMANO m	121,00	9,46	1'144,66	590,42	51,58
224 LOM241.1M .16.070.0020 .d	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità µ minimo 7.000, in guaine o lastre spessore minimo 9 mm. - 9 x 42 mm - DN32 SOMMANO m	42,00	10,79	453,18	223,60	49,34
225	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma					
	A R I P O R T A R E			909'088,35	128'992,69	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			909'088,35	128'992,69	
LOM241.1M .16.070.0020 .f	classe 1, fattore di permeabilità μ minimo 7.000, in guaine o lastre spessore minimo 9 mm. - 9 x 60 mm - DN50 SOMMANO m	42,00	13,25	556,50	241,69	43,43
226 LOM241.1M .16.070.0020 .g	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità μ minimo 7.000, in guaine o lastre spessore minimo 9 mm. - 9 x 76 mm - DN65 SOMMANO m	9,00	15,99	143,91	55,91	38,85
227 LOM241.1M .16.070.0030 .d	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità μ minimo 7.000, in guaine o lastre spessore minimo 13 mm. - 13 x 42 mm - DN32 SOMMANO m	178,00	11,91	2'119,98	947,00	44,67
228 LOM241.1M .16.070.0030 .e	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità μ minimo 7.000, in guaine o lastre spessore minimo 13 mm. - 13 x 48 mm - DN40 SOMMANO m	24,00	12,48	299,52	127,69	42,63
229 LOM241.1M .16.070.0040 .a	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità μ minimo 7.000, in guaine o lastre spessore minimo 19 mm. - 19 x 22 mm - DN15 SOMMANO m	912,00	12,90	11'764,80	4'449,45	37,82
230 LOM241.1M .16.070.0040 .b	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità μ minimo 7.000, in guaine o lastre spessore minimo 19 mm. - 19 x 28 mm - DN20 SOMMANO m	229,00	13,67	3'130,43	1'116,62	35,67
231 LOM241.1M .16.070.0040 .c	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità μ minimo 7.000, in guaine o lastre spessore minimo 19 mm. - 19 x 35 mm - DN25 SOMMANO m	137,00	15,04	2'060,48	668,01	32,42
232 LOM241.1M .16.070.0040 .d	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità μ minimo 7.000, in guaine o lastre spessore minimo 19 mm. - 19 x 42 mm - DN32 SOMMANO m	47,00	18,08	849,76	250,08	29,43
233 LOM241.1M .16.070.0040 .e	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità μ minimo 7.000, in guaine o lastre spessore minimo 19 mm. - 19 x 48 mm - DN40 SOMMANO m	35,00	19,46	681,10	186,21	27,34
234 LOM241.1M .16.070.0040 .f	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità μ minimo 7.000, in guaine o lastre spessore minimo 19 mm. - 19 x 60 mm - DN50 SOMMANO m	94,00	22,96	2'158,24	541,07	25,07
235 LOM241.1M .16.070.0040 .g	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità μ minimo 7.000, in guaine o lastre spessore minimo 19 mm. - 19 x 76 mm - DN65 SOMMANO m	50,00	27,79	1'389,50	310,42	22,34
236 LOM241.1M .16.070.0060 .f	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità μ minimo 7.000, in guaine o lastre spessore minimo 32 mm. - 32 x 60 mm - DN50 SOMMANO m	10,00	37,44	374,40	57,55	15,37
237 LOM241.1M .16.070.0060 .g	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità μ minimo 7.000, in guaine o lastre spessore minimo 32 mm. - 32 x 76 mm - DN65 SOMMANO m	28,00	46,31	1'296,68	173,88	13,41
238 LOM241.1M .16.090.0010 .a	Aumenti di prezzo per finiture a coibentazioni per tubazioni. - gusci o lamine in pvc SOMMANO m²	35,00	8,14	284,90	124,02	43,53
239 LOM241.1M .16.090.0010 .d	Aumenti di prezzo per finiture a coibentazioni per tubazioni. - lamierino in alluminio 8/10 SOMMANO m²	15,00	32,28	484,20	192,81	39,82
	A R I P O R T A R E			936'682,75	138'435,10	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			936'682,75	138'435,10	
240 LOM241.1M .16.100.0010 .a	Scatole in alluminio smontabili con cerniere, coibentate con lo stesso materiale della tubazione relativa. - valvole fino a DN100 SOMMANO cad	42,00	102,25	4'294,50	1'861,67	43,35
241 LOM241.1M .16.100.0010 .d	Scatole in alluminio smontabili con cerniere, coibentate con lo stesso materiale della tubazione relativa. - pompe SOMMANO cad	4,00	206,05	824,20	354,57	43,02
242 LOM241.1U. 04.110.0240. a	Strutture di sostegno o sottoscarpa in terra rinforzata, con paramento a vista inclinato di 65° rispetto all'orizzontale, costituito da strati di geogriglie monorientate in Polietilene ad alta densità (HDPE), prodotte per estrusione continua,senza successive saldature, di resistenza a trazione dipendente dalle caratteristiche geometriche del rilevato. Le geogriglie saranno contenute in un cassero di guida e di appoggio "a perdere" in rete elettrosaldata e rivestite internamente in facciata con stoa vegetale idroseminata. - fino a 3,00 m con resistenza massima a trazione da 45 a 60 kN/m SOMMANO m²	315,00	103,58	32'627,70	12'059,20	36,96
243 LOM241.1U. 06.180.0040. d	Formazione di tappeto erboso e prato fiorito, inclusa la preparazione del terreno mediante lavorazione meccanica fino a 15 cm, con eliminazione di ciottoli, sassi ed erbe, il miscuglio di sementi per la formazione del prato con 0,03 kg/m² e la semina del miscuglio di semi eseguita a spaglio o con mezzo semovente e la successiva rullatura; per singole superfici: - prato fiorito per singole superfici oltre i 1000 m². SOMMANO 100 m²	32,56	141,71	4'614,08	2'552,97	55,33
244 LOM241.LP. EEA.a04.A1 020.Qa000.0 005.-	OPERA STRUMENTALE: Cassaforma; tradizionale di legno naturale generico; impiego: fondazioni puntuali; spessore [m] = 0,025 ÷ 0,027. Incluso: disarmante, chiodi. LAVORO: Formazione. SPECIFICHE TECNICHE: - OS1 OPERA STRUMENTALE: Cassaforma; tradizionale di legno naturale generico; impiego: fondazioni puntuali; spessore [m] = 0,025 ÷ 0,027. Incluso: disarmante, chiodi. SPECIFICHE TECNICHE: - RT2 Cassaforma tradizionale in legno; impiego: fondazioni puntuali; incluso: ogni elemento necessario al suo completamento (es.: sottomisure in legno di abete o pannelli compensati multistrato, picchetti, filo di ferro, travi squadrate di legno, orditura metallica d'irrigidimento, sbadacchi, disarmante, chiodi) SPECIFICHE TECNICHE: spessore paramento [m] = 0,025 ÷ 0,027; criterio di misurazione: valutato a superficie effettiva bagnata dal getto LV1 LAVORO: Formazione. SPECIFICHE TECNICHE: - SOMMANO 1 m²	384,83	18,64	7'173,23	3'441,72	47,98
245 LOM241.LP. EEA.a04.A1 020.Qa000.0 015.-	OPERA STRUMENTALE: Cassaforma; tradizionale di legno naturale generico; impiego: pareti in elevazione; spessore [m] = 0,025 ÷ 0,027 altezza [m] <= 3,5; pressione [kN/m²] <= 40. Incluso: disarmante, chiodi. LAVORO: Formazione. SPECIFICHE TECNICHE: - OS1 OPERA STRUMENTALE: Cassaforma; tradizionale di legno naturale generico; impiego: pareti in elevazione; spessore [m] = 0,025 ÷ 0,027 altezza [m] <= 3,5; pressione [kN/m²] <= 40. Incluso: disarmante, chiodi. SPECIFICHE TECNICHE: - RT2 Cassaforma tradizionale in legno; impiego: pareti in elevazione; altezza [m] <= 3,50; pressione [kN/m²] <= 40; incluso: ogni elemento necessario al suo completamento (es.: sottomisure in legno di abete o pannelli compensati multistrato, picchetti, filo di ferro, travi squadrate di legno, orditura metallica d'irrigidimento, sbadacchi, disarmante, chiodi); escluso: puntelli SPECIFICHE TECNICHE: spessore paramento [m] = 0,025 ÷ 0,027; criterio di misurazione: valutato a superficie effettiva bagnata dal getto LV1 LAVORO: Formazione. SPECIFICHE TECNICHE: - SOMMANO 1 m²	126,91	20,75	2'633,38	1'341,45	50,94
246 LOM241.OC .AAA.c10.A 6215.Na000. 0000.-	OPERA: Aratura di terreno generico. LAVORO: Movimentazione con mezzo meccanico. SPECIFICHE TECNICHE: profondità fino a 50 cm. OP1 OPERA: Aratura di terreno generico. SPECIFICHE TECNICHE: - RM2 Terreno di terreno generico SPECIFICHE TECNICHE: - LV1 LAVORO: Movimentazione con mezzo meccanico. SPECIFICHE TECNICHE: profondità fino a 50 cm. RP2 Trattore; potenza [kW] <= 73; incluso: cippatrice, trituratrice, raccogliherba, cestello o piattaforma, vangatrice, trivella, trinciatrice, estirpatrice, trapiantatrice SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere					
	A R I P O R T A R E			988'849,84	160'046,68	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			988'849,84	160'046,68	
247 LOM241.OC .AAB.a09.B4 525.Qa004.0 860.-	SOMMANO 1 ha OPERA: Specie arborea di legno naturale latifoglie; geometria/forma/aspetto: a filare/in gruppo; circonferenza [cm] = 26 ÷ 30. LAVORO: Piantumazione. Incluso: messa a dimora; scavo; piantumazione; rinterro; formazione di tornello; distribuzione di concimi o ammendanti; bagnatura. SPECIFICHE TECNICHE: messa a dimora a filiare o in gruppo; concimazione del terreno [l/pianta] = 50; bagnatura [l] = 150 ÷ 200. OP1 OPERA: Specie arborea di legno naturale latifoglie; geometria/forma/aspetto: a filare/in gruppo; circonferenza [cm] = 26 ÷ 30. SPECIFICHE TECNICHE: messa a dimora a filiare o in gruppo; concimazione del terreno [l/pianta] = 50; bagnatura [l] = 150 ÷ 200. RM2 Pianta arborea latifoglie di vegetale generico; geometria/forma/aspetto: acer opulus acer platanoides laburnum anagyroides quercus frainetto quercus palustris quercus pubescens; fornitura: a zolle; diametro (ø) [cm] = 26 ÷ 30 SPECIFICHE TECNICHE: garanzia d'uso; pronto effetto; prive di malattie; ben formate; senza capitozzature, lesioni al tronco e pane di terra con apparato radicale ben sviluppato RM2 Concime chimico di composto chimico ternario; geometria/forma/aspetto: complessi ternari nd SPECIFICHE TECNICHE: durata 3/4 mesi; titolo = 16 (Azoto - N) + 9 (fosforo sotto forma di anidride fosforica - P2 O5) + 11 (potassio sotto forma di ossido di potassio - K2 O) + 3 (MGO) LV1 LAVORO: Piantumazione. Incluso: messa a dimora; scavo; piantumazione; rinterro; formazione di tornello; distribuzione di concimi o ammendanti; bagnatura. SPECIFICHE TECNICHE: - RP2 Escavatore gommato; potenza [kW] <= 50; peso [t] <= 10 SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere RP2 Autocarro a cassone ribaltabile; portata [t] <= 21,0 SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere	0,06	533,66	32,02	9,90	30,93
248 LOM241.OC .AAB.a09.B4 525.Qa004.0 875.-	SOMMANO 1 cad OPERA: Specie arborea di legno naturale latifoglie; geometria/forma/aspetto: a filare/in gruppo; circonferenza [cm] = 26 ÷ 30. LAVORO: Piantumazione. Incluso: messa a dimora; scavo; piantumazione; rinterro; formazione di tornello; distribuzione di concimi o ammendanti; bagnatura. SPECIFICHE TECNICHE: messa a dimora a filiare o in gruppo; concimazione del terreno [l/pianta] = 50; bagnatura [l] = 150 ÷ 200. OP1 OPERA: Specie arborea di legno naturale latifoglie; geometria/forma/aspetto: a filare/in gruppo; circonferenza [cm] = 26 ÷ 30. SPECIFICHE TECNICHE: messa a dimora a filiare o in gruppo; concimazione del terreno [l/pianta] = 50; bagnatura [l] = 150 ÷ 200. RM2 Pianta arborea latifoglie di vegetale generico; geometria/forma/aspetto: quercus ilex; fornitura: a zolle; diametro (ø) [cm] = 26 ÷ 30 SPECIFICHE TECNICHE: garanzia d'uso; pronto effetto; prive di malattie; ben formate; senza capitozzature, lesioni al tronco e pane di terra con apparato radicale ben sviluppato RM2 Concime chimico di composto chimico ternario; geometria/forma/aspetto: complessi ternari nd SPECIFICHE TECNICHE: durata 3/4 mesi; titolo = 16 (Azoto - N) + 9 (fosforo sotto forma di anidride fosforica - P2 O5) + 11 (potassio sotto forma di ossido di potassio - K2 O) + 3 (MGO) LV1 LAVORO: Piantumazione. Incluso: messa a dimora; scavo; piantumazione; rinterro; formazione di tornello; distribuzione di concimi o ammendanti; bagnatura. SPECIFICHE TECNICHE: - RP2 Escavatore gommato; potenza [kW] <= 50; peso [t] <= 10 SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere RP2 Autocarro a cassone ribaltabile; portata [t] <= 21,0 SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere	11,00	470,85	5'179,35	453,71	8,76
249 LOM241.OC .EEA.a01.C3 330.Sa000.00 00.-	SOMMANO 1 cad OPERA: Finestra, battente di lega alluminio generico; finitura: verniciato a polvere; geometria/forma/aspetto: giunto aperto due ante; potere fonoisolante (Rw) [dB] = 36 trasmittanza termica (Uw) [W/m²K] = 1. Escluso: controtelaio. LAVORO: Installazione. SPECIFICHE TECNICHE: verniciata a polvere di poliestere (PPC) colore a gamma RAL standard, spessore minimo verniciatura [µ] = 60, oppure ossidato argento naturale, spessore dell'ossido medio [µ] = 15; per zona climatica E. OP1 OPERA: Finestra, battente di lega alluminio generico; finitura: verniciato a polvere; geometria/forma/aspetto: giunto aperto due ante; potere fonoisolante (Rw) [dB] = 36 trasmittanza termica (Uw) [W/m²K] = 1. Escluso: controtelaio. SPECIFICHE TECNICHE: verniciata a polvere di poliestere (PPC) colore a gamma RAL standard, spessore minimo verniciatura [µ] = 60, oppure ossidato argento naturale, spessore dell'ossido medio [µ] = 15; per zona climatica E. RM2 Finestra battente di lega alluminio generico; finitura: verniciato a polvere; geometria/forma/aspetto: giunto aperto due ante; permeabilità all'aria [classe] = 4 tenuta all'acqua [classe] = 7A resistenza al vento [classe] = C3 trasmittanza termica (Uw) [W/m²K] = 1 potere fonoisolante (Rw) [dB] = 36; superficie [m²] = 2,52. Incluso: ferramenta; guarnizione in EPDM / neoprene. Escluso: controtelaio	14,00	855,25	11'973,50	578,32	4,83
	A R I P O R T A R E			1'006'034,71	161'088,61	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			1'006'034,71	161'088,61	
250 LOM241.OC .EEA.a01.C3 332.Sa000.00 15.-	SPECIFICHE TECNICHE: verniciata a polvere di poliestere (PPC) colore a gamma RAL standard; spessore minimo verniciatura [μ] = 60, oppure ossidato argento naturale, spessore dell'ossido medio [μ] = 15; zona climatica E (Ucw [W/m²K] <= 1,4) LV1 LAVORO: Installazione. SPECIFICHE TECNICHE: - SOMMANO 1 m²	690,58	357,32	246'758,05	26'092,65	10,57
251 LOM241.OC .EEA.a01.C3 350.Oa009.0 250.-	OPERA: Portafinestra, battente di lega alluminio generico; finitura: verniciato a polvere; geometria/forma/aspetto: giunto aperto due ante; potere fonoisolante (Rw) [dB] = 36 trasmittanza termica (Uw) [W/m²K] = 1. Escluso: controtelaio. LAVORO: Installazione. SPECIFICHE TECNICHE: verniciata a polvere di poliestere (PPC) colore a gamma RAL standard, spessore minimo verniciatura [μ] = 60, oppure ossidato argento naturale, spessore dell'ossido medio [μ] = 15; per zona climatica E. OP1 OPERA: Portafinestra, battente di lega alluminio generico; finitura: verniciato a polvere; geometria/forma/aspetto: giunto aperto due ante; potere fonoisolante (Rw) [dB] = 36 trasmittanza termica (Uw) [W/m²K] = 1. Escluso: controtelaio. SPECIFICHE TECNICHE: verniciata a polvere di poliestere (PPC) colore a gamma RAL standard, spessore minimo verniciatura [μ] = 60, oppure ossidato argento naturale, spessore dell'ossido medio [μ] = 15; per zona climatica E. RM2 Portafinestra battente di lega alluminio generico; finitura: verniciato a polvere; geometria/forma/aspetto: giunto aperto due ante; permeabilità all'aria [classe] = 4 tenuta all'acqua [classe] = 7A resistenza al vento [classe] = C3 trasmittanza termica (Uw) [W/m²K] = 1 potere fonoisolante (Rw) [dB] = 36; superficie [m²] = 5,04. Incluso: ferramenta; guarnizione in EPDM / neoprene. Escluso: controtelaio SPECIFICHE TECNICHE: verniciata a polvere di poliestere (PPC) colore a gamma RAL standard; spessore minimo verniciatura [μ] = 60, oppure ossidato argento naturale, spessore dell'ossido medio [μ] = 15; zona climatica E LV1 LAVORO: Installazione. SPECIFICHE TECNICHE: - SOMMANO 1 m²	37,27	391,47	14'590,09	2'414,66	16,55
252 LOM241.OC .EEA.a01.C3 350.Oa015.0 010.-	OPERA: Oscurante, tenda scorrevole verticale di fibra sintetica poliestere. LAVORO: Installazione. Incluso: pulizia e allontanamento materiali di risulta. Escluso: assistenze murarie. SPECIFICHE TECNICHE: tessuto del tipo 100% fibra di vetro o 100% poliestere. OP1 OPERA: Oscurante, tenda scorrevole verticale di fibra sintetica poliestere. SPECIFICHE TECNICHE: tessuto del tipo 100% fibra di vetro o 100% poliestere. RM2 Tenda verticale scorrevole di fibra sintetica poliestere; funzione: oscurante; impiego: interno; dimensione [mm] = 127 suoperficie [m²] > 2,5 altezza [m²] > 2 SPECIFICHE TECNICHE: fibra sintetica poliestere 100% fibra di vetro o 100% poliestere, fibra sintetica poliestere ignifugo LV1 LAVORO: Installazione. Incluso: pulizia e allontanamento materiali di risulta. Escluso: assistenze murarie. SPECIFICHE TECNICHE: - SOMMANO 1 m²	1'909,60	35,96	68'669,22	18'829,10	27,42
253 LOM241.OC .EEA.a02.C0 100.Zb009.0 500.-	OPERA: Oscurante, tenda scorrevole verticale di fibra sintetica tessile. LAVORO: Installazione. Incluso: pulizia e allontanamento materiali di risulta. Escluso: assistenze murarie. SPECIFICHE TECNICHE: tessuto del tipo 47% fibra di vetro e 53% acrilico. OP1 OPERA: Oscurante, tenda scorrevole verticale di fibra sintetica tessile. SPECIFICHE TECNICHE: tessuto del tipo 47% fibra di vetro e 53% acrilico. RM2 Tenda verticale scorrevole di fibra sintetica poliestere; funzione: oscurante; impiego: interno; dimensione [mm] = 127 suoperficie [m²] > 2,5 altezza [m²] > 2 SPECIFICHE TECNICHE: fibra sintetica poliestere 47% fibra di vetro e 53% acrilico, fibra sintetica poliestere oscurante LV1 LAVORO: Installazione. Incluso: pulizia e allontanamento materiali di risulta. Escluso: assistenze murarie. SPECIFICHE TECNICHE: - SOMMANO 1 m²	24,84	57,84	1'436,75	244,97	17,05
	A R I P O R T A R E			1'337'488,82	208'669,99	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			1'337'488,82	208'669,99	
	RM2 Profilo montante di lega ferrosa acciaio zincato Z140; finitura: organica priva di cromo; spessore [mm] = 0,6 larghezza [mm] = 75 SPECIFICHE TECNICHE: - RM2 Profilo guida di lega ferrosa acciaio zincato Z141; finitura: organica priva di cromo; spessore [mm] = 0,6 larghezza [mm] = 75 SPECIFICHE TECNICHE: - RM2 Ferramenta vite di metallo ferro; geometria/forma/aspetto: autoperforanti; funzione: fissaggio; impiego: lastre SPECIFICHE TECNICHE: - RM2 Premiscelato di materiale generico; geometria/forma/aspetto: pasta; funzione: stuccatura; impiego: murature interne legno; peso specifico [kg/l] = 1,75 SPECIFICHE TECNICHE: resine in dispersione acquosa RM2 Nastro di fibra sintetica di vetro; funzione: coprigiunti; impiego: murature pareti divisorie SPECIFICHE TECNICHE: - LV1 LAVORO: Posa. Incluso: fissaggi; rasatura giunti; assistenza muraria. SPECIFICHE TECNICHE: - SOMMANO 1 m²	13,40	41,67	558,38	208,61	37,36
254 LOM241.OC .EEA.a02.C0 915.G0000.0 000.a	OPERA: Strato di massetto, alleggerito di cemento generico; funzione: formazione pendenze; impiego: lastrici; spessore medio [cm] = 6. Incluso: impasto. LAVORO: Posa. Incluso: formazione della guscia. SPECIFICHE TECNICHE: superficie tirata a frattazzo fine. OP1 OPERA: Strato di massetto, alleggerito di cemento generico; funzione: formazione pendenze; impiego: lastrici; spessore medio [cm] = 6. Incluso: impasto. SPECIFICHE TECNICHE: - PO2 PRODOTTO SEMILAVORATO: Impasto in opera di argilla espansa; impiego: massetti di finitura/monostrato. LAVORO: Formazione con mezzo meccanico. SPECIFICHE TECNICHE: dosaggio per impasto di [m³] = 1 : cemento [kg] = 250. LV1 LAVORO: Posa. Incluso: formazione della guscia. SPECIFICHE TECNICHE: superficie tirata a frattazzo fine. RP2 Pompa autocarrata SPECIFICHE TECNICHE: per quantità di calcestruzzo [m³] <= 30 ; criterio di misurazione: per metro cubo pompato di calcestruzzo SOMMANO 1 m²	3'688,68	33,68	124'234,74	56'501,96	45,48
255 LOM241.OC .EEA.a02.C0 915.G0000.1 015.-	OPERA: Strato di massetto di cemento generico; impiego: pavimento; spessore [cm] = 4. Incluso: malta. LAVORO: Posa. Escluso: installazione della pompa autocarrata. SPECIFICHE TECNICHE: ad asciugamento rapido (48 ore), idoneo alla posa di qualsiasi pavimento, consultare le voci LP.EEA.a01.A0500.Za000.0000.b e LP.EEA.a01.A0500.Za000.0000.a per l'installazione della pompa autocarrata. OP1 OPERA: Strato di massetto di cemento generico; impiego: pavimento; spessore [cm] = 4. Incluso: malta. SPECIFICHE TECNICHE: ad asciugamento rapido (48 ore), idoneo alla posa di qualsiasi pavimento. RM2 Premiscelato di materiale generico; fornitura: in sacchi; asciugamento rapido [h] = 48; densità [kg/m³] = 1600 SPECIFICHE TECNICHE: ad asciugamento rapido LV1 LAVORO: Posa. Escluso: installazione della pompa autocarrata. SPECIFICHE TECNICHE: consultare le voci LP.EEA.a01.A0500.Za000.0000.b e LP.EEA.a01.A0500.Za000.0000.a per l'installazione della pompa autocarrata. RP2 Pompa autocarrata SPECIFICHE TECNICHE: per quantità di calcestruzzo [m³] <= 30 ; criterio di misurazione: per metro cubo pompato di calcestruzzo SOMMANO 1 m²	2'204,60	46,90	103'395,74	30'470,72	29,47
256 LOM241.OC .EEA.a02.C0 915.G0000.1 035.a	OPERA: Strato di massetto di cemento generico; impiego: pavimento in ceramica parquet pavimenti resilienti linoleum marmi sottili prefiniti moquette; spessore [cm] = 5. Incluso: impasto. LAVORO: Posa. SPECIFICHE TECNICHE: per pavimenti incollati, tirato in perfetto piano. OP1 OPERA: Strato di massetto di cemento generico; impiego: pavimento in ceramica parquet pavimenti resilienti linoleum marmi sottili prefiniti moquette; spessore [cm] = 5. Incluso: impasto. SPECIFICHE TECNICHE: per pavimenti incollati. PO2 PRODOTTO SEMILAVORATO: Impasto in opera di conglomerato cementizio; dosaggio [kg/m³] = 300. LAVORO: Formazione con mezzo meccanico. SPECIFICHE TECNICHE: confezionato in cantiere. LV1 LAVORO: Posa. SPECIFICHE TECNICHE: tirato in perfetto piano. RP2 Pompa autocarrata SPECIFICHE TECNICHE: per quantità di calcestruzzo [m³] <= 30 ; criterio di misurazione:					
	A R I P O R T A R E			1'565'677,68	295'851,28	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			1'565'677,68	295'851,28	
257 LOM241.OC .EEA.a02.C0 915.G0000.1 045.a	per metro cubo pompato di calcestruzzo SOMMANO 1 m² OPERA: Strato di massetto di cemento generico; impiego: pavimento in ceramica pavimento in gres marmi sottili prefiniti; spessore [cm] = 5. Incluso: impasto. LAVORO: Posa. SPECIFICHE TECNICHE: per pavimenti posati con malta di allettamento, o cappa di protezione di manti, costipato e livellato a frattazzo lungo. OP1 OPERA: Strato di massetto di cemento generico; impiego: pavimento in ceramica pavimento in gres marmi sottili prefiniti; spessore [cm] = 5. Incluso: impasto. SPECIFICHE TECNICHE: per pavimenti posati con malta di allettamento, o cappa di protezione di manti. PO2 PRODOTTO SEMILAVORATO: Impasto in opera di conglomerato cementizio; dosaggio [kg/m³] = 200. LAVORO: Formazione con mezzo meccanico. SPECIFICHE TECNICHE: confezionato in cantiere. LV1 LAVORO: Posa. SPECIFICHE TECNICHE: costipato e livellato a frattazzo lungo. RP2 Pompa autocarrata SPECIFICHE TECNICHE: per quantità di calcestruzzo [m³] <= 30 ; criterio di misurazione: per metro cubo pompato di calcestruzzo SOMMANO 1 m²	1'512,17	26,67	40'329,57	19'680,83	48,80
258 LOM241.OC .EEA.a02.C1 206.Cb002.0 530.-	OPERA: Strato di pavimentazione, teli di resina naturale linoleum; finitura: trattata. LAVORO: Posa. Incluso: normale rasatura di idoneo massetto, assistenze murarie con protezione, pulizia finale, livellina di lisciatura finale. SPECIFICHE TECNICHE: posato con adesivo. OP1 OPERA: Strato di pavimentazione, teli di resina naturale linoleum; finitura: trattata. SPECIFICHE TECNICHE: posato con adesivo. RM2 Telo di resina naturale linoleum; finitura: marmorizzata tinta variegata; impiego: pavimenti interni; altezza [cm] = 200 spessore [mm] = 4; reazione al fuoco [classe] = 1 reazione al fuoco [classe] = Bfl s1 SPECIFICHE TECNICHE: classe d'uso 34/43 secondo normativa EN 685 RM2 Adesivo di materiale generico; funzione: incollaggio; impiego: pavimenti in linoleum rivestimenti in linoleum SPECIFICHE TECNICHE: in dispersione acquosa; esente da solvente LV1 LAVORO: Posa. Incluso: normale rasatura di idoneo massetto, assistenze murarie con protezione, pulizia finale, livellina di lisciatura finale. SPECIFICHE TECNICHE: - SOMMANO 1 m²	2'017,97	25,42	51'296,80	26'258,83	51,19
259 LOM241.OC .EEA.a02.C1 206.D0017.1 020.-	OPERA: Strato di pavimentazione, teli di plastica polivinilcloruro (PVC). LAVORO: Posa. Incluso: normale rasatura di idoneo massetto, assistenze murarie. SPECIFICHE TECNICHE: posato con adesivo. OP1 OPERA: Strato di pavimentazione, teli di plastica polivinilcloruro (PVC). SPECIFICHE TECNICHE: posato con adesivo. RM2 Telo di plastica polivincloruro plastificato (PVC); finitura: plastica polivincloruro plastificato (PVC) a rilievo; geometria/forma/aspetto: multistrato; impiego: pavimenti interni; altezza [cm] <= 200 spessore [mm] = 3,5 SPECIFICHE TECNICHE: impermeabile RM2 Adesivo bicomponente di resina sintetica epossì-poliuretaniche; funzione: incollaggio; impiego: rivestimenti in gomma pavimenti sportivi pavimenti in pvc SPECIFICHE TECNICHE: per interni ed esterni; anche su pavimenti preesistenti LV1 LAVORO: Posa. Incluso: normale rasatura di idoneo massetto, assistenze murarie. SPECIFICHE TECNICHE: - SOMMANO 1 m²	320,19	50,04	16'022,31	942,11	5,88
260 LOM241.OC .EEA.a02.C1 206.D0017.1 030.-	OPERA: Strato di pavimentazione, teli di plastica polivinilcloruro (PVC). LAVORO: Posa. Incluso: normale rasatura di idoneo massetto, assistenze murarie. SPECIFICHE TECNICHE: posato con adesivo. OP1 OPERA: Strato di pavimentazione, teli di plastica polivinilcloruro (PVC). SPECIFICHE TECNICHE: posato con adesivo. RM2 Telo di plastica polivincloruro plastificato (PVC); finitura: plastica polivincloruro plastificato (PVC) a rilievo; geometria/forma/aspetto: multistrato omogeneo; impiego: pavimenti interni; altezza [cm] <= 200 spessore [mm] = 4,5 SPECIFICHE TECNICHE: impermeabile RM2 Adesivo bicomponente di resina sintetica epossì-poliuretaniche; funzione: incollaggio; impiego: rivestimenti in gomma pavimenti sportivi pavimenti in pvc SPECIFICHE TECNICHE: per interni ed esterni; anche su pavimenti preesistenti LV1 LAVORO: Posa. Incluso: normale rasatura di idoneo massetto, assistenze murarie. SPECIFICHE TECNICHE: - SOMMANO 1 m²	20,82	49,57	1'032,05	224,78	21,78
		2'937,65	64,36	189'067,15	31'706,56	16,77
	A R I P O R T A R E			1'863'425,56	374'664,39	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			1'863'425,56	374'664,39	
261 LOM241.OC .EEA.a02.C1 206.J0001.02 50.-	OPERA: Strato di pavimentazione, impasto preconfezionato di conglomerato cementizio; impiego: esterno. LAVORO: Posa. Incluso: stesura, staggatura, compattamento . SPECIFICHE TECNICHE: calcestruzzo drenante a base di leganti idraulici cementizi, additivi sintetici e aggregati selezionati di granulometria variabile ed adeguata tra 3 e 22 mm, con alta percentuale di vuoti, nell'idoneo spessore e correttamente compattato, su diversi tipi di substrati; al fine di mantenere le proprietà drenanti del prodotto non devono essere aggiunte sabbie o polveri di alcun genere, nè allo stato fresco ne' allo stato indurito, che possano occludere i vuoti presenti nel prodotto, La posa in opera deve avvenire attraverso la stesa del prodotto in consistenza terra umida, successiva staggatura manuale o con opportuni mezzi meccanici fino al completo livellamento della superficie; successivamente compattato con piastra vibrante, con rullo manuale o meccanico superiore a 80 kg di peso o con disco per pavimenti. La pavimentazione posata, deve essere adeguatamente coperta per almeno 5/6 giorni con teli in pvc o geotessile in grado di trattenere l'umidità necessaria per la corretta maturazione del calcestruzzo, o deve altresì essere protetta con appositi agenti anti evaporanti. OP1 OPERA: Strato di pavimentazione, impasto preconfezionato di conglomerato cementizio; impiego: esterno. SPECIFICHE TECNICHE: calcestruzzo drenante a base di leganti idraulici cementizi, additivi sintetici e aggregati selezionati di granulometria variabile ed adeguata tra 3 e 22 mm, con alta percentuale di vuoti, nell'idoneo spessore e correttamente compattato, su diversi tipi di substrati; al fine di mantenere le proprietà drenanti del prodotto non devono essere aggiunte sabbie o polveri di alcun genere, nè allo stato fresco ne' allo stato indurito, che possano occludere i vuoti presenti nel prodotto. RM2 Impasto preconfezionato di cemento generico; geometria/forma/aspetto: sfuso; funzione: strutturale non strutturale drenante; impiego: conglomerato cementizio; fornitura: autobetoniera; resistenza a compressione [MPa] > 15 caratteristiche drenanti/traspiranti [mm/min] > 100 SPECIFICHE TECNICHE: alta percentuale di vuoti; granulometria variabile, provvisto di dichiarazione ambientale di prodotto di tipo iii (epd) LV1 LAVORO: Posa. Incluso: stesura, staggatura, compattamento . SPECIFICHE TECNICHE: La posa in opera deve avvenire attraverso la stesa del prodotto in consistenza terra umida, successiva staggatura manuale o con opportuni mezzi meccanici fino al completo livellamento della superficie; successivamente compattato con piastra vibrante, con rullo manuale o meccanico superiore a 80 kg di peso o con disco per pavimenti. La pavimentazione posata, deve essere adeguatamente coperta per almeno 5/6 giorni con teli in pvc o geotessile in grado di trattenere l'umidità necessaria per la corretta maturazione del calcestruzzo, o deve altresì essere protetta con appositi agenti anti evaporanti. RP2 Autobetoniera; portata [m³] <= 8,0 SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere RP2 Rullo compressore; peso [t] <= 0,3 SPECIFICHE TECNICHE: tandem manuale; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere RP2 Piastra vibrante; peso [t] <= 0,05 SPECIFICHE TECNICHE: timone ammortizzato; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere SOMMANO 1 m²	1'263,00	35,37	44'672,31	6'133,51	13,73
262 LOM241.OC .EEA.a02.C1 210.H0000.0 035.-	OPERA: Sistema di controsoffittatura, lastra di gesso generico; finitura: superficie liscia con bordo armato; geometria/forma/aspetto: orditura nascosta; spessore [mm] = 15 bordo armato [mm] = 30. Incluso: giunti sigillati/rasati. LAVORO: Posa. Incluso: pulizia finale; allontanamento dei materiali di risulta; assistenze murarie. SPECIFICHE TECNICHE: orditura con traversini portanti, profili ed eventuale pendinatura. OP1 OPERA: Sistema di controsoffittatura, lastra di gesso generico; finitura: superficie liscia con bordo armato; geometria/forma/aspetto: orditura nascosta; spessore [mm] = 15 bordo armato [mm] = 30. Incluso: giunti sigillati/rasati. SPECIFICHE TECNICHE: orditura con traversini portanti, profili ed eventuale pendinatura. RM2 Lastra di gesso generico; finitura: liscia; dimensione (x) [cm] = 70 dimensione (y) [cm] = 140 spessore [cm] > 1,5 SPECIFICHE TECNICHE: bordo armato = 3 cm RM2 Orditura di lega ferrosa acciaio zincato; impiego: controsoffitti SPECIFICHE TECNICHE: - RM2 Tassello di plastica poliammide - nylon (PA); impiego: controsoffitti; diametro esterno (Ø) [mm] = 6 lunghezza [mm] = 40 SPECIFICHE TECNICHE: - RM2 Ferramenta vite di metallo ferro; geometria/forma/aspetto: autoperforanti; funzione: fissaggio; impiego: lastre SPECIFICHE TECNICHE: - RM2 Nastro di fibra sintetica di vetro; funzione: coprigiunti; impiego: murature pareti divisorie SPECIFICHE TECNICHE: - RM2 Premiscelato di materiale generico; geometria/forma/aspetto: pasta; funzione: stuccatura; impiego: murature interne legno; peso specifico [kg/l] = 1,75					
	A R I P O R T A R E			1'908'097,87	380'797,90	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			1'908'097,87	380'797,90	
263 LOM241.OC .EEA.a02.C1 211.H0000.0 000.-	SPECIFICHE TECNICHE: resine in dispersione acquosa LV1 LAVORO: Posa. Incluso: pulizia finale; allontanamento dei materiali di risulta; assistenze murarie. SPECIFICHE TECNICHE: - SOMMANO 1 m² OPERA: Strato di controsoffittatura, veletta di gesso generico; spessore [mm] = 15. Incluso: viteria; orditura di sostegno (tipo profilati); eventuali accessori di sospensione. LAVORO: Posa. Incluso: assistenze murarie; pulizia finale; allontanamento del materiale di risulta. Escluso: piani di lavoro. SPECIFICHE TECNICHE: - OP1 OPERA: Strato di controsoffittatura, veletta di gesso generico; spessore [mm] = 15. Incluso: viteria; orditura di sostegno (tipo profilati); eventuali accessori di sospensione. SPECIFICHE TECNICHE: - RM2 Lastra di gesso generico; finitura: liscia; impiego: controsoffitti; dimensione (x) [cm] = 70 dimensione (y) [cm] = 140 spessore [cm] > 1,5 SPECIFICHE TECNICHE: bordo armato = 3 cm RM2 Profilo di lega ferrosa acciaio zincato; finitura: bianca vernice; geometria/forma/aspetto: T; impiego: orditura a vista; dimensione (x) [mm] = 24 dimensione (y) [mm] = 38 SPECIFICHE TECNICHE: portanti e intermedi RM2 Profilo perimetrale di lega ferrosa acciaio generico; geometria/forma/aspetto: L; impiego: orditure controsoffitti; dimensione (x) [mm] = 19 dimensione (y) [mm] = 24 SPECIFICHE TECNICHE: - RM2 Nastro di fibra sintetica di vetro; funzione: coprigiunti; impiego: murature pareti divisorie SPECIFICHE TECNICHE: - RM2 Premiscelato di materiale generico; geometria/forma/aspetto: pasta; funzione: stuccatura; impiego: murature interne legno; peso specifico [kg/l] = 1,75 SPECIFICHE TECNICHE: resine in dispersione acquosa RM2 Ferramenta vite di metallo ferro; geometria/forma/aspetto: autoperforanti; funzione: fissaggio; impiego: lastre SPECIFICHE TECNICHE: - LV1 LAVORO: Posa. Incluso: assistenze murarie; pulizia finale; allontanamento del materiale di risulta. Escluso: piani di lavoro. SPECIFICHE TECNICHE: -	1'276,88	43,52	55'569,82	34'786,71	62,60
264 LOM241.OC .EEA.a02.C1 220.L0005.0 015.-	OPERA: Strato di rivestimento, piastrelle di ceramica gres porcellanato; finitura: liscia colore chiaro; geometria/forma/aspetto: quadrata; Lato (x) [cm] = 30 Lato (y) [cm] = 30 Spessore [mm] = 8 ÷ 10. Incluso: pezzi speciali. LAVORO: Posa. Incluso: stuccatura giunti con cemento; pulitura; assistenze murarie. SPECIFICHE TECNICHE: posa su idoneo intonaco. OP1 OPERA: Strato di rivestimento, piastrelle di ceramica gres porcellanato; finitura: liscia colore chiaro; geometria/forma/aspetto: quadrata; Lato (x) [cm] = 30 Lato (y) [cm] = 30 Spessore [mm] = 8 ÷ 10. Incluso: pezzi speciali. SPECIFICHE TECNICHE: - RM2 Piastrella per pavimento di ceramica gres porcellanato; finitura: liscia chiara; impiego: interno; dimensione (x) [cm] = 30 dimensione (y) [cm] = 30 spessore [cm] = 0,8 ÷ 1 SPECIFICHE TECNICHE: - RM2 Collante di cemento generico; funzione: installazione; impiego: rivestimenti; fornitura: in polvere SPECIFICHE TECNICHE: ad elevate prestazioni; costituito da cementi ad alta resistenza, resine ridispersibili, inerti selezionati e additivi RM2 Legante idraulico di cemento bianco; geometria/forma/aspetto: sfuso tipo elevata resistenza 32.5R; fornitura: sacchi SPECIFICHE TECNICHE: sacchi da 25kg LV1 LAVORO: Posa. Incluso: stuccatura giunti con cemento; pulitura; assistenze murarie. SPECIFICHE TECNICHE: posa su idoneo intonaco. SOMMANO 1 m²	142,95	36,07	5'156,21	3'245,32	62,94
265 LOM241.OC .EEA.a02.C1 240.Cb002.0 000.-	OPERA: Strato di zoccolatura di resina naturale linoleum; impiego: strato di pavimentazione. LAVORO: Posa. Incluso: assistenze murarie. SPECIFICHE TECNICHE: - OP1 OPERA: Strato di zoccolatura di resina naturale linoleum; impiego: strato di pavimentazione. SPECIFICHE TECNICHE: - RM2 Zoccolino di resina naturale linoleum; impiego: battiscopa; altezza [cm] <= 10 SPECIFICHE TECNICHE: preformato RM2 Adesivo di resina sintetica acrilica; funzione: incollaggio; impiego: pavimenti vinilici materiali supportati in pvc SPECIFICHE TECNICHE: in dispersione acquosa esente da solvente a presa rapida LV1 LAVORO: Posa. Incluso: assistenze murarie. SPECIFICHE TECNICHE: - SOMMANO 1 m	182,44	9,83	1'793,39	349,35	19,48
	A R I P O R T A R E			2'011'081,58	434'927,98	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			2'011'081,58	434'927,98	
266 LOM241.OC .EEA.a02.C1 240.L0005.0 000.b	OPERA: Strato di zoccolatura di ceramica gres porcellanato; impiego: strato di pavimentazione. LAVORO: Posa. Incluso: assistenze murarie. SPECIFICHE TECNICHE: - OP1 OPERA: Strato di zoccolatura di ceramica gres porcellanato; impiego: strato di pavimentazione. SPECIFICHE TECNICHE: - RM2 Zoccolino di ceramica gres porcellanato; geometria/forma/aspetto: con gola; impiego: battiscopa; altezza [cm] = 10 SPECIFICHE TECNICHE: - PO2 PRODOTTO SEMILAVORATO: Malta, bastarda in cemento generico. LAVORO: Formazione, con mezzo meccanico. SPECIFICHE TECNICHE: confezionata in betoniera; dosaggio per m³: cemento [kg] = 100 calce eminentemente idraulica [kg] = 350. LV1 LAVORO: Posa. Incluso: assistenze murarie. SPECIFICHE TECNICHE: - SOMMANO 1 m	103,50	12,73	1'317,56	288,68	21,91
267 LOM241.OC .EEA.a02.C1 240.Qb011.0 015.-	OPERA: Strato di zoccolatura di legno artificiale masonite; finitura: PVC; impiego: strato di pavimentazione. LAVORO: Posa. Incluso: assistenze murarie. SPECIFICHE TECNICHE: assicurato con viti e tasselli. OP1 OPERA: Strato di zoccolatura di legno artificiale masonite; finitura: PVC; impiego: strato di pavimentazione. SPECIFICHE TECNICHE: - RM2 Zoccolino di legno artificiale masonite; finitura: PVC antigraffio; geometria/forma/ aspetto: con raccordo a guscio; impiego: battiscopa; altezza [cm] = 10 SPECIFICHE TECNICHE: - RM2 Tassello ad espansione di plastica generico; diametro esterno (Ø) [mm] = 6 lunghezza [mm] = 40. Incluso: vite in acciaio SPECIFICHE TECNICHE: - LV1 LAVORO: Posa. Incluso: assistenze murarie. SPECIFICHE TECNICHE: assicurato con viti e tasselli. SOMMANO 1 m	1'757,21	7,18	12'616,77	4'323,77	34,27
268 LOM241.OC .EEA.a02.C1 510.D0004.0 010.-	OPERA: Sistema a cappotto di plastica polistirene estruso (XPS); finitura: ruvido; impiego: strato di muratura. LAVORO: Posa. Incluso: fissaggio lastre con malta. Escluso: ponteggi esterni. SPECIFICHE TECNICHE: peso rete in fibra sintetica di vetro [g/m²] = 155 per rasature armate; superficie di installazione ruvida per favorire l'adesione del collante. OP1 OPERA: Sistema a cappotto di plastica polistirene estruso (XPS); finitura: ruvido; impiego: strato di muratura. SPECIFICHE TECNICHE: peso rete in fibra sintetica di vetro [g/m²] = 155 per rasature armate; superficie di installazione ruvida per favorire l'adesione del collante. RM2 Lastra termico di plastica polistirene estruso (XPS); finitura: ruvida; geometria/forma/ aspetto: pannelli spigoli ad angolo retto; impiego: pareti con sistema a cappotto; spessore [mm] = 60; conduttività termica [W/mK] = 0,035 reazione al fuoco [Euroclasse] = E resistenza a trazione perpendicolare alle facce [kPa] = 200 SPECIFICHE TECNICHE: senza pelle, superficie ruvida per favorire l'adesione del collante RM2 Premiscelato di cemento generico; funzione: rasatura incollaggio; impiego: sistemi di isolamento a cappotto SPECIFICHE TECNICHE: monocomponente RM2 Rete di fibra sintetica di vetro; funzione: rasature; grammatura [g/m²] = 155 SPECIFICHE TECNICHE: resistente agli alcali, per rasature armate RM2 Tassello meccanico di plastica polipropilene (PP); funzione: fissaggio; impiego: isolamento termico; diametro esterno (Ø) [mm] = 130 SPECIFICHE TECNICHE: fissaggio meccanico di sistemi compositi di isolamento termico in propilene con chiodo/vite in acciaio zincato RM2 Profilo partenza/arrivo di lega alluminio generico; impiego: pannello isolante di facciata; spessore [mm] = 60 SPECIFICHE TECNICHE: profilo con sezione terminale predisposta a gocciolatoio RM2 Profilo angolare di lega alluminio generico; impiego: pannello isolante di facciata strato di intonacatura SPECIFICHE TECNICHE: - RM2 Profilo gocciolatoio di plastica polivinilcloruro plastificato (PVC); impiego: profilo di partenza sistema a cappotto SPECIFICHE TECNICHE: per profilo di partenza con rete termosaldata e premontata in fibra di vetro RM2 Giunto di resina sintetica polivinilcloruro (PVC); impiego: sistema a cappotto SPECIFICHE TECNICHE: giunto di dilatazione con battuta e per angolo RM2 Profilo con rete termosaldata di fibra sintetica di vetro; impiego: finestra sistema a cappotto; larghezza [mm] = 100 SPECIFICHE TECNICHE: - RM2 Profilo con rete termosaldata di lega alluminio generico; geometria/forma/aspetto: pressopiegato; impiego: sottodavanzale sistema a cappotto coronamento sistema a cappotto;					
	A R I P O R T A R E			2'025'015,91	439'540,43	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			2'025'015,91	439'540,43	
269 LOM241.OC .EEA.a02.C1 510.Od001.0 000.-	larghezza [mm] = 50. Incluso: gocciolatoio SPECIFICHE TECNICHE: preforato per tassellatura su muratura LV1 LAVORO: Posa. Incluso: fissaggio lastre con malta. Escluso: ponteggi esterni. SPECIFICHE TECNICHE: - SOMMANO 1 m² OPERA: Sistema a cappotto di fibra minerale lana di roccia; impiego: strato di muratura. LAVORO: Posa. Incluso: fissaggio lastre con malta. Escluso: ponteggi esterni. SPECIFICHE TECNICHE: peso rete in fibra sintetica di vetro [g/m²] = 155 per rasature armate; superficie di installazione ruvida per favorire l'adesione del collante. OP1 OPERA: Sistema a cappotto di fibra minerale lana di roccia; impiego: strato di muratura. SPECIFICHE TECNICHE: peso rete in fibra sintetica di vetro [g/m²] = 155 per rasature armate; superficie di installazione ruvida per favorire l'adesione del collante. RM2 Lastra termico di fibra minerale lana di roccia; geometria/forma/aspetto: pannelli rigidi; funzione: termoisolante fonoisolante incombustibile; impiego: pareti con sistema a cappotto; spessore ogni [mm] = 10; conduttività termica [W/mK] = 0,036 resistenza a compressione [kPa] = 100 reazione al fuoco [Euroclasse] = E SPECIFICHE TECNICHE: con resine termoindurenti RM2 Premiscelato di cemento generico; funzione: rasatura incollaggio; impiego: sistemi di isolamento a cappotto SPECIFICHE TECNICHE: monocomponente RM2 Rete di fibra sintetica di vetro; funzione: rasature; grammatura [g/m²] = 155 SPECIFICHE TECNICHE: resistente agli alcali, per rasature armate RM2 Tassello meccanico di plastica polipropilene (PP); funzione: fissaggio; impiego: isolamento termico; diametro esterno (Ø) [mm] = 130 SPECIFICHE TECNICHE: fissaggio meccanico di sistemi composti di isolamento termico in propilene con chiodo/vite in acciaio zincato RM2 Profilo partenza/arrivo di lega alluminio generico; impiego: pannello isolante di facciata; spessore [mm] = 60 SPECIFICHE TECNICHE: profilo con sezione terminale predisposta a gocciolatoio RM2 Profilo angolare di lega alluminio generico; impiego: pannello isolante di facciata strato di intonacatura SPECIFICHE TECNICHE: - RM2 Profilo gocciolatoio di plastica polivinilcloruro plastificato (PVC); impiego: profilo di partenza sistema a cappotto SPECIFICHE TECNICHE: per profilo di partenza con rete termosaldata e premontata in fibra di vetro RM2 Giunto di resina sintetica polivinilcloruro (PVC); impiego: sistema a cappotto SPECIFICHE TECNICHE: giunto di dilatazione con battuta e per angolo RM2 Profilo con rete termosaldata di fibra sintetica di vetro; impiego: finestra sistema a cappotto; larghezza [mm] = 100 SPECIFICHE TECNICHE: - RM2 Profilo con rete termosaldata di lega alluminio generico; geometria/forma/aspetto: pressopiegato; impiego: sottodavanza sistema a cappotto coronamento sistema a cappotto; larghezza [mm] = 50. Incluso: gocciolatoio SPECIFICHE TECNICHE: preforato per tassellatura su muratura LV1 LAVORO: Posa. Incluso: fissaggio lastre con malta. Escluso: ponteggi esterni. SPECIFICHE TECNICHE: - SOMMANO 1 m²	276,19	93,08	25'707,77	5'732,83	22,30
270 LOM241.OC .EEA.a02.C1 515.D0005.0 160.-	OPERA: Strato di isolamento, termico di plastica polistirene espanso (EPS); finitura: liscia con pelle; impiego: copertura piana con pavimentazione pedonabile; spessore [mm] = 30. LAVORO: Posa. Incluso: tagli; sigillature; adattamenti; fissaggi generici; raccordi; assistenze murarie. SPECIFICHE TECNICHE: realizzato a tetto rovescio o a tetto caldo. OP1 OPERA: Strato di isolamento, termico di plastica polistirene espanso (EPS); finitura: liscia con pelle; impiego: copertura piana con pavimentazione pedonabile; spessore [mm] = 30. SPECIFICHE TECNICHE: - RM2 Lastra termico di plastica polistirene estruso (XPS); finitura: pelle superficiale liscia; geometria/forma/aspetto: pannelli bordi battentati/incastro; impiego: coperture a falde; spessore [mm] <= 40; conduttività termica [W/mK] = 0,032 resistenza a compressione [kPa] = 250 reazione al fuoco [Euroclasse] = F SPECIFICHE TECNICHE: prodotte con gas senza CFC e HCFC RM2 Premiscelato di cemento generico; funzione: rasatura incollaggio; impiego: sistemi di isolamento a cappotto SPECIFICHE TECNICHE: monocomponente LV1 LAVORO: Posa. Incluso: tagli; sigillature; adattamenti; fissaggi generici; raccordi; assistenze murarie. SPECIFICHE TECNICHE: realizzato a tetto rovescio o a tetto caldo. SOMMANO 1 m²	1'635,98	68,14	111'475,68	33'955,49	30,46
271 LOM241.OC	OPERA: Strato di isolamento, termico di plastica polistirene espanso (EPS); finitura: pelle; impiego: sottopavimenti; spessore [mm] = 30. SOMMANO 1 m²	47,93	25,34	1'214,55	136,76	11,26
	A R I P O R T A R E			2'163'413,91	479'365,51	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			2'163'413,91	479'365,51	
.EEA.a02.C1 515.D0005.0 240.-	LAVORO: Posa. Incluso: tagli; sigillature; adattamenti; fissaggi generici; raccordi; assistenze murarie. SPECIFICHE TECNICHE: - OP1 OPERA: Strato di isolamento, termico di plastica polistirene espanso (EPS); finitura: pelle; impiego: sottopavimenti; spessore [mm] = 30. SPECIFICHE TECNICHE: - RM2 Lastra termico di plastica polistirene estruso (XPS); finitura: pelle superficiale liscia; geometria/forma/aspetto: pannelli bordi battentati/incastro; impiego: coperture a falde; spessore [mm] <= 40; conduttività termica [W/mK] = 0,032 resistenza a compressione [kPa] = 250 reazione al fuoco [Euroclasse] = F SPECIFICHE TECNICHE: prodotte con gas senza CFC e HCFC RM2 Adesivo di gesso generico; geometria/forma/aspetto: polvere; funzione: sigillante; impiego: lastre SPECIFICHE TECNICHE: - LV1 LAVORO: Posa. Incluso: tagli; sigillature; adattamenti; fissaggi generici; raccordi; assistenze murarie. SPECIFICHE TECNICHE: - SOMMANO 1 m²	2'428,34	22,03	53'496,33	7'559,03	14,13
272 LOM241.OC .EEA.a02.C1 515.E0005.0 005.-	OPERA: Strato di isolamento, acustico di gomma vulcanizzata; finitura: cartongfello bitumato; impiego: strato di muratura; spessore [mm] = 10. LAVORO: Posa. Incluso: tagli; sigillature; adattamenti; fissaggio generico; assistenze murarie. Escluso: piani di lavoro. SPECIFICHE TECNICHE: per pareti divisorie interne; con rivestimento sulle due facce. OP1 OPERA: Strato di isolamento, acustico di gomma vulcanizzata; finitura: cartongfello bitumato; impiego: strato di muratura; spessore [mm] = 10. SPECIFICHE TECNICHE: per pareti divisorie interne; con rivestimento sulle due facce. RM2 Pannello acustico di gomma vulcanizzata; finitura: cartongfello bitumato; geometria/forma/aspetto: pannelli; funzione: isolamento acustico; impiego: pareti divisorie interne; spessore [mm] = 10; densità [kg/m³] = 400 SPECIFICHE TECNICHE: rivestito sulle due facce RM2 Adesivo di gesso generico; geometria/forma/aspetto: polvere; funzione: sigillante; impiego: lastre SPECIFICHE TECNICHE: - LV1 LAVORO: Posa. Incluso: tagli; sigillature; adattamenti; fissaggio generico; assistenze murarie. Escluso: piani di lavoro. SPECIFICHE TECNICHE: - SOMMANO 1 m²	4'505,06	13,77	62'034,68	14'026,04	22,61
273 LOM241.OC .EEA.a02.C1 515.E0005.0 030.-	OPERA: Strato di isolamento, acustico di gomma vulcanizzata; impiego: sottopavimenti; spessore [mm] = 4. Incluso: raccordi. LAVORO: Posa. Incluso: tagli; sigillatura; adattamenti; fissaggi; assistenze murarie. SPECIFICHE TECNICHE: ancoraggio su supporto in cartongfello. OP1 OPERA: Strato di isolamento, acustico di gomma vulcanizzata; impiego: sottopavimenti; spessore [mm] = 4. Incluso: raccordi. SPECIFICHE TECNICHE: ancoraggio su supporto in cartongfello. RM2 Rotolo acustico di gomma vulcanizzata; geometria/forma/aspetto: rotoli; funzione: isolamento acustico; impiego: solai intermedi; spessore [mm] = 4; densità [kg/m³] = 300 SPECIFICHE TECNICHE: prodotto con gomma vulcanizzata sfilacciata mista a granuli e agglomerata con laticci (4 mm < sp < 10 mm), ancorato su un supporto in cartongfello bitumato RM2 Adesivo di gesso generico; geometria/forma/aspetto: polvere; funzione: sigillante; impiego: lastre SPECIFICHE TECNICHE: - LV1 LAVORO: Posa. Incluso: tagli; sigillatura; adattamenti; fissaggi; assistenze murarie. SPECIFICHE TECNICHE: - SOMMANO 1 m²	3'195,87	5,88	18'791,72	4'977,93	26,49
274 LOM241.OC .EEA.a02.C1 515.Od001.0 280.-	OPERA: Strato di isolamento, termico di fibra minerale lana di roccia; impiego: solai; spessore [mm] = 30. LAVORO: Posa. Incluso: tagli; sigillature; adattamenti; fissaggi generici; raccordi; assistenze murarie. Escluso: finitura superficiale; piani di lavoro. SPECIFICHE TECNICHE: intradosso solai; su zone non riscaldate. OP1 OPERA: Strato di isolamento, termico di fibra minerale lana di roccia; impiego: solai; spessore [mm] = 30. SPECIFICHE TECNICHE: - RM2 Lastra termico di fibra minerale lana di roccia; geometria/forma/aspetto: pannelli rigidi; impiego: solai su zone non riscaldate; spessore [mm] = 30; conduttività termica [W/mK] = 0,035 reazione al fuoco [Euroclasse] = A1 SPECIFICHE TECNICHE: con resine termoidurenti RM2 Adesivo di gesso generico; geometria/forma/aspetto: polvere; funzione: sigillante; impiego: lastre SPECIFICHE TECNICHE: - LV1 LAVORO: Posa. Incluso: tagli; sigillature; adattamenti; fissaggi generici; raccordi; assistenze murarie. Escluso: finitura superficiale; piani di lavoro. SPECIFICHE TECNICHE: intradosso solai; su zone non riscaldate.					
	A R I P O R T A R E			2'297'736,64	505'928,51	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			2'297'736,64	505'928,51	
275 LOM241.OC .EEA.a02.C1 515.T0004.0 010.-	SOMMANO 1 m² OPERA: Strato di isolamento, termico di vetro cellulare; finitura: bitume; impiego: strato di muratura; spessore [mm] = 40. LAVORO: Posa. Incluso: tagli; sigillature; adattamenti; bitume ossidato a caldo; raccordi; assistenze murarie. Escluso: piani di lavoro. SPECIFICHE TECNICHE: strato di isolamento di parete interrata; rivestimento strato inferiore e superiore. OP1 OPERA: Strato di isolamento, termico di vetro cellulare; finitura: bitume; impiego: strato di muratura; spessore [mm] = 40. SPECIFICHE TECNICHE: strato di isolamento di parete interrata; rivestimento strato inferiore e superiore. RM2 Lastra termico di vetro cellulare; geometria/forma/aspetto: pannelli rigidi; impiego: pareti controterra; spessore [mm] = 40; conduttività termica [W/mK] = 0,04 resistenza a compressione [kPa] = 700 reazione al fuoco [Euroclasse] = O SPECIFICHE TECNICHE: con gas senza CFC e HCFC RM2 Adesivo di gesso generico; geometria/forma/aspetto: polvere; funzione: sigillante; impiego: lastre SPECIFICHE TECNICHE: - LV1 LAVORO: Posa. Incluso: tagli; sigillature; adattamenti; bitume ossidato a caldo; raccordi; assistenze murarie. Escluso: piani di lavoro. SPECIFICHE TECNICHE: -	775,32	11,42	8'854,15	3'219,37	36,36
276 LOM241.OC .EEA.a02.C1 820.F0000.0 255.-	SOMMANO 1 m2 OPERA: Strato di impermeabilizzazione, manto di bitume generico; impiego: coperture. Incluso: strato di colla bituminosa permanentemente plastica in ragione di 1 kg/m². LAVORO: Posa. Incluso: saldatura dei giunti a fiamma con cannello di sicurezza, formazione di colli perimetrali di raccordo, sfridi ed i sormonti sia longitudinali che trasversali, operazioni e forniture necessarie per dare l'opera compiuta in ogni sua parte. Escluso: ponteggi perimetrali di facciata; formazione di tutti i piani di lavoro, di qualsiasi tipo, fino alla altezza di 4,00 m. SPECIFICHE TECNICHE: per coperture pedonabili esposte e non ai raggi solari. OP1 OPERA: Strato di impermeabilizzazione, manto di bitume generico; impiego: coperture. Incluso: strato di colla bituminosa permanentemente plastica in ragione di 1 kg/m². SPECIFICHE TECNICHE: per coperture pedonabili esposte e non ai raggi solari. RM2 Membrana biarmata di bitume plastomerico (BPP); spessore [mm] = 4; flessibilità a freddo [°C] = -20 resistenza al fuoco [classe] = B ROOF T1-T3 SPECIFICHE TECNICHE: resistente ai raggi UV; resistenza al fuoco certificata; B ROOF T1-T2-T3 RM2 Collante di bitume ossidato; funzione: impermeabilizzante SPECIFICHE TECNICHE: bitume ossiato ad alto punto di fusione LV1 LAVORO: Posa. Incluso: saldatura dei giunti a fiamma con cannello di sicurezza, formazione di colli perimetrali di raccordo, sfridi ed i sormonti sia longitudinali che trasversali, operazioni e forniture necessarie per dare l'opera compiuta in ogni sua parte. Escluso: ponteggi perimetrali di facciata; formazione di tutti i piani di lavoro, di qualsiasi tipo, fino alla altezza di 4,00 m. SPECIFICHE TECNICHE: -	183,93	42,31	7'782,08	0,00	
277 LOM241.OC .EEA.a02.C1 820.F0000.0 280.-	SOMMANO 1 m² OPERA: Strato di impermeabilizzazione, manto di bitume generico. Escluso: membrane. LAVORO: Posa. Incluso: imprimitura a base bituminosa del fondo, formazione di colli perimetrali di raccordo; sfridi e sormonti sia longitudinali che trasversali, operazioni e forniture necessarie per dare l'opera compiuta in ogni sua parte. Escluso: ponteggi perimetrali di facciata; formazione di tutti i piani di lavoro, di qualsiasi tipo, fino alla altezza di 4,00 m. SPECIFICHE TECNICHE: membrana applicata a fiamma su idoneo piano di posa orizzontale o inclinato. OP1 OPERA: Strato di impermeabilizzazione, manto di bitume generico. Escluso: membrane. SPECIFICHE TECNICHE: - RM2 Primer bituminosa di materiale generico; geometria/forma/aspetto: emulsione acquosa e additivi SPECIFICHE TECNICHE: - LV1 LAVORO: Posa. Incluso: imprimitura a base bituminosa del fondo, formazione di colli perimetrali di raccordo; sfridi e sormonti sia longitudinali che trasversali, operazioni e forniture necessarie per dare l'opera compiuta in ogni sua parte. Escluso: ponteggi perimetrali di facciata; formazione di tutti i piani di lavoro, di qualsiasi tipo, fino alla altezza di 4,00 m. SPECIFICHE TECNICHE: membrana applicata a fiamma su idoneo piano di posa orizzontale o inclinato.	47,93	37,33	1'789,23	422,97	23,64
278 LOM241.OC .EEA.a02.C1 820.F0000.0 285.-	SOMMANO 1 m² OPERA: Strato di impermeabilizzazione, manto di bitume generico; impiego: ponti viadotti parcheggi platee; spessore [mm] = 1,5. LAVORO: Posa a freddo. Incluso: imprimitura a base bituminosa del fondo, formazione di colli perimetrali di raccordo; sfridi e sormonti sia longitudinali che trasversali, operazioni e forniture necessarie per dare l'opera compiuta in ogni sua parte. Escluso: ponteggi perimetrali di facciata; formazione di tutti i piani di lavoro, di qualsiasi tipo, fino alla altezza di 4,00 m.	99,72	11,81	1'177,69	762,56	64,75
	A R I P O R T A R E			2'317'339,79	510'333,41	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			2'317'339,79	510'333,41	
279 LOM241.OC .EEA.a02.C1 825.D0006.0 000.-	SPECIFICHE TECNICHE: - OP1 OPERA: Strato di impermeabilizzazione, manto di bitume generico; impiego: ponti viadotti parcheggi platee; spessore [mm] = 1,5. SPECIFICHE TECNICHE: - RM2 Membrana di bitume polimero generico; spessore [mm] = 1,5 SPECIFICHE TECNICHE: autoprotetta LV1 LAVORO: Posa a freddo. Incluso: imprimitura a base bituminosa del fondo, formazione di colli perimetrali di raccordo; sfridi e sormonti sia longitudinali che trasversali, operazioni e forniture necessarie per dare l'opera compiuta in ogni sua parte. Escluso: ponteggi perimetrali di facciata; formazione di tutti i piani di lavoro, di qualsiasi tipo, fino alla altezza di 4,00 m. SPECIFICHE TECNICHE: - SOMMANO 1 m2	183,93	24,64	4'532,04	0,00	
280 LOM241.OC .EEA.a02.C1 825.F0003.0 000.-	OPERA: Strato di barriera al vapore, foglio di plastica polietilene (PE); spessore [mm] = 0,1. LAVORO: Posa. Incluso: sormonti. Escluso: ponteggi perimetrali di facciata; assistenze murarie alla posa. SPECIFICHE TECNICHE: applicazione a secco su piano di posa orizzontale/inclinato. OP1 OPERA: Strato di barriera al vapore, foglio di plastica polietilene (PE); spessore [mm] = 0,1. SPECIFICHE TECNICHE: - RM2 Membrana di plastica polietilene a bassa densità (LDPE); geometria/forma/aspetto: foglio; impiego: barriera al vapore strato separatore schermo; spessore [mm] = 0,1 SPECIFICHE TECNICHE: - LV1 LAVORO: Posa. Incluso: sormonti. Escluso: ponteggi perimetrali di facciata; assistenze murarie alla posa. SPECIFICHE TECNICHE: applicazione a secco su piano di posa orizzontale/inclinato. SOMMANO 1 m²	3'764,70	5,97	22'475,26	1'660,92	7,39
281 LOM241.OC .EEA.a02.C2 700.D0013.0 515.-	OPERA: Strato di barriera al vapore, membrana di bitume plastomerico (BPP). LAVORO: Posa. Incluso: sormonti. Escluso: ponteggi perimetrali di facciata; assistenze murarie alla posa. SPECIFICHE TECNICHE: applicazione a fiamma su piano di posa orizzontale/inclinato. OP1 OPERA: Strato di barriera al vapore, membrana di bitume plastomerico (BPP). SPECIFICHE TECNICHE: - RM2 Membrana armata di bitume plastomerico (BPP); flessibilità a freddo [°C] = -10 stabilità di forma a caldo [°C] = 120 resistenza a trazione a rottura L/T (-20%) [N/50 mm] = 500/500 resistenza alla trazione delle giunzioni [N/50 mm] = 400/400; peso [kg/m²] = 2 SPECIFICHE TECNICHE: faccia inferiore rivestita; stabilità di forma a caldo = 120° C; membrana realizzata con impiego di compound LV1 LAVORO: Posa. Incluso: sormonti. Escluso: ponteggi perimetrali di facciata; assistenze murarie alla posa. SPECIFICHE TECNICHE: applicazione a fiamma su piano di posa orizzontale/inclinato. RP2 Cannello bruciatore; impiego: guaine bituminose SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere SOMMANO 1 m²	2'252,53	14,84	33'427,55	8'925,15	26,70
282 LOM241.OC .EEA.a02.C3 005.Sb003.0 000.-	OPERA: Strato di drenaggio di plastica polipropilene (PP); funzione: strato di separazione filtro rinforzo; impiego: terreno. LAVORO: Posa. Incluso: tagli, sfridi e sormonti sia longitudinali che trasversali, operazioni e forniture necessarie per dare l'opera compiuta in ogni sua parte. Escluso: ponteggi perimetrali di facciata; formazione di tutti i piani di lavoro, di qualsiasi tipo, fino alla altezza di 4,00 m. SPECIFICHE TECNICHE: posato a secco su sottofondo previamente livellato e compattato. OP1 OPERA: Strato di drenaggio di plastica polipropilene (PP); funzione: strato di separazione filtro rinforzo; impiego: terreno. SPECIFICHE TECNICHE: - RM2 Geotessile non tessuto di plastica polipropilene (PP); geometria/forma/aspetto: a filo continuo; funzione: separazione filtro rinforzo; impiego: terreno; peso [g/m²] = 165 SPECIFICHE TECNICHE: termolegato LV1 LAVORO: Posa. Incluso: tagli, sfridi e sormonti sia longitudinali che trasversali, operazioni e forniture necessarie per dare l'opera compiuta in ogni sua parte. Escluso: ponteggi perimetrali di facciata; formazione di tutti i piani di lavoro, di qualsiasi tipo, fino alla altezza di 4,00 m. SPECIFICHE TECNICHE: posato a secco su sottofondo previamente livellato e compattato. SOMMANO 1 m²	9'267,14	1,72	15'939,48	3'632,61	22,79
282 LOM241.OC .EEA.a02.C3 005.Sb003.0 000.-	OPERA: Recinzione, pannello di lega ferrosa acciaio zincato. LAVORO: Posa. Incluso: pulizia. Escluso: assistenze murarie; allontanamento materiali di risulta. SPECIFICHE TECNICHE: - OP1 OPERA: Recinzione, pannello di lega ferrosa acciaio zincato. SPECIFICHE TECNICHE: - RM2 Rete di lega ferrosa acciaio zincato; geometria/forma/aspetto: in pannelli; funzione: recinzioni. Incluso: staffe di fissaggio SPECIFICHE TECNICHE: pannello composto da profilati tubolari interasse di 150 mm, due profilati tubolari orizzontali; sistema di fissaggio con staffe di connessione tra pali e correnti					
	A R I P O R T A R E			2'393'714,12	524'552,09	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			2'393'714,12	524'552,09	
283 LOM241.OC .EEA.a02.C3 005.Sb003.0 250.-	LV1 LAVORO: Posa. Incluso: pulizia. Escluso: assistenze murarie; allontanamento materiali di risulta. SPECIFICHE TECNICHE: - SOMMANO 1 m² OPERA: Recinzione, rete di lega ferrosa acciaio zincato. Incluso: collari di tensione; tenditori; legature; fili di tensione. LAVORO: Posa. Incluso: pulizia. Escluso: assistenze murarie; allontanamento materiali di risulta. SPECIFICHE TECNICHE: fili di tensione zincati e plastificati ad interasse [cm] = 50. OP1 OPERA: Recinzione, rete di lega ferrosa acciaio zincato. Incluso: collari di tensione; tenditori; legature; fili di tensione. SPECIFICHE TECNICHE: fili di tensione zincati e plastificati ad interasse [cm] = 50. RM2 Palo di metallo generico; finitura: zincata verniciata/plastificata; geometria/forma/ aspetto: profilo a "T"; impiego: recinzioni; dimensione profilo (x) [mm] = 30 dimensione profilo (y) [mm] = 30 dimensione profilo (z) [mm] = 3,5; peso [kg/m] = 1,63 SPECIFICHE TECNICHE: - RM2 Rete maglia sciolta di lega ferrosa acciaio zincato; geometria/forma/aspetto: a singola torsione maglie romboidali; diametro (Ø) [mm] = 2,2 dimensione maglia (x) [mm] = 50 dimensione maglia (y) [mm] = 50; peso [kg/m²] = 1,2 SPECIFICHE TECNICHE: - RM2 Ferramenta filo di metallo ferro; finitura: zincato plasticato; diametro (ø) [mm] = 3,4 SPECIFICHE TECNICHE: - LV1 LAVORO: Posa. Incluso: pulizia. Escluso: assistenze murarie; allontanamento materiali di risulta. SPECIFICHE TECNICHE: - SOMMANO 1 m²	104,19	124,32	12'952,90	827,69	6,39
284 LOM241.OC .EEA.a02.C3 305.Qa006.0 010.-	OPERA: Sistema porta, a libro di legno naturale abete; finitura: liscia verniciata medium density laccato; funzione: chiusura esterna; larghezza [cm] = 60/70/80/90. LAVORO: Posa. Incluso: pulizia; allontanamento materiali di risulta. Escluso: assistenza muraria per movimentazioni. SPECIFICHE TECNICHE: finitura con mano di fondo e verniciatura con lacche poliuretaniche; rivestite sulle due facce in medium density; laccato. OP1 OPERA: Sistema porta, a libro di legno naturale abete; finitura: liscia verniciata medium density laccato; funzione: chiusura esterna; larghezza [cm] = 60/70/80/90. SPECIFICHE TECNICHE: finitura con mano di fondo e verniciatura con lacche poliuretaniche; rivestite sulle due facce in medium density; laccato. RM2 Porta libro di legno naturale generico; finitura: laccata con colori base lucidi/opachi; geometria/forma/aspetto: singola anta; funzione: distribuzione; impiego: interno; larghezza [cm] = 60 ÷ 90 altezza [cm] = 210 ÷ 220 SPECIFICHE TECNICHE: finitura con mano di fondo e verniciatura con lacche poliuretaniche LV1 LAVORO: Posa. Incluso: pulizia; allontanamento materiali di risulta. Escluso: assistenza muraria per movimentazioni. SPECIFICHE TECNICHE: - SOMMANO 1 cad	515,80	13,13	6'772,45	4'098,01	60,51
285 LOM241.OC .EEA.a02.C3 305.Sb001.0 005.-	OPERA: Sistema porta, a battente di lega ferrosa acciaio generico; geometria/forma/aspetto: due battenti; funzione: tagliafuoco; larghezza passaggio [cm] = 120; resistenza al fuoco [classe] = REI 60. LAVORO: Posa. SPECIFICHE TECNICHE: - OP1 OPERA: Sistema porta, a battente di lega ferrosa acciaio generico; geometria/forma/aspetto: due battenti; funzione: tagliafuoco; larghezza passaggio [cm] = 120; resistenza al fuoco [classe] = REI 60. SPECIFICHE TECNICHE: - RM2 Porta a battente di lega ferrosa acciaio zincato; finitura: verniciata; geometria/forma/ aspetto: doppia anta; funzione: antincendio; larghezza [cm] = 120 altezza [cm] = 200 ÷ 210; resistenza al fuoco [classe] = REI 60 SPECIFICHE TECNICHE: misure indicative secondo produzione di serie con possibilità di produzione di misure speciali a richiesta LV1 LAVORO: Posa. SPECIFICHE TECNICHE: - SOMMANO 1 cad	28,00	547,30	15'324,40	1'587,61	10,36
286 LOM241.OC .EEA.a02.C3 305.Sb001.0 035.-	OPERA: Sistema porta, a battente di lega ferrosa acciaio generico; geometria/forma/aspetto: due battenti; funzione: tagliafuoco; larghezza passaggio [cm] = 180; resistenza al fuoco [classe] = REI 60. LAVORO: Posa. SPECIFICHE TECNICHE: - OP1 OPERA: Sistema porta, a battente di lega ferrosa acciaio generico; geometria/forma/aspetto: due battenti; funzione: tagliafuoco; larghezza passaggio [cm] = 180; resistenza al fuoco [classe] = REI 60. SPECIFICHE TECNICHE: - RM2 Porta a battente di lega ferrosa acciaio zincato; finitura: verniciata; geometria/forma/	6,00	673,91	4'043,46	599,24	14,82
	A R I P O R T A R E			2'432'807,33	531'664,64	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			2'432'807,33	531'664,64	
287 LOM241.OC .EEA.a02.C3 305.Sb001.0 090.-	aspetto: doppia anta; funzione: antincendio; larghezza [cm] = 180 altezza [cm] = 200 ÷ 210; resistenza al fuoco [classe] = REI 60 SPECIFICHE TECNICHE: misure indicative secondo produzione di serie con possibilita di produzione di misure speciali a richiesta LV1 LAVORO: Posa. SPECIFICHE TECNICHE: - SOMMANO 1 cad	2,00	775,60	1'551,20	302,33	19,49
288 LOM241.OC .EEA.a02.C3 305.Sb003.0 005.-	OPERA: Sistema porta, a battente di lega ferrosa acciaio generico; geometria/forma/aspetto: un battente; funzione: tagliafuoco; larghezza passaggio [cm] = 90; resistenza al fuoco [classe] = REI 60. LAVORO: Posa. SPECIFICHE TECNICHE: - OP1 OPERA: Sistema porta, a battente di lega ferrosa acciaio generico; geometria/forma/aspetto: un battente; funzione: tagliafuoco; larghezza passaggio [cm] = 90; resistenza al fuoco [classe] = REI 60. SPECIFICHE TECNICHE: - RM2 Porta a battente di lega ferrosa acciaio zincato; finitura: verniciata; geometria/forma/aspetto: singola anta; funzione: antincendio; larghezza [cm] = 90 altezza [cm] = 200 ÷ 210; resistenza al fuoco [classe] = REI 60 SPECIFICHE TECNICHE: misure indicative secondo produzione di serie con possibilita di produzione di misure speciali a richiesta LV1 LAVORO: Posa. SPECIFICHE TECNICHE: - SOMMANO 1 cad	8,00	368,04	2'944,32	345,37	11,73
289 LOM241.OC .EEA.a02.C3 305.Sb003.0 010.-	OPERA: Sistema porta, a battente di lega ferrosa acciaio zincato; finitura: verniciata; larghezza [cm] <= 80. LAVORO: Posa. Escluso: assistenze murarie. SPECIFICHE TECNICHE: - OP1 OPERA: Sistema porta, a battente di lega ferrosa acciaio zincato; finitura: verniciata; larghezza [cm] <= 80. SPECIFICHE TECNICHE: - RM2 Porta a battente di lega ferrosa acciaio zincato; finitura: verniciata; geometria/forma/aspetto: sendzimir; larghezza [cm] = 70 ÷ 80 altezza [cm] = 200 ÷ 210 SPECIFICHE TECNICHE: verniciatura di fondo a spruzzo LV1 LAVORO: Posa. Escluso: assistenze murarie. SPECIFICHE TECNICHE: - SOMMANO 1 cad	45,00	258,60	11'637,00	2'768,44	23,79
290 LOM241.OC .EEA.a02.C3 306.R0003.0 270.-	OPERA: Sistema porta, a battente di lega ferrosa acciaio zincato; finitura: verniciata; larghezza [cm] = 90. LAVORO: Posa. Escluso: assistenze murarie. SPECIFICHE TECNICHE: - OP1 OPERA: Sistema porta, a battente di lega ferrosa acciaio zincato; finitura: verniciata; larghezza [cm] = 90. SPECIFICHE TECNICHE: - RM2 Porta a battente di lega ferrosa acciaio zincato; finitura: verniciata; geometria/forma/aspetto: sendzimir; larghezza [cm] = 90 altezza [cm] = 200 ÷ 210 SPECIFICHE TECNICHE: verniciatura di fondo a spruzzo LV1 LAVORO: Posa. Escluso: assistenze murarie. SPECIFICHE TECNICHE: - SOMMANO 1 cad	15,00	277,91	4'168,65	971,71	23,31
291 LOM241.OC .EEA.a02.C3	OPERA: Telaio/imbotte per porta, un'anta di metallo ferro zincato; impiego: porte scorrevoli; larghezza luce libera di passaggio [cm] = 200 ÷ 210 altezza luce libera di passaggio [cm] = 90. LAVORO: Posa. Incluso: pulizia ed allontanamento materiali di risulta. Escluso: assistenza muraria per movimentazioni. SPECIFICHE TECNICHE: in lamiera zincata. OP1 OPERA: Telaio/imbotte per porta, un'anta di metallo ferro zincato; impiego: porte scorrevoli; larghezza luce libera di passaggio [cm] = 200 ÷ 210 altezza luce libera di passaggio [cm] = 90. SPECIFICHE TECNICHE: in lamiera zincata. RM2 Falso telaio singola anta di lega ferrosa acciaio zincato; geometria/forma/aspetto: lamiera; impiego: porta scorrevole; larghezza [cm] = 90 altezza [cm] = 200 ÷ 210 SPECIFICHE TECNICHE: per l'inserimento nei tavolati in muratura e cartongesso (9 cm < sp < 14,5 cm), dotato di meccanismo per lo scorrimento dell'anta e garanzia di funzionamento di 12 anni LV1 LAVORO: Posa. Incluso: pulizia ed allontanamento materiali di risulta. Escluso: assistenza muraria per movimentazioni. SPECIFICHE TECNICHE: - SOMMANO 1 cad	17,00	398,95	6'782,15	1'101,42	16,24
	A R I P O R T A R E			2'459'890,65	537'153,91	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			2'459'890,65	537'153,91	
307.Qa000.010.-	LAVORO: Posa. Incluso: assistenza muraria per movimentazioni; pulizia ed allontanamento materiali di risulta. SPECIFICHE TECNICHE: adatte per completamento dei telai incassati. OP1 OPERA: Anta, tamburata di legno naturale generico; finitura: tanganika; impiego: porta scorrevole; spessore [mm] = 44 larghezza luce libera [cm] = 70 ÷ 90 altezza luce libera [cm] = 200 ÷ 210. SPECIFICHE TECNICHE: adatte per completamento dei telai incassati. RM2 Porta scorrevole di legno naturale generico; finitura: noce tanganika tinto chiaro/noce; geometria/forma/aspetto: singola; larghezza [cm] = 70 ÷ 90 altezza [cm] = 200 ÷ 210 SPECIFICHE TECNICHE: - LV1 LAVORO: Posa. Incluso: assistenza muraria per movimentazioni; pulizia ed allontanamento materiali di risulta. SPECIFICHE TECNICHE: - SOMMANO 1 cad	17,00	483,98	8'227,66	714,16	8,68
292 LOM241.OC .EEA.a02.C3 335.T0006.0 250.-	OPERA: Vetratura, cristalli stratificati di vetro cristallo; funzione: sicurezza. LAVORO: Posa. SPECIFICHE TECNICHE: - OP1 OPERA: Vetratura, cristalli stratificati di vetro cristallo; funzione: sicurezza. SPECIFICHE TECNICHE: - RM2 Vetratura float stratificato di vetro cristallo; funzione: sicurezza; spessore [mm] = 33,1. Incluso: strato di PVB 0,38 SPECIFICHE TECNICHE: - RM2 Sigillante di resina sintetica siliconica; funzione: sigillatura; fornitura: cartucce SPECIFICHE TECNICHE: cartucce da 310 ml LV1 LAVORO: Posa. SPECIFICHE TECNICHE: - SOMMANO 1 m²	17,00	62,69	1'065,73	434,18	40,74
293 LOM241.OC .EEA.a02.C3 354.Mb058.0 000.-	OPERA: Soglia davanzale di roccia naturale beola grigia; impiego: finestre porte finestre. Incluso: malta/collanti; gocciolatoio; listelli in PVC per formazione vaschetta. LAVORO: Posa. Incluso: assistenze murarie; pulizia finale. Escluso: protezione in corso lavori. SPECIFICHE TECNICHE: - OP1 OPERA: Soglia davanzale di roccia naturale beola grigia; impiego: finestre porte finestre. Incluso: malta/collanti; gocciolatoio; listelli in PVC per formazione vaschetta. SPECIFICHE TECNICHE: - RM2 Lastra di roccia naturale beola; finitura: levigatura media; spessore ogni [cm] = 2 SPECIFICHE TECNICHE: grigia e ghiandonata, faccia vista a levigatura media, altra faccia grezza di sega, coste fresate a giunto RM2 Lastra di roccia naturale beola; finitura: levigatura media; spessore ogni [cm] = 1. Sovrapprezzo SPECIFICHE TECNICHE: grigia e ghiandonata, faccia vista a levigatura media, altra faccia grezza di sega, coste fresate a giunto RM2 Lastra di roccia naturale granito generico; geometria/forma/aspetto: costa vista levigata. Sovrapprezzo SPECIFICHE TECNICHE: sovrapprezzo rispetto alle coste rifilate a giunto RM2 Lastra di roccia naturale granito generico; impiego: davanzali soglie. Sovrapprezzo SPECIFICHE TECNICHE: battuta con listelli in pvc incastrati RM2 Lastra di roccia naturale granito generico; finitura: lisciata di mola; geometria/forma/ aspetto: scuretto gocciolatoio ribasso passante; dimensione (x) [cm] = 1 dimensione (y) [cm] = 1. Sovrapprezzo SPECIFICHE TECNICHE: - PO2 PRODOTTO SEMILAVORATO: Malta, bastarda in cemento generico. LAVORO: Formazione, con mezzo meccanico. SPECIFICHE TECNICHE: confezionata in betoniera; dosaggio per m³: cemento [kg] = 100 calce eminentemente idraulica [kg] = 350. LV1 LAVORO: Posa. Incluso: assistenze murarie; pulizia finale. Escluso: protezione in corso lavori. SPECIFICHE TECNICHE: - SOMMANO 1 m	225,82	95,33	21'527,42	5'480,88	25,46
294 LOM241.OC .EEA.a02.C3 362.Sa000.02 50.-	OPERA: Maniglione di lega alluminio generico; funzione: antipanico; impiego: uscite di sicurezza porte non REI in ferro porte non REI in lega leggera porte non REI in legno. Escluso: comandi esterni. LAVORO: Posa. SPECIFICHE TECNICHE: - OP1 OPERA: Maniglione di lega alluminio generico; funzione: antipanico; impiego: uscite di sicurezza porte non REI in ferro porte non REI in lega leggera porte non REI in legno. Escluso: comandi esterni. SPECIFICHE TECNICHE: - RM2 Maniglione di lega alluminio generico; finitura: verniciata; funzione: antipanico; impiego: porte normali SPECIFICHE TECNICHE: esterno senza comandi; omologato per uscite di sicurezza LV1 LAVORO: Posa. SPECIFICHE TECNICHE: -					
	A R I P O R T A R E			2'490'711,46	543'783,13	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			2'490'711,46	543'783,13	
295 LOM241.OC .EEA.a02.D1 200.G0005.0 000.-	SOMMANO 1 cad OPERA: Strato di pavimentazione di cemento di graniglia. Incluso: fornitura di mista naturale di cava con stesa, fornitura e posa calcestre. LAVORO: Posa. Incluso: scavo per formazione cassonetto spessore [cm] = 30 cm, trasporto alla discariche del materiale di risulta o eventuale stesa del materiale nell'ambito del cantiere, cilindratura e sagomatura della stessa per lo smaltimento delle acque meteoriche spessore [cm] = 20. SPECIFICHE TECNICHE: carrabile, la quantità di calcare presente deve essere superiore all'85%, calcestre disposto in strati successivi secondo una delle seguenti modalità: 1° modalità: posa in 3 strati, il primo strato di 4 cm pezzatura 6/12 mm adeguatamente bagnato e costipato con almeno 2 rullature, il secondo strato di 4 cm pezzatura 3/6 mm adeguatamente bagnato e costipato con almeno 4 rullature, lo strato finale di 2 cm pezzatura 1/3 mm realizzato come gli strati precedenti con almeno 8 rullature; 2° modalità: posa in 2 strati, lo strato inferiore di 8 cm con le tre pezzature (6/12 mm; 3/6 mm; 1/3 mm) opportunamente miscelate e adeguatamente bagnato e costipato con almeno 6 rullature, lo strato finale di 2 cm pezzatura 1/3 mm realizzato come lo strato precedente con almeno 8 rullature, compressa. OP1 OPERA: Strato di pavimentazione di cemento di graniglia. Incluso: fornitura di mista naturale di cava con stesa, fornitura e posa calcestre. SPECIFICHE TECNICHE: carrabile, la quantità di calcare presente deve essere superiore all'85%, calcestre disposto in strati successivi secondo una delle seguenti modalità: 1° modalità: posa in 3 strati, il primo strato di 4 cm pezzatura 6/12 mm adeguatamente bagnato e costipato con almeno 2 rullature, il secondo strato di 4 cm pezzatura 3/6 mm adeguatamente bagnato e costipato con almeno 4 rullature, lo strato finale di 2 cm pezzatura 1/3 mm realizzato come gli strati precedenti con almeno 8 rullature; 2° modalità: posa in 2 strati, lo strato inferiore di 8 cm con le tre pezzature (6/12 mm; 3/6 mm; 1/3 mm) opportunamente miscelate e adeguatamente bagnato e costipato con almeno 6 rullature, lo strato finale di 2 cm pezzatura 1/3 mm realizzato come lo strato precedente con almeno 8 rullature. RM2 Aggregato graniglia di roccia naturale calcarea/dolomitica; diametro (Ø) [mm] = 3 ÷ 6 SPECIFICHE TECNICHE: da frantumazione RM2 Aggregato graniglia di roccia naturale calcarea/dolomitica; diametro (Ø) [mm] = 1 ÷ 3 SPECIFICHE TECNICHE: da frantumazione RM2 Aggregato pietrischetto di roccia naturale minerale; diametro (Ø) [mm] = 6 ÷ 12 SPECIFICHE TECNICHE: da frantumazione di ciottoli o ghiaia LV1 LAVORO: Posa. Incluso: scavo per formazione cassonetto spessore [cm] = 30 cm, trasporto alla discariche del materiale di risulta o eventuale stesa del materiale nell'ambito del cantiere, cilindratura e sagomatura della stessa per lo smaltimento delle acque meteoriche spessore [cm] = 20. SPECIFICHE TECNICHE: compressa. RP2 Mini escavatore cingolato; potenza [kW] <= 29; peso [t] <= 5 SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere RP2 Autocarro a cassone ribaltabile; portata [t] <= 5,0 SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere RP2 Rullo compressore; peso [t] <= 0,3 SPECIFICHE TECNICHE: tandem manuale; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere SOMMANO 1 m²	74,00	163,29	12'083,46	5'183,80	42,90
296 LOM241.OC .EEA.a02.E0 005.Sb001.0 000.-	OPERA: Profilato di lega ferrosa acciaio generico; funzione: carpenteria metallica travature; impiego: solai coperture ossature rampe ripiani scale pensiline balconi. Incluso: profilati (di qualsiasi tipo, sezione e dimensione), piastre, squadre, tiranti, bulloni, fori, fissaggi. LAVORO: Posa. Incluso: mano di antiruggine, trasporti e sollevamenti. Escluso: oneri per demolizioni, ripristini di opere murarie, opere di sostegno e protezione. SPECIFICHE TECNICHE: acciaio S235/S275/S355, in opera, imbullonata o saldata. OP1 OPERA: Profilato di lega ferrosa acciaio generico; funzione: carpenteria metallica travature; impiego: solai coperture ossature rampe ripiani scale pensiline balconi. Incluso: profilati (di qualsiasi tipo, sezione e dimensione), piastre, squadre, tiranti, bulloni, fori, fissaggi. SPECIFICHE TECNICHE: acciaio S235/S275/S355. RM2 Profilato a caldo di lega ferrosa acciaio S235JR; geometria/forma/aspetto: HE; funzione: carpenteria; altezza [mm] = 80 ÷ 220 SPECIFICHE TECNICHE: - LV1 LAVORO: Posa. Incluso: mano di antiruggine, trasporti e sollevamenti. Escluso: oneri per demolizioni, ripristini di opere murarie, opere di sostegno e protezione. SPECIFICHE TECNICHE: in opera, imbullonata o saldata. SOMMANO 1 kg	403,00	42,13	16'978,39	5'725,11	33,72
297 LOM241.OC .EEA.a02.E0 005.Sb001.0 010.-	OPERA: Profilato di lega ferrosa acciaio generico; funzione: carpenteria metallica travature; impiego: solai coperture ossature rampe ripiani scale pensiline balconi. Incluso: profilati (di qualsiasi tipo, sezione e dimensione), piastre, squadre, tiranti, bulloni, fori, fissaggi. LAVORO: Posa. Incluso: mano di antiruggine, trasporti e sollevamenti. Escluso: oneri per demolizioni, ripristini di opere murarie, opere di sostegno e protezione. SPECIFICHE TECNICHE: acciaio S235/S275/S355, in opera, imbullonata o saldata. OP1 OPERA: Profilato di lega ferrosa acciaio generico; funzione: carpenteria metallica travature; impiego: solai	4'631,70	4,53	20'981,60	11'296,49	53,84
	A R I P O R T A R E			2'540'754,91	565'988,53	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			2'540'754,91	565'988,53	
298 LOM241.OC .EEA.a02.E0 005.Sb001.0 015.-	coperture ossature rampe ripiani scale pensiline balconi. Incluso: profilati (di qualsiasi tipo, sezione e dimensione), piastre, squadre, tiranti, bulloni, fori, fissaggi. SPECIFICHE TECNICHE: acciaio S235/S275/S355. RM2 Profilato a caldo di lega ferrosa acciaio S275JR; geometria/forma/aspetto: HE; funzione: carpenteria; altezza [mm] = 80 ÷ 220 SPECIFICHE TECNICHE: - LV1 LAVORO: Posa. Incluso: mano di antiruggine, trasporti e sollevamenti. Escluso: oneri per demolizioni, ripristini di opere murarie, opere di sostegno e protezione. SPECIFICHE TECNICHE: in opera, imbullonata o saldata. SOMMANO 1 kg	12'807,00	4,59	58'784,13	31'255,52	53,17
299 LOM241.OC .EEA.a02.E4 805.Qa000.1 750.-	OPERA: Profilato di lega ferrosa acciaio generico; funzione: carpenteria metallica travature; impiego: solai coperture ossature rampe ripiani scale pensiline balconi. Incluso: profilati (di qualsiasi tipo, sezione e dimensione), piastre, squadre, tiranti, bulloni, fori, fissaggi. LAVORO: Posa. Incluso: mano di antiruggine, trasporti e sollevamenti. Escluso: oneri per demolizioni, ripristini di opere murarie, opere di sostegno e protezione.SPECIFICHE TECNICHE: acciaio S235/S275/S355, in opera, imbullonata o saldata. OP1 OPERA: Profilato di lega ferrosa acciaio generico; funzione: carpenteria metallica travature; impiego: solai coperture ossature rampe ripiani scale pensiline balconi. Incluso: profilati (di qualsiasi tipo, sezione e dimensione), piastre, squadre, tiranti, bulloni, fori, fissaggi. SPECIFICHE TECNICHE: acciaio S235/S275/S355. RM2 Profilato a caldo di lega ferrosa acciaio S275JR; geometria/forma/aspetto: HE; funzione: carpenteria; altezza [mm] = 240 ÷ 600 SPECIFICHE TECNICHE: - LV1 LAVORO: Posa. Incluso: mano di antiruggine, trasporti e sollevamenti. Escluso: oneri per demolizioni, ripristini di opere murarie, opere di sostegno e protezione. SPECIFICHE TECNICHE: in opera, imbullonata o saldata. SOMMANO 1 kg	55'630,10	4,69	260'905,17	135'670,69	52,00
300 LOM241.OC .EEA.a02.E9 700.Sb017.0 255.-	OPERA: Strato di orditura, tavole di legno naturale generico; impiego: sottomanto continuo. LAVORO: Posa. Incluso: tagli; adattamenti; sfridi; chiodatura alla sottostante struttura. SPECIFICHE TECNICHE: tavole accostate per falde. OP1 OPERA: Strato di orditura, tavole di legno naturale generico; impiego: sottomanto continuo. SPECIFICHE TECNICHE: tavole accostate per falde. RM2 Ferramenta chiodo di metallo ferro; funzione: fissaggio; impiego: sparachiodi SPECIFICHE TECNICHE: - LV1 LAVORO: Posa. Incluso: tagli; adattamenti; sfridi; chiodatura alla sottostante struttura. SPECIFICHE TECNICHE: - RT2 Tavola; spessore [m] = 0,025 lunghezza [m] = 4,0 SPECIFICHE TECNICHE: tavole abete sottomisure (fodere); criterio di misurazione: valutate a metro cubo SOMMANO 1 m²	2'252,53	30,97	69'760,85	9'159,60	13,13
301 LOM241.OC .EEA.a02.I78 17.Sa000.000 0.-	OPERA: Armatura, barre nervate di lega ferrosa acciaio B450C; impiego: strutture in cemento armato. Incluso: sormonti; sfrido; legature. LAVORO: Posa. SPECIFICHE TECNICHE: - OP1 OPERA: Armatura, barre nervate di lega ferrosa acciaio B450C; impiego: strutture in cemento armato. Incluso: sormonti; sfrido; legature. SPECIFICHE TECNICHE: - RM2 Barra nervata di lega ferrosa acciaio B450C; funzione: strutturale; impiego: strutture c.a. SPECIFICHE TECNICHE: prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento RM2 Ferramenta filo di metallo ferro SPECIFICHE TECNICHE: filo di metallo ferro cotto LV1 LAVORO: Posa. SPECIFICHE TECNICHE: - SOMMANO 1 kg	67'442,88	1,61	108'583,04	40'675,20	37,46
301 LOM241.OC .EEA.a02.I78 17.Sa000.000 0.-	OPERA: Grondaia di lega alluminio generico; finitura: preverniciata; spessore [mm] = 1; peso [kg/m²] = 2,7. Incluso: accessori di fissaggio; cicogne e tiranti. Escluso: pezzi speciali, lattonerie speciali. LAVORO: Posa. Incluso: sfrido; posa braccioli, converse, scossaline, copertine. Escluso: ponteggi perimetrali di facciata. SPECIFICHE TECNICHE: tutti lavorati con sagome e sviluppi normali, in opera. OP1 OPERA: Grondaia di lega alluminio generico; finitura: preverniciata; spessore [mm] = 1; peso [kg/m²] = 2,7. Incluso: accessori di fissaggio; cicogne e tiranti. Escluso: pezzi speciali, lattonerie speciali. SPECIFICHE TECNICHE: - RM2 Tubo di lega alluminio generico; finitura: preverniciata; geometria/forma/aspetto: lamiera sagomata sezione tonda sezione quadrata; impiego: pluviali; spessore [mm] = 1 ÷ 1,5 SPECIFICHE TECNICHE: lavorati con sagome normali, pronti per la posa in opera LV1 LAVORO: Posa. Incluso: sfrido; posa braccioli, converse, scossaline, copertine. Escluso: ponteggi perimetrali di facciata. SPECIFICHE TECNICHE: tutti lavorati con sagome e sviluppi normali, in opera.					
	A R I P O R T A R E			3'038'788,10	782'749,54	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			3'038'788,10	782'749,54	
302 LOM241.OC .EEA.a02.I78 17.Sb003.00 20.-	SOMMANO 1 m² OPERA: Grondaia di lega ferrosa acciaio zincato; finitura: preverniciata; spessore [mm] = 0,8; peso [kg/m²] = 6,5. Incluso: accessori di fissaggio; cicogne e tiranti. Escluso: pezzi speciali, lattonerie speciali. LAVORO: Posa. Incluso: sfrido; posa braccioli, converse, scossaline,copertine. Escluso: ponteggi perimetrali di facciata. SPECIFICHE TECNICHE: tutti lavorati con sagome e sviluppi normali, in opera. OP1 OPERA: Grondaia di lega ferrosa acciaio zincato; finitura: preverniciata; spessore [mm] = 0,8; peso [kg/m²] = 6,5. Incluso: accessori di fissaggio; cicogne e tiranti. Escluso: pezzi speciali, lattonerie speciali. SPECIFICHE TECNICHE: - RM2 Tubo di lega ferrosa acciaio zincato; finitura: preverniciata; geometria/forma/aspetto: lamiera sagomata sezione tonda sezione quadrata; impiego: pluviali; spessore [mm] = 0,8 SPECIFICHE TECNICHE: lavorati con sagome normali, pronti per la posa in opera RM2 Operaio edile di livello 3°. Qualifica specializzato. RM2 Operaio edile di livello 1°. Qualifica comune. LV1 LAVORO: Posa. Incluso: sfrido; posa braccioli, converse, scossaline,copertine. Escluso: ponteggi perimetrali di facciata. SPECIFICHE TECNICHE: tutti lavorati con sagome e sviluppi normali, in opera.	155,43	36,97	5'746,25	1'896,26	33,00
303 LOM241.OC .EEA.a02.I78 22.D0019.03 10.-	SOMMANO 1 m² OPERA: Tubazione di scarico, giunti a bicchiere e anello elastomerico di plastica polivincloruro non plastificato (PVC-U); finitura: colore rosso mattone; funzione: scarico; diametro esterno [mm] = 125 spessore [mm] = 3,2. LAVORO: Posa. Incluso: oneri di fissaggio. Escluso: scavo; piano di appoggio; rinfianco; riempimento. SPECIFICHE TECNICHE: temperatura massima permanente 40°. OP1 OPERA: Tubazione di scarico, giunti a bicchiere e anello elastomerico di plastica polivincloruro non plastificato (PVC-U); finitura: colore rosso mattone; funzione: scarico; diametro esterno [mm] = 125 spessore [mm] = 3,2. SPECIFICHE TECNICHE: temperatura massima permanente 40°. RM2 Tubo a bicchiere - anello elastomerico di plastica polivincloruro non plastificato (PVC-U); finitura: colore rosso mattone; geometria/forma/aspetto: compatti/strutturati; funzione: scarico acque; impiego: condotte di scarico interrate; diametro esterno [mm] = 125 spessore [mm] = 3,2; temperatura massima permanente [°C] = 40 classe di rigidità [kN/m²] = SN4 SPECIFICHE TECNICHE: - RM2 Sistema di fissaggio di materiale generico; impiego: tubo in PVC-U diametro esterno [mm] = 125; spessore [mm] = 3,2 SPECIFICHE TECNICHE: - LV1 LAVORO: Posa. Incluso: oneri di fissaggio. Escluso: scavo; piano di appoggio; rinfianco; riempimento. SPECIFICHE TECNICHE: - RP2 Escavatore cingolato; potenza [kW] <= 120; peso [t] <= 20 SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere	58,08	68,98	4'006,36	2'056,86	51,34
304 LOM241.OC .EEA.a02.I78 22.D0019.03 20.-	SOMMANO 1 m OPERA: Tubazione di scarico, giunti a bicchiere e anello elastomerico di plastica polivincloruro non plastificato (PVC-U); finitura: colore rosso mattone; funzione: scarico; diametro esterno [mm] = 160 spessore [mm] = 3,2. LAVORO: Posa. Incluso: piano di appoggio. Escluso: scavo; rinfianco; riempimento. SPECIFICHE TECNICHE: temperatura massima permanente 40°. OP1 OPERA: Tubazione di scarico, giunti a bicchiere e anello elastomerico di plastica polivincloruro non plastificato (PVC-U); finitura: colore rosso mattone; funzione: scarico; diametro esterno [mm] = 160 spessore [mm] = 3,2. SPECIFICHE TECNICHE: temperatura massima permanente 40°. RM2 Tubo a bicchiere di plastica polivincloruro non plastificato (PVC-U); finitura: colore rosso mattone; geometria/forma/aspetto: compatti/strutturati; funzione: scarico acque; impiego: condotte di scarico interrate condotte diametro interno scarico interrate; diametro esterno [mm] = 160 spessore [mm] = 3,2; temperatura massima permanente [°C] = 40 classe di rigidità [kN/m²] = SN2 SPECIFICHE TECNICHE: - RM2 Aggregato sabbia viva di roccia naturale minerale; impiego: impasti; peso specifico medio [kg/m³] = 1450 SPECIFICHE TECNICHE: di cava, lavata e vagliata LV1 LAVORO: Posa. Incluso: piano di appoggio. Escluso: scavo; rinfianco; riempimento. SPECIFICHE TECNICHE: - RP2 Pala cingolata; potenza [kW] <= 120; peso [t] <= 16 SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere	180,00	16,66	2'998,80	849,26	28,32
305 LOM241.OC	SOMMANO 1 m OPERA: Tubazione di scarico, giunti a bicchiere e anello elastomerico di plastica polivincloruro non plastificato (PVC-U); finitura: colore rosso mattone; funzione: scarico;	120,00	22,06	2'647,20	573,12	21,65
	A R I P O R T A R E			3'054'186,71	788'125,04	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			3'054'186,71	788'125,04	
.EEA.a02.I78 22.D0019.03 35.-	diametro esterno [mm] = 200 spessore [mm] = 3,9. LAVORO: Posa. Incluso: piano di appoggio. Escluso: scavo; rinfilanco; riempimento. SPECIFICHE TECNICHE: temperatura massima permanente 40°. OP1 OPERA: Tubazione di scarico, giunti a bicchiere e anello elastomerico di plastica polivinilcloruro non plastificato (PVC-U); finitura: colore rosso mattone; funzione: scarico; diametro esterno [mm] = 200 spessore [mm] = 3,9. SPECIFICHE TECNICHE: temperatura massima permanente 40°. RM2 Tubo a bicchiere - anello elastomerico di plastica polivinilcloruro non plastificato (PVC-U); finitura: colore rosso mattone; geometria/forma/aspetto: compatti/strutturati; funzione: scarico acque; impiego: condotte di scarico interrate; diametro esterno [mm] = 200 spessore [mm] = 3,9; temperatura massima permanente [°C] = 40 classe di rigidità [kN/m²] = SN2 SPECIFICHE TECNICHE: - RM2 Aggregato sabbia viva di roccia naturale minerale; impiego: impasti; peso specifico medio [kg/m³] = 1450 SPECIFICHE TECNICHE: di cava, lavata e vagliata LV1 LAVORO: Posa. Incluso: piano di appoggio. Escluso: scavo; rinfilanco; riempimento. SPECIFICHE TECNICHE: - RP2 Pala cingolata; potenza [kW] <= 120; peso [t] <= 16 SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere SOMMANO 1 m	70,00	28,67	2'006,90	351,61	17,52
306 LOM241.OC .EEA.a02.I78 22.D0019.03 65.-	OPERA: Tubazione di scarico, giunti a bicchiere e anello elastomerico di plastica polivinilcloruro non plastificato (PVC-U); finitura: colore rosso mattone; funzione: scarico; diametro esterno [mm] = 315 spessore [mm] = 6,2. LAVORO: Posa. Incluso: piano di appoggio. Escluso: scavo; rinfilanco; riempimento. SPECIFICHE TECNICHE: temperatura massima permanente 40°. OP1 OPERA: Tubazione di scarico, giunti a bicchiere e anello elastomerico di plastica polivinilcloruro non plastificato (PVC-U); finitura: colore rosso mattone; funzione: scarico; diametro esterno [mm] = 315 spessore [mm] = 6,2. SPECIFICHE TECNICHE: temperatura massima permanente 40°. RM2 Tubo a bicchiere - anello elastomerico di plastica polivinilcloruro non plastificato (PVC-U); finitura: colore rosso mattone; geometria/forma/aspetto: compatti/strutturati; funzione: scarico acque; impiego: condotte di scarico interrate; diametro esterno [mm] = 315 spessore [mm] = 6,2; temperatura massima permanente [°C] = 40 classe di rigidità [kN/m²] = SN2 SPECIFICHE TECNICHE: - RM2 Aggregato sabbia viva di roccia naturale minerale; impiego: impasti; peso specifico medio [kg/m³] = 1450 SPECIFICHE TECNICHE: di cava, lavata e vagliata LV1 LAVORO: Posa. Incluso: piano di appoggio. Escluso: scavo; rinfilanco; riempimento. SPECIFICHE TECNICHE: - RP2 Pala cingolata; potenza [kW] <= 120; peso [t] <= 16 SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere SOMMANO 1 m	5,00	58,13	290,65	35,95	12,37
307 LOM241.OC .EEA.a02.I78 32.D0017.00 10.-	OPERA: Tubazione di drenaggio di plastica polivinilcloruro (PVC); Diametro esterno [mm] = 50. LAVORO: Posa. Incluso: sistemi di fissaggio. Escluso: scavo; piano di appoggio; rinfilanco; riempimento. SPECIFICHE TECNICHE: - OP1 OPERA: Tubazione di drenaggio di plastica polivinilcloruro (PVC); Diametro esterno [mm] = 50. SPECIFICHE TECNICHE: - RM2 Tubo di plastica polivinilcloruro plastificato (PVC); geometria/forma/aspetto: corrugati - flessibile - microforato - monoparete; funzione: drenaggio; impiego: agricolo - campi sportivi - edilizia; diametro esterno [mm] = 50 SPECIFICHE TECNICHE: - RM2 Sistema di fissaggio di materiale generico; impiego: tubo in PVC diametro esterno [mm] = 50 SPECIFICHE TECNICHE: - LV1 LAVORO: Posa. Incluso: sistemi di fissaggio. Escluso: scavo; piano di appoggio; rinfilanco; riempimento. SPECIFICHE TECNICHE: - RP2 Escavatore gommato; potenza [kW] <= 55; peso [t] <= 15 SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere SOMMANO 1 m	263,20	3,70	973,84	462,28	47,47
308 LOM241.OC .EEA.a02.I78 36.D0019.00 30.-	OPERA: Tubazione di ventilazione, a bicchiere ad incollaggio di plastica polivinilcloruro non plastificato (PVC-U); finitura: colore avorio colore grigio colore marrone; impiego: ventilazione e pluviali; Diametro esterno [mm] = 125 spessore [mm] = 2. LAVORO: Posa. Incluso: oneri di fissaggio a parete; oneri di fissaggio a soffitti; oneri attraversamenti delle strutture. SPECIFICHE TECNICHE: Colore grigio (RAL 7037); Colore marrone (RAL 8017). OP1 OPERA: Tubazione di ventilazione, a bicchiere ad incollaggio di plastica polivinilcloruro non plastificato (PVC-U); finitura: colore avorio colore grigio colore marrone; impiego:					
	A R I P O R T A R E			3'057'458,10	788'974,88	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			3'057'458,10	788'974,88	
309 LOM241.OC .EEA.a02.I97 30.J0001.000 5.-	ventilazione e pluviali; Diametro esterno [mm] = 125 spessore [mm] = 2. SPECIFICHE TECNICHE: Colore grigio (RAL 7037); Colore marrone (RAL 8017). RM2 Tubo a bicchiere ad incollaggio di plastica polivinilcloruro non plastificato (PVC-U); finitura: colore avorio colore grigio colore marrone; impiego: ventilazione pluviali; diametro esterno [mm] = 125 spessore [mm] = 2 SPECIFICHE TECNICHE: colori RAL 7037 e RAL 8017 RM2 Sistema di fissaggio di plastica polivinilcloruro (PVC); funzione: ventilazione pluviali; impiego: tubo di diametro esterno [mm] = 125; spessore [mm] = 2 SPECIFICHE TECNICHE: - LV1 LAVORO: Posa. Incluso: oneri di fissaggio a parete; oneri di fissaggio a soffitti; oneri attraversamenti delle strutture. SPECIFICHE TECNICHE: - SOMMANO 1 m	57,50	18,81	1'081,58	263,80	24,39
310 LOM241.OC .EEA.a02.I97 30.J0001.001 0.-	OPERA: Pozzetto di conglomerato cementizio; funzione: per immissione pluviali; impiego: pozzetto. Incluso: calcestruzzo di sottofondo, raccordo delle tubazioni. LAVORO: Posa. Escluso: scavo; reinterro. SPECIFICHE TECNICHE: - OP1 OPERA: Pozzetto di conglomerato cementizio; funzione: per immissione pluviali; impiego: pozzetto. Incluso: calcestruzzo di sottofondo, raccordo delle tubazioni. SPECIFICHE TECNICHE: - RM2 Pozzetto di conglomerato cementizio; funzione: immissione pluviali; dimensione interna (x) [cm] = 25 dimensione interna (y) [cm] = 25 dimensione esterna (x) [cm] = 33 dimensione esterna (y) [cm] = 48 altezza [cm] = 27; peso [kg] = 38 SPECIFICHE TECNICHE: pozzetto con chiusura RM2 Impasto preconfezionato di cemento generico; geometria/forma/aspetto: sfuso; funzione: strutturale non strutturale drenante; impiego: conglomerato cementizio; classe di consistenza [classe] = S3 classe di resistenza [classe] = C12/15 classe di esposizione [classe] = X0 SPECIFICHE TECNICHE: utilizzato in strutture ordinarie e manufatti non strutturali LV1 LAVORO: Posa. Escluso: scavo; reinterro. SPECIFICHE TECNICHE: - SOMMANO 1 cad	22,00	70,73	1'556,06	562,36	36,14
311 LOM241.OC .EEA.a02.I97 35.J0001.001 0.-	OPERA: Pozzetto di conglomerato cementizio; funzione: per immissione pluviali; impiego: pozzetto. Incluso: calcestruzzo di sottofondo, raccordo delle tubazioni. LAVORO: Posa. Escluso: scavo; reinterro. SPECIFICHE TECNICHE: - OP1 OPERA: Pozzetto di conglomerato cementizio; funzione: per immissione pluviali; impiego: pozzetto. Incluso: calcestruzzo di sottofondo, raccordo delle tubazioni. SPECIFICHE TECNICHE: - RM2 Pozzetto di conglomerato cementizio; funzione: immissione pluviali; dimensione interna (x) [cm] = 30 dimensione interna (y) [cm] = 30 dimensione esterna (x) [cm] = 38 dimensione esterna (y) [cm] = 54 altezza [cm] = 40; peso [kg] = 63 SPECIFICHE TECNICHE: pozzetto con chiusura RM2 Impasto preconfezionato di cemento generico; geometria/forma/aspetto: sfuso; funzione: strutturale non strutturale drenante; impiego: conglomerato cementizio; classe di consistenza [classe] = S3 classe di resistenza [classe] = C12/15 classe di esposizione [classe] = X0 SPECIFICHE TECNICHE: utilizzato in strutture ordinarie e manufatti non strutturali LV1 LAVORO: Posa. Escluso: scavo; reinterro. SPECIFICHE TECNICHE: - SOMMANO 1 cad	39,00	75,58	2'947,62	956,80	32,46
311 LOM241.OC .EEA.a02.I97 35.J0001.001 0.-	OPERA: Anello prolunga di conglomerato cementizio; impiego: pozzetti di raccordo ispezione raccolta. LAVORO: Posa. Escluso: scavo; reinterro. SPECIFICHE TECNICHE: - OP1 OPERA: Anello prolunga di conglomerato cementizio; impiego: pozzetti di raccordo ispezione raccolta. SPECIFICHE TECNICHE: - RM2 Anello con fondo di conglomerato cementizio; impiego: pozzetti di ispezione pozzetti di raccolta; dimensione interna (x) [cm] = 45 dimensione interna (y) [cm] = 45 dimensione esterna (x) [cm] = 57 dimensione esterna (y) [cm] = 57 altezza [cm] = 45; peso [kg] = 124 SPECIFICHE TECNICHE: - PO2 PRODOTTO SEMILAVORATO: Malta di cemento generico. LAVORO: Formazione, con mezzo meccanico. SPECIFICHE TECNICHE: confezionata in betoniera; dosaggio per m³: cemento [kg] = 300. PO2 PRODOTTO SEMILAVORATO: Impasto in opera di conglomerato cementizio; dosaggio [kg/m³] = 300. LAVORO: Formazione con mezzo meccanico. SPECIFICHE TECNICHE: confezionato in cantiere. LV1 LAVORO: Posa. Escluso: scavo; reinterro. SPECIFICHE TECNICHE: - RP2 Autocarro con gru; portata [t] <= 3,0; incluso: accessori di sollevamento SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere					
	A R I P O R T A R E			3'063'043,36	790'757,84	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			3'063'043,36	790'757,84	
312 LOM241.OC .EEA.a02.I97 40.J0001.000 0.c	OPERA: Chiusino di conglomerato cementizio; impiego: pozzetti; luce interna (x) [cm] = 45 luce interna (y) [cm] = 45 spessore [cm] = 12; peso [kg] = 50. LAVORO: Posa. SPECIFICHE TECNICHE: - OP1 OPERA: Chiusino di conglomerato cementizio; impiego: pozzetti; luce interna (x) [cm] = 45 luce interna (y) [cm] = 45 spessore [cm] = 12; peso [kg] = 50. SPECIFICHE TECNICHE: - RM2 Chiusino di conglomerato cementizio; funzione: chiusura; impiego: pozzetti; luce interna (x) [cm] = 45 luce interna (y) [cm] = 45 spessore [cm] = 12; peso [kg] = 90 SPECIFICHE TECNICHE: completo di telaio RM2 Premiscelato di cemento generico; funzione: fissaggio; impiego: zanche chiusini infissi inferriate; densità [kg/m³] = 2000 SPECIFICHE TECNICHE: a presa rapida, utilizzabile su tutti i supporti resistenti LV1 LAVORO: Posa. SPECIFICHE TECNICHE: - RP2 Autocarro con gru; portata [t] <= 3,0; incluso: accessori di sollevamento SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere SOMMANO 1 cad	14,00	43,13	603,82	258,07	42,74
313 LOM241.OC .EEA.a02.I97 40.Sb031.00 40.-	OPERA: Chiusino di lega ferrosa ghisa sferoidale; geometria/forma/aspetto: rotondi telaio rotondo; impiego: carreggiata a traffico intenso; telaio (Ø) [cm] >= 90 luce (Ø) [mm] >= 700; peso [kg] >= 104. LAVORO: Posa. Incluso: posa telaio e coperchio; formazione piano di posa con malta; movimentazione materiale in cantiere. Escluso: sbarramenti e segnaletica. SPECIFICHE TECNICHE: Chiusino rotondo con telaio rotondo con coperchio articolato su telaio apribile a 130° con blocco di sicurezza a 90°; guarnizione in elastomero antiodore e antirumore, classe D 400, a norma UNI EN 124, altezza totale non inferiore 100 mm, non ventilato, Compresa qualsiasi attività per il completamento dell'opera. OP1 OPERA: Chiusino di lega ferrosa ghisa sferoidale; geometria/forma/aspetto: rotondi telaio rotondo; impiego: carreggiata a traffico intenso; telaio (Ø) [cm] >= 90 luce (Ø) [mm] >= 700; peso [kg] >= 104. SPECIFICHE TECNICHE: Chiusino rotondo con telaio rotondo con coperchio articolato su telaio apribile a 130° con blocco di sicurezza a 90°; guarnizione in elastomero antiodore e antirumore, classe D 400, a norma UNI EN 124, altezza totale non inferiore 100 mm, non ventilato. RM2 Chiusino di lega ferrosa ghisa sferoidale; geometria/forma/aspetto: rotondo non ventilato; funzione: chiusura; impiego: carreggiata a traffico intenso; altezza [mm] >= 100 luce (Ø) [mm] >= 700; carico di rottura [classe] = D400; peso [kg] >= 104 SPECIFICHE TECNICHE: telaio incassato RM2 Premiscelato di cemento generico; funzione: fissaggio; impiego: zanche chiusini infissi inferriate; densità [kg/m³] = 2000 SPECIFICHE TECNICHE: a presa rapida, utilizzabile su tutti i supporti resistenti LV1 LAVORO: Posa. Incluso: posa telaio e coperchio; formazione piano di posa con malta; movimentazione materiale in cantiere. Escluso: sbarramenti e segnaletica. SPECIFICHE TECNICHE: Compresa qualsiasi attività per il completamento dell'opera. RP2 Escavatore cingolato; potenza [kW] <= 90; peso [t] <= 19 SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere SOMMANO 1 cad	14,00	30,79	431,06	33,62	7,80
314 LOM241.OC .EEA.a04.A6 600.Na000.0 005.-	OPERA: Reinterro di terreno generico. LAVORO: Formazione. Incluso: carico, trasporto e scarico a luogo d'impiego; spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm; bagnatura; ricarichi. SPECIFICHE TECNICHE: - OP1 OPERA: Reinterro di terreno generico. SPECIFICHE TECNICHE: - RM2 Terreno di terreno generico SPECIFICHE TECNICHE: - LV1 LAVORO: Formazione. Incluso: carico, trasporto e scarico a luogo d'impiego; spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm; bagnatura; ricarichi. SPECIFICHE TECNICHE: - RP2 Mini escavatore cingolato; potenza [kW] <= 50; peso [t] <= 9 SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere RP2 Autocarro a cassone ribaltabile; portata [t] <= 13,5 SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere RP2 Pala cingolata; potenza [kW] <= 120; peso [t] <= 16 SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere RP2 Rullo compressore; peso [t] <= 6,0; escluso: trattore SPECIFICHE TECNICHE: trainato; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere SOMMANO 1 m³	2,00	669,47	1'338,94	32,54	2,43
315 LOM241.OC .EEA.a04.A6	OPERA: Reinterro di terreno generico. LAVORO: Formazione. Incluso: carico, trasporto e scarico a luogo d'impiego; spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm; bagnatura; ricarichi.	828,02	3,08	2'550,30	873,48	34,25
	A R I P O R T A R E			3'067'967,48	791'955,55	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			3'067'967,48	791'955,55	
600.Na000.0 015.-	SPECIFICHE TECNICHE: - OP1 OPERA: Reinterro di terreno generico. SPECIFICHE TECNICHE: - RM2 Aggregato ghiaia di roccia naturale minerale; impiego: impasti; peso specifico medio [kg/m³] = 1700 SPECIFICHE TECNICHE: - LV1 LAVORO: Formazione. Incluso: carico, trasporto e scarico a luogo d'impiego; spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm; bagnatura; ricarichi. SPECIFICHE TECNICHE: - RP2 Mini escavatore cingolato; potenza [kW] <= 50; peso [t] <= 9 SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere RP2 Autocarro a cassone ribaltabile; portata [t] <= 13,5 SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere RP2 Pala cingolata; potenza [kW] <= 120; peso [t] <= 16 SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere RP2 Rullo compressore; peso [t] <= 6,0; escluso: trattore SPECIFICHE TECNICHE: trainato; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere SOMMANO 1 m³	2'021,90	37,82	76'468,26	2'133,46	2,79
316 LOM241.OC .EEA.a04.C0 910.Mb000.0 005.-	OPERA: Strato di sottofondo, ghiaia grossa/ciottoloni di roccia naturale generico. Incluso: ghiaia minuta; pietrisco; ghiaietto. LAVORO: Formazione. Incluso: intasamento, sistemazione e costipazione materiale. SPECIFICHE TECNICHE: - OP1 OPERA: Strato di sottofondo, ghiaia grossa/ciottoloni di roccia naturale generico. Incluso: ghiaia minuta; pietrisco; ghiaietto. SPECIFICHE TECNICHE: - RM2 Aggregato pietrischetto di roccia naturale minerale; diametro (Ø) [mm] = 12 ÷ 20 SPECIFICHE TECNICHE: da frantumazione di ciottoli o ghiaia RM2 Aggregato pietrischetto di roccia naturale minerale; diametro (Ø) [mm] = 6 ÷ 12 SPECIFICHE TECNICHE: da frantumazione di ciottoli o ghiaia LV1 LAVORO: Formazione. Incluso: intasamento, sistemazione e costipazione materiale. SPECIFICHE TECNICHE: - RP2 Autocarro a cassone ribaltabile; portata [t] <= 13,5 SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere RP2 Rullo compressore; peso [t] <= 1,9 SPECIFICHE TECNICHE: tandem motorizzato; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere SOMMANO 1 m³	650,00	57,75	37'537,50	6'156,15	16,40
317 LOM241.OC .EEA.a04.C1 505.D0000.0 025.-	OPERA: Strato di vespaio di plastica generico; altezza tot [cm] = 26 ÷ 31. Escluso: armatura in ferro; bordi di contenimento se necessari. LAVORO: Formazione. SPECIFICHE TECNICHE: composto da: strato di sottofondo, altezza [cm] = 8; cassero a perdere, altezza [cm] = 15 ÷ 20; strato di irrigidimento, altezza [cm] = 5. OP1 OPERA: Strato di vespaio di plastica generico; altezza tot [cm] = 26 ÷ 31. Escluso: armatura in ferro; bordi di contenimento se necessari. SPECIFICHE TECNICHE: composto da: strato di sottofondo, altezza [cm] = 8; cassero a perdere, altezza [cm] = 15 ÷ 20; strato di irrigidimento, altezza [cm] = 5. RM2 Cassero a perdere modulo di plastica generico; funzione: autoportante; impiego: vespaio aerato; altezza [cm] = 15 ÷ 20 SPECIFICHE TECNICHE: - OC2 OPERA: Strato di irrigidimento di conglomerato cementizio; impiego: solaio vespaio aerato; spessore [cm] = 5. Escluso: armatura; bordi di contenimento. LAVORO: Getto con pompa. Incluso: vibratura. SPECIFICHE TECNICHE: resistenza calcestruzzo [classe] = C20/25, quantità di calcestruzzo gettato [mc] <= 30. OC2 OPERA: Strato di sottofondo, di riempimento alleggerito di conglomerato cementizio; funzione: fonoassorbente termoisolante; impiego: a base cementizia; spessore [cm] = 8. LAVORO: Getto. SPECIFICHE TECNICHE: costipato e livellato a frattazzo lungo; quantità di calcestruzzo gettato [mc] <= 30. LV1 LAVORO: Formazione. SPECIFICHE TECNICHE: - SOMMANO 1 m²	2'026,00	62,29	126'199,54	32'496,38	25,75
318 LOM241.OC .EEA.a06.C1 232.Ca012.0 755.-	OPERA: Strato di verniciatura, smalto acrilico di resina sintetica acrilica; funzione: finitura; impiego: superfici metalliche. LAVORO: Applicazione due mani. Incluso: piani di lavoro, assistenze murarie. SPECIFICHE TECNICHE: per superfici in ferro già preparate. OP1 OPERA: Strato di verniciatura, smalto acrilico di resina sintetica acrilica; funzione: finitura; impiego: superfici metalliche. SPECIFICHE TECNICHE: per superfici in ferro già preparate. RM2 Smalto di resina sintetica acrilica; impiego: ferro legno; peso specifico [kg/l] = 1,22 SPECIFICHE TECNICHE: per esterno e interno; con pigmenti inalterabili LV1 LAVORO: Applicazione due mani. Incluso: piani di lavoro, assistenze murarie.					
	A R I P O R T A R E			3'308'172,78	832'741,54	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			3'308'172,78	832'741,54	
319 LOM241.OC .EEA.a06.C1 234.Ca000.0 255.-	SPECIFICHE TECNICHE: - SOMMANO 1 m² OPERA: Strato di pitturazione di resina sintetica generico; impiego: intonaco deumidificante intonaco civile. LAVORO: Applicazione due riprese. Incluso: piani di lavoro ed assistenze murarie. SPECIFICHE TECNICHE: pittura a base di resine in dispersione acquosa, pigmenti, inerti micronizzati ed additivi specifici. OP1 OPERA: Strato di pitturazione di resina sintetica generico; impiego: intonaco deumidificante intonaco civile. SPECIFICHE TECNICHE: pittura a base di resine in dispersione acquosa, pigmenti, inerti micronizzati ed additivi specifici. RM2 Pittura idropittura di resina sintetica generico; impiego: murature interne; lavabilità [colpi di spazzola] > 4000; peso specifico [kg/l] = 1,54 SPECIFICHE TECNICHE: traspirante, semilavabile LV1 LAVORO: Applicazione due riprese. Incluso: piani di lavoro ed assistenze murarie. SPECIFICHE TECNICHE: - SOMMANO 1 m²	98,00	10,66	1'044,68	696,28	66,65
320 LOM241.OC .EEA.a06.C1 234.Ca012.0 005.-	OPERA: Strato di pitturazione, idropittura di resina sintetica acrilica; impiego: superfici interne intonaco civile lisciate a gesso. LAVORO: Applicazione due riprese. Incluso: piani di lavoro interni, assistenze murarie. SPECIFICHE TECNICHE: per superfici già preparate ed isolate, idropittura con cariche micronizzate, additivi, battericidi, fungicidi. OP1 OPERA: Strato di pitturazione, idropittura di resina sintetica acrilica; impiego: superfici interne intonaco civile lisciate a gesso. SPECIFICHE TECNICHE: per superfici già preparate ed isolate, idropittura con cariche micronizzate, additivi, battericidi, fungicidi. RM2 Pittura idropittura di resina sintetica acrilica; impiego: murature interne; lavabilità [colpi di spazzola] > 10000; peso specifico [kg/l] = 1,31 SPECIFICHE TECNICHE: traspirante, lavabile con sapone LV1 LAVORO: Applicazione due riprese. Incluso: piani di lavoro interni, assistenze murarie. SPECIFICHE TECNICHE: - SOMMANO 1 m²	343,41	5,51	1'892,19	1'010,05	53,38
321 LOM241.OC .EEA.a06.C1 820.F0000.0 000.-	OPERA: Strato di impermeabilizzazione, imprimitura di bitume generico; impiego: piani di posa; quantità [g/m2] = 200 ÷ 300. LAVORO: Applicazione. Incluso: sfridi e sormonti sia longitudinali che trasversali, operazioni e forniture necessarie per dare l'opera compiuta in ogni sua parte. Escluso: ponteggi perimetrali di facciata; formazione di tutti i piani di lavoro, di qualsiasi tipo, fino alla altezza di 4,00 m. SPECIFICHE TECNICHE: da applicare preventivamente. OP1 OPERA: Strato di impermeabilizzazione, imprimitura di bitume generico; impiego: piani di posa; quantità [g/m2] = 200 ÷ 300. SPECIFICHE TECNICHE: da applicare preventivamente. RM2 Primer bituminosa di materiale generico; geometria/forma/aspetto: emulsione acquosa e additivi SPECIFICHE TECNICHE: - LV1 LAVORO: Applicazione. Incluso: sfridi e sormonti sia longitudinali che trasversali, operazioni e forniture necessarie per dare l'opera compiuta in ogni sua parte. Escluso: ponteggi perimetrali di facciata; formazione di tutti i piani di lavoro, di qualsiasi tipo, fino alla altezza di 4,00 m. SPECIFICHE TECNICHE: - SOMMANO 1 m2	6'079,62	5,31	32'282,78	17'874,98	55,37
322 LOM241.OC .EEA.a06.C1 820.F0000.0 775.-	OPERA: Strato di impermeabilizzazione di bitume generico; impiego: superfici in calcestruzzo strutture metalliche. LAVORO: Applicazione. Incluso: preparazione del supporto (pulizia da polvere, grassi, oli), rasatura dei nidi di ghiaia, sfridi e sormonti sia longitudinali che trasversali, operazioni e forniture necessarie per dare l'opera compiuta in ogni sua parte. Escluso: ponteggi perimetrali di facciata; formazione di tutti i piani di lavoro, di qualsiasi tipo, fino alla altezza di 4,00 m. SPECIFICHE TECNICHE: applicata a pennello in due mani. OP1 OPERA: Strato di impermeabilizzazione di bitume generico; impiego: superfici in calcestruzzo strutture metalliche. SPECIFICHE TECNICHE: applicata a pennello in due mani. RM2 Pittura bituminosa di materiale generico; funzione: impermeabilizzante antiruggine; impiego: superfici in calcestruzzo superfici metalliche SPECIFICHE TECNICHE: monocomponente, in solvente LV1 LAVORO: Applicazione. Incluso: preparazione del supporto (pulizia da polvere, grassi, oli), rasatura dei nidi di ghiaia, sfridi e sormonti sia longitudinali che trasversali, operazioni e forniture necessarie per dare l'opera compiuta in ogni sua parte. Escluso: ponteggi perimetrali di facciata; formazione di tutti i piani di lavoro, di qualsiasi tipo, fino alla altezza di 4,00 m. SPECIFICHE TECNICHE: - SOMMANO 1 m2	183,93	2,49	457,99	0,00	
323	OPERA: Sottofondazione di conglomerato cementizio; resistenza a compressione [classe] = SOMMANO 1 m²	609,36	8,45	5'149,10	2'845,90	55,27
	A R I P O R T A R E			3'348'999,52	855'168,75	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			3'348'999,52	855'168,75	
LOM241.OC .EEA.a10.A6 415.J0001.00 25.-	C16/20 esposizione [classe] = X0. LAVORO: Getto. SPECIFICHE TECNICHE: getto confezionato in impianto di betonaggio. OP1 OPERA: Sottofondazione di conglomerato cementizio; resistenza a compressione [classe] = C16/20 esposizione [classe] = X0. SPECIFICHE TECNICHE: - RM2 Impasto preconfezionato di cemento generico; funzione: strutturale; impiego: conglomerato cementizio; fornitura: autobetoniera; classe di consistenza [classe] = S4 classe di resistenza [classe] = C16/20 classe di esposizione [classe] = X0 SPECIFICHE TECNICHE: confezionato in impianto di betonaggio, materie prime in possesso di marcatura ce LV1 LAVORO: Getto. SPECIFICHE TECNICHE: getto confezionato in impianto di betonaggio. RP2 Gru a torre a rotazione in alto; altezza sotto gancio [m] <= 34,0 sbraccio [m] <= 31,0; portata [t] <= 1,0; escluso: f.e.m., escluso basamento SPECIFICHE TECNICHE: già installata; criterio di misurazione: giorno di presenza in cantiere SOMMANO 1 m³	188,06	246,68	46'390,64	12'154,35	26,20
324 LOM241.OC .EEA.a10.C0 102.J0001.00 05.a	OPERA: Strato di muratura, armata di conglomerato cementizio; resistenza a compressione [classe] = C25/30 classe di esposizione [classe] = XC1/XC2. LAVORO: Getto con pompa. Incluso: vibratura. Escluso: casseri; ferro; installazione della pompa autocarrata. SPECIFICHE TECNICHE: murature entro e fuori terra, quantità di calcestruzzo gettato [mc] <= 30; consultare le voci LP.EEA.a01.A0500.Za000.0000.b e LP.EEA.a01.A0500.Za000.0000.a per l'installazione della pompa autocarrata. OP1 OPERA: Strato di muratura, armata di conglomerato cementizio; resistenza a compressione [classe] = C25/30 classe di esposizione [classe] = XC1/XC2. SPECIFICHE TECNICHE: murature entro e fuori terra. RM2 Impasto preconfezionato di cemento generico; geometria/forma/aspetto: sfuso; funzione: strutturale; impiego: conglomerato cementizio; fornitura: autobetoniera; classe di consistenza [classe] = S4 classe di resistenza [classe] = C25/30 classe di esposizione [classe] = XC1/XC2 SPECIFICHE TECNICHE: confezionato in impianto di betonaggio, materie prime in possesso di marcatura ce LV1 LAVORO: Getto con pompa. Incluso: vibratura. Escluso: casseri; ferro; installazione della pompa autocarrata. SPECIFICHE TECNICHE: quantità di calcestruzzo gettato [m³] <= 30; consultare le voci LP.EEA.a01.A0500.Za000.0000.b e LP.EEA.a01.A0500.Za000.0000.a per l'installazione della pompa autocarrata. RP2 Vibratore per calcestruzzo; diametro testa [mm] = 45; potenza [kW] = 1; peso [kg] = 14 SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere RP2 Pompa autocarrata SPECIFICHE TECNICHE: per quantità di calcestruzzo [m³] <= 30; criterio di misurazione: per metro cubo pompato di calcestruzzo SOMMANO 1 m³	4,10	233,49	957,31	100,04	10,45
325 LOM241.OC .EEA.a10.C0 910.J0001.00 00.-	OPERA: Strato di sottofondo, di riempimento alleggerito di conglomerato cementizio; funzione: di riempimento; spessore [cm] = 4. LAVORO: Getto. SPECIFICHE TECNICHE: costipato e tirato a frattazzo lungo senza obbligo di piani. OP1 OPERA: Strato di sottofondo, di riempimento alleggerito di conglomerato cementizio; funzione: di riempimento; spessore [cm] = 4. SPECIFICHE TECNICHE: costipato e tirato a frattazzo lungo senza obbligo di piani. PO2 PRODOTTO SEMILAVORATO: Impasto in opera di conglomerato cementizio; peso specifico [kg/m³] = 150. LAVORO: Formazione a mano. SPECIFICHE TECNICHE: - LV1 LAVORO: Getto. SPECIFICHE TECNICHE: - SOMMANO 1 m²	47,93	16,20	776,47	498,26	64,17
326 LOM241.OC .EEA.a10.C1 206.E0004.0 020.-	OPERA: Strato di pavimentazione di gomma EPDM; funzione: antitrauma. LAVORO: Getto. SPECIFICHE TECNICHE: gomma riciclata 100%; preparazione dell'impasto con collante a base poliuretanica tramite apposita macchina; getto del primo strato con impasto in granuli di gomma nera (spessore variabile in funzione dell'altezza di caduta HIC). Stesa e spianamento su massetto in cls. o mista opportunamente costipata. Getto del secondo strato in granuli di gomma colorata, stesa e spianamento, spessore 10 mm 100% EPDM colori a scelta della Direzione Lavori. Successivamente alla posa dovrà essere effettuato il collaudo della pavimentazione secondo quanto previsto dalle normative UNI EN 1177 capitolo 6 "Metodo di prova". OP1 OPERA: Strato di pavimentazione di gomma EPDM; funzione: antitrauma. SPECIFICHE TECNICHE: gomma riciclata 100%; preparazione dell'impasto con collante a base poliuretanica tramite apposita macchina; getto del primo strato con impasto in granuli di					
	A R I P O R T A R E			3'397'123,94	867'921,40	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			3'397'123,94	867'921,40	
327 LOM241.OC .EEA.a10.E0 000.J0001.00 35.-	gomma nera (spessore variabile in funzione dell'altezza di caduta HIC). Stesa e spianamento su massetto in cls. o mista opportunamente costipata. Getto del secondo strato in granuli di gomma colorata, stesa e spianamento, spessore 10 mm 100% EPDM colori a scelta della Direzione Lavori. Successivamente alla posa dovrà essere effettuato il collaudo della pavimentazione secondo quanto previsto dalle normative UNI EN 1177 capitolo 6 "Metodo di prova". RM2 Impasto preconfezionato di gomma sintetica; funzione: antitrauma; impiego: pavimentazione in gomma; altezze di caduta (HIC) [MPa] = 0 ÷ 3 SPECIFICHE TECNICHE: successivamente alla posa dovrà essere effettuato il collaudo della pavimentazione secondo quanto previsto dalle normative uni en 1177 capitolo 6 "metodo di prova". LV1 LAVORO: Getto. SPECIFICHE TECNICHE: - RP2 Betoniera a bicchiere; capacità [m³] <= 0,25 SPECIFICHE TECNICHE: ad azionamento elettrico; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere RP2 Rullo compressore; peso [t] <= 0,3 SPECIFICHE TECNICHE: tandem manuale; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere SOMMANO 1 m²	132,74	153,16	20'330,46	2'346,13	11,54
328 LOM241.OC .EEA.a10.E0 000.J0001.00 45.a	OPERA: Struttura di conglomerato cementizio; spessore [cm] >= 17; resistenza a compressione [classe] = C25/30 esposizione [classe] = XC1/XC2. LAVORO: Getto. Incluso: vibratura. Escluso: ferro; casseri. SPECIFICHE TECNICHE: - OP1 OPERA: Struttura di conglomerato cementizio; spessore [cm] >= 17; resistenza a compressione [classe] = C25/30 esposizione [classe] = XC1/XC2. SPECIFICHE TECNICHE: - PO2 PRODOTTO SEMILAVORATO: Impasto in opera di conglomerato cementizio; geometria/forma/aspetto: in sacchi; impiego: strutturale; resistenza meccanica [classe] = C25/30. LAVORO: Formazione con mezzo meccanico. SPECIFICHE TECNICHE: confezionato in cantiere. LV1 LAVORO: Getto. Incluso: vibratura. Escluso: ferro; casseri. SPECIFICHE TECNICHE: - RP2 Vibratore per calcestruzzo; diametro testa [mm] = 45 ; potenza [kW] = 1; peso [kg] = 14 SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere RP2 Gru a torre a rotazione in alto; altezza sotto gancio [m] <= 34,0 sbraccio [m] <= 31,0; portata [t] <= 1,0; escluso: f.e.m., escluso basamento SPECIFICHE TECNICHE: già installata; criterio di misurazione: giorno di presenza in cantiere SOMMANO 1 m³	8,40	345,37	2'901,11	996,82	34,36
329 LOM241.OC .EEA.a10.E5 100.J0001.00 20.a	OPERA: Struttura di conglomerato cementizio; impiego: pilastri travi corree solette murature vani scala-ascensori; spessore [cm] >= 17; resistenza a compressione [classe] = C25/30 esposizione [classe] = XC1/XC2. LAVORO: Getto con gru. Incluso: vibratura. Escluso: casseri; ferro. SPECIFICHE TECNICHE: - OP1 OPERA: Struttura di conglomerato cementizio; impiego: pilastri travi corree solette murature vani scala-ascensori; spessore [cm] >= 17; resistenza a compressione [classe] = C25/30 esposizione [classe] = XC1/XC2. SPECIFICHE TECNICHE: - RM2 Impasto preconfezionato di cemento generico; geometria/forma/aspetto: sfuso; funzione: strutturale; impiego: conglomerato cementizio; fornitura: autobetoniera; classe di consistenza [classe] = S4 classe di resistenza [classe] = C25/30 classe di esposizione [classe] = XC1/XC2 SPECIFICHE TECNICHE: confezionato in impianto di betonaggio, materie prime in possesso di marcatura ce LV1 LAVORO: Getto con gru. Incluso: vibratura. Escluso: casseri; ferro. SPECIFICHE TECNICHE: - RP2 Vibratore per calcestruzzo; diametro testa [mm] = 45 ; potenza [kW] = 1; peso [kg] = 14 SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere RP2 Gru a torre a rotazione in alto; altezza sotto gancio [m] <= 34,0 sbraccio [m] <= 31,0; portata [t] <= 1,0; escluso: f.e.m., escluso basamento SPECIFICHE TECNICHE: già installata; criterio di misurazione: giorno di presenza in cantiere SOMMANO 1 m³	34,20	313,51	10'722,04	3'294,88	30,73
	A R I P O R T A R E			3'431'077,55	874'559,23	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			3'431'077,55	874'559,23	
330 LOM241.OC .EEA.c09.A6 401.Na000.0 050.a	XC2 SPECIFICHE TECNICHE: confezionato in impianto di betonaggio, materie prime in possesso di marcatura CE LV1 LAVORO: Getto con gru. Incluso: vibratura. Escluso: ferro; casseri. SPECIFICHE TECNICHE: - RP2 Vibratore per calcestruzzo; diametro testa [mm] = 45; potenza [kW] = 1; peso [kg] = 14 SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere RP2 Gru a torre a rotazione in alto; altezza sotto gancio [m] <= 20,0 sbraccio [m] <= 20,0; portata [t] <= 0,8; escluso: f.e.m., escluso basamento SPECIFICHE TECNICHE: già installata; criterio di misurazione: giorni di presenza in cantiere SOMMANO 1 m³	750,33	277,06	207'886,43	56'170,91	27,02
331 LOM241.OC .EEA.c09.A6 401.Na000.0 050.b	OPERA: Trincea di terreno generico; geometria/forma/aspetto: parete verticale; profondità [m] <= 3. Incluso: trovanti rocciosi/relitti di murature fino a 0,750 m³. Escluso: terreno roccioso. LAVORO: Scavo con mezzo meccanico. Incluso: carico e deposito in cantiere. Escluso: armo di scavo; opere provvisionali di segnaletica e protezione. SPECIFICHE TECNICHE: - OP1 OPERA: Trincea di terreno generico; geometria/forma/aspetto: parete verticale; profondità [m] <= 3. Incluso: trovanti rocciosi/relitti di murature fino a 0,750 m³. Escluso: terreno roccioso. SPECIFICHE TECNICHE: - RM2 Terreno di terreno generico SPECIFICHE TECNICHE: - LV1 LAVORO: Scavo con mezzo meccanico. Incluso: carico e deposito in cantiere. Escluso: armo di scavo; opere provvisionali di segnaletica e protezione. SPECIFICHE TECNICHE: - RP2 Escavatore cingolato; potenza [kW] <= 90; peso [t] <= 19 SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere RP2 Autocarro a cassone ribaltabile; portata [t] <= 5,0 SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere SOMMANO 1 m³	206,46	11,81	2'438,29	839,26	34,42
332 LOM241.OC .EEA.c09.A6 401.Na000.0 095.-	OPERA: Trincea di terreno generico; impiego: tubazioni collettori; profondità [m] = 1,5 ÷ 2,2. LAVORO: Scavo con mezzo meccanico. Incluso: deposito materiale a bordo scavo. Escluso: armo di scavo; opere provvisionali di segnaletica e protezione. SPECIFICHE TECNICHE: - OP1 OPERA: Trincea di terreno generico; impiego: tubazioni collettori; profondità [m] = 1,5 ÷ 2,2. SPECIFICHE TECNICHE: - RM2 Terreno di terreno generico SPECIFICHE TECNICHE: - LV1 LAVORO: Scavo con mezzo meccanico. Incluso: deposito materiale a bordo scavo. Escluso: armo di scavo; opere provvisionali di segnaletica e protezione. SPECIFICHE TECNICHE: - RP2 Escavatore cingolato; potenza [kW] <= 90; peso [t] <= 19 SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere SOMMANO 1 m³	2'021,90	25,52	51'598,89	21'862,45	42,37
333 LOM241.OC .EEA.c09.A6 402.Na000.0 005.b	OPERA: Sbancamento di terreno generico. Incluso: trovanti rocciosi/relitti di murature fino a 0.750 m³. Escluso: roccia. LAVORO: Scavo. Incluso: spianamento e configurazione fondo anche a gradoni; profilatura di pareti e scarpate;carico e trasporto ad impianti di trattamento autorizzati. Escluso: armo di scavo; opere di segnalazione e protezione. SPECIFICHE TECNICHE: terreno di materiali di natura e consistenza generiche asciutto/ bagnato/melmoso, profondità generica. OP1 OPERA: Sbancamento di terreno generico. Incluso: trovanti rocciosi/relitti di murature fino a 0.750 m³. Escluso: roccia.	504,00	7,86	3'961,44	1'640,04	41,40
	A R I P O R T A R E			3'696'962,60	955'071,89	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			3'696'962,60	955'071,89	
	SPECIFICHE TECNICHE: terreno di materiali di natura e consistenza generiche asciutto/ bagnato/melmoso. RM2 Terreno di terreno generico SPECIFICHE TECNICHE: - LV1 LAVORO: Scavo. Incluso: spianamento e configurazione fondo anche a gradoni; profilatura di pareti e scarpate;carico e trasporto ad impianti di trattamento autorizzati. Escluso: armo di scavo; opere di segnalazione e protezione. SPECIFICHE TECNICHE: profondità generica. RP2 Escavatore cingolato; potenza [kW] <= 90; peso [t] <= 19 SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere RP2 Autocarro a cassone ribaltabile; portata [t] <= 5,0 SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere SOMMANO 1 m³	2'662,21	19,76	52'605,27	15'460,69	29,39
334 LOM241.RM .00.10.05.Mb 001.1255.-	Aggregato misto granulare di roccia naturale minerale; impiego: opere stradali SPECIFICHE TECNICHE: provenienti anche da demolizioni, formazione di rilevati provenienti anche da demolizioni SOMMANO 1 m³	539,62	16,10	8'687,88	0,00	
335 LOM241.RM .06.10.15.E0 000.0270.e	Piastrella per pavimento di gomma generico; impiego: interno/esterno; larghezza [cm] = 60; resistenza all'abrasione TABER [mg] = 25,5 resistenza al fuoco [classe] = 1 durezza shore [classe] = A 85 isolamento termico [W/mk] = 0,12 carico rottura (dopo 168h a 100 °C) [N/ mm²] = 10,5-8,8 allungamento [%] = 280-263; impronta residua [mm] = 0,1 isolamento elettrico [Ohm] = 1010 peso specifico [gr/cm³] = 1,2 SPECIFICHE TECNICHE: per percorsi tattili, adatte per installazioni sia interne che esterne, con rilievi trapezoidali equidistanti aventi un altezza non inferiore a 3 mm, integrate con transponder passivo a radiofrequenza, idoneo alla realizzazione di percorsi intelligenti; indicazione direzione rettilinea SOMMANO 1 m	197,00	63,71	12'550,87	0,00	
336 LOM241.RM .06.10.15.E0 002.0010.-	Piastrella per pavimento di gomma sintetica; geometria/forma/aspetto: scanalata; funzione: indicazione di incrocio a L antiscivolo; impiego: percorsi tattili interno; dimensione (x) [cm] = 60 dimensione (y) [cm] = 60 SPECIFICHE TECNICHE: gomma sintetica non rigenerata al 100% composta da miscela omogenea calandrata vulcanizzata, con l'aggiunta di cariche minerali, stabilizzanti e pigmenti colorati, scanature a sezione trapezoidale di dimensioni variabili SOMMANO 1 cad	73,00	48,53	3'542,69	0,00	
337 LOM241.RM .06.10.15.E0 002.0020.-	Piastrella per pavimento di gomma sintetica; geometria/forma/aspetto: scanalata; funzione: indicazione di servizio antiscivolo; impiego: percorsi tattili interno; dimensione (x) [cm] = 60 dimensione (y) [cm] = 60 SPECIFICHE TECNICHE: gomma sintetica non rigenerata al 100% composta da miscela omogenea calandrata vulcanizzata, con l'aggiunta di cariche minerali, stabilizzanti e pigmenti colorati, scanature a sezione trapezoidale di dimensioni variabili SOMMANO 1 cad	78,00	35,18	2'744,04	0,00	
338 LOM241.RM .06.15.25.Sb 001.0000.-	Profilo di lega ferrosa acciaio generico; geometria/forma/aspetto: a guscia; impiego: pavimentazioni. Incluso: pezzi speciali SPECIFICHE TECNICHE: - SOMMANO 1 m	84,25	48,41	4'078,54	0,00	
339 LOM241.RM .09.10.10.Od 001.0000.-	Lastra di fibra minerale lana di roccia; finitura: velo minerale verniciato colorato/bianco; geometria/forma/aspetto: orditura a vista; dimensione (x) [mm] = 600 dimensione (y) [mm] = 600 spessore [mm] = 25; resistenza al fuoco [classe] >= REI 180 resistenza al fuoco [classe] = O SPECIFICHE TECNICHE: - SOMMANO 1 m²	2'378,90	11,40	27'119,46	0,00	
340 LOM241.RM .10.15.15.R0 001.0000.-	Griglia parafoglie bombate di metallo ferro; finitura: zincatura plastificato; impiego: bocchettoni di scarico SPECIFICHE TECNICHE: - SOMMANO 1 cad	39,00	4,05	157,95	0,00	
341 LOM241.RM .12.10.00.D0 005.0000.-	Pannello termico di plastica polistirene espanso (EPS); geometria/forma/aspetto: pannelli multistrato; funzione: isolamento termico; impiego: coperture a falde; spessore [mm] = 25 SPECIFICHE TECNICHE: strato di plastica polistirene espanso (EPS) interposto a due strati di fibra naturale legno RM1 Lastra di plastica polistirene espanso (EPS); spessore [mm] = 15 SPECIFICHE TECNICHE: - RM1 Lastra di fibra minerale lana di legno; spessore [mm] = 5 SPECIFICHE TECNICHE: Mineralizzata ad alta temperatura con magnesite SOMMANO 1 m²	392,49	9,51	3'732,58	0,00	
342	Lastra termico di plastica polistirene estruso (XPS); finitura: pelle superficiale liscia;					
	A R I P O R T A R E			3'812'181,88	970'532,58	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			3'812'181,88	970'532,58	
LOM241.RM .12.10.05.D0 004.0250.0	geometria/forma/aspetto: pannelli bordi battentati/incastro; impiego: coperture a falde; spessore ogni [mm] = 10; conduttività termica [W/mK] = 0,034 resistenza a compressione [kPa] = 300 reazione al fuoco [Euroclasse] = F. Sovrapprezzo SPECIFICHE TECNICHE: prodotte con gas senza CFC e HCFC SOMMANO 1 m²	1'745,70	5,67	9'898,12	0,00	
343 LOM241.RM .12.10.05.D0 004.0255.0	Lastra termico di plastica polistirene estruso (XPS); finitura: pelle superficiale liscia; geometria/forma/aspetto: pannelli bordi battentati/incastro; impiego: coperture piane; spessore ogni [mm] = 10; conduttività termica [W/mK] = 0,036 resistenza a compressione [kPa] = 400 reazione al fuoco [Euroclasse] = F. Sovrapprezzo SPECIFICHE TECNICHE: prodotte con gas senza CFC e HCFC SOMMANO 1 m² x cm	13'260,59	2,87	38'057,89	0,00	
344 LOM241.RM .12.10.05.D0 004.0265.0 CAM	Lastra termico di plastica polistirene estruso (XPS); finitura: ruvida; geometria/forma/aspetto: pannelli spigoli ad angolo retto; impiego: pareti con sistema a cappotto; spessore ogni [mm] = 10; conduttività termica [W/mK] = 0,035 reazione al fuoco [Euroclasse] = E resistenza a trazione perpendicolare alle facce [kPa] = 200. Sovrapprezzo SPECIFICHE TECNICHE: senza pelle, superficie ruvida per favorire l'adesione del collante SOMMANO 1 m2 x cm	176,47	2,86	504,70	0,00	
345 LOM241.RM .12.10.05.Od 001.0525.0	Lastra termico di fibra minerale lana di roccia; geometria/forma/aspetto: pannelli rigidi; impiego: solai su zone non riscaldate; spessore ogni [mm] = 10; conduttività termica [W/mK] = 0,035 reazione al fuoco [Euroclasse] = A1. Sovrapprezzo SPECIFICHE TECNICHE: con resine termoidurenti SOMMANO 1 m² x cm	2'775,78	1,76	4'885,37	0,00	
346 LOM241.RM .12.10.05.T0 004.0005.0	Lastra termico di vetro cellulare; geometria/forma/aspetto: pannelli rigidi; impiego: pareti controterra; spessore ogni [mm] = 10; conduttività termica [W/mK] = 0,04 resistenza a compressione [kPa] = 700 reazione al fuoco [Euroclasse] = O. Sovrapprezzo SPECIFICHE TECNICHE: con gas senza CFC e HCFC SOMMANO 1 m2 x cm	183,93	5,04	927,01	0,00	
347 LOM241_1E .01.010.0085 .c	35 mmq SOMMANO m	110,00	3,49	383,90	0,00	
348 LOM241_1E .02.010.0010 .c	- diam. 25mm SOMMANO m	3'200,00	3,47	11'104,00	0,00	
349 LOM241_1E .02.010.0010 .d	- diam. 32mm SOMMANO m	1'800,00	4,94	8'892,00	0,00	
350 LOM241_1E .02.010.0010 .e	- diam. 40mm SOMMANO m	2'800,00	5,80	16'240,00	0,00	
351 LOM241_1E .02.010.0010 .g	- diam. 63mm SOMMANO m	350,00	10,29	3'601,50	0,00	
352 LOM241_1E .02.010.0020 .c	- diam. 25mm SOMMANO m	150,00	9,51	1'426,50	0,00	
353 LOM241_1E .02.010.0020 .d	- diam. 32mm SOMMANO m	200,00	11,12	2'224,00	0,00	
354 LOM241_1E .02.010.0020 .e	- diam. 40mm SOMMANO m	100,00	13,75	1'375,00	0,00	
355	- diam. 40 mm					
	A R I P O R T A R E			3'911'701,87	970'532,58	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI		Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				3'911'701,87	970'532,58	
LOM241_1E .02.010.0030 .a		SOMMANO m	70,00	6,41	448,70	0,00	
356 LOM241_1E .02.010.0030 .f	- diam. 110mm	SOMMANO m	385,00	8,28	3'187,80	0,00	
357 LOM241_1E .02.010.0030 .i	- diam. 160mm	SOMMANO m	620,00	11,96	7'415,20	0,00	
358 LOM241_1E .02.020.0030 .b	- rettangolare per combinazioni fino a tre posti allineati (predisposizione future prese fm e dati) (supporti e tasti ciechi rpevisti in altra voce)	SOMMANO cad	119,00	3,28	390,32	0,00	
359 LOM241_1E .02.020.0030 .d	- rettangolare per combinazioni fino a quattro posti allineati (predisposizione pulsanti alza/ abbassa tende motorizzate) (supporti e tasti ciechi rpevisti in altra voce)	SOMMANO cad	28,00	4,49	125,72	0,00	
360 LOM241_1E .02.030.0030 .a	- 100 mm	SOMMANO m	50,00	14,91	745,50	0,00	
361 LOM241_1E .02.030.0030 .c	- 200 mm	SOMMANO m	150,00	25,56	3'834,00	0,00	
362 LOM241_1E .02.030.0050 .c	- 80 mm	SOMMANO m	200,00	6,89	1'378,00	0,00	
363 LOM241_1E .02.030.0110 .a	- larghezza 150 mm	SOMMANO m	70,00	14,49	1'014,30	0,00	
364 LOM241_1E .02.030.0110 .c	- larghezza 300 mm	SOMMANO m	70,00	21,29	1'490,30	0,00	
365 LOM241_1E .02.030.0110 .e	- larghezza 500 mm	SOMMANO m	10,00	31,05	310,50	0,00	
366 LOM241_1E .02.030.0145 .a	- 8/10 moduli	SOMMANO cad	29,00	115,84	3'359,36	0,00	
367 LOM241_1E .02.030.0145 .a1	- 8/10 moduli N.B. da acquistarsi previa autorizzazione della D.L.	SOMMANO cad	10,00	115,84	1'158,40	0,00	
368 LOM241_1E .02.040.0015 .c	- 2,5 mm²	SOMMANO m	0,00	1,19	0,00	0,00	
369 LOM241_1E .02.040.0015 .d	- 4 mm²	SOMMANO m	0,00	1,35	0,00	0,00	
	A R I P O R T A R E				3'936'559,97	970'532,58	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			3'936'559,97	970'532,58	
370 LOM241_1E .02.040.0025 .f	- 16 mm² SOMMANO m	0,00	4,07	0,00	0,00	
371 LOM241_1E .02.040.0025 .g	- 25 mm² SOMMANO m	20,00	5,63	112,60	0,00	
372 LOM241_1E .02.040.0025 .h	- 35 mm² SOMMANO m	145,00	7,43	1'077,35	0,00	
373 LOM241_1E .02.040.0025 .i	- 50 mm² SOMMANO m	70,00	9,99	699,30	0,00	
374 LOM241_1E .02.040.0025 .j	- 70 mm² SOMMANO m	370,00	13,40	4'958,00	0,00	
375 LOM241_1E .02.040.0025 .k	- 95 mm² SOMMANO m	50,00	16,83	841,50	0,00	
376 LOM241_1E .02.040.0025 .l	- 120 mm² SOMMANO m	140,00	21,20	2'968,00	0,00	
377 LOM241_1E .02.040.0025 .m	- 150 mm² SOMMANO m	1'030,00	25,98	26'759,40	0,00	
378 LOM241_1E .02.040.0025 .o	- 240 mm² SOMMANO m	80,00	40,26	3'220,80	0,00	
379 LOM241_1E .02.040.0045 .a	- 3x1,5 mm² SOMMANO m	50,00	2,60	130,00	0,00	
380 LOM241_1E .02.040.0045 .b	- 3x2,5 mm² SOMMANO m	360,00	3,08	1'108,80	0,00	
381 LOM241_1E .02.040.0045 .c	- 3x4 mm² SOMMANO m	50,00	4,18	209,00	0,00	
382 LOM241_1E .02.040.0055 .g	- 4x35 mm² SOMMANO m	10,00	19,58	195,80	0,00	
383 LOM241_1E .02.040.0065 .d	- 5x6 mm² SOMMANO m	190,00	7,84	1'489,60	0,00	
384 LOM241_1E .02.040.0065	- 5x10 mm² SOMMANO m	0,00	11,66	0,00	0,00	
	A R I P O R T A R E			3'980'330,12	970'532,58	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI		Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				3'980'330,12	970'532,58	
.e							
385 LOM241_1E .02.040.0065 .f	- 5x16 mm²	SOMMANO m	110,00	16,97	1'866,70	0,00	
386 LOM241_1E .02.040.0065 .g	- 5x25 mm²	SOMMANO m	0,00	25,30	0,00	0,00	
387 LOM241_1E .02.040.0065 .h	- 5x35 mm²	SOMMANO m	20,00	33,72	674,40	0,00	
388 LOM241_1E .02.040.0085 .a	- 2x1,5 mm²	SOMMANO m	450,00	2,40	1'080,00	0,00	
389 LOM241_1E .02.040.0095 .b	- 3x2,5 mm²	SOMMANO m	2'200,00	3,50	7'700,00	0,00	
390 LOM241_1E .02.040.0095 .c	- 3x4 mm²	SOMMANO m	1'050,00	4,52	4'746,00	0,00	
391 LOM241_1E .02.040.0105 .n	- 5x4 mm²	SOMMANO m	15,00	6,11	91,65	0,00	
392 LOM241_1E .02.040.0105 .o	- 5x6 mm²	SOMMANO m	130,00	7,92	1'029,60	0,00	
393 LOM241_1E .02.040.0105 .p	- 5x10 mm²	SOMMANO m	10,00	13,08	130,80	0,00	
394 LOM241_1E .02.042.0320 .a	- 2x1.5 mm²	SOMMANO m	70,00	3,75	262,50	0,00	
395 LOM241_1E .02.042.0330 .b	- 3Gx2.5 mm²	SOMMANO m	510,00	5,04	2'570,40	0,00	
396 LOM241_1E .02.042.0330 .c	- 3Gx4 mm²	SOMMANO m	110,00	6,21	683,10	0,00	
397 LOM241_1E .02.060.0015 .a	- punto luce interrotto con interruttore unipolare, oppure pulsante	SOMMANO cad	142,00	48,73	6'919,66	0,00	
398 LOM241_1E .02.060.0015 .g	- punto luce in parallelo ad una qualsiasi derivazione	SOMMANO cad	20,00	18,74	374,80	0,00	
399	- punto luce dali in parallelo ad una qualsiasi derivazione						
	A R I P O R T A R E				4'008'459,73	970'532,58	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			4'008'459,73	970'532,58	
LOM241_1E .02.060.0015 .g1	SOMMANO cad	418,00	20,87	8'723,66	0,00	
400 LOM241_1E .02.060.0015 .g2	- punto luce con cavo FTG18OM16 in parallelo ad una qualsiasi derivazione SOMMANO cad	108,00	22,15	2'392,20	0,00	
401 LOM241_1E .02.060.0015 .i	- presa di corrente 2x16 A + T, o bipasso 10/16 A +T, o universale, grado di sicurezza 2.2 SOMMANO cad	264,00	47,38	12'508,32	0,00	
402 LOM241_1E .02.060.0015 .i2	- presa di corrente 2x16 A + T, o bipasso 10/16 A +T, o universale, grado di sicurezza 2.2 N.B. da acquistarsi previa autorizzazione della D.L. SOMMANO cad	20,00	47,38	947,60	0,00	
403 LOM241_1E .02.060.0025 .a	- punto luce interrotto con interruttore bipolare, oppure unipolare con spia 230 V SOMMANO cad	13,00	65,56	852,28	0,00	
404 LOM241_1E .02.060.0025 .g	- punto luce in parallelo ad una qualsiasi derivazione SOMMANO cad	2,00	30,83	61,66	0,00	
405 LOM241_1E .02.060.0025 .i	- presa di corrente 2x16 A + T, o bipasso 10/16 A +T, o universale, grado di sicurezza 2.2 SOMMANO cad	5,00	50,57	252,85	0,00	
406 LOM241_1E .02.060.0025 .m	- presa di corrente di tipo normale o interbloccata 2x16 A + T, grado di sicurezza 2.2 con interruttore magnetotermico unipolare + neutro 16 A SOMMANO cad	3,00	89,68	269,04	0,00	
407 LOM241_1E .02.060.0055 .b	- alimentazione diretta di utilizzatore trifase (con o senza neutro) con linea fino a 4 mmq SOMMANO cad	5,00	127,87	639,35	0,00	
408 LOM241_1E .02.060.0055 .g	- alimentazione di utilizzatore tramite presa e spina 2x16 A + T, provvista di interruttore con blocco contro l'accesso ai fusibili e contro l'inserzione e la disinserzione della spina sotto tensione SOMMANO cad	5,00	162,84	814,20	0,00	
409 LOM241_1E .02.060.0055 .h	- alimentazione di utilizzatore tramite presa e spina 3x16 A + T, provvista di interruttore con blocco contro l'accesso ai fusibili e contro l'inserzione e la disinserzione della spina sotto tensione SOMMANO cad	3,00	202,97	608,91	0,00	
410 LOM241_1E .02.060.0085 .a	- pulsante di chiamata campanello 24 V, compresa la rispettiva catena di segnalazione a guida di luce o a numerazione centrale (relè serie - suoneria - relè segnale - lampada segnale interna e/o esterna - pulsante annullo - ecc) SOMMANO cad	14,00	166,72	2'334,08	0,00	
411 LOM241_1E .04.040.0010 .i	- 35 kvar SOMMANO cad	1,00	1'160,55	1'160,55	0,00	
412 LOM241_1E .05.020.0010 .s	- copriforo a 1 posto SOMMANO cad	469,00	3,38	1'585,22	0,00	
413 LOM241_1E .05.020.0070 .a	- combinazione fino a 3 posti allineati SOMMANO cad	189,00	7,55	1'426,95	0,00	
	A R I P O R T A R E			4'043'036,60	970'532,58	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			4'043'036,60	970'532,58	
414 LOM241_1E .07.030.0060 .b	- guaina LSZH a 8 fibre SOMMANO m	140,00	14,08	1'971,20	0,00	
415 LOM241_1E .08.010.0020	Centrale per sistema di allarme antintrusione ed antieffrazione, in contenitore metallico, in grado di gestire contemporaneamente apparati elettronici del tipo cablato e via radio (senza fili) da 8 zone espandibili fino a 64 tramite concentratori (opzionali). Collegabile via bus con concentratore remoto (max n.7) fino ad una distanza massima di 1500 metri. Dotata di n.16 ingressi per il collegamento diretto di sensori inerziali senza l'ausilio di interfacce. Comandata da tastiera con display a LCD dotata di tasto help per informazioni in linea, fino ad un max di 8 tastiere/lettori (non inclusa). Possibile gestione fino a 8 sistemi indipendenti (aree) ciascuno con 2 inserimenti di tipo parziale. Uscite preconfigurate per sirena esterna, interna e lampeggiante. Espansioni ad innesto ingressi e uscite. Massimo 50 utenti. Comandabili massimo 128 uscite. Combinatore telefonico PSTN ad innesto incluso. Invio eventi in formato digitale. Possibilità di invio agli utenti finali di messaggi SMS o vocali tramite modulo GSM (non incluso) . Comunicatore IP integrato per trasmissione pramite rete TCP-IP e Internet ; invio eventi e telegestione tramite IP, gestione IP statico/DHCP, diagnostica IP da tastiera, firewall e crittografia AES, supporto DNS e NTP (non incluso). Programmazione, tramite computer, remota oppure locale utilizzando la porta USB integrata. Conforme norma EN50131 Grado di sicurezza 3, Classe Ambientale II. SOMMANO cad	1,00	667,35	667,35	0,00	
416 LOM241_1E .08.010.0050	Concentratore remoto da 8 ingressi e 8 uscite in contenitore di policarbonato. Conforme norma EN50131 Grado di sicurezza 3. Classe ambientale II. Il medesimo concentratore comunica con la centrale tramite il bus RS485 e può essere montato fino ad una distanza massima di 1500 metri dalla stessa. SOMMANO cad	2,00	252,63	505,26	0,00	
417 LOM241_1E .08.020.0010 .a	- a parete in contanitore da incasso SOMMANO cad	3,00	136,06	408,18	0,00	
418 LOM241_1E .08.030.0030 .a	- protezione volumetrica fino a 12 metri. Sensore infrarossi con 9 tende integrali. Ottica a specchio di precisione con tende a focale continua. Risposta di allarme intelligente basata sulla classificazione del segnale del PIR e del radar. Modulo a microonde di altà qualità a 5,8 GHz con tecnologia che permette di stabilire con precisione ill limite del campo di rilevazione del radar a bassa emissione di potenza (0,003 uW/cm² a 1 mt). Circuito elettronico ad innesto. Funzione integrata di fine linea/doppio bilanciamento su diversi livelli di bilanciamento impostabili. Portata selezionabile su 4 livelli (4, 6, 9, 12 metri). Compresa quota parte collegamenti, accessori, collaudo e quant'altro necessario per rendere l'impianto funzionante ed eseguito a regola d'arte. Conforme alla normativa EN50131 Livello di sicurezza 2 Classe Ambientale II. SOMMANO cad	5,00	117,64	588,20	0,00	
419 LOM241_1E .08.030.0110 .a	- contatto magnetico in alluminio per installazione a pavimento. GAP 75 mm. Completo di cavo armato. Omologato IMQ I Liv. SOMMANO cad	10,00	59,33	593,30	0,00	
420 LOM241_1E .08.040.0020 .c	- per impianti seriali, autoalimentata piezoelettrica senza lampeggiante, con protezione antischiuma e doppio coperchio SOMMANO cad	1,00	148,55	148,55	0,00	
421 LOM241_1E .08.050.0040	Modulo GSM/GPRS per centrali antintrusione. Può essere utilizzato come Back-up di linea telefonica. Consente l'invio degli allarmi con tutti i protocolli supportati dalla centrale. Utilizzabile per riporto eventi e telegestione su linea GSM SOMMANO cad	1,00	604,59	604,59	0,00	
422 LOM241_1E .08.060.0020 .a	-12V 2A - batteria da 7,2Ah SOMMANO cad	2,00	144,51	289,02	0,00	
423 LOM241_1E .08.060.0030 .a	- 6 V, 1,2 Ah SOMMANO cad	4,00	21,29	85,16	0,00	
424 LOM241_1E	- 2x0,75+4x0,22 SOMMANO m	350,00	4,84	1'694,00	0,00	
	A R I P O R T A R E			4'050'591,41	970'532,58	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			4'050'591,41	970'532,58	
425 LOM241_1E .09.010.0010	Monitor a LED da 17" formato 5:4, risoluzione 1280x1024 pixel. Il monitor dovrà avere la possibilità di visualizzare i segnali provenienti dai diversi ingressi, in particolare in modalità VGA, HDMI, video composito. Dovranno essere presenti una connessione di ingresso VGA, una HDMI, un ingresso video analogico con risoluzione 960H (700TVL) ed una uscita video BNC, un ingresso audio RCA, un ingresso audio PC stereo ed una uscita cuffia. Dotato di tempo di risposta 5ms, contrasto 1000:1, filtro 3D Comb. Attraverso il menù OSD multilingua, dovrà essere possibile regolare tutte le funzioni tra cui: luminosità, contrasto, posizione orizzontale e verticale, temperatura colore, cambio sorgente, lingua, reset. Alimentazione di ingresso 12 Vcc, 3,33 A max (fornito di alimentatore 230Vca). Consumo max 30 W, dimensioni senza base (L x A x P in mm.) 384 x 310 x 63.					
	SOMMANO cad	2,00	669,88	1'339,76	0,00	
426 LOM241_1E .09.060.0010	Telecamera IP Bullet IP da esterno, 4 MPX, ottica fissa 4mm, WDR, 25m IR, IP66, PoE/12VDC. Risoluzione tempo reale Full HD 1080p - Massima risoluzione 2688 x 1520 - H.264 con dual streaming - Sensore immagine 1/3" CMOS scansione progressiva - Filtro IR meccanico - Wide Dynamic Range (120dB) - Sensibilità 0 Lux (con IR accesi) - Portata IR fino a 25m - Compatibile con gli standard aperti ONVIF e PSIA					
	SOMMANO cad	2,00	290,14	580,28	0,00	
427 LOM241_1E .09.100.0020	- staffa per il fissaggio a muro					
	SOMMANO cad	2,00	206,19	412,38	0,00	
428 LOM241_1E .09.120.0040	- nr. 8 canali - 4 Terabyte di memoria					
	SOMMANO cad	1,00	2'130,99	2'130,99	0,00	
429 LOM241_1E .09.130.0010	Switch di rete per Fast Ethernet con funzionalità PoE per telecamere IP con porte GigE per connessioni NVR / Server. Caratteristiche : Porte Fast Ethernet a 8 porte da 10 / 100Mbps con PoE-AT - 2x 10/100 / 1000Mbps interfacce TP combo e 2 slot mini-GBIC / SFP (FIBRA OTTICA) -- Supporta modalità di auto-negotiation e half-duplex / full-duplex per tutte le porte 10Base-T / 100Base-TX e 1000Base-T - Previene la perdita di pacchetti con la contropressione (half-duplex) e il controllo del flusso di frame a pausa IEEE 802.3x (full-duplex) - Controllo di sicurezza: collegamento di indirizzo MAC e filtraggio TCP e UDP - Supporto QOS: Consente di assegnare priorità bassa / alta su ogni porta - IGMP snooping per un migliore controllo dei flussi multicast - Port mirroring per monitorare il traffico in entrata o in uscita su una porta particolare - Conforme a IEEE 802.3at Power over Ethernet - Supporta fino a 8 dispositivi POE-AF (15,4) o 4 dispositivi POE-AT (30W) a piena potenza - Potenza totale POE fino a 125W					
	SOMMANO cad	1,00	672,12	672,12	0,00	
430 LOM241_1E .12.010.0010	- per 1 motore per anta fino a 1000 kg					
	SOMMANO cad	1,00	525,35	525,35	0,00	
431 LOM241_1E .12.020.0020	- per comando di 1 motore senza ricevitore radio					
	SOMMANO cad	1,00	246,78	246,78	0,00	
432 LOM241_1E .12.020.0030	- modulo ricevitore radio 1 canale a 433 MHz su custodia DIN a 4 moduli					
	SOMMANO cad	1,00	125,97	125,97	0,00	
433 LOM241_1E .12.020.0040	- mini radiocomando a 2 canali a 433 MHz					
	SOMMANO cad	6,00	36,77	220,62	0,00	
434 LOM241_1E .12.030.0010	- coppia di fotocellule per montaggio su colonnina					
	SOMMANO cad	2,00	73,30	146,60	0,00	
435 LOM241_1E	- lampeggiante con antenna e ricevitore radio a 433 MHz					
	SOMMANO cad	1,00	66,74	66,74	0,00	
	A R I P O R T A R E			4'057'059,00	970'532,58	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			4'057'059,00	970'532,58	
.12.030.0020 .a						
436 LOM241_1E .12.030.0050 .e	- coppia di selettori a chiave da colonnina con chiavi uguali SOMMANO cad	2,00	103,75	207,50	0,00	
437 LOM241_1E .12.030.0060	Pulsantiera di comando a muro SOMMANO cad	1,00	36,34	36,34	0,00	
438 LOM241_1E .12.030.0070	Elettroserratura 12 V multipla ambidestra SOMMANO cad	1,00	121,76	121,76	0,00	
439 LOM241_1E .12.030.0080	Kit sblocco manuale per automazione singola SOMMANO cad	1,00	36,40	36,40	0,00	
440 LOM241_1E .12.030.0160 .b	- da 2 m SOMMANO cad	2,00	106,52	213,04	0,00	
441 LOM241_1E .12.050.0010 .b	- 2 conduttori 2 mmq per motore e 3 conduttori da 0.5 mmq SOMMANO m	50,00	7,70	385,00	0,00	
442 LOM241_1E .13.030.0010 .a	- centrale a 2 zone di rivelazione incendio, batterie escluse SOMMANO cad	1,00	422,42	422,42	0,00	
443 LOM241_1E .13.040.0010 .a	- ottico di fumo SOMMANO cad	5,00	61,86	309,30	0,00	
444 LOM241_1E .13.040.0020 .a	- base per rivelatori SOMMANO cad	5,00	12,53	62,65	0,00	
445 LOM241_1E .13.040.0140 .b	- elettromagnete in contenitore metallico per montaggio a muro completo di controplacca articolata e pulsante di sblocco. Alimentazione a 24Vcc con forza di tenuta di 40daN ed assorbimento di 1,6 W. Protezione IP42. SOMMANO cad	4,00	89,89	359,56	0,00	
446 LOM241_1E .13.040.0150 .a	- convenzionale a 1 scambio SOMMANO cad	6,00	32,16	192,96	0,00	
447 LOM241_1E .13.040.0160 .a	- sirena piezo-elettronica multitono da interno con base a basso profilo. Trimmer per la regolazione del volume e dispositivo di bloccaggio. Attivazione remota selezionabile su 2 toni. Tensione di alimentazione da 17 a 60 Vcc. Protezione IP21. EN54 CPD SOMMANO cad	16,00	80,34	1'285,44	0,00	
448 LOM241_1E .13.060.0010 .c	- 2x1.5 mmq SOMMANO m	400,00	3,17	1'268,00	0,00	
449 LOM241_1E .13.060.0020	Combinatore telefonico vocale in contenitore metallico, alimentazione 12Vdc, 4 canali di allarme + batteria bassa, 2 canali di blocco, 4 messaggi di allarme + messaggio comune + batteria bassa + stato impianto + guasto linea + stato uscita rele'. Possibilita' di attivazione remota tramite telefono di 2 uscite e di interrogazione su stato impianto e ultimo allarme. Alloggia accumulatore da 2,2Ah. Dim. : 300 x 260 x 65 mm. Assorbimento: 60 mA. Numero canali : 4+ canale controllo basso livello di alimentazione. SOMMANO cad	1,00	450,90	450,90	0,00	
	A R I P O R T A R E			4'062'410,27	970'532,58	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			4'062'410,27	970'532,58	
450 LOM241_1E .13.060.0180 .b	- alimentatore di emergenza 24Vcc - 5A+1,6A per ricarica batterie, in custodia metallica. Spazio interno per alloggiamento di 2 batterie 12V-18Ah (non fornite). Lunità dovrà disporre di 2 uscite a relè per la segnalazione separata di mancanza rete o di guasto. 2 leds di segnalazione esterni alla custodia per indicare la presenza di tensione e per segnalare un guasto; 1 led interno alla centrale con funzionamento differenziato per fornire una accurata diagnostica in caso di guasto. Conforme alle norme EN 54 pt.4 SOMMANO cad	1,00	583,25	583,25	0,00	
451 LOM241_1E .13.060.0180 .e	- batteria 12 V -12Ah. SOMMANO cad	1,00	89,91	89,91	0,00	
452 LOM241_1E .17.010.0010 .d	- con potenza complessiva per singolo impianto superiore a 50 Kwp SOMMANO kwp	130,29	2'145,02	279'474,66	0,00	
453 LOM241_R U.00.01.00.0 025.-	Operaio metalmeccanico di livello B1 (oneri per la programmazio dell'impianto antintrusione) SOMMANO 1 h	20,00	32,82	656,40	0,00	
454 LOM241_R U.00.01.00.0 025..	Operaio metalmeccanico di livello B1 (oneri per la programmazio dell'impianto KNX) SOMMANO 1 h	20,00	32,82	656,40	0,00	
455 M-NP01	Fornitura e posa in opera di filtro manuale in acciaio inox 304 con sacco filtrante per acqua duale original BWT moedello FDD LITE D - INOX 304 o equivalente - Attacchi 2"1/2 con superficie di filtrazione 4500 cm e elemento filtrante 200 micrometri. SOMMANO cadauno	1,00	3'164,18	3'164,18	0,00	
456 M-NP02	Fornitura e posa in opera di stazione automatica per il dosaggio di biocida per il trattamento dell'acqua ad uso duale originale BWT o equivalente composta da: - n° 1 pompa dosatrice elettronica a membrana completa di testata con disareazione automatica modello BWT-AF Smart 4.7-H - n° 1 STAFFA PER DOSATRICE SMART + VITI - n°1 SERBATOIO PE - 250 L - n°1 SICURTANK-SERBATOIO 250 L - n°1 Contatore W DN 65 - n°1 BWT-KE INIETTORE PULIBILE - n°4 Prodotto ad azione biocida ed ossidante BWT CS-3004 B - 25 Kg. SOMMANO cadauno	1,00	2'707,31	2'707,31	0,00	
457 M-NP03	Fornitura e posa in opera di stazione automatica per il dosaggio di protettivo per il trattamento dell'acqua ad uso duale originale BWT o equivalente composta da: - n°1 pompa dosatrice elettronica a membrana BWT-AF Smart 4.7-OH - n°1 STAFFA PER DOSATRICE SMART + VITI - n°1 SERBATOIO PE - 250 L - n°1 SICURTANK-SERBATOIO 250 L - n°1 SDOPPIATORE DI SEGNALE BNC - n°4 prodotto liquido a base di sali minerali naturali alimentari QUANTOPHOS SPECIAL - conf. da 20 kg SOMMANO cadauno	1,00	1'829,36	1'829,36	0,00	
458 M-NP04	Forniturae posa in opera di filtro dissabbiatore di sicurezza autopulente semiautomatico con attacchi DN 65 CILLIT-MULTIPUR DN 65 M originale BWT o equivalente. SOMMANO cadauno	1,00	2'446,37	2'446,37	0,00	
459 M-NP05	Fornitura e posa in opera di addolcitore automatico ad innovativa rigenerazione volumetrico statistica proporzionale compello d sistema di disinfezione resine e valvola miscelatrice 1 1/4" modello BWT-BA PILOT V 870 DATA-CYBER completo di elettrodo produzione cloro modello CLORPLUS Tipo 5-K originale BWT o equivalnte. SOMMANO cadauno	1,00	9'304,13	9'304,13	0,00	
460 M-NP06	Fornitura e posa in opera di stazione automatica per il dosaggio di prodotto protettivo per circuiti termici originale BWT o equivalente composta da: - n°1 pompa dosatrice elettronica a membrana BWT-AF Smart 4.7-OH - n°1 STAFFA PER DOSATRICE SMART + VITI - n°1 CB-SERBATOIO LB VARIO 100 - n°1 CONTATORE S 3/4" SOMMANO cadauno	1,00	9'304,13	9'304,13	0,00	
	A R I P O R T A R E			4'363'322,24	970'532,58	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			4'363'322,24	970'532,58	
461 M-NP07	- n°1 BWT CC-1006 - 20 KG - n°1 Corredo Rondophos HS Universal SOMMANO cadauno	2,00	1'646,62	3'293,24	0,00	
	Fornitura e posa in opera di stazione automatica per il dosaggio di prodotto protettivo, anticorrosivo ed antincrostante, specifico per ACS originale BWT o equivalente composta da: - n°1 pompa dosatrice elettronica a membrana BWT-AF Smart 4.7-OH - n°1 STAFFA PER DOSATRICE SMART + VITI - n°1 CB-SERBATOIO LB VARIO 100 - n°1 CONTATORE M 1" - n°1 QUANTOPHOS SPECIAL - conf. da 20 kg SOMMANO cadauno	1,00	1'446,91	1'446,91	0,00	
462 M-NP08	Fornitura e posa in opera di stazione automatica per il dosaggio di prodotto biocida, antibatterico ed antilegionella, per ACS originale BWT o equivalente composta da: - n°1 pompa dosatrice elettronica a membrana BWT-KWZ 5.8 AF DIS - n°1 BWT-SET ASPIRAZIONE TANICHE - n°1 SDOPPIATORE DI SEGNALE BNC - n°1 BWT-KE INIETTORE PULIBILE - n°1 BWT-ALLSIL SUPER 12,5 Ag - conf. da 20 kg - n°1 NUOVO KIT CONTROLLO ALLSIL SOMMANO cadauno	1,00	2'208,05	2'208,05	0,00	
	Fornitura e posa in opera di stazione automatica per il dosaggio di prodotto protettivo, anticorrosivo ed antincrostante, specifico per ACS originale BWT o equivalente composta da: - n°1 pompa dosatrice elettronica a membrana BWT-AF Smart 4.7-OH - n°1 STAFFA PER DOSATRICE SMART + VITI - n°1 CB-SERBATOIO LB VARIO 100 - n°1 CONTATORE M 1 1/2" - n°1 QUANTOPHOS SPECIAL - conf. da 20 kg SOMMANO cadauno	1,00	1'744,58	1'744,58	0,00	
463 M-NP09	Fornitura e posa in opera di stazione automatica per il dosaggio di prodotto biocida, antibatterico ed antilegionella, per ACS originale BWT o equivalente composta da: - n°1 stazione per il dosaggio di condizionanti liquidi BWT-KWZ 5.8 AF DIS - n°1 BWT-SET ASPIRAZIONE TANICHE - n°1 SDOPPIATORE DI SEGNALE BNC - n°1 BWT-KE INIETTORE PULIBILE - n°1 BWT-ALLSIL SUPER 12,5 Ag - conf. da 20 kg - n°1 NUOVO KIT CONTROLLO ALLSI SOMMANO cadauno	1,00	2'246,67	2'246,67	0,00	
	Fornitura e posa in opera di sistema di produzione acqua calda originale Fiorini o equivalente comprendente accumulo ACS da 750 litri isolato e sistema esterno AQUAFAST 30/120. SOMMANO cadauno	1,00	4'573,41	4'573,41	0,00	
464 M-NP10	Fornitura e posa in opera di bollitore vetroporcellanato a singolo serpentino da 200 litri modello SMART 1 originela Fiorini o equivalente in acciaio al carbonio completo di coibentazione in poliuretano espanso rigido alta densità e finitura. SOMMANO cadauno	1,00	1'260,40	1'260,40	0,00	
	Fornitura e posa di circolatore singolo a rotore bagnato con attacchi filettati, motore asincrono autoprotetto per circuiti di ricircolo acqua calda sanitaria modello Star-Z 20/4-3 originale Wilo o equivalente. SOMMANO cadauno	2,00	620,78	1'241,56	0,00	
465 M-NP11	Fornitura e posa in opera di pompa di calore reversibile della linea MEHP-iS con gas refrigerante R32 modello MEHP-iS-G07 /0051 originale MITSUBISHI ELECTRIC o equivalente Capacità nominale in raffreddamento (valore UNI EN 14511): 48,0 kW Capacità nominale in riscaldamento (valore UNI EN 14511): 50,0 kW Unità fornita di serie con i seguenti accessori: Interfaccia seriale Modbus RS485 Kit idronico: 1 Pompa 2 poli a bassa prevalenza e velocità variabile + accumulo Manometri di alta e bassa pressione Rubinetti in mandata ed aspirazione ai compressori Staffe per sollevamento laterale Kit antivibranti in gomma Griglia antintrusione SOMMANO a corpo	1,00	35'796,00	35'796,00	0,00	
	A R I P O R T A R E			4'417'133,06	970'532,58	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			4'417'133,06	970'532,58	
469 M-NP15	Fornitura e posa in opera di pompa di calore reversibile della linea MEHP-iS con gas refrigerante R32 modello MEHP-iS-G07 /0082 originale MITSUBISHI ELECTRIC o equivalente. Capacità nominale in raffreddamento (valore UNI EN 14511): 68,3 kW Capacità nominale in riscaldamento (valore UNI EN 14511): 80,0 kW Unità fornita di serie con i seguenti accessori: Interfaccia seriale Modbus RS485 Kit idronico: 1 Pompa 2 poli a bassa prevalenza e velocità variabile + accumulo Manometri di alta e bassa pressione Rubinetti in mandata ed aspirazione ai compressori Staffe per sollevamento laterale Kit antivibranti in gomma Griglia antintrusione SOMMANO a corpo	1,00	45'218,83	45'218,83	0,00	
470 M-NP16	Fornitura e posa in opera di unità di trattamento aria scuola materna con recupero di energia a pompa di calore reversibile modello CPAN-XHE3 Size 3 originale Clivet o equivalente. SOMMANO a corpo	4,00	41'086,27	164'345,08	0,00	
471 M-NP17	Elettropompa n. 1 - Pavimento radiante caldo secondaria palestra e mensa Stratos MAXO-D 50/0,5-16 SOMMANO cadauno	1,00	7'722,52	7'722,52	0,00	
472 M-NP18	Elettropompa n. 2 - Pavimento radiante caldo primaria Stratos MAXO-D 40/0,5-12 SOMMANO cadauno	1,00	4'467,91	4'467,91	0,00	
473 M-NP19	Elettropompa n. 3 - ACS Stratos MAXO-D 30/0,5-6 SOMMANO cadauno	2,00	2'196,74	4'393,48	0,00	
474 M-NP20	Fornitura e posa in opera di disaeratore-defangatore modello 546 originle Caleffi o equivalente con corpo in acciaio, attacchi flangiati completo di coibentazione. DN50 SOMMANO cadauno	1,00	1'311,26	1'311,26	0,00	
475 M-NP21	Fornitura e posa in opera di disaeratore-defangatore modello 546 originle Caleffi o equivalente con corpo in acciaio, attacchi flangiati completo di coibentazione. DN65 SOMMANO cadauno	1,00	1'341,41	1'341,41	0,00	
476 M-NP22	Fornitura e posa in opera di separatore idraulico modello 548 originale Caleffi o equivalente con corpo in acciaio attacchi flangiati completo di coibentazione. DN50 SOMMANO cadauno	1,00	1'095,55	1'095,55	0,00	
477 M-NP23	Fornitura e posa in opera di separatore idraulico modello 548 originale Caleffi o equivalente con corpo in acciaio attacchi flangiati completo di coibentazione. DN65 SOMMANO cadauno	1,00	1'134,17	1'134,17	0,00	
478 M-NP24	Fornitura e posa in opera di sistema radiante a pavimento originale LOEX o equivalente SOMMANO a corpo	1,00	127'582,60	127'582,60	0,00	
479 M-NP25	Fornitura e posa in opera di radiatore Tesi 3 originale Irsap o equivalente composto da tubi in lamiera in acciaio, pressione di esercizio massima 8 bar, temperatura di esercizio massima 95°C completi di raccordi, guarnizioni e staffaggi. Tesi 3 n°4 elementi altezza 2000 SOMMANO cadauno	9,00	209,12	1'882,08	0,00	
480 M-NP26	Fornitura e posa in opera di radiatore Tesi 3 originale Irsap o equivalente composto da tubi in lamiera in acciaio, pressione di esercizio massima 8 bar, temperatura di esercizio massima 95°C completi di raccordi, guarnizioni e staffaggi. Tesi 3 n°6 elementi altezza 2000 SOMMANO cadauno	2,00	299,56	599,12	0,00	
481 M-NP27	Fornitura e posa in opera di radiatore Tesi 3 originale Irsap o equivalente composto da tubi in lamiera in acciaio, pressione di esercizio massima 8 bar, temperatura di esercizio massima 95°C completi di raccordi, guarnizioni e staffaggi. Tesi 3 n°7 elementi altezza 2000 SOMMANO cadauno	3,00	344,77	1'034,31	0,00	
482 M-NP28	Fornitura e posa in opera di radiatore Tesi 3 originale Irsap o equivalente composto da tubi in lamiera in acciaio, pressione di esercizio massima 8 bar, temperatura di esercizio massima 95°C completi di raccordi, guarnizioni e staffaggi. Tesi 3 n°8 elementi altezza 2000					
	A R I P O R T A R E			4'779'261,38	970'532,58	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			4'779'261,38	970'532,58	
483 M-NP29	SOMMANO cadauno Fornitura e posa in opera di radiatore Tesi 3 originale Irsap o equivalente composto da tubi in lamiera in acciaio, pressione di esercizio massima 8 bar, temperatura di esercizio massima 95°C completi di raccordi, guarnizioni e staffaggi. Tesi 3 n°9 elementi altezza 2000	2,00	417,31	834,62	0,00	
	SOMMANO cadauno	4,00	435,20	1'740,80	0,00	
484 M-NP30	Fornitura e posa in opera di radiatore Tesi 3 originale Irsap o equivalente composto da tubi in lamiera in acciaio, pressione di esercizio massima 8 bar, temperatura di esercizio massima 95°C completi di raccordi, guarnizioni e staffaggi. Tesi 3 n°10 elementi altezza 2000	1,00	515,27	515,27	0,00	
	SOMMANO cadauno	1,00	515,27	515,27	0,00	
485 M-NP31	Fornitura e posa in opera di radiatore Tesi 3 originale Irsap o equivalente composto da tubi in lamiera in acciaio, pressione di esercizio massima 8 bar, temperatura di esercizio massima 95°C completi di raccordi, guarnizioni e staffaggi. Tesi 3 n°15 elementi altezza 2000	1,00	706,50	706,50	0,00	
	SOMMANO cadauno	1,00	706,50	706,50	0,00	
486 M-NP32	Fornitura e posa in opera di canali di mandata aria in pannello sandwich ALPactive Antimicrobial CLASSE 0-1 80/80 o equivalente.	2'750,00	70,65	194'287,50	0,00	
	SOMMANO m2	2'750,00	70,65	194'287,50	0,00	
487 M-NP33	Fornitura e posa in opera di diffusore modell S422DR500 originale tecnoventil o equivalente completo di serranda di regolazione e plenum isolato.	15,00	222,31	3'334,65	0,00	
	SOMMANO cadauno	15,00	222,31	3'334,65	0,00	
488 M-NP34	Fornitura e posa in opera di estrattore cappa lavaggio modello S-Cube Kat 35 originale Dynair o equivalente completo di raccordo quadro tondo, giunto antivibrante, tettuccio parapioggia, piedi di appoggio e supporti antivibranti	1,00	2'441,66	2'441,66	0,00	
	SOMMANO cadauno	1,00	2'441,66	2'441,66	0,00	
489 M-NP35	Fornitura e posa in opera di estrattore cappa cucina modello S-Cube Kat 63 originale Dynair o equivalente completo di raccordo quadro tondo, giunto antivibrante, tettuccio parapioggia, piedi di appoggio e supporti antivibranti	1,00	4'708,12	4'708,12	0,00	
	SOMMANO cadauno	1,00	4'708,12	4'708,12	0,00	
490 M-NP36	Fornitura e posa in opera di immissore cappa cucina modello BOX-T 9/9 originale Dynair o equivalente completo di doppia pannellatura, tettuccio parapioggia, piedi di appoggio, serranda di taratura motorizzata e guida portafiltro più filtro G4.	1,00	2'409,64	2'409,64	0,00	
	SOMMANO cadauno	1,00	2'409,64	2'409,64	0,00	
491 M-NP37	Fornitura e posa in opera di regolazione originale Siemens o equivalente.	1,00	78'689,97	78'689,97	0,00	
	SOMMANO a corpo	1,00	78'689,97	78'689,97	0,00	
492 P.A.ARC.as. 05.x	Fornitura e posa in opera di ascensore elettrico tipo KONE Monospace 500 DX o similare di pari caratteristiche, avente portata 12 persone e 900 kg, velocità 1 m/s, fermate 2, servizi unico lato. Impianto conforme alla Direttiva 2014/33/UE e: - Norma EN 81-20 e norma EN 81-50 - Norma EN 81-28 - Norme di compatibilità elettromagnetica (UNI EN 12015:2014 e UNI EN 12016:2013 ai sensi della Direttiva 2014/30/UE) - Legge 13/89 e relativo decreto di attuazione DM 236/89 per il superamento e l'eliminazione delle barriere architettoniche, per quanto applicabile; Dimensioni vano [Lx P] 1900 x 1840 mm, fossa 1050 mm, testata 3400 mm, azionamento a motore sincrono assiale a magneti permanenti con azionamento a frequenza variabile (V3F) e tecnologia gearless (senza riduttore), potenza nominale motore 5,7 kW, corrente nominale 14 A, corrente avviamento 17 A, alimentazione motore 3x400/50 V/Hz, alimentazione illuminazione cabina 230/50 V/Hz. Dimensioni cabina (l x p x a) 1400x1500x2100 mm, dimensioni porte 900x2000 mm. Finiture ed accessori come da offerta del produttore.Comprendivo di esame finale degli impianti ai sensi della direttiva 2014/33/UE, verifica e misurazione comfort di marcia e Trasporto dei materiali in un unico lotto franco cantiere (imballo standard compreso) tramite autoarticolato. Sono compresi tutti gli eventuali accessori ed oneri necessari a dare il lavoro finito alla regola dell'arte.	2,00	39'033,03	78'066,06	0,00	
	SOMMANO cadauno	2,00	39'033,03	78'066,06	0,00	
493 P.A.ARC.bd. 01	Fornitura e posa di Sottostruttura in acciaio con carico utile 500kg/m² per biblioteca diffusa. Sottostruttura in acciaio con carico utile 500kg/m² Produzione, fornitura e montaggio di una sottostruttura costituita da telai in tubolari in acciaio saldati da 140x80x4mm e 100x50x4mm, che formano una maglia circa 2,12x 0,8m. I telai alti circa 900 - con gamba di supporto in tubolare 60x60x4 mm - sono ripartiti uniformemente in base al carico massimo secondo le norme dei locali pubblici, regolati in altezza anche tramite piedini regolabili a vite, ancorati al pavimento e alle pareti laterali mediante idonei materiali di fissaggio. Le gambe sono interposte ad una distanza di circa 2,60 almeno nella parte frontale per superare il condotto di aerazione. I telai in acciaio che corrono					
	A R I P O R T A R E			5'146'996,17	970'532,58	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			5'146'996,17	970'532,58	
	nella profondità del palcoscenico, vengono saldamente fissati e imbullonati tra di loro per garantire il carico massimo del pavimento di 500kg/m². La costruzione in acciaio serve anche per una facile installazione della sottostruttura del pavimento ed i rivestimenti frontali. Come pavimento tecnico vengono posate e avvitate nei tubolari, dei pannelli da 22mm di OSB. Tra la struttura metallica e i pannelli vengono incollate delle strisce di Nastro EPDM autoadesivo 3mm i che riducono il rumore e lo scricchiolio tra i diversi materiali. Sulla superficie dei pannelli in OSB, in accordo con il fornitore del pavimento di finitura viene posato un materassino sottopavimento in PE da 2mm. Incollati al di sotto del pavimento, previa verifica della committenza con calcolo acustico, sono previsti dei pannelli fonoassorbenti lisci Basotect da 50mm,che riducono il riverbero e il rimbombo.Due scalette in struttura di acciaio sono integrate nella sottostruttura del palcoscenico e permettono l'accesso al palco. Sono compresi e realizzati a misura, dei supporti in centine curvate che permettono il montaggio stabile dei rivestimenti frontali a cura del cliente. L'intera costruzione è verniciata con vernice antiruggine nera opaca. Il tutto realizzato secondo norma EN1090 C12. Un documento che conferma la corretta esecuzione in conformità con gli standard per una portata di 500 kg/m² verrà consegnato al cliente dopo il completamento del lavoro. Il pavimento del palcoscenico (rivestimento in legno nobilitato), le vernici antincendio e il rivestimento non sono inclusi nel prezzo. SOMMANO m2	87,00	417,07	36'285,09	0,00	
494 P.A.ARC.bv. 03	Fornitura e posa in opera, sfrido compreso,di membrana impermeabile traspirante tipo USB Windtop UV / Windtop TOP SK o similare, estremamente resistente alle alte temperature e ai raggi UV grazie alla spalmatura poliuretanica, ideale per la tenuta al vento e all'acqua delle pareti ventilate a giunti aperti, composta nello strato superiore da un film funzionale in PUR di colore nero stabile ai raggi UV e da uno strato protettivo inferiore in PP (polipropilene), disposta direttamente sul coibente termoacustico a cappotto in strati orizzontali partendo dal basso verso l'alto o verticali, fissata con graffe nella zona di sovrapposizione e coperta tramite il sormonto dello strato successivo, garantendo una tenuta ermetica all'acqua e al vento grazie alla relativa sigillatura con nastro adesivo oppure con doppia banda adesiva integrata (versione TOP SK). Il prodotto MEMBRANA USB WINDTOP UV deve avere le seguenti caratteristiche tecniche peculiari: - materiale: PUR PP - film: UV50 PUR - colore: nero - dimensioni rotolo: 1 5 m (+1 0/-0 4%) x 50 m (lunghezza); - massa areica: 160 (± 10) g/m² (EN 1849-2); - strato d'aria equivalente al passaggio di vapore: Sd = 0,14 m (+0,06/-0,01m) (EN ISO 12572); - permeabilità al vapore acqueo (DVA): ca. 200 g/m² / 24 h (EN ISO 12572); - colonna d'acqua: > 200 cm (EN 20811); - test pioggia battente (TU Berlin): superato; - classe di impermeabilità: W1 (EN 1928 - Met. A); - resistenza a trazione longitudinale: 230 (± 30) N/50 mm - EN 12311-1; - resistenza a trazione trasversale: 210 (± 30) N/50 mm - EN 12311-1; - allungamento a rottura longitudinale: 60 (± 15) % - EN 12311-1; - allungamento a rottura trasversale: 70 (± 15) % - EN 12311-1; - resistenza a lacerazione chiodo longitudinale: 245 (± 15) N - EN 12310-1; - resistenza a lacerazione chiodo trasversale: 225 (± 15) N - EN 12310-1; - permeabilità all'aria: <= 0,004 m³/m²h (EN 12114); - reazione al fuoco: classe E (EN 13501-1); - stabilità ai raggi UV: stabile (con fughe fino a 30 mm di larghezza e che scoprono massimo il 40% della facciata); - resistenza alla temperatura: da -40 °C a +100 °C. - classe di impermeabilità (dopo invecchiamento artificiale): W1 (EN 1928 Met. A); - resistenza a trazione longitudinale/trasversale (dopo invecchiamento artificiale): 190/180 N/50 mm (EN 12311-1); - allungamento a rottura longitudinale/trasversale (dopo invecchiamento artificiale): 50/40% (EN 12311-1). - spessore: 0 50 mm (EN 1849 2); - Coefficiente di resistenza al passaggio del vapore: (u): 280 (EN ISO 12572). Sono compresi tutti gli accessorie e le ulteriori opere necessarie a dare il lavoro finito alla regola dell'arte. SOMMANO m²	1'912,17	6,09	11'645,12	1'478,17	12,69
495 P.A.ARC.ca. 01	Fornitura e montaggio di sistema di coltivazione aereoponico tipo Hortus cube di agricoltur o prodotto simile composto da: 4 piastre di coltivazione, 2 piastre di germinazione, vasca fertirrigazione,sistema illuminotecnico,rivestimento laminato HPL, gestione da remoto con app. Dim 140x130x150 cm, modulo aggiuntivo aeroponico da abbinare composto da 4 piastre di coltivazione e 2 piastre di germinazione, vasca per fertirrigazione, sistema illuminotecnico e rivestimento in laminato HPL. Dim 140x130x150 cm SOMMANO cadauno	1,00	10'724,67	10'724,67	0,00	
496 P.A.ARC.cab	Fornitura e posa in opera di cabina tipo FG2061UT o similare di pari caratteristiche. Dimensioni: lunghezza esterna 5,18 m , lounghzza interna 5,0 m , larghezza esterna 4,18, larghezza interna 4 m , altezza esterna 2,58, altezza interna 2,4 m.Progettata seguendo le prescrizioni e-distribuzione DG 2061, le Norme CEI 0-16; la struttura è realizzata ad elementi componibili prefabbricati in calcestruzzo armato vibrato tali da garantire pareti interne lisce e senza nervature e una superficie interna costante lungo tutte le sezioni orizzontali. Le pareti (esterne ed interne) con spessore 9cm ed il pavimento sopraelevato con spessore 10cm rispettano quanto previsto nelle prescrizioni e- distribuzione DG 2061. I giunti di unione dei diversi elementi che compongono la struttura vengono stuccati sia internamente che esternamente con prodotti siliconici per una perfetta tenuta d'acqua con interposte delle guaine elastiche a miscela bituminosa, in modo da assicurare un grado di protezione verso l'esterno IP 33 Norme CEI 70/1 In ottemperanza alle Norme CEI 99-2, Norme CEI 99-3 e Norme CEI EN					
	A R I P O R T A R E			5'205'651,05	972'010,75	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			5'205'651,05	972'010,75	
	62271-202, le pareti interne sono tinteggiate con idropittura traspirante bianca.La copertura piana è calcolata per un carico uniformemente distribuito determinato secondo quanto previsto dal D.M.del 17/01/2018 ed è impermeabilizzata mediante stesura a caldo di doppia guaina bituminosa.Nella cabina vengono installate porte in resina del tipo Omologato E-Distribuzione U.E. DS 919 complete di serratura e di finestrini di aerazione in resina U.E. DS 927: n° 2 porta vetroresina dim.120x215h e-distribuzione 2 ante con 3 punti di chiusura; n° 3 griglia di aerazione cm 120x50h omologata enel in vetroresina. Compresa fondazione di profondità 0,70 m prefabbricata a vasca realizzata con calcestruzzo Rck 350 dosato con cemento 525, armatura concrete elettrosaldata in acciaio B450C collegata all'impianto di messa a terra per garantire l'equipotenzialità, eventuali fori flangiati per ingresso/uscita tubazioni passaggio dei cavi. Compreso pavimento autoportante completo dei fori di accesso al vano sottostante. SOMMANO cadauno	1,00	28'417,04	28'417,04	0,00	
497 P.A.ARC.cp. 02	Controparete realizzata con doppia lastra in cartongesso di cui una idrorepellente, spessore 13 mm ed interposta armatura in profilati acciaio zincati da 6/10 sp. 50 mm per guide a pavimento e a soffitto e per montanti ad interasse di 60 cm, compresa la rasatura dei giunti, i piani di lavoro interni e l'assistenza muraria dell'Impresa SOMMANO m2	2'955,92	30,00	88'677,60	28'900,27	32,59
498 P.A.ARC.cp. 03	Controparete realizzata con doppia lastra in cartongesso di cui una ignifuga, spessore 13 mm ed interposta armatura in profilati acciaio zincati da 6/10 sp. 50 mm per guide a pavimento e a soffitto e per montanti ad interasse di 60 cm, compresa la rasatura dei giunti, i piani di lavoro interni e l'assistenza muraria dell'Impresa SOMMANO m2	534,98	31,17	16'675,33	5'230,88	31,37
499 P.A.ARC.cp. 05	Controparete realizzata con doppia lastra in cartongesso esterne a una lastra ignifuga interna a contatto con la struttura, spessore 13 mm ed interposta armatura in profilati acciaio zincati da 6/10 per guide a pavimento e a soffitto e per montanti ad interasse di 60 cm, compresa la rasatura dei giunti, i piani di lavoro interni e l'assistenza muraria dell'Impresa SOMMANO m²	180,34	35,84	6'463,39	1'763,20	27,28
500 P.A.ARC.cp. 07	Controparete realizzata con doppia lastra in cartongesso di cui una ignifuga, spessore 13 mm ed interposta armatura in profilati acciaio zincati da 6/10 per guide a pavimento e a soffitto e per montanti ad interasse di 60 cm, compresa la rasatura dei giunti, i piani di lavoro interni e l'assistenza muraria dell'Impresa SOMMANO m²	21,20	33,51	710,41	207,31	29,18
501 P.A.ARC.cs. 03	Fornitura e posa in opera di controsoffitto continuo in lastre forate di gesso rivestito Rigitone 8-15-20 Super Activ'Air o similare composta da lastre di 12,5 mm di spessore nel numero di 1. Classe di reazione al fuoco Euroclasse A2-s1,d0 resistenza all'umidità RH 70. Struttura metallica di sostegno Gyproc Gyprofile con rivestimento organico privo di cromo, ecologico, anticorrosivo, dielettrico, antifingerprint, composta da profili metallici a C 27/48 in lamiera d'acciaio zincato Z100 da 0,6 mm di spessore: - profili primari a C Gyprofile 27/48 posti ad interasse 1000 mm; - profili secondari a C Gyprofile 27/48 posti ad interasse 400 mm, raccordati ai profili primari tramite Cav. ortogonale per profilo a C 27/48; - ganci di sospensione posti ad interasse 900 mm lungo la direzione del profilo primario; - profili guida perimetrali a U 30/28/30 solidarizzati meccanicamente alle pareti perimetrali mediante accessori di fissaggio posti ad interasse massimo di 400 mm; - nastro monoadesivo o biadesivo Gyproc in polietilene espanso a cellule chiuse su tutto il perimetro della struttura al fine di eliminare la possibile presenza di ponti acustici dovuti alle trasmissioni attraverso le strutture dell'edificio. Le lastre saranno fissate alla struttura metallica di sostegno mediante viti punta chiodo autofilettanti Gyproc poste ad interasse massimo di 170 mm. I giunti fra le lastre, orizzontali e verticali, saranno trattati con nastro in carta microforata Gyproc e stucco a base gesso Gyproc EvoPlus per giunti, angoli e teste delle viti, in modo da ottenere una superficie pronta per la finitura. Sono inoltre compresi il materassino acustico in lana di roccia da 50 mm di spessore, densità 40 kg/mc e tutti gli elementi e le opere necessarie a dare il lavoro finito alla regola dell'arte. SOMMANO m²	1'189,45	78,97	93'930,87	7'395,25	7,87
502 P.A.ARC.cs. 03.x	Fornitura e posa di controsoffitto continuo a lastre ignifughe REI 60 con sistema di giunto invisibile SOMMANO mq	21,43	45,03	964,99	343,80	35,63
503 P.A.ARC.cs. 21	Fornitura e posa in opera di controsoffitto ispezionabile tipo Knauf THERMATEX VARIOLINE SYMETRA 2.5-10 o similare così composto: · PANNELLI CON FIBRA MINERALE BIOSOLUBILE senza formaldeide aggiunta · tipo THERMATEX VARIOLINE SYMETRA 2.5-10 · bordo ribassato TEGULAR rinforzato mediante HDE Heavy Duty Edge · dimensioni mm 600 x 600					
	A R I P O R T A R E			5'441'490,68	1'015'851,46	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			5'441'490,68	1'015'851,46	
	· spessore mm 15 · Isolamento acustico D n,f, w = 28 dB · Rw = 13 dB · PESO 2.9 Kg/mq · Euroclasse CE A2.S1.d0 · VOC = A+ · ISO 4 · R.C. 42% · RH 95% - rende il pannello adatto ad applicazioni umide · αW = 0,80 · Riflessione luminosa 88% I pannelli per controsoffitti AMF sono certificati dal TÜV (istituto tedesco) per un sistema di controllo di qualità secondo la norma ISO 9001 e per un sistema di gestione ambientale secondo la norma ISO 14001. I leganti sono a base naturale e senza formaldeide aggiunta. Inoltre a partire dal 3.12.2019 i pannelli per controsoffitti THERMATEx sono stati insigniti del marchio ambientale ANGELO BLU a garanzia di basse emissioni a protezione della salute, e trattamento sanificante HYGENA. I pannelli saranno idonei all'installazione per un tasso di umidità relativa dell'aria del 90-95% e la superficie sarà di colore bianco simile al RAL 9010 per garantire un grado di riflessione luminosa fino al 90%. · Orditura PRIMARIA DONN DX 3 T 24 x 38 · STRUTTURA PERIMETRALE SRW 2515815 DX 3 è la struttura a T in lamiera di acciaio zincata e verniciata con esclusivo CLIP di facile montaggio e smontaggio, costituito da profili portanti e trasversali fissati al soffitto mediante appositi sistemi di sospensione regolabili e adeguati alla profondità dell'intercapedine e profili perimetrali a "L" opportunamente fissati alla parete. Sono compresi tutti gli accessori e gli oneri necessari a dare il lavoro finito alla regola dell'arte. SOMMANO m²	553,41	48,93	27'078,35	6'881,68	25,41
504 P.A.ARC.cs. 30	Fornitura e posa in opera di controsoffitto esterno ad orditura metallica e rivestimento in lastre di cemento rinforzato tipo Knauf Aquapanel® Outdoor o similare. Orditura metallica in profili Knauf serie in acciaio DX51D + AZ150-AC, a norma UNI EN 10215, rivestito con lega di zinco e alluminio Aluzink, resistenti alla corrosione, spessore 0,6 - 0,7 mm, delle dimensioni di: - guide a "U" 27x30 mm (25x25 mm), isolata dalle strutture perimetrali con nastro vinilico monoadesivo Knauf con funzione di taglio acustico, dello spessore di mm 3,5. - montanti a "C" 50x27 mm (60x25 mm), sia per l'orditura primaria fissata al solaio tramite un numero adeguato di ganci a molla regolabili e pendini, che per l'orditura secondaria vincolata alla primaria mediante appositi ganci Knauf. il rivestimento dell'orditura sarà realizzato con uno strato di lastre in cemento rinforzato Aquapanel® Outdoor, dello spessore di mm 12,5. Le lastre saranno avvitate all'orditura metallica con viti speciali Maxi Screws in acciaio resistente 1500 ore in nebbia salina, poste ad interasse non superiore a mm 150. La fornitura in opera sarà comprensiva della stuccatura dei giunti, degli angoli e delle teste delle viti da eseguirsi con stucco Aquapanel Exterior Basecoat e nastro in rete Aquapanel Exterior Reinforcing Tape resistente agli alcali, in modo da ottenere una superficie pronta per la successiva rasatura. Rasatura di tutta la superficie esterna eseguita per uno spessore pari ad almeno 5 mm con stucco Aquapanel Exterior Basecoat, rinforzata con rete in fibra di vetro resistente agli alcali Aquapanel Exterior Reinforcing Mesh, per ottenere una superficie pronta per la finitura con intonachino/pittura o successivo rivestimento ceramico. La modalità per la messa in opera saranno conformi alle prescrizioni del produttore. SOMMANO m²	775,32	125,42	97'240,63	7'946,36	8,17
505 P.A.ARC.ie. 05	Fornitura e posa in opera di isolamento termico per coperture piane composto da pannelli rigidi in lana di roccia, spessore 140 mm, densità nominale ρa= 110 kg/m3 circa (190/90), conduttività termica λD= 0,035 W/(mK), Norma - UNI EN 12667, 12939, Norma - UNI EN 1602, reazione al fuoco A1, Norma - UNI EN 13501-1, resistenza a compressione σ10≥ 30 kPa, Norma - UNI EN 826. Con interposta doppia listellatura in legno di abete. Sono comprese tutte le ulteriori opere necessarie a dare il lavoro finito alla regola dell'arte. SOMMANO m²	2'396,32	50,11	120'079,60	7'448,55	6,20
506 P.A.ARC.ii.0 1	Fornitura e posa in opera di isolamento interno a contropareti e tramezzature in cartongesso, composto da pannelli in lana di roccia non rivestita, densità 40 kg/mc e spessore 50mm. Sono comprese tutte le eventuali opere necessarie a dare il lavoro finito alla regola dell'arte. SOMMANO m²	7'305,59	7,78	56'837,49	11'353,74	19,98
507 P.A.ARC.ii.0 3	Fornitura e posa in opera di isolamento interno a contropareti e tramezzature in cartongesso, composto da pannelli in lana di roccia non rivestita, densità 40 kg/mc e spessore 70 mm. Sono comprese tutte le eventuali opere necessarie a dare il lavoro finito alla regola dell'arte. SOMMANO m²	37,51	8,47	317,71	58,31	18,35
508 P.A.ARC.lv. 02	Fornitura e posa in opera di sistema di protezione anticaduta composto da: n.3 Dispositivo Tipo C con dissipatore elicoidale, n. 3 dispositivi di ancoraggi di tipo C con ancoraggio terminale, n. 5 Dispositivi Tipo C intermedio, n. 3 Dispositivo Tipo C di fine linea e di ripartenza, n. 8					
	A R I P O R T A R E			5'743'044,46	1'049'540,10	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			5'743'044,46	1'049'540,10	
509 P.A.ARC.ma .01	dispositivi di tipo A, fune, n. 6 kit per fune, n. 1 manuale, tabella segnaletica, kit per forature SOMMANO cadauno Sovrapprezzo 4 cm in più di spessore OPERA: Strato di massetto, alleggerito di cemento generico; funzione: formazione pendenze; impiego: lastrici; spessore medio [cm] = 4. Incluso: impasto. LAVORO: Posa. Incluso: formazione della guscia. SPECIFICHE TECNICHE: superficie tirata a frattazzo fine. OP1 OPERA: Strato di massetto, alleggerito di cemento generico; funzione: formazione pendenze; impiego: lastrici; spessore medio [cm] = 6. Incluso: impasto. SPECIFICHE TECNICHE: - PO2 PRODOTTO SEMILAVORATO: Impasto in opera di argilla espansa; impiego: massetti di finitura/monostrato. LAVORO: Formazione con mezzo meccanico. SPECIFICHE TECNICHE: dosaggio per impasto di [m³] = 1 : cemento [kg] = 250. LV1 LAVORO: Posa. Incluso: formazione della guscia. SPECIFICHE TECNICHE: superficie tirata a frattazzo fine. RP2 Pompa autocarrata SPECIFICHE TECNICHE: per quantità di calcestruzzo [m³] <= 30 ; criterio di misurazione: per metro cubo pompato di calcestruzzo SOMMANO	1,00	8'043,50	8'043,50	0,00	
510 P.A.ARC.mc .02	Fornitura e posa di sistema di copertura a giunti drenanti tipo SAND FUTURE 575 o equivalente senza fissaggi esterni, composto da lastre prodotte in elementi continui su tutta la falda evitando giunzioni trasversali, garantendo la tenuta anche in bassa pendenza. Il fissaggio delle lastre avviene con sistema ad incastro delle stesse utilizzando apposite staffe in acciaio inox. caratteristiche delle lastre: - interasse delle nervature 575 mm, altezza 44 mm - materiale ALLUMINIO lega EN AW 5754 H48 con carico di snervamento 250 MPa - spessore 0,7 mm - finitura PREVERNICIATO; classe resistenza RC3 - RUV4 - tenuta al vento certificata con interasse appoggi 1000 mm: 440 daN/mq, carico rottura 700 daN/mq - tenuta al vento con simulazione in galleria del vento a 170 km/h senza che si verifichi nessun distacco delle lastre dalle sottostrutture - pedonabilità garantita secondo norma UNI EN 14782/2006 con carico concentrato applicato nella mezzeria degli appoggi di 120 kg, senza deformazioni permanenti -tenuta idrica certificata in accordo ad ASTM E2140 - 01 (2017), interasse supporti pari a 1200 mm e pendenza pari a 1,5% o sigillanti. E quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte SOMMANO m2	2'204,60	104,89	231'240,49	0,00	
511 P.A.ARC.mt. 01	Fornitura e posa in opera di mappe in braille 400x600 in ottone brunito o alluminio brunito, lastra da mm 3 di spessore, per impiego in ambienti interni ed esterni. Testi in Braille in rilievo, con misure e caratteristiche come da normativa del Braille Institute, oltre a scritte per vedenti e ipovedenti (contrasto cromatico accentuato). Compresa, ove prevista, la riproduzione di mappe e disegni, oltre al testo in braille e la progettazione del layout grafico. con supporto SOMMANO cadauno	3,00	3'167,41	9'502,23	46,60	0,49
512 P.A.ARC.mt. 03	Fornitura e posa in opera di targhe in braille A5 210x150 in ottone brunito o alluminio brunito, lastra da mm 3 di spessore, per impiego in ambienti interni ed esterni. Testi in Braille in rilievo, con misure e caratteristiche come da normativa del Braille Institute, oltre a scritte per vedenti e ipovedenti (contrasto cromatico accentuato). Compresa, ove prevista, la riproduzione di mappe e disegni, oltre al testo in braille e la progettazione del layout grafico. A parete SOMMANO cadauno	24,00	587,25	14'094,00	223,59	1,59
513 P.A.ARC.pi. 01	Fornitura e posa di pavimento in gres porcellanato tipo Marazzi Dust o similare, resistente agli sbalzi termici, al gelo e agli acidi, per locali ad uso residenziale o terziario leggero, a norma UNI EN 14411 gruppo BIa GL, posto in opera con idoneo collante, previa preparazione del piano superiore del massetto di sottofondo da pagarsi a parte, compresi tagli, sfidi, pulitura finale e sigillatura dei giunti: effetto pietra strutturato: 60 x 60 cm, rettificato antiscivolo (R9) / classe 1 test del pendolo, spessore 9,5 mm, colorazioni a scelta della Direzione Lavori. SOMMANO m²	430,84	41,36	17'819,54	1'339,20	7,52
514 P.A.ARC.pi. 22	Fornitura e posa di pavimentazione vinilica in teli tipo Liuni Liberty original 55 o similare in PVC vergine al 100% in doghe autoposanti, spessore 5 mm. Lo strato di usura ha un trattamento PU per facilitarne la manutenzione. Adatto per locali a traffico Commerciale: Uffici, locali e sale. Garanzia: 5 anni, a seconda delle condizioni. Composizione: Trattamento di superficie poliuretano. Spessore totale: 5 mm. Spessore strato d'usura: 0,55 mm EN ISO 24340. Resistenza all'usura: Gruppo T EN 660-2, Resistenza allo scivolamento: gruppo R 9 - ≥ 0,30° classe DS DIN 51130 - EN 13893, Riduzione rumore da calpestio (ΔLw): 7 dB					
	A R I P O R T A R E			6'128'942,39	1'103'283,10	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			6'128'942,39	1'103'283,10	
	acustico 19 dB EN ISO 717-2, Reazione al fuoco: Classe Bfl-s1 EN 13501-1. Sono compresi tutti gli accessori e le ulteriori opere necessarie a dare il lavoro finito alla regola dell'arte. SOMMANO m²	99,00	63,56	6'292,44	1'458,63	23,18
515 P.A.ARC.pl. 04	Placcatura con doppia lastra di gesso rivestito a bordi assottigliati, spessore 12,5 mm, applicata direttamente alla parete con incollaggi in gesso, compresa la rasatura dei giunti, i piani di lavoro interni e l'assistenza muraria fornita dall'impresa SOMMANO m²	291,27	33,45	9'742,98	3'561,36	36,55
516 P.A.ARC.pl. 04.x	Placcatura con doppia lastra di cui una ignifuga e, spessore 12,5 mm, applicata direttamente alla parete con incollaggi in gesso, compresa la rasatura dei giunti, i piani di lavoro interni e l'assistenza muraria fornita dall'impresa SOMMANO m²	317,68	15,10	4'796,97	3'884,26	80,97
517 P.A.ARC.se. 10	Fornitura e posa in opera di Botola da tetto Gorter o similare di pari caratteristiche, cieca in alluminio modello RHT 7014 con dimensioni intese come luce netta di passaggio di 700 x 1400 mm. apertura manuale. Dotata di scala retrattile serie Allumin in alluminio sabbiato Misure foro: lunghezza 140 cm.larghezza 70 cm. spessore soletta/telaio 90 cm. (ALL'INTERNO DEL TELAIO VIENE INSERITA UNA SCALA A PIOLI PER FACILITARE LO SBARCO SUL TETTO) larghezza gradini 36 cm. cerniere maggiorate da 20 mm per garantire rivestimento con cartongesso della botola inferiore. SOMMANO m²	1,00	5'481,80	5'481,80	71,79	1,31
518 P.A.ARC.se. 11	Fornitua e posa in opera di lucernario composto da profili in alluminio tipo Aluk SL50 o silimare, colorazione RAL opachi a scelta, montanti ad interasse 2.11 m e ancoraggio ogni 2,71 m, carico applicato per predimensionamento del montante 2000 Pa (da verificarsi in fase di esecuzione). Presazioni: Uw 1.67 W/m2K, permeabilità all'aria (fissi EN12152) A4 (apribili EN12207) classe 4, tenuta all'acqua re1500, resistenza al vento 2000 Pa, fire proof EI30, performance acustica 46 dB, sicurezza RC3. Dimensioni montante 50x55x330 mm, dimensioni traverso 35x210mm, peso massimo 690 kg. SOMMANO m²	28,17	736,90	20'758,47	4'044,65	19,48
519 P.A.ARC.si.0 1	Porte tamburate in lamiera d'acciaio zincata Sendzimir (simili alle porte REI) , battente spessore 40 mm, telaio con zanche da murare, serratura con cilindro, cerniere in acciaio zincato e maniglie in plastica; preverniciatura di fondo a spruzzo, in opera comprese assistenze murarie. SOMMANO m2	2,52	153,91	387,85	86,93	22,41
520 P.A.ARC.sv. 01	Fornitura e posa in opera su serramento di vetrata isolante doppia, composta di due o più lastre di vetro, tra loro unite al perimetro mediante l'interposizione di un distanziatore a bordo caldo "warm edge" contenente un apposito disidratante ed efficacemente sigillato alle lastre mediante una doppia sigillatura delimitante un'intercapedine contenente gas argon 90%. La vetrata isolante dovrà essere conforme alle Norme UNI EN 1279, parti 1-2-3-4-5-6, e dovrà riportare la Marcatura CE, fornire le altre informazioni prescritte dall'art.9 del Regolamento (UE) N. 305/2011 ed essere corredata della Dichiarazione di Prestazione DoP. Vetro esterno selettivo. Superficie minima computabile 1 mq, riferita alle dimensioni del serramento. Tipologia: 66.2 acustico-basso emissivo/20/55.2 acustico, con camera riempita di Gas Argon 90% e Canalina a Bordo Caldo. Trasmittanza Ug=1,1 W/mqk; Fattore solare FS=45%; Isolamento acustico Rw=49 dB. SOMMANO m²	643,72	176,46	113'590,83	35'692,70	31,42
521 P.A.ARC.sv. 03	Fornitura e posa in opera su serramento di vetrata isolante doppia, composta di due o più lastre di vetro, tra loro unite al perimetro mediante l'interposizione di un distanziatore a bordo caldo "warm edge" contenente un apposito disidratante ed efficacemente sigillato alle lastre mediante una doppia sigillatura delimitante un'intercapedine contenente gas argon 90%. La vetrata isolante dovrà essere conforme alle Norme UNI EN 1279, parti 1-2-3-4-5-6, e dovrà riportare la Marcatura CE, fornire le altre informazioni prescritte dall'art.9 del Regolamento (UE) N. 305/2011 ed essere corredata della Dichiarazione di Prestazione DoP. Vetro esterno selettivo. Superficie minima computabile 1 mq, riferita alle dimensioni del serramento. Tipologia: 66.1 acustico/16/44.1 basso emissivo, con camera riempita di Gas Argon 90% e Canalina a Bordo Caldo. SOMMANO m²	35,04	154,50	5'413,69	284,86	5,26
522 P.A.ARC.VF _P_vfp-002	F.P.O. di rivestimento di facciata di forma regolare realizzato con lastre in alluminio preverniciato tipo Montaform design marca Alpewa o simile di pari caratteristiche. Sono da intendersi inclusi: Lastre profilate MONTAFORM Design® (Fornitura e posa in opera di lastre tipo MONTAFORM design 35-5/250 (in alternativa 110-4/800), aventi le seguenti caratteristiche: Alluminio preverniciato, sp. 1,0 mm, lega EN AW-3004 [AlMn1Mg1], o EN AW-3005 [AlMn1Mg0.5] o EN AW-3105 [AlMn0.5Mg0.5], con una preverniciatura con vernice a base di resine poliesteri con procedimento coil coating, spess. 25 microns, in colori standard sul lato a vista, con					
	A R I P O R T A R E			6'295'407,42	1'152'368,28	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			6'295'407,42	1'152'368,28	
	specifiche ECCA (European Coils Coating Association), ed eventuale pelabile da togliere al montaggio. In alternativa, se la colorazione non è presente nella cartella colori Montana, la verniciatura verrà realizzata con procedimento in coil coating a polveri. Il profilato Montaform Design® 35 - 5/250 ha una larghezza utile di 250 mm e altezza 35 mm, composto da 5 nervature di forma triangolare e fissaggio a scomparsa. Il profilato Montaform Design® 110 -4/800 ha una larghezza utile di 800 mm e altezza 110 mm, composto da 4 nervature di forma triangolare e fissaggio a vista. Le lastre saranno fissate orizzontalmente o verticalmente alla sottostruttura a mezzo viti autoforanti inox con guarnizione in EPDM. La quantità di fissaggi dovrà rispondere alle norme attuali riferite all'azione di trazione dovute ai venti), sottostruttura metallica di fissaggio e collegamento (staffe e profili: Fornitura e posa in opera di sottostruttura metallica tipo ALLFACE® in lega di alluminio UNI EN/AW 6060 T68 (AlMgSi 0,5) costituita da: staffe regolabili tipo F1 con altezza pari a 90 mm e sporgenza variabile da 35 a 255 mm, per la creazione dei fissaggi scorrevoli; staffe regolabili tipo F1+ di altezza pari a 175 mm e sporgenza variabile da 35 a 255 mm, per la creazione dei punti fissi; montanti in alluminio estruso zigrinati con sezione ad "elle". La quantità di staffe per mq, la distanza tra queste e l'interasse tra i montanti in alluminio saranno dimensionati a seconda del progetto) e separatori dielettrici ove necessari. SOMMANO m2	1'736,22	233,26	404'990,68	0,00	
523 P.A.ARC.will .02	Parete realizzata con lastre in gesso rivestito a bordi assottigliati sulle due facce ed interposta armatura in profilati di acciaio zincati da 6/10 mm per guide a pavimento e a soffitto e per montanti ad interasse di 60 cm, compresi i fissaggi, la rasatura dei giunti, i piani di lavoro interni e l'assistenza muraria - con doppia lastra da 13 mm per faccia di cui due idrorepellenti SOMMANO m²	205,70	42,33	8'707,28	3'016,74	34,65
524 P.A.ARC.will .16	Parete realizzata con lastre in gesso rivestito a bordi assottigliati sulle due facce ed interposta armatura in profilati di acciaio zincati larghezza 50 mm da 6/10 mm per guide a pavimento e a soffitto e per montanti ad interasse di 60 cm, compresi i fissaggi, la rasatura dei giunti, i piani di lavoro interni e l'assistenza muraria - con doppia lastra da 13 mm per faccia di cui due ignifughe SOMMANO m²	33,01	49,34	1'628,71	484,14	29,73
525 P.A.ARC.will .17	Parete realizzata con lastre in gesso rivestito a bordi assottigliati sulle due facce ed interposta armatura in profilati di acciaio zincati larghezza 50 mm da 6/10 mm per guide a pavimento e a soffitto e per montanti ad interasse di 60 cm, compresi i fissaggi, la rasatura dei giunti, i piani di lavoro interni e l'assistenza muraria - con doppia lastra da 13 mm per faccia di cui una idrorepellente e una ignifuga SOMMANO m²	52,99	45,84	2'429,06	777,24	32,00
526 P.A.ARC.will .20	Parete doppia realizzata con lastre in gesso rivestito a bordi assottigliati sulle due facce ed interposta doppia armatura in profilati di acciaio zincati da 6/10 mm per guide a pavimento e a soffitto e per montanti ad interasse di 60 cm, compresi i fissaggi, la rasatura dei giunti, i piani di lavoro interni e l'assistenza muraria - con doppia lastra da 13 mm per faccia SOMMANO m²	902,59	74,00	66'791,66	26'475,21	39,64
527 P.A.ARC.will .21	Parete doppia realizzata con lastre in gesso rivestito a bordi assottigliati sulle due facce ed interposta doppia armatura in profilati di acciaio zincati da 6/10 mm per guide a pavimento e a soffitto e per montanti ad interasse di 60 cm, compresi i fissaggi, la rasatura dei giunti, i piani di lavoro interni e l'assistenza muraria - con doppia lastra da 13 mm per faccia di cui una idrorepellente SOMMANO m²	252,12	74,33	18'740,08	7'395,34	39,46
528 P.A.ARC.will .22	Parete doppia realizzata con lastre in gesso rivestito a bordi assottigliati sulle due facce ed interposta doppia armatura in profilati di acciaio zincati da 6/10 mm per guide a pavimento e a soffitto e per montanti ad interasse di 60 cm, compresi i fissaggi, la rasatura dei giunti, i piani di lavoro interni e l'assistenza muraria - con doppia lastra da 13 mm per faccia di cui una idrorepellente e una ignifuga SOMMANO m²	128,07	78,17	10'011,23	3'756,93	37,53
529 P.A.ARC.will .23	Parete doppia realizzata con lastre in gesso rivestito a bordi assottigliati sulle due facce ed interposta doppia armatura in profilati di acciaio zincati da 6/10 mm per guide a pavimento e a soffitto e per montanti ad interasse di 60 cm, compresi i fissaggi, la rasatura dei giunti, i piani di lavoro interni e l'assistenza muraria - con doppia lastra da 13 mm per faccia di cui due idrorepellenti SOMMANO m²	293,58	74,66	21'918,68	8'611,50	39,29
530 P.A.ARC.will .24	Parete doppia realizzata con lastre in gesso rivestito a bordi assottigliati sulle due facce ed interposta doppia armatura in profilati di acciaio zincati da 6/10 mm per guide a pavimento e a soffitto e per montanti ad interasse di 60 cm, compresi i fissaggi, la rasatura dei giunti, i piani di lavoro interni e l'assistenza muraria - con doppia lastra da 13 mm per faccia di cui una ignifuga SOMMANO m²	61,48	77,84	4'785,60	1'803,51	37,69
	A R I P O R T A R E			6'835'410,40	1'204'688,89	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			6'835'410,40	1'204'688,89	
531 P.A.ARC.wll .25	Parete doppia realizzata con lastre in gesso rivestito a bordi assottigliati sulle due facce ed interposta doppia armatura in profilati di acciaio zincati da 6/10 mm per guide a pavimento e a soffitto e per montanti ad interasse di 60 cm, compresi i fissaggi, la rasatura dei giunti, i piani di lavoro interni e l'assistenza muraria - con doppia lastra da 13 mm per faccia di cui due ignifughe SOMMANO m²	34,96	81,67	2'855,18	1'025,49	35,92
532 P.A.ARC.wll .41	Fornitura e posa in opera di parete manovrabile-impacchettabile tipo Oddicini Maxparete HSP o similare, avende dimensioni complessive di 3000x10000 mm. La parete è realizzata in pannelli truciolari in classe 1 rivestiti esternamente in nobilitato melanniminico in colorazione a scelta della DL, completano il sistema n.1 elemento telescopico HSP da 100 cm, n.2 montanti di scorrimento HSP da 75 mm con piastre e guida a pavimento, n.1 guida parete serie 100 a carrello singolo un colorazione RAL 9010 opaco avente lunghezza 5570 mm. Sono inoltre compresi gli oneri per il trasporto, l'installazione, le eventuali assistenze murarie e ogni altra opera o accessorio necessario a dare il lavoro finito alla regola dell'arte. SOMMANO cadauno	1,00	21'682,48	21'682,48	1'956,99	9,03
533 P.A.STR.02	Pannello di legno multistrato formato da lamelle giuntate di tavole di legno massello di abete rosso, incollate a strati incrociati ortogonali (X-LAM / CLT), successivamente pressati (con pressa meccanica o sottovuoto), tessitura degli strati superficiali (facce esterne) parallela all'asse trasversale del pannello, larghezza 245 ÷ 300 cm e lunghezza fino a 1600 cm; umidità del legno al momento della posa in opera: 12± 2%; tolleranza ± 3% sullo spessore totale e sui singoli strati; classi d'uso 1 e 2 secondo la norma EN 1995-1-1, con tavole di classe di resistenza meccanica pari a C24-S10; qualità della faccia superficiale in classe C (non a vista) come definita dalla norma EN 13017-1; colla adesiva delle lamelle priva di formaldeide ai sensi della norma UNI 301. Sono compresi nel prezzo le lavorazioni ordinarie a macchina a Controllo Numerico Computerizzato CNC (tagli, bordi longitudinali con profili standard, bordi trasversali perpendicolari/ad angolo). Sono inoltre inclusi gli oneri per il trasporto e la movimentazione nell'ambito del cantiere, il montaggio a cura di personale specializzato ed ogni altra prestazione compreso il controllo e accettazione di elaborati costruttivi forniti dal produttore o dal progettista, i piani di lavoro interni, la pulizia finale, il trasporto a discarica del materiale di risulta differenziato e quant'altro per dare il lavoro finito a regola d'arte secondo i protocolli di montaggio stabiliti nel C.S.A o dalla D.L.: pannello a cinque strati: spessore totale del pannello pari a 120 mm SOMMANO m2	1'342,53	113,71	152'659,09	0,00	
534 P.A.STR.03	Pannello di legno multistrato formato da lamelle giuntate di tavole di legno massello di abete rosso, incollate a strati incrociati ortogonali (X-LAM / CLT), successivamente pressati (con pressa meccanica o sottovuoto), tessitura degli strati superficiali (facce esterne) parallela all'asse trasversale del pannello, larghezza 245 ÷ 300 cm e lunghezza fino a 1600 cm; umidità del legno al momento della posa in opera: 12± 2%; tolleranza ± 3% sullo spessore totale e sui singoli strati; classi d'uso 1 e 2 secondo la norma EN 1995-1-1, con tavole di classe di resistenza meccanica pari a C24-S10; qualità della faccia superficiale in classe C (non a vista) come definita dalla norma EN 13017-1; colla adesiva delle lamelle priva di formaldeide ai sensi della norma UNI 301. Sono compresi nel prezzo le lavorazioni ordinarie a macchina a Controllo Numerico Computerizzato CNC (tagli, bordi longitudinali con profili standard, bordi trasversali perpendicolari/ad angolo). Sono inoltre inclusi gli oneri per il trasporto e la movimentazione nell'ambito del cantiere, il montaggio a cura di personale specializzato ed ogni altra prestazione compreso il controllo e accettazione di elaborati costruttivi forniti dal produttore o dal progettista, i piani di lavoro interni, la pulizia finale, il trasporto a discarica del materiale di risulta differenziato e quant'altro per dare il lavoro finito a regola d'arte secondo i protocolli di montaggio stabiliti nel C.S.A o dalla D.L.: pannello a cinque strati: spessore totale del pannello pari a 140 mm SOMMANO m2	1'187,53	121,73	144'558,03	0,00	
535 P.A.STR.05	Striscia fonoisolante, di spessore 12,5 mm, ad alte prestazioni di abbattimento acustico certificato (-14 dB per trasmissione strutturale, -8 dB per trasmissione aerea) applicata sulle superfici di connessione tra strutture orizzontali e verticali: per carichi da 0,15 a 0,35 N/mmq: larghezza 100 mm SOMMANO m	1'500,00	37,27	55'905,00	0,00	
536 P.A.STR.06	Guaina bituminosa autoadesiva con pellicola in HDPE da applicarsi a freddo sulle pareti del basamento in cemento armato o muratura e sulla parete lignea, a garanzia dell'impermeabilizzazione controterra, larghezza 1 m SOMMANO m	1'078,12	14,42	15'546,49	0,00	
537 P.A.STR.07	Elementi portanti verticali a sezione rettangolare di legno massello o lamellare, con superfici in vista piallate, di sezione adeguata, opportunamente classificato in base alla norma UNI EN 338 come previsto dalla attuale normativa in materia di progettazione sismica, resistenza caratteristica a flessione 24 MPa, inclusi gli oneri per il trasporto e la movimentazione nell'ambito del cantiere, il montaggio a cura di personale specializzato ed ogni altra prestazione compreso il controllo e accettazione di elaborati costruttivi forniti dal produttore o dal progettista. Sono compresi nel prezzo i piani di lavoro interni, la pulizia finale, il trasporto a					
	A R I P O R T A R E			7'228'616,67	1'207'671,37	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			7'228'616,67	1'207'671,37	
538 P.A.STR.09	discarica del materiale di risulta differenziato e quant'altro per dare il lavoro finito a regola d'arte secondo i protocolli di montaggio stabiliti nel C.S.A o dalla D.L.: abete e pino lamellare incollato SOMMANO m3	340,12	1'552,60	528'070,31	0,00	
	Pannello di legno multistrato formato da lamelle giuntate di tavole di legno massello di abete rosso, incollate a strati incrociati ortogonali (X-LAM / CLT), successivamente pressati (con pressa meccanica o sottovuoto), tessitura degli strati superficiali (facce esterne) parallela all'asse trasversale del pannello, larghezza 245 ÷ 300 cm e lunghezza fino a 1600 cm; umidità del legno al momento della posa in opera: 12± 2%; tolleranza ± 3% sullo spessore totale e sui singoli strati; classi d'uso 1 e 2 secondo la norma EN 1995-1-1, con tavole di classe di resistenza meccanica pari a C24-S10; qualità della faccia superficiale in classe C (non a vista) come definita dalla norma EN 13017-1; colla adesiva delle lamelle priva di formaldeide ai sensi della norma UNI 301. Sono compresi nel prezzo le lavorazioni ordinarie a macchina a Controllo Numerico Computerizzato CNC (tagli, bordi longitudinali con profili standard, bordi trasversali perpendicolari/ad angolo). Sono inoltre inclusi gli oneri per il trasporto e la movimentazione nell'ambito del cantiere, il montaggio a cura di personale specializzato ed ogni altra prestazione compreso il controllo e accettazione di elaborati costruttivi forniti dal produttore o dal progettista, i piani di lavoro interni, la pulizia finale, il trasporto a discarica del materiale di risulta differenziato e quant'altro per dare il lavoro finito a regola d'arte secondo i protocolli di montaggio stabiliti nel C.S.A o dalla D.L.: pannello a tre strati: spessore totale del pannello pari a 80 mm SOMMANO m2	207,30	87,08	18'051,68	0,00	
539 P.A.STR.12	Striscia nervata fonoisolante in EPDM per l'abbattimento della trasmissione dei rumori di calpestio tra solai e pannelli strutturali verticali, fissata sul bordo d'appoggio tramite graffe: durezza extrasoft, larghezza 115 mm SOMMANO m	1'300,00	7,04	9'152,00	0,00	
540 P.A.STR.13	Guaina tagliamuro butilica adesiva, montata su tessuto non tessuto in PP, per l'avvolgimento esterno del bordo inferiore nell'attacco a terra della parete lignea a protezione dall'umidità di risalita su elementi di banchina o sottofondi piani, su elementi prefabbricati in falegnameria: larghezza 500 mm per pareti esterne SOMMANO m	250,00	7,14	1'785,00	0,00	
541 P.A.STR.14	Pannello di legno multistrato formato da lamelle giuntate di tavole di legno massello di abete rosso, incollate a strati incrociati ortogonali (X-LAM / CLT), successivamente pressati (con pressa meccanica o sottovuoto), tessitura degli strati superficiali (facce esterne) parallela all'asse longitudinale del pannello, larghezza 245 ÷ 300 cm e lunghezza fino a 1600 cm; umidità del legno al momento della posa in opera: 12± 2%; tolleranza ± 3% sullo spessore totale e sui singoli strati; classi d'uso 1 e 2 secondo la norma EN 1995-1-1, con tavole di classe di resistenza meccanica pari a C24-S10; qualità della faccia superficiale in Classe C (non a vista) come definita da EN 13017-1; colla adesiva delle lamelle priva di formaldeide ai sensi della norma UNI 301:2006. Sono compresi nel prezzo le lavorazioni ordinarie a macchina a Controllo Numerico Computerizzato CNC (tagli, bordi longitudinali con profili standard, bordi trasversali perpendicolari/ad angolo). Sono inoltre inclusi gli oneri per il trasporto e la movimentazione nell'ambito del cantiere, il montaggio a cura di personale specializzato ed ogni altra prestazione compreso il controllo e accettazione di elaborati costruttivi forniti dal produttore o dal progettista, i piani di lavoro interni, la pulizia finale, il trasporto a discarica del materiale di risulta differenziato e quant'altro per dare il lavoro finito a regola d'arte secondo i protocolli di montaggio stabiliti nel C.S.A o dalla D.L.: pannello a tre strati: spessore totale del pannello pari a 100 mm SOMMANO m2	1'918,32	87,96	168'735,43	0,00	
542 P.A.STR.15	Pannello di legno multistrato formato da lamelle giuntate di tavole di legno massello di abete rosso, incollate a strati incrociati ortogonali (X-LAM / CLT), successivamente pressati (con pressa meccanica o sottovuoto), tessitura degli strati superficiali (facce esterne) parallela all'asse longitudinale del pannello, larghezza 245 ÷ 300 cm e lunghezza fino a 1600 cm; umidità del legno al momento della posa in opera: 12± 2%; tolleranza ± 3% sullo spessore totale e sui singoli strati; classi d'uso 1 e 2 secondo la norma EN 1995-1-1, con tavole di classe di resistenza meccanica pari a C24-S10; qualità della faccia superficiale in Classe C (non a vista) come definita da EN 13017-1; colla adesiva delle lamelle priva di formaldeide ai sensi della norma UNI 301:2006. Sono compresi nel prezzo le lavorazioni ordinarie a macchina a Controllo Numerico Computerizzato CNC (tagli, bordi longitudinali con profili standard, bordi trasversali perpendicolari/ad angolo). Sono inoltre inclusi gli oneri per il trasporto e la movimentazione nell'ambito del cantiere, il montaggio a cura di personale specializzato ed ogni altra prestazione compreso il controllo e accettazione di elaborati costruttivi forniti dal produttore o dal progettista, i piani di lavoro interni, la pulizia finale, il trasporto a discarica del materiale di risulta differenziato e quant'altro per dare il lavoro finito a regola d'arte secondo i protocolli di montaggio stabiliti nel C.S.A o dalla D.L.: pannello a tre strati: spessore totale del pannello pari a 60 mm SOMMANO m2	2'338,17	70,22	164'186,30	0,00	
	A R I P O R T A R E			8'118'597,39	1'207'671,37	

COMMITTENTE:

COMMITTENTE:

COMMITTENTE:

COMMITTENTE: