

Avviso pubblico ex art. 193, comma 16, del D.Lgs. 36/2023 e s.m.i. atto a sollecitare i privati interessati a farsi promotori di iniziative volte a realizzare in concessione, mediante finanza di progetto e tramite il Contratto di rendimento o di prestazione energetica EPC ex art. 200 del Codice, interventi inclusi negli strumenti di programmazione del PPP, di cui all'art. 175, comma 1, volti alla realizzazione di lavori che possano usufruire sia degli incentivi previsti dalla misura del PNRR M7 Investimento 17 Repower - regolamento (UE) 2023/435 del 27 febbraio 2023 che degli ulteriori incentivi previsti dal Conto Termico.

PROGETTO DI INVESTIMENTO LOTTO BG – 4

INCIDENZA MANODOPERA

IL PROMOTORE

sicebergamo
Tradizione edilizia, orizzonti innovativi

SOA Mediterranea S.p.A.
Società Organismo di Attestazione Mediterranea

ISO
9001:2015

ISO
45001:2018

ICIM
UNI CEI
11352:2014

SICEBERGAMO S.R.L.
SOCIETÀ BENEFIT
Sede legale: 24126
Bergamo via Campagnola 40
Sede operativa: 24050
Cavernago (BG) via Verdi 9
C.F.-P.iva 03505780167

Sicebergamo S.r.l. Società Benefit a socio unico
C.F. e P.IVA 03505780167
REA N° BG-384292
Cap. Soc. Euro 300.000,00 i.v.

Sede legale
Via Campagnola, 40
24126 Bergamo
Italia

Sede operativa
Via Verdi, 9
24050 Cavernago (BG)
Italia

T +39 035 4498413
info@sicebergamo.it
sicebergamo@pec.it
www.sicebergamo.it

01	01	MDO	PRELIMINARE	LUGLIO 2025
REVISIONE	VERSIONE	CODICE DOCUMENTO	FASE	DATA

Avviso pubblico ex art. 193, comma 16, del D.Lgs. 36/2023 e s.m.i. atto a sollecitare i privati interessati a farsi promotori di iniziative volte a realizzare in concessione, mediante finanza di progetto e tramite il Contratto di rendimento o di prestazione energetica EPC ex art. 200 del Codice, interventi inclusi negli strumenti di programmazione del PPP, di cui all'art. 175, comma 1, volti alla realizzazione di lavori che possano usufruire sia degli incentivi previsti dalla misura del PNRR M7 Investimento 17 Repower - regolamento (UE) 2023/435 del 27 febbraio 2023 che degli ulteriori incentivi previsti dal Conto Termico.

PROGETTO DI INVESTIMENTO LOTTO

BG – 4

Cluster 1 – ID 12 – TREVIGLIO - VIA CONTESSA PIAZZONI, n. 21

INCIDENZA MANODOPERA OPERE EDILI

IL PROMOTORE

sicebergamo
Tradizione edilizia, orizzonti innovativi

SOA Mediterranea S.p.A.
Società Organismo di Attestazione Mediterranea

ISO
9001:2015

ISO
45001:2018

ICIM
UNI CEI
11352:2014

SICEBERGAMO S.R.L.
SOCIETA' BENEFIT
Sede legale: 24126
Bergamo via Campagnola 40
Sede operativa: 24050
Cavernago (BG) via Verdi 9
C.F.-P.iva 03505780167

Sicebergamo S.r.l. Società Benefit a socio unico
C.F. e P.IVA 03505780167
REA N° BG-384292
Cap. Soc. Euro 300.000,00 i.v.

Sede legale
Via Campagnola, 40
24126 Bergamo
Italia

Sede operativa
Via Verdi, 9
24050 Cavernago (BG)
Italia

T +39 035 4498413
info@sicebergamo.it
sicebergamo@pec.it
www.sicebergamo.it

01	01	21-IM	PRELIMINARE	LUGLIO 2025
REVISIONE	VERSIONE	CODICE DOCUMENTO	FASE	DATA

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					
	<u>LAVORI A MISURA</u>					
1 A75006	Ripristino di frontalini in calcestruzzo mediante l'eliminazione di tutte le parti non aderenti o poco resistenti tramite battitura per liberare le armature ossidate, eliminazione ... lini di 25 cm, compresa rasatura della superficie a spessore millimetrico con malta di classe R3 o con la medesima malta SOMMANO m	145,27	59,54	8'649,38	4'584,17	53,000
2 B13126d	Resina fenolica espansa in pannelli, rivestita su entrambi i lati con velo vetro, marcata CE secondo la norma EN 13166, rispondente ai requisiti CAM (Criteri Ambientali Minimi), co ... coperture piane o inclinate, per l'isolamento in sottotetto o primo solaio e per isolamento dall'interno: spessore 80 mm SOMMANO mq	873,89	46,01	40'207,68	0,00	
3 B13229c	Coprimbotte termico esterno, con finitura in vetroresina impermeabile accoppiata ad uno strato di poliuretano espanso, rispondente ai requisiti CAM (Criteri Ambientali Minimi), ... conducibilità termica 0,034 W/mK, spessore 8 x 10 mm, profilo esterno 4 × 15 cm, delle seguenti profondità: 40 cm SOMMANO m	562,75	169,00	95'104,75	0,00	
4 B23163	Bandella adesiva rivestita su un lato con un film laminato in polietilene incrociato ad alta densità HDPE, per la giunzione inferiore di membrane impermeabili in FPO, in rotoli 0,20 x 20 m, spessore 0,48 mm, peso >= 0,48 kg/mq SOMMANO mq	32,40	5,35	173,34	0,00	
5 B25040	Manto impermeabile bituminoso per coperture pedonabili esposte ai raggi solari con proprietà ignifughe e con alto potere riflettivo costituito da una membrana ottenuta con mescola ... ibile, provvista di rivestimento superficiale acrilico di colore bianco altamente riflettente (riflettività iniziale 81%) SOMMANO mq	10,36	48,16	498,94	74,84	15,000
6 B25119	Impermeabilizzazione di balconi, terrazzi, lastrici solari, piscine, per successiva posa di pavimentazione questa esclusa, eseguita con malta bicomponente elastica a rapido asciugatura ... i, peso 140 ± 150 g/mq, crack bridging statico a +20 C° dopo 28 gg (EN 1062-7) classe A4 (>1,25 mm), applicato a spatola SOMMANO mq	98,25	35,42	3'480,02	1'705,21	49,000
7 B35110b	Collari per sostegno di discendenti, montati in opera compreso fissaggio al supporto: in rame o alluminio SOMMANO cad	52,53	6,71	352,48	176,24	50,000
8 B65017b	Tinteggiatura con idropittura per interni con proprietà anallergiche, a finitura opaca, altamente resistente al lavaggio, esente da solventi e sostanze organiche volatili, applicata in due mani a pennello, a rullo o a spruzzo su intonaco preventivamente preparato, da valutarsi a parte: colorata SOMMANO mq	113,51	16,38	1'859,29	1'413,06	76,000
9 C23078d	Finestra per tetti a falda con doppio vetro stratificato (adatta per applicazioni in zone climatiche A-B-C-D-E), telaio e battente in legno di pino isolato con polistirene espanso ... e chiavistello di bloccaggio per pulizia e manutenzione, delle seguenti dimensioni: telaio esterno 78 x 140 cm (1,09 mq) SOMMANO cad	0,00	411,20	0,00	0,00	
10 LOM241.LP. EEA.a29.A1 045.Sb001.0 500.-	OPERA STRUMENTALE: Ponteggio; piani di lavoro di lega ferrosa acciaio generico. LAVORO: Montaggio. Incluso: smontaggio; controlli in corso d'opera. COMPONENTI: OS1 OPERA STRUMEN ... imi 30 giorni consecutivi o frazione					
	A R I P O R T A R E			150'325,88	7'953,52	

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			150'325,88	7'953,52	
11	LV1 LAVORO: Montaggio. Incluso: montaggio; smontaggio; controlli in corso d'opera. SOMMANO 1 m²	2'118,40	6,44	13'642,50	9'261,89	67,890
11 LOM241.RT. 00.00.00.007 0.b	Piani di lavoro; incluso: tutti gli elementi strutturali necessari, ogni accessorio necessario al completamento SPECIFICHE TECNICHE: in assi di abete spessore 0,05 m o lamiera zin ... razione: misurati per la massima superficie orizzontale, per ogni successivo periodo di 30 giorni consecutivi o frazione SOMMANO 1 m²	7'414,40	1,77	13'123,49	0,00	
12 LOM251.LP. EEA.Ma50.A 2000.Za001. 0000.-_S	OPERA STRUMENTALE: Efficienza di apprestamenti e attrezzature. LAVORO: Controllo. SPECIFICHE TECNICHE: verifica periodica della conformità ed efficienza degli apprestamenti e del ... verifica periodica della conformità ed efficienza degli apprestamenti e delle attrezzature di cantiere per la sicurezza. SOMMANO 1 h	8,00	74,04	592,32	515,08	86,960
13 LOM251.LP. EEA.Ma50.A 2500.Za001. 0500.-_S	OPERA STRUMENTALE: Movimentazione meccanizzata. LAVORO: Controllo. SPECIFICHE TECNICHE: verifica accesso risorse produttive, umane e tecnologiche. CATEGORIA COSTO SICUREZZA: PRO RT2 Cantiere LV1 LAVORO: Controllo. SPECIFICHE TECNICHE: verifica accesso risorse produttive, umane e tecnologiche. SOMMANO 1 h	8,00	34,64	277,12	240,98	86,960
14 LOM251.LP. EEA.Ma51.A 4010.Za001. 0000.-_S	OPERA STRUMENTALE: Riunione di coordinamento (art.97, d.lgs.81/08). LAVORO: Coordinamento. SPECIFICHE TECNICHE: attività di coordinamento della impresa affidataria relativa alle ... isure generali di tutela e agli obblighi dei datori di lavoro, dei dirigenti e dei preposti (art. 95-96 d.lgs. 81/2008). SOMMANO 1 h	22,00	46,03	1'012,66	880,61	86,960
15 LOM251.LP. EEA.Pa02.A 1025.D0000. 0000.-_S	OPERA STRUMENTALE: Baraccamento, bagno chimico di plastica generico; altezza [m] = 1,1 profondità [m] = 1,1. LAVORO: Posa. Incluso: connessioni idraluche acque chiare e scure, im ... ssone con gru. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.50.00.1070.a) SPECIFICHE TECNICHE: cassone ribaltabile. SOMMANO 1 cad	5,50	249,80	1'373,90	246,62	17,950
16 LOM251.LP. EEA.Pa02.A 1025.Za001. 0250.-_S	OPERA STRUMENTALE: Baraccamento, box di cantiere; funzione: ufficio spogliatoio; larghezza [cm] = 240 lunghezza [cm] = 480. LAVORO: Posa. Incluso: allestimento (impianto elett ... sone con gru. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.50.00.1070.a) SPECIFICHE TECNICHE: cassone ribaltabile. SOMMANO 1 cad	11,00	604,28	6'647,08	1'741,53	26,200
17 LOM251.LP. EEA.Pa02.A 1025.Za001. 0255.-_S	OPERA STRUMENTALE: Baraccamento, box di cantiere; funzione: servizi igienici; larghezza [cm] = 240 lunghezza [cm] = 480. LAVORO: Posa. Incluso: allestimento (impianto elettrico, ... sone con gru. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.50.00.1070.a) SPECIFICHE TECNICHE: cassone ribaltabile. SOMMANO 1 cad	5,50	604,28	3'323,54	870,77	26,200
18 LOM251.LP. EEA.Pa02.A 1025.Za001. 0260.-_S	OPERA STRUMENTALE: Baraccamento, box di cantiere; funzione: sala riunioni; larghezza [cm] = 240 lunghezza [cm] = 480. LAVORO: Posa. Incluso: allestimento (impianto elettrico, im ... sone con gru. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.50.00.1070.a) SPECIFICHE TECNICHE: cassone ribaltabile. SOMMANO 1 cad	5,50	949,28	5'221,04	870,87	16,680
	A R I P O R T A R E			195'539,53	22'581,87	

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			195'539,53	22'581,87	
19 LOM251.LP. EEA.Pa02.A 1025.Za001. 0265.-_S	OPERA STRUMENTALE: Baraccamento, box di cantiere; funzione: mensa; larghezza [cm] = 240 lunghezza [cm] = 480. LAVORO: Posa. Incluso: allestimento (impianto elettrico, impianto r ... sone con gru. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.50.00.1070.a) SPECIFICHE TECNICHE: cassone ribaltabile. SOMMANO 1 cad	5,50	604,28	3'323,54	870,77	26,200
20 LOM251.LP. EEA.Pa02.A 1030.Za001. 0000.-_S	OPERA STRUMENTALE: Delimitazione, transenna modulare; geometria: pannello; funzione: separazione; impiego: delimitazione area di lavoro delimitazione transiti; larghezza [cm] = 1 ... ione in ferro con rete arancio in polietilene ad alta densità, n° moduli [-] = 4. LV1 LAVORO: Posa. Incluso: rimozione. SOMMANO 1 m	100,00	219,86	21'986,00	30,78	0,140
21 LOM251.LP. EEA.Pa02.A 1099.Sa000.0 010.-_S	OPERA STRUMENTALE: Segnaletica, verticale di lega alluminio generico; superficie [dm²] ≤ 4. LAVORO: Posa. SPECIFICHE TECNICHE: monofacciale fotoluminescente. CATEGORIA COSTO SIC ... e per segnaletica di vario tipo. criteri di misurazione per i primi 30 giorni consecutivi o frazione. LV1 LAVORO: Posa. SOMMANO 1 cad	20,00	7,34	146,80	118,67	80,840
22 LOM251.LP. EEA.Pa03.A 1015.Qa000. 0005.-	OPERA STRUMENTALE: Cassaforma, tradizionale di legno naturale generico; impiego: fondazioni puntuali; spessore paramento [mm] = 25 ÷ 27. Incluso: picchetti, filo di ferro, travi sq ... criteri di misurazione valutato a superficie effettiva bagnata dal getto. LV LAVORO: Assemblaggio. Incluso: smontaggio. SOMMANO 1 m²	9,60	20,24	194,30	94,68	48,730
23 LOM251.LP. EEA.Pa29.A 1035.D0010. 0000.-_S	OPERA STRUMENTALE: Recinzione, rete di plastica polietilene ad alta densità (HDPE/PEAD); altezza [m] = 1. Incluso: picchetti, tappi di protezione. LAVORO: Montaggio. Incluso: smon ... ti [m] = 1. criteri di misurazione calcolato a metro lineare. LV1 LAVORO: Montaggio. Incluso: smontaggio, manutenzione. SOMMANO 1 m	253,51	7,29	1'848,09	1'298,10	70,240
24 LOM251.LP. EEA.Pa29.A 1040.R0000. 0000.-_S	OPERA STRUMENTALE: Ponte mobile su ruote, trabattello di metallo generico; altezza [m] ≤ 4. LAVORO: Montaggio. Incluso: smontaggio. SPECIFICHE TECNICHE: per il primo giorno. CAT ... a [m] ≤ 4 SPECIFICHE TECNICHE: criteri di misurazione per il primo giorno. LV1 LAVORO: Montaggio. Incluso: smontaggio. SOMMANO 1 gg	30,00	59,54	1'786,20	1'372,16	76,820
25 LOM251.LP. EEA.Pa29.A 1060.Oa000. 0000.-_S	OPERA STRUMENTALE: Ponteggio, schermatura di fibra sintetica generico; funzione: antipolvere. LAVORO: Montaggio. Incluso: smontaggio; controlli in corso d'opera, eventuali riprist ... o di un anno. LV1 LAVORO: Montaggio. Incluso: smontaggio; controlli in corso d'opera, eventuali ripristini localizzati. SOMMANO 1 m²	2'043,90	4,99	10'199,06	3'761,41	36,880
26 LOM251.LP. EEA.Pa29.A 1060.R0000. 0000.-_S	OPERA STRUMENTALE: Ponteggio, trave prefabbricata di metallo generico; geometria: reticolare; altezza [cm] = 50. LAVORO: Montaggio. Incluso: smontaggio; controlli in corso d'opera ... i o frazione. LV1 LAVORO: Montaggio. Incluso: smontaggio; controlli in corso d'opera, eventuali ripristini localizzati. SOMMANO 1 m	56,00	32,89	1'841,84	922,03	50,060
27 LOM251.LP. EEA.Pa29.A 1060.Sb003.	OPERA STRUMENTALE: Ponteggio, paraschegge di lega ferrosa acciaio zincato. LAVORO: Montaggio. Incluso: smontaggio; controlli in corso d'opera, eventuali ripristini localizzati.					
	A R I P O R T A R E			236'865,36	31'050,47	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			236'865,36	31'050,47	
0000.-_S	C ... i o frazione. LV1 LAVORO: Montaggio. Incluso: smontaggio; controlli in corso d'opera, eventuali ripristini localizzati. SOMMANO 1 m²	422,52	11,90	5'027,99	1'814,60	36,090
28 LOM251.LP. EEA.Pa29.A 1060.Za001. 0000.-_S	OPERA STRUMENTALE: Ponteggio, parapetto sommitale; altezza [cm] = 120. LAVORO: Montaggio. Incluso: smontaggio; controlli in corso d'opera, eventuali ripristini localizzati. CATEG ... i o frazione. LV1 LAVORO: Montaggio. Incluso: smontaggio; controlli in corso d'opera, eventuali ripristini localizzati. SOMMANO 1 m	211,26	12,54	2'649,20	907,35	34,250
29 LOM251.LP. EEA.Pa29.A 1060.Za001. 0250.-_S	OPERA STRUMENTALE: Ponteggio, ponteggio a telai prefabbricati. LAVORO: Montaggio. Incluso: smontaggio; controlli in corso d'opera, eventuali ripristini localizzati. CATEGORIA COS ... i o frazione. LV1 LAVORO: Montaggio. Incluso: smontaggio; controlli in corso d'opera, eventuali ripristini localizzati. SOMMANO 1 m²	1'864,89	21,06	39'274,58	23'882,87	60,810
30 LOM251.LP. EEA.Pa29.A 1070.D0013. 0000.-_S	OPERA STRUMENTALE: Rete di protezione, tipo V di plastica polipropilene (PP); impiego: protezione ultimo piano; dimensione maglia [mm] = 100 x 100. Incluso: gancio a ricciolo con t ... cls LV1 LAVORO: Montaggio verticale. Incluso: smontaggio; controlli in corso d'opera, eventuali ripristini localizzati. SOMMANO 1 m²	253,51	11,05	2'801,29	155,47	5,550
31 LOM251.LP. EEA.Pa29.A 1075.Za001. 0000.-_S	OPERA STRUMENTALE: Piani di carico, castello di carico; portata [kg/m²] = 300. LAVORO: Montaggio. Incluso: smontaggio; controlli in corso d'opera, eventuali ripristini localizzati ... i o frazione. LV1 LAVORO: Montaggio. Incluso: smontaggio; controlli in corso d'opera, eventuali ripristini localizzati. SOMMANO 1 m³	109,38	32,50	3'554,85	1'000,69	28,150
32 LOM251.LP. EEA.Pa40.A 3000.Za001. 0000.-_S	OPERA STRUMENTALE: Documento integrativo di progetto. LAVORO: Progettazione. SPECIFICHE TECNICHE: progetto grafico dei tracciati dell'impianto elettrico di cantiere e posizioname ... ei tracciati dell'impianto elettrico di cantiere e posizionamento dei quadri. RT2 Documento LV1 LAVORO: Progettazione. SOMMANO 1 h	50,00	33,24	1'662,00	1'445,11	86,950
33 LOM251.LP. EEA.Pa40.A 3000.Za001. 0005.-_S	OPERA STRUMENTALE: Documento integrativo di progetto. LAVORO: Progettazione. SPECIFICHE TECNICHE: progetto e dimensionamento dell'impianto contro le scariche atmosferiche. CATEG ... HE: progetto e dimensionamento dell'impianto contro le scariche atmosferiche. RT2 Documento LV1 LAVORO: Progettazione. SOMMANO 1 h	25,00	33,24	831,00	722,55	86,950
34 LOM251.OC EEA.Mc01. E0000.J0001. 0000.g	OPERA: Struttura, armata di conglomerato cementizio; finitura: intonacata rivestita; volume [m³] = 0,0051 ÷ 0, 5. LAVORO: Demolizione totale. Incluso: rimozione intonaci/rivesti ... 1,5 pressione acustica [dB(A)] = 100; peso [kg] ≤ 15. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.01.30.20.1030.a) SOMMANO 1 m³	12,60	617,25	7'777,35	5'453,48	70,120
35 LOM251.OC EEA.Pa02.E 9700.Sb017. 0250.-	OPERA: Armatura, rete elettrosaldata di lega ferrosa acciaio B450C; impiego: strutture in conglomerato cementizio armato. LAVORO: Posa. Incluso: sfrido; tagli; sormonti; legature. ... di metallo ferro; funzione: fissaggio SPECIFICHE TECNICHE: cotto					
	A R I P O R T A R E			300'443,62	66'432,59	

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			300'443,62	66'432,59	
36	LV Posa. Incluso: sfrido; tagli; sormonti; legature. SOMMANO 1 kg	293,76	2,66	781,40	170,27	21,790
LOM251.OC	OPERA: Struttura di conglomerato cementizio; impiego: pilastri travi solette; resistenza a compressione [classe] = C25/30.					
.EEA.Pa10.E	LAVORO: Getto manuale.					
0000.J0001.0	SPECIFICHE TECNICHE: conglom ... AVORO: Formazione con mezzo meccanico.					
315.-	LV Getto manuale. SPECIFICHE TECNICHE: per piccoli e circoscritti quantitativi. SOMMANO 1 m³	12,60	236,97	2'985,82	753,92	25,250
37	Quadro elettrico ASC; impiego: cantiere esterno; larghezza [mm] = 225 altezza [mm] = 500; corrente nominale ammissibile [A] = 16 tensione d'impiego [V] = 250. Incluso: interrut ... ATEGORIA COSTO SICUREZZA: IMPIANTI DI SICUREZZA					
LOM251.RM	SPECIFICHE DELLA SICUREZZA: apparati elettrici, dispositivi di impianto					
.73.00.00.Za	SOMMANO 1 cad	3,00	163,06	489,18	0,00	
001.0255.-_S						
38	Dosso passacavo; funzione: antincendio; impiego: cantiere transito veicolare e pedonale; lunghezza [cm] = 100 larghezza [cm] = 15; CATEGORIA COSTO SICUREZZA: IMPIANTI DI SICUREZZA					
LOM251.RM	SPECIFICHE DELLA SICUREZZA: dispositivi di impianto					
.73.10.22.Za	SOMMANO 1 cad	20,00	70,23	1'404,60	0,00	
001.0000.-_S						
39	Lampada LED; funzione: emergenza; impiego: cantiere; lunghezza [mm] = 250 larghezza [mm] = 90 spessore [mm] = 30; potenza corpo illuminante [W] = 3					
LOM251.RM	CATEGORIA COSTO SICUREZZA: IMPIANTI DI SICUREZZA					
.76.10.35.Za	SPECIFICHE DELLA SICUREZZA: apparati per illuminazione, dispositivi di impianto					
001.2290.-_S	SOMMANO 1 cad	10,56	26,38	278,57	0,00	
40	Lampada; geometria: luce rossa; funzione: segnalazione; impiego: ponteggi recinzione cantiere; potenza lampadine [W] = 3. Escluso: trasformatore					
LOM251.RM	SPECIFICHE TECNICHE: n° micropla ... COSTO SICUREZZA: IMPIANTI DI SICUREZZA					
.76.10.35.Za	SPECIFICHE DELLA SICUREZZA: apparati per illuminazione, dispositivi di impianto					
001.2565.-_S	SOMMANO 1 cad	10,00	85,22	852,20	0,00	
41	Estintore a polvere di materiale generico; geometria: carrellato; classe di spegnimento [classe] ≥ 1C; peso [kg] = 50. Componenti: motore monofase, manometro removibile, valvola a ...					
LOM251.RM	RM1 Cono erogatore generica di materiale generico					
.94.10.00.Za	RM1 Manichetta erogatrice di materiale generico; lunghezza [mm] = 4					
000.0530.-_S	SOMMANO 1 cad	3,00	254,22	762,66	0,00	
42	Ponteggio a telai prefabbricati. Incluso: tutti gli elementi strutturali necessari (es. cavalletti, traversi, controventi, ancoraggi), i parapetti completi necessari, gli elementi ... 30 giorni consecutivi o frazione.					
LOM251.RT.	CATEGORIA COSTO SICUREZZA: APPRESTAMENTI PREVISTI DA PSC					
00.00.00.001	SPECIFICHE DELLA SICUREZZA:					
0.b_S	SOMMANO 1 m²	6'527,12	2,30	15'012,38	0,00	
43	Parapetto sommitale; altezza [cm] = 120. Incluso: tutti gli elementi strutturali necessari (montanti, traversi, elementi fermapiEDE, ecc.), ogni accessorio per dare l'opera provvis ... 30 giorni consecutivi o frazione.					
LOM251.RT.	CATEGORIA COSTO SICUREZZA: APPRESTAMENTI PREVISTI DA PSC					
00.00.00.005	SPECIFICHE DELLA SICUREZZA:					
0.b_S	SOMMANO 1 m	739,41	6,38	4'717,44	0,00	
44	Paraschegge di lega ferrosa acciaio zincato; geometria: lamiera.					
	A R I P O R T A R E			327'727,87	67'356,78	

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			327'727,87	67'356,78	
45	LOM251.RT. 00.00.00.006 0.b_S Incluso: tutti gli elementi strutturali necessari, ogni accessorio necessario al completamento SPECIFICHE TECNICHE ... 30 giorni consecutivi o frazione. CATEGORIA COSTO SICUREZZA: APPRESTAMENTI PREVISTI DA PSC SPECIFICHE DELLA SICUREZZA: SOMMANO 1 m ²	1'478,82	3,37	4'983,62	0,00	
46	LOM251.RT. 00.00.00.009 0.b_S Trave prefabbricata di metallo generico; geometria: reticolare; altezza [cm] ≤ 50. Incluso: tutti gli elementi strutturali e di collegamento necessari SPECIFICHE TECNICHE: criteri ... 30 giorni consecutivi o frazione. CATEGORIA COSTO SICUREZZA: APPRESTAMENTI PREVISTI DA PSC SPECIFICHE DELLA SICUREZZA: SOMMANO 1 m	196,00	10,98	2'152,08	0,00	
47	LOM251.RT. 00.00.20.001 0.b_S Castello di carico; portata [kg/m ²] = 300. Incluso: tutti gli elementi strutturali necessari, parapetti completi necessari, gli elementi fermapiè, ogni accessorio per dare l'oper ... 30 giorni consecutivi o frazione. CATEGORIA COSTO SICUREZZA: APPRESTAMENTI PREVISTI DA PSC SPECIFICHE DELLA SICUREZZA: SOMMANO 1 m ³	382,83	1,70	650,81	0,00	
48	LOM251.RT. 00.10.00.002 0.a_S Ponte a cavalletti orizzontale; lunghezza [m] ≤ 4 altezza [m] < 2. Incluso: cavalletti, tavole in legno o metallo, chioderia, sfridi legnami SPECIFICHE TECNICHE: criteri di misu ... uadro sulla superficie in pianta. CATEGORIA COSTO SICUREZZA: APPRESTAMENTI PREVISTI DA PSC SPECIFICHE DELLA SICUREZZA: SOMMANO 1 m ²	151,16	2,12	320,46	0,00	
49	LOM252.1C. 01.090.0010. a Verifica di stabilità degli intonaci con battitura e delimitazione con segno colorato della zona da rimuovere, compresi i piani di lavoro: - su pareti esterne di facciata, con disponibilità di ponteggio, compresi eventuali piani di lavoro integrativi SOMMANO m ²	1'783,69	0,82	1'462,62	1'162,34	79,470
50	LOM252.1C. 01.090.0020. a Scrostamento di intonaco interno od esterno, di qualsiasi tipo, sia rustico che civile. Compresi i piani di lavoro, l'umidificazione, la scrostatura fino al vivo della muratura; la ... impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi gli oneri di smaltimento - in buono stato di conservazione. SOMMANO m ²	531,56	13,91	7'394,00	5'756,23	77,850
51	LOM252.1C. 01.090.0030 Picozzatura di intonaco in buono stato per rendere la superficie scabra ed idonea a ricevere successivi rivestimenti. Compresi: piani di lavoro, spolveratura, pulizia ed allontanamento dei detriti SOMMANO m ²	531,56	6,27	3'332,88	2'589,32	77,690
52	LOM252.1C. 04.700.0070 Asportazione del calcestruzzo ammalorato dalle zone fortemente degradate con mezzi meccanici e/o mediante idroscarifica ad alta pressione fino a raggiungere lo strato sano e, comun ... ro o a discarica; le opere provvisorie di protezione e di segnalazione. Esclusi: i ponteggi, gli oneri di smaltimento. SOMMANO m ²	348,45	49,99	17'419,01	5'978,20	34,320
53	LOM252.1C. 04.700.0100. a Ricostruzione del calcestruzzo copriferro per uno spessore medio di 1 cm con malta a ritiro controllato a base di cementi ad alta resistenza, inerti selezionati, additivi e fibre, ... superfici di elementi strutturali (travi, pilastri, muri, solette), compresa la riprofilatura degli spigoli interessati. SOMMANO m ²	463,84	40,56	18'813,34	4'285,68	22,780
53	Regolarizzazione superficiale di tutte le superfici di calcestruzzo e delle					
	A R I P O R T A R E			384'256,69	87'128,55	

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			384'256,69	87'128,55	
LOM252.1C. 04.700.0160	parti ricostruite con malte cementizie mediante applicazione a spatola e rifinitura a frattazzo di spugn ... di tipo CC e PCC, per uno spessore di 2 mm. Compresi la bagnatura fino a saturazione delle superfici. Esclusi: ponteggi. SOMMANO m²	195,11	14,10	2'751,06	1'839,35	66,860
54 LOM252.1C. 07.710.0150. c	Ripresa saltuaria dell'intonaco diffusamente ammalorato su pareti esterne. Compresa l'ispezione dell'intera superficie; lo scrostamento dell'intonaco deteriorato fino al vivo della ... erficie inferiore compensano le riquadrature di spalle e voltini: - con rappezzi a rustico fino al 30% della superficie SOMMANO m²	12,80	18,87	241,54	155,86	64,530
55 LOM252.1C. 07.760.0020	Intonaco minerale di sottofondo rustico ad applicazione manuale o meccanica, eseguito su tutte le strutture murarie antiche e moderne, interne ed esterne (calce, calce idraulica, m ... granulometrica. Tirato a staggia e ultimato a fratazzo fino, compreso piani di lavoro. Applicato in due strati da cm. 1. SOMMANO m²	531,56	25,88	13'756,77	6'186,43	44,970
56 LOM252.1C. 11.200.0010. a	Fornitura e posa in opera di dispositivo anticaduta, tipo C, per la messa in sicurezza di una copertura mediante ancoraggi strutturali, che consentano l'accesso, il transito e l'es ... a, l'assistenza muraria. Per misure (tratte) complessive da: - da 0 a 10 m e misure intermedie con paletti in alluminio SOMMANO cad	8,57	774,48	6'637,29	328,55	4,950
57 LOM252.1C. 11.200.0020. a	Fornitura e posa in opera di dispositivo anticaduta, tipo A, per la messa in sicurezza di una copertura mediante ancoraggi strutturali, che consentano l'accesso, il transito e l'es ... er la regolamentazione dell'accesso alla copertura, l'assistenza muraria: - paletto indeformabile girevole in alluminio SOMMANO cad	22,00	312,73	6'880,06	229,79	3,340
58 LOM252.1C. 14.100.0010. e	Pezzi speciali per canali di gronda e tubi pluviali, costruiti con fascette saldate, curve, controcurve, saltafascia e simili; in opera, comprese assistenze murarie in: - lastra in lega di alluminio preverniciato - spess. 1,0-1,5 mm (peso = 2,70 - 4,05 kg/m²) SOMMANO kg	976,82	31,44	30'711,22	2'939,06	9,570
59 LOM252.1C. 14.100.0020. e	Pezzi speciali per camini, mansarde, abbaini e simili; in opera, comprese assistenze murarie, in: - lastra in lega di alluminio preverniciato - spess. 1,0-1,5 mm (peso = 2,70 - 4,05 kg/m²) SOMMANO kg	17,28	25,37	438,39	51,99	11,860
60 LOM252.1C. 14.150.0010. b	Colmo aerato sviluppo 44 cm; completo di scossalina sviluppo 26,5 cm, angolari sagomati con relative guarnizioni e staffe di supporto; in opera compresa assistenza muraria; in lamiera di: - alluminio preverniciato; spessore 10/10 mm SOMMANO m	85,71	72,34	6'200,26	813,47	13,120
61 LOM252.1C. 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 ... d'opera, la posa da fabbro e muraria, i fissaggi, gli accessori d'uso. (peso medio indicativo 25 kg/m²): - per balconi SOMMANO kg	3'779,00	9,45	35'711,55	19'280,67	53,990
62 LOM252.1C. 22.350.0080	Fornitura e posa di motorizzazione di tapparelle, costituita da motore completo di riduttori, adattatori, supporti regolabili, pulsante di comando, movimentazioni, allacciamenti, regolazioni e collaudo, assistenza muraria, escluso il collegamento elettrico e le relative assistenze murarie. SOMMANO cad	94,00	197,51	18'565,94	3'521,96	18,970
	A R I P O R T A R E			506'150,77	122'475,68	

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			506'150,77	122'475,68	
63 LOM252.1C. 24.050.0020	Pulizia di superfici esterne verticali ed orizzontali, intonacate e/o lapidee, mediante idrolavaggio a bassa pressione con soluzione satura di bicarbonato di sodio o miscele di carbonati, compreso accurato lavaggio finale. Risultano inoltre compresi i piani di lavoro e le assistenze murarie. SOMMANO m ²	3'937,14	17,25	67'915,68	30'541,66	44,970
64 LOM252.1C. 24.100.0020. a	Trattamento di superfici, prima di eseguire rasature, stuccature o pitturazioni, compresi piani di lavoro interni ed assistenze murarie. Con applicazione a rullo o pennello di: - primer in dispersione acquosa SOMMANO m ²	2'516,32	2,40	6'039,16	3'727,98	61,730
65 LOM252.1C. 24.100.0020. c	Trattamento di superfici, prima di eseguire rasature, stuccature o pitturazioni, compresi piani di lavoro interni ed assistenze murarie. Con applicazione a rullo o pennello di: - primer ai silicati SOMMANO m ²	12,80	2,81	35,97	18,97	52,750
66 LOM252.1C. 27.050.0100. d	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: - rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (CER 170904) press ... ti, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010 SOMMANO 100 kg	302,40	3,54	1'070,50	0,00	
67 LOM252.1C. 27.050.0100. e	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: - rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (CER 170904) press ... si, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010 SOMMANO 100 kg	1'341,42	8,49	11'388,67	0,00	
68 LOM252.1C. 27.050.0100. k	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: - guaina bituminosa (CER 170302), presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti non pericolosi SOMMANO 100 kg	48,49	19,53	947,01	0,00	
69 LOM252.LP. EEA.Pa01.A 1095.Sb003. 0000.-	OPERA STRUMENTALE: Accesso, cancello a battente di lega ferrosa acciaio zincato; impiego: accesso di cantiere; larghezza apertura [cm] = 500 altezza [cm] = 200. Incluso: segnalet ... ru; portata [t] ≤ 3. Incluso: accessori di sollevamento. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.40.15.1020.a) SOMMANO 1 cad	1,00	2'182,39	2'182,39	12,00	0,550
70 LOM252.LP. EEA.Pa02.A 1085.R0000. 0000.-	OPERA STRUMENTALE: Passerella di metallo generico; funzione: collegamento di piani alla medesima quota; larghezza [cm] = 60 ÷ 120. Incluso: parapetto su ambo i lati. LAVORO: Posa. ... ru; portata [t] ≤ 3. Incluso: accessori di sollevamento. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.40.15.1020.a) SOMMANO 1 m ²	179,01	57,29	10'255,48	4'263,20	41,570
71 LOM252.NC .70.010.0010	Carico con mezzi meccanici e/o manuale, scarico e accatastamento, anche su bancali, nei centri di deposito indicati dalla D.L. di blocchi, cordoni, lastre, paracarri ecc. in pietra naturale o cemento, ed altri materiali similari pesanti, escluso il trasporto SOMMANO m ³	0,94	47,14	44,31	20,58	46,440
72 LOM252.NC .80.050.0010	Solo trasporto generico di materiali sciolti, alle discariche o impianti di riciclaggio, oppure dalle cave, a qualsiasi distanza, di materiale già caricato sul mezzo, e scarico SOMMANO m ³	94,69	15,56	1'473,38	487,69	33,100
73 LOM252.NC .90.050.0050	Carico esclusivamente manuale di materiali sfusi (terre di scavo, macerie, ecc.), trasporto a discarica autorizzata a qualsiasi distanza e scarico					
	A R I P O R T A R E			607'503,32	161'547,76	

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			607'503,32	161'547,76	
74	SOMMANO m ³ OPERA: Strato di sottofondo di conglomerato cementizio; impiego: esterno pavimentazioni platee; spessore [cm] ≤ 8. LAVORO: Demolizione con attrezzatura manuale. Incluso: movim1060.b) RT Martello ad aria compressa; peso [kg] ≤ 19. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.01.30.20.1020.b)	9,66	30,04	290,18	180,53	62,210
75	SOMMANO 1 m ² OPERA: Strato di pavimentazione, in piastrelle di materiale generico; impiego: esterno. Incluso: malta di allettamento. LAVORO: Demolizione. Incluso: cernita; pulizia ed accatasta ... o o discarica. Escluso: oneri di smaltimento; opere provvisionali di protezione. RP Martello demolitore; peso [kg] < 50	108,61	9,44	1'025,28	480,76	46,890
76	SOMMANO 1 m ² OPERA: Strato di copertura, tegole di materiale generico. LAVORO: Rimozione. Incluso: abbassamento al piano di carico; movimentazione in cantiere; cernita e pulizia materiale riut Escluso: rimozione orditura leggera; trasporto ad impianti di stoccaggio/recupero o a discarica; oneri di smaltimento.	83,13	7,73	642,59	450,33	70,080
77	SOMMANO 1 m ² OPERA: Strato di rivestimento, in lastre di roccia naturale generico; impiego: pedate alzate frontali scale soglie. LAVORO: Rimozione. Incluso: carico, trasporto ed accatasta ... ru; portata [t] ≤ 3. Incluso: accessori di sollevamento. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.40.15.1020.a)	968,70	12,80	12'399,36	9'805,41	79,080
78	SOMMANO 1 m OPERA: Strato di rivestimento, in lastre di roccia naturale generico; impiego: davanzali cornici porte cornici finestre. LAVORO: Rimozione. Incluso: carico, trasporto ed accat ... ru; portata [t] ≤ 3. Incluso: accessori di sollevamento. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.40.15.1020.a)	101,58	11,54	1'172,23	893,01	76,180
79	SOMMANO 1 m OPERA: Strato di rivestimento, in lastre di roccia naturale generico; impiego: davanzali cornici porte cornici finestre. LAVORO: Rimozione. Incluso: carico, trasporto ed accat ... ru; portata [t] ≤ 3. Incluso: accessori di sollevamento. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.40.15.1020.a)	562,75	9,50	5'346,13	4'117,05	77,010
80	SOMMANO 1 m OPERA: Strato di zoccolatura di materiale generico; geometria: piastrelle; impiego: battiscopa. LAVORO: Rimozione. Incluso: cernita e pulizia materiali riutilizzabili; carico, tra ... RP Autocarro a cassone ribaltabile; portata [t] ≤ 1,5. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.50.00.1030.a)	127,58	2,00	255,16	192,14	75,300
81	SOMMANO 1 m ² OPERA: Parapetto di metallo ferro. LAVORO: Rimozione. Incluso: carico e trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica.. SPECIFICHE TECNICHE: parapetti di natura, ... RP Autocarro a cassone ribaltabile; portata [t] ≤ 1,5. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.50.00.1030.a)	79,36	10,85	861,06	589,91	68,510
82	SOMMANO 1 m ² OPERA: Sistema porta di legno naturale generico; impiego: interno esterno. LAVORO: Rimozione. Incluso: movimentazione in cantiere; cernita vetri/manufatti in legno; carico e tra ... [t] ≤ 1,5. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.50.00.1030.a) RT Martello ad aria compressa; peso [kg] ≤ 9	255,49	18,27	4'667,81	3'323,94	71,210
82	SOMMANO 1 m ² OPERA: Sistema porta di metallo generico. Incluso: falsi telai, telai, imbotti, mostre. LAVORO: Rimozione. Incluso: abbassamento, separazione dei vetri; carico, trasporto ad impia ... [t] ≤ 1,5. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.50.00.1030.a)					
	A R I P O R T A R E			634'163,12	181'580,84	

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			634'163,12	181'580,84	
83 LOM252.OC .EEA.Mc04. C3340.Za000 .0000.-	RT Martello ad aria compressa; peso [kg] ≤ 9 SOMMANO 1 m ² OPERA: Lucernario di materiale generico; impiego: coperture. LAVORO: Rimozione. Escluso: opere provvisorie di sostegno/ protezione; movimentazione in cantiere; cernita rottami; c ... ru; portata [t] ≤ 3. Incluso: accessori di sollevamento. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.40.15.1020.a)	146,90	17,42	2'559,00	1'823,54	71,260
	SOMMANO 1 m ²	0,00	17,30	0,00	0,00	77,720
84 LOM252.OC .EEA.Mc04. C3351.Za000 .0000.b	OPERA: Cassonetto di materiale generico; funzione: coprifullo; impiego: avvolgibili. LAVORO: Rimozione. Incluso: carico e trasporto ad impianti di stoccaggio/recupero o scarica. ... RP Autocarro a cassone ribaltabile; portata [t] ≤ 1,5. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.50.00.1030.a)	108,10	5,05	545,91	309,04	56,610
85 LOM252.OC .EEA.Mc04. C3356.Qa00 0.0000.b	OPERA: Avvolgibile di legno naturale generico; impiego: finestre porte finestre. Incluso: accessori. LAVORO: Rimozione. Incluso: carico e trasporto ad impianti di stoccaggio/di ... RP Autocarro a cassone ribaltabile; portata [t] ≤ 1,5. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.50.00.1030.a)	189,54	8,67	1'643,31	1'083,76	65,950
86 LOM252.OC .EEA.Mc04. E0205.Qa00 0.0505.-	OPERA: Strato di orditura, piccola di legno naturale generico; geometria: travicelli; impiego: coperture; lato x [cm] = 8 lato y [cm] = 8 ÷ 10. LAVORO: Rimozione. Incluso: cerni ... tata [t] = 3,01 ÷ 5. Incluso: accessori di sollevamento. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.40.15.1020.b)	3'874,80	2,39	9'260,77	6'061,18	65,450
87 LOM252.OC .EEA.Mc04. G8213.Za00 1.0000.-	OPERA: Plafoniera. LAVORO: Rimozione. Incluso: scollegamento dal punto luce, trasporto all'interno del cantiere, immagazzinamento e custodia per tutta la durata dei lavori, colloc ... i per trabattelli o piani di lavoro fino a 4 m, ganci o tasselli. SPECIFICHE TECNICHE: in qualunque condizione di posa.	55,00	13,12	721,60	570,21	79,020
88 LOM252.OC .EEA.Mc04.I 7816.R0000. 0000.-	OPERA: Pluviale di metallo generico. LAVORO: Rimozione. Incluso: rimozione accessori di fissaggio; abbassamento; carico e trasporto rottami ad impianti di stoccaggio, di recupero ... RP Autocarro a cassone ribaltabile; portata [t] ≤ 1,5. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.50.00.1030.a)	210,10	6,13	1'287,91	841,01	65,300
89 LOM252.OC .EEA.Mc04.I 7817.Za000. 0000.-	OPERA: Grondaia di materiale generico. LAVORO: Rimozione. Incluso: rimozione accessori di fissaggio; abbassamento, carico e trasporto rottami ad impianti di stoccaggio, di recupero ... RP Autocarro a cassone ribaltabile; portata [t] ≤ 1,5. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.50.00.1030.a)	211,26	10,89	2'300,62	1'697,63	73,790
90 LOM252.OC .EEA.Mc04.I 7821.R0001. 0005.-	OPERA: Tubazione generica di smaltimento, a vista di metallo ferro; impiego: condotte. Incluso: accessori di fissaggio; curve; qualsiasi tipo di pezzo speciale, derivazione, ecc.. ... c.. SPECIFICHE TECNICHE: superiore a 2". RM Tubo di metallo ferro LV Rimozione. Escluso: scavi, oneri di smaltimento.	46,00	1,95	89,70	71,02	79,170
91	OPERA: Bocchettone di lega piombo generico; geometria: immurato.					
	A R I P O R T A R E			652'571,94	194'038,23	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			652'571,94	194'038,23	
LOM252.OC .EEA.Mc04.I 9710.Se000.0 000.-	LAVORO: Rimozione. Incluso: rimozione accessori di fissaggio; carico e trasporto rottami ad impianti di stoccaggio ... RP Autocarro a cassone ribaltabile; portata [t] ≤ 1,5. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.50.00.1030.a) SOMMANO 1 cad	0,00	9,39	0,00	0,00	73,070
92 LOM252.OC .EEA.Mc06. C1820.F0000 .0500.-	OPERA: Strato di impermeabilizzazione, in membrane/fogli sintetici di bitume generico; funzione: manto; impiego: superfici orizzontali superfici verticali superfici inclinate. ... resione acustica [dB(A)] = 102; peso [kg] = 15,01 ÷ 23. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.01.30.20.1010.b) SOMMANO 1 m²	1'077,31	3,97	4'276,92	3'096,50	72,400
93 LOM252.OC .EEA.Pa01.C 3330.D0017. 0000.-	OPERA: Finestra, a battente di plastica polivinilcloruro (PVC); geometria: singola anta; funzione: autoestinguente; permeabilità all'aria [classe] = 4 tenuta all'acqua [classe] = ... ortata [kg] = 130 LV Installazione. Escluso: assistenze murarie. SPECIFICHE TECNICHE: su falso telaio già predisposto. SOMMANO 1 m²	58,76	601,22	35'327,68	2'448,21	6,930
94 LOM252.OC .EEA.Pa01.C 3330.D0017. 0005.-	OPERA: Finestra, a battente di plastica polivinilcloruro (PVC); geometria: doppia anta; funzione: autoestinguente; permeabilità all'aria [classe] = 4 tenuta all'acqua [classe] = ... ortata [kg] = 130 LV Installazione. Escluso: assistenze murarie. SPECIFICHE TECNICHE: su falso telaio già predisposto. SOMMANO 1 m²	63,56	694,65	44'151,95	2'649,12	6,000
95 LOM252.OC .EEA.Pa01.C 3332.D0017. 0000.-	OPERA: Portafinestra, a battente di plastica polivinilcloruro (PVC); geometria: singola anta; funzione: autoestinguibile; permeabilità all'aria [classe] = 4 tenuta all'acqua [cla ... elαιο su n.4 lati LV Installazione. Escluso: assistenze murarie. SPECIFICHE TECNICHE: su falso telaio già predisposto. SOMMANO 1 m²	0,00	446,06	0,00	0,00	16,020
96 LOM252.OC .EEA.Pa01.C 3332.D0017. 0005.-	OPERA: Portafinestra, a battente di plastica polivinilcloruro (PVC); geometria: doppia anta; funzione: autoestinguibile; permeabilità all'aria [classe] = 4 tenuta all'acqua [clas ... elαιο su n.4 lati LV Installazione. Escluso: assistenze murarie. SPECIFICHE TECNICHE: su falso telaio già predisposto. SOMMANO 1 m²	76,00	461,91	35'105,16	5'430,77	15,470
97 LOM252.OC .EEA.Pa01.G 8210.Za001. 0500.-	OPERA: Corpo illuminante, led; geometria: cilindrico; funzione: decorativa; potenza totale [W] = 39 temperatura [K] = 4000 flusso luminoso [lm] = 1700 ÷ 3000. LAVORO: Installa ... agli urti IK08, doppio fascio di luce verso l'alto e verso il basso, installazione a facciata esterna LV Installazione. SOMMANO 1 cad	20,00	424,09	8'481,80	286,68	3,380
98 LOM252.OC .EEA.Pa01.G 8210.Za001. 0565.-	OPERA: Corpo illuminante, led; potenza [W] = 52 temperatura [K] = 4000 vita utile [h] = 50000 efficienza luminosa [lm/W] = 115. LAVORO: Installazione. SPECIFICHE TECNICHE: ... rmo SPECIFICHE TECNICHE: predisposto per sistema DALI, installazione a sospensione a bassa luminanza LV Installazione. SOMMANO 1 cad	80,00	380,15	30'412,00	1'027,93	3,380
99 LOM252.OC .EEA.Pa01.G 8210.Za001. 1085.-	OPERA: Corpo illuminante; funzione: illuminazione pubblica; potenza elettrica [W] = 125 tensione [V] = 230. Incluso: lampada. LAVORO: Installazione. SPECIFICHE TECNICHE: classe ... ttrica [W] = 125 tensione [V] = 230. Incluso: lampada SPECIFICHE TECNICHE: classe di isolamento II LV Installazione. SOMMANO 1 cad	10,00	418,36	4'183,60	246,83	5,900
100	OPERA: Strato di massetto di cemento generico; funzione: formazione					
	A R I P O R T A R E			814'511,05	209'224,27	

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			814'511,05	209'224,27	
LOM252.OC .EEA.Pa02.C 0915.G0000. 1015.b	pendenze; impiego: lastrico; spessore medio [cm] = 7. Incluso: impasto. LAVORO: Posa. SPECIFICHE TECNICHE: sup ... CIFICHE TECNICHE: per quantità di calcestruzzo [m³] ≤ 30. criteri di misurazione per metro cubo pompato di calcestruzzo. SOMMANO 1 m²	108,61	31,68	3'440,76	2'012,51	58,490
101 LOM252.OC .EEA.Pa02.C 1206.L0001. 0000.-	OPERA: Strato di pavimentazione, in piastrelle di ceramica monocottura; finitura: smaltato; funzione: ingelivo; impiego: esterno; lato x [cm] = 10 lato y [cm] = 20 spessore [cm ... : formazione sottofondo/letto di posa; assistenza muraria. SPECIFICHE TECNICHE: su letto in malta di legante idraulico. SOMMANO 1 m²	98,25	42,74	4'199,21	1'608,72	38,310
102 LOM252.OC .EEA.Pa02.C 1215.G0000. 0250.-	OPERA: Strato di copertura, tegole doppia romana di cemento generico; finitura: colorato. Escluso: listelli portategole; colmi; pezzi speciali. LAVORO: Posa. Incluso: sigillatura ... tenza a compressione del cemento [classe] = 32,5 R. LV Posa. Incluso: sigillatura con malta. Escluso: ponteggi esterni. SOMMANO 1 m²	465,84	35,65	16'607,20	5'448,82	32,810
103 LOM252.OC .EEA.Pa02.C 1215.Sb003. 0055.-	OPERA: Strato di copertura, lastre di lega ferrosa acciaio zincato; finitura: colore naturale; geometria: lastra grecata lastra preverniciata su una faccia; spessore lastra [mm] ... gio con chiodi/viti alla struttura sottostante. Escluso: ponteggi esterni. SPECIFICHE TECNICHE: sovrapposizione lastre. SOMMANO 1 m²	502,86	66,03	33'203,85	3'307,10	9,960
104 LOM252.OC .EEA.Pa02.C 1240.L0005. 0000.-	OPERA: Strato di zocolatura di ceramica gres porcellanato; geometria: con gola; impiego: battiscopa; altezza [cm] = 10 lunghezza [cm] = 10. Incluso: malta/collante. LAVORO: Pos ... mpressione del cemento [classe] = 32,5 R. LV Posa. Incluso: tagli; sfridi; pulizia finale. Escluso: assistenza muraria. SOMMANO 1 m	127,58	14,36	1'832,05	392,06	21,400
105 LOM252.OC .EEA.Pa02.C 1510.Od001. 0000.-	OPERA: Sistema a cappotto di fibra minerale lana di roccia; geometria: in lastre; funzione: isolamento termico; impiego: murature; spessore isolante [cm] = 6; conduttività termica ... a. Incluso: stesura e rasatura a due mani della malta; fissaggio lastre isolanti; chiodatura. Escluso: ponteggi esterni. SOMMANO 1 m²	1'424,29	72,22	102'862,22	32'576,47	31,670
106 LOM252.OC .EEA.Pa02.C 1510.Od001. 0000.-	OPERA: Sistema a cappotto di fibra minerale lana di roccia; geometria: in lastre; funzione: isolamento termico; impiego: murature; spessore isolante [cm] = 6; conduttività termica ... a. Incluso: stesura e rasatura a due mani della malta; fissaggio lastre isolanti; chiodatura. Escluso: ponteggi esterni. SOMMANO 1 m²	993,78	72,22	71'770,79	22'729,82	31,670
107 LOM252.OC .EEA.Pa02.C 1515.D0002. 0005.-	OPERA: Strato di isolamento, termico di plastica poliuretano espanso (PUR); finitura: lamina in alluminio; geometria: in pannelli di schiuma; funzione: ventilazione; impiego: coper ... CNICHE: realizzato a tetto caldo; applicazione estradosso falde copertura; passo universale sottomanto per tegole/coppi. SOMMANO 1 m²	968,70	45,78	44'347,09	11'077,90	24,980
108 LOM252.OC .EEA.Pa02.C 1515.D0038. 0010.-	OPERA: Strato di isolamento, termico di plastica poliisocianurato (PIR); finitura: velo vetro bituminato; geometria: in pannelli di schiuma; impiego: coperture piane pedonabili; sp ... i; sigillatura; fissaggio. Escluso: assistenza muraria; piani di lavoro. SPECIFICHE TECNICHE: realizzato a tetto caldo. SOMMANO 1 m²	108,61	38,08	4'135,87	372,65	9,010
109 LOM252.OC .EEA.Pa02.C	OPERA: Strato di impermeabilizzazione, in membrane di bitume generico; geometria: monostrato; funzione: manto; impiego: opere provvisorie. Escluso: fornitura membrana.					
	A R I P O R T A R E			1'096'910,09	288'750,32	

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			1'096'910,09	288'750,32	
1820.F0000. 0255.-	LAVORO: Pos ... SPECIFICHE TECNICHE: membrana (da computare a parte) applicata a fiamma su idoneo piano di posa orizzontale/inclinato. SOMMANO 1 m ²	1'077,31	6,77	7'293,39	3'849,45	52,780
110 LOM252.OC .EEA.Pa02.C 1825.D0011. 0000.-	OPERA: Strato di barriera al vapore, foglio di plastica polietilene a bassa densità (LDPE); funzione: impermeabilizzazione; spessore [mm] = 0,1 ÷ 0,3. LAVORO: Posa a secco. Inclus ... ia. RP Cannello bruciatore; impiego: guaine bituminose. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.01.20.05.1010.a) SOMMANO 1 m ²	1'478,01	6,26	9'252,35	719,83	7,780
111 LOM252.OC .EEA.Pa02.C 3310.Sb001. 0000.-	OPERA: Sistema porta, basculante di lega ferrosa acciaio generico; finitura: stampato antiruggine; geometria: in lamiera. Incluso: viteria. LAVORO: Posa. Escluso: assistenza mur ... serratura; maniglia SPECIFICHE TECNICHE: preverniciata a spruzzo con antiruggine LV Posa. Escluso: assistenza muraria. SOMMANO 1 m ²	146,90	119,33	17'529,58	8'747,26	49,900
112 LOM252.OC .EEA.Pa02.C 3315.Sb001. 0000.b	OPERA: Portoncino, di ingresso di lega ferrosa acciaio generico; finitura: legno mordenzato; geometria: singola anta coibentato; impiego: interno; larghezza [cm] ≤ 90 altezza [... alla direttiva CEE 89/106 LV Posa. Incluso: pulizia; allontanamento materiali di risulta. Escluso: assistenza muraria. SOMMANO 1 cad	20,00	917,36	18'347,20	2'172,31	11,840
113 LOM252.OC .EEA.Pa02.C 3350.Oa009. 0255.-	OPERA: Oscurante, tenda scorrevole di fibra sintetica poliestere; geometria: a bande verticali; funzione: lavabile; impiego: finestre porte finestre. LAVORO: Posa. Incluso: puli ... ²] ≥ 2,5 altezza [m] ≥ 2 LV Posa. Incluso: pulizia; allontanamento materiali di risulta. Escluso: assistenza muraria. SOMMANO 1 m ²	201,11	52,27	10'512,02	2'185,45	20,790
114 LOM252.OC .EEA.Pa02.C 3351.Qb000. 0000.-	OPERA: Cassonetto, coibentato di legno artificiale generico; geometria: frontale mobile sottocielo fisso tamburato; funzione: coprirullo; impiego: avvolgibili. LAVORO: Posa. I ... m] = 25 LV Posa. Incluso: pulizia; allontanamento materiali di risulta. Escluso: assistenza muraria per movimentazioni. SOMMANO 1 m	108,10	87,38	9'445,78	2'781,78	29,450
115 LOM252.OC .EEA.Pa02.C 3356.D0017. 0010.-	OPERA: Avvolgibile di plastica polivinilcloruro (PVC); geometria: a stecche; funzione: oscurante antigrandine; impiego: finestre porte finestre; peso [kg/m ²] ≥ 6,2. Escluso: ri ... anciamiento doppio continuo LV Posa. Incluso: pulizia; allontanamento materiali di risulta. Escluso: assistenza muraria. SOMMANO 1 m ²	189,54	117,25	22'223,56	3'949,13	17,770
116 LOM252.OC .EEA.Pa02.C 6805.Mb058. 0000.-	OPERA: Copertina di roccia naturale beola grigia; geometria: spigoli vivi a coste levigate; impiego: muretti; larghezza [cm] = 20 spessore [cm] = 3. Incluso: malta legante idra ... cemento [classe] = 32,5 R. LV Posa. Incluso: assistenze murarie; pulizia finale. Escluso: protezione in corso d'opera. SOMMANO 1 m	0,00	84,02	0,00	0,00	31,830
117 LOM252.OC .EEA.Pa02.C 9762.Sa000.0 250.-	OPERA: Accessorio pavimento, profilo di lega alluminio generico; geometria: profilati; funzione: antiscivolo; Piattina lato x [mm] = 40 Piattina lato y [mm] = 3. Incluso: inserti ... dato a sigillatura di giunti tra lastre di policarbonato e rivestimenti in marmo LV Posa. Incluso: Assistenza muraria. SOMMANO 1 m	39,95	35,20	1'406,24	251,30	17,870
118 LOM252.OC .EEA.Pa02.E	OPERA: Strato di orditura, piccola di legno naturale abete; geometria: listelli; impiego: coperture con manto in tegole a canale. Incluso: chioderia.					
	A R I P O R T A R E			1'192'920,21	313'406,83	

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			1'192'920,21	313'406,83	
4805.Qa006. 0505.-	LAVORO: Posa. Incluso: tagli; ... aggio; impiego: murature tramezzi LV Posa. Incluso: tagli; adattamenti; sfridi; fissaggio alla sottostante struttura. SOMMANO 1 m²	242,17	13,65	3'305,62	1'085,57	32,840
119 LOM252.OC .EEA.Pa02.E 9700.Sb017. 0250.-	OPERA: Armatura, rete elettrosaldata di lega ferrosa acciaio B450C; impiego: strutture in conglomerato cementizio armato. LAVORO: Posa. Incluso: sfrido; tagli; sormonti; legature. ... di metallo ferro; funzione: fissaggio SPECIFICHE TECNICHE: cotto LV Posa. Incluso: sfrido; tagli; sormonti; legature. SOMMANO 1 kg	248,71	2,66	661,57	144,16	21,790
120 LOM252.OC .EEA.Pa02.I 7816.Sb030. 0020.-	OPERA: Pluviale, terminale di lega ferrosa ghisa generico. Incluso: accessori di fissaggio. LAVORO: Posa. Incluso: assistenze murarie. OP Pluviale, terminale di lega ferrosa ghisa ... geometria: dritto; impiego: pluviali; diametro (Ø) [mm] = 100 lunghezza [m] = 2 LV Posa. Incluso: assistenze murarie. SOMMANO 1 cad	22,00	82,90	1'823,80	214,30	11,750
121 LOM252.OC .EEA.Pa02.I 9710.D0017. 0000.-	OPERA: Bocchettone di plastica polivinilcloruro (PVC); funzione: collegamento verticale; impiego: strato di impermeabilizzazione tubi di scarico acque piovane; diametro f [mm] = ... n pasta; funzione: impermeabilizzante SPECIFICHE TECNICHE: applicazione a freddo LV Posa. Escluso: assistenza muraria. SOMMANO 1 cad	1,00	33,12	33,12	11,44	34,530
122 LOM252.OC .EEA.Pa06.C 1234.Ba008. 0000.-	OPERA: Strato di pitturazione di composto chimico silicato di potassio modificato; impiego: esterno murature. LAVORO: Applicazione manuale. Escluso: assistenza muraria; piani di ... raria; piani di lavoro; ponteggi esterni. SPECIFICHE TECNICHE: stesura n.2 mani; su superfici già preparate ed isolate. SOMMANO 1 m²	12,80	5,92	75,78	38,55	50,880
123 LOM252.OC .EEA.Pa06.C 1234.Ba009. 0250.-	OPERA: Strato di pitturazione, minerale di composto chimico silicato di potassio; finitura: colorato a grana media; funzione: rivestimento; impiego: esterno murature. Incluso: ... one manuale. Escluso: assistenza muraria; piani di lavoro; ponteggi esterni. SPECIFICHE TECNICHE: finitura a frattazzo. SOMMANO 1 m²	3'440,76	14,30	49'202,88	7'975,79	16,210
124 LOM252.OC .EEA.Pa27.C 0005.Qa000. 0255.-	OPERA: Oggetto ligneo di legno naturale generico; geometria: superficie uniforme. LAVORO: Rasatura una mano. Escluso: piani di lavoro; assistenze murarie. SPECIFICHE TECNICHE: ap ... sistenze murarie. SPECIFICHE TECNICHE: applicazione su superfici già preparate, stuccate o verniciate con abrasivatura. SOMMANO 1 m²	113,51	4,92	558,47	294,98	52,820
125 LOM252.RM .02.10.00.F0 004.0000.-	Membrana armata di bitume elastomerico (BPE); finitura: liscia; funzione: impermeabilizzazione; impiego: sottostrato di copertura; spessore [mm] = 4; flessibilità a freddo [°C] ≤ - ... resistenza a trazione a rottura L/T (-20%) [N/50 mm] = 450/300 SPECIFICHE TECNICHE: armatura con film il poliestere SOMMANO 1 m²	1'077,31	13,22	14'242,04	0,00	
126 LOM252.RM .06.15.00.Sa0 00.0000.-	Coprigiunto di lega alluminio generico; geometria/forma: profilati; impiego: pavimenti; lato (x) [mm] = 30 lato (y) [mm] = 1,5. Incluso: accessori di fissaggio SOMMANO 1 m	75,58	6,13	463,31	0,00	
127 LOM252.RM .10.10.45.G0	Tegola doppia romana di cemento generico; finitura: colorata; geometria: curva piana; impiego: coperture SPECIFICHE TECNICHE: colorata in pasta					
	A R I P O R T A R E			1'263'286,80	323'171,62	

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			1'263'286,80	323'171,62	
000.0000.-	SOMMANO 1 cad	431,01	2,06	887,88	0,00	
128 LOM252.RM .12.10.00.D0 002.0255.0	Pannello prefabbricato di plastica poliuretano espanso (PUR); finitura: lamina di alluminio; geometria: in schiuma struttura a celle chiuse; funzione: isolante termico ventilaz ... nzione: rivestimento; impiego: pannello prefabbricato. Incluso: profilo angolare a trave reticolare in alluminio zincato					
	SOMMANO 1 m² * cm	8'718,30	2,13	18'569,98	0,00	
129 LOM252.RM .12.10.00.D0 038.0000.a_ CAM	Pannello di plastica poliisocianurato (PIR); finitura: velo vetro bituminato; geometria: in schiuma rigido struttura a celle chiuse; funzione: isolante termico; impiego: copert ... C e HCFC; rivestimento superiore con velo vetro bitumato e rivestimento inferiore con velo vetro saturato/mineralizzato					
	SI DETRAGGONO 1 m²	-108,61	28,62	-3'108,42	0,00	
130 LOM252.RM .12.10.00.D0 038.0000.b_ CAM	Pannello di plastica poliisocianurato (PIR); finitura: velo vetro bituminato; geometria: in schiuma rigido struttura a celle chiuse; funzione: isolante termico; impiego: copert ... C e HCFC; rivestimento superiore con velo vetro bitumato e rivestimento inferiore con velo vetro saturato/mineralizzato					
	SOMMANO 1 m²	108,61	5,90	640,80	0,00	
131 LOM252.RM .12.10.05.Od 001.0000.a_ CAM	Lastra di fibra minerale lana di roccia; geometria: rigida; funzione: isolante termico; impiego: sistema a cappotto murature; spessore [cm] = 5 lunghezza [cm] = 120 larghezza ... al fuoco [Euroclasse] = A1; doppia densità [kg/m³] = 78 SPECIFICHE TECNICHE: lana miscelata con resine termoindurenti					
	SOMMANO 1 m²	382,07	18,06	6'900,18	0,00	
132 LOM252.RM .12.10.05.Od 001.0000.b_ CAM	Lastra di fibra minerale lana di roccia; geometria: rigida; funzione: isolante termico; impiego: sistema a cappotto murature; spessore [cm] = 6 lunghezza [cm] = 120 larghezza ... al fuoco [Euroclasse] = A1; doppia densità [kg/m³] = 80 SPECIFICHE TECNICHE: lana miscelata con resine termoindurenti					
	SI DETRAGGONO 1 m²	-993,78	22,10	-21'962,55	0,00	
133 LOM252.RM .12.10.05.Od 001.0000.b_ CAM	Lastra di fibra minerale lana di roccia; geometria: rigida; funzione: isolante termico; impiego: sistema a cappotto murature; spessore [cm] = 6 lunghezza [cm] = 120 larghezza ... al fuoco [Euroclasse] = A1; doppia densità [kg/m³] = 80 SPECIFICHE TECNICHE: lana miscelata con resine termoindurenti					
	SI DETRAGGONO 1 m²	-1'424,29	22,10	-31'476,81	0,00	
134 LOM252.RM .12.10.05.Od 001.0075.h_ CAM	Lastra di fibra minerale lana di roccia; geometria: rigida; funzione: isolante termico isolante acustico antincendio; impiego: sistema a cappotto murature; spessore [cm] = 16; conducibilità termica (λ) [W/mK] = 0,034 SPECIFICHE TECNICHE: lana miscelata con resine termoindurenti					
	SOMMANO 1 m²	1'162,11	44,50	51'713,89	0,00	
135 LOM252.RM .14.15.95.Za 000.3000.-	Ferramenta guida binario di materiale generico; impiego: tende SPECIFICHE TECNICHE: raggruppamento centrale o comando opposto ai teli (per ogni caratteristica e per una tenda)					
	SOMMANO 1 cad	51,00	8,80	448,80	0,00	
136 LOM252.RP. 00.30.05.101 0.a	Spese di esercizio: pompa autocarrata (RP.00.30.05.0010.a)					
	SOMMANO 1 m³	7,61	7,95	60,50	0,00	
137 LOM252.RP. 00.40.10.001 0.c	Gru a torre a rotazione in alto; altezza sotto gancio [m] ≤ 43 sbarraccio [m] ≤ 40; portata [t] = 1. Escluso: f.e.m., basamento. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.40.10.1010.c) SPECIFICHE TECNICHE: già installata.					
	SOMMANO 1 gg	347,40	114,20	39'673,11	0,00	
	A R I P O R T A R E			1'325'634,16	323'171,62	

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			1'325'634,16	323'171,62	
138 LOM252.RP. 00.40.10.101 0.c	Spese di esercizio: gru a torre a rotazione in alto (RP.00.40.10.0010.c); portata [t] = 1,0 SOMMANO 1 gg	347,40	8,80	3'057,09	0,00	
139 LOM252.RP. 00.40.15.102 0.a	Spese di esercizio: autocarro con gru (RP.00.40.15.0020.a); portata [t] ≤ 3,0 SOMMANO 1 h	20,16	12,42	250,39	0,00	
140 LOM252.RP. 00.40.15.102 0.b	Spese di esercizio: autocarro con gru (RP.00.40.15.0020.b); portata [t] = 3,01 ÷ 5,0 SOMMANO 1 h	16,00	12,45	199,20	0,00	
141 LOM252.RP. 00.50.00.103 0.a	Spese di esercizio: autocarro a cassone ribaltabile (RP.00.50.00.0030.a); portata [t] ≤ 1,5 SOMMANO 1 h	294,81	14,43	4'254,11	0,00	
142 LOM252.RP. 00.50.00.107 0.a	Spese di esercizio: autocarro a cassone con gru (RP.00.50.00.0070.a) SOMMANO 1 h	12,00	19,64	235,68	0,00	
143 LOM252.RP. 01.30.20.101 0.b	Spese di esercizio: martello elettrico perforatore (RP.01.30.20.0010.b); potenza [kW] ≤ 1,6 pressione acustica [dB(A)] = 102 SOMMANO 1 h	45,65	0,52	23,74	0,00	
144 LOM252.RP. 01.30.20.102 0.b	Spese di esercizio: martello ad aria compressa (RP.01.30.20.0020.b); peso [kg] ≤ 19 SOMMANO 1 h	15,01	4,62	69,34	0,00	
145 LOM252.RT. 00.00.05.003 0.a	Parapetto a morsa di metallo generico; funzione: protezione contro caduta dall'alto; impiego: costruzione manutenzione riparazione demolizione; altezza dal piano di calpestio ... TECNICHE: criterio di misurazione valutato a metro lineare posto in opera, per il primo mese o frazione del primo mese. SOMMANO 1 m	79,28	22,52	1'785,38	0,00	
146 LOM252.RT. 00.00.05.003 0.b	Parapetto a morsa di metallo generico; funzione: delimitazione zone pericolose; impiego: costruzione manutenzione riparazione demolizione; altezza dal piano di calpestio [cm] ... urazione valutato a metro lineare posto in opera, per ogni mese successivo o frazione di mese successivo al primo mese. SOMMANO 1 m	158,56	3,61	572,40	0,00	
147 LOM252.RT. 03.00.10.106 0.b	Spese di esercizio: compressore endotermico (RT.03.00.10.0060.b); pressione [bar] = 8 ÷ 10 portata [l/min] = 7001 ÷ 13000 SOMMANO 1 h	15,01	14,30	214,64	0,00	
148 LOM252.RU .00.00.00.000 0.-	Operaio edili di livello 4°; preposto: muratore , carpentiere, operaio cantiere archeologico, operaio edile in fune (upsailor), sicurezza e assimilati SOMMANO 1 h	45,17	43,34	1'957,67	1'957,67	100,000
149	Operaio edili di livello 3°; qualifica: specializzato; muratore,					
	A R I P O R T A R E			1'338'253,80	325'129,29	

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			1'338'253,80	325'129,29	
LOM252.RU .00.00.00.000 5.-	carpentiere, impermeabilizzatore, marmista, pavimentazione e rivestimenti, lattoniere, falegname, verniciatore, stuccatore e assimilati SOMMANO 1 h	1'097,48	41,09	45'095,46	45'095,46	100,000
150 LOM252.RU .00.00.00.001 0.-	Operaio edili di livello 2°; qualifica: qualificato; muratore, carpentiere, impermeabilizzatore, marmista, pavimentazione e rivestimenti, lattoniere, falegname, verniciatore, stuccatore e assimilati SOMMANO 1 h	178,85	38,10	6'814,19	6'814,19	100,000
151 LOM252.RU .00.00.00.001 5.-	Operaio edili di livello 1°; qualifica: comune; muratore, carpentiere, impermeabilizzatore, marmista, pavimentazione e rivestimenti, lattoniere, falegname, verniciatore, stuccatore e assimilati SOMMANO 1 h	694,65	34,23	23'777,87	23'777,87	100,000
152 LOM252.RU .00.01.00.002 0.-	Operaio metalmeccanico di livello C3 SPECIFICHE TECNICHE: idraulici, elettrici, termoidraulici, cogenerazione, teleriscaldamento, antincendio, telecomunicazioni, sollevamento, videosorveglianza, antintrusione, radiotelevisivi SOMMANO 1 h	19,69	34,13	672,02	672,02	100,000
153 LOM252.RU .00.01.00.002 5.-	Operaio metalmeccanico di livello B1 SPECIFICHE TECNICHE: idraulici, elettrici, termoidraulici, cogenerazione, teleriscaldamento, antincendio, telecomunicazioni, sollevamento, videosorveglianza, antintrusione, radiotelevisivi SOMMANO 1 h	56,25	36,56	2'056,50	2'056,50	100,000
154 M01018b	Rilevatore specializzato: prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70% SOMMANO ora	95,89	65,09	6'241,48	0,00	
155 N04150b	Autogrù da: 20.000 kg: a freddo con operatore SOMMANO ora	16,00	70,02	1'120,32	0,00	
156 NP.A.E.	Risanamento localizzato delle aree cortilizie condominiali, con ripristino e rimessa in quota dei chiusini e pozzetti esistenti. Sistemazione puntuale della pavimentazione dei corsi ... zioni ammalorate. Inclusi pulizia, materiali, sigillature e smaltimento Creare voce a corpo per sistemazione aree esterne SOMMANO a corpo	1,00	10'000,00	10'000,00	3'000,00	30,000
157 NP.I.E.	Impianto elettrico di cantiere compresi fornitura (noleggio) e posa di quadro di alimentazione ASC ordinario a valle dell'utenza ENEL, compreso costi per le varie alimentazioni nec ... ntiere, composto da dispersori, conduttori in rame, morsettiere, scavi e reinteri e relative rimozioni a fine cantiere. SOMMANO a corpo	1,00	2'000,00	2'000,00	400,00	20,000
158 NP.I.I.	Fornitura e posa in opera di impianto idraulico provvisorio di cantiere, comprensivo di tubazioni principali in PEHD per alimentazione idrica, collegamenti a servizi igienici prefabbricati e. Inclusi raccordi, valvole, contatore e scarichi temporanei. Comprese tutte le assistenze murarie, scavi e ripristini. SOMMANO a corpo	1,00	1'000,00	1'000,00	150,00	15,000
159 QG.0	Numero unità abitative SOMMANO cadauno	20,00	0,00	0,00	0,00	
160 QG.1	Comignoli numero SOMMANO cadauno	8,00	0,00	0,00	0,00	
161 QG.10	Altezza edificio al sottogronda SOMMANO m	8,75	0,00	0,00	0,00	
162 QG.2.a	Plafoniere numero_in facciata SOMMANO cadauno	20,00	0,00	0,00	0,00	
163 QG.2.b	Plafoniere numero_in intradosso I solaio SOMMANO cadauno	35,00	0,00	0,00	0,00	
	A R I P O R T A R E			1'437'031,64	407'095,33	

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			1'437'031,64	407'095,33	
164 QG.3	Unità esterne di climatizzazione SOMMANO cadauno	10,00	0,00	0,00	0,00	
165 QG.4	Superficie fotovoltaico esistente SOMMANO m2	0,00	0,00	0,00	0,00	
166 QG.5	Anticaduta tipo A SOMMANO cadauno	22,00	0,00	0,00	0,00	
167 QG.6	Sfiati aerazione unità abitative SOMMANO cadauno	10,00	0,00	0,00	0,00	
168 QG.7	Bucature/Lucernai in copertura_Numero SOMMANO cadauno	1,00	0,00	0,00	0,00	
169 QG.8	Veneziane/tende da esterni esistenti SOMMANO cadauno	10,00	0,00	0,00	0,00	
170 QG.9	Durata cantiere SOMMANO cadauno	5,50	0,00	0,00	0,00	
171 QO.1	Superfici estradossi balconi (ponti termici) SOMMANO m2	98,25	0,00	0,00	0,00	
172 QO.2	Superfici intradossi balconi (ponti termici) SOMMANO m2	60,53	0,00	0,00	0,00	
173 QO.3.a	Superfici estradosso inclinati (copertura)_Falda Sud SOMMANO m2	403,00	0,00	0,00	0,00	
174 QO.3.b	Superfici estradosso inclinati (copertura)_Falda Nord+porzioni non utilizzabili per fotovoltaico SOMMANO m2	465,84	0,00	0,00	0,00	
175 QO.3.c	Superfici estradosso inclinati (copertura)_Falda Est SOMMANO m2	49,93	0,00	0,00	0,00	
176 QO.3.d	Superfici estradosso inclinati (copertura)_Falda Ovest SOMMANO m2	49,93	0,00	0,00	0,00	
177 QO.4	Superfici intradossi gronda SOMMANO m2	226,91	0,00	0,00	0,00	
178 QO.5.a	Sviluppo linea di gronda SOMMANO m	211,26	0,00	0,00	0,00	
179 QO.5.b	Sviluppo linea di colmo SOMMANO m	85,71	0,00	0,00	0,00	
180 QO.5.c	Sviluppo compluvi+displuvi SOMMANO m	115,92	0,00	0,00	0,00	
181 QO.6.a	Superfici estradosso loc. caldaia SOMMANO m2	10,36	0,00	0,00	0,00	
182 QO.6.b	Sviluppo lineare facciata esterna loc. caldaia SOMMANO m	3,70	0,00	0,00	0,00	
183 QO.7	Superfici intradosso I solaio SOMMANO m2	342,55	0,00	0,00	0,00	
184 QP.1.a	Superficie di ponteggio SOMMANO mq	2'118,40	0,00	0,00	0,00	
185 QP.1.b	Superficie di ponteggio_Passerella di collegamento al piano SOMMANO mq	39,78	0,00	0,00	0,00	
	A R I P O R T A R E			1'437'031,64	407'095,33	

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			1'437'031,64	407'095,33	
186 QS.1.a	Serramenti esistenti_Residenziale SOMMANO mq	165,92	0,00	0,00	0,00	
187 QS.1.b	Serramenti esistenti_Condominiale SOMMANO mq	51,77	0,00	0,00	0,00	
188 QS.1.c	Lucernai superficie SOMMANO mq	0,00	0,00	0,00	0,00	
189 QS.1.d	Lucernai numero SOMMANO cadauno	0,00	0,00	0,00	0,00	
190 QS.10.a	Contorno aperture (3 lati)_Residenziale SOMMANO m	399,40	0,00	0,00	0,00	
191 QS.10.b	Contorno aperture (3 lati)_Condominiale SOMMANO m	54,00	0,00	0,00	0,00	
192 QS.11.a	Saracinesche superficie SOMMANO m2	146,90	0,00	0,00	0,00	
193 QS.11.b	Saracinesche numero SOMMANO cadauno	20,00	0,00	0,00	0,00	
194 QS.2.a	Avvolgibili superficie SOMMANO m2	189,54	0,00	0,00	0,00	
195 QS.2.b	Avvolgibili numero SOMMANO cadauno	94,00	0,00	0,00	0,00	
196 QS.3.a	Cassonetti_Sviluppo lineare SOMMANO m	108,10	0,00	0,00	0,00	
197 QS.3.b	Cassonetto_Sup. tinteggiatura SOMMANO m2	37,84	0,00	0,00	0,00	
198 QS.4.a	Serramenti - Portafinestra 1 anta SOMMANO m2	0,00	0,00	0,00	0,00	
199 QS.4.b	Serramenti - Porta vetrata di accesso ai loc. condominiali SOMMANO m2	35,57	0,00	0,00	0,00	
200 QS.5	Serramenti - Portafinestra 2 ante SOMMANO m2	59,80	0,00	0,00	0,00	
201 QS.6.a	Serramenti - Finestre 1 anta SOMMANO m2	42,56	0,00	0,00	0,00	
202 QS.6.b	Serramenti - Finestre 1 anta - Condominiale SOMMANO m2	16,20	0,00	0,00	0,00	
203 QS.7	Serramenti - Finestre 2 ante SOMMANO m2	63,56	0,00	0,00	0,00	
204 QS.8.a	Schermature solari_Superficie_Finestre SOMMANO mq	49,95	0,00	0,00	0,00	
205 QS.8.b	Schermature solari_Numero_Finestre SOMMANO cadauno	31,00	0,00	0,00	0,00	
206 QS.8.c	Schermature solari_Superficie_Balconi SOMMANO mq	151,16	0,00	0,00	0,00	
207 QS.8.d	Schermature solari_Numero_Balconi SOMMANO cadauno	20,00	0,00	0,00	0,00	
208 QS.9.a	Davanzali_Residenziale SOMMANO m	77,40	0,00	0,00	0,00	
	A R I P O R T A R E			1'437'031,64	407'095,33	

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			1'437'031,64	407'095,33	
209 QS.9.b	Soglie_Residenziale SOMMANO m	26,00	0,00	0,00	0,00	
210 QS.9.c	Davanzali_Condominiale SOMMANO m	18,00	0,00	0,00	0,00	
211 QS.9.d	Soglie_Condominiale SOMMANO m	13,95	0,00	0,00	0,00	
212 QV.1	Parete con cappotto spessore standard SOMMANO m2	1'162,11	0,00	0,00	0,00	
213 QV.2	Parete con cappotto spessore ridotto SOMMANO m2	262,18	0,00	0,00	0,00	
214 QV.3	Parete con cappotto per correzione ponte termico SOMMANO m2	298,87	0,00	0,00	0,00	
215 QV.4	Spazio libero per eventuale altra voce da aggiungere SOMMANO m2	0,00	0,00	0,00	0,00	
216 QV.5	Superficie verticale locali condominiali da coibentare SOMMANO m2	0,00	0,00	0,00	0,00	
217 QV.6	Sviluppo lineare zoccolo battiscopa balconi con parapetto metallico SOMMANO m	127,58	0,00	0,00	0,00	
218 QV.7.a	Sviluppo lineare parapetti metallici SOMMANO m	75,58	0,00	0,00	0,00	
219 QV.7.b	Sviluppo lineare parapetti in muratura SOMMANO m	0,00	0,00	0,00	0,00	
220 QV.7.c	Sviluppo lineare parapetti in muratura_Sola porzione in correzione ponte termico SOMMANO m	0,00	0,00	0,00	0,00	
221 QV.7.d	Balconi con parapetti in muratura_numero SOMMANO cadauno	0,00	0,00	0,00	0,00	
222 QV.7.e	Balconi con parapetti metallici_numero SOMMANO cadauno	20,00	0,00	0,00	0,00	
223 QV.8.a	Pluviali numero SOMMANO cadauno	22,00	0,00	0,00	0,00	
224 QV.8.b	Pluviali sviluppo totale SOMMANO m	210,10	0,00	0,00	0,00	
225 QV.9	Condutture gas in facciata sviluppo totale SOMMANO m	46,00	0,00	0,00	0,00	
	Parziale LAVORI A MISURA euro			1'437'031,64	407'095,33	28,329
	T O T A L E euro			1'437'031,64	407'095,33	28,329
	A R I P O R T A R E					

INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	IMPORTI	COSTO	incid. %
	TOTALE	Manodopera Risorse Umane	
R I P O R T O			
<u>Riepilogo WBS</u>			
1 REPowerEU + CT 3.0 GSE_BG-4 euro	1'437'031,64	407'095,33	28,329
1.1 Cluster 01_Treviglio_Via Contessa Piazzoni 21 euro	1'437'031,64	407'095,33	28,329
1.1.1 Voci delle quantità euro	0,00	0,00	0,000
1.1.2 Opere agevolabili euro	1'350'907,51	376'217,67	27,849
1.1.2.1 Accantieramento e Sicurezza di cantiere euro	206'209,05	66'939,98	32,462
1.1.2.2 Strutture opache orizzontali - Coperture euro	317'456,29	86'543,85	27,262
1.1.2.2.1 Demolizioni euro	38'353,20	20'828,50	54,307
1.1.2.2.2 Ricostruzioni euro	217'847,64	46'462,90	21,328
1.1.2.2.3 Intradosso aggetto di copertura euro	61'255,45	19'252,45	31,430
1.1.2.2.3.1 Demolizioni euro	10'411,12	3'510,18	33,716
1.1.2.2.3.2 Ricostruzioni euro	50'844,33	15'742,27	30,962
1.1.2.3 Strutture opache orizzontali - Pavimenti euro	167'663,56	66'292,26	39,539
1.1.2.3.1 Intradosso I solaio euro	69'555,75	26'315,05	37,833
1.1.2.3.1.1 Demolizioni euro	17'464,47	10'139,93	58,060
1.1.2.3.1.2 Ricostruzioni euro	52'091,28	16'175,12	31,051
1.1.2.3.2 Estradosso locale caldaia euro	2'238,09	689,70	30,816
1.1.2.3.2.1 Demolizioni euro	458,75	101,32	22,086
1.1.2.3.2.2 Ricostruzioni euro	1'779,34	588,38	33,067
1.1.2.3.3 Balconi euro	95'869,72	39'287,51	40,980
1.1.2.3.3.1 Estradosso euro	75'416,05	33'816,45	44,840
1.1.2.3.3.1.1 Demolizioni euro	10'233,87	3'012,39	29,435
1.1.2.3.3.1.2 Ricostruzioni euro	65'182,18	30'804,06	47,258
1.1.2.3.3.2 Intradosso euro	20'453,67	5'471,06	26,749
1.1.2.3.3.2.1 Demolizioni euro	4'609,91	484,38	10,507
1.1.2.3.3.2.2 Ricostruzioni euro	15'843,76	4'986,68	31,474
1.1.2.4 Strutture opache verticali - Pareti perimetrali euro	309'922,32	104'355,42	33,671
1.1.2.4.1 Demolizioni euro	35'470,04	19'758,18	55,704
1.1.2.4.2 Ricostruzioni euro	274'452,28	84'597,24	30,824
1.1.2.5 Serramenti residenze euro	287'958,06	44'316,33	15,390
1.1.2.5.1 Serramenti esterni euro	250'919,48	28'621,65	11,407
1.1.2.5.1.1 Smaltimenti e rimozioni euro	13'004,71	7'039,67	54,132
1.1.2.5.1.2 Nuovi serramenti euro	181'678,11	8'859,07	4,876
1.1.2.5.1.3 Cassonetti ed avvolgibili euro	56'236,66	12'722,91	22,624
1.1.2.5.2 Portoni blindati di accesso alle U.I. euro	37'038,58	15'694,68	42,374
1.1.2.5.2.1 Demolizioni euro	8'174,33	5'972,77	73,067
1.1.2.5.2.2 Ricostruzioni euro	28'864,25	9'721,91	33,681
1.1.2.6 Sistemi di schermatura-ombreggiamento euro	18'620,83	6'208,39	33,341
1.1.2.6.1 Rimozioni euro	2'011,82	181,62	9,028
1.1.2.6.2 Nuovi sistemi di ombreggiamento euro	16'609,01	6'026,77	36,286
1.1.2.7 Illuminazione euro	43'077,40	1'561,44	3,625
1.1.2.7.1 Illuminazione interna euro	38'893,80	1'314,61	3,380
1.1.2.7.2 Illuminazione pertinenze esterne euro	4'183,60	246,83	5,900
1.1.3 Opere non agevolabili euro	86'124,13	30'877,66	35,853
1.1.3.1 Strutture opache verticali - Pareti perimetrali condominiali euro	0,00	0,00	0,000
1.1.3.1.1 Demolizioni euro	0,00	0,00	0,000
1.1.3.1.2 Ricostruzioni euro	0,00	0,00	0,000
1.1.3.2 Saracinesche euro	35'919,41	20'516,50	57,118
1.1.3.2.1 Demolizioni euro	8'236,63	4'219,64	51,230
1.1.3.2.2 Ricostruzioni euro	27'682,78	16'296,86	58,870
1.1.3.3 Serramenti condominiali euro	40'204,72	7'361,16	18,309
1.1.3.3.1 Demolizioni euro	5'613,13	4'947,05	88,134
1.1.3.3.2 Ricostruzioni euro	34'591,59	2'414,11	6,979
1.1.3.4 Aree cortilizie condominiali euro	10'000,00	3'000,00	30,000
Totale euro	1'437'031,64	407'095,33	28,329
Treviglio, 22/07/2025			
Il Promotore Sicebergamo S.r.l. SICEBERGAMO S.R.L. SOCIETA' BENEFIT Sede legale 24126 Bergamo via Campagnola 40 Sede operativa 24050 Cavallago (BG) via Verdi 9 C.F.-P.Iva 03505780167			
A R I P O R T A R E			

COMUNE DI TREVIGLIO
BG

pag. 1

STIMA INCIDENZA MANODOPERA

OGGETTO: BANDO REPpowerEU PNRR
ALER BERGAMO
LOTTO BG4 - CLUSTER 1
STUDIO DI FATTIBILITA' IMPIANTI

COMMITTENTE:

Luglio 2025, _____

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	LAVORI A MISURA					
1 015015a	Tubo in polipropilene PP-R prodotto per estrusione con strato intermedio fibrorinforzato (contenuto di fibre rinforzanti 15% $\pm 2\%$) per trasporto di acqua sanitaria calda e fredda, rispondente al D.M. 174/04, SDR 9, indice di dilatazione lineare $\alpha = 0,035 \text{ mm/mK}$, colore verde con linee verde scuro, in opera comprese saldature dei giunti per polifusione e pezzi speciali, delle seguenti dimensioni: $\varnothing 32 \times 3,6 \text{ mm}$ SOMMANO m	120,00	14,16	1'699,20	968,54	57,00
2 015015b	Tubo in polipropilene PP-R prodotto per estrusione con strato intermedio fibrorinforzato (contenuto di fibre rinforzanti 15% $\pm 2\%$) per trasporto di acqua sanitaria calda e fredda, rispondente al D.M. 174/04, SDR 9, indice di dilatazione lineare $\alpha = 0,035 \text{ mm/mK}$, colore verde con linee verde scuro, in opera comprese saldature dei giunti per polifusione e pezzi speciali, delle seguenti dimensioni: $\varnothing 40 \times 4,5 \text{ mm}$ SOMMANO m	60,00	17,92	1'075,20	483,84	45,00
3 015015c	Tubo in polipropilene PP-R prodotto per estrusione con strato intermedio fibrorinforzato (contenuto di fibre rinforzanti 15% $\pm 2\%$) per trasporto di acqua sanitaria calda e fredda, rispondente al D.M. 174/04, SDR 9, indice di dilatazione lineare $\alpha = 0,035 \text{ mm/mK}$, colore verde con linee verde scuro, in opera comprese saldature dei giunti per polifusione e pezzi speciali, delle seguenti dimensioni: $\varnothing 50 \times 5,6 \text{ mm}$ SOMMANO m	60,00	24,16	1'449,60	565,34	39,00
4 015015d	Tubo in polipropilene PP-R prodotto per estrusione con strato intermedio fibrorinforzato (contenuto di fibre rinforzanti 15% $\pm 2\%$) per trasporto di acqua sanitaria calda e fredda, rispondente al D.M. 174/04, SDR 9, indice di dilatazione lineare $\alpha = 0,035 \text{ mm/mK}$, colore verde con linee verde scuro, in opera comprese saldature dei giunti per polifusione e pezzi speciali, delle seguenti dimensioni: $\varnothing 63 \times 7,1 \text{ mm}$ SOMMANO m	120,00	32,22	3'866,40	1'121,26	29,00
5 025097a	Tubo composito in polipropilene PP-R prodotto per estrusione con strato intermedio fibrorinforzato (contenuto di fibre rinforzanti 18% $\pm 2\%$), SDR11, a ridotta dilatazione termica lineare, preisolato in fabbrica con schiuma rigida poliuretanica esente da freon e rivestimento esterno in polietilene alta densità estruso in continuo, in opera per condotte interrate per trasporto di energia termica e di raffrescamento su grandi distanze, comprese saldature dei giunti per polifusione, realizzazione dei ripristini in linea, esclusi scavi e rinterri: $\varnothing 32 \times 2,9 \text{ mm}$ SOMMANO m	20,00	83,97	1'679,40	167,94	10,00
6 025097b	Tubo composito in polipropilene PP-R prodotto per estrusione con strato intermedio fibrorinforzato (contenuto di fibre rinforzanti 18% $\pm 2\%$), SDR11, a ridotta dilatazione termica lineare, preisolato in fabbrica con schiuma rigida poliuretanica esente da freon e rivestimento esterno in polietilene alta densità estruso in continuo, in opera per condotte interrate per trasporto di energia termica e di raffrescamento su grandi distanze, comprese saldature dei giunti per polifusione, realizzazione dei ripristini in linea, esclusi scavi e rinterri: $\varnothing 40 \times 3,7 \text{ mm}$ SOMMANO m	20,00	92,02	1'840,40	165,64	9,00
7 025097c	Tubo composito in polipropilene PP-R prodotto per estrusione con strato intermedio fibrorinforzato (contenuto di fibre rinforzanti 18% $\pm 2\%$), SDR11, a ridotta dilatazione termica lineare, preisolato in fabbrica con schiuma rigida poliuretanica esente da freon e rivestimento esterno in polietilene alta densità estruso in continuo, in opera per condotte interrate per trasporto di energia termica e di raffrescamento su grandi distanze, comprese saldature dei giunti per polifusione, realizzazione dei ripristini in linea, esclusi scavi e rinterri: $\varnothing 50 \times 4,6 \text{ mm}$ SOMMANO m	40,00	99,35	3'974,00	357,66	9,00
8 025097d	Tubo composito in polipropilene PP-R prodotto per estrusione con strato intermedio fibrorinforzato (contenuto di fibre rinforzanti 18% $\pm 2\%$), SDR11, a ridotta dilatazione termica lineare, preisolato in fabbrica con schiuma rigida poliuretanica esente da freon e rivestimento esterno in polietilene alta densità estruso in continuo, in opera per condotte interrate per trasporto di energia termica e di raffrescamento su grandi distanze, comprese saldature dei giunti per polifusione, realizzazione dei ripristini in linea, esclusi scavi e rinterri: $\varnothing 63 \times 5,8 \text{ mm}$ SOMMANO m	100,00	104,15	10'415,00	937,35	9,00
9 025097e	Tubo composito in polipropilene PP-R prodotto per estrusione con strato intermedio fibrorinforzato (contenuto di fibre rinforzanti 18% $\pm 2\%$), SDR11, a ridotta dilatazione termica lineare, preisolato in fabbrica con schiuma rigida poliuretanica esente da freon e					
	A R I P O R T A R E			25'999,20	4'767,57	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			25'999,20	4'767,57	
10 025097f	<p>rivestimento esterno in polietilene alta densità estruso in continuo, in opera per condotte interrate per trasporto di energia termica e di raffrescamento su grandi distanze, comprese saldature dei giunti per polifusione, realizzazione dei ripristini in linea, esclusi scavi e rinterri: Ø 75 x 6,8 mm</p> <p>SOMMANO m</p> <p>Tubo composito in polipropilene PP-R prodotto per estrusione con strato intermedio fibrorinforzato (contenuto di fibre rinforzanti 18% \pm2%), SDR11, a ridotta dilatazione termica lineare, preisolato in fabbrica con schiuma rigida poliuretanica esente da freon e rivestimento esterno in polietilene alta densità estruso in continuo, in opera per condotte interrate per trasporto di energia termica e di raffrescamento su grandi distanze, comprese saldature dei giunti per polifusione, realizzazione dei ripristini in linea, esclusi scavi e rinterri: Ø 90 x 8,2 mm</p> <p>SOMMANO m</p>	100,00	116,42	11'642,00	931,36	8,00
11 025235b	<p>Valvola termostattizzabile, in ottone cromata, comando termostatico da valutare a parte: del tipo a squadra: Ø 1/2"</p> <p>SOMMANO cad</p>	163,00	26,88	4'381,44	2'190,72	50,00
12 025237a	<p>Comando termostatico applicato su valvola termostattizzabile: con elemento sensibile ad olio, regolazione sulla valvola, campo di regolazione 0 ÷ 28 °C</p> <p>SOMMANO cad</p>	163,00	23,84	3'885,92	621,75	16,00
13 035209b	<p>Condotta flessibile in alluminio triplo strato ricoperto esternamente da uno strato in fibra di vetro e da uno strato di alluminio rinforzato conforme alla norma EN 13180, temperatura di utilizzo da -30 °C a +140 °C, velocità massima dell'aria 30 m/s, pressione d'esercizio massima 3000 Pa, certificata classe 1 di reazione al fuoco, spessore fibra di vetro 25 mm, densità 16 kg/mc, data in opera completa sino a 5 m dal pavimento, compresa quota parte del costo delle fascette di fissaggio con esclusione del costo dei raccordi di giunzione e di eventuale staffaggio: Ø nominale 127 mm</p> <p>SOMMANO m</p>	940,48	16,62	15'630,78	1'563,08	10,00
14 035240e	<p>Bocchetta di mandata, a doppia alettatura regolabile completa di serranda di taratura e controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte, in alluminio delle dimensioni di: 300 x 160 mm</p> <p>SOMMANO cad</p>	100,00	84,15	8'415,00	2'103,75	25,00
15 035242b	<p>Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete con alette orizzontali fisse inclinate a 45°, completa di serranda e controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie, delle dimensioni di: altezza 200 mm: base 300 mm</p> <p>SOMMANO cad</p>	40,00	116,31	4'652,40	2'093,58	45,00
16 035316c	<p>Recuperatore di calore centralizzato installato a parete interna o soffitto, con scambiatore a flussi incrociati in controcorrente, completo di filtri sintetici posizionati sull'aspirazione dell'aria espulsa e sulla presa d'aria esterna, motore con alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz, in opera compresi accessori ed esclusi collegamenti elettrici: scambiatore di calore sensibile, delle seguenti portate nominali: 200 mc/h</p> <p>SOMMANO cad</p>	20,00	4'565,09	91'301,80	23'738,47	26,00
17 LOM252.OC .EEA.Pa01.F 9740.Za001. 0750.-	<p>OPERA: Termometro, a gambo radiale; funzione: misurazione temperatura; impiego: tubazione; dimensione quadrante [mm] = 80. Incluso: pozzetto.</p> <p>LAVORO: Installazione. OP Termometro, a gambo radiale; funzione: misurazione temperatura; impiego: tubazione; dimensione quadrante [mm] = 80. Incluso: pozzetto.</p> <p>RM Termometro a gambo radiale; funzione: misurazione temperatura; impiego: tubazione; dimensione quadrante [mm] = 80. Incluso: pozzetto</p> <p>LV Installazione.</p> <p>SOMMANO 1 cad</p>	10,00	36,44	364,40	98,10	26,92
18 LOM252.OC .EEA.Pa01.F 9742.Za001. 0000.-	<p>OPERA: Manometro, per acqua; geometria: quadrante ad attacco centrale; funzione: misurazione pressione; impiego: centrale idrica; diametro quadrante (Ø) [mm] = 50. Incluso: indice di riferimento.</p> <p>LAVORO: Installazione. OP Manometro, per acqua; geometria: quadrante ad attacco centrale; funzione: misurazione pressione; impiego: centrale idrica; diametro quadrante (Ø) [mm] = 50. Incluso: indice di riferimento.</p> <p>RM Manometro per acqua; geometria: quadrante ad attacco centrale; funzione: misurazione pressione; impiego: centrale idrica; diametro quadrante (Ø) [mm] = 50. Incluso: indice di riferimento</p> <p>LV Installazione.</p> <p>SOMMANO 1 cad</p>	10,00	31,70	317,00	98,75	31,15
	A R I P O R T A R E			172'104,34	38'593,14	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			172'104,34	38'593,14	
19 LOM252.OC .EEA.Pa01.I0 005.Za001.0 000.-	<p>OPERA: Gruppo di riempimento; funzione: stabilizzazione della pressione; impiego: impianto di riscaldamento a circuito chiuso; diametro nominale (Ø) [mm] = 15; pressione massima in entrata [bar] = 16 campo di regolazione [bar] = 0,3 ÷ 0,4 ERRORE VALORE MAX. Incluso: rubinetto; filtro; valvola di non ritorno; manometro.</p> <p>LAVORO: Installazione. OP Gruppo di riempimento; funzione: stabilizzazione della pressione; impiego: impianto di riscaldamento a circuito chiuso; diametro nominale (Ø) [mm] = 15; pressione massima in entrata [bar] = 16 campo di regolazione [bar] = 0,3 ÷ 0,4 ERRORE VALORE MAX. Incluso: rubinetto; filtro; valvola di non ritorno; manometro.</p> <p>RM Gruppo di riempimento; funzione: stabilizzazione della pressione; impiego: impianto di riscaldamento a circuito chiuso; diametro nominale (Ø) [mm] = 15; pressione massima in entrata [bar] = 16 campo di regolazione [bar] = 0,3 ÷ 0,4 temperatura massima di esercizio [°C] = 70. Incluso: rubinetto; filtro; valvola di non ritorno; manometro</p> <p>LV Installazione.</p>	1,00	42,34	42,34	5,92	13,99
20 LOM252.OC .EEA.Pa01.I7 450.Za001.0 250.-	<p>SOMMANO 1 cad</p> <p>pressione nominale [bar] = 6 prevalenza [kPa] ≤ 20 portata [m³/h] ≤ 1.</p> <p>OPERA: Circolatore, singolo; funzione: distribuzione acqua; impiego: centrale idrica;</p> <p>LAVORO: Installazione.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: con alimentazione elettrica; prestazioni misurate a velocità massima. OP Circolatore, singolo; funzione: distribuzione acqua; impiego: centrale idrica; pressione nominale [bar] = 6 prevalenza [kPa] ≤ 20 portata [m³/h] ≤ 1.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: con alimentazione elettrica; prestazioni misurate a velocità massima. RM Circolatore singolo; funzione: distribuzione acqua; impiego: centrale idrica; pressione nominale [bar] = 6 prevalenza [kPa] ≤ 20 portata [m³/h] ≤ 1. Componente: motore monofase (1f).</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: con alimentazione elettrica; prestazioni misurate a velocità massima. LV Installazione.</p>	2,00	200,06	400,12	147,64	36,90
21 LOM252.OC .EEA.Pa01.I7 450.Za001.0 340.-	<p>SOMMANO 1 cad</p> <p>pressione nominale [bar] = 6 prevalenza [kPa] ≤ 40 portata [m³/h] = 16,1 ÷ 32.</p> <p>OPERA: Circolatore, singolo; funzione: distribuzione acqua; impiego: centrale idrica;</p> <p>LAVORO: Installazione.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: prestazioni misurate a velocità massima. OP Circolatore, singolo; funzione: distribuzione acqua; impiego: centrale idrica; pressione nominale [bar] = 6 prevalenza [kPa] ≤ 40 portata [m³/h] = 16,1 ÷ 32.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: prestazioni misurate a velocità massima. RM Circolatore singolo; funzione: distribuzione acqua; impiego: centrale idrica; pressione nominale [bar] = 6 prevalenza [kPa] ≤ 40 portata [m³/h] = 16,1 ÷ 32.</p> <p>Componente: motore trifase (3f),</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: prestazioni misurate a velocità massima. LV Installazione.</p>	2,00	882,74	1'765,48	197,20	11,17
22 LOM252.OC .EEA.Pa01.I7 450.Za001.0 345.-	<p>SOMMANO 1 cad</p> <p>OPERA: Circolatore, singolo; funzione: distribuzione acqua; impiego: centrale idrica; pressione nominale [bar] = 6 prevalenza [kPa] = 40,1 ÷ 80 portata [m³/h] = 16,1 ÷ 32.</p> <p>LAVORO: Installazione.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: prestazioni misurate a velocità massima. OP Circolatore, singolo; funzione: distribuzione acqua; impiego: centrale idrica; pressione nominale [bar] = 6 prevalenza [kPa] = 40,1 ÷ 80 portata [m³/h] = 16,1 ÷ 32.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: prestazioni misurate a velocità massima. RM Circolatore singolo; funzione: distribuzione acqua; impiego: centrale idrica; pressione nominale [bar] = 6 prevalenza [kPa] = 40,1 ÷ 80 portata [m³/h] = 16,1 ÷ 32. Componente: motore trifase (3f),</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: prestazioni misurate a velocità massima. LV Installazione.</p>	4,00	982,30	3'929,20	394,49	10,04
23 LOM252.OC .EEA.Pa02.I1 500.E0011.0 595.-	<p>SOMMANO 1 cad</p> <p>OPERA: Lastra di gomma elastomerica espansa a cellule chiuse; funzione: coibentazione; impiego: tubazione; spessore minimo lastra [mm] = 25 spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [mm] = 35 diametro nominale tubazione [mm] = 25; resistenza alla fiamma [classe] = 1; fattore di permeabilità (μ) minimo [-] = 5000.</p> <p>LAVORO: Pos. OP Lastra di gomma elastomerica espansa a cellule chiuse; funzione: coibentazione; impiego: tubazione; spessore minimo lastra [mm] = 25 spessore</p>					
	A R I P O R T A R E			178'241,48	39'338,39	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			178'241,48	39'338,39	
24 LOM252.OC .EEA.Pa02.II 500.E0011.0 600.-	<p>minimo elastomero per il diametro esterno tubo [mm] = 35 diametro nominale tubazione [mm] = 25; resistenza alla fiamma [classe] = 1; fattore di permeabilità (μ) minimo [-] = 5000.</p> <p>RM Lastra di gomma espansa a cellule chiuse; funzione: coibentazione; impiego: tubazione; spessore minimo lastra [mm] = 25 spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [mm] = 35 diametro nominale tubazione [mm] = 25; resistenza alla fiamma [classe] = 1; fattore di permeabilità (μ) minimo [-] = 5000</p> <p>LV Posa.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO 1 m</p>	121,50	16,56	2'012,04	659,95	32,80
25 LOM252.OC .EEA.Pa02.II 500.E0011.0 650.-	<p>OPERA: Lastra di gomma elastomerica espansa a cellule chiuse; funzione: coibentazione; impiego: tubazione; spessore minimo lastra [mm] = 25 spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [mm] = 42 diametro nominale tubazione [mm] = 32; resistenza alla fiamma [classe] = 1; fattore di permeabilità (μ) minimo [-] = 5000.</p> <p>LAVORO: Posa. OP Lastra di gomma elastomerica espansa a cellule chiuse; funzione: coibentazione; impiego: tubazione; spessore minimo lastra [mm] = 25 spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [mm] = 42 diametro nominale tubazione [mm] = 32; resistenza alla fiamma [classe] = 1; fattore di permeabilità (μ) minimo [-] = 5000.</p> <p>RM Lastra di gomma espansa a cellule chiuse; funzione: coibentazione; impiego: tubazione; spessore minimo lastra [mm] = 25 spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [mm] = 42 diametro nominale tubazione [mm] = 32; resistenza alla fiamma [classe] = 1; fattore di permeabilità (μ) minimo [-] = 5000</p> <p>LV Posa.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO 1 m</p>	60,00	19,14	1'148,40	355,43	30,95
26 LOM252.OC .EEA.Pa02.II 500.E0011.0 655.-	<p>OPERA: Lastra di gomma elastomerica espansa a cellule chiuse; funzione: coibentazione; impiego: tubazione; spessore minimo lastra [mm] = 32 spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [mm] = 48 diametro nominale tubazione [mm] = 40; resistenza alla fiamma [classe] = 1; fattore di permeabilità (μ) minimo [-] = 5000.</p> <p>LAVORO: Posa. OP Lastra di gomma elastomerica espansa a cellule chiuse; funzione: coibentazione; impiego: tubazione; spessore minimo lastra [mm] = 32 spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [mm] = 48 diametro nominale tubazione [mm] = 40; resistenza alla fiamma [classe] = 1; fattore di permeabilità (μ) minimo [-] = 5000.</p> <p>RM Lastra di gomma espansa a cellule chiuse; funzione: coibentazione; impiego: tubazione; spessore minimo lastra [mm] = 32 spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [mm] = 48 diametro nominale tubazione [mm] = 40; resistenza alla fiamma [classe] = 1; fattore di permeabilità (μ) minimo [-] = 5000</p> <p>LV Posa.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO 1 m</p>	60,00	24,87	1'492,20	355,44	23,82
27 LOM252.OC .EEA.Pa02.II 500.E0011.0 655.-	<p>OPERA: Lastra di gomma elastomerica espansa a cellule chiuse; funzione: coibentazione; impiego: tubazione; spessore minimo lastra [mm] = 32 spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [mm] = 60 diametro nominale tubazione [mm] = 50; resistenza alla fiamma [classe] = 1; fattore di permeabilità (μ) minimo [-] = 5000.</p> <p>LAVORO: Posa. OP Lastra di gomma elastomerica espansa a cellule chiuse; funzione: coibentazione; impiego: tubazione; spessore minimo lastra [mm] = 32 spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [mm] = 60 diametro nominale tubazione [mm] = 50; resistenza alla fiamma [classe] = 1; fattore di permeabilità (μ) minimo [-] = 5000.</p> <p>RM Lastra di gomma espansa a cellule chiuse; funzione: coibentazione; impiego: tubazione; spessore minimo lastra [mm] = 32 spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [mm] = 60 diametro nominale tubazione [mm] = 50; resistenza alla fiamma [classe] = 1; fattore di permeabilità (μ) minimo [-] = 5000</p> <p>LV Posa.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO 1 m</p>	120,00	29,66	3'559,20	770,21	21,64
27 LOM252.OC .EEA.Pa02.II 500.Sa000.00 25.-	<p>OPERA: Lastra, di finitura di lega alluminio generico; geometria: lamierino; funzione: coibentazione; impiego: tubazione; spessore [mm] = 0,8.</p> <p>LAVORO: Posa. OP Lastra, di finitura di lega alluminio generico; geometria: lamierino; funzione: coibentazione; impiego: tubazione; spessore [mm] = 0,8.</p> <p>RM Lastra di finitura di lega alluminio generico; geometria: lamierino; funzione: coibentazione; impiego: tubazione; spessore [mm] = 0,8</p> <p>LV Posa.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO 1 m²</p>	157,00	34,80	5'463,60	2'247,73	41,14
	A R I P O R T A R E			191'916,92	43'727,15	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			191'916,92	43'727,15	
28 LOM252.OC .EEA.Pa02.I9 762.Sb001.0 255.-	<p>OPERA: Valvola, a comando manuale a leva di lega ferrosa acciaio generico; funzione: di sicurezza; impiego: impianto idrico; diametro nominale (Ø) [mm] = 32; pressione nominale [bar] = 25. Incluso: guarnizioni del tipo senza amianto; cappuccio di lega ferrosa acciaio al carbonio; molla di lega ferrosa acciaio generico; guidò di lega rame ottone; piattello di lega rame ottone.</p> <p>LAVORO: Posa.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: valvola per acqua qualificata; valvola con: corpo di lega ferrosa acciaio al carbonio, stelo di lega ferrosa acciaio inox, maniglia a leva di lega rame ottone, otturatore di lega ferrosa acciaio inox, riporto di lega ferrosa acciaio inox; guidò di ottone per stelo . OP Valvola, a comando manuale a leva di lega ferrosa acciaio generico; funzione: di sicurezza; impiego: impianto idrico; diametro nominale (Ø) [mm] = 32; pressione nominale [bar] = 25. Incluso: guarnizioni del tipo senza amianto; cappuccio di lega ferrosa acciaio al carbonio; molla di lega ferrosa acciaio generico; guidò di lega rame ottone; piattello di lega rame ottone.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: valvola per acqua qualificata; valvola con: corpo di lega ferrosa acciaio al carbonio, stelo di lega ferrosa acciaio inox, maniglia a leva di lega rame ottone, otturatore di lega ferrosa acciaio inox, riporto di lega ferrosa acciaio inox; guidò di ottone per stelo .</p> <p>RM Valvola a comando manuale a leva di lega ferrosa acciaio generico; funzione: di sicurezza; impiego: impianto idrico; diametro nominale (Ø) [mm] = 32; pressione nominale [bar] = 25. Incluso: guarnizioni del tipo senza amianto; cappuccio di lega ferrosa acciaio al carbonio; molla di lega ferrosa acciaio generico; guidò di lega rame ottone; piattello di lega rame ottone</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: valvola per acqua qualificata; valvola con: corpo di lega ferrosa acciaio al carbonio, stelo di lega ferrosa acciaio inox, maniglia a leva di lega rame ottone, otturatore di lega ferrosa acciaio inox, riporto di lega ferrosa acciaio inox; guidò di ottone per stelo</p> <p>LV Posa.</p>					
	SOMMANO 1 cad	2,00	621,70	1'243,40	31,96	2,57
29 LOM252.OC .EEA.Pa02.I9 762.Sb031.0 085.-	<p>OPERA: Valvola, a comando magnetico/elettrico di lega ferrosa ghisa sferoidale; geometria: a 3 vie a otturatore attacchi flangiati; funzione: di regolazione; diametro nominale (Ø) [mm] = 65; pressione nominale [bar] = 25. Incluso: comando manuale.</p> <p>LAVORO: Posa.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: valvola con corpo di lega ferrosa ghisa sferoidale; servocomando modulante magnetico / elettrico. OP Valvola, a comando magnetico/elettrico di lega ferrosa ghisa sferoidale; geometria: a 3 vie a otturatore attacchi flangiati; funzione: di regolazione; diametro nominale (Ø) [mm] = 65; pressione nominale [bar] = 25. Incluso: comando manuale.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: valvola con corpo di lega ferrosa ghisa sferoidale; servocomando modulante magnetico / elettrico.</p> <p>RM Valvola a comando magnetico/elettrico di lega ferrosa ghisa sferoidale; geometria: a 3 vie a otturatore attacchi flangiati; funzione: di regolazione; diametro nominale (Ø) [mm] = 65; pressione nominale [bar] = 25. Incluso: comando manuale</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: valvola con corpo di lega ferrosa ghisa sferoidale; servocomando modulante magnetico / elettrico</p> <p>LV Posa.</p>					
	SOMMANO 1 cad	3,00	2'763,54	8'290,62	94,51	1,14
30 LOM252.OC .EEA.Pa02.I9 762.Sb031.0 090.-	<p>OPERA: Valvola, a comando magnetico/elettrico di lega ferrosa ghisa sferoidale; geometria: a 3 vie a otturatore attacchi flangiati; funzione: di regolazione; diametro nominale (Ø) [mm] = 80; pressione nominale [bar] = 25. Incluso: comando manuale.</p> <p>LAVORO: Posa.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: valvola con corpo di lega ferrosa ghisa sferoidale; servocomando modulante magnetico / elettrico. OP Valvola, a comando magnetico/elettrico di lega ferrosa ghisa sferoidale; geometria: a 3 vie a otturatore attacchi flangiati; funzione: di regolazione; diametro nominale (Ø) [mm] = 80; pressione nominale [bar] = 25. Incluso: comando manuale.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: valvola con corpo di lega ferrosa ghisa sferoidale; servocomando modulante magnetico / elettrico.</p> <p>RM Valvola a comando magnetico/elettrico di lega ferrosa ghisa sferoidale; geometria: a 3 vie a otturatore attacchi flangiati; funzione: di regolazione; diametro nominale (Ø) [mm] = 80; pressione nominale [bar] = 25. Incluso: comando manuale</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: valvola con corpo di lega ferrosa ghisa sferoidale; servocomando modulante magnetico / elettrico</p> <p>LV Posa.</p>					
	SOMMANO 1 cad	3,00	5'133,90	15'401,70	93,95	0,61
31 LOM252.OC	OPERA: Valvola di lega ferrosa ghisa sferoidale; geometria: a flusso avviato; funzione: di ritegno; diametro nominale (Ø) [mm] = 25; pressione nominale [bar] = 16. Incluso:					
	A R I P O R T A R E			216'852,64	43'947,57	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			216'852,64	43'947,57	
EEA.Pa02.I9 762.Sb031.0 510.-	guarnizioni del tipo senza amianto; molla di lega ferrosa acciaio generico. LAVORO: Posa. SPECIFICHE TECNICHE: valvola con: corpo di lega ferrosa ghisa sferoidale, coperchio di lega ferrosa ghisa sferoidale, anello sede di tenuta valvola di lega ferrosa acciaio inox. OP Valvola di lega ferrosa ghisa sferoidale; geometria: a flusso avviato; funzione: di ritegno; diametro nominale (Ø) [mm] = 25; pressione nominale [bar] = 16. Incluso: guarnizioni del tipo senza amianto; molla di lega ferrosa acciaio generico. SPECIFICHE TECNICHE: valvola con: corpo di lega ferrosa ghisa sferoidale, coperchio di lega ferrosa ghisa sferoidale, anello sede di tenuta valvola di lega ferrosa acciaio inox. RM Valvola di lega ferrosa ghisa sferoidale; geometria: a flusso avviato; funzione: di ritegno; diametro nominale (Ø) [mm] = 25; pressione nominale [bar] = 16. Incluso: guarnizioni del tipo senza amianto; molla di lega ferrosa acciaio generico SPECIFICHE TECNICHE: valvola con: corpo di lega ferrosa ghisa sferoidale, coperchio di lega ferrosa ghisa sferoidale, anello sede di tenuta valvola di lega ferrosa acciaio inox LV Posa.					
	SOMMANO 1 cad	6,00	96,50	579,00	71,27	12,31
32 LOM252.OC EEA.Pa02.I9 762.Sb031.0 530.-	OPERA: Valvola di lega ferrosa ghisa sferoidale; geometria: a flusso avviato; funzione: di ritegno; diametro nominale (Ø) [mm] = 65; pressione nominale [bar] = 16. Incluso: guarnizioni del tipo senza amianto; molla di lega ferrosa acciaio generico. LAVORO: Posa. SPECIFICHE TECNICHE: valvola con: corpo di lega ferrosa ghisa sferoidale, coperchio di lega ferrosa ghisa sferoidale, anello sede di tenuta valvola di lega ferrosa acciaio inox. OP Valvola di lega ferrosa ghisa sferoidale; geometria: a flusso avviato; funzione: di ritegno; diametro nominale (Ø) [mm] = 65; pressione nominale [bar] = 16. Incluso: guarnizioni del tipo senza amianto; molla di lega ferrosa acciaio generico. SPECIFICHE TECNICHE: valvola con: corpo di lega ferrosa ghisa sferoidale, coperchio di lega ferrosa ghisa sferoidale, anello sede di tenuta valvola di lega ferrosa acciaio inox. RM Valvola di lega ferrosa ghisa sferoidale; geometria: a flusso avviato; funzione: di ritegno; diametro nominale (Ø) [mm] = 65; pressione nominale [bar] = 16. Incluso: guarnizioni del tipo senza amianto; molla di lega ferrosa acciaio generico SPECIFICHE TECNICHE: valvola con: corpo di lega ferrosa ghisa sferoidale, coperchio di lega ferrosa ghisa sferoidale, anello sede di tenuta valvola di lega ferrosa acciaio inox LV Posa.					
	SOMMANO 1 cad	8,00	223,87	1'790,96	251,99	14,07
33 LOM252.OC EEA.Pa02.I9 762.Sc006.00 10.-	OPERA: Valvola, a comando manuale a leva di lega rame ottone; geometria: a passaggio totale attacchi filettati tipo gas F/F a sfera; diametro nominale (Ø) [mm] = 25; pressione nominale [bar] = 25. LAVORO: Posa. SPECIFICHE TECNICHE: valvola con: corpo di lega rame ottone, stelo di lega rame ottone, sfera di lega rame ottone, maniglia a leva di lega alluminio generico, corpo di lega ferrosa ghisa generico. OP Valvola, a comando manuale a leva di lega rame ottone; geometria: a passaggio totale attacchi filettati tipo gas F/F a sfera; diametro nominale (Ø) [mm] = 25; pressione nominale [bar] = 25. SPECIFICHE TECNICHE: valvola con: corpo di lega rame ottone, stelo di lega rame ottone, sfera di lega rame ottone, maniglia a leva di lega alluminio generico, corpo di lega ferrosa ghisa generico. RM Valvola a comando manuale a leva di lega rame ottone; geometria: a passaggio totale attacchi filettati tipo gas F/F a sfera; diametro nominale (Ø) [mm] = 25; pressione nominale [bar] = 25 SPECIFICHE TECNICHE: valvola con: corpo di lega rame ottone, stelo di lega rame ottone, sfera di lega rame ottone, maniglia a leva di lega alluminio generico, corpo di lega ferrosa ghisa generico LV Posa.					
	SOMMANO 1 cad	22,00	18,25	401,50	261,26	65,07
34 LOM252.OC EEA.Pa02.I9 762.Sc006.00 15.-	OPERA: Valvola, a comando manuale a leva di lega rame ottone; geometria: a passaggio totale attacchi filettati tipo gas F/F a sfera; diametro nominale (Ø) [mm] = 32; pressione nominale [bar] = 25. LAVORO: Posa. SPECIFICHE TECNICHE: valvola con: corpo di lega rame ottone, stelo di lega rame ottone, sfera di lega rame ottone, maniglia a leva di lega alluminio generico, corpo di lega ferrosa ghisa generico. OP Valvola, a comando manuale a leva di lega rame ottone; geometria: a passaggio totale attacchi filettati tipo gas F/F a sfera; diametro nominale (Ø) [mm] = 32; pressione nominale [bar] = 25.					
	A R I P O R T A R E			219'624,10	44'532,09	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			219'624,10	44'532,09	
35 LOM252.OC .EEA.Pa02.I9 762.Sc006.00 20.-	<p>SPECIFICHE TECNICHE: valvola con: corpo di lega rame ottone, stelo di lega rame ottone, sfera di lega rame ottone, maniglia a leva di lega alluminio generico, corpo di lega ferrosa ghisa generico.</p> <p>RM Valvola a comando manuale a leva di lega rame ottone; geometria: a passaggio totale attacchi filettati tipo gas F/F a sfera; diametro nominale (Ø) [mm] = 32; pressione nominale [bar] = 25</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: valvola con: corpo di lega rame ottone, stelo di lega rame ottone, sfera di lega rame ottone, maniglia a leva di lega alluminio generico, corpo di lega ferrosa ghisa generico</p> <p>LV Posa.</p> <p>SOMMANO 1 cad</p>	20,00	21,57	431,40	237,49	55,05
36 LOM252.OC .EEA.Pa02.I9 762.Sc006.02 55.-	<p>OPERA: Valvola, a comando manuale a leva di lega rame ottone; geometria: a passaggio totale attacchi filettati tipo gas F/F a sfera; diametro nominale (Ø) [mm] = 40; pressione nominale [bar] = 25.</p> <p>LAVORO: Posa.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: valvola con: corpo di lega rame ottone, stelo di lega rame ottone, sfera di lega rame ottone, maniglia a leva di lega alluminio generico, corpo di lega ferrosa ghisa generico.</p> <p>RM Valvola, a comando manuale a leva di lega rame ottone; geometria: a passaggio totale attacchi filettati tipo gas F/F a sfera; diametro nominale (Ø) [mm] = 40; pressione nominale [bar] = 25</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: valvola con: corpo di lega rame ottone, stelo di lega rame ottone, sfera di lega rame ottone, maniglia a leva di lega alluminio generico, corpo di lega ferrosa ghisa generico</p> <p>LV Posa.</p> <p>SOMMANO 1 cad</p>	24,00	24,49	587,76	285,00	48,49
37 LOM252.OC .EEA.Pa02.I9 762.Za000.0 800.-	<p>OPERA: Valvola, automatica di lega rame ottone; geometria: sfogo aria; diametro nominale (Ø) [mm] = 25; pressione massima di esercizio [bar] = 10 pressione massima di scarico [bar] = 2,5 temperatura massima di esercizio [°C] = 120.</p> <p>LAVORO: Posa. OP Valvola, automatica di lega rame ottone; geometria: sfogo aria; diametro nominale (Ø) [mm] = 25; pressione massima di esercizio [bar] = 10 pressione massima di scarico [bar] = 2,5 temperatura massima di esercizio [°C] = 120.</p> <p>RM Valvola automatica di lega rame ottone; geometria: sfogo aria; diametro nominale (Ø) [mm] = 25; pressione massima di esercizio [bar] = 10 pressione massima di scarico [bar] = 2,5 temperatura massima di esercizio [°C] = 120</p> <p>LV Posa.</p> <p>SOMMANO 1 cad</p>	8,00	24,94	199,52	94,99	47,61
38 LOM252.OC .EEA.Pa02.I9 762.Zb015.0 250.-	<p>OPERA: Valvola di materiale generico; geometria: a CLAPET attacchi flangiati; funzione: di ritegno; diametro nominale (Ø) [mm] = 80. Incluso: disco di gomma generica.</p> <p>LAVORO: Posa.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: approvato UL/FM. OP Valvola di materiale generico; geometria: a CLAPET attacchi flangiati; funzione: di ritegno; diametro nominale (Ø) [mm] = 80. Incluso: disco di gomma generica.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: approvato UL/FM.</p> <p>RM Valvola di materiale generico; geometria: a CLAPET attacchi flangiati; funzione: di ritegno; diametro nominale (Ø) [mm] = 80. Incluso: disco di gomma generica</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: approvato UL/FM</p> <p>LV Posa.</p> <p>SOMMANO 1 cad</p>	4,00	446,18	1'784,72	126,00	7,06
	A R I P O R T A R E			222'627,50	45'275,57	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			222'627,50	45'275,57	
39 LOM252.OC .EEA.Pa02.I9 762.Zb015.0 255.-	<p>ferrosa acciaio al carbonio.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: valvola con: corpo di lega ferrosa acciaio al carbonio, stelo di lega ferrosa acciaio inox, anello sede di tenuta valvola di lega ferrosa acciaio inox, volantino di lega ferrosa acciaio al carbonio.</p> <p>RM Valvola a comando manuale a volantino di materiale mix acciaio al carbonio-acciaio inox; geometria: a saracinesca; diametro nominale (Ø) [mm] = 50; pressione nominale [bar] = 10. Incluso: guarnizione del tipo senza amianto; cappello di lega ferrosa acciaio al carbonio; cuneo di lega ferrosa acciaio al carbonio</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: valvola con: corpo di lega ferrosa acciaio al carbonio, stelo di lega ferrosa acciaio inox, anello sede di tenuta valvola di lega ferrosa acciaio inox, volantino di lega ferrosa acciaio al carbonio</p> <p>LV Posa.</p> <p>SOMMANO 1 cad</p>	20,00	285,73	5'714,60	320,02	5,60
40 LOM252.OC .EEA.Pa02.I9 762.Zb015.0 260.-	<p>OPERA: Valvola, a comando manuale a volantino di materiale mix acciaio al carbonio-acciaio inox; geometria: a saracinesca; diametro nominale (Ø) [mm] = 65; pressione nominale [bar] = 10. Incluso: guarnizione del tipo senza amianto; cappello di lega ferrosa acciaio al carbonio; cuneo di lega ferrosa acciaio al carbonio.</p> <p>LAVORO: Posa.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: valvola con: corpo di lega ferrosa acciaio al carbonio, stelo di lega ferrosa acciaio inox, anello sede di tenuta valvola di lega ferrosa acciaio inox, volantino di lega ferrosa acciaio al carbonio. OP Valvola, a comando manuale a volantino di materiale mix acciaio al carbonio-acciaio inox; geometria: a saracinesca; diametro nominale (Ø) [mm] = 65; pressione nominale [bar] = 10. Incluso: guarnizione del tipo senza amianto; cappello di lega ferrosa acciaio al carbonio; cuneo di lega ferrosa acciaio al carbonio.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: valvola con: corpo di lega ferrosa acciaio al carbonio, stelo di lega ferrosa acciaio inox, anello sede di tenuta valvola di lega ferrosa acciaio inox, volantino di lega ferrosa acciaio al carbonio.</p> <p>RM Valvola a comando manuale a volantino di materiale mix acciaio al carbonio-acciaio inox; geometria: a saracinesca; diametro nominale (Ø) [mm] = 65; pressione nominale [bar] = 10. Incluso: guarnizione del tipo senza amianto; cappello di lega ferrosa acciaio al carbonio; cuneo di lega ferrosa acciaio al carbonio</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: valvola con: corpo di lega ferrosa acciaio al carbonio, stelo di lega ferrosa acciaio inox, anello sede di tenuta valvola di lega ferrosa acciaio inox, volantino di lega ferrosa acciaio al carbonio</p> <p>LV Posa.</p> <p>SOMMANO 1 cad</p>	16,00	368,10	5'889,60	256,20	4,35
41 LOM252.RM .69.10.05.Za 000.0010.c	<p>Vaso di espansione di materiale generico; geometria: membrana; funzione: stabilizzazione pressione; impiego: impianto sanitario; capacità [l] = 80</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: condizioni d'esercizio massime con temperatura [°C] = 90 e pressione [bar] = 6</p> <p>SOMMANO 1 cad</p>	1,00	95,95	95,95	19,19	20,00
	A R I P O R T A R E			241'087,97	46'374,62	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			241'087,97	46'374,62	
42 LOM252.RM .69.10.05.Za 000.0010.g	Vaso di espansione di materiale generico; geometria: membrana; funzione: stabilizzazione pressione; impiego: impianto sanitario; capacità [l] = 250 SPECIFICHE TECNICHE: condizioni d'esercizio massime con temperatura [°C] = 90 e pressione [bar] = 6 SOMMANO 1 cad	1,00	243,96	243,96	65,87	27,00
43 NP.IE.01	Fornitura e posa di impianto fotovoltaico. Componenti: modulo fotovoltaico monocristallino, inverter bidirezionale, quadro di parallelo di parallelo inverter; Incluso: oneri relativi a tutte le pratiche documentali e fiscali necessarie (permessi comunali, richieste incentivo - Conto Energia), domanda di connessione presso gestore energia elettrica; le dichiarazioni attestando conformità ai sensi del decreto 37/08, art. 1, lettera ""a", le dichiarazioni attestando conformità verifiche effettuate sull'impianto eseguito e il relativo esito; le dichiarazioni attestando conformità certificati di conformità dei moduli fotovoltaici alle norme CEI EN 61215 oppure CEI EN 61646; manuale di uso e manutenzione; numeri di matricola dei moduli fotovoltaici e degli inverter; fotografie nel n. richiesto per l'ottenimento delle tariffe incentivanti; garanzie relative alle apparecchiature installate; eventuali garanzie sulle prestazioni di funzionamento; disegni As-Built allegati alle certificazioni e conformi alle richieste AEEG per l'ottenimento delle tariffe incentivanti. SOMMANO kWp	55,00	1'300,00	71'500,00	19'305,00	27,00
44 NP.IE.02	Sistema di accumulo energia con tecnologia ioni Litio, in involucro da parete grado di protezione IP65, protezione contro sovratensioni, interfaccia di connessione con l'inverter Modbus RTU (RS485), capacità di utilizzo 90% DoD, tensione nominale 48 V. SOMMANO kW	28,00	850,00	23'800,00	4'760,00	20,00
45 NP.IE.03	Adeguamento impianto elettrico Abitazione esistente comprensivo di: - realizzazione di montante per carico di 4,5 KW tra sottocontatore e QE.Abitazione - realizzazione protezione sottocontatore sfilaggio linee esistenti in appartamento e reinfilaggio nuove linee di sezione pari a 2,5 mmq per FM; 1,5 mmq per ILL e 4 mmq per piastra induzione - ricablaggio centralina abitazione con installazione protezioni MTD e MT - sostituzione frutti, placche e quanto necessario per rendere il tutto completo e funzionante SOMMANO cad.	20,00	5'200,00	104'000,00	38'480,00	37,00
46 NP.IE.04	Impianto videocitofonico tipo COMELIT o similare composto da: - Scatola da incasso per pulsante da esterno a 2 moduli. Installabile anche su pareti in cartongesso (tramite accessori opzionali). Dimensioni (L x H x P): 123.5 x 212.5 x 50mm. articolo 3110/2A - Scatola da incasso per pulsante da esterno a 3 moduli. Installabile anche su pareti in cartongesso (tramite accessori opzionali). Dimensioni (L x H x P): 123.5 x 302.5 x 50mm. articolo 3110/3A - Kit base impianto audio/video espandibile serie Ultra per sistema Simplebus 2. Il kit è composto da n° 1 modulo audio/video Simplebus 2 art. UT2020 e da n° 1 alimentatore art. 1210A. articolo UT9000 - Telaio da incasso 2 moduli per pulsantiera Ultra, colore silver RAL9006. E' composto dal supporto metallico che permette di fissare saldamente i moduli senza l'utilizzo di viti e dalla cornice realizzata in pressofusione di alluminio trattata per cataforesi per aumentare la resistenza ai processi di corrosione chimica e ambientale, compresi i raggi UV. Sporgenza dalla parete di 10 mm. Utilizzabile su scatole da incasso art. 3110/2 e 3110/2A con possibilità di affiancare orizzontalmente più moduli. Dimensioni (L x H x P): 125.5 x 226.5 x 35mm. codice UT9162 - Telaio da incasso 3 moduli per pulsantiera Ultra, colore silver RAL9006. E' composto dal supporto metallico che permette di fissare saldamente i moduli senza l'utilizzo di viti e dalla cornice realizzata in pressofusione di alluminio trattata per cataforesi per aumentare la resistenza ai processi di corrosione chimica e ambientale, compresi i raggi UV. Sporgenza dalla parete di 10 mm. Utilizzabile su scatole da incasso art. 3110/3 e 3110/3A con possibilità di affiancare orizzontalmente più moduli. Dimensioni (L x H x P): 125.5 x 317.5 x 35mm articolo UT9163 - Moduli pulsanti di chiamata per pulsantiera Ultra, compatibile con tutti i sistemi. Predisposto per 8 pulsanti di chiamata realizzati in plastica professionale con trattamento antiingiallimento e antiopacizzazione oppure in alluminio. Da completare con 4 pulsanti singoli art. UT9211, UT9211M, UT9211FM (4 chiamate), 4 pulsanti doppi art. UT9212, UT9212M, UT9212FM (8 chiamate) o contappi art. UT9221, UT9221M. Spegnimento automatico della retroilluminazione dei cartelliniportanome durante le ore diurne attraverso il sensore crepuscolare del modulo audio o audio/video					
	A R I P O R T A R E			440'631,93	108'985,49	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			440'631,93	108'985,49	
47 NP.IM.03	<p>abbinato. Illuminazione dei cartellini portanome di colore bianco. Dimensioni (L x H x P): 100 x 90 x 35mm.articolo UT9200</p> <p>- Tappi per pulsantiera Ultra. Realizzato in polimetilmetacrilato con trattamento per resistere ai raggi UV, antiingiallimento e antiopacità. articolo UT9221</p> <p>- Pulsanti doppi per pulsantiera Ultra. Realizzato in polimetilmetacrilato con trattamento per resistere ai raggi UV, antiingiallimento e antiopacità. Doppio cartellino (neutro e con simbolo della campana) fornito a corredo. Sostituzione facilitata del cartellino portanome. articolo UT9212</p> <p>- Moduli scambio audio/video per impianti digitali Simplebus 2. Da utilizzare in impianti con più ingressi. Alimentazione da linea bus. Dimensioni: 60x85x35mm (4 moduli DIN). articolo 1404</p> <p>- Monitor da parete (per appartamento) con schermo colori da 4.3" / 16:9 e cornetta. Consente la regolazione della luminosità e colore e del volume suoneria che è personalizzabile scegliendo fra diverse melodie. Di serie è dotato di 4 pulsanti soft touch per la gestione dell'apriporta, dell'autoaccensione, della chiamata centralino e della funzione privacy e di led di segnalazione dello stato della porta.</p> <p>Gestisce di serie la chiamata fuoriporta. Completo di 2 dipswitch a 8 posizioni per la programmazione del codice utente e la programmazione dei pulsanti. Inclusi la staffa di fissaggio a muro o su scatola serie civile e il morsetto di derivazione da montante art. 1214/2C. Il monitor è utilizzabile solo su impianti 2 fili Simplebus2. Dimensioni (L x H x P): 175x160x22mm. articolo 6701W</p> <p>compreso programmazione, cavi ed accessori vari per rendere il tutto completo e funzionante (per n° unità abitative)</p> <p>SOMMANO cad</p>	20,00	819,55	16'391,00	5'736,85	35,00
48 NP.IM.06a	<p>Fornitura e posa di Pompa di Calore reversibile modulare con condensazione ad aria e ventilatori elicoidali. Serie a compressori ermetici scroll inverter e refrigerante R290 tipo o equivalente RHOSS mod. THAIP 150 P1 2mod; Struttura portante e pannellatura realizzate in lamiera zincata e verniciata (RAL 9018); basamento in lamiera di acciaio zincata; resa in riscaldamento 66,9 kW a -7°C; Completa di:</p> <p>SAG2 - ANTIVIBR.GOMMA P/DP; BRH - BATT.RAME/ALL-IDROFILICO; DSP-DOPPIO SET-POINT; FIEC-CONTROLLO DI COND.; LKD-RILEVATORE PERDITE GAS; CMT-CONTROLLO MIN MAX TENSIONE; EEV-VALVOLA ESPANS ELETTRONICA; SS - SCHEDA SER.RS485 MODBUS; EEM - MISURA PARAMETRI ENERG.; EEO - OTTIMIZZAZIONE EER; RPB-RETI PROTEZIONE BATTERIE;</p> <p>RAB-RESISTA ANTIGELO BASAMENTO; RAE20-FLUSS E RES. FILO CALDO; FDL-LIMITAZIONE ASSORB.ELETTRO; SIL-ALLESTIMENTO SILENZIATO; SPS-SEGNALE PRESSION IN SCHEDA; IMBALLO PROTEZIONE; DVS - DOPPIA VALVOLA SICUREZZA; PRIMO AVVIAMENTO OBBLIGATORIO; e quanto necessario per rendere il tutto completo e funzionante.</p> <p>SOMMANO cad.</p>	1,00	98'874,00	98'874,00	11'864,88	12,00
49 NP.IM.07a	<p>Fornitura e posa di impianto solare termico marca Paradigma o similare composto da:</p> <p>- Pannelli solari art. STAR 19/49 con tubo sottovuoto, Superficie di aperturasingolo pannello 4,5 m², Contenuto 3,79 litri, Peso 72 kg</p> <p>- Kit fissaggi per tetti piani con inclinazione 30° completo di telai, morsetti e viti per fissaggio a tetto</p> <p>- Kit di collegamento del pannello al circuito solare completo di sonda per regolazione, tubazione flessibile in acciaio inox preisolato</p> <p>- Set in lamiera per protezione collegamento collettori</p> <p>- kit curva a 180° per collegamenti</p> <p>- Dispositivo per la lettura delle sonde collettore TSA /TAM</p> <p>- Stazione Solare STAqua II</p> <p>- Vaso di espansione a membrana 150 lt</p> <p>- Kit collegamento Vaso di espansione</p> <p>- Accumulo termico per produzione e stoccaggio di acqua calda sanitaria AquaSun Plus 1500</p> <p>e quanto necessario per rendere il tutto completo e funzionante</p> <p>SOMMANO m2</p>	26,00	2'000,00	52'000,00	10'920,00	21,00
50 NP.IM.08a	<p>Lavaggio impianti da effettuarsi prima della messa in servizio mediante prodotto condizionante e risciacquo finale mediante flussaggio ed inserimento di liquido condizionante anticrostante e quanto necessario per rendere il tutto completo e funzionante</p> <p>SOMMANO a corpo</p>	1,00	2'001,20	2'001,20	700,42	35,00
	A R I P O R T A R E			609'898,13	138'207,64	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			609'898,13	138'207,64	
51 NP.IM.09b	<p>funzionante</p> <p>SOMMANO cad.</p> <p>Fornitura e posa di componenti per il controllo, la termoregolazione, l'ingegnerizzazione degli impianti tipo Schneider o similare comprensivo della seguente componentistica:</p> <p>- Regolatore CT: SpaceLogic AS-P-NL Secure Boot di EcoStruxure Building è un dispositivo che può agire come server stand-alone o parte di un sistema multi-server, può controllare moduli I/O e monitorare e gestire dispositivi su bus di campo. Lo standard di sicurezza Secure Boot garantisce l'avvio del dispositivo utilizzando solo un software affidabile e firmato da Schneider Electric. AS-P-NLS necessita di una licenza software (Stand-alone, Standard, Enhanced, Full) per abilitare le funzionalità in base alla scalabilità dell'impianto. Può gestire Allarmi, Utenti, Programmi Orari, Storici, Dashboard, Report e Pagine grafiche con un' interfaccia WebStation integrata accessibile tramite Browser web. Funzioni automatiche liberamente programmabili in Functional Block o Script. Pagine grafiche liberamente programmabili in formato vettoriale. Installazione su guida DIN tramite morsettiera (TB-ASP-W1 non inclusa), BUS per moduli I/O autoindirizzabile. Frequenza CPU 500MHz, DDR3 SDRAM 512MB, memoria flash 4GB. Doppia porta Ethernet Dual 10/100BASE-TX (RJ45), la seconda porta può essere configurata per gestire una rete privata di SpaceLogic IP Controllers con supporto DHCP. Supporto WebServices e protocolli di sicurezza HTTPS e TLS1.3 per la comunicazione tra server. Supporto nativo ai protocolli di comunicazione BACnet IP, BACnet MSTP, BACnet Secure. Comunicazione Modbus TCP-RTU opzionale mediante licenza aggiuntiva SXWSWX000MBRTU. 2 porte seriali RS485 (entrambe configurabili BACnet MSTP o Modbus RTU). 1 porta USB dispositivo per funzioni di servizio ed 1 porta USB host per il collegamento diretto di Advanced Display V3. Certificazione BTL BACnet Building Controller (B-BC). Comunicazione ZigBee opzionale mediante adattatore USB SXWZBAUSB10001 (dispositivi compatibili riportati nella descrizione dell'adattatore SXWZBAUSB10001). Tensione di alimentazione 24VDC 10W tramite alimentatore PS-24V non incluso(cod. SXWPS24VX10001), temperatura di esercizio 0°C-50°C, classe di protezione IP 20, dimensioni (inclusa base) 90Lx114Ax64P mm. AS-P-NLS è compatibile con versione Software EBO 2022 o superiori.</p> <p>-Modulo di espansione Central I/O per SpaceLogic Server AS-P autoindirizzabile, con N°12 uscite digitali. Ogni uscita è di tipo Form-A (normalmente aperti) in grado di supportare tensioni nominali di 250Vca, 30Vcc@2A. Tensione di alimentazione 24Vcc, 1,8 W, temperatura di esercizio 0°C-50°C, classe di protezione IP 20, dimensioni (inclusa base) 90Lx114Ax64P mm. Installazione su guida DIN tramite morsettiera (SXWTBIOW110001 non inclusa).</p> <p>-Modulo di espansione Central I/O per SpaceLogic Server AS-P autoindirizzabile, con N°8 uscite analogiche disponibili in tensione con campo 0-10Vcc o in corrente con campo 4-20mA. Tensione di alimentazione 24Vcc, 4,9 W, temperatura di esercizio 0°C-50°C, classe di protezione IP 20, dimensioni (inclusa base) 90Lx114Ax64P mm. Installazione su guida DIN tramite morsettiera (SXWTBIOW110001 non inclusa).</p> <p>-Modulo di espansione Central I/O per SpaceLogic Server AS-P autoindirizzabile, con N°8 ingressi universali e N°4 uscite analogiche. Ogni ingresso è in grado di supportare punti digitali (contatto, contatore e supervisionato) o analogici (tensione, corrente, termistore e resistenza); ogni uscita analogica è disponibili in tensione con campo 0-10Vcc. Tensione di alimentazione 24Vcc, 1W, temperatura di esercizio 0°C-50°C, classe di protezione IP 20, dimensioni (inclusa base) 90Lx114Ax64P mm. Installazione su guida DIN tramite morsettiera (SXWTBIOW110001 non inclusa).</p> <p>-Modulo di espansione Central I/O per SpaceLogic Server AS-P autoindirizzabile, con N°16 ingressi digitali (contatto e contatore). Tensione di alimentazione 24Vcc, 1,6 W, temperatura di esercizio 0°C-50°C, classe di protezione IP 20, dimensioni (inclusa base) 90Lx114Ax64P mm. Installazione su guida DIN tramite morsettiera (SXWTBIOW110001 non inclusa).</p> <p>-Modulo d'alimentazione per SpaceLogic Server AS-P, AS-P-NL e moduli di espansione Central I/O. Indipendente dalla polarità, con protezione da sovraccarico, collegabile e sostituibile a caldo. Alimentazione in ingresso 24 VAC +/- 20% con corrente d'ingresso 2,5 A eff. max oppure 24-30 VDC con assorbimento di potenza max. 40 W. Alimentazione bus I/O 24 VDC, max. 30 W per bus I/O, Classe 2, 32 indirizzi massimo per bus I/O. Classe di protezione IP 20. Dimensioni (inclusa base) 90Lx114Hx64P mm. Installazione su guida DIN tramite morsettiera (SXWTBPSW110001 non inclusa).</p> <p>-Morsettiera per SpaceLogic Server AS-P</p> <p>-Morsettiera alimentatore PS24 per SpaceLogic Server AS-P</p> <p>-Morsettiera moduli di espansione Central I/O per SpaceLogic Server AS-P Include:</p> <p>-Alimentatore Modicon modulare 100-240Vac, in uscita 1,25A, 30W, 24V DC</p> <p>-SmartX Advanced Display V3 è un touch panel HMI di tipo industriale utilizzato per le operazioni locali per la gestione di uno SmartX Server (AS-P, AS-B) mediante il client WebStation. Compatibile con le versioni di EcoStruxure Building Operation 2.0.4 o</p>	20,00	400,31	8'006,20	3'602,79	45,00
	A R I P O R T A R E			617'904,33	141'810,43	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			617'904,33	141'810,43	
	<p>superiori. E' possibile visualizzare stati, allarmi, programmazione oraria, dati storici, pagine grafiche e modificare i parametri di funzionamento. Basato su tecnologia Android 8.0 (Oreo), Display 10.1" ad alta risoluzione 1280x800 (WXGA), multi-touch. Applicazioni esclusive pre-installate: SmartX Kiosk per bloccare il touch panel in modalità Kiosk sulla WebStation ed USBnet driver per abilitare la comunicazione IP via USB. Memoria DDR3 SDRAM 2GB, eMMC memory 8GB. Porta USB2.0 tipo C. AD v3 può essere alimentato tramite un alimentatore 24 VDC utilizzando il cavo ad Y (SXWADUSBC10002 oppure SXWADUSBC10003 da ordinare separatamente); il cavo ad Y serve sia per alimentazione che per comunicazione: un ramo è da collegare all'alimentatore, l'altro ramo allo SmartX Server (AS-P o AS-B) tramite connettore USB tipo A. E' possibile la connessione mediante rete WiFi mediante scheda SXWADWIFI10001 da ordinare separatamente e da installare all'interno del display; se installata la scheda wi-fi, AD v3 può essere alimentato tramite un alimentatore 24 VDC utilizzando il cavo ad Y (SXWADUSBC10002 oppure SXWADUSBC10003 da ordinare separatamente) senza utilizzare il ramo per comunicazione con porta USB-A. Consumo con alimentazione 24V DC: 17.3 W (0.72 A at 24 VDC). Temperatura di esercizio da 0°C a 40°C, classe di protezione IP54. Dimensioni 258 x 195.6 x 25 mm.</p> <p>-Cavo USB ad Y 3 m per il collegamento di un touch panel Advanced Display V3 all'alimentazione 24V DC ed alla porta USB Host di uno SmartX Server (AS-P, AS-B).</p> <p>-Cavo di prolunga S-Cable per bus di moduli di espansione Central IO per SpaceLogic Server AS-P, connettori assiali, 1,5 m Include:</p> <p>-Attività di engineering HVAC.</p> <p>-Attività di engineering per Integrazione e configurazione componenti con protocollo Modbus RTU.</p> <p>-Attività di engineering per creazione pagine grafiche.</p> <p>- SOFTWARE EBO: Enterprise Server di EcoStruxure Building Operation è un software Windows based che permette la gestione di multipli SpaceLogic Server (AS, AS-P,AS-B). E' un punto centrale nell'architettura EcoStruxure Building da cui gli utenti possono configurare, controllare e monitorare il sistema. Può gestire Allarmi, Utenti, Programmi Orari e Storici, Dashboard, Report ed in particolare funge da aggregatore per gli allarmi e gli storici dei SpaceLogic Server. Funzioni automatiche liberamente programmabile in Functional Block o Script. Pagine grafiche liberamente programmabili in formato vettoriale visualizzabili nella WebStation integrata accessibile tramite Browser web. Compatibile con Windows Active Directory per la gestione utenti tramite un dominio di Windows. Supporto WebServices e protocolli di sicurezza HTTPS e TLS1.3 per la comunicazione tra server. Supporto nativo ai protocolli di comunicazione BACnet/IP, BACnet Secure, Modbus RTU/TCP, LonWorks (mediante interfaccia Loytec). Licenze dei dispositivi da integrare direttamente su ES da ordinare separatamente. Certificazioni BTL BACnet Building Controller (B-BC) e BACnet Operator Workstation (B-OWS). Comprende tre licenze Client (permette la connessione via WorkStation o WebStation di 3 utenti simultanei) ed un Database Semantico limitato a 2 CPU Core. Licenza per la gestione di 10 SpaceLogic Server (AS, AS-P,AS-B).</p> <p>-Monitor da 24" con PC Operatore con sistema operativo Windows di ultima generazione, compatibile con i requisiti minimi dei moduli software della soluzione SmartStruxure.</p> <p>- attività di Start-Up</p> <p>e quanto necessario per rendere il tutto completo e funzionante</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p>	1,00	26'038,89	26'038,89	9'113,61	35,00
52 NP.IM.10a	<p>Fornitura e posa di impianto di contabilizzazione dei consumi marca Brunata-Zenner Lorawan o similare per unità abitativa composto da:</p> <p>- Contatore di calorie e frigorie Zelsius DN20 con protocollo di comunicazione LoRa</p> <p>- Contatore acqua Minomess 90° DN20 con protocollo di comunicazione LoRa</p> <p>e quanto necessario per rendere il tutto completo e funzionante</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad.</p>	20,00	630,00	12'600,00	4'662,00	37,00
53 NP.IM.10b	<p>Fornitura e posa di impianto di contabilizzazione dei consumi marca Brunata-Zenner Lorawan o similare per Centrale Termica composto da:</p> <p>- Kit Contatore di calorie e frigorie ad ultrasuoni DN65 completo di modulo radio per concentratore dati LoRaWAN</p> <p>- Software di gestione annua</p> <p>e quanto necessario per rendere il tutto completo e funzionante</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad.</p>	1,00	7'900,00	7'900,00	2'212,00	28,00
54 NP.IM.11a	<p>Fornitura e posa di componentistica per la produzione di ACS marca SAILER o similare completo di:</p> <p>- Accumulatore a stratificazione EQ 1500 capacità 1500 lt, completo di coibentazione</p> <p>- Produttore sanitario istantaneo FRIWASTA 40 MASTER TT da 40 lt/min</p> <p>- Produttore sanitario istantaneo FRIWASTA PLUS 80 MANAGER da 80 lt/min</p>					
	A R I P O R T A R E			664'443,22	157'798,04	

COMMITTENTE:

COMUNE DI TREVIGLIO
BG

pag. 1

STIMA INCIDENZA MANODOPERA

OGGETTO: BANDO REPpowerEU PNRR
ALER BERGAMO
LOTTO BG4 - CLUSTER 1
STUDIO DI FATTIBILITA' IMPIANTI
INSERIMENTO CALDAIA

COMMITTENTE:

Luglio 2025, _____

IL TECNICO

Avviso pubblico ex art. 193, comma 16, del D.Lgs. 36/2023 e s.m.i. atto a sollecitare i privati interessati a farsi promotori di iniziative volte a realizzare in concessione, mediante finanza di progetto e tramite il Contratto di rendimento o di prestazione energetica EPC ex art. 200 del Codice, interventi inclusi negli strumenti di programmazione del PPP, di cui all'art. 175, comma 1, volti alla realizzazione di lavori che possano usufruire sia degli incentivi previsti dalla misura del PNRR M7 Investimento 17 Repower - regolamento (UE) 2023/435 del 27 febbraio 2023 che degli ulteriori incentivi previsti dal Conto Termico.

PROGETTO DI INVESTIMENTO LOTTO

BG – 4

Cluster 2 – ID 13 – TREVIGLIO - VIA DEL BOSCO, n. 27

INCIDENZA MANODOPERA OPERE EDILI

IL PROMOTORE

sicebergamo
Tradizione edilizia, orizzonti innovativi

SOA Mediterranea S.p.A.
Società Organismo di Attestazione Mediterranea

ISO
9001:2015

ISO
45001:2018

ICIM
UNI CEI
11352:2014

SICEBERGAMO S.R.L.
SOCIETA' BENEFIT
Sede legale: 24126
Bergamo via Campagnola 40
Sede operativa: 24050
Cavernago (BG) via Verdi 9
C.F.-P.iva 03505780167

Sicebergamo S.r.l. Società Benefit a socio unico
C.F. e P.IVA 03505780167
REA N° BG-384292
Cap. Soc. Euro 300.000,00 i.v.

Sede legale
Via Campagnola, 40
24126 Bergamo
Italia

Sede operativa
Via Verdi, 9
24050 Cavernago (BG)
Italia

T +39 035 4498413
info@sicebergamo.it
sicebergamo@pec.it
www.sicebergamo.it

01	01	22-IM	PRELIMINARE	LUGLIO 2025
REVISIONE	VERSIONE	CODICE DOCUMENTO	FASE	DATA

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					
	<u>LAVORI A MISURA</u>					
1 A75006	Ripristino di frontalini in calcestruzzo mediante l'eliminazione di tutte le parti non aderenti o poco resistenti tramite battitura per liberare le armature ossidate, eliminazione ... lini di 25 cm, compresa rasatura della superficie a spessore millimetrico con malta di classe R3 o con la medesima malta SOMMANO m	147,86	59,54	8'803,59	4'665,90	53,000
2 B13126d	Resina fenolica espansa in pannelli, rivestita su entrambi i lati con velo vetro, marcata CE secondo la norma EN 13166, rispondente ai requisiti CAM (Criteri Ambientali Minimi), co ... coperture piane o inclinate, per l'isolamento in sottotetto o primo solaio e per isolamento dall'interno: spessore 80 mm SOMMANO mq	1'012,12	46,01	46'567,64	0,00	
3 B13229c	Coprimbotte termico esterno, con finitura in vetroresina impermeabile accoppiata ad uno strato di poliuretano espanso, rispondente ai requisiti CAM (Criteri Ambientali Minimi), ... conducibilità termica 0,034 W/mK, spessore 8 x 10 mm, profilo esterno 4 × 15 cm, delle seguenti profondità: 40 cm SOMMANO m	779,05	169,00	131'659,45	0,00	
4 B23163	Bandella adesiva rivestita su un lato con un film laminato in polietilene incrociato ad alta densità HDPE, per la giunzione inferiore di membrane impermeabili in FPO, in rotoli 0,20 x 20 m, spessore 0,48 mm, peso >= 0,48 kg/mq SOMMANO mq	40,44	5,35	216,35	0,00	
5 B25040	Manto impermeabile bituminoso per coperture pedonabili esposte ai raggi solari con proprietà ignifughe e con alto potere riflettivo costituito da una membrana ottenuta con mescola ... ibile, provvista di rivestimento superficiale acrilico di colore bianco altamente riflettente (riflettività iniziale 81%) SOMMANO mq	14,80	48,16	712,77	106,92	15,000
6 B25119	Impermeabilizzazione di balconi, terrazzi, lastrici solari, piscine, per successiva posa di pavimentazione questa esclusa, eseguita con malta bicomponente elastica a rapido asciugatura ... i, peso 140 ± 150 g/mq, crack bridging statico a +20 C° dopo 28 gg (EN 1062-7) classe A4 (>1,25 mm), applicato a spatola SOMMANO mq	100,71	35,42	3'567,15	1'747,90	49,000
7 B35110b	Collari per sostegno di discendenti, montati in opera compreso fissaggio al supporto: in rame o alluminio SOMMANO cad	69,03	6,71	463,19	231,60	50,000
8 B65017b	Tinteggiatura con idropittura per interni con proprietà anallergiche, a finitura opaca, altamente resistente al lavaggio, esente da solventi e sostanze organiche volatili, applicata in due mani a pennello, a rullo o a spruzzo su intonaco preventivamente preparato, da valutarsi a parte: colorata SOMMANO mq	160,07	16,38	2'621,95	1'992,68	76,000
9 C23078d	Finestra per tetti a falda con doppio vetro stratificato (adatta per applicazioni in zone climatiche A-B-C-D-E), telaio e battente in legno di pino isolato con polistirene espanso ... e chiavistello di bloccaggio per pulizia e manutenzione, delle seguenti dimensioni: telaio esterno 78 x 140 cm (1,09 mq) SOMMANO cad	0,00	411,20	0,00	0,00	
10 LOM241.LP. EEA.a29.A1 045.Sb001.0 500.-	OPERA STRUMENTALE: Ponteggio; piani di lavoro di lega ferrosa acciaio generico. LAVORO: Montaggio. Incluso: smontaggio; controlli in corso d'opera. COMPONENTI: OS1 OPERA STRUMEN ... imi 30 giorni consecutivi o frazione					
	A R I P O R T A R E			194'612,09	8'745,00	

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			194'612,09	8'745,00	
	LV1 LAVORO: Montaggio. Incluso: montaggio; smontaggio; controlli in corso d'opera. SOMMANO 1 m²	2'802,44	6,44	18'047,71	12'252,59	67,890
11 LOM241.RT. 00.00.00.007 0.b	Piani di lavoro; incluso: tutti gli elementi strutturali necessari, ogni accessorio necessario al completamento SPECIFICHE TECNICHE: in assi di abete spessore 0,05 m o lamiera zin ... razione: misurati per la massima superficie orizzontale, per ogni successivo periodo di 30 giorni consecutivi o frazione SOMMANO 1 m²	11'209,76	1,77	19'841,28	0,00	
12 LOM251.LP. EEA.Ma50.A 2000.Za001. 0000.-_S	OPERA STRUMENTALE: Efficienza di apprestamenti e attrezzature. LAVORO: Controllo. SPECIFICHE TECNICHE: verifica periodica della conformità ed efficienza degli apprestamenti e del ... verifica periodica della conformità ed efficienza degli apprestamenti e delle attrezzature di cantiere per la sicurezza. SOMMANO 1 h	8,00	74,04	592,32	515,08	86,960
13 LOM251.LP. EEA.Ma50.A 2500.Za001. 0500.-_S	OPERA STRUMENTALE: Movimentazione meccanizzata. LAVORO: Controllo. SPECIFICHE TECNICHE: verifica accesso risorse produttive, umane e tecnologiche. CATEGORIA COSTO SICUREZZA: PRO RT2 Cantiere LV1 LAVORO: Controllo. SPECIFICHE TECNICHE: verifica accesso risorse produttive, umane e tecnologiche. SOMMANO 1 h	8,00	34,64	277,12	240,98	86,960
14 LOM251.LP. EEA.Ma51.A 4010.Za001. 0000.-_S	OPERA STRUMENTALE: Riunione di coordinamento (art.97, d.lgs.81/08). LAVORO: Coordinamento. SPECIFICHE TECNICHE: attività di coordinamento della impresa affidataria relativa alle ... isure generali di tutela e agli obblighi dei datori di lavoro, dei dirigenti e dei preposti (art. 95-96 d.lgs. 81/2008). SOMMANO 1 h	24,00	46,03	1'104,72	960,66	86,960
15 LOM251.LP. EEA.Pa02.A 1025.D0000. 0000.-_S	OPERA STRUMENTALE: Baraccamento, bagno chimico di plastica generico; altezza [m] = 1,1 profondità [m] = 1,1. LAVORO: Posa. Incluso: connessioni idraluche acque chiare e scure, im ... ssone con gru. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.50.00.1070.a) SPECIFICHE TECNICHE: cassone ribaltabile. SOMMANO 1 cad	6,00	249,80	1'498,80	269,03	17,950
16 LOM251.LP. EEA.Pa02.A 1025.Za001. 0250.-_S	OPERA STRUMENTALE: Baraccamento, box di cantiere; funzione: ufficio spogliatoio; larghezza [cm] = 240 lunghezza [cm] = 480. LAVORO: Posa. Incluso: allestimento (impianto elett ... sone con gru. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.50.00.1070.a) SPECIFICHE TECNICHE: cassone ribaltabile. SOMMANO 1 cad	12,00	604,28	7'251,36	1'899,86	26,200
17 LOM251.LP. EEA.Pa02.A 1025.Za001. 0255.-_S	OPERA STRUMENTALE: Baraccamento, box di cantiere; funzione: servizi igienici; larghezza [cm] = 240 lunghezza [cm] = 480. LAVORO: Posa. Incluso: allestimento (impianto elettrico, ... sone con gru. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.50.00.1070.a) SPECIFICHE TECNICHE: cassone ribaltabile. SOMMANO 1 cad	6,00	604,28	3'625,68	949,93	26,200
18 LOM251.LP. EEA.Pa02.A 1025.Za001. 0260.-_S	OPERA STRUMENTALE: Baraccamento, box di cantiere; funzione: sala riunioni; larghezza [cm] = 240 lunghezza [cm] = 480. LAVORO: Posa. Incluso: allestimento (impianto elettrico, im ... sone con gru. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.50.00.1070.a) SPECIFICHE TECNICHE: cassone ribaltabile. SOMMANO 1 cad	6,00	949,28	5'695,68	950,04	16,680
	A R I P O R T A R E			252'546,76	26'783,17	

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			252'546,76	26'783,17	
19 LOM251.LP. EEA.Pa02.A 1025.Za001. 0265.-_S	OPERA STRUMENTALE: Baraccamento, box di cantiere; funzione: mensa; larghezza [cm] = 240 lunghezza [cm] = 480. LAVORO: Posa. Incluso: allestimento (impianto elettrico, impianto r ... sone con gru. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.50.00.1070.a) SPECIFICHE TECNICHE: cassone ribaltabile. SOMMANO 1 cad	6,00	604,28	3'625,68	949,93	26,200
20 LOM251.LP. EEA.Pa02.A 1030.Za001. 0000.-_S	OPERA STRUMENTALE: Delimitazione, transenna modulare; geometria: pannello; funzione: separazione; impiego: delimitazione area di lavoro delimitazione transiti; larghezza [cm] = 1 ... ione in ferro con rete arancio in polietilene ad alta densità, n° moduli [-] = 4. LV1 LAVORO: Posa. Incluso: rimozione. SOMMANO 1 m	100,00	219,86	21'986,00	30,78	0,140
21 LOM251.LP. EEA.Pa02.A 1099.Sa000.0 010.-_S	OPERA STRUMENTALE: Segnaletica, verticale di lega alluminio generico; superficie [dm²] ≤ 4. LAVORO: Posa. SPECIFICHE TECNICHE: monofacciale fotoluminescente. CATEGORIA COSTO SIC ... e per segnaletica di vario tipo. criteri di misurazione per i primi 30 giorni consecutivi o frazione. LV1 LAVORO: Posa. SOMMANO 1 cad	20,00	7,34	146,80	118,67	80,840
22 LOM251.LP. EEA.Pa03.A 1015.Qa000. 0005.-	OPERA STRUMENTALE: Cassaforma, tradizionale di legno naturale generico; impiego: fondazioni puntuali; spessore paramento [mm] = 25 ÷ 27. Incluso: picchetti, filo di ferro, travi sq ... criteri di misurazione valutato a superficie effettiva bagnata dal getto. LV LAVORO: Assemblaggio. Incluso: smontaggio. SOMMANO 1 m²	9,60	20,24	194,30	94,68	48,730
23 LOM251.LP. EEA.Pa29.A 1035.D0010. 0000.-_S	OPERA STRUMENTALE: Recinzione, rete di plastica polietilene ad alta densità (HDPE/PEAD); altezza [m] = 1. Incluso: picchetti, tappi di protezione. LAVORO: Montaggio. Incluso: smon ... ti [m] = 1. criteri di misurazione calcolato a metro lineare. LV1 LAVORO: Montaggio. Incluso: smontaggio, manutenzione. SOMMANO 1 m	257,41	7,29	1'876,52	1'318,07	70,240
24 LOM251.LP. EEA.Pa29.A 1040.R0000. 0000.-_S	OPERA STRUMENTALE: Ponte mobile su ruote, trabattello di metallo generico; altezza [m] ≤ 4. LAVORO: Montaggio. Incluso: smontaggio. SPECIFICHE TECNICHE: per il primo giorno. CAT ... a [m] ≤ 4 SPECIFICHE TECNICHE: criteri di misurazione per il primo giorno. LV1 LAVORO: Montaggio. Incluso: smontaggio. SOMMANO 1 gg	30,00	59,54	1'786,20	1'372,16	76,820
25 LOM251.LP. EEA.Pa29.A 1060.Oa000. 0000.-_S	OPERA STRUMENTALE: Ponteggio, schermatura di fibra sintetica generico; funzione: antipolvere. LAVORO: Montaggio. Incluso: smontaggio; controlli in corso d'opera, eventuali riprist ... o di un anno. LV1 LAVORO: Montaggio. Incluso: smontaggio; controlli in corso d'opera, eventuali ripristini localizzati. SOMMANO 1 m²	2'667,43	4,99	13'310,48	4'908,90	36,880
26 LOM251.LP. EEA.Pa29.A 1060.R0000. 0000.-_S	OPERA STRUMENTALE: Ponteggio, trave prefabbricata di metallo generico; geometria: reticolare; altezza [cm] = 50. LAVORO: Montaggio. Incluso: smontaggio; controlli in corso d'opera ... i o frazione. LV1 LAVORO: Montaggio. Incluso: smontaggio; controlli in corso d'opera, eventuali ripristini localizzati. SOMMANO 1 m	75,60	32,89	2'486,48	1'244,73	50,060
27 LOM251.LP. EEA.Pa29.A 1060.Sb003.	OPERA STRUMENTALE: Ponteggio, paraschegge di lega ferrosa acciaio zincato. LAVORO: Montaggio. Incluso: smontaggio; controlli in corso d'opera, eventuali ripristini localizzati.					
	A R I P O R T A R E			297'959,22	36'821,09	

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			297'959,22	36'821,09	
0000.-_S	C ... i o frazione. LV1 LAVORO: Montaggio. Incluso: smontaggio; controlli in corso d'opera, eventuali ripristini localizzati. SOMMANO 1 m²	429,02	11,90	5'105,34	1'842,52	36,090
28 LOM251.LP. EEA.Pa29.A 1060.Za001. 0000.-_S	OPERA STRUMENTALE: Ponteggio, parapetto sommitale; altezza [cm] = 120. LAVORO: Montaggio. Incluso: smontaggio; controlli in corso d'opera, eventuali ripristini localizzati. CATEG ... i o frazione. LV1 LAVORO: Montaggio. Incluso: smontaggio; controlli in corso d'opera, eventuali ripristini localizzati. SOMMANO 1 m	214,51	12,54	2'689,96	921,31	34,250
29 LOM251.LP. EEA.Pa29.A 1060.Za001. 0250.-_S	OPERA STRUMENTALE: Ponteggio, ponteggio a telai prefabbricati. LAVORO: Montaggio. Incluso: smontaggio; controlli in corso d'opera, eventuali ripristini localizzati. CATEGORIA COS ... i o frazione. LV1 LAVORO: Montaggio. Incluso: smontaggio; controlli in corso d'opera, eventuali ripristini localizzati. SOMMANO 1 m²	2'545,03	21,06	53'598,33	32'593,15	60,810
30 LOM251.LP. EEA.Pa29.A 1070.D0013. 0000.-_S	OPERA STRUMENTALE: Rete di protezione, tipo V di plastica polipropilene (PP); impiego: protezione ultimo piano; dimensione maglia [mm] = 100 x 100. Incluso: gancio a ricciolo con t ... cls LV1 LAVORO: Montaggio verticale. Incluso: smontaggio; controlli in corso d'opera, eventuali ripristini localizzati. SOMMANO 1 m²	257,41	11,05	2'844,38	157,86	5,550
31 LOM251.LP. EEA.Pa29.A 1075.Za001. 0000.-_S	OPERA STRUMENTALE: Piani di carico, castello di carico; portata [kg/m²] = 300. LAVORO: Montaggio. Incluso: smontaggio; controlli in corso d'opera, eventuali ripristini localizzati ... i o frazione. LV1 LAVORO: Montaggio. Incluso: smontaggio; controlli in corso d'opera, eventuali ripristini localizzati. SOMMANO 1 m³	146,88	32,50	4'773,60	1'343,77	28,150
32 LOM251.LP. EEA.Pa40.A 3000.Za001. 0000.-_S	OPERA STRUMENTALE: Documento integrativo di progetto. LAVORO: Progettazione. SPECIFICHE TECNICHE: progetto grafico dei tracciati dell'impianto elettrico di cantiere e posizioname ... ei tracciati dell'impianto elettrico di cantiere e posizionamento dei quadri. RT2 Documento LV1 LAVORO: Progettazione. SOMMANO 1 h	50,00	33,24	1'662,00	1'445,11	86,950
33 LOM251.LP. EEA.Pa40.A 3000.Za001. 0005.-_S	OPERA STRUMENTALE: Documento integrativo di progetto. LAVORO: Progettazione. SPECIFICHE TECNICHE: progetto e dimensionamento dell'impianto contro le scariche atmosferiche. CATEG ... HE: progetto e dimensionamento dell'impianto contro le scariche atmosferiche. RT2 Documento LV1 LAVORO: Progettazione. SOMMANO 1 h	25,00	33,24	831,00	722,55	86,950
34 LOM251.OC EEA.Mc01. E0000.J0001. 0000.g	OPERA: Struttura, armata di conglomerato cementizio; finitura: intonacata rivestita; volume [m³] = 0,0051 ÷ 0, 5. LAVORO: Demolizione totale. Incluso: rimozione intonaci/rivesti ... 1,5 pressione acustica [dB(A)] = 100; peso [kg] ≤ 15. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.01.30.20.1030.a) SOMMANO 1 m³	12,60	617,25	7'777,35	5'453,48	70,120
35 LOM251.OC EEA.Pa02.E 9700.Sb017. 0250.-	OPERA: Armatura, rete elettrosaldata di lega ferrosa acciaio B450C; impiego: strutture in conglomerato cementizio armato. LAVORO: Posa. Incluso: sfrido; tagli; sormonti; legature. ... di metallo ferro; funzione: fissaggio SPECIFICHE TECNICHE: cotto					
	A R I P O R T A R E			377'241,18	81'300,84	

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			377'241,18	81'300,84	
36	LV Posa. Incluso: sfrido; tagli; sormonti; legature. SOMMANO 1 kg	293,76	2,66	781,40	170,27	21,790
LOM251.OC	OPERA: Struttura di conglomerato cementizio; impiego: pilastri travi solette; resistenza a compressione [classe] = C25/30.					
.EEA.Pa10.E	LAVORO: Getto manuale.					
0000.J0001.0	SPECIFICHE TECNICHE: conglom ... AVORO: Formazione con mezzo meccanico.					
315.-	LV Getto manuale. SPECIFICHE TECNICHE: per piccoli e circoscritti quantitativi. SOMMANO 1 m³	12,60	236,97	2'985,82	753,92	25,250
37	Quadro elettrico ASC; impiego: cantiere esterno; larghezza [mm] = 225 altezza [mm] = 500; corrente nominale ammissibile [A] = 16 tensione d'impiego [V] = 250. Incluso: interrut ... ATEGORIA COSTO SICUREZZA: IMPIANTI DI SICUREZZA					
LOM251.RM	SPECIFICHE DELLA SICUREZZA: apparati elettrici, dispositivi di impianto					
.73.00.00.Za	SOMMANO 1 cad	3,00	163,06	489,18	0,00	
001.0255.-_S						
38	Dosso passacavo; funzione: antincendio; impiego: cantiere transito veicolare e pedonale; lunghezza [cm] = 100 larghezza [cm] = 15; CATEGORIA COSTO SICUREZZA: IMPIANTI DI SICUREZZA					
LOM251.RM	SPECIFICHE DELLA SICUREZZA: dispositivi di impianto					
.73.10.22.Za	SOMMANO 1 cad	20,00	70,23	1'404,60	0,00	
001.0000.-_S						
39	Lampada LED; funzione: emergenza; impiego: cantiere; lunghezza [mm] = 250 larghezza [mm] = 90 spessore [mm] = 30; potenza corpo illuminante [W] = 3					
LOM251.RM	CATEGORIA COSTO SICUREZZA: IMPIANTI DI SICUREZZA					
.76.10.35.Za	SPECIFICHE DELLA SICUREZZA: apparati per illuminazione, dispositivi di impianto					
001.2290.-_S	SOMMANO 1 cad	10,73	26,38	283,06	0,00	
40	Lampada; geometria: luce rossa; funzione: segnalazione; impiego: ponteggi recinzione cantiere; potenza lampadine [W] = 3. Escluso: trasformatore					
LOM251.RM	SPECIFICHE TECNICHE: n° micropla ... COSTO SICUREZZA: IMPIANTI DI SICUREZZA					
.76.10.35.Za	SPECIFICHE DELLA SICUREZZA: apparati per illuminazione, dispositivi di impianto					
001.2565.-_S	SOMMANO 1 cad	10,00	85,22	852,20	0,00	
41	Estintore a polvere di materiale generico; geometria: carrellato; classe di spegnimento [classe] ≥ 1C; peso [kg] = 50. Componenti: motore monofase, manometro removibile, valvola a ...					
LOM251.RM	RM1 Cono erogatore generica di materiale generico					
.94.10.00.Za	RM1 Manichetta erogatrice di materiale generico; lunghezza [mm] = 4					
000.0530.-_S	SOMMANO 1 cad	3,00	254,22	762,66	0,00	
42	Ponteggio a telai prefabbricati. Incluso: tutti gli elementi strutturali necessari (es. cavalletti, traversi, controventi, ancoraggi), i parapetti completi necessari, gli elementi ... 30 giorni consecutivi o frazione.					
LOM251.RT.	CATEGORIA COSTO SICUREZZA: APPRESTAMENTI PREVISTI DA PSC					
00.00.00.001	SPECIFICHE DELLA SICUREZZA:					
0.b_S	SOMMANO 1 m²	10'180,12	2,30	23'414,28	0,00	
43	Parapetto sommitale; altezza [cm] = 120. Incluso: tutti gli elementi strutturali necessari (montanti, traversi, elementi fermapiEDE, ecc.), ogni accessorio per dare l'opera provvis ... 30 giorni consecutivi o frazione.					
LOM251.RT.	CATEGORIA COSTO SICUREZZA: APPRESTAMENTI PREVISTI DA PSC					
00.00.00.005	SPECIFICHE DELLA SICUREZZA:					
0.b_S	SOMMANO 1 m	858,04	6,38	5'474,30	0,00	
44	Paraschegge di lega ferrosa acciaio zincato; geometria: lamiera.					
	A R I P O R T A R E			413'688,68	82'225,03	

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			413'688,68	82'225,03	
45	LOM251.RT. 00.00.00.006 0.b_S Incluso: tutti gli elementi strutturali necessari, ogni accessorio necessario al completamento SPECIFICHE TECNICHE ... 30 giorni consecutivi o frazione. CATEGORIA COSTO SICUREZZA: APPRESTAMENTI PREVISTI DA PSC SPECIFICHE DELLA SICUREZZA: SOMMANO 1 m ²	1'716,08	3,37	5'783,19	0,00	
46	LOM251.RT. 00.00.00.009 0.b_S Trave prefabbricata di metallo generico; geometria: reticolare; altezza [cm] ≤ 50. Incluso: tutti gli elementi strutturali e di collegamento necessari SPECIFICHE TECNICHE: criteri ... 30 giorni consecutivi o frazione. CATEGORIA COSTO SICUREZZA: APPRESTAMENTI PREVISTI DA PSC SPECIFICHE DELLA SICUREZZA: SOMMANO 1 m	302,40	10,98	3'320,35	0,00	
47	LOM251.RT. 00.00.20.001 0.b_S Castello di carico; portata [kg/m ²] = 300. Incluso: tutti gli elementi strutturali necessari, parapetti completi necessari, gli elementi fermapiè, ogni accessorio per dare l'oper ... 30 giorni consecutivi o frazione. CATEGORIA COSTO SICUREZZA: APPRESTAMENTI PREVISTI DA PSC SPECIFICHE DELLA SICUREZZA: SOMMANO 1 m ³	587,52	1,70	998,78	0,00	
48	LOM251.RT. 00.10.00.002 0.a_S Ponte a cavalletti orizzontale; lunghezza [m] ≤ 4 altezza [m] < 2. Incluso: cavalletti, tavole in legno o metallo, chioderia, sfridi legnami SPECIFICHE TECNICHE: criteri di misu ... uadro sulla superficie in pianta. CATEGORIA COSTO SICUREZZA: APPRESTAMENTI PREVISTI DA PSC SPECIFICHE DELLA SICUREZZA: SOMMANO 1 m ²	154,98	2,12	328,56	0,00	
49	LOM252.1C. 01.090.0010. a Verifica di stabilità degli intonaci con battitura e delimitazione con segno colorato della zona da rimuovere, compresi i piani di lavoro: - su pareti esterne di facciata, con disponibilità di ponteggio, compresi eventuali piani di lavoro integrativi SOMMANO m ²	2'351,41	0,82	1'928,16	1'532,31	79,470
50	LOM252.1C. 01.090.0020. a Scrostamento di intonaco interno od esterno, di qualsiasi tipo, sia rustico che civile. Compresi i piani di lavoro, l'umidificazione, la scrostatura fino al vivo della muratura; la ... impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi gli oneri di smaltimento - in buono stato di conservazione. SOMMANO m ²	694,65	13,91	9'662,59	7'522,32	77,850
51	LOM252.1C. 01.090.0030 Picozzatura di intonaco in buono stato per rendere la superficie scabra ed idonea a ricevere successivi rivestimenti. Compresi: piani di lavoro, spolveratura, pulizia ed allontanamento dei detriti SOMMANO m ²	694,65	6,27	4'355,46	3'383,76	77,690
52	LOM252.1C. 04.700.0070 Asportazione del calcestruzzo ammalorato dalle zone fortemente degradate con mezzi meccanici e/o mediante idroscarifica ad alta pressione fino a raggiungere lo strato sano e, comun ... ro o a discarica; le opere provvisorie di protezione e di segnalazione. Esclusi: i ponteggi, gli oneri di smaltimento. SOMMANO m ²	437,23	49,99	21'857,13	7'501,37	34,320
53	LOM252.1C. 04.700.0100. a Ricostruzione del calcestruzzo copriferro per uno spessore medio di 1 cm con malta a ritiro controllato a base di cementi ad alta resistenza, inerti selezionati, additivi e fibre, ... superfici di elementi strutturali (travi, pilastri, muri, solette), compresa la riprofilatura degli spigoli interessati. SOMMANO m ²	559,59	40,56	22'696,96	5'170,37	22,780
53	Regolarizzazione superficiale di tutte le superfici di calcestruzzo e delle					
	A R I P O R T A R E			484'619,86	107'335,16	

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			484'619,86	107'335,16	
LOM252.1C. 04.700.0160	parti ricostruite con malte cementizie mediante applicazione a spatola e rifinitura a frattazzo di spugn ... di tipo CC e PCC, per uno spessore di 2 mm. Compresi la bagnatura fino a saturazione delle superfici. Esclusi: ponteggi. SOMMANO m²	199,59	14,10	2'814,22	1'881,59	66,860
54 LOM252.1C. 07.710.0150. c	Ripresa saltuaria dell'intonaco diffusamente ammalorato su pareti esterne. Compresa l'ispezione dell'intera superficie; lo scrostamento dell'intonaco deteriorato fino al vivo della ... erficie inferiore compensano le riquadrature di spalle e voltini: - con rappezzi a rustico fino al 30% della superficie SOMMANO m²	12,80	18,87	241,54	155,86	64,530
55 LOM252.1C. 07.760.0020	Intonaco minerale di sottofondo rustico ad applicazione manuale o meccanica, eseguito su tutte le strutture murarie antiche e moderne, interne ed esterne (calce, calce idraulica, m ... granulometrica. Tirato a staggia e ultimato a fratazzo fino, compreso piani di lavoro. Applicato in due strati da cm. 1. SOMMANO m²	694,65	25,88	17'977,53	8'084,50	44,970
56 LOM252.1C. 11.200.0010. a	Fornitura e posa in opera di dispositivo anticaduta, tipo C, per la messa in sicurezza di una copertura mediante ancoraggi strutturali, che consentano l'accesso, il transito e l'es ... a, l'assistenza muraria. Per misure (tratte) complessive da: - da 0 a 10 m e misure intermedie con paletti in alluminio SOMMANO cad	8,53	774,48	6'606,31	327,01	4,950
57 LOM252.1C. 11.200.0020. a	Fornitura e posa in opera di dispositivo anticaduta, tipo A, per la messa in sicurezza di una copertura mediante ancoraggi strutturali, che consentano l'accesso, il transito e l'es ... er la regolamentazione dell'accesso alla copertura, l'assistenza muraria: - paletto indeformabile girevole in alluminio SOMMANO cad	22,00	312,73	6'880,06	229,79	3,340
58 LOM252.1C. 14.100.0010. e	Pezzi speciali per canali di gronda e tubi pluviali, costruiti con fascette saldate, curve, controcurve, saltafascia e simili; in opera, comprese assistenze murarie in: - lastra in lega di alluminio preverniciato - spess. 1,0-1,5 mm (peso = 2,70 - 4,05 kg/m²) SOMMANO kg	1'065,24	31,44	33'491,15	3'205,10	9,570
59 LOM252.1C. 14.100.0020. e	Pezzi speciali per camini, mansarde, abbaini e simili; in opera, comprese assistenze murarie, in: - lastra in lega di alluminio preverniciato - spess. 1,0-1,5 mm (peso = 2,70 - 4,05 kg/m²) SOMMANO kg	17,28	25,37	438,39	51,99	11,860
60 LOM252.1C. 14.150.0010. b	Colmo aerato sviluppo 44 cm; completo di scossalina sviluppo 26,5 cm, angolari sagomati con relative guarnizioni e staffe di supporto; in opera compresa assistenza muraria; in lamiera di: - alluminio preverniciato; spessore 10/10 mm SOMMANO m	85,27	72,34	6'168,43	809,30	13,120
61 LOM252.1C. 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 ... d'opera, la posa da fabbro e muraria, i fissaggi, gli accessori d'uso. (peso medio indicativo 25 kg/m²): - per balconi SOMMANO kg	3'874,50	9,45	36'614,02	19'767,91	53,990
62 LOM252.1C. 22.350.0080	Fornitura e posa di motorizzazione di tapparelle, costituita da motore completo di riduttori, adattatori, supporti regolabili, pulsante di comando, movimentazioni, allacciamenti, regolazioni e collaudo, assistenza muraria, escluso il collegamento elettrico e le relative assistenze murarie. SOMMANO cad	131,00	197,51	25'873,81	4'908,26	18,970
	A R I P O R T A R E			621'725,32	146'756,47	

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			621'725,32	146'756,47	
63 LOM252.1C. 24.050.0020	Pulizia di superfici esterne verticali ed orizzontali, intonacate e/o lapidee, mediante idrolavaggio a bassa pressione con soluzione satura di bicarbonato di sodio o miscele di carbonati, compreso accurato lavaggio finale. Risultano inoltre compresi i piani di lavoro e le assistenze murarie. SOMMANO m ²	4'688,36	17,25	80'874,21	36'369,13	44,970
64 LOM252.1C. 24.100.0020. a	Trattamento di superfici, prima di eseguire rasature, stuccature o pitturazioni, compresi piani di lavoro interni ed assistenze murarie. Con applicazione a rullo o pennello di: - primer in dispersione acquosa SOMMANO m ²	3'166,93	2,40	7'600,63	4'691,87	61,730
65 LOM252.1C. 24.100.0020. c	Trattamento di superfici, prima di eseguire rasature, stuccature o pitturazioni, compresi piani di lavoro interni ed assistenze murarie. Con applicazione a rullo o pennello di: - primer ai silicati SOMMANO m ²	12,80	2,81	35,97	18,97	52,750
66 LOM252.1C. 27.050.0100. d	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: - rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (CER 170904) press ... ti, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010 SOMMANO 100 kg	302,40	3,54	1'070,50	0,00	
67 LOM252.1C. 27.050.0100. e	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: - rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (CER 170904) press ... si, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010 SOMMANO 100 kg	1'514,46	8,49	12'857,75	0,00	
68 LOM252.1C. 27.050.0100. k	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: - guaina bituminosa (CER 170302), presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti non pericolosi SOMMANO 100 kg	49,69	19,53	970,45	0,00	
69 LOM252.LP. EEA.Pa01.A 1095.Sb003. 0000.-	OPERA STRUMENTALE: Accesso, cancello a battente di lega ferrosa acciaio zincato; impiego: accesso di cantiere; larghezza apertura [cm] = 500 altezza [cm] = 200. Incluso: segnalet ... ru; portata [t] ≤ 3. Incluso: accessori di sollevamento. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.40.15.1020.a) SOMMANO 1 cad	1,00	2'182,39	2'182,39	12,00	0,550
70 LOM252.LP. EEA.Pa02.A 1085.R0000. 0000.-	OPERA STRUMENTALE: Passerella di metallo generico; funzione: collegamento di piani alla medesima quota; larghezza [cm] = 60 ÷ 120. Incluso: parapetto su ambo i lati. LAVORO: Posa. ... ru; portata [t] ≤ 3. Incluso: accessori di sollevamento. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.40.15.1020.a) SOMMANO 1 m ²	122,40	57,29	7'012,30	2'915,01	41,570
71 LOM252.NC .70.010.0010	Carico con mezzi meccanici e/o manuale, scarico e accatastamento, anche su bancali, nei centri di deposito indicati dalla D.L. di blocchi, cordoni, lastre, paracarri ecc. in pietra naturale o cemento, ed altri materiali similari pesanti, escluso il trasporto SOMMANO m ³	1,35	47,14	63,64	29,55	46,440
72 LOM252.NC .80.050.0010	Solo trasporto generico di materiali sciolti, alle discariche o impianti di riciclaggio, oppure dalle cave, a qualsiasi distanza, di materiale già caricato sul mezzo, e scarico SOMMANO m ³	97,07	15,56	1'510,41	499,95	33,100
73 LOM252.NC .90.050.0050	Carico esclusivamente manuale di materiali sfusi (terre di scavo, macerie, ecc.), trasporto a discarica autorizzata a qualsiasi distanza e scarico					
	A R I P O R T A R E			735'903,57	191'292,95	

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			735'903,57	191'292,95	
74 LOM252.OC .EEA.Mc01. C0910.J0001 .0250.-	SOMMANO m ³ OPERA: Strato di sottofondo di conglomerato cementizio; impiego: esterno pavimentazioni platee; spessore [cm] ≤ 8. LAVORO: Demolizione con attrezzatura manuale. Incluso: movim1060.b) RT Martello ad aria compressa; peso [kg] ≤ 19. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.01.30.20.1020.b)	9,89	30,04	297,09	184,83	62,210
75 LOM252.OC .EEA.Mc01. C1206.Za000 .0255.-	SOMMANO 1 m ² OPERA: Strato di pavimentazione, in piastrelle di materiale generico; impiego: esterno. Incluso: malta di allettamento. LAVORO: Demolizione. Incluso: cernita; pulizia ed accatasta ... o o discarica. Escluso: oneri di smaltimento; opere provvisorie di protezione. RP Martello demolitore; peso [kg] < 50	115,51	9,44	1'090,41	511,29	46,890
76 LOM252.OC .EEA.Mc04. C1215.Za000 .0250.-	SOMMANO 1 m ² OPERA: Strato di copertura, tegole di materiale generico. LAVORO: Rimozione. Incluso: abbassamento al piano di carico; movimentazione in cantiere; cernita e pulizia materiale riut Escluso: rimozione orditura leggera; trasporto ad impianti di stoccaggio/recupero o a discarica; oneri di smaltimento.	85,21	7,73	658,67	461,60	70,080
77 LOM252.OC .EEA.Mc04. C1220.Mb00 0.0005.-	SOMMANO 1 m ² OPERA: Strato di rivestimento, in lastre di roccia naturale generico; impiego: pedate alzate frontali scale soglie. LAVORO: Rimozione. Incluso: carico, trasporto ed accatasta ... ru; portata [t] ≤ 3. Incluso: accessori di sollevamento. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.40.15.1020.a)	988,78	12,80	12'656,38	10'008,67	79,080
78 LOM252.OC .EEA.Mc04. C1220.Mb00 0.0010.-	SOMMANO 1 m OPERA: Strato di rivestimento, in lastre di roccia naturale generico; impiego: davanzali cornici porte cornici finestre. LAVORO: Rimozione. Incluso: carico, trasporto ed accat ... ru; portata [t] ≤ 3. Incluso: accessori di sollevamento. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.40.15.1020.a)	112,59	11,54	1'299,29	989,80	76,180
79 LOM252.OC .EEA.Mc04. C1240.Za000 .0000.-	SOMMANO 1 m OPERA: Strato di rivestimento, in lastre di roccia naturale generico; impiego: davanzali cornici porte cornici finestre. LAVORO: Rimozione. Incluso: carico, trasporto ed accat ... ru; portata [t] ≤ 3. Incluso: accessori di sollevamento. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.40.15.1020.a)	779,05	9,50	7'400,98	5'699,49	77,010
80 LOM252.OC .EEA.Mc04. C3015.R000 1.0000.b	SOMMANO 1 m OPERA: Strato di zoccolatura di materiale generico; geometria: piastrelle; impiego: battiscopa. LAVORO: Rimozione. Incluso: cernita e pulizia materiali riutilizzabili; carico, tra ... RP Autocarro a cassone ribaltabile; portata [t] ≤ 1,5. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.50.00.1030.a)	147,69	2,00	295,38	222,42	75,300
81 LOM252.OC .EEA.Mc04. C3310.Qa00 0.0000.b	SOMMANO 1 m ² OPERA: Parapetto di metallo ferro. LAVORO: Rimozione. Incluso: carico e trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica.. SPECIFICHE TECNICHE: parapetti di natura, ... RP Autocarro a cassone ribaltabile; portata [t] ≤ 1,5. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.50.00.1030.a)	81,36	10,85	882,76	604,78	68,510
82 LOM252.OC .EEA.Mc04. C3310.R000 0.0005.-	SOMMANO 1 m ² OPERA: Sistema porta di legno naturale generico; impiego: interno esterno. LAVORO: Rimozione. Incluso: movimentazione in cantiere; cernita vetri/manufatti in legno; carico e tra ... [t] ≤ 1,5. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.50.00.1030.a) RT Martello ad aria compressa; peso [kg] ≤ 9	334,27	18,27	6'107,12	4'348,87	71,210
	A R I P O R T A R E			766'591,65	214'324,70	

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			766'591,65	214'324,70	
83 LOM252.OC .EEA.Mc04. C3340.Za000 .0000.-	RT Martello ad aria compressa; peso [kg] ≤ 9 SOMMANO 1 m ² OPERA: Lucernario di materiale generico; impiego: coperture. LAVORO: Rimozione. Escluso: opere provvisorie di sostegno/ protezione; movimentazione in cantiere; cernita rottami; c ... ru; portata [t] ≤ 3. Incluso: accessori di sollevamento. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.40.15.1020.a) SOMMANO 1 m ²	198,58	17,42	3'459,26	2'465,07	71,260
84 LOM252.OC .EEA.Mc04. C3351.Za000 .0000.b	OPERA: Cassonetto di materiale generico; funzione: coprifullo; impiego: avvolgibili. LAVORO: Rimozione. Incluso: carico e trasporto ad impianti di stoccaggio/recupero o scarica. ... RP Autocarro a cassone ribaltabile; portata [t] ≤ 1,5. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.50.00.1030.a) SOMMANO 1 m	0,00	17,30	0,00	0,00	77,720
85 LOM252.OC .EEA.Mc04. C3356.Qa00 0.0000.b	OPERA: Avvolgibile di legno naturale generico; impiego: finestre porte finestre. Incluso: accessori. LAVORO: Rimozione. Incluso: carico e trasporto ad impianti di stoccaggio/di ... RP Autocarro a cassone ribaltabile; portata [t] ≤ 1,5. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.50.00.1030.a) SOMMANO 1 m ²	152,45	5,05	769,87	435,82	56,610
86 LOM252.OC .EEA.Mc04. E0205.Qa00 0.0505.-	OPERA: Strato di orditura, piccola di legno naturale generico; geometria: travicelli; impiego: coperture; lato x [cm] = 8 lato y [cm] = 8 ÷ 10. LAVORO: Rimozione. Incluso: cerni ... tata [t] = 3,01 ÷ 5. Incluso: accessori di sollevamento. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.40.15.1020.b) SOMMANO 1 m	267,94	8,67	2'323,04	1'532,04	65,950
87 LOM252.OC .EEA.Mc04. G8213.Za00 1.0000.-	OPERA: Plafoniera. LAVORO: Rimozione. Incluso: scollegamento dal punto luce, trasporto all'interno del cantiere, immagazzinamento e custodia per tutta la durata dei lavori, colloc ... i per trabattelli o piani di lavoro fino a 4 m, ganci o tasselli. SPECIFICHE TECNICHE: in qualunque condizione di posa. SOMMANO 1 cad	3'955,12	2,39	9'452,74	6'186,82	65,450
88 LOM252.OC .EEA.Mc04.I 7816.R0000. 0000.-	OPERA: Pluviale di metallo generico. LAVORO: Rimozione. Incluso: rimozione accessori di fissaggio; abbassamento; carico e trasporto rottami ad impianti di stoccaggio, di recupero ... RP Autocarro a cassone ribaltabile; portata [t] ≤ 1,5. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.50.00.1030.a) SOMMANO 1 m	59,00	13,12	774,08	611,68	79,020
89 LOM252.OC .EEA.Mc04.I 7817.Za000. 0000.-	OPERA: Grondaia di materiale generico. LAVORO: Rimozione. Incluso: rimozione accessori di fissaggio; abbassamento, carico e trasporto rottami ad impianti di stoccaggio, di recupero ... RP Autocarro a cassone ribaltabile; portata [t] ≤ 1,5. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.50.00.1030.a) SOMMANO 1 m	276,10	6,13	1'692,49	1'105,20	65,300
90 LOM252.OC .EEA.Mc04.I 7821.R0001. 0005.-	OPERA: Tubazione generica di smaltimento, a vista di metallo ferro; impiego: condotte. Incluso: accessori di fissaggio; curve; qualsiasi tipo di pezzo speciale, derivazione, ecc.. ... c.. SPECIFICHE TECNICHE: superiore a 2". RM Tubo di metallo ferro LV Rimozione. Escluso: scavi, oneri di smaltimento. SOMMANO 1 m	214,51	10,89	2'336,01	1'723,74	73,790
91	OPERA: Bocchettone di lega piombo generico; geometria: immurato.	52,50	1,95	102,38	81,05	79,170
	A R I P O R T A R E			787'501,52	228'466,12	

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			787'501,52	228'466,12	
LOM252.OC .EEA.Mc04.I 9710.Se000.0 000.-	LAVORO: Rimozione. Incluso: rimozione accessori di fissaggio; carico e trasporto rottami ad impianti di stoccaggio ... RP Autocarro a cassone ribaltabile; portata [t] ≤ 1,5. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.50.00.1030.a) SOMMANO 1 cad	0,00	9,39	0,00	0,00	73,070
92 LOM252.OC .EEA.Mc06. C1820.F0000 .0500.-	OPERA: Strato di impermeabilizzazione, in membrane/fogli sintetici di bitume generico; funzione: manto; impiego: superfici orizzontali superfici verticali superfici inclinate. ... resione acustica [dB(A)] = 102; peso [kg] = 15,01 ÷ 23. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.01.30.20.1010.b) SOMMANO 1 m²	1'104,29	3,97	4'384,04	3'174,04	72,400
93 LOM252.OC .EEA.Pa01.C 3330.D0017. 0000.-	OPERA: Finestra, a battente di plastica polivinilcloruro (PVC); geometria: singola anta; funzione: autoestinguente; permeabilità all'aria [classe] = 4 tenuta all'acqua [classe] = ... ortata [kg] = 130 LV Installazione. Escluso: assistenze murarie. SPECIFICHE TECNICHE: su falso telaio già predisposto. SOMMANO 1 m²	75,10	601,22	45'151,62	3'129,01	6,930
94 LOM252.OC .EEA.Pa01.C 3330.D0017. 0005.-	OPERA: Finestra, a battente di plastica polivinilcloruro (PVC); geometria: doppia anta; funzione: autoestinguente; permeabilità all'aria [classe] = 4 tenuta all'acqua [classe] = ... ortata [kg] = 130 LV Installazione. Escluso: assistenze murarie. SPECIFICHE TECNICHE: su falso telaio già predisposto. SOMMANO 1 m²	99,12	694,65	68'853,71	4'131,22	6,000
95 LOM252.OC .EEA.Pa01.C 3332.D0017. 0000.-	OPERA: Portafinestra, a battente di plastica polivinilcloruro (PVC); geometria: singola anta; funzione: autoestinguibile; permeabilità all'aria [classe] = 4 tenuta all'acqua [cla ... elao su n.4 lati LV Installazione. Escluso: assistenze murarie. SPECIFICHE TECNICHE: su falso telaio già predisposto. SOMMANO 1 m²	0,00	446,06	0,00	0,00	16,020
96 LOM252.OC .EEA.Pa01.C 3332.D0017. 0005.-	OPERA: Portafinestra, a battente di plastica polivinilcloruro (PVC); geometria: doppia anta; funzione: autoestinguibile; permeabilità all'aria [classe] = 4 tenuta all'acqua [clas ... elao su n.4 lati LV Installazione. Escluso: assistenze murarie. SPECIFICHE TECNICHE: su falso telaio già predisposto. SOMMANO 1 m²	100,95	461,91	46'629,81	7'213,63	15,470
97 LOM252.OC .EEA.Pa01.G 8210.Za001. 0500.-	OPERA: Corpo illuminante, led; geometria: cilindrico; funzione: decorativa; potenza totale [W] = 39 temperatura [K] = 4000 flusso luminoso [lm] = 1700 ÷ 3000. LAVORO: Installa ... agli urti IK08, doppio fascio di luce verso l'alto e verso il basso, installazione a facciata esterna LV Installazione. SOMMANO 1 cad	27,00	424,09	11'450,43	387,02	3,380
98 LOM252.OC .EEA.Pa01.G 8210.Za001. 0565.-	OPERA: Corpo illuminante, led; potenza [W] = 52 temperatura [K] = 4000 vita utile [h] = 50000 efficienza luminosa [lm/W] = 115. LAVORO: Installazione. SPECIFICHE TECNICHE: ... rmo SPECIFICHE TECNICHE: predisposto per sistema DALI, installazione a sospensione a bassa luminanza LV Installazione. SOMMANO 1 cad	135,00	380,15	51'320,25	1'734,62	3,380
99 LOM252.OC .EEA.Pa01.G 8210.Za001. 1085.-	OPERA: Corpo illuminante; funzione: illuminazione pubblica; potenza elettrica [W] = 125 tensione [V] = 230. Incluso: lampada. LAVORO: Installazione. SPECIFICHE TECNICHE: classe ... ttrica [W] = 125 tensione [V] = 230. Incluso: lampada SPECIFICHE TECNICHE: classe di isolamento II LV Installazione. SOMMANO 1 cad	5,00	418,36	2'091,80	123,42	5,900
100	OPERA: Strato di massetto di cemento generico; funzione: formazione					
	A R I P O R T A R E			1'017'383,18	248'359,08	

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			1'017'383,18	248'359,08	
LOM252.OC .EEA.Pa02.C 0915.G0000. 1015.b	pendenze; impiego: lastrico; spessore medio [cm] = 7. Incluso: impasto. LAVORO: Posa. SPECIFICHE TECNICHE: sup ... CIFICHE TECNICHE: per quantità di calcestruzzo [m³] ≤ 30. criteri di misurazione per metro cubo pompato di calcestruzzo. SOMMANO 1 m²	115,51	31,68	3'659,35	2'140,36	58,490
101 LOM252.OC .EEA.Pa02.C 1206.L0001. 0000.-	OPERA: Strato di pavimentazione, in piastrelle di ceramica monocottura; finitura: smaltato; funzione: ingelivo; impiego: esterno; lato x [cm] = 10 lato y [cm] = 20 spessore [cm ... : formazione sottofondo/letto di posa; assistenza muraria. SPECIFICHE TECNICHE: su letto in malta di legante idraulico. SOMMANO 1 m²	100,71	42,74	4'304,35	1'648,99	38,310
102 LOM252.OC .EEA.Pa02.C 1215.G0000. 0250.-	OPERA: Strato di copertura, tegole doppia romana di cemento generico; finitura: colorato. Escluso: listelli portategole; colmi; pezzi speciali. LAVORO: Posa. Incluso: sigillatura ... tenza a compressione del cemento [classe] = 32,5 R. LV Posa. Incluso: sigillatura con malta. Escluso: ponteggi esterni. SOMMANO 1 m²	309,60	35,65	11'037,24	3'621,32	32,810
103 LOM252.OC .EEA.Pa02.C 1215.Sb003. 0055.-	OPERA: Strato di copertura, lastre di lega ferrosa acciaio zincato; finitura: colore naturale; geometria: lastra grecata lastra preverniciata su una faccia; spessore lastra [mm] ... gio con chiodi/viti alla struttura sottostante. Escluso: ponteggi esterni. SPECIFICHE TECNICHE: sovrapposizione lastre. SOMMANO 1 m²	679,18	66,03	44'846,26	4'466,69	9,960
104 LOM252.OC .EEA.Pa02.C 1240.L0005. 0000.-	OPERA: Strato di zocolatura di ceramica gres porcellanato; geometria: con gola; impiego: battiscopa; altezza [cm] = 10 lunghezza [cm] = 10. Incluso: malta/collante. LAVORO: Pos ... mpressione del cemento [classe] = 32,5 R. LV Posa. Incluso: tagli; sfridi; pulizia finale. Escluso: assistenza muraria. SOMMANO 1 m	147,69	14,36	2'120,83	453,86	21,400
105 LOM252.OC .EEA.Pa02.C 1510.Od001. 0000.-	OPERA: Sistema a cappotto di fibra minerale lana di roccia; geometria: in lastre; funzione: isolamento termico; impiego: murature; spessore isolante [cm] = 6; conduttività termica ... a. Incluso: stesura e rasatura a due mani della malta; fissaggio lastre isolanti; chiodatura. Escluso: ponteggi esterni. SOMMANO 1 m²	2'052,91	72,22	148'261,16	46'954,31	31,670
106 LOM252.OC .EEA.Pa02.C 1510.Od001. 0000.-	OPERA: Sistema a cappotto di fibra minerale lana di roccia; geometria: in lastre; funzione: isolamento termico; impiego: murature; spessore isolante [cm] = 6; conduttività termica ... a. Incluso: stesura e rasatura a due mani della malta; fissaggio lastre isolanti; chiodatura. Escluso: ponteggi esterni. SOMMANO 1 m²	1'013,31	72,22	73'181,25	23'176,50	31,670
107 LOM252.OC .EEA.Pa02.C 1515.D0002. 0005.-	OPERA: Strato di isolamento, termico di plastica poliuretano espanso (PUR); finitura: lamina in alluminio; geometria: in pannelli di schiuma; funzione: ventilazione; impiego: coper ... CNICHE: realizzato a tetto caldo; applicazione estradosso falde copertura; passo universale sottomanto per tegole/coppi. SOMMANO 1 m²	988,78	45,78	45'266,35	11'307,53	24,980
108 LOM252.OC .EEA.Pa02.C 1515.D0038. 0010.-	OPERA: Strato di isolamento, termico di plastica poliisocianurato (PIR); finitura: velo vetro bituminato; geometria: in pannelli di schiuma; impiego: coperture piane pedonabili; sp ... i; sigillatura; fissaggio. Escluso: assistenza muraria; piani di lavoro. SPECIFICHE TECNICHE: realizzato a tetto caldo. SOMMANO 1 m²	115,51	38,08	4'398,62	396,32	9,010
109 LOM252.OC .EEA.Pa02.C	OPERA: Strato di impermeabilizzazione, in membrane di bitume generico; geometria: monostrato; funzione: manto; impiego: opere provvisorie. Escluso: fornitura membrana.					
	A R I P O R T A R E			1'354'458,59	342'524,96	

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			1'354'458,59	342'524,96	
1820.F0000. 0255.-	LAVORO: Pos ... SPECIFICHE TECNICHE: membrana (da computare a parte) applicata a fiamma su idoneo piano di posa orizzontale/inclinato. SOMMANO 1 m ²	1'104,29	6,77	7'476,05	3'945,85	52,780
110 LOM252.OC .EEA.Pa02.C 1825.D0011. 0000.-	OPERA: Strato di barriera al vapore, foglio di plastica polietilene a bassa densità (LDPE); funzione: impermeabilizzazione; spessore [mm] = 0,1 ÷ 0,3. LAVORO: Posa a secco. Inclus ... ia. RP Cannello bruciatore; impiego: guaine bituminose. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.01.20.05.1010.a) SOMMANO 1 m ²	1'602,14	6,26	10'029,39	780,28	7,780
111 LOM252.OC .EEA.Pa02.C 3310.Sb001. 0000.-	OPERA: Sistema porta, basculante di lega ferrosa acciaio generico; finitura: stampato antiruggine; geometria: in lamiera. Incluso: viteria. LAVORO: Posa. Escluso: assistenza mur ... serratura; maniglia SPECIFICHE TECNICHE: preverniciata a spruzzo con antiruggine LV Posa. Escluso: assistenza muraria. SOMMANO 1 m ²	198,58	119,33	23'696,55	11'824,58	49,900
112 LOM252.OC .EEA.Pa02.C 3315.Sb001. 0000.b	OPERA: Portoncino, di ingresso di lega ferrosa acciaio generico; finitura: legno mordenzato; geometria: singola anta coibentato; impiego: interno; larghezza [cm] ≤ 90 altezza [... alla direttiva CEE 89/106 LV Posa. Incluso: pulizia; allontanamento materiali di risulta. Escluso: assistenza muraria. SOMMANO 1 cad	27,00	917,36	24'768,72	2'932,62	11,840
113 LOM252.OC .EEA.Pa02.C 3350.Oa009. 0255.-	OPERA: Oscurante, tenda scorrevole di fibra sintetica poliestere; geometria: a bande verticali; funzione: lavabile; impiego: finestre porte finestre. LAVORO: Posa. Incluso: puli ... ²] ≥ 2,5 altezza [m] ≥ 2 LV Posa. Incluso: pulizia; allontanamento materiali di risulta. Escluso: assistenza muraria. SOMMANO 1 m ²	222,81	52,27	11'646,28	2'421,26	20,790
114 LOM252.OC .EEA.Pa02.C 3351.Qb000. 0000.-	OPERA: Cassonetto, coibentato di legno artificiale generico; geometria: frontale mobile sottocielo fisso tamburato; funzione: coprirullo; impiego: avvolgibili. LAVORO: Posa. I ... m] = 25 LV Posa. Incluso: pulizia; allontanamento materiali di risulta. Escluso: assistenza muraria per movimentazioni. SOMMANO 1 m	152,45	87,38	13'321,08	3'923,06	29,450
115 LOM252.OC .EEA.Pa02.C 3356.D0017. 0010.-	OPERA: Avvolgibile di plastica polivinilcloruro (PVC); geometria: a stecche; funzione: oscurante antigrandine; impiego: finestre porte finestre; peso [kg/m ²] ≥ 6,2. Escluso: ri ... anciamiento doppio continuo LV Posa. Incluso: pulizia; allontanamento materiali di risulta. Escluso: assistenza muraria. SOMMANO 1 m ²	267,94	117,25	31'415,97	5'582,62	17,770
116 LOM252.OC .EEA.Pa02.C 6805.Mb058. 0000.-	OPERA: Copertina di roccia naturale beola grigia; geometria: spigoli vivi a coste levigate; impiego: muretti; larghezza [cm] = 20 spessore [cm] = 3. Incluso: malta legante idra ... cemento [classe] = 32,5 R. LV Posa. Incluso: assistenze murarie; pulizia finale. Escluso: protezione in corso d'opera. SOMMANO 1 m	0,00	84,02	0,00	0,00	31,830
117 LOM252.OC .EEA.Pa02.C 9762.Sa000.0 250.-	OPERA: Accessorio pavimento, profilo di lega alluminio generico; geometria: profilati; funzione: antiscivolo; Piattina lato x [mm] = 40 Piattina lato y [mm] = 3. Incluso: inserti ... dato a sigillatura di giunti tra lastre di policarbonato e rivestimenti in marmo LV Posa. Incluso: Assistenza muraria. SOMMANO 1 m	44,05	35,20	1'550,56	277,09	17,870
118 LOM252.OC .EEA.Pa02.E	OPERA: Strato di orditura, piccola di legno naturale abete; geometria: listelli; impiego: coperture con manto in tegole a canale. Incluso: chioderia.					
	A R I P O R T A R E			1'478'363,19	374'212,32	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			1'478'363,19	374'212,32	
4805.Qa006. 0505.-	LAVORO: Posa. Incluso: tagli; ... aggio; impiego: murature tramezzi LV Posa. Incluso: tagli; adattamenti; sfridi; fissaggio alla sottostante struttura. SOMMANO 1 m²	247,20	13,65	3'374,28	1'108,11	32,840
119 LOM252.OC .EEA.Pa02.E 9700.Sb017. 0250.-	OPERA: Armatura, rete elettrosaldata di lega ferrosa acciaio B450C; impiego: strutture in conglomerato cementizio armato. LAVORO: Posa. Incluso: sfrido; tagli; sormonti; legature. ... di metallo ferro; funzione: fissaggio SPECIFICHE TECNICHE: cotto LV Posa. Incluso: sfrido; tagli; sormonti; legature. SOMMANO 1 kg	264,52	2,66	703,63	153,32	21,790
120 LOM252.OC .EEA.Pa02.I 7816.Sb030. 0020.-	OPERA: Pluviale, terminale di lega ferrosa ghisa generico. Incluso: accessori di fissaggio. LAVORO: Posa. Incluso: assistenze murarie. OP Pluviale, terminale di lega ferrosa ghisa ... geometria: dritto; impiego: pluviali; diametro (Ø) [mm] = 100 lunghezza [m] = 2 LV Posa. Incluso: assistenze murarie. SOMMANO 1 cad	22,00	82,90	1'823,80	214,30	11,750
121 LOM252.OC .EEA.Pa02.I 9710.D0017. 0000.-	OPERA: Bocchettone di plastica polivinilcloruro (PVC); funzione: collegamento verticale; impiego: strato di impermeabilizzazione tubi di scarico acque piovane; diametro f [mm] = ... n pasta; funzione: impermeabilizzante SPECIFICHE TECNICHE: applicazione a freddo LV Posa. Escluso: assistenza muraria. SOMMANO 1 cad	1,00	33,12	33,12	11,44	34,530
122 LOM252.OC .EEA.Pa06.C 1234.Ba008. 0000.-	OPERA: Strato di pitturazione di composto chimico silicato di potassio modificato; impiego: esterno murature. LAVORO: Applicazione manuale. Escluso: assistenza muraria; piani di ... raria; piani di lavoro; ponteggi esterni. SPECIFICHE TECNICHE: stesura n.2 mani; su superfici già preparate ed isolate. SOMMANO 1 m²	12,80	5,92	75,78	38,55	50,880
123 LOM252.OC .EEA.Pa06.C 1234.Ba009. 0250.-	OPERA: Strato di pitturazione, minerale di composto chimico silicato di potassio; finitura: colorato a grana media; funzione: rivestimento; impiego: esterno murature. Incluso: ... one manuale. Escluso: assistenza muraria; piani di lavoro; ponteggi esterni. SPECIFICHE TECNICHE: finitura a frattazzo. SOMMANO 1 m²	4'438,20	14,30	63'466,26	10'287,88	16,210
124 LOM252.OC .EEA.Pa27.C 0005.Qa000. 0255.-	OPERA: Oggetto ligneo di legno naturale generico; geometria: superficie uniforme. LAVORO: Rasatura una mano. Escluso: piani di lavoro; assistenze murarie. SPECIFICHE TECNICHE: ap ... sistenze murarie. SPECIFICHE TECNICHE: applicazione su superfici già preparate, stuccate o verniciate con abrasivatura. SOMMANO 1 m²	160,07	4,92	787,54	415,98	52,820
125 LOM252.RM .02.10.00.F0 004.0000.-	Membrana armata di bitume elastomerico (BPE); finitura: liscia; funzione: impermeabilizzazione; impiego: sottostrato di copertura; spessore [mm] = 4; flessibilità a freddo [°C] ≤ - ... resistenza a trazione a rottura L/T (-20%) [N/50 mm] = 450/300 SPECIFICHE TECNICHE: armatura con film il poliestere SOMMANO 1 m²	1'104,29	13,22	14'598,72	0,00	
126 LOM252.RM .06.15.00.Sa0 00.0000.-	Coprigiunto di lega alluminio generico; geometria/forma: profilati; impiego: pavimenti; lato (x) [mm] = 30 lato (y) [mm] = 1,5. Incluso: accessori di fissaggio SOMMANO 1 m	77,49	6,13	475,01	0,00	
127 LOM252.RM .10.10.45.G0	Tegola doppia romana di cemento generico; finitura: colorata; geometria: curva piana; impiego: coperture SPECIFICHE TECNICHE: colorata in pasta					
	A R I P O R T A R E			1'563'701,33	386'441,90	

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			1'563'701,33	386'441,90	
000.0000.-	SOMMANO 1 cad	442,10	2,06	910,73	0,00	
128 LOM252.RM .12.10.00.D0 002.0255.0	Pannello prefabbricato di plastica poliuretano espanso (PUR); finitura: lamina di alluminio; geometria: in schiuma struttura a celle chiuse; funzione: isolante termico ventilaz ... nzione: rivestimento; impiego: pannello prefabbricato. Incluso: profilo angolare a trave reticolare in alluminio zincato					
	SOMMANO 1 m² * cm	8'899,02	2,13	18'954,91	0,00	
129 LOM252.RM .12.10.00.D0 038.0000.a_ CAM	Pannello di plastica poliisocianurato (PIR); finitura: velo vetro bituminato; geometria: in schiuma rigido struttura a celle chiuse; funzione: isolante termico; impiego: copert ... C e HCFC; rivestimento superiore con velo vetro bitumato e rivestimento inferiore con velo vetro saturato/mineralizzato					
	SI DETRAGGONO 1 m²	-115,51	28,62	-3'305,90	0,00	
130 LOM252.RM .12.10.00.D0 038.0000.b_ CAM	Pannello di plastica poliisocianurato (PIR); finitura: velo vetro bituminato; geometria: in schiuma rigido struttura a celle chiuse; funzione: isolante termico; impiego: copert ... C e HCFC; rivestimento superiore con velo vetro bitumato e rivestimento inferiore con velo vetro saturato/mineralizzato					
	SOMMANO 1 m²	115,51	5,90	681,51	0,00	
131 LOM252.RM .12.10.05.Od 001.0000.a_ CAM	Lastra di fibra minerale lana di roccia; geometria: rigida; funzione: isolante termico; impiego: sistema a cappotto murature; spessore [cm] = 5 lunghezza [cm] = 120 larghezza ... al fuoco [Euroclasse] = A1; doppia densità [kg/m³] = 78 SPECIFICHE TECNICHE: lana miscelata con resine termoindurenti					
	SOMMANO 1 m²	321,75	18,06	5'810,81	0,00	
132 LOM252.RM .12.10.05.Od 001.0000.b_ CAM	Lastra di fibra minerale lana di roccia; geometria: rigida; funzione: isolante termico; impiego: sistema a cappotto murature; spessore [cm] = 6 lunghezza [cm] = 120 larghezza ... al fuoco [Euroclasse] = A1; doppia densità [kg/m³] = 80 SPECIFICHE TECNICHE: lana miscelata con resine termoindurenti					
	SI DETRAGGONO 1 m²	-1'013,31	22,10	-22'394,15	0,00	
133 LOM252.RM .12.10.05.Od 001.0000.b_ CAM	Lastra di fibra minerale lana di roccia; geometria: rigida; funzione: isolante termico; impiego: sistema a cappotto murature; spessore [cm] = 6 lunghezza [cm] = 120 larghezza ... al fuoco [Euroclasse] = A1; doppia densità [kg/m³] = 80 SPECIFICHE TECNICHE: lana miscelata con resine termoindurenti					
	SI DETRAGGONO 1 m²	-2'052,91	22,10	-45'369,31	0,00	
134 LOM252.RM .12.10.05.Od 001.0075.h_ CAM	Lastra di fibra minerale lana di roccia; geometria: rigida; funzione: isolante termico isolante acustico antincendio; impiego: sistema a cappotto murature; spessore [cm] = 16; conducibilità termica (λ) [W/mK] = 0,034 SPECIFICHE TECNICHE: lana miscelata con resine termoindurenti					
	SOMMANO 1 m²	1'732,35	44,50	77'089,57	0,00	
135 LOM252.RM .14.15.95.Za 000.3000.-	Ferramenta guida binario di materiale generico; impiego: tende SPECIFICHE TECNICHE: raggruppamento centrale o comando opposto ai teli (per ogni caratteristica e per una tenda)					
	SOMMANO 1 cad	78,00	8,80	686,40	0,00	
136 LOM252.RP. 00.30.05.101 0.a	Spese di esercizio: pompa autocarrata (RP.00.30.05.0010.a)					
	SOMMANO 1 m³	8,09	7,95	64,32	0,00	
137 LOM252.RP. 00.40.10.001 0.c	Gru a torre a rotazione in alto; altezza sotto gancio [m] ≤ 43 sbarraccio [m] ≤ 40; portata [t] = 1. Escluso: f.e.m., basamento. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.40.10.1010.c) SPECIFICHE TECNICHE: già installata.					
	SOMMANO 1 gg	378,90	114,20	43'270,36	0,00	
	A R I P O R T A R E			1'640'100,58	386'441,90	

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			1'640'100,58	386'441,90	
138 LOM252.RP. 00.40.10.101 0.c	Spese di esercizio: gru a torre a rotazione in alto (RP.00.40.10.0010.c); portata [t] = 1,0 SOMMANO 1 gg	378,90	8,80	3'334,34	0,00	
139 LOM252.RP. 00.40.15.102 0.a	Spese di esercizio: autocarro con gru (RP.00.40.15.0020.a); portata [t] ≤ 3,0 SOMMANO 1 h	21,26	12,42	264,05	0,00	
140 LOM252.RP. 00.40.15.102 0.b	Spese di esercizio: autocarro con gru (RP.00.40.15.0020.b); portata [t] = 3,01 ÷ 5,0 SOMMANO 1 h	16,00	12,45	199,20	0,00	
141 LOM252.RP. 00.50.00.103 0.a	Spese di esercizio: autocarro a cassone ribaltabile (RP.00.50.00.0030.a); portata [t] ≤ 1,5 SOMMANO 1 h	394,19	14,43	5'688,16	0,00	
142 LOM252.RP. 00.50.00.107 0.a	Spese di esercizio: autocarro a cassone con gru (RP.00.50.00.0070.a) SOMMANO 1 h	12,00	19,64	235,68	0,00	
143 LOM252.RP. 01.30.20.101 0.b	Spese di esercizio: martello elettrico perforatore (RP.01.30.20.0010.b); potenza [kW] ≤ 1,6 pressione acustica [dB(A)] = 102 SOMMANO 1 h	46,14	0,52	23,99	0,00	
144 LOM252.RP. 01.30.20.102 0.b	Spese di esercizio: martello ad aria compressa (RP.01.30.20.0020.b); peso [kg] ≤ 19 SOMMANO 1 h	17,47	4,62	80,71	0,00	
145 LOM252.RT. 00.00.05.003 0.a	Parapetto a morsa di metallo generico; funzione: protezione contro caduta dall'alto; impiego: costruzione manutenzione riparazione demolizione; altezza dal piano di calpestio ... TECNICHE: criterio di misurazione valutato a metro lineare posto in opera, per il primo mese o frazione del primo mese. SOMMANO 1 m	81,19	22,52	1'828,39	0,00	
146 LOM252.RT. 00.00.05.003 0.b	Parapetto a morsa di metallo generico; funzione: delimitazione zone pericolose; impiego: costruzione manutenzione riparazione demolizione; altezza dal piano di calpestio [cm] ... urazione valutato a metro lineare posto in opera, per ogni mese successivo o frazione di mese successivo al primo mese. SOMMANO 1 m	162,38	3,61	586,19	0,00	
147 LOM252.RT. 03.00.10.106 0.b	Spese di esercizio: compressore endotermico (RT.03.00.10.0060.b); pressione [bar] = 8 ÷ 10 portata [l/min] = 7001 ÷ 13000 SOMMANO 1 h	17,47	14,30	249,82	0,00	
148 LOM252.RU. 00.00.00.000 0.-	Operaio edili di livello 4°; preposto: muratore , carpentiere, operaio cantiere archeologico, operaio edile in fune (upsailor), sicurezza e assimilati SOMMANO 1 h	49,68	43,34	2'153,13	2'153,13	100,000
149	Operaio edili di livello 3°; qualifica: specializzato; muratore,					
	A R I P O R T A R E			1'654'744,24	388'595,03	

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			1'654'744,24	388'595,03	
LOM252.RU .00.00.00.000 5.-	carpentiere, impermeabilizzatore, marmista, pavimentazione e rivestimenti, lattoniere, falegname, verniciatore, stuccatore e assimilati SOMMANO 1 h	1'370,18	41,09	56'300,71	56'300,71	100,000
150 LOM252.RU .00.00.00.001 0.-	Operaio edili di livello 2°; qualifica: qualificato; muratore, carpentiere, impermeabilizzatore, marmista, pavimentazione e rivestimenti, lattoniere, falegname, verniciatore, stuccatore e assimilati SOMMANO 1 h	229,42	38,10	8'740,91	8'740,91	100,000
151 LOM252.RU .00.00.00.001 5.-	Operaio edili di livello 1°; qualifica: comune; muratore, carpentiere, impermeabilizzatore, marmista, pavimentazione e rivestimenti, lattoniere, falegname, verniciatore, stuccatore e assimilati SOMMANO 1 h	872,29	34,23	29'858,49	29'858,49	100,000
152 LOM252.RU .00.01.00.002 0.-	Operaio metalmeccanico di livello C3 SPECIFICHE TECNICHE: idraulici, elettrici, termoidraulici, cogenerazione, teleriscaldamento, antincendio, telecomunicazioni, sollevamento, videosorveglianza, antintrusione, radiotelevisivi SOMMANO 1 h	21,94	34,13	748,81	748,81	100,000
153 LOM252.RU .00.01.00.002 5.-	Operaio metalmeccanico di livello B1 SPECIFICHE TECNICHE: idraulici, elettrici, termoidraulici, cogenerazione, teleriscaldamento, antincendio, telecomunicazioni, sollevamento, videosorveglianza, antintrusione, radiotelevisivi SOMMANO 1 h	69,75	36,56	2'550,06	2'550,06	100,000
154 M01018b	Rilevatore specializzato: prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70% SOMMANO ora	118,76	65,09	7'730,09	0,00	
155 N04150b	Autogrù da: 20.000 kg: a freddo con operatore SOMMANO ora	16,00	70,02	1'120,32	0,00	
156 NP.A.E.	Risanamento localizzato delle aree cortilizie condominiali, con ripristino e rimessa in quota dei chiusini e pozzetti esistenti. Sistemazione puntuale della pavimentazione dei cors ... li carrai/ pedonali, con ripristino delle sole porzioni ammalorate. Inclusi pulizia, materiali, sigillature e smaltimento SOMMANO a corpo	1,00	10'000,00	10'000,00	3'000,00	30,000
157 NP.I.E.	Impianto elettrico di cantiere compresi fornitura (noleggio) e posa di quadro di alimentazione ASC ordinario a valle dell'utenza ENEL, compreso costi per le varie alimentazioni nec ... ntiere, composto da dispersori, conduttori in rame, morsettiere, scavi e reinterri e relative rimozioni a fine cantiere. SOMMANO a corpo	1,00	2'000,00	2'000,00	400,00	20,000
158 NP.I.I.	Fornitura e posa in opera di impianto idraulico provvisorio di cantiere, comprensivo di tubazioni principali in PEHD per alimentazione idrica, collegamenti a servizi igienici prefa ... e. Inclusi raccordi, valvole, contatore e scarichi temporanei. Comprese tutte le assistenze murarie, scavi e ripristini. SOMMANO a corpo	1,00	1'000,00	1'000,00	150,00	15,000
159 QG.0	Numero unità abitative SOMMANO cadauno	27,00	0,00	0,00	0,00	
160 QG.1	Comignoli numero SOMMANO cadauno	8,00	0,00	0,00	0,00	
161 QG.10	Altezza edificio al sottogronda SOMMANO m	11,75	0,00	0,00	0,00	
162 QG.2.a	Plafoniere numero_in facciata SOMMANO cadauno	20,00	0,00	0,00	0,00	
163 QG.2.b	Plafoniere numero_in intradosso I solaio SOMMANO cadauno	39,00	0,00	0,00	0,00	
	A R I P O R T A R E			1'774'793,63	490'344,01	

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			1'774'793,63	490'344,01	
164 QG.3	Unità esterne di climatizzazione SOMMANO cadauno	10,00	0,00	0,00	0,00	
165 QG.4	Superficie fotovoltaico esistente SOMMANO m2	0,00	0,00	0,00	0,00	
166 QG.5	Anticaduta tipo A SOMMANO cadauno	22,00	0,00	0,00	0,00	
167 QG.6	Sfiati aerazione unità abitative SOMMANO cadauno	10,00	0,00	0,00	0,00	
168 QG.7	Bucature/Lucernai in copertura_Numero SOMMANO cadauno	2,00	0,00	0,00	0,00	
169 QG.8	Veneziane/tende da esterni esistenti SOMMANO cadauno	10,00	0,00	0,00	0,00	
170 QG.9	Durata cantiere SOMMANO cadauno	6,00	0,00	0,00	0,00	
171 QO.1	Superfici estradossi balconi (ponti termici) SOMMANO m2	100,71	0,00	0,00	0,00	
172 QO.2	Superfici intradossi balconi (ponti termici) SOMMANO m2	70,89	0,00	0,00	0,00	
173 QO.3.a	Superfici estradosso inclinati (copertura)_Falda Sud SOMMANO m2	301,42	0,00	0,00	0,00	
174 QO.3.b	Superfici estradosso inclinati (copertura)_Falda Nord+porzioni non utilizzabili per fotovoltaico SOMMANO m2	309,60	0,00	0,00	0,00	
175 QO.3.c	Superfici estradosso inclinati (copertura)_Falda Est SOMMANO m2	179,29	0,00	0,00	0,00	
176 QO.3.d	Superfici estradosso inclinati (copertura)_Falda Ovest SOMMANO m2	198,47	0,00	0,00	0,00	
177 QO.4	Superfici intradossi gronda SOMMANO m2	221,45	0,00	0,00	0,00	
178 QO.5.a	Sviluppo linea di gronda SOMMANO m	214,51	0,00	0,00	0,00	
179 QO.5.b	Sviluppo linea di colmo SOMMANO m	85,27	0,00	0,00	0,00	
180 QO.5.c	Sviluppo compluvi+displuvi SOMMANO m	124,19	0,00	0,00	0,00	
181 QO.6.a	Superfici estradosso loc. caldaia SOMMANO m2	14,80	0,00	0,00	0,00	
182 QO.6.b	Sviluppo lineare facciata esterna loc. caldaia SOMMANO m	3,70	0,00	0,00	0,00	
183 QO.7	Superfici intradosso I solaio SOMMANO m2	427,21	0,00	0,00	0,00	
184 QP.1.a	Superficie di ponteggio SOMMANO mq	2'802,44	0,00	0,00	0,00	
185 QP.1.b	Superficie di ponteggio_Passerella di collegamento al piano SOMMANO mq	24,48	0,00	0,00	0,00	
	A R I P O R T A R E			1'774'793,63	490'344,01	

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			1'774'793,63	490'344,01	
186 QS.1.a	Serramenti esistenti_Residenziale SOMMANO mq	234,73	0,00	0,00	0,00	
187 QS.1.b	Serramenti esistenti_Condominiale SOMMANO mq	48,51	0,00	0,00	0,00	
188 QS.1.c	Lucernai superficie SOMMANO mq	0,00	0,00	0,00	0,00	
189 QS.1.d	Lucernai numero SOMMANO cadauno	0,00	0,00	0,00	0,00	
190 QS.10.a	Contorno aperture (3 lati)_Residenziale SOMMANO m	559,70	0,00	0,00	0,00	
191 QS.10.b	Contorno aperture (3 lati)_Condominiale SOMMANO m	64,80	0,00	0,00	0,00	
192 QS.11.a	Saracinesche superficie SOMMANO m2	198,58	0,00	0,00	0,00	
193 QS.11.b	Saracinesche numero SOMMANO cadauno	27,00	0,00	0,00	0,00	
194 QS.2.a	Avvolgibili superficie SOMMANO m2	267,94	0,00	0,00	0,00	
195 QS.2.b	Avvolgibili numero SOMMANO cadauno	131,00	0,00	0,00	0,00	
196 QS.3.a	Cassonetti_Sviluppo lineare SOMMANO m	152,45	0,00	0,00	0,00	
197 QS.3.b	Cassonetto_Sup. tinteggiatura SOMMANO m2	53,36	0,00	0,00	0,00	
198 QS.4.a	Serramenti - Portafinestra 1 anta SOMMANO m2	0,00	0,00	0,00	0,00	
199 QS.4.b	Serramenti - Porta vetrata di accesso ai loc. condominiali SOMMANO m2	28,29	0,00	0,00	0,00	
200 QS.5	Serramenti - Portafinestra 2 ante SOMMANO m2	80,73	0,00	0,00	0,00	
201 QS.6.a	Serramenti - Finestre 1 anta SOMMANO m2	54,88	0,00	0,00	0,00	
202 QS.6.b	Serramenti - Finestre 1 anta - Condominiale SOMMANO m2	20,22	0,00	0,00	0,00	
203 QS.7	Serramenti - Finestre 2 ante SOMMANO m2	99,12	0,00	0,00	0,00	
204 QS.8.a	Schermature solari_Superficie_Finestre SOMMANO mq	85,05	0,00	0,00	0,00	
205 QS.8.b	Schermature solari_Numero_Finestre SOMMANO cadauno	54,00	0,00	0,00	0,00	
206 QS.8.c	Schermature solari_Superficie_Balconi SOMMANO mq	137,76	0,00	0,00	0,00	
207 QS.8.d	Schermature solari_Numero_Balconi SOMMANO cadauno	24,00	0,00	0,00	0,00	
208 QS.9.a	Davanzali_Residenziale SOMMANO m	110,80	0,00	0,00	0,00	
	A R I P O R T A R E			1'774'793,63	490'344,01	

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			1'774'793,63	490'344,01	
209 QS.9.b	Soglie_Residenziale SOMMANO m	35,10	0,00	0,00	0,00	
210 QS.9.c	Davanzali_Condominiale SOMMANO m	34,80	0,00	0,00	0,00	
211 QS.9.d	Soglie_Condominiale SOMMANO m	8,95	0,00	0,00	0,00	
212 QV.1	Parete con cappotto spessore standard SOMMANO m2	1'732,35	0,00	0,00	0,00	
213 QV.2	Parete con cappotto spessore ridotto SOMMANO m2	320,56	0,00	0,00	0,00	
214 QV.3	Parete con cappotto per correzione ponte termico SOMMANO m2	227,61	0,00	0,00	0,00	
215 QV.4	Spazio libero per eventuale altra voce da aggiungere SOMMANO m2	0,00	0,00	0,00	0,00	
216 QV.5	Superficie verticale locali condominiali da coibentare SOMMANO m2	0,00	0,00	0,00	0,00	
217 QV.6	Sviluppo lineare zoccolo battiscopa balconi con parapetto metallico SOMMANO m	147,69	0,00	0,00	0,00	
218 QV.7.a	Sviluppo lineare parapetti metallici SOMMANO m	77,49	0,00	0,00	0,00	
219 QV.7.b	Sviluppo lineare parapetti in muratura SOMMANO m	0,00	0,00	0,00	0,00	
220 QV.7.c	Sviluppo lineare parapetti in muratura_Sola porzione in correzione ponte termico SOMMANO m	0,00	0,00	0,00	0,00	
221 QV.7.d	Balconi con parapetti in muratura_numero SOMMANO cadauno	0,00	0,00	0,00	0,00	
222 QV.7.e	Balconi con parapetti metallici_numero SOMMANO cadauno	27,00	0,00	0,00	0,00	
223 QV.8.a	Pluviali numero SOMMANO cadauno	22,00	0,00	0,00	0,00	
224 QV.8.b	Pluviali sviluppo totale SOMMANO m	276,10	0,00	0,00	0,00	
225 QV.9	Condutture gas in facciata sviluppo totale SOMMANO m	52,50	0,00	0,00	0,00	
	Parziale LAVORI A MISURA euro			1'774'793,63	490'344,01	27,628
	T O T A L E euro			1'774'793,63	490'344,01	27,628
	A R I P O R T A R E					

INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	IMPORTI	COSTO	incid. %
	TOTALE	Manodopera Risorse Umane	
R I P O R T O			
<u>Riepilogo WBS</u>			
1 REPowerEU + CT 3.0 GSE_BG-4 euro	1'774'793,63	490'344,01	27,628
1.1 Cluster 02_Treviglio_Via Del Bosco 27 euro	1'774'793,63	490'344,01	27,628
1.1.1 Voci delle quantità euro	0,00	0,00	0,000
1.1.2 Opere agevolabili euro	1'668'128,42	451'827,83	27,086
1.1.2.1 Accantieramento e Sicurezza di cantiere euro	246'964,38	79'668,56	32,259
1.1.2.2 Strutture opache orizzontali - Coperture euro	327'719,00	86'818,74	26,492
1.1.2.2.1 Demolizioni euro	39'307,29	21'251,16	54,064
1.1.2.2.2 Ricostruzioni euro	227'598,54	46'588,52	20,470
1.1.2.2.3 Intradosso aggetto di copertura euro	60'813,17	18'979,06	31,209
1.1.2.2.3.1 Demolizioni euro	10'451,56	3'425,84	32,778
1.1.2.2.3.2 Ricostruzioni euro	50'361,61	15'553,22	30,883
1.1.2.3 Strutture opache orizzontali - Pavimenti euro	190'748,18	74'816,93	39,223
1.1.2.3.1 Intradosso I solaio euro	86'749,17	32'834,75	37,850
1.1.2.3.1.1 Demolizioni euro	21'783,93	12'662,14	58,126
1.1.2.3.1.2 Ricostruzioni euro	64'965,24	20'172,61	31,051
1.1.2.3.2 Estradosso locale caldaia euro	3'087,18	955,69	30,957
1.1.2.3.2.1 Demolizioni euro	653,72	144,97	22,176
1.1.2.3.2.2 Ricostruzioni euro	2'433,46	810,72	33,316
1.1.2.3.3 Balconi euro	100'911,83	41'026,49	40,656
1.1.2.3.3.1 Estradosso euro	78'357,26	34'966,33	44,624
1.1.2.3.3.1.1 Demolizioni euro	10'900,36	3'187,71	29,244
1.1.2.3.3.1.2 Ricostruzioni euro	67'456,90	31'778,62	47,110
1.1.2.3.3.2 Intradosso euro	22'554,57	6'060,16	26,869
1.1.2.3.3.2.1 Demolizioni euro	5'034,59	544,66	10,818
1.1.2.3.3.2.2 Ricostruzioni euro	17'519,98	5'515,50	31,481
1.1.2.4 Strutture opache verticali - Pareti perimetrali euro	413'671,05	138'427,22	33,463
1.1.2.4.1 Demolizioni euro	46'836,72	26'488,98	56,556
1.1.2.4.2 Ricostruzioni euro	366'834,33	111'938,24	30,515
1.1.2.5 Serramenti residenze euro	401'809,82	61'373,48	15,274
1.1.2.5.1 Serramenti esterni euro	352'333,49	40'185,67	11,406
1.1.2.5.1.1 Smaltimenti e rimozioni euro	17'440,85	9'927,05	56,918
1.1.2.5.1.2 Nuovi serramenti euro	256'766,13	12'407,32	4,832
1.1.2.5.1.3 Cassonetti ed avvolgibili euro	78'126,51	17'851,30	22,849
1.1.2.5.2 Portoni blindati di accesso alle U.I. euro	49'476,33	21'187,81	42,824
1.1.2.5.2.1 Demolizioni euro	10'772,50	8'063,23	74,850
1.1.2.5.2.2 Ricostruzioni euro	38'703,83	13'124,58	33,910
1.1.2.6 Sistemi di schermatura-ombreggiamento euro	22'353,51	8'477,84	37,926
1.1.2.6.1 Rimozioni euro	2'175,41	181,62	8,349
1.1.2.6.2 Nuovi sistemi di ombreggiamento euro	20'178,10	8'296,22	41,115
1.1.2.7 Illuminazione euro	64'862,48	2'245,06	3,461
1.1.2.7.1 Illuminazione interna euro	62'770,68	2'121,64	3,380
1.1.2.7.2 Illuminazione pertinenze esterne euro	2'091,80	123,42	5,900
1.1.3 Opere non agevolabili euro	106'665,21	38'516,18	36,109
1.1.3.1 Strutture opache verticali - Pareti perimetrali condominiali euro	0,00	0,00	0,000
1.1.3.1.1 Demolizioni euro	0,00	0,00	0,000
1.1.3.1.2 Ricostruzioni euro	0,00	0,00	0,000
1.1.3.2 Saracinesche euro	48'533,17	27'716,35	57,108
1.1.3.2.1 Demolizioni euro	11'129,80	5'699,81	51,212
1.1.3.2.2 Ricostruzioni euro	37'403,37	22'016,54	58,862
1.1.3.3 Serramenti condominiali euro	48'132,04	7'799,83	16,205
1.1.3.3.1 Demolizioni euro	5'564,43	4'840,50	86,990
1.1.3.3.2 Ricostruzioni euro	42'567,61	2'959,33	6,952
1.1.3.4 Aree cortilizie condominiali euro	10'000,00	3'000,00	30,000
Totale euro	1'774'793,63	490'344,01	27,628
Treviglio, 22/07/2025			
Il Promotore Sicebergamo S.r.l. SICEBERGAMO S.R.L. SOCIETA' BENEFIT Sede legale 24126 Bergamo via Campagnola 40 Sede operativa 24050 Cava de' Pizzi (BG) via Verdi 9 C.F.-P.Iva 03505780167			
A R I P O R T A R E			

COMUNE DI TREVIGLIO
BG

pag. 1

STIMA INCIDENZA MANODOPERA

OGGETTO: BANDO REPpowerEU PNRR
ALER BERGAMO
LOTTO BG4 - CLUSTER 2
STUDIO DI FATTIBILITA' IMPIANTI

COMMITTENTE:

Luglio 2025, _____

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	LAVORI A MISURA					
1 015015a	Tubo in polipropilene PP-R prodotto per estrusione con strato intermedio fibrorinforzato (contenuto di fibre rinforzanti 15% \pm 2%) per trasporto di acqua sanitaria calda e fredda, rispondente al D.M. 174/04, SDR 9, indice di dilatazione lineare alfa = 0,035 mm/mK, colore verde con linee verde scuro, in opera comprese saldature dei giunti per polifusione e pezzi speciali, delle seguenti dimensioni: Ø 32 x 3,6 mm SOMMANO m	200,00	14,16	2'832,00	1'614,24	57,00
2 015015b	Tubo in polipropilene PP-R prodotto per estrusione con strato intermedio fibrorinforzato (contenuto di fibre rinforzanti 15% \pm 2%) per trasporto di acqua sanitaria calda e fredda, rispondente al D.M. 174/04, SDR 9, indice di dilatazione lineare alfa = 0,035 mm/mK, colore verde con linee verde scuro, in opera comprese saldature dei giunti per polifusione e pezzi speciali, delle seguenti dimensioni: Ø 40 x 4,5 mm SOMMANO m	80,00	17,92	1'433,60	645,12	45,00
3 015015c	Tubo in polipropilene PP-R prodotto per estrusione con strato intermedio fibrorinforzato (contenuto di fibre rinforzanti 15% \pm 2%) per trasporto di acqua sanitaria calda e fredda, rispondente al D.M. 174/04, SDR 9, indice di dilatazione lineare alfa = 0,035 mm/mK, colore verde con linee verde scuro, in opera comprese saldature dei giunti per polifusione e pezzi speciali, delle seguenti dimensioni: Ø 50 x 5,6 mm SOMMANO m	80,00	24,16	1'932,80	753,79	39,00
4 015015d	Tubo in polipropilene PP-R prodotto per estrusione con strato intermedio fibrorinforzato (contenuto di fibre rinforzanti 15% \pm 2%) per trasporto di acqua sanitaria calda e fredda, rispondente al D.M. 174/04, SDR 9, indice di dilatazione lineare alfa = 0,035 mm/mK, colore verde con linee verde scuro, in opera comprese saldature dei giunti per polifusione e pezzi speciali, delle seguenti dimensioni: Ø 63 x 7,1 mm SOMMANO m	140,00	32,22	4'510,80	1'308,13	29,00
5 025097a	Tubo composito in polipropilene PP-R prodotto per estrusione con strato intermedio fibrorinforzato (contenuto di fibre rinforzanti 18% \pm 2%), SDR11, a ridotta dilatazione termica lineare, preisolato in fabbrica con schiuma rigida poliuretanica esente da freon e rivestimento esterno in polietilene alta densità estruso in continuo, in opera per condotte interrate per trasporto di energia termica e di raffrescamento su grandi distanze, comprese saldature dei giunti per polifusione, realizzazione dei ripristini in linea, esclusi scavi e rinterri: Ø 32 x 2,9 mm SOMMANO m	20,00	83,97	1'679,40	167,94	10,00
6 025097b	Tubo composito in polipropilene PP-R prodotto per estrusione con strato intermedio fibrorinforzato (contenuto di fibre rinforzanti 18% \pm 2%), SDR11, a ridotta dilatazione termica lineare, preisolato in fabbrica con schiuma rigida poliuretanica esente da freon e rivestimento esterno in polietilene alta densità estruso in continuo, in opera per condotte interrate per trasporto di energia termica e di raffrescamento su grandi distanze, comprese saldature dei giunti per polifusione, realizzazione dei ripristini in linea, esclusi scavi e rinterri: Ø 40 x 3,7 mm SOMMANO m	40,00	92,02	3'680,80	331,27	9,00
7 025097c	Tubo composito in polipropilene PP-R prodotto per estrusione con strato intermedio fibrorinforzato (contenuto di fibre rinforzanti 18% \pm 2%), SDR11, a ridotta dilatazione termica lineare, preisolato in fabbrica con schiuma rigida poliuretanica esente da freon e rivestimento esterno in polietilene alta densità estruso in continuo, in opera per condotte interrate per trasporto di energia termica e di raffrescamento su grandi distanze, comprese saldature dei giunti per polifusione, realizzazione dei ripristini in linea, esclusi scavi e rinterri: Ø 50 x 4,6 mm SOMMANO m	50,00	99,35	4'967,50	447,08	9,00
8 025097d	Tubo composito in polipropilene PP-R prodotto per estrusione con strato intermedio fibrorinforzato (contenuto di fibre rinforzanti 18% \pm 2%), SDR11, a ridotta dilatazione termica lineare, preisolato in fabbrica con schiuma rigida poliuretanica esente da freon e rivestimento esterno in polietilene alta densità estruso in continuo, in opera per condotte interrate per trasporto di energia termica e di raffrescamento su grandi distanze, comprese saldature dei giunti per polifusione, realizzazione dei ripristini in linea, esclusi scavi e rinterri: Ø 63 x 5,8 mm SOMMANO m	130,00	104,15	13'539,50	1'218,56	9,00
9 025097e	Tubo composito in polipropilene PP-R prodotto per estrusione con strato intermedio fibrorinforzato (contenuto di fibre rinforzanti 18% \pm 2%), SDR11, a ridotta dilatazione termica lineare, preisolato in fabbrica con schiuma rigida poliuretanica esente da freon e					
	A R I P O R T A R E			34'576,40	6'486,13	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			34'576,40	6'486,13	
10 025097f	<p>rivestimento esterno in polietilene alta densità estruso in continuo, in opera per condotte interrate per trasporto di energia termica e di raffrescamento su grandi distanze, comprese saldature dei giunti per polifusione, realizzazione dei ripristini in linea, esclusi scavi e rinterri: Ø 75 x 6,8 mm</p> <p>SOMMANO m</p>	130,00	116,42	15'134,60	1'210,77	8,00
11 025235b	<p>Tubo composito in polipropilene PP-R prodotto per estrusione con strato intermedio fibrorinforzato (contenuto di fibre rinforzanti 18% \pm2%), SDR11, a ridotta dilatazione termica lineare, preisolato in fabbrica con schiuma rigida poliuretanica esente da freon e rivestimento esterno in polietilene alta densità estruso in continuo, in opera per condotte interrate per trasporto di energia termica e di raffrescamento su grandi distanze, comprese saldature dei giunti per polifusione, realizzazione dei ripristini in linea, esclusi scavi e rinterri: Ø 90 x 8,2 mm</p> <p>SOMMANO m</p>	90,00	137,86	12'407,40	868,52	7,00
12 025237a	<p>Valvola termostattizzabile, in ottone cromata, comando termostatico da valutare a parte: del tipo a squadra: Ø 1/2"</p> <p>SOMMANO cad</p>	163,00	26,88	4'381,44	2'190,72	50,00
13 035209b	<p>Comando termostatico applicato su valvola termostattizzabile: con elemento sensibile ad olio, regolazione sulla valvola, campo di regolazione 0 ÷ 28 °C</p> <p>SOMMANO cad</p>	163,00	23,84	3'885,92	621,75	16,00
14 035240e	<p>Condotta flessibile in alluminio triplo strato ricoperto esternamente da uno strato in fibra di vetro e da uno strato di alluminio rinforzato conforme alla norma EN 13180, temperatura di utilizzo da -30 °C a +140 °C, velocità massima dell'aria 30 m/s, pressione d'esercizio massima 3000 Pa, certificata classe 1 di reazione al fuoco, spessore fibra di vetro 25 mm, densità 16 kg/mc, data in opera completa sino a 5 m dal pavimento, compresa quota parte del costo delle fascette di fissaggio con esclusione del costo dei raccordi di giunzione e di eventuale staffaggio: Ø nominale 127 mm</p> <p>SOMMANO m</p>	1'269,65	16,62	21'101,58	2'110,16	10,00
15 035242b	<p>Bocchetta di mandata, a doppia alettatura regolabile completa di serranda di taratura e controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte, in alluminio delle dimensioni di: 300 x 160 mm</p> <p>SOMMANO cad</p>	135,00	84,15	11'360,25	2'840,06	25,00
16 035316c	<p>Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete con alette orizzontali fisse inclinate a 45°, completa di serranda e controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie, delle dimensioni di: altezza 200 mm: base 300 mm</p> <p>SOMMANO cad</p>	54,00	116,31	6'280,74	2'826,33	45,00
17 LOM252.OC .EEA.Pa01.F 9740.Za001. 0750.-	<p>Recuperatore di calore centralizzato installato a parete interna o soffitto, con scambiatore a flussi incrociati in controcorrente, completo di filtri sintetici posizionati sull'aspirazione dell'aria espulsa e sulla presa d'aria esterna, motore con alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz, in opera compresi accessori ed esclusi collegamenti elettrici: scambiatore di calore sensibile, delle seguenti portate nominali: 200 mc/h</p> <p>SOMMANO cad</p>	27,00	4'565,09	123'257,43	32'046,93	26,00
18 LOM252.OC .EEA.Pa01.F 9742.Za001. 0000.-	<p>OPERA: Termometro, a gambo radiale; funzione: misurazione temperatura; impiego: tubazione; dimensione quadrante [mm] = 80. Incluso: pozzetto.</p> <p>LAVORO: Installazione. OP Termometro, a gambo radiale; funzione: misurazione temperatura; impiego: tubazione; dimensione quadrante [mm] = 80. Incluso: pozzetto.</p> <p>RM Termometro a gambo radiale; funzione: misurazione temperatura; impiego: tubazione; dimensione quadrante [mm] = 80. Incluso: pozzetto</p> <p>LV Installazione.</p> <p>SOMMANO 1 cad</p>	10,00	36,44	364,40	98,10	26,92
	<p>OPERA: Manometro, per acqua; geometria: quadrante ad attacco centrale; funzione: misurazione pressione; impiego: centrale idrica; diametro quadrante (Ø) [mm] = 50. Incluso: indice di riferimento.</p> <p>LAVORO: Installazione. OP Manometro, per acqua; geometria: quadrante ad attacco centrale; funzione: misurazione pressione; impiego: centrale idrica; diametro quadrante (Ø) [mm] = 50. Incluso: indice di riferimento.</p> <p>RM Manometro per acqua; geometria: quadrante ad attacco centrale; funzione: misurazione pressione; impiego: centrale idrica; diametro quadrante (Ø) [mm] = 50. Incluso: indice di riferimento</p> <p>LV Installazione.</p> <p>SOMMANO 1 cad</p>	8,00	31,70	253,60	79,00	31,15
	A R I P O R T A R E			233'003,76	51'378,47	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			233'003,76	51'378,47	
19 LOM252.OC .EEA.Pa01.I0 005.Za001.0 000.-	<p>OPERA: Gruppo di riempimento; funzione: stabilizzazione della pressione; impiego: impianto di riscaldamento a circuito chiuso; diametro nominale (Ø) [mm] = 15; pressione massima in entrata [bar] = 16 campo di regolazione [bar] = 0,3 ÷ 0,4 ERRORE VALORE MAX. Incluso: rubinetto; filtro; valvola di non ritorno; manometro.</p> <p>LAVORO: Installazione. OP Gruppo di riempimento; funzione: stabilizzazione della pressione; impiego: impianto di riscaldamento a circuito chiuso; diametro nominale (Ø) [mm] = 15; pressione massima in entrata [bar] = 16 campo di regolazione [bar] = 0,3 ÷ 0,4 ERRORE VALORE MAX. Incluso: rubinetto; filtro; valvola di non ritorno; manometro.</p> <p>RM Gruppo di riempimento; funzione: stabilizzazione della pressione; impiego: impianto di riscaldamento a circuito chiuso; diametro nominale (Ø) [mm] = 15; pressione massima in entrata [bar] = 16 campo di regolazione [bar] = 0,3 ÷ 0,4 temperatura massima di esercizio [°C] = 70. Incluso: rubinetto; filtro; valvola di non ritorno; manometro</p> <p>LV Installazione.</p>	1,00	42,34	42,34	5,92	13,99
20 LOM252.OC .EEA.Pa01.I7 450.Za001.0 250.-	<p>pressione nominale [bar] = 6 prevalenza [kPa] ≤ 20 portata [m³/h] ≤ 1.</p> <p>OPERA: Circolatore, singolo; funzione: distribuzione acqua; impiego: centrale idrica;</p> <p>LAVORO: Installazione.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: con alimentazione elettrica; prestazioni misurate a velocità massima. OP Circolatore, singolo; funzione: distribuzione acqua; impiego: centrale idrica; pressione nominale [bar] = 6 prevalenza [kPa] ≤ 20 portata [m³/h] ≤ 1.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: con alimentazione elettrica; prestazioni misurate a velocità massima. RM Circolatore singolo; funzione: distribuzione acqua; impiego: centrale idrica; pressione nominale [bar] = 6 prevalenza [kPa] ≤ 20 portata [m³/h] ≤ 1. Componente: motore monofase (1f).</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: con alimentazione elettrica; prestazioni misurate a velocità massima. LV Installazione.</p>	3,00	200,06	600,18	221,47	36,90
21 LOM252.OC .EEA.Pa01.I7 450.Za001.0 340.-	<p>pressione nominale [bar] = 6 prevalenza [kPa] ≤ 40 portata [m³/h] = 16,1 ÷ 32.</p> <p>OPERA: Circolatore, singolo; funzione: distribuzione acqua; impiego: centrale idrica;</p> <p>LAVORO: Installazione.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: prestazioni misurate a velocità massima. OP Circolatore, singolo; funzione: distribuzione acqua; impiego: centrale idrica; pressione nominale [bar] = 6 prevalenza [kPa] ≤ 40 portata [m³/h] = 16,1 ÷ 32.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: prestazioni misurate a velocità massima. RM Circolatore singolo; funzione: distribuzione acqua; impiego: centrale idrica; pressione nominale [bar] = 6 prevalenza [kPa] ≤ 40 portata [m³/h] = 16,1 ÷ 32.</p> <p>Componente: motore trifase (3f),</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: prestazioni misurate a velocità massima</p> <p>LV Installazione.</p>	4,00	882,74	3'530,96	394,41	11,17
22 LOM252.OC .EEA.Pa01.I7 450.Za001.0 345.-	<p>OPERA: Circolatore, singolo; funzione: distribuzione acqua; impiego: centrale idrica; pressione nominale [bar] = 6 prevalenza [kPa] = 40,1 ÷ 80 portata [m³/h] = 16,1 ÷ 32.</p> <p>LAVORO: Installazione.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: prestazioni misurate a velocità massima. OP Circolatore, singolo; funzione: distribuzione acqua; impiego: centrale idrica; pressione nominale [bar] = 6 prevalenza [kPa] = 40,1 ÷ 80 portata [m³/h] = 16,1 ÷ 32.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: prestazioni misurate a velocità massima. RM Circolatore singolo; funzione: distribuzione acqua; impiego: centrale idrica; pressione nominale [bar] = 6 prevalenza [kPa] = 40,1 ÷ 80 portata [m³/h] = 16,1 ÷ 32. Componente: motore trifase (3f),</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: prestazioni misurate a velocità massima</p> <p>LV Installazione.</p>	4,00	982,30	3'929,20	394,49	10,04
23 LOM252.OC .EEA.Pa02.I1 500.E0011.0 595.-	<p>OPERA: Lastra di gomma elastomerica espansa a cellule chiuse; funzione: coibentazione; impiego: tubazione; spessore minimo lastra [mm] = 25 spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [mm] = 35 diametro nominale tubazione [mm] = 25; resistenza alla fiamma [classe] = 1; fattore di permeabilità (μ) minimo [-] = 5000.</p> <p>LAVORO: Pos. OP Lastra di gomma elastomerica espansa a cellule chiuse; funzione: coibentazione; impiego: tubazione; spessore minimo lastra [mm] = 25 spessore</p>					
	A R I P O R T A R E			241'106,44	52'394,76	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			241'106,44	52'394,76	
24 LOM252.OC .EEA.Pa02.II 500.E0011.0 600.-	<p>minimo elastomero per il diametro esterno tubo [mm] = 35 diametro nominale tubazione [mm] = 25; resistenza alla fiamma [classe] = 1; fattore di permeabilità (μ) minimo [-] = 5000.</p> <p>RM Lastra di gomma espansa a cellule chiuse; funzione: coibentazione; impiego: tubazione; spessore minimo lastra [mm] = 25 spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [mm] = 35 diametro nominale tubazione [mm] = 25; resistenza alla fiamma [classe] = 1; fattore di permeabilità (μ) minimo [-] = 5000</p> <p>LV Posa.</p> <p>SOMMANO 1 m</p>	200,63	16,56	3'322,43	1'089,76	32,80
25 LOM252.OC .EEA.Pa02.II 500.E0011.0 650.-	<p>OPERA: Lastra di gomma elastomerica espansa a cellule chiuse; funzione: coibentazione; impiego: tubazione; spessore minimo lastra [mm] = 25 spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [mm] = 42 diametro nominale tubazione [mm] = 32; resistenza alla fiamma [classe] = 1; fattore di permeabilità (μ) minimo [-] = 5000.</p> <p>LAVORO: Posa. OP Lastra di gomma elastomerica espansa a cellule chiuse; funzione: coibentazione; impiego: tubazione; spessore minimo lastra [mm] = 25 spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [mm] = 42 diametro nominale tubazione [mm] = 32; resistenza alla fiamma [classe] = 1; fattore di permeabilità (μ) minimo [-] = 5000.</p> <p>RM Lastra di gomma espansa a cellule chiuse; funzione: coibentazione; impiego: tubazione; spessore minimo lastra [mm] = 25 spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [mm] = 42 diametro nominale tubazione [mm] = 32; resistenza alla fiamma [classe] = 1; fattore di permeabilità (μ) minimo [-] = 5000</p> <p>LV Posa.</p> <p>SOMMANO 1 m</p>	80,00	19,14	1'531,20	473,91	30,95
26 LOM252.OC .EEA.Pa02.II 500.E0011.0 655.-	<p>OPERA: Lastra di gomma elastomerica espansa a cellule chiuse; funzione: coibentazione; impiego: tubazione; spessore minimo lastra [mm] = 32 spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [mm] = 48 diametro nominale tubazione [mm] = 40; resistenza alla fiamma [classe] = 1; fattore di permeabilità (μ) minimo [-] = 5000.</p> <p>LAVORO: Posa. OP Lastra di gomma elastomerica espansa a cellule chiuse; funzione: coibentazione; impiego: tubazione; spessore minimo lastra [mm] = 32 spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [mm] = 48 diametro nominale tubazione [mm] = 40; resistenza alla fiamma [classe] = 1; fattore di permeabilità (μ) minimo [-] = 5000.</p> <p>RM Lastra di gomma espansa a cellule chiuse; funzione: coibentazione; impiego: tubazione; spessore minimo lastra [mm] = 32 spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [mm] = 48 diametro nominale tubazione [mm] = 40; resistenza alla fiamma [classe] = 1; fattore di permeabilità (μ) minimo [-] = 5000</p> <p>LV Posa.</p> <p>SOMMANO 1 m</p>	80,00	24,87	1'989,60	473,92	23,82
27 LOM252.OC .EEA.Pa02.II 500.E0011.0 655.-	<p>OPERA: Lastra di gomma elastomerica espansa a cellule chiuse; funzione: coibentazione; impiego: tubazione; spessore minimo lastra [mm] = 32 spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [mm] = 60 diametro nominale tubazione [mm] = 50; resistenza alla fiamma [classe] = 1; fattore di permeabilità (μ) minimo [-] = 5000.</p> <p>LAVORO: Posa. OP Lastra di gomma elastomerica espansa a cellule chiuse; funzione: coibentazione; impiego: tubazione; spessore minimo lastra [mm] = 32 spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [mm] = 60 diametro nominale tubazione [mm] = 50; resistenza alla fiamma [classe] = 1; fattore di permeabilità (μ) minimo [-] = 5000.</p> <p>RM Lastra di gomma espansa a cellule chiuse; funzione: coibentazione; impiego: tubazione; spessore minimo lastra [mm] = 32 spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [mm] = 60 diametro nominale tubazione [mm] = 50; resistenza alla fiamma [classe] = 1; fattore di permeabilità (μ) minimo [-] = 5000</p> <p>LV Posa.</p> <p>SOMMANO 1 m</p>	140,00	29,66	4'152,40	898,58	21,64
25 LOM252.OC .EEA.Pa02.II 500.Sa000.00 25.-	<p>OPERA: Lastra, di finitura di lega alluminio generico; geometria: lamierino; funzione: coibentazione; impiego: tubazione; spessore [mm] = 0,8.</p> <p>LAVORO: Posa. OP Lastra, di finitura di lega alluminio generico; geometria: lamierino; funzione: coibentazione; impiego: tubazione; spessore [mm] = 0,8.</p> <p>RM Lastra di finitura di lega alluminio generico; geometria: lamierino; funzione: coibentazione; impiego: tubazione; spessore [mm] = 0,8</p> <p>LV Posa.</p> <p>SOMMANO 1 m²</p>	227,00	34,80	7'899,60	3'249,90	41,14
	A R I P O R T A R E			260'001,67	58'580,83	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			260'001,67	58'580,83	
28 LOM252.OC .EEA.Pa02.I9 762.Sb001.0 255.-	<p>OPERA: Valvola, a comando manuale a leva di lega ferrosa acciaio generico; funzione: di sicurezza; impiego: impianto idrico; diametro nominale (Ø) [mm] = 32; pressione nominale [bar] = 25. Incluso: guarnizioni del tipo senza amianto; cappuccio di lega ferrosa acciaio al carbonio; molla di lega ferrosa acciaio generico; guidò di lega rame ottone; piattello di lega rame ottone.</p> <p>LAVORO: Posa.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: valvola per acqua qualificata; valvola con: corpo di lega ferrosa acciaio al carbonio, stelo di lega ferrosa acciaio inox, maniglia a leva di lega rame ottone, otturatore di lega ferrosa acciaio inox, riporto di lega ferrosa acciaio inox; guidò di ottone per stelo . OP Valvola, a comando manuale a leva di lega ferrosa acciaio generico; funzione: di sicurezza; impiego: impianto idrico; diametro nominale (Ø) [mm] = 32; pressione nominale [bar] = 25. Incluso: guarnizioni del tipo senza amianto; cappuccio di lega ferrosa acciaio al carbonio; molla di lega ferrosa acciaio generico; guidò di lega rame ottone; piattello di lega rame ottone.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: valvola per acqua qualificata; valvola con: corpo di lega ferrosa acciaio al carbonio, stelo di lega ferrosa acciaio inox, maniglia a leva di lega rame ottone, otturatore di lega ferrosa acciaio inox, riporto di lega ferrosa acciaio inox; guidò di ottone per stelo .</p> <p>RM Valvola a comando manuale a leva di lega ferrosa acciaio generico; funzione: di sicurezza; impiego: impianto idrico; diametro nominale (Ø) [mm] = 32; pressione nominale [bar] = 25. Incluso: guarnizioni del tipo senza amianto; cappuccio di lega ferrosa acciaio al carbonio; molla di lega ferrosa acciaio generico; guidò di lega rame ottone; piattello di lega rame ottone</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: valvola per acqua qualificata; valvola con: corpo di lega ferrosa acciaio al carbonio, stelo di lega ferrosa acciaio inox, maniglia a leva di lega rame ottone, otturatore di lega ferrosa acciaio inox, riporto di lega ferrosa acciaio inox; guidò di ottone per stelo</p> <p>LV Posa.</p>					
	SOMMANO 1 cad	7,00	621,70	4'351,90	111,84	2,57
29 LOM252.OC .EEA.Pa02.I9 762.Sb031.0 085.-	<p>OPERA: Valvola, a comando magnetico/elettrico di lega ferrosa ghisa sferoidale; geometria: a 3 vie a otturatore attacchi flangiati; funzione: di regolazione; diametro nominale (Ø) [mm] = 65; pressione nominale [bar] = 25. Incluso: comando manuale.</p> <p>LAVORO: Posa.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: valvola con corpo di lega ferrosa ghisa sferoidale; servocomando modulante magnetico / elettrico. OP Valvola, a comando magnetico/elettrico di lega ferrosa ghisa sferoidale; geometria: a 3 vie a otturatore attacchi flangiati; funzione: di regolazione; diametro nominale (Ø) [mm] = 65; pressione nominale [bar] = 25. Incluso: comando manuale.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: valvola con corpo di lega ferrosa ghisa sferoidale; servocomando modulante magnetico / elettrico.</p> <p>RM Valvola a comando magnetico/elettrico di lega ferrosa ghisa sferoidale; geometria: a 3 vie a otturatore attacchi flangiati; funzione: di regolazione; diametro nominale (Ø) [mm] = 65; pressione nominale [bar] = 25. Incluso: comando manuale</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: valvola con corpo di lega ferrosa ghisa sferoidale; servocomando modulante magnetico / elettrico</p> <p>LV Posa.</p>					
	SOMMANO 1 cad	4,00	2'763,54	11'054,16	126,02	1,14
30 LOM252.OC .EEA.Pa02.I9 762.Sb031.0 090.-	<p>OPERA: Valvola, a comando magnetico/elettrico di lega ferrosa ghisa sferoidale; geometria: a 3 vie a otturatore attacchi flangiati; funzione: di regolazione; diametro nominale (Ø) [mm] = 80; pressione nominale [bar] = 25. Incluso: comando manuale.</p> <p>LAVORO: Posa.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: valvola con corpo di lega ferrosa ghisa sferoidale; servocomando modulante magnetico / elettrico. OP Valvola, a comando magnetico/elettrico di lega ferrosa ghisa sferoidale; geometria: a 3 vie a otturatore attacchi flangiati; funzione: di regolazione; diametro nominale (Ø) [mm] = 80; pressione nominale [bar] = 25. Incluso: comando manuale.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: valvola con corpo di lega ferrosa ghisa sferoidale; servocomando modulante magnetico / elettrico.</p> <p>RM Valvola a comando magnetico/elettrico di lega ferrosa ghisa sferoidale; geometria: a 3 vie a otturatore attacchi flangiati; funzione: di regolazione; diametro nominale (Ø) [mm] = 80; pressione nominale [bar] = 25. Incluso: comando manuale</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: valvola con corpo di lega ferrosa ghisa sferoidale; servocomando modulante magnetico / elettrico</p> <p>LV Posa.</p>					
	SOMMANO 1 cad	5,00	5'133,90	25'669,50	156,58	0,61
31 LOM252.OC	OPERA: Valvola di lega ferrosa ghisa sferoidale; geometria: a flusso avviato; funzione: di ritegno; diametro nominale (Ø) [mm] = 25; pressione nominale [bar] = 16. Incluso:					
	A R I P O R T A R E			301'077,23	58'975,27	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			301'077,23	58'975,27	
EEA.Pa02.I9 762.Sb031.0 510.-	guarnizioni del tipo senza amianto; molla di lega ferrosa acciaio generico. LAVORO: Posa. SPECIFICHE TECNICHE: valvola con: corpo di lega ferrosa ghisa sferoidale, coperchio di lega ferrosa ghisa sferoidale, anello sede di tenuta valvola di lega ferrosa acciaio inox. OP Valvola di lega ferrosa ghisa sferoidale; geometria: a flusso avviato; funzione: di ritegno; diametro nominale (Ø) [mm] = 25; pressione nominale [bar] = 16. Incluso: guarnizioni del tipo senza amianto; molla di lega ferrosa acciaio generico. SPECIFICHE TECNICHE: valvola con: corpo di lega ferrosa ghisa sferoidale, coperchio di lega ferrosa ghisa sferoidale, anello sede di tenuta valvola di lega ferrosa acciaio inox. RM Valvola di lega ferrosa ghisa sferoidale; geometria: a flusso avviato; funzione: di ritegno; diametro nominale (Ø) [mm] = 25; pressione nominale [bar] = 16. Incluso: guarnizioni del tipo senza amianto; molla di lega ferrosa acciaio generico SPECIFICHE TECNICHE: valvola con: corpo di lega ferrosa ghisa sferoidale, coperchio di lega ferrosa ghisa sferoidale, anello sede di tenuta valvola di lega ferrosa acciaio inox LV Posa.					
	SOMMANO 1 cad	6,00	96,50	579,00	71,27	12,31
32 LOM252.OC EEA.Pa02.I9 762.Sb031.0 530.-	OPERA: Valvola di lega ferrosa ghisa sferoidale; geometria: a flusso avviato; funzione: di ritegno; diametro nominale (Ø) [mm] = 65; pressione nominale [bar] = 16. Incluso: guarnizioni del tipo senza amianto; molla di lega ferrosa acciaio generico. LAVORO: Posa. SPECIFICHE TECNICHE: valvola con: corpo di lega ferrosa ghisa sferoidale, coperchio di lega ferrosa ghisa sferoidale, anello sede di tenuta valvola di lega ferrosa acciaio inox. OP Valvola di lega ferrosa ghisa sferoidale; geometria: a flusso avviato; funzione: di ritegno; diametro nominale (Ø) [mm] = 65; pressione nominale [bar] = 16. Incluso: guarnizioni del tipo senza amianto; molla di lega ferrosa acciaio generico. SPECIFICHE TECNICHE: valvola con: corpo di lega ferrosa ghisa sferoidale, coperchio di lega ferrosa ghisa sferoidale, anello sede di tenuta valvola di lega ferrosa acciaio inox. RM Valvola di lega ferrosa ghisa sferoidale; geometria: a flusso avviato; funzione: di ritegno; diametro nominale (Ø) [mm] = 65; pressione nominale [bar] = 16. Incluso: guarnizioni del tipo senza amianto; molla di lega ferrosa acciaio generico SPECIFICHE TECNICHE: valvola con: corpo di lega ferrosa ghisa sferoidale, coperchio di lega ferrosa ghisa sferoidale, anello sede di tenuta valvola di lega ferrosa acciaio inox LV Posa.					
	SOMMANO 1 cad	8,00	223,87	1'790,96	251,99	14,07
33 LOM252.OC EEA.Pa02.I9 762.Sc006.00 10.-	OPERA: Valvola, a comando manuale a leva di lega rame ottone; geometria: a passaggio totale attacchi filettati tipo gas F/F a sfera; diametro nominale (Ø) [mm] = 25; pressione nominale [bar] = 25. LAVORO: Posa. SPECIFICHE TECNICHE: valvola con: corpo di lega rame ottone, stelo di lega rame ottone, sfera di lega rame ottone, maniglia a leva di lega alluminio generico, corpo di lega ferrosa ghisa generico. OP Valvola, a comando manuale a leva di lega rame ottone; geometria: a passaggio totale attacchi filettati tipo gas F/F a sfera; diametro nominale (Ø) [mm] = 25; pressione nominale [bar] = 25. SPECIFICHE TECNICHE: valvola con: corpo di lega rame ottone, stelo di lega rame ottone, sfera di lega rame ottone, maniglia a leva di lega alluminio generico, corpo di lega ferrosa ghisa generico. RM Valvola a comando manuale a leva di lega rame ottone; geometria: a passaggio totale attacchi filettati tipo gas F/F a sfera; diametro nominale (Ø) [mm] = 25; pressione nominale [bar] = 25 SPECIFICHE TECNICHE: valvola con: corpo di lega rame ottone, stelo di lega rame ottone, sfera di lega rame ottone, maniglia a leva di lega alluminio generico, corpo di lega ferrosa ghisa generico LV Posa.					
	SOMMANO 1 cad	26,00	18,25	474,50	308,76	65,07
34 LOM252.OC EEA.Pa02.I9 762.Sc006.00 15.-	OPERA: Valvola, a comando manuale a leva di lega rame ottone; geometria: a passaggio totale attacchi filettati tipo gas F/F a sfera; diametro nominale (Ø) [mm] = 32; pressione nominale [bar] = 25. LAVORO: Posa. SPECIFICHE TECNICHE: valvola con: corpo di lega rame ottone, stelo di lega rame ottone, sfera di lega rame ottone, maniglia a leva di lega alluminio generico, corpo di lega ferrosa ghisa generico. OP Valvola, a comando manuale a leva di lega rame ottone; geometria: a passaggio totale attacchi filettati tipo gas F/F a sfera; diametro nominale (Ø) [mm] = 32; pressione nominale [bar] = 25.					
	A R I P O R T A R E			303'921,69	59'607,29	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			303'921,69	59'607,29	
35 LOM252.OC .EEA.Pa02.I9 762.Sc006.00 20.-	<p>SPECIFICHE TECNICHE: valvola con: corpo di lega rame ottone, stelo di lega rame ottone, sfera di lega rame ottone, maniglia a leva di lega alluminio generico, corpo di lega ferrosa ghisa generico.</p> <p>RM Valvola a comando manuale a leva di lega rame ottone; geometria: a passaggio totale attacchi filettati tipo gas F/F a sfera; diametro nominale (Ø) [mm] = 32; pressione nominale [bar] = 25</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: valvola con: corpo di lega rame ottone, stelo di lega rame ottone, sfera di lega rame ottone, maniglia a leva di lega alluminio generico, corpo di lega ferrosa ghisa generico</p> <p>LV Posa.</p> <p>SOMMANO 1 cad</p>	24,00	21,57	517,68	284,98	55,05
36 LOM252.OC .EEA.Pa02.I9 762.Sc006.02 55.-	<p>OPERA: Valvola, a comando manuale a leva di lega rame ottone; geometria: a passaggio totale attacchi filettati tipo gas F/F a sfera; diametro nominale (Ø) [mm] = 40; pressione nominale [bar] = 25.</p> <p>LAVORO: Posa.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: valvola con: corpo di lega rame ottone, stelo di lega rame ottone, sfera di lega rame ottone, maniglia a leva di lega alluminio generico, corpo di lega ferrosa ghisa generico.</p> <p>RM Valvola, a comando manuale a leva di lega rame ottone; geometria: a passaggio totale attacchi filettati tipo gas F/F a sfera; diametro nominale (Ø) [mm] = 40; pressione nominale [bar] = 25</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: valvola con: corpo di lega rame ottone, stelo di lega rame ottone, sfera di lega rame ottone, maniglia a leva di lega alluminio generico, corpo di lega ferrosa ghisa generico</p> <p>LV Posa.</p> <p>SOMMANO 1 cad</p>	23,00	24,49	563,27	273,13	48,49
37 LOM252.OC .EEA.Pa02.I9 762.Za000.0 800.-	<p>OPERA: Valvola, automatica di lega rame ottone; geometria: sfogo aria; diametro nominale (Ø) [mm] = 25; pressione massima di esercizio [bar] = 10 pressione massima di scarico [bar] = 2,5 temperatura massima di esercizio [°C] = 120.</p> <p>LAVORO: Posa. OP Valvola, automatica di lega rame ottone; geometria: sfogo aria; diametro nominale (Ø) [mm] = 25; pressione massima di esercizio [bar] = 10 pressione massima di scarico [bar] = 2,5 temperatura massima di esercizio [°C] = 120.</p> <p>RM Valvola automatica di lega rame ottone; geometria: sfogo aria; diametro nominale (Ø) [mm] = 25; pressione massima di esercizio [bar] = 10 pressione massima di scarico [bar] = 2,5 temperatura massima di esercizio [°C] = 120</p> <p>LV Posa.</p> <p>SOMMANO 1 cad</p>	10,00	24,94	249,40	118,74	47,61
38 LOM252.OC .EEA.Pa02.I9 762.Zb015.0 250.-	<p>OPERA: Valvola di materiale generico; geometria: a CLAPET attacchi flangiati; funzione: di ritegno; diametro nominale (Ø) [mm] = 80. Incluso: disco di gomma generica.</p> <p>LAVORO: Posa.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: approvato UL/FM. OP Valvola di materiale generico; geometria: a CLAPET attacchi flangiati; funzione: di ritegno; diametro nominale (Ø) [mm] = 80. Incluso: disco di gomma generica.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: approvato UL/FM.</p> <p>RM Valvola di materiale generico; geometria: a CLAPET attacchi flangiati; funzione: di ritegno; diametro nominale (Ø) [mm] = 80. Incluso: disco di gomma generica</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: approvato UL/FM</p> <p>LV Posa.</p> <p>SOMMANO 1 cad</p>	4,00	446,18	1'784,72	126,00	7,06
	A R I P O R T A R E			307'036,76	60'410,14	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			307'036,76	60'410,14	
39 LOM252.OC .EEA.Pa02.I9 762.Zb015.0 255.-	<p>ferrosa acciaio al carbonio.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: valvola con: corpo di lega ferrosa acciaio al carbonio, stelo di lega ferrosa acciaio inox, anello sede di tenuta valvola di lega ferrosa acciaio inox, volantino di lega ferrosa acciaio al carbonio.</p> <p>RM Valvola a comando manuale a volantino di materiale mix acciaio al carbonio-acciaio inox; geometria: a saracinesca; diametro nominale (Ø) [mm] = 50; pressione nominale [bar] = 10. Incluso: guarnizione del tipo senza amianto; cappello di lega ferrosa acciaio al carbonio; cuneo di lega ferrosa acciaio al carbonio</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: valvola con: corpo di lega ferrosa acciaio al carbonio, stelo di lega ferrosa acciaio inox, anello sede di tenuta valvola di lega ferrosa acciaio inox, volantino di lega ferrosa acciaio al carbonio</p> <p>LV Posa.</p> <p>SOMMANO 1 cad</p>	22,00	285,73	6'286,06	352,02	5,60
40 LOM252.OC .EEA.Pa02.I9 762.Zb015.0 260.-	<p>OPERA: Valvola, a comando manuale a volantino di materiale mix acciaio al carbonio-acciaio inox; geometria: a saracinesca; diametro nominale (Ø) [mm] = 65; pressione nominale [bar] = 10. Incluso: guarnizione del tipo senza amianto; cappello di lega ferrosa acciaio al carbonio; cuneo di lega ferrosa acciaio al carbonio.</p> <p>LAVORO: Posa.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: valvola con: corpo di lega ferrosa acciaio al carbonio, stelo di lega ferrosa acciaio inox, anello sede di tenuta valvola di lega ferrosa acciaio inox, volantino di lega ferrosa acciaio al carbonio. OP Valvola, a comando manuale a volantino di materiale mix acciaio al carbonio-acciaio inox; geometria: a saracinesca; diametro nominale (Ø) [mm] = 65; pressione nominale [bar] = 10. Incluso: guarnizione del tipo senza amianto; cappello di lega ferrosa acciaio al carbonio; cuneo di lega ferrosa acciaio al carbonio.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: valvola con: corpo di lega ferrosa acciaio al carbonio, stelo di lega ferrosa acciaio inox, anello sede di tenuta valvola di lega ferrosa acciaio inox, volantino di lega ferrosa acciaio al carbonio.</p> <p>RM Valvola a comando manuale a volantino di materiale mix acciaio al carbonio-acciaio inox; geometria: a saracinesca; diametro nominale (Ø) [mm] = 65; pressione nominale [bar] = 10. Incluso: guarnizione del tipo senza amianto; cappello di lega ferrosa acciaio al carbonio; cuneo di lega ferrosa acciaio al carbonio</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: valvola con: corpo di lega ferrosa acciaio al carbonio, stelo di lega ferrosa acciaio inox, anello sede di tenuta valvola di lega ferrosa acciaio inox, volantino di lega ferrosa acciaio al carbonio</p> <p>LV Posa.</p> <p>SOMMANO 1 cad</p>	20,00	368,10	7'362,00	320,25	4,35
41 LOM252.RM .69.10.05.Za 000.0010.c	<p>Vaso di espansione di materiale generico; geometria: membrana; funzione: stabilizzazione pressione; impiego: impianto sanitario; capacità [l] = 80</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: condizioni d'esercizio massime con temperatura [°C] = 90 e pressione [bar] = 6</p> <p>SOMMANO 1 cad</p>	1,00	95,95	95,95	19,19	20,00
	A R I P O R T A R E			328'386,13	61'668,20	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			328'386,13	61'668,20	
42 LOM252.RM .69.10.05.Za 000.0010.g	Vaso di espansione di materiale generico; geometria: membrana; funzione: stabilizzazione pressione; impiego: impianto sanitario; capacità [l] = 250 SPECIFICHE TECNICHE: condizioni d'esercizio massime con temperatura [°C] = 90 e pressione [bar] = 6 SOMMANO 1 cad	2,00	243,96	487,92	131,74	27,00
43 NP.IE.01	Fornitura e posa di impianto fotovoltaico. Componenti: modulo fotovoltaico monocristallino, inverter bidirezionale, quadro di parallelo di parallelo inverter; Incluso: oneri relativi a tutte le pratiche documentali e fiscali necessarie (permessi comunali, richieste incentivo - Conto Energia), domanda di connessione presso gestore energia elettrica; le dichiarazioni attestando conformità ai sensi del decreto 37/08, art. 1, lettera ""a", le dichiarazioni attestando conformità verifiche effettuate sull'impianto eseguito e il relativo esito; le dichiarazioni attestando conformità certificati di conformità dei moduli fotovoltaici alle norme CEI EN 61215 oppure CEI EN 61646; manuale di uso e manutenzione; numeri di matricola dei moduli fotovoltaici e degli inverter; fotografie nel n. richiesto per l'ottenimento delle tariffe incentivanti; garanzie relative alle apparecchiature installate; eventuali garanzie sulle prestazioni di funzionamento; disegni As-Built allegati alle certificazioni e conformi alle richieste AEEG per l'ottenimento delle tariffe incentivanti. SOMMANO KWp	68,00	1'300,00	88'400,00	23'868,00	27,00
44 NP.IE.02	Sistema di accumulo energia con tecnologia ioni Litio, in involucro da parete grado di protezione IP65, protezione contro sovratensioni, interfaccia di connessione con l'inverter Modbus RTU (RS485), capacità di utilizzo 90% DoD, tensione nominale 48 V. SOMMANO kW	34,00	850,00	28'900,00	5'780,00	20,00
45 NP.IE.03	Adeguamento impianto elettrico Abitazione esistente comprensivo di: - realizzazione di montante per carico di 4,5 KW tra sottocontatore e QE.Abitazione - realizzazione protezione sottocontatore sfilaggio linee esistenti in appartamento e reinfilaggio nuove linee di sezione pari a 2,5 mmq per FM; 1,5 mmq per ILL e 4 mmq per piastra induzione - ricablaggio centralina abitazione con installazione protezioni MTD e MT - sostituzione frutti, placche e quanto necessario per rendere il tutto completo e funzionante SOMMANO cad.	27,00	5'200,00	140'400,00	51'948,00	37,00
46 NP.IE.04	Impianto videocitofonico tipo COMELIT o similare composto da: - Scatola da incasso per pulsante da esterno a 2 moduli. Installabile anche su pareti in cartongesso (tramite accessori opzionali). Dimensioni (L x H x P): 123.5 x 212.5 x 50mm. articolo 3110/2A - Scatola da incasso per pulsante da esterno a 3 moduli. Installabile anche su pareti in cartongesso (tramite accessori opzionali). Dimensioni (L x H x P): 123.5 x 302.5 x 50mm. articolo 3110/3A - Kit base impianto audio/video espandibile serie Ultra per sistema Simplebus 2. Il kit è composto da n° 1 modulo audio/video Simplebus 2 art. UT2020 e da n° 1 alimentatore art. 1210A. articolo UT9000 - Telaio da incasso 2 moduli per pulsantiera Ultra, colore silver RAL9006. E' composto dal supporto metallico che permette di fissare saldamente i moduli senza l'utilizzo di viti e dalla cornice realizzata in pressofusione di alluminio trattata per cataforesi per aumentare la resistenza ai processi di corrosione chimica e ambientale, compresi i raggi UV. Sporgenza dalla parete di 10 mm. Utilizzabile su scatole da incasso art. 3110/2 e 3110/2A con possibilità di affiancare orizzontalmente più moduli. Dimensioni (L x H x P): 125.5 x 226.5 x 35mm. codice UT9162 - Telaio da incasso 3 moduli per pulsantiera Ultra, colore silver RAL9006. E' composto dal supporto metallico che permette di fissare saldamente i moduli senza l'utilizzo di viti e dalla cornice realizzata in pressofusione di alluminio trattata per cataforesi per aumentare la resistenza ai processi di corrosione chimica e ambientale, compresi i raggi UV. Sporgenza dalla parete di 10 mm. Utilizzabile su scatole da incasso art. 3110/3 e 3110/3A con possibilità di affiancare orizzontalmente più moduli. Dimensioni (L x H x P): 125.5 x 317.5 x 35mm articolo UT9163 - Moduli pulsanti di chiamata per pulsantiera Ultra, compatibile con tutti i sistemi. Predisposto per 8 pulsanti di chiamata realizzati in plastica professionale con trattamento antiingiallimento e antiopacizzazione oppure in alluminio. Da completare con 4 pulsanti singoli art. UT9211, UT9211M, UT9211FM (4 chiamate), 4 pulsanti doppi art. UT9212, UT9212M, UT9212FM (8 chiamate) o contappi art. UT9221, UT9221M. Spegnimento automatico della retroilluminazione dei cartelliniportanome durante le ore diurne attraverso il sensore crepuscolare del modulo audio o audio/video					
	A R I P O R T A R E			586'574,05	143'395,94	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			586'574,05	143'395,94	
47 NP.IM.04	<p>abbinato. Illuminazione dei cartellini portanome di colore bianco. Dimensioni (L x H x P): 100 x 90 x 35mm.articolo UT9200</p> <p>- Tappi per pulsantiera Ultra. Realizzato in polimetilmetacrilato con trattamento per resistere ai raggi UV, antiingiallimento e antiopacità. articolo UT9221</p> <p>- Pulsanti doppi per pulsantiera Ultra. Realizzato in polimetilmetacrilato con trattamento per resistere ai raggi UV, antiingiallimento e antiopacità. Doppio cartellino (neutro e con simbolo della campana) fornito a corredo. Sostituzione facilitata del cartellino portanome. articolo UT9212</p> <p>- Moduli scambio audio/video per impianti digitali Simplebus 2. Da utilizzare in impianti con più ingressi. Alimentazione da linea bus. Dimensioni: 60x85x35mm (4 moduli DIN). articolo 1404</p> <p>- Monitor da parete (per appartamento) con schermo colori da 4.3" / 16:9 e cornetta. Consente la regolazione della luminosità e colore e del volume suoneria che è personalizzabile scegliendo fra diverse melodie. Di serie è dotato di 4 pulsanti soft touch per la gestione dell'apriporta, dell'autoaccensione, della chiamata centralino e della funzione privacy e di led di segnalazione dello stato della porta.</p> <p>Gestisce di serie la chiamata fuoriporta. Completo di 2 dipswitch a 8 posizioni per la programmazione del codice utente e la programmazione dei pulsanti. Inclusi la staffa di fissaggio a muro o su scatola serie civile e il morsetto di derivazione da montante art. 1214/2C. Il monitor è utilizzabile solo su impianti 2 fili Simplebus2. Dimensioni (L x H x P): 175x160x22mm. articolo 6701W</p> <p>compreso programmazione, cavi ed accessori vari per rendere il tutto completo e funzionante (per n° unità abitative)</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	27,00	819,55	22'127,85	7'744,75	35,00
48 NP.IM.06b	<p>Fornitura e posa di Pompa di Calore reversibile modulare con condensazione ad aria e ventilatori elicoidali. Serie a compressori ermetici scroll inverter e refrigerante R290 tipo o equivalente RHOSS mod. THAIP 150 P1 3mod; Struttura portante e pannellatura realizzate in lamiera zincata e verniciata (RAL 9018); basamento in lamiera di acciaio zincata; resa in riscaldamento 100,4 kW a -7°C; Completa di:</p> <p>SAG2 - ANTIVIBR.GOMMA P/DP; BRH - BATT.RAME/ALL-IDROFILICO; DSP-DOPPIO SET-POINT; FIEC-CONTROLLO DI COND.; LKD-RILEVATORE PERDITE GAS; CMT-CONTROLLO MIN MAX TENSIONE; EEV-VALVOLA ESPANS ELETTRONICA; SS - SCHEDA SER.RS485 MODBUS; EEM - MISURA PARAMETRI ENERG.; EEO - OTTIMIZZAZIONE EER; RPB-RETI PROTEZIONE BATTERIE;</p> <p>RAB-RESISTA ANTIGELO BASAMENTO; RAE20-FLUSS E RES. FILO CALDO; FDL-LIMITAZIONE ASSORB.ELETTRO; SIL-ALLESTIMENTO SILENZIATO; SPS-SEGNALE PRESSION IN SCHEDA; IMBALLO PROTEZIONE; DVS - DOPPIA VALVOLA SICUREZZA; PRIMO AVVIAMENTO OBBLIGATORIO; e quanto necessario per rendere il tutto completo e funzionante.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad.</p>	1,00	143'871,00	143'871,00	17'264,52	12,00
49 NP.IM.07b	<p>Fornitura e posa di impianto solare termico marca Paradigma o similare composto da:</p> <p>- Pannelli solari art. STAR 19/49 con tubo sottovuoto, Superficie di aperturasingolo pannello 4,5 m², Contenuto 3,79 litri, Peso 72 kg</p> <p>- Kit fissaggi per tetti piani con inclinazione 30° completo di telai, morsetti e viti per fissaggio a tetto</p> <p>- Kit di collegamento del pannello al circuito solare completo di sonda per regolazione, tubazione flessibile in acciaio inox preisolato</p> <p>- Set in lamiera per protezione collegamento collettori</p> <p>- kit curva a 180° per collegamenti</p> <p>- Dispositivo per la lettura delle sonde collettore TSA /TAM</p> <p>- Stazione Solare STAqua II</p> <p>- Vaso di espansione a membrana 150 lt</p> <p>- Kit collegamento Vaso di espansione</p> <p>- Accumulo termico per produzione e stoccaggio di acqua calda sanitaria AquaSun Plus 1500</p> <p>e quanto necessario per rendere il tutto completo e funzionante</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m2</p>	35,00	2'005,72	70'200,20	14'742,04	21,00
50 NP.IM.08b	<p>Lavaggio impianti da effettuarsi prima della messa in servizio mediante prodotto condizionante e risciacquo finale mediante flussaggio ed inserimento di liquido condizionante anticrostante e quanto necessario per rendere il tutto completo e funzionante</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p>	1,00	2'009,09	2'009,09	703,18	35,00
	A R I P O R T A R E			824'782,19	183'850,43	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			824'782,19	183'850,43	
51 NP.IM.09c	<p>funzionante</p> <p>SOMMANO cad.</p> <p>Fornitura e posa di componenti per il controllo, la termoregolazione, l'ingegnerizzazione degli impianti tipo Schneider o similare comprensivo della seguente componentistica:</p> <p>- Regolatore CT: SpaceLogic AS-P-NL Secure Boot di EcoStruxure Building è un dispositivo che può agire come server stand-alone o parte di un sistema multi-server, può controllare moduli I/O e monitorare e gestire dispositivi su bus di campo. Lo standard di sicurezza Secure Boot garantisce l'avvio del dispositivo utilizzando solo un software affidabile e firmato da Schneider Electric. AS-P-NLS necessita di una licenza software (Stand-alone, Standard, Enhanced, Full) per abilitare le funzionalità in base alla scalabilità dell'impianto. Può gestire Allarmi, Utenti, Programmi Orari, Storici, Dashboard, Report e Pagine grafiche con un' interfaccia WebStation integrata accessibile tramite Browser web. Funzioni automatiche liberamente programmabili in Functional Block o Script. Pagine grafiche liberamente programmabili in formato vettoriale. Installazione su guida DIN tramite morsettiera (TB-ASP-W1 non inclusa), BUS per moduli I/O autoindirizzabile. Frequenza CPU 500MHz, DDR3 SDRAM 512MB, memoria flash 4GB. Doppia porta Ethernet Dual 10/100BASE-TX (RJ45), la seconda porta può essere configurata per gestire una rete privata di SpaceLogic IP Controllers con supporto DHCP. Supporto WebServices e protocolli di sicurezza HTTPS e TLS1.3 per la comunicazione tra server. Supporto nativo ai protocolli di comunicazione BACnet IP, BACnet MSTP, BACnet Secure. Comunicazione Modbus TCP-RTU opzionale mediante licenza aggiuntiva SXWSWX000MBRTU. 2 porte seriali RS485 (entrambe configurabili BACnet MSTP o Modbus RTU). 1 porta USB dispositivo per funzioni di servizio ed 1 porta USB host per il collegamento diretto di Advanced Display V3. Certificazione BTL BACnet Building Controller (B-BC). Comunicazione ZigBee opzionale mediante adattatore USB SXWZBAUSB10001 (dispositivi compatibili riportati nella descrizione dell'adattatore SXWZBAUSB10001). Tensione di alimentazione 24VDC 10W tramite alimentatore PS-24V non incluso(cod. SXWPS24VX10001), temperatura di esercizio 0°C-50°C, classe di protezione IP 20, dimensioni (inclusa base) 90Lx114Ax64P mm. AS-P-NLS è compatibile con versione Software EBO 2022 o superiori.</p> <p>-Modulo di espansione Central I/O per SpaceLogic Server AS-P autoindirizzabile, con N°12 uscite digitali. Ogni uscita è di tipo Form-A (normalmente aperti) in grado di supportare tensioni nominali di 250Vca, 30Vcc@2A. Tensione di alimentazione 24Vcc, 1,8 W, temperatura di esercizio 0°C-50°C, classe di protezione IP 20, dimensioni (inclusa base) 90Lx114Ax64P mm. Installazione su guida DIN tramite morsettiera (SXWTBIOW110001 non inclusa).</p> <p>-Modulo di espansione Central I/O per SpaceLogic Server AS-P autoindirizzabile, con N°8 uscite analogiche disponibili in tensione con campo 0-10Vcc o in corrente con campo 4-20mA. Tensione di alimentazione 24Vcc, 4,9 W, temperatura di esercizio 0°C-50°C, classe di protezione IP 20, dimensioni (inclusa base) 90Lx114Ax64P mm. Installazione su guida DIN tramite morsettiera (SXWTBIOW110001 non inclusa).</p> <p>-Modulo di espansione Central I/O per SpaceLogic Server AS-P autoindirizzabile, con N°8 ingressi universali e N°4 uscite analogiche. Ogni ingresso è in grado di supportare punti digitali (contatto, contatore e supervisionato) o analogici (tensione, corrente, termistore e resistenza); ogni uscita analogica è disponibili in tensione con campo 0-10Vcc. Tensione di alimentazione 24Vcc, 1W, temperatura di esercizio 0°C-50°C, classe di protezione IP 20, dimensioni (inclusa base) 90Lx114Ax64P mm. Installazione su guida DIN tramite morsettiera (SXWTBIOW110001 non inclusa).</p> <p>-Modulo di espansione Central I/O per SpaceLogic Server AS-P autoindirizzabile, con N°16 ingressi digitali (contatto e contatore). Tensione di alimentazione 24Vcc, 1,6 W, temperatura di esercizio 0°C-50°C, classe di protezione IP 20, dimensioni (inclusa base) 90Lx114Ax64P mm. Installazione su guida DIN tramite morsettiera (SXWTBIOW110001 non inclusa).</p> <p>-Modulo d'alimentazione per SpaceLogic Server AS-P, AS-P-NL e moduli di espansione Central I/O. Indipendente dalla polarità, con protezione da sovraccarico, collegabile e sostituibile a caldo. Alimentazione in ingresso 24 VAC +/- 20% con corrente d'ingresso 2,5 A eff. max oppure 24-30 VDC con assorbimento di potenza max. 40 W. Alimentazione bus I/O 24 VDC, max. 30 W per bus I/O, Classe 2, 32 indirizzi massimo per bus I/O. Classe di protezione IP 20. Dimensioni (inclusa base) 90Lx114Hx64P mm. Installazione su guida DIN tramite morsettiera (SXWTBPSW110001 non inclusa).</p> <p>-Morsettiera per SpaceLogic Server AS-P</p> <p>-Morsettiera alimentatore PS24 per SpaceLogic Server AS-P</p> <p>-Morsettiera moduli di espansione Central I/O per SpaceLogic Server AS-P Include:</p> <p>-Alimentatore Modicon modulare 100-240Vac, in uscita 1,25A, 30W, 24V DC</p> <p>-SmartX Advanced Display V3 è un touch panel HMI di tipo industriale utilizzato per le operazioni locali per la gestione di uno SmartX Server (AS-P, AS-B) mediante il client WebStation. Compatibile con le versioni di EcoStruxure Building Operation 2.0.4 o</p>	27,00	296,53	8'006,31	3'602,84	45,00
	A R I P O R T A R E			832'788,50	187'453,27	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			832'788,50	187'453,27	
52 NP.IM.10a	<p>superiori. E' possibile visualizzare stati, allarmi, programmazione oraria, dati storici, pagine grafiche e modificare i parametri di funzionamento. Basato su tecnologia Android 8.0 (Oreo), Display 10.1" ad alta risoluzione 1280x800 (WXGA), multi-touch. Applicazioni esclusive pre-installate: SmartX Kiosk per bloccare il touch panel in modalità Kiosk sulla WebStation ed USBnet driver per abilitare la comunicazione IP via USB. Memoria DDR3 SDRAM 2GB, eMMC memory 8GB. Porta USB2.0 tipo C. AD v3 può essere alimentato tramite un alimentatore 24 VDC utilizzando il cavo ad Y (SXWADUSBC10002 oppure SXWADUSBC10003 da ordinare separatamente); il cavo ad Y serve sia per alimentazione che per comunicazione: un ramo è da collegare all'alimentatore, l'altro ramo allo SmartX Server (AS-P o AS-B) tramite connettore USB tipo A. E' possibile la connessione mediante rete WiFi mediante scheda SXWADWIFI10001 da ordinare separatamente e da installare all'interno del display; se installata la scheda wi-fi, AD v3 può essere alimentato tramite un alimentatore 24 VDC utilizzando il cavo ad Y (SXWADUSBC10002 oppure SXWADUSBC10003 da ordinare separatamente) senza utilizzare il ramo per comunicazione con porta USB-A. Consumo con alimentazione 24V DC: 17.3 W (0.72 A at 24 VDC). Temperatura di esercizio da 0°C a 40°C, classe di protezione IP54. Dimensioni 258 x 195.6 x 25 mm.</p> <p>-Cavo USB ad Y 3 m per il collegamento di un touch panel Advanced Display V3 all'alimentazione 24V DC ed alla porta USB Host di uno SmartX Server (AS-P, AS-B).</p> <p>-Cavo di prolunga S-Cable per bus di moduli di espansione Central IO per SpaceLogic Server AS-P, connettori assiali, 1,5 m Include:</p> <p>-Attività di engineering HVAC.</p> <p>-Attività di engineering per Integrazione e configurazione componenti con protocollo Modbus RTU.</p> <p>-Attività di engineering per creazione pagine grafiche.</p> <p>- SOFTWARE EBO: Enterprise Server di EcoStruxure Building Operation è un software Windows based che permette la gestione di multipli SpaceLogic Server (AS, AS-P,AS-B). E' un punto centrale nell'architettura EcoStruxure Building da cui gli utenti possono configurare, controllare e monitorare il sistema. Può gestire Allarmi, Utenti, Programmi Orari e Storici, Dashboard, Report ed in particolare funge da aggregatore per gli allarmi e gli storici dei SpaceLogic Server. Funzioni automatiche liberamente programmabile in Functional Block o Script. Pagine grafiche liberamente programmabili in formato vettoriale visualizzabili nella WebStation integrata accessibile tramite Browser web. Compatibile con Windows Active Directory per la gestione utenti tramite un dominio di Windows. Supporto WebServices e protocolli di sicurezza HTTPS e TLS1.3 per la comunicazione tra server. Supporto nativo ai protocolli di comunicazione BACnet/IP, BACnet Secure, Modbus RTU/TCP, LonWorks (mediante interfaccia Loytec). Licenze dei dispositivi da integrare direttamente su ES da ordinare separatamente. Certificazioni BTL BACnet Building Controller (B-BC) e BACnet Operator Workstation (B-OWS). Comprende tre licenze Client (permette la connessione via WorkStation o WebStation di 3 utenti simultanei) ed un Database Semantico limitato a 2 CPU Core. Licenza per la gestione di 10 SpaceLogic Server (AS, AS-P,AS-B).</p> <p>-Monitor da 24" con PC Operatore con sistema operativo Windows di ultima generazione, compatibile con i requisiti minimi dei moduli software della soluzione SmartStruxure.</p> <p>- attività di Start-Up</p> <p>e quanto necessario per rendere il tutto completo e funzionante</p> <p>SOMMANO a corpo</p>	1,00	29'038,89	29'038,89	10'163,61	35,00
52 NP.IM.10a	<p>Fornitura e posa di impianto di contabilizzazione dei consumi marca Brunata-Zenner Lorawan o similare per unità abitativa composto da:</p> <p>- Contatore di calorie e frigorie Zelsius DN20 con protocollo di comunicazione LoRa</p> <p>- Contatore acqua Minomess 90° DN20 con protocollo di comunicazione LoRa</p> <p>e quanto necessario per rendere il tutto completo e funzionante</p> <p>SOMMANO cad.</p>	27,00	630,00	17'010,00	6'293,70	37,00
53 NP.IM.10b	<p>Fornitura e posa di impianto di contabilizzazione dei consumi marca Brunata-Zenner Lorawan o similare per Centrale Termica composto da:</p> <p>- Kit Contatore di calorie e frigorie ad ultrasuoni DN65 completo di modulo radio per concentratore dati LoRaWAN</p> <p>- Software di gestione annua</p> <p>e quanto necessario per rendere il tutto completo e funzionante</p> <p>SOMMANO cad.</p>	1,00	7'900,00	7'900,00	2'212,00	28,00
54 NP.IM.11b	<p>Fornitura e posa di componentistica per la produzione di ACS marca SAILER o similare completo di:</p> <p>- Accumulatore a stratificazione EQ 1500 capacità 1500 lt, completo di coibentazione</p> <p>- Produttore sanitario istantaneo FRIWASTA 40 MASTER TT da 40 lt/min</p> <p>- Produttore sanitario istantaneo FRIWASTA PLUS 80 MANAGER da 80 lt/min</p>					
	A R I P O R T A R E			886'737,39	206'122,58	

COMMITTENTE:

COMUNE DI TREVIGLIO
BG

pag. 1

STIMA INCIDENZA MANODOPERA

OGGETTO: BANDO REPpowerEU PNRR
ALER BERGAMO
LOTTO BG4 - CLUSTER 2
STUDIO DI FATTIBILITA' IMPIANTI
INSERIMENTO CALDAIA

COMMITTENTE:

Ottobre 2025, _____

IL TECNICO

Avviso pubblico ex art. 193, comma 16, del D.Lgs. 36/2023 e s.m.i. atto a sollecitare i privati interessati a farsi promotori di iniziative volte a realizzare in concessione, mediante finanza di progetto e tramite il Contratto di rendimento o di prestazione energetica EPC ex art. 200 del Codice, interventi inclusi negli strumenti di programmazione del PPP, di cui all'art. 175, comma 1, volti alla realizzazione di lavori che possano usufruire sia degli incentivi previsti dalla misura del PNRR M7 Investimento 17 Repower - regolamento (UE) 2023/435 del 27 febbraio 2023 che degli ulteriori incentivi previsti dal Conto Termico.

PROGETTO DI INVESTIMENTO LOTTO

BG – 4

Cluster 3 – ID 14 – TREVIGLIO - VIA PESCHIERA, n. 38C

INCIDENZA MANODOPERA OPERE EDILI

IL PROMOTORE


Tradizione edilizia, orizzonti innovativi


SOA Mediterranea S.p.A.
Società Organismo di Attestazione Mediterranea


ISO 9001:2015


ISO 45001:2018


UNI CEI 11352:2014

SICEBERGAMO S.R.L.
SOCIETA' BENEFIT
Sede legale: 24126
Bergamo via Campagnola 40
Sede operativa: 24050
Cavernago (BG) via Verdi 9
C.F.-P.iva 03505780167

Sicebergamo S.r.l. Società Benefit a socio unico
C.F. e P.IVA 03505780167
REA N° BG-384292
Cap. Soc. Euro 300.000,00 i.v.

Sede legale
Via Campagnola, 40
24126 Bergamo
Italia

Sede operativa
Via Verdi, 9
24050 Cavernago (BG)
Italia

T +39 035 4498413
info@sicebergamo.it
sicebergamo@pec.it
www.sicebergamo.it

01	01	23-IM	PRELIMINARE	LUGLIO 2025
REVISIONE	VERSIONE	CODICE DOCUMENTO	FASE	DATA

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					
	<u>LAVORI A MISURA</u>					
1 A75006	Ripristino di frontalini in calcestruzzo mediante l'eliminazione di tutte le parti non aderenti o poco resistenti tramite battitura per liberare le armature ossidate, eliminazione ... lini di 25 cm, compresa rasatura della superficie a spessore millimetrico con malta di classe R3 o con la medesima malta SOMMANO m	170,19	59,54	10'133,11	5'370,55	53,000
2 B13126d	Resina fenolica espansa in pannelli, rivestita su entrambi i lati con velo vetro, marcata CE secondo la norma EN 13166, rispondente ai requisiti CAM (Criteri Ambientali Minimi), co ... coperture piane o inclinate, per l'isolamento in sottotetto o primo solaio e per isolamento dall'interno: spessore 80 mm SOMMANO mq	1'272,69	46,01	58'556,47	0,00	
3 B13229c	Coprimbotte termico esterno, con finitura in vetroresina impermeabile accoppiata ad uno strato di poliuretano espanso, rispondente ai requisiti CAM (Criteri Ambientali Minimi), ... conducibilità termica 0,034 W/mK, spessore 8 x 10 mm, profilo esterno 4 × 15 cm, delle seguenti profondità: 40 cm SOMMANO m	813,40	169,00	137'464,60	0,00	
4 B23163	Bandella adesiva rivestita su un lato con un film laminato in polietilene incrociato ad alta densità HDPE, per la giunzione inferiore di membrane impermeabili in FPO, in rotoli 0,20 x 20 m, spessore 0,48 mm, peso >= 0,48 kg/mq SOMMANO mq	46,14	5,35	246,85	0,00	
5 B25040	Manto impermeabile bituminoso per coperture pedonabili esposte ai raggi solari con proprietà ignifughe e con alto potere riflettivo costituito da una membrana ottenuta con mescola ... ibile, provvista di rivestimento superficiale acrilico di colore bianco altamente riflettente (riflettività iniziale 81%) SOMMANO mq	14,43	48,16	694,95	104,24	15,000
6 B25119	Impermeabilizzazione di balconi, terrazzi, lastrici solari, piscine, per successiva posa di pavimentazione questa esclusa, eseguita con malta bicomponente elastica a rapido asciugatura ... i, peso 140 ± 150 g/mq, crack bridging statico a +20 C° dopo 28 gg (EN 1062-7) classe A4 (>1,25 mm), applicato a spatola SOMMANO mq	139,71	35,42	4'948,53	2'424,78	49,000
7 B35110b	Collari per sostegno di discendenti, montati in opera compreso fissaggio al supporto: in rame o alluminio SOMMANO cad	76,80	6,71	515,33	257,66	50,000
8 B65017b	Tinteggiatura con idropittura per interni con proprietà anallergiche, a finitura opaca, altamente resistente al lavaggio, esente da solventi e sostanze organiche volatili, applicata in due mani a pennello, a rullo o a spruzzo su intonaco preventivamente preparato, da valutarsi a parte: colorata SOMMANO mq	163,75	16,38	2'682,23	2'038,49	76,000
9 C23078d	Finestra per tetti a falda con doppio vetro stratificato (adatta per applicazioni in zone climatiche A-B-C-D-E), telaio e battente in legno di pino isolato con polistirene espanso ... e chiavistello di bloccaggio per pulizia e manutenzione, delle seguenti dimensioni: telaio esterno 78 x 140 cm (1,09 mq) SOMMANO cad	0,64	411,20	263,17	0,00	
10 LOM241.LP. EEA.a29.A1 045.Sb001.0 500.-	OPERA STRUMENTALE: Ponteggio; piani di lavoro di lega ferrosa acciaio generico. LAVORO: Montaggio. Incluso: smontaggio; controlli in corso d'opera. COMPONENTI: OS1 OPERA STRUMEN ... imi 30 giorni consecutivi o frazione					
	A R I P O R T A R E			215'505,24	10'195,72	

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			215'505,24	10'195,72	
	LV1 LAVORO: Montaggio. Incluso: montaggio; smontaggio; controlli in corso d'opera. SOMMANO 1 m²	2'846,43	6,44	18'331,01	12'444,92	67,890
11 LOM241.RT. 00.00.00.007 0.b	Piani di lavoro; incluso: tutti gli elementi strutturali necessari, ogni accessorio necessario al completamento SPECIFICHE TECNICHE: in assi di abete spessore 0,05 m o lamiera zin ... razione: misurati per la massima superficie orizzontale, per ogni successivo periodo di 30 giorni consecutivi o frazione SOMMANO 1 m²	11'385,72	1,77	20'152,72	0,00	
12 LOM251.LP. EEA.Ma50.A 2000.Za001. 0000.-_S	OPERA STRUMENTALE: Efficienza di apprestamenti e attrezzature. LAVORO: Controllo. SPECIFICHE TECNICHE: verifica periodica della conformità ed efficienza degli apprestamenti e del ... verifica periodica della conformità ed efficienza degli apprestamenti e delle attrezzature di cantiere per la sicurezza. SOMMANO 1 h	8,00	74,04	592,32	515,08	86,960
13 LOM251.LP. EEA.Ma50.A 2500.Za001. 0500.-_S	OPERA STRUMENTALE: Movimentazione meccanizzata. LAVORO: Controllo. SPECIFICHE TECNICHE: verifica accesso risorse produttive, umane e tecnologiche. CATEGORIA COSTO SICUREZZA: PRO RT2 Cantiere LV1 LAVORO: Controllo. SPECIFICHE TECNICHE: verifica accesso risorse produttive, umane e tecnologiche. SOMMANO 1 h	8,00	34,64	277,12	240,98	86,960
14 LOM251.LP. EEA.Ma51.A 4010.Za001. 0000.-_S	OPERA STRUMENTALE: Riunione di coordinamento (art.97, d.lgs.81/08). LAVORO: Coordinamento. SPECIFICHE TECNICHE: attività di coordinamento della impresa affidataria relativa alle ... isure generali di tutela e agli obblighi dei datori di lavoro, dei dirigenti e dei preposti (art. 95-96 d.lgs. 81/2008). SOMMANO 1 h	24,00	46,03	1'104,72	960,66	86,960
15 LOM251.LP. EEA.Pa02.A 1025.D0000. 0000.-_S	OPERA STRUMENTALE: Baraccamento, bagno chimico di plastica generico; altezza [m] = 1,1 profondità [m] = 1,1. LAVORO: Posa. Incluso: connessioni idraluche acque chiare e scure, im ... ssone con gru. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.50.00.1070.a) SPECIFICHE TECNICHE: cassone ribaltabile. SOMMANO 1 cad	6,00	249,80	1'498,80	269,03	17,950
16 LOM251.LP. EEA.Pa02.A 1025.Za001. 0250.-_S	OPERA STRUMENTALE: Baraccamento, box di cantiere; funzione: ufficio spogliatoio; larghezza [cm] = 240 lunghezza [cm] = 480. LAVORO: Posa. Incluso: allestimento (impianto elett ... sone con gru. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.50.00.1070.a) SPECIFICHE TECNICHE: cassone ribaltabile. SOMMANO 1 cad	12,00	604,28	7'251,36	1'899,86	26,200
17 LOM251.LP. EEA.Pa02.A 1025.Za001. 0255.-_S	OPERA STRUMENTALE: Baraccamento, box di cantiere; funzione: servizi igienici; larghezza [cm] = 240 lunghezza [cm] = 480. LAVORO: Posa. Incluso: allestimento (impianto elettrico, ... sone con gru. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.50.00.1070.a) SPECIFICHE TECNICHE: cassone ribaltabile. SOMMANO 1 cad	6,00	604,28	3'625,68	949,93	26,200
18 LOM251.LP. EEA.Pa02.A 1025.Za001. 0260.-_S	OPERA STRUMENTALE: Baraccamento, box di cantiere; funzione: sala riunioni; larghezza [cm] = 240 lunghezza [cm] = 480. LAVORO: Posa. Incluso: allestimento (impianto elettrico, im ... sone con gru. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.50.00.1070.a) SPECIFICHE TECNICHE: cassone ribaltabile. SOMMANO 1 cad	6,00	949,28	5'695,68	950,04	16,680
	A R I P O R T A R E			274'034,65	28'426,22	

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			274'034,65	28'426,22	
19 LOM251.LP. EEA.Pa02.A 1025.Za001. 0265.-_S	OPERA STRUMENTALE: Baraccamento, box di cantiere; funzione: mensa; larghezza [cm] = 240 lunghezza [cm] = 480. LAVORO: Posa. Incluso: allestimento (impianto elettrico, impianto r ... sone con gru. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.50.00.1070.a) SPECIFICHE TECNICHE: cassone ribaltabile. SOMMANO 1 cad	6,00	604,28	3'625,68	949,93	26,200
20 LOM251.LP. EEA.Pa02.A 1030.Za001. 0000.-_S	OPERA STRUMENTALE: Delimitazione, transenna modulare; geometria: pannello; funzione: separazione; impiego: delimitazione area di lavoro delimitazione transiti; larghezza [cm] = 1 ... ione in ferro con rete arancio in polietilene ad alta densità, n° moduli [-] = 4. LV1 LAVORO: Posa. Incluso: rimozione. SOMMANO 1 m	100,00	219,86	21'986,00	30,78	0,140
21 LOM251.LP. EEA.Pa02.A 1099.Sa000.0 010.-_S	OPERA STRUMENTALE: Segnaletica, verticale di lega alluminio generico; superficie [dm²] ≤ 4. LAVORO: Posa. SPECIFICHE TECNICHE: monofacciale fotoluminescente. CATEGORIA COSTO SIC ... e per segnaletica di vario tipo. criteri di misurazione per i primi 30 giorni consecutivi o frazione. LV1 LAVORO: Posa. SOMMANO 1 cad	20,00	7,34	146,80	118,67	80,840
22 LOM251.LP. EEA.Pa03.A 1015.Qa000. 0005.-	OPERA STRUMENTALE: Cassaforma, tradizionale di legno naturale generico; impiego: fondazioni puntuali; spessore paramento [mm] = 25 ÷ 27. Incluso: picchetti, filo di ferro, travi sq ... criteri di misurazione valutato a superficie effettiva bagnata dal getto. LV LAVORO: Assemblaggio. Incluso: smontaggio. SOMMANO 1 m²	9,60	20,24	194,30	94,68	48,730
23 LOM251.LP. EEA.Pa29.A 1035.D0010. 0000.-_S	OPERA STRUMENTALE: Recinzione, rete di plastica polietilene ad alta densità (HDPE/PEAD); altezza [m] = 1. Incluso: picchetti, tappi di protezione. LAVORO: Montaggio. Incluso: smon ... ti [m] = 1. criteri di misurazione calcolato a metro lineare. LV1 LAVORO: Montaggio. Incluso: smontaggio, manutenzione. SOMMANO 1 m	275,04	7,29	2'005,04	1'408,34	70,240
24 LOM251.LP. EEA.Pa29.A 1040.R0000. 0000.-_S	OPERA STRUMENTALE: Ponte mobile su ruote, trabattello di metallo generico; altezza [m] ≤ 4. LAVORO: Montaggio. Incluso: smontaggio. SPECIFICHE TECNICHE: per il primo giorno. CAT ... a [m] ≤ 4 SPECIFICHE TECNICHE: criteri di misurazione per il primo giorno. LV1 LAVORO: Montaggio. Incluso: smontaggio. SOMMANO 1 gg	30,00	59,54	1'786,20	1'372,16	76,820
25 LOM251.LP. EEA.Pa29.A 1060.Oa000. 0000.-_S	OPERA STRUMENTALE: Ponteggio, schermatura di fibra sintetica generico; funzione: antipolvere. LAVORO: Montaggio. Incluso: smontaggio; controlli in corso d'opera, eventuali riprist ... o di un anno. LV1 LAVORO: Montaggio. Incluso: smontaggio; controlli in corso d'opera, eventuali ripristini localizzati. SOMMANO 1 m²	2'637,69	4,99	13'162,07	4'854,17	36,880
26 LOM251.LP. EEA.Pa29.A 1060.R0000. 0000.-_S	OPERA STRUMENTALE: Ponteggio, trave prefabbricata di metallo generico; geometria: reticolare; altezza [cm] = 50. LAVORO: Montaggio. Incluso: smontaggio; controlli in corso d'opera ... i o frazione. LV1 LAVORO: Montaggio. Incluso: smontaggio; controlli in corso d'opera, eventuali ripristini localizzati. SOMMANO 1 m	81,20	32,89	2'670,67	1'336,94	50,060
27 LOM251.LP. EEA.Pa29.A 1060.Sb003.	OPERA STRUMENTALE: Ponteggio, paraschegge di lega ferrosa acciaio zincato. LAVORO: Montaggio. Incluso: smontaggio; controlli in corso d'opera, eventuali ripristini localizzati.					
	A R I P O R T A R E			319'611,41	38'591,89	

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			319'611,41	38'591,89	
0000.-_S	C ... i o frazione. LV1 LAVORO: Montaggio. Incluso: smontaggio; controlli in corso d'opera, eventuali ripristini localizzati. SOMMANO 1 m²	458,40	11,90	5'454,96	1'968,70	36,090
28 LOM251.LP. EEA.Pa29.A 1060.Za001. 0000.-_S	OPERA STRUMENTALE: Ponteggio, parapetto sommitale; altezza [cm] = 120. LAVORO: Montaggio. Incluso: smontaggio; controlli in corso d'opera, eventuali ripristini localizzati. CATEG ... i o frazione. LV1 LAVORO: Montaggio. Incluso: smontaggio; controlli in corso d'opera, eventuali ripristini localizzati. SOMMANO 1 m	229,20	12,54	2'874,17	984,40	34,250
29 LOM251.LP. EEA.Pa29.A 1060.Za001. 0250.-_S	OPERA STRUMENTALE: Ponteggio, ponteggio a telai prefabbricati. LAVORO: Montaggio. Incluso: smontaggio; controlli in corso d'opera, eventuali ripristini localizzati. CATEGORIA COS ... i o frazione. LV1 LAVORO: Montaggio. Incluso: smontaggio; controlli in corso d'opera, eventuali ripristini localizzati. SOMMANO 1 m²	2'571,39	21,06	54'153,47	32'930,73	60,810
30 LOM251.LP. EEA.Pa29.A 1070.D0013. 0000.-_S	OPERA STRUMENTALE: Rete di protezione, tipo V di plastica polipropilene (PP); impiego: protezione ultimo piano; dimensione maglia [mm] = 100 x 100. Incluso: gancio a ricciolo con t ... cls LV1 LAVORO: Montaggio verticale. Incluso: smontaggio; controlli in corso d'opera, eventuali ripristini localizzati. SOMMANO 1 m²	275,04	11,05	3'039,19	168,68	5,550
31 LOM251.LP. EEA.Pa29.A 1075.Za001. 0000.-_S	OPERA STRUMENTALE: Piani di carico, castello di carico; portata [kg/m²] = 300. LAVORO: Montaggio. Incluso: smontaggio; controlli in corso d'opera, eventuali ripristini localizzati ... i o frazione. LV1 LAVORO: Montaggio. Incluso: smontaggio; controlli in corso d'opera, eventuali ripristini localizzati. SOMMANO 1 m³	150,00	32,50	4'875,00	1'372,31	28,150
32 LOM251.LP. EEA.Pa40.A 3000.Za001. 0000.-_S	OPERA STRUMENTALE: Documento integrativo di progetto. LAVORO: Progettazione. SPECIFICHE TECNICHE: progetto grafico dei tracciati dell'impianto elettrico di cantiere e posizioname ... ei tracciati dell'impianto elettrico di cantiere e posizionamento dei quadri. RT2 Documento LV1 LAVORO: Progettazione. SOMMANO 1 h	50,00	33,24	1'662,00	1'445,11	86,950
33 LOM251.LP. EEA.Pa40.A 3000.Za001. 0005.-_S	OPERA STRUMENTALE: Documento integrativo di progetto. LAVORO: Progettazione. SPECIFICHE TECNICHE: progetto e dimensionamento dell'impianto contro le scariche atmosferiche. CATEG ... HE: progetto e dimensionamento dell'impianto contro le scariche atmosferiche. RT2 Documento LV1 LAVORO: Progettazione. SOMMANO 1 h	25,00	33,24	831,00	722,55	86,950
34 LOM251.OC EEA.Mc01. E0000.J0001. 0000.g	OPERA: Struttura, armata di conglomerato cementizio; finitura: intonacata rivestita; volume [m³] = 0,0051 ÷ 0, 5. LAVORO: Demolizione totale. Incluso: rimozione intonaci/rivesti ... 1,5 pressione acustica [dB(A)] = 100; peso [kg] ≤ 15. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.01.30.20.1030.a) SOMMANO 1 m³	12,60	617,25	7'777,35	5'453,48	70,120
35 LOM251.OC EEA.Pa02.E 9700.Sb017. 0250.-	OPERA: Armatura, rete elettrosaldata di lega ferrosa acciaio B450C; impiego: strutture in conglomerato cementizio armato. LAVORO: Posa. Incluso: sfrido; tagli; sormonti; legature. ... di metallo ferro; funzione: fissaggio SPECIFICHE TECNICHE: cotto					
	A R I P O R T A R E			400'278,55	83'637,85	

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			400'278,55	83'637,85	
36	LV Posa. Incluso: sfrido; tagli; sormonti; legature. SOMMANO 1 kg	293,76	2,66	781,40	170,27	21,790
LOM251.OC	OPERA: Struttura di conglomerato cementizio; impiego: pilastri travi solette; resistenza a compressione [classe] = C25/30.					
.EEA.Pa10.E	LAVORO: Getto manuale.					
0000.J0001.0	SPECIFICHE TECNICHE: conglom ... AVORO: Formazione con mezzo meccanico.					
315.-	LV Getto manuale. SPECIFICHE TECNICHE: per piccoli e circoscritti quantitativi. SOMMANO 1 m³	12,60	236,97	2'985,82	753,92	25,250
37	Quadro elettrico ASC; impiego: cantiere esterno; larghezza [mm] = 225 altezza [mm] = 500; corrente nominale ammissibile [A] = 16 tensione d'impiego [V] = 250. Incluso: interruttore ... ATEGORIA COSTO SICUREZZA: IMPIANTI DI SICUREZZA					
LOM251.RM	SPECIFICHE DELLA SICUREZZA: apparati elettrici, dispositivi di impianto					
.73.00.00.Za	SOMMANO 1 cad	3,00	163,06	489,18	0,00	
001.0255.-_S						
38	Dosso passacavo; funzione: antincendio; impiego: cantiere transito veicolare e pedonale; lunghezza [cm] = 100 larghezza [cm] = 15; CATEGORIA COSTO SICUREZZA: IMPIANTI DI SICUREZZA					
LOM251.RM	SPECIFICHE DELLA SICUREZZA: dispositivi di impianto					
.73.10.22.Za	SOMMANO 1 cad	20,00	70,23	1'404,60	0,00	
001.0000.-_S						
39	Lampada LED; funzione: emergenza; impiego: cantiere; lunghezza [mm] = 250 larghezza [mm] = 90 spessore [mm] = 30; potenza corpo illuminante [W] = 3					
LOM251.RM	CATEGORIA COSTO SICUREZZA: IMPIANTI DI SICUREZZA					
.76.10.35.Za	SPECIFICHE DELLA SICUREZZA: apparati per illuminazione, dispositivi di impianto					
001.2290.-_S	SOMMANO 1 cad	11,46	26,38	302,31	0,00	
40	Lampada; geometria: luce rossa; funzione: segnalazione; impiego: ponteggi recinzione cantiere; potenza lampadine [W] = 3. Escluso: trasformatore					
LOM251.RM	SPECIFICHE TECNICHE: n° micropla ... COSTO SICUREZZA: IMPIANTI DI SICUREZZA					
.76.10.35.Za	SPECIFICHE DELLA SICUREZZA: apparati per illuminazione, dispositivi di impianto					
001.2565.-_S	SOMMANO 1 cad	10,00	85,22	852,20	0,00	
41	Estintore a polvere di materiale generico; geometria: carrellato; classe di spegnimento [classe] ≥ 1C; peso [kg] = 50. Componenti: motore monofase, manometro removibile, valvola a ...					
LOM251.RM	RM1 Cono erogatore generica di materiale generico					
.94.10.00.Za	RM1 Manichetta erogatrice di materiale generico; lunghezza [mm] = 4					
000.0530.-_S	SOMMANO 1 cad	3,00	254,22	762,66	0,00	
42	Ponteggio a telai prefabbricati. Incluso: tutti gli elementi strutturali necessari (es. cavalletti, traversi, controventi, ancoraggi), i parapetti completi necessari, gli elementi ... 30 giorni consecutivi o frazione.					
LOM251.RT.	CATEGORIA COSTO SICUREZZA: APPRESTAMENTI PREVISTI DA PSC					
00.00.00.001	SPECIFICHE DELLA SICUREZZA:					
0.b_S	SOMMANO 1 m²	10'285,56	2,30	23'656,79	0,00	
43	Parapetto sommitale; altezza [cm] = 120. Incluso: tutti gli elementi strutturali necessari (montanti, traversi, elementi fermapiEDE, ecc.), ogni accessorio per dare l'opera provvis ... 30 giorni consecutivi o frazione.					
LOM251.RT.	CATEGORIA COSTO SICUREZZA: APPRESTAMENTI PREVISTI DA PSC					
00.00.00.005	SPECIFICHE DELLA SICUREZZA:					
0.b_S	SOMMANO 1 m	916,80	6,38	5'849,18	0,00	
44	Paraschegge di lega ferrosa acciaio zincato; geometria: lamiera.					
	A R I P O R T A R E			437'362,69	84'562,04	

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			437'362,69	84'562,04	
45	LOM251.RT. 00.00.00.006 0.b_S Incluso: tutti gli elementi strutturali necessari, ogni accessorio necessario al completamento SPECIFICHE TECNICHE ... 30 giorni consecutivi o frazione. CATEGORIA COSTO SICUREZZA: APPRESTAMENTI PREVISTI DA PSC SPECIFICHE DELLA SICUREZZA: SOMMANO 1 m ²	1'833,60	3,37	6'179,23	0,00	
46	LOM251.RT. 00.00.00.009 0.b_S Trave prefabbricata di metallo generico; geometria: reticolare; altezza [cm] ≤ 50. Incluso: tutti gli elementi strutturali e di collegamento necessari SPECIFICHE TECNICHE: criteri ... 30 giorni consecutivi o frazione. CATEGORIA COSTO SICUREZZA: APPRESTAMENTI PREVISTI DA PSC SPECIFICHE DELLA SICUREZZA: SOMMANO 1 m	324,80	10,98	3'566,30	0,00	
47	LOM251.RT. 00.00.20.001 0.b_S Castello di carico; portata [kg/m ²] = 300. Incluso: tutti gli elementi strutturali necessari, parapetti completi necessari, gli elementi fermapiè, ogni accessorio per dare l'oper ... 30 giorni consecutivi o frazione. CATEGORIA COSTO SICUREZZA: APPRESTAMENTI PREVISTI DA PSC SPECIFICHE DELLA SICUREZZA: SOMMANO 1 m ³	600,00	1,70	1'020,00	0,00	
48	LOM251.RT. 00.10.00.002 0.a_S Ponte a cavalletti orizzontale; lunghezza [m] ≤ 4 altezza [m] < 2. Incluso: cavalletti, tavole in legno o metallo, chioderia, sfridi legnami SPECIFICHE TECNICHE: criteri di misu ... uadro sulla superficie in pianta. CATEGORIA COSTO SICUREZZA: APPRESTAMENTI PREVISTI DA PSC SPECIFICHE DELLA SICUREZZA: SOMMANO 1 m ²	214,94	2,12	455,67	0,00	
49	LOM252.1C. 01.090.0010. a Verifica di stabilità degli intonaci con battitura e delimitazione con segno colorato della zona da rimuovere, compresi i piani di lavoro: - su pareti esterne di facciata, con disponibilità di ponteggio, compresi eventuali piani di lavoro integrativi SOMMANO m ²	2'399,25	0,82	1'967,39	1'563,49	79,470
50	LOM252.1C. 01.090.0020. a Scrostamento di intonaco interno od esterno, di qualsiasi tipo, sia rustico che civile. Compresi i piani di lavoro, l'umidificazione, la scrostatura fino al vivo della muratura; la ... impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi gli oneri di smaltimento - in buono stato di conservazione. SOMMANO m ²	750,52	13,91	10'439,74	8'127,33	77,850
51	LOM252.1C. 01.090.0030 Picozzatura di intonaco in buono stato per rendere la superficie scabra ed idonea a ricevere successivi rivestimenti. Compresi: piani di lavoro, spolveratura, pulizia ed allontanamento dei detriti SOMMANO m ²	750,52	6,27	4'705,76	3'655,91	77,690
52	LOM252.1C. 04.700.0070 Asportazione del calcestruzzo ammalorato dalle zone fortemente degradate con mezzi meccanici e/o mediante idroscarifica ad alta pressione fino a raggiungere lo strato sano e, comun ... ro o a discarica; le opere provvisorie di protezione e di segnalazione. Esclusi: i ponteggi, gli oneri di smaltimento. SOMMANO m ²	458,30	49,99	22'910,42	7'862,85	34,320
53	LOM252.1C. 04.700.0100. a Ricostruzione del calcestruzzo copriferro per uno spessore medio di 1 cm con malta a ritiro controllato a base di cementi ad alta resistenza, inerti selezionati, additivi e fibre, ... superfici di elementi strutturali (travi, pilastri, muri, solette), compresa la riprofilatura degli spigoli interessati. SOMMANO m ²	601,66	40,56	24'403,33	5'559,08	22,780
53	Regolarizzazione superficiale di tutte le superfici di calcestruzzo e delle					
	A R I P O R T A R E			513'010,53	111'330,70	

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			513'010,53	111'330,70	
LOM252.1C. 04.700.0160	parti ricostruite con malte cementizie mediante applicazione a spatola e rifinitura a frattazzo di spugn ... di tipo CC e PCC, per uno spessore di 2 mm. Compresi la bagnatura fino a saturazione delle superfici. Esclusi: ponteggi. SOMMANO m²	239,12	14,10	3'371,59	2'254,24	66,860
54 LOM252.1C. 07.710.0150. c	Ripresa saltuaria dell'intonaco diffusamente ammalorato su pareti esterne. Compresa l'ispezione dell'intera superficie; lo scrostamento dell'intonaco deteriorato fino al vivo della ... erficie inferiore compensano le riquadrature di spalle e voltini: - con rappezzi a rustico fino al 30% della superficie SOMMANO m²	14,40	18,87	271,73	175,35	64,530
55 LOM252.1C. 07.760.0020	Intonaco minerale di sottofondo rustico ad applicazione manuale o meccanica, eseguito su tutte le strutture murarie antiche e moderne, interne ed esterne (calce, calce idraulica, m ... granulometrica. Tirato a staggia e ultimato a fratazzo fino, compreso piani di lavoro. Applicato in due strati da cm. 1. SOMMANO m²	750,52	25,88	19'423,45	8'734,74	44,970
56 LOM252.1C. 11.200.0010. a	Fornitura e posa in opera di dispositivo anticaduta, tipo C, per la messa in sicurezza di una copertura mediante ancoraggi strutturali, che consentano l'accesso, il transito e l'es ... a, l'assistenza muraria. Per misure (tratte) complessive da: - da 0 a 10 m e misure intermedie con paletti in alluminio SOMMANO cad	7,82	774,48	6'056,43	299,79	4,950
57 LOM252.1C. 11.200.0020. a	Fornitura e posa in opera di dispositivo anticaduta, tipo A, per la messa in sicurezza di una copertura mediante ancoraggi strutturali, che consentano l'accesso, il transito e l'es ... er la regolamentazione dell'accesso alla copertura, l'assistenza muraria: - paletto indeformabile girevole in alluminio SOMMANO cad	22,00	312,73	6'880,06	229,79	3,340
58 LOM252.1C. 14.100.0010. e	Pezzi speciali per canali di gronda e tubi pluviali, costruiti con fascette saldate, curve, controcurve, saltafascia e simili; in opera, comprese assistenze murarie in: - lastra in lega di alluminio preverniciato - spess. 1,0-1,5 mm (peso = 2,70 - 4,05 kg/m²) SOMMANO kg	1'162,27	31,44	36'541,77	3'497,04	9,570
59 LOM252.1C. 14.100.0020. e	Pezzi speciali per camini, mansarde, abbaini e simili; in opera, comprese assistenze murarie, in: - lastra in lega di alluminio preverniciato - spess. 1,0-1,5 mm (peso = 2,70 - 4,05 kg/m²) SOMMANO kg	24,62	25,37	624,61	74,08	11,860
60 LOM252.1C. 14.150.0010. b	Colmo aerato sviluppo 44 cm; completo di scossalina sviluppo 26,5 cm, angolari sagomati con relative guarnizioni e staffe di supporto; in opera compresa assistenza muraria; in lamiera di: - alluminio preverniciato; spessore 10/10 mm SOMMANO m	78,17	72,34	5'654,82	741,91	13,120
61 LOM252.1C. 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 ... d'opera, la posa da fabbro e muraria, i fissaggi, gli accessori d'uso. (peso medio indicativo 25 kg/m²): - per balconi SOMMANO kg	5'373,50	9,45	50'779,57	27'415,89	53,990
62 LOM252.1C. 22.350.0080	Fornitura e posa di motorizzazione di tapparelle, costituita da motore completo di riduttori, adattatori, supporti regolabili, pulsante di comando, movimentazioni, allacciamenti, regolazioni e collaudo, assistenza muraria, escluso il collegamento elettrico e le relative assistenze murarie. SOMMANO cad	137,00	197,51	27'058,87	5'133,07	18,970
	A R I P O R T A R E			669'673,43	159'886,60	

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			669'673,43	159'886,60	
63 LOM252.1C. 24.050.0020	Pulizia di superfici esterne verticali ed orizzontali, intonacate e/o lapidee, mediante idrolavaggio a bassa pressione con soluzione satura di bicarbonato di sodio o miscele di carbonati, compreso accurato lavaggio finale. Risultano inoltre compresi i piani di lavoro e le assistenze murarie. SOMMANO m²	5'117,67	17,25	88'279,80	39'699,42	44,970
64 LOM252.1C. 24.100.0020. a	Trattamento di superfici, prima di eseguire rasature, stuccature o pitturazioni, compresi piani di lavoro interni ed assistenze murarie. Con applicazione a rullo o pennello di: - primer in dispersione acquosa SOMMANO m²	3'448,65	2,40	8'276,76	5'109,24	61,730
65 LOM252.1C. 24.100.0020. c	Trattamento di superfici, prima di eseguire rasature, stuccature o pitturazioni, compresi piani di lavoro interni ed assistenze murarie. Con applicazione a rullo o pennello di: - primer ai silicati SOMMANO m²	14,40	2,81	40,46	21,34	52,750
66 LOM252.1C. 27.050.0100. d	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: - rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (CER 170904) press ... ti, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010 SOMMANO 100 kg	302,40	3,54	1'070,50	0,00	
67 LOM252.1C. 27.050.0100. e	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: - rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (CER 170904) press ... si, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010 SOMMANO 100 kg	1'622,90	8,49	13'778,42	0,00	
68 LOM252.1C. 27.050.0100. k	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: - guaina bituminosa (CER 170302), presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti non pericolosi SOMMANO 100 kg	51,67	19,53	1'009,11	0,00	
69 LOM252.LP. EEA.Pa01.A 1095.Sb003. 0000.-	OPERA STRUMENTALE: Accesso, cancello a battente di lega ferrosa acciaio zincato; impiego: accesso di cantiere; larghezza apertura [cm] = 500 altezza [cm] = 200. Incluso: segnalet ... ru; portata [t] ≤ 3. Incluso: accessori di sollevamento. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.40.15.1020.a) SOMMANO 1 cad	1,00	2'182,39	2'182,39	12,00	0,550
70 LOM252.LP. EEA.Pa02.A 1085.R0000. 0000.-	OPERA STRUMENTALE: Passerella di metallo generico; funzione: collegamento di piani alla medesima quota; larghezza [cm] = 60 ÷ 120. Incluso: parapetto su ambo i lati. LAVORO: Posa. ... ru; portata [t] ≤ 3. Incluso: accessori di sollevamento. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.40.15.1020.a) SOMMANO 1 m²	66,30	57,29	3'798,33	1'578,96	41,570
71 LOM252.NC .70.010.0010	Carico con mezzi meccanici e/o manuale, scarico e accatastamento, anche su bancali, nei centri di deposito indicati dalla D.L. di blocchi, cordoni, lastre, paracarri ecc. in pietra naturale o cemento, ed altri materiali similari pesanti, escluso il trasporto SOMMANO m³	1,31	47,14	61,75	28,68	46,440
72 LOM252.NC .80.050.0010	Solo trasporto generico di materiali sciolti, alle discariche o impianti di riciclaggio, oppure dalle cave, a qualsiasi distanza, di materiale già caricato sul mezzo, e scarico SOMMANO m³	97,76	15,56	1'521,15	503,50	33,100
73 LOM252.NC .90.050.0050	Carico esclusivamente manuale di materiali sfusi (terre di scavo, macerie, ecc.), trasporto a discarica autorizzata a qualsiasi distanza e scarico					
	A R I P O R T A R E			789'692,10	206'839,74	

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			789'692,10	206'839,74	
74 LOM252.OC .EEA.Mc01. C0910.J0001 .0250.-	SOMMANO m ³ OPERA: Strato di sottofondo di conglomerato cementizio; impiego: esterno pavimentazioni platee; spessore [cm] ≤ 8. LAVORO: Demolizione con attrezzatura manuale. Incluso: movim1060.b) RT Martello ad aria compressa; peso [kg] ≤ 19. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.01.30.20.1020.b)	13,56	30,04	407,34	253,41	62,210
75 LOM252.OC .EEA.Mc01. C1206.Za000 .0255.-	SOMMANO 1 m ² OPERA: Strato di pavimentazione, in piastrelle di materiale generico; impiego: esterno. Incluso: malta di allettamento. LAVORO: Demolizione. Incluso: cernita; pulizia ed accatasta ... o o discarica. Escluso: oneri di smaltimento; opere provvisionali di protezione. RP Martello demolitore; peso [kg] < 50	154,14	9,44	1'455,08	682,28	46,890
76 LOM252.OC .EEA.Mc04. C1215.Za000 .0250.-	SOMMANO 1 m ² OPERA: Strato di copertura, tegole di materiale generico. LAVORO: Rimozione. Incluso: abbassamento al piano di carico; movimentazione in cantiere; cernita e pulizia materiale riut Escluso: rimozione orditura leggera; trasporto ad impianti di stoccaggio/recupero o a discarica; oneri di smaltimento.	118,22	7,73	913,84	640,42	70,080
77 LOM252.OC .EEA.Mc04. C1220.Mb00 0.0005.-	SOMMANO 1 m ² OPERA: Strato di rivestimento, in lastre di roccia naturale generico; impiego: pedate alzate frontali scale soglie. LAVORO: Rimozione. Incluso: carico, trasporto ed accatast ... ru; portata [t] ≤ 3. Incluso: accessori di sollevamento. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.40.15.1020.a)	994,13	12,80	12'724,86	10'062,82	79,080
78 LOM252.OC .EEA.Mc04. C1220.Mb00 0.0010.-	SOMMANO 1 m OPERA: Strato di rivestimento, in lastre di roccia naturale generico; impiego: davanzali cornici porte cornici finestre. LAVORO: Rimozione. Incluso: carico, trasporto ed accat ... ru; portata [t] ≤ 3. Incluso: accessori di sollevamento. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.40.15.1020.a)	145,17	11,54	1'675,26	1'276,21	76,180
79 LOM252.OC .EEA.Mc04. C1240.Za000 .0000.-	SOMMANO 1 m OPERA: Strato di rivestimento, in lastre di roccia naturale generico; impiego: davanzali cornici porte cornici finestre. LAVORO: Rimozione. Incluso: carico, trasporto ed accat ... ru; portata [t] ≤ 3. Incluso: accessori di sollevamento. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.40.15.1020.a)	813,40	9,50	7'727,30	5'950,80	77,010
80 LOM252.OC .EEA.Mc04. C3015.R000 1.0000.b	SOMMANO 1 m OPERA: Strato di zoccolatura di materiale generico; geometria: piastrelle; impiego: battiscopa. LAVORO: Rimozione. Incluso: cernita e pulizia materiali riutilizzabili; carico, tra ... RP Autocarro a cassone ribaltabile; portata [t] ≤ 1,5. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.50.00.1030.a)	182,87	2,00	365,74	275,40	75,300
81 LOM252.OC .EEA.Mc04. C3310.Qa00 0.0000.b	SOMMANO 1 m ² OPERA: Parapetto di metallo ferro. LAVORO: Rimozione. Incluso: carico e trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica.. SPECIFICHE TECNICHE: parapetti di natura, ... RP Autocarro a cassone ribaltabile; portata [t] ≤ 1,5. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.50.00.1030.a)	112,84	10,85	1'224,31	838,78	68,510
82 LOM252.OC .EEA.Mc04. C3310.R000 0.0005.-	SOMMANO 1 m ² OPERA: Sistema porta di legno naturale generico; impiego: interno esterno. LAVORO: Rimozione. Incluso: movimentazione in cantiere; cernita vetri/manufatti in legno; carico e tra ... [t] ≤ 1,5. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.50.00.1030.a) RT Martello ad aria compressa; peso [kg] ≤ 9	345,59	18,27	6'313,93	4'496,14	71,210
	A R I P O R T A R E			822'499,76	231'316,00	

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			822'499,76	231'316,00	
83 LOM252.OC .EEA.Mc04. C3340.Za000 .0000.-	RT Martello ad aria compressa; peso [kg] ≤ 9 SOMMANO 1 m ² OPERA: Lucernario di materiale generico; impiego: coperture. LAVORO: Rimozione. Escluso: opere provvisorie di sostegno/ protezione; movimentazione in cantiere; cernita rottami; c ... ru; portata [t] ≤ 3. Incluso: accessori di sollevamento. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.40.15.1020.a) SOMMANO 1 m ²	213,20	17,42	3'713,94	2'646,56	71,260
84 LOM252.OC .EEA.Mc04. C3351.Za000 .0000.b	OPERA: Cassonetto di materiale generico; funzione: coprifullo; impiego: avvolgibili. LAVORO: Rimozione. Incluso: carico e trasporto ad impianti di stoccaggio/recupero o scarica. ... RP Autocarro a cassone ribaltabile; portata [t] ≤ 1,5. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.50.00.1030.a) SOMMANO 1 m	0,64	17,30	11,07	8,61	77,720
85 LOM252.OC .EEA.Mc04. C3356.Qa00 0.0000.b	OPERA: Avvolgibile di legno naturale generico; impiego: finestre porte finestre. Incluso: accessori. LAVORO: Rimozione. Incluso: carico e trasporto ad impianti di stoccaggio/di ... RP Autocarro a cassone ribaltabile; portata [t] ≤ 1,5. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.50.00.1030.a) SOMMANO 1 m ²	155,95	5,05	787,55	445,83	56,610
86 LOM252.OC .EEA.Mc04. E0205.Qa00 0.0505.-	OPERA: Strato di orditura, piccola di legno naturale generico; geometria: travicelli; impiego: coperture; lato x [cm] = 8 lato y [cm] = 8 ÷ 10. LAVORO: Rimozione. Incluso: cerni ... tata [t] = 3,01 ÷ 5. Incluso: accessori di sollevamento. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.40.15.1020.b) SOMMANO 1 m	292,55	8,67	2'536,41	1'672,76	65,950
87 LOM252.OC .EEA.Mc04. G8213.Za00 1.0000.-	OPERA: Plafoniera. LAVORO: Rimozione. Incluso: scollegamento dal punto luce, trasporto all'interno del cantiere, immagazzinamento e custodia per tutta la durata dei lavori, colloc ... i per trabattelli o piani di lavoro fino a 4 m, ganci o tasselli. SPECIFICHE TECNICHE: in qualunque condizione di posa. SOMMANO 1 cad	3'976,52	2,39	9'503,88	6'220,29	65,450
88 LOM252.OC .EEA.Mc04.I 7816.R0000. 0000.-	OPERA: Pluviale di metallo generico. LAVORO: Rimozione. Incluso: rimozione accessori di fissaggio; abbassamento; carico e trasporto rottami ad impianti di stoccaggio, di recupero ... RP Autocarro a cassone ribaltabile; portata [t] ≤ 1,5. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.50.00.1030.a) SOMMANO 1 m	74,00	13,12	970,88	767,19	79,020
89 LOM252.OC .EEA.Mc04.I 7817.Za000. 0000.-	OPERA: Pluviale di metallo generico. LAVORO: Rimozione. Incluso: rimozione accessori di fissaggio; abbassamento; carico e trasporto rottami ad impianti di stoccaggio, di recupero ... RP Autocarro a cassone ribaltabile; portata [t] ≤ 1,5. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.50.00.1030.a) SOMMANO 1 m	307,20	6,13	1'883,14	1'229,69	65,300
90 LOM252.OC .EEA.Mc04.I 7821.R0001. 0005.-	OPERA: Grondaia di materiale generico. LAVORO: Rimozione. Incluso: rimozione accessori di fissaggio; abbassamento, carico e trasporto rottami ad impianti di stoccaggio, di recupero ... RP Autocarro a cassone ribaltabile; portata [t] ≤ 1,5. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.50.00.1030.a) SOMMANO 1 m	229,20	10,89	2'495,99	1'841,79	73,790
91	OPERA: Tubazione generica di smaltimento, a vista di metallo ferro; impiego: condotte. Incluso: accessori di fissaggio; curve; qualsiasi tipo di pezzo speciale, derivazione, ecc.. ... c.. SPECIFICHE TECNICHE: superiore a 2". RM Tubo di metallo ferro LV Rimozione. Escluso: scavi, oneri di smaltimento. SOMMANO 1 m	72,00	1,95	140,40	111,15	79,170
	A R I P O R T A R E			844'543,02	246'259,87	

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			844'543,02	246'259,87	
LOM252.OC .EEA.Mc04.I 9710.Se000.0 000.-	LAVORO: Rimozione. Incluso: rimozione accessori di fissaggio; carico e trasporto rottami ad impianti di stoccaggio ... RP Autocarro a cassone ribaltabile; portata [t] ≤ 1,5. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.50.00.1030.a) SOMMANO 1 cad	0,00	9,39	0,00	0,00	73,070
92 LOM252.OC .EEA.Mc06. C1820.F0000 .0500.-	OPERA: Strato di impermeabilizzazione, in membrane/fogli sintetici di bitume generico; funzione: manto; impiego: superfici orizzontali superfici verticali superfici inclinate. ... resione acustica [dB(A)] = 102; peso [kg] = 15,01 ÷ 23. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.01.30.20.1010.b) SOMMANO 1 m²	1'148,27	3,97	4'558,64	3'300,46	72,400
93 LOM252.OC .EEA.Pa01.C 3330.D0017. 0000.-	OPERA: Finestra, a battente di plastica polivinilcloruro (PVC); geometria: singola anta; funzione: autoestinguente; permeabilità all'aria [classe] = 4 tenuta all'acqua [classe] = ... ortata [kg] = 130 LV Installazione. Escluso: assistenze murarie. SPECIFICHE TECNICHE: su falso telaio già predisposto. SOMMANO 1 m²	88,03	601,22	52'925,40	3'667,73	6,930
94 LOM252.OC .EEA.Pa01.C 3330.D0017. 0005.-	OPERA: Finestra, a battente di plastica polivinilcloruro (PVC); geometria: doppia anta; funzione: autoestinguente; permeabilità all'aria [classe] = 4 tenuta all'acqua [classe] = ... ortata [kg] = 130 LV Installazione. Escluso: assistenze murarie. SPECIFICHE TECNICHE: su falso telaio già predisposto. SOMMANO 1 m²	91,00	694,65	63'213,15	3'792,79	6,000
95 LOM252.OC .EEA.Pa01.C 3332.D0017. 0000.-	OPERA: Portafinestra, a battente di plastica polivinilcloruro (PVC); geometria: singola anta; funzione: autoestinguibile; permeabilità all'aria [classe] = 4 tenuta all'acqua [cla ... elao su n.4 lati LV Installazione. Escluso: assistenze murarie. SPECIFICHE TECNICHE: su falso telaio già predisposto. SOMMANO 1 m²	0,00	446,06	0,00	0,00	16,020
96 LOM252.OC .EEA.Pa01.C 3332.D0017. 0005.-	OPERA: Portafinestra, a battente di plastica polivinilcloruro (PVC); geometria: doppia anta; funzione: autoestinguibile; permeabilità all'aria [classe] = 4 tenuta all'acqua [clas ... elao su n.4 lati LV Installazione. Escluso: assistenze murarie. SPECIFICHE TECNICHE: su falso telaio già predisposto. SOMMANO 1 m²	109,78	461,91	50'708,48	7'844,60	15,470
97 LOM252.OC .EEA.Pa01.G 8210.Za001. 0500.-	OPERA: Corpo illuminante, led; geometria: cilindrico; funzione: decorativa; potenza totale [W] = 39 temperatura [K] = 4000 flusso luminoso [lm] = 1700 ÷ 3000. LAVORO: Installa ... agli urti IK08, doppio fascio di luce verso l'alto e verso il basso, installazione a facciata esterna LV Installazione. SOMMANO 1 cad	29,00	424,09	12'298,61	415,69	3,380
98 LOM252.OC .EEA.Pa01.G 8210.Za001. 0565.-	OPERA: Corpo illuminante, led; potenza [W] = 52 temperatura [K] = 4000 vita utile [h] = 50000 efficienza luminosa [lm/W] = 115. LAVORO: Installazione. SPECIFICHE TECNICHE: ... rmo SPECIFICHE TECNICHE: predisposto per sistema DALI, installazione a sospensione a bassa luminanza LV Installazione. SOMMANO 1 cad	116,00	380,15	44'097,40	1'490,49	3,380
99 LOM252.OC .EEA.Pa01.G 8210.Za001. 1085.-	OPERA: Corpo illuminante; funzione: illuminazione pubblica; potenza elettrica [W] = 125 tensione [V] = 230. Incluso: lampada. LAVORO: Installazione. SPECIFICHE TECNICHE: classe ... ttrica [W] = 125 tensione [V] = 230. Incluso: lampada SPECIFICHE TECNICHE: classe di isolamento II LV Installazione. SOMMANO 1 cad	16,00	418,36	6'693,76	394,93	5,900
100	OPERA: Strato di massetto di cemento generico; funzione: formazione					
	A R I P O R T A R E			1'079'038,46	267'166,56	

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			1'079'038,46	267'166,56	
LOM252.OC .EEA.Pa02.C 0915.G0000. 1015.b	pendenze; impiego: lastrico; spessore medio [cm] = 7. Incluso: impasto. LAVORO: Posa. SPECIFICHE TECNICHE: sup ... CIFICHE TECNICHE: per quantità di calcestruzzo [m³] ≤ 30. criteri di misurazione per metro cubo pompato di calcestruzzo. SOMMANO 1 m²	154,14	31,68	4'883,15	2'856,15	58,490
101 LOM252.OC .EEA.Pa02.C 1206.L0001. 0000.-	OPERA: Strato di pavimentazione, in piastrelle di ceramica monocottura; finitura: smaltato; funzione: ingelivo; impiego: esterno; lato x [cm] = 10 lato y [cm] = 20 spessore [cm ... : formazione sottofondo/letto di posa; assistenza muraria. SPECIFICHE TECNICHE: su letto in malta di legante idraulico. SOMMANO 1 m²	139,71	42,74	5'971,21	2'287,57	38,310
102 LOM252.OC .EEA.Pa02.C 1215.G0000. 0250.-	OPERA: Strato di copertura, tegole doppia romana di cemento generico; finitura: colorato. Escluso: listelli portategole; colmi; pezzi speciali. LAVORO: Posa. Incluso: sigillatura ... tenza a compressione del cemento [classe] = 32,5 R. LV Posa. Incluso: sigillatura con malta. Escluso: ponteggi esterni. SOMMANO 1 m²	190,18	35,65	6'779,92	2'224,49	32,810
103 LOM252.OC .EEA.Pa02.C 1215.Sb003. 0055.-	OPERA: Strato di copertura, lastre di lega ferrosa acciaio zincato; finitura: colore naturale; geometria: lastra grecata lastra preverniciata su una faccia; spessore lastra [mm] ... gio con chiodi/viti alla struttura sottostante. Escluso: ponteggi esterni. SPECIFICHE TECNICHE: sovrapposizione lastre. SOMMANO 1 m²	803,95	66,03	53'084,82	5'287,25	9,960
104 LOM252.OC .EEA.Pa02.C 1240.L0005. 0000.-	OPERA: Strato di zocolatura di ceramica gres porcellanato; geometria: con gola; impiego: battiscopa; altezza [cm] = 10 lunghezza [cm] = 10. Incluso: malta/collante. LAVORO: Pos ... mpressione del cemento [classe] = 32,5 R. LV Posa. Incluso: tagli; sfridi; pulizia finale. Escluso: assistenza muraria. SOMMANO 1 m	182,87	14,36	2'626,01	561,97	21,400
105 LOM252.OC .EEA.Pa02.C 1510.Od001. 0000.-	OPERA: Sistema a cappotto di fibra minerale lana di roccia; geometria: in lastre; funzione: isolamento termico; impiego: murature; spessore isolante [cm] = 6; conduttività termica ... a. Incluso: stesura e rasatura a due mani della malta; fissaggio lastre isolanti; chiodatura. Escluso: ponteggi esterni. SOMMANO 1 m²	1'928,14	72,22	139'250,27	44'100,56	31,670
106 LOM252.OC .EEA.Pa02.C 1510.Od001. 0000.-	OPERA: Sistema a cappotto di fibra minerale lana di roccia; geometria: in lastre; funzione: isolamento termico; impiego: murature; spessore isolante [cm] = 6; conduttività termica ... a. Incluso: stesura e rasatura a due mani della malta; fissaggio lastre isolanti; chiodatura. Escluso: ponteggi esterni. SOMMANO 1 m²	1'380,80	72,22	99'721,37	31'581,76	31,670
107 LOM252.OC .EEA.Pa02.C 1515.D0002. 0005.-	OPERA: Strato di isolamento, termico di plastica poliuretano espanso (PUR); finitura: lamina in alluminio; geometria: in pannelli di schiuma; funzione: ventilazione; impiego: coper ... CNICHE: realizzato a tetto caldo; applicazione estradosso falde copertura; passo universale sottomanto per tegole/coppi. SOMMANO 1 m²	994,13	45,78	45'511,27	11'368,72	24,980
108 LOM252.OC .EEA.Pa02.C 1515.D0038. 0010.-	OPERA: Strato di isolamento, termico di plastica poliisocianurato (PIR); finitura: velo vetro bituminato; geometria: in pannelli di schiuma; impiego: coperture piane pedonabili; sp ... i; sigillatura; fissaggio. Escluso: assistenza muraria; piani di lavoro. SPECIFICHE TECNICHE: realizzato a tetto caldo. SOMMANO 1 m²	154,14	38,08	5'869,65	528,86	9,010
109 LOM252.OC .EEA.Pa02.C	OPERA: Strato di impermeabilizzazione, in membrane di bitume generico; geometria: monostrato; funzione: manto; impiego: opere provvisorie. Escluso: fornitura membrana.					
	A R I P O R T A R E			1'442'736,13	367'963,89	

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			1'442'736,13	367'963,89	
1820.F0000. 0255.-	LAVORO: Pos ... SPECIFICHE TECNICHE: membrana (da computare a parte) applicata a fiamma su idoneo piano di posa orizzontale/inclinato. SOMMANO 1 m ²	1'148,27	6,77	7'773,79	4'103,00	52,780
110 LOM252.OC .EEA.Pa02.C 1825.D0011. 0000.-	OPERA: Strato di barriera al vapore, foglio di plastica polietilene a bassa densità (LDPE); funzione: impermeabilizzazione; spessore [mm] = 0,1 ÷ 0,3. LAVORO: Posa a secco. Inclus ... ia. RP Cannello bruciatore; impiego: guaine bituminose. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.01.20.05.1010.a) SOMMANO 1 m ²	1'857,25	6,26	11'626,38	904,53	7,780
111 LOM252.OC .EEA.Pa02.C 3310.Sb001. 0000.-	OPERA: Sistema porta, basculante di lega ferrosa acciaio generico; finitura: stampato antiruggine; geometria: in lamiera. Incluso: viteria. LAVORO: Posa. Escluso: assistenza mur ... serratura; maniglia SPECIFICHE TECNICHE: preverniciata a spruzzo con antiruggine LV Posa. Escluso: assistenza muraria. SOMMANO 1 m ²	213,20	119,33	25'441,16	12'695,14	49,900
112 LOM252.OC .EEA.Pa02.C 3315.Sb001. 0000.b	OPERA: Portoncino, di ingresso di lega ferrosa acciaio generico; finitura: legno mordenzato; geometria: singola anta coibentato; impiego: interno; larghezza [cm] ≤ 90 altezza [... alla direttiva CEE 89/106 LV Posa. Incluso: pulizia; allontanamento materiali di risulta. Escluso: assistenza muraria. SOMMANO 1 cad	29,00	917,36	26'603,44	3'149,85	11,840
113 LOM252.OC .EEA.Pa02.C 3350.Oa009. 0255.-	OPERA: Oscurante, tenda scorrevole di fibra sintetica poliestere; geometria: a bande verticali; funzione: lavabile; impiego: finestre porte finestre. LAVORO: Posa. Incluso: puli ... ²] ≥ 2,5 altezza [m] ≥ 2 LV Posa. Incluso: pulizia; allontanamento materiali di risulta. Escluso: assistenza muraria. SOMMANO 1 m ²	91,35	52,27	4'774,86	992,69	20,790
114 LOM252.OC .EEA.Pa02.C 3351.Qb000. 0000.-	OPERA: Cassonetto, coibentato di legno artificiale generico; geometria: frontale mobile sottocielo fisso tamburato; funzione: coprirullo; impiego: avvolgibili. LAVORO: Posa. I ... m] = 25 LV Posa. Incluso: pulizia; allontanamento materiali di risulta. Escluso: assistenza muraria per movimentazioni. SOMMANO 1 m	155,95	87,38	13'626,91	4'013,13	29,450
115 LOM252.OC .EEA.Pa02.C 3356.D0017. 0010.-	OPERA: Avvolgibile di plastica polivinilcloruro (PVC); geometria: a stecche; funzione: oscurante antigrandine; impiego: finestre porte finestre; peso [kg/m ²] ≥ 6,2. Escluso: ri ... anciamiento doppio continuo LV Posa. Incluso: pulizia; allontanamento materiali di risulta. Escluso: assistenza muraria. SOMMANO 1 m ²	292,55	117,25	34'301,49	6'095,37	17,770
116 LOM252.OC .EEA.Pa02.C 6805.Mb058. 0000.-	OPERA: Copertina di roccia naturale beola grigia; geometria: spigoli vivi a coste levigate; impiego: muretti; larghezza [cm] = 20 spessore [cm] = 3. Incluso: malta legante idra ... cemento [classe] = 32,5 R. LV Posa. Incluso: assistenze murarie; pulizia finale. Escluso: protezione in corso d'opera. SOMMANO 1 m	0,00	84,02	0,00	0,00	31,830
117 LOM252.OC .EEA.Pa02.C 9762.Sa000.0 250.-	OPERA: Accessorio pavimento, profilo di lega alluminio generico; geometria: profilati; funzione: antiscivolo; Piattina lato x [mm] = 40 Piattina lato y [mm] = 3. Incluso: inserti ... dato a sigillatura di giunti tra lastre di policarbonato e rivestimenti in marmo LV Posa. Incluso: Assistenza muraria. SOMMANO 1 m	47,40	35,20	1'668,48	298,16	17,870
118 LOM252.OC .EEA.Pa02.E	OPERA: Strato di orditura, piccola di legno naturale abete; geometria: listelli; impiego: coperture con manto in tegole a canale. Incluso: chioderia.					
	A R I P O R T A R E			1'568'552,64	400'215,76	

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			1'568'552,64	400'215,76	
4805.Qa006. 0505.-	LAVORO: Posa. Incluso: tagli; ... aggio; impiego: murature tramezzi LV Posa. Incluso: tagli; adattamenti; sfridi; fissaggio alla sottostante struttura. SOMMANO 1 m²	248,54	13,65	3'392,57	1'114,12	32,840
119 LOM252.OC .EEA.Pa02.E 9700.Sb017. 0250.-	OPERA: Armatura, rete elettrosaldata di lega ferrosa acciaio B450C; impiego: strutture in conglomerato cementizio armato. LAVORO: Posa. Incluso: sfrido; tagli; sormonti; legature. ... di metallo ferro; funzione: fissaggio SPECIFICHE TECNICHE: cotto LV Posa. Incluso: sfrido; tagli; sormonti; legature. SOMMANO 1 kg	352,98	2,66	938,93	204,59	21,790
120 LOM252.OC .EEA.Pa02.I 7816.Sb030. 0020.-	OPERA: Pluviale, terminale di lega ferrosa ghisa generico. Incluso: accessori di fissaggio. LAVORO: Posa. Incluso: assistenze murarie. OP Pluviale, terminale di lega ferrosa ghisa ... geometria: dritto; impiego: pluviali; diametro (Ø) [mm] = 100 lunghezza [m] = 2 LV Posa. Incluso: assistenze murarie. SOMMANO 1 cad	24,00	82,90	1'989,60	233,78	11,750
121 LOM252.OC .EEA.Pa02.I 9710.D0017. 0000.-	OPERA: Bocchettone di plastica polivinilcloruro (PVC); funzione: collegamento verticale; impiego: strato di impermeabilizzazione tubi di scarico acque piovane; diametro f [mm] = ... n pasta; funzione: impermeabilizzante SPECIFICHE TECNICHE: applicazione a freddo LV Posa. Escluso: assistenza muraria. SOMMANO 1 cad	1,00	33,12	33,12	11,44	34,530
122 LOM252.OC .EEA.Pa06.C 1234.Ba008. 0000.-	OPERA: Strato di pitturazione di composto chimico silicato di potassio modificato; impiego: esterno murature. LAVORO: Applicazione manuale. Escluso: assistenza muraria; piani di ... raria; piani di lavoro; ponteggi esterni. SPECIFICHE TECNICHE: stesura n.2 mani; su superfici già preparate ed isolate. SOMMANO 1 m²	14,40	5,92	85,25	43,37	50,880
123 LOM252.OC .EEA.Pa06.C 1234.Ba009. 0250.-	OPERA: Strato di pitturazione, minerale di composto chimico silicato di potassio; finitura: colorato a grana media; funzione: rivestimento; impiego: esterno murature. Incluso: ... one manuale. Escluso: assistenza muraria; piani di lavoro; ponteggi esterni. SPECIFICHE TECNICHE: finitura a frattazzo. SOMMANO 1 m²	4'642,97	14,30	66'394,47	10'762,54	16,210
124 LOM252.OC .EEA.Pa27.C 0005.Qa000. 0255.-	OPERA: Oggetto ligneo di legno naturale generico; geometria: superficie uniforme. LAVORO: Rasatura una mano. Escluso: piani di lavoro; assistenze murarie. SPECIFICHE TECNICHE: ap ... sistenze murarie. SPECIFICHE TECNICHE: applicazione su superfici già preparate, stuccate o verniciate con abrasivatura. SOMMANO 1 m²	163,75	4,92	805,65	425,54	52,820
125 LOM252.RM .02.10.00.F0 004.0000.-	Membrana armata di bitume elastomerico (BPE); finitura: liscia; funzione: impermeabilizzazione; impiego: sottostrato di copertura; spessore [mm] = 4; flessibilità a freddo [°C] ≤ - ... resistenza a trazione a rottura L/T (-20%) [N/50 mm] = 450/300 SPECIFICHE TECNICHE: armatura con film il poliestere SOMMANO 1 m²	1'148,27	13,22	15'180,13	0,00	
126 LOM252.RM .06.15.00.Sa0 00.0000.-	Coprigiunto di lega alluminio generico; geometria/forma: profilati; impiego: pavimenti; lato (x) [mm] = 30 lato (y) [mm] = 1,5. Incluso: accessori di fissaggio SOMMANO 1 m	107,47	6,13	658,79	0,00	
127 LOM252.RM .10.10.45.G0	Tegola doppia romana di cemento generico; finitura: colorata; geometria: curva piana; impiego: coperture SPECIFICHE TECNICHE: colorata in pasta					
	A R I P O R T A R E			1'658'031,15	413'011,14	

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			1'658'031,15	413'011,14	
000.0000.-	SOMMANO 1 cad	491,75	2,06	1'013,01	0,00	
128 LOM252.RM .12.10.00.D0 002.0255.0	Pannello prefabbricato di plastica poliuretano espanso (PUR); finitura: lamina di alluminio; geometria: in schiuma struttura a celle chiuse; funzione: isolante termico ventilaz ... nzione: rivestimento; impiego: pannello prefabbricato. Incluso: profilo angolare a trave reticolare in alluminio zincato					
	SOMMANO 1 m² * cm	8'947,17	2,13	19'057,47	0,00	
129 LOM252.RM .12.10.00.D0 038.0000.a_ CAM	Pannello di plastica poliisocianurato (PIR); finitura: velo vetro bituminato; geometria: in schiuma rigido struttura a celle chiuse; funzione: isolante termico; impiego: copert ... C e HCFC; rivestimento superiore con velo vetro bitumato e rivestimento inferiore con velo vetro saturato/mineralizzato					
	SI DETRAGGONO 1 m²	-154,14	28,62	-4'411,49	0,00	
130 LOM252.RM .12.10.00.D0 038.0000.b_ CAM	Pannello di plastica poliisocianurato (PIR); finitura: velo vetro bituminato; geometria: in schiuma rigido struttura a celle chiuse; funzione: isolante termico; impiego: copert ... C e HCFC; rivestimento superiore con velo vetro bitumato e rivestimento inferiore con velo vetro saturato/mineralizzato					
	SOMMANO 1 m²	154,14	5,90	909,43	0,00	
131 LOM252.RM .12.10.05.Od 001.0000.a_ CAM	Lastra di fibra minerale lana di roccia; geometria: rigida; funzione: isolante termico; impiego: sistema a cappotto murature; spessore [cm] = 5 lunghezza [cm] = 120 larghezza ... al fuoco [Euroclasse] = A1; doppia densità [kg/m³] = 78 SPECIFICHE TECNICHE: lana miscelata con resine termoindurenti					
	SOMMANO 1 m²	503,35	18,06	9'090,50	0,00	
132 LOM252.RM .12.10.05.Od 001.0000.b_ CAM	Lastra di fibra minerale lana di roccia; geometria: rigida; funzione: isolante termico; impiego: sistema a cappotto murature; spessore [cm] = 6 lunghezza [cm] = 120 larghezza ... al fuoco [Euroclasse] = A1; doppia densità [kg/m³] = 80 SPECIFICHE TECNICHE: lana miscelata con resine termoindurenti					
	SI DETRAGGONO 1 m²	-1'380,80	22,10	-30'515,68	0,00	
133 LOM252.RM .12.10.05.Od 001.0000.b_ CAM	Lastra di fibra minerale lana di roccia; geometria: rigida; funzione: isolante termico; impiego: sistema a cappotto murature; spessore [cm] = 6 lunghezza [cm] = 120 larghezza ... al fuoco [Euroclasse] = A1; doppia densità [kg/m³] = 80 SPECIFICHE TECNICHE: lana miscelata con resine termoindurenti					
	SI DETRAGGONO 1 m²	-1'928,14	22,10	-42'611,89	0,00	
134 LOM252.RM .12.10.05.Od 001.0075.h_ CAM	Lastra di fibra minerale lana di roccia; geometria: rigida; funzione: isolante termico isolante acustico antincendio; impiego: sistema a cappotto murature; spessore [cm] = 16; conducibilità termica (λ) [W/mK] = 0,034 SPECIFICHE TECNICHE: lana miscelata con resine termoindurenti					
	SOMMANO 1 m²	1'532,90	44,50	68'214,05	0,00	
135 LOM252.RM .14.15.95.Za 000.3000.-	Ferramenta guida binario di materiale generico; impiego: tende SPECIFICHE TECNICHE: raggruppamento centrale o comando opposto ai teli (per ogni caratteristica e per una tenda)					
	SOMMANO 1 cad	58,00	8,80	510,40	0,00	
136 LOM252.RP. 00.30.05.101 0.a	Spese di esercizio: pompa autocarrata (RP.00.30.05.0010.a)					
	SOMMANO 1 m³	10,79	7,95	85,78	0,00	
137 LOM252.RP. 00.40.10.001 0.c	Gru a torre a rotazione in alto; altezza sotto gancio [m] ≤ 43 sbarraccio [m] ≤ 40; portata [t] = 1. Escluso: f.e.m., basamento. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.40.10.1010.c) SPECIFICHE TECNICHE: già installata.					
	SOMMANO 1 gg	378,90	114,20	43'270,36	0,00	
	A R I P O R T A R E			1'722'643,09	413'011,14	

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			1'722'643,09	413'011,14	
138 LOM252.RP. 00.40.10.101 0.c	Spese di esercizio: gru a torre a rotazione in alto (RP.00.40.10.0010.c); portata [t] = 1,0 SOMMANO 1 gg	378,90	8,80	3'334,34	0,00	
139 LOM252.RP. 00.40.15.102 0.a	Spese di esercizio: autocarro con gru (RP.00.40.15.0020.a); portata [t] ≤ 3,0 SOMMANO 1 h	24,52	12,42	304,54	0,00	
140 LOM252.RP. 00.40.15.102 0.b	Spese di esercizio: autocarro con gru (RP.00.40.15.0020.b); portata [t] = 3,01 ÷ 5,0 SOMMANO 1 h	16,00	12,45	199,20	0,00	
141 LOM252.RP. 00.50.00.103 0.a	Spese di esercizio: autocarro a cassone ribaltabile (RP.00.50.00.0030.a); portata [t] ≤ 1,5 SOMMANO 1 h	425,31	14,43	6'137,21	0,00	
142 LOM252.RP. 00.50.00.107 0.a	Spese di esercizio: autocarro a cassone con gru (RP.00.50.00.0070.a) SOMMANO 1 h	12,00	19,64	235,68	0,00	
143 LOM252.RP. 01.30.20.101 0.b	Spese di esercizio: martello elettrico perforatore (RP.01.30.20.0010.b); potenza [kW] ≤ 1,6 pressione acustica [dB(A)] = 102 SOMMANO 1 h	53,94	0,52	28,05	0,00	
144 LOM252.RP. 01.30.20.102 0.b	Spese di esercizio: martello ad aria compressa (RP.01.30.20.0020.b); peso [kg] ≤ 19 SOMMANO 1 h	21,19	4,62	97,90	0,00	
145 LOM252.RT. 00.00.05.003 0.a	Parapetto a morsa di metallo generico; funzione: protezione contro caduta dall'alto; impiego: costruzione manutenzione riparazione demolizione; altezza dal piano di calpestio ... TECNICHE: criterio di misurazione valutato a metro lineare posto in opera, per il primo mese o frazione del primo mese. SOMMANO 1 m	111,17	22,52	2'503,54	0,00	
146 LOM252.RT. 00.00.05.003 0.b	Parapetto a morsa di metallo generico; funzione: delimitazione zone pericolose; impiego: costruzione manutenzione riparazione demolizione; altezza dal piano di calpestio [cm] ... urazione valutato a metro lineare posto in opera, per ogni mese successivo o frazione di mese successivo al primo mese. SOMMANO 1 m	222,34	3,61	802,64	0,00	
147 LOM252.RT. 03.00.10.106 0.b	Spese di esercizio: compressore endotermico (RT.03.00.10.0060.b); pressione [bar] = 8 ÷ 10 portata [l/min] = 7001 ÷ 13000 SOMMANO 1 h	21,19	14,30	303,02	0,00	
148 LOM252.RU .00.00.00.000 0.-	Operaio edili di livello 4°; preposto: muratore , carpentiere, operaio cantiere archeologico, operaio edile in fune (upsailor), sicurezza e assimilati SOMMANO 1 h	64,51	43,34	2'795,86	2'795,86	100,000
149	Operaio edili di livello 3°; qualifica: specializzato; muratore,					
	A R I P O R T A R E			1'739'385,07	415'807,00	

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			1'739'385,07	415'807,00	
LOM252.RU .00.00.00.000 5.-	carpentiere, impermeabilizzatore, marmista, pavimentazione e rivestimenti, lattoniere, falegname, verniciatore, stuccatore e assimilati SOMMANO 1 h	1'417,04	41,09	58'226,17	58'226,17	100,000
150 LOM252.RU .00.00.00.001 0.-	Operaio edili di livello 2°; qualifica: qualificato; muratore, carpentiere, impermeabilizzatore, marmista, pavimentazione e rivestimenti, lattoniere, falegname, verniciatore, stuccatore e assimilati SOMMANO 1 h	245,50	38,10	9'353,55	9'353,55	100,000
151 LOM252.RU .00.00.00.001 5.-	Operaio edili di livello 1°; qualifica: comune; muratore, carpentiere, impermeabilizzatore, marmista, pavimentazione e rivestimenti, lattoniere, falegname, verniciatore, stuccatore e assimilati SOMMANO 1 h	924,02	34,23	31'629,20	31'629,20	100,000
152 LOM252.RU .00.01.00.002 0.-	Operaio metalmeccanico di livello C3 SPECIFICHE TECNICHE: idraulici, elettrici, termoidraulici, cogenerazione, teleriscaldamento, antincendio, telecomunicazioni, sollevamento, videosorveglianza, antintrusione, radiotelevisivi SOMMANO 1 h	65,65	34,13	2'240,64	2'240,64	100,000
153 LOM252.RU .00.01.00.002 5.-	Operaio metalmeccanico di livello B1 SPECIFICHE TECNICHE: idraulici, elettrici, termoidraulici, cogenerazione, teleriscaldamento, antincendio, telecomunicazioni, sollevamento, videosorveglianza, antintrusione, radiotelevisivi SOMMANO 1 h	119,27	36,56	4'360,51	4'360,51	100,000
154 M01018b	Rilevatore specializzato: prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70% SOMMANO ora	125,56	65,09	8'172,71	0,00	
155 N04150b	Autogrù da: 20.000 kg: a freddo con operatore SOMMANO ora	16,00	70,02	1'120,32	0,00	
156 NP.A.E.	Risanamento localizzato delle aree cortilizie condominiali, con ripristino e rimessa in quota dei chiusini e pozzetti esistenti. Sistemazione puntuale della pavimentazione dei cors ... li carrai/ pedonali, con ripristino delle sole porzioni ammalorate. Inclusi pulizia, materiali, sigillature e smaltimento SOMMANO a corpo	1,00	10'000,00	10'000,00	3'000,00	30,000
157 NP.I.E.	Impianto elettrico di cantiere compresi fornitura (noleggio) e posa di quadro di alimentazione ASC ordinario a valle dell'utenza ENEL, compreso costi per le varie alimentazioni nec ... ntiere, composto da dispersori, conduttori in rame, morsettiere, scavi e reinterri e relative rimozioni a fine cantiere. SOMMANO a corpo	1,00	2'000,00	2'000,00	400,00	20,000
158 NP.I.I.	Fornitura e posa in opera di impianto idraulico provvisorio di cantiere, comprensivo di tubazioni principali in PEHD per alimentazione idrica, collegamenti a servizi igienici prefa ... e. Inclusi raccordi, valvole, contatore e scarichi temporanei. Comprese tutte le assistenze murarie, scavi e ripristini. SOMMANO a corpo	1,00	1'000,00	1'000,00	150,00	15,000
159 QG.0	Numero unità abitative SOMMANO cadauno	29,00	0,00	0,00	0,00	
160 QG.1	Comignoli numero SOMMANO cadauno	9,00	0,00	0,00	0,00	
161 QG.10	Altezza edificio al sottogronda SOMMANO m	12,00	0,00	0,00	0,00	
162 QG.2.a	Plafoniere numero_in facciata SOMMANO cadauno	20,00	0,00	0,00	0,00	
163 QG.2.b	Plafoniere numero_in intradosso I solaio SOMMANO cadauno	54,00	0,00	0,00	0,00	
	A R I P O R T A R E			1'867'488,17	525'167,07	

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			1'867'488,17	525'167,07	
164 QG.3	Unità esterne di climatizzazione SOMMANO cadauno	10,00	0,00	0,00	0,00	
165 QG.4	Superficie fotovoltaico esistente SOMMANO m2	141,08	0,00	0,00	0,00	
166 QG.5	Anticaduta tipo A SOMMANO cadauno	22,00	0,00	0,00	0,00	
167 QG.6	Sfiati aerazione unità abitative SOMMANO cadauno	10,00	0,00	0,00	0,00	
168 QG.7	Bucature/Lucernai in copertura_Numero SOMMANO cadauno	1,00	0,00	0,00	0,00	
169 QG.8	Veneziane/tende da esterni esistenti SOMMANO cadauno	10,00	0,00	0,00	0,00	
170 QG.9	Durata cantiere SOMMANO cadauno	6,00	0,00	0,00	0,00	
171 QO.1	Superfici estradossi balconi (ponti termici) SOMMANO m2	139,71	0,00	0,00	0,00	
172 QO.2	Superfici intradossi balconi (ponti termici) SOMMANO m2	98,25	0,00	0,00	0,00	
173 QO.3.a	Superfici estradosso inclinati (copertura)_Falda Sud SOMMANO m2	232,24	0,00	0,00	0,00	
174 QO.3.b	Superfici estradosso inclinati (copertura)_Falda Nord+porzioni non utilizzabili per fotovoltaico SOMMANO m2	190,18	0,00	0,00	0,00	
175 QO.3.c	Superfici estradosso inclinati (copertura)_Falda Est SOMMANO m2	274,32	0,00	0,00	0,00	
176 QO.3.d	Superfici estradosso inclinati (copertura)_Falda Ovest SOMMANO m2	297,39	0,00	0,00	0,00	
177 QO.4	Superfici intradossi gronda SOMMANO m2	228,77	0,00	0,00	0,00	
178 QO.5.a	Sviluppo linea di gronda SOMMANO m	229,20	0,00	0,00	0,00	
179 QO.5.b	Sviluppo linea di colmo SOMMANO m	78,17	0,00	0,00	0,00	
180 QO.5.c	Sviluppo compluvi+displuvi SOMMANO m	171,49	0,00	0,00	0,00	
181 QO.6.a	Superfici estradosso loc. caldaia SOMMANO m2	14,43	0,00	0,00	0,00	
182 QO.6.b	Sviluppo lineare facciata esterna loc. caldaia SOMMANO m	3,70	0,00	0,00	0,00	
183 QO.7	Superfici intradosso I solaio SOMMANO m2	602,84	0,00	0,00	0,00	
184 QP.1.a	Superficie di ponteggio SOMMANO mq	2'846,43	0,00	0,00	0,00	
185 QP.1.b	Superficie di ponteggio_Passerella di collegamento al piano SOMMANO mq	13,26	0,00	0,00	0,00	
	A R I P O R T A R E			1'867'488,17	525'167,07	

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			1'867'488,17	525'167,07	
186 QS.1.a	Serramenti esistenti_Residenziale SOMMANO mq	242,67	0,00	0,00	0,00	
187 QS.1.b	Serramenti esistenti_Condominiale SOMMANO mq	48,11	0,00	0,00	0,00	
188 QS.1.c	Lucernai superficie SOMMANO mq	0,64	0,00	0,00	0,00	
189 QS.1.d	Lucernai numero SOMMANO cadauno	1,00	0,00	0,00	0,00	
190 QS.10.a	Contorno aperture (3 lati)_Residenziale SOMMANO m	584,90	0,00	0,00	0,00	
191 QS.10.b	Contorno aperture (3 lati)_Condominiale SOMMANO m	75,60	0,00	0,00	0,00	
192 QS.11.a	Saracinesche superficie SOMMANO m2	213,20	0,00	0,00	0,00	
193 QS.11.b	Saracinesche numero SOMMANO cadauno	29,00	0,00	0,00	0,00	
194 QS.2.a	Avvolgibili superficie SOMMANO m2	292,55	0,00	0,00	0,00	
195 QS.2.b	Avvolgibili numero SOMMANO cadauno	137,00	0,00	0,00	0,00	
196 QS.3.a	Cassonetti_Sviluppo lineare SOMMANO m	155,95	0,00	0,00	0,00	
197 QS.3.b	Cassonetto_Sup. tinteggiatura SOMMANO m2	54,58	0,00	0,00	0,00	
198 QS.4.a	Serramenti - Portafinestra 1 anta SOMMANO m2	0,00	0,00	0,00	0,00	
199 QS.4.b	Serramenti - Porta vetrata di accesso ai loc. condominiali SOMMANO m2	25,04	0,00	0,00	0,00	
200 QS.5	Serramenti - Portafinestra 2 ante SOMMANO m2	86,71	0,00	0,00	0,00	
201 QS.6.a	Serramenti - Finestre 1 anta SOMMANO m2	64,96	0,00	0,00	0,00	
202 QS.6.b	Serramenti - Finestre 1 anta - Condominiale SOMMANO m2	23,07	0,00	0,00	0,00	
203 QS.7	Serramenti - Finestre 2 ante SOMMANO m2	91,00	0,00	0,00	0,00	
204 QS.8.a	Schermature solari_Superficie_Finestre SOMMANO mq	91,35	0,00	0,00	0,00	
205 QS.8.b	Schermature solari_Numero_Finestre SOMMANO cadauno	58,00	0,00	0,00	0,00	
206 QS.8.c	Schermature solari_Superficie_Balconi SOMMANO mq	0,00	0,00	0,00	0,00	
207 QS.8.d	Schermature solari_Numero_Balconi SOMMANO cadauno	0,00	0,00	0,00	0,00	
208 QS.9.a	Davanzali_Residenziale SOMMANO m	111,40	0,00	0,00	0,00	
	A R I P O R T A R E			1'867'488,17	525'167,07	

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			1'867'488,17	525'167,07	
209 QS.9.b	Soglie_Residenziale SOMMANO m	37,70	0,00	0,00	0,00	
210 QS.9.c	Davanzali_Condominiale SOMMANO m	31,80	0,00	0,00	0,00	
211 QS.9.d	Soglie_Condominiale SOMMANO m	9,70	0,00	0,00	0,00	
212 QV.1	Parete con cappotto spessore standard SOMMANO m2	1'532,90	0,00	0,00	0,00	
213 QV.2	Parete con cappotto spessore ridotto SOMMANO m2	395,24	0,00	0,00	0,00	
214 QV.3	Parete con cappotto per correzione ponte termico SOMMANO m2	372,86	0,00	0,00	0,00	
215 QV.4	Spazio libero per eventuale altra voce da aggiungere SOMMANO m2	0,00	0,00	0,00	0,00	
216 QV.5	Superficie verticale locali condominiali da coibentare SOMMANO m2	0,00	0,00	0,00	0,00	
217 QV.6	Sviluppo lineare zoccolo battiscopa balconi con parapetto metallico SOMMANO m	182,87	0,00	0,00	0,00	
218 QV.7.a	Sviluppo lineare parapetti metallici SOMMANO m	107,47	0,00	0,00	0,00	
219 QV.7.b	Sviluppo lineare parapetti in muratura SOMMANO m	0,00	0,00	0,00	0,00	
220 QV.7.c	Sviluppo lineare parapetti in muratura_Sola porzione in correzione ponte termico SOMMANO m	0,00	0,00	0,00	0,00	
221 QV.7.d	Balconi con parapetti in muratura_numero SOMMANO cadauno	0,00	0,00	0,00	0,00	
222 QV.7.e	Balconi con parapetti metallici_numero SOMMANO cadauno	29,00	0,00	0,00	0,00	
223 QV.8.a	Pluviali numero SOMMANO cadauno	24,00	0,00	0,00	0,00	
224 QV.8.b	Pluviali sviluppo totale SOMMANO m	307,20	0,00	0,00	0,00	
225 QV.9	Condutture gas in facciata sviluppo totale SOMMANO m	72,00	0,00	0,00	0,00	
	Parziale LAVORI A MISURA euro			1'867'488,17	525'167,07	28,122
	T O T A L E euro			1'867'488,17	525'167,07	28,122
	A R I P O R T A R E					

INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	IMPORTI	COSTO	incid. %
	TOTALE	Manodopera Risorse Umane	
R I P O R T O			
<u>Riepilogo WBS</u>			
1 REPowerEU + CT 3.0 GSE_BG-4 euro	1'867'488,17	525'167,07	28,122
1.1 Cluster 03_Treviglio_Via Peschiera 38c euro	1'867'488,17	525'167,07	28,122
1.1.1 Voci delle quantità euro	0,00	0,00	0,000
1.1.2 Opere agevolabili euro	1'752'579,69	484'161,12	27,626
1.1.2.1 Accantieramento e Sicurezza di cantiere euro	247'321,59	79'218,80	32,031
1.1.2.2 Strutture opache orizzontali - Coperture euro	339'082,05	90'252,50	26,617
1.1.2.2.1 Demolizioni euro	42'158,70	23'978,24	56,876
1.1.2.2.2 Ricostruzioni euro	233'872,61	46'495,11	19,881
1.1.2.2.3 Intradosso aggetto di copertura euro	63'050,74	19'779,15	31,370
1.1.2.2.3.1 Demolizioni euro	10'705,51	3'539,00	33,058
1.1.2.2.3.2 Ricostruzioni euro	52'345,23	16'240,15	31,025
1.1.2.3 Strutture opache orizzontali - Pavimenti euro	257'082,21	102'473,85	39,860
1.1.2.3.1 Intradosso I solaio euro	121'104,23	45'028,42	37,182
1.1.2.3.1.1 Demolizioni euro	29'431,45	16'562,56	56,275
1.1.2.3.1.2 Ricostruzioni euro	91'672,78	28'465,86	31,052
1.1.2.3.2 Estradosso locale caldaia euro	3'016,26	933,54	30,950
1.1.2.3.2.1 Demolizioni euro	637,19	141,19	22,158
1.1.2.3.2.2 Ricostruzioni euro	2'379,07	792,35	33,305
1.1.2.3.3 Balconi euro	132'961,72	56'511,89	42,502
1.1.2.3.3.1 Estradosso euro	104'824,74	48'110,58	45,896
1.1.2.3.3.1.1 Demolizioni euro	13'336,08	4'292,07	32,184
1.1.2.3.3.1.2 Ricostruzioni euro	91'488,66	43'818,51	47,895
1.1.2.3.3.2 Intradosso euro	28'136,98	8'401,31	29,859
1.1.2.3.3.2.1 Demolizioni euro	5'414,65	755,23	13,948
1.1.2.3.3.2.2 Ricostruzioni euro	22'722,33	7'646,08	33,650
1.1.2.4 Strutture opache verticali - Pareti perimetrali euro	413'815,30	139'501,83	33,711
1.1.2.4.1 Demolizioni euro	47'104,91	26'524,08	56,309
1.1.2.4.2 Ricostruzioni euro	366'710,39	112'977,75	30,808
1.1.2.5 Serramenti residenze euro	418'389,08	64'870,16	15,505
1.1.2.5.1 Serramenti esterni euro	365'411,85	42'112,88	11,525
1.1.2.5.1.1 Smaltimenti e rimozioni euro	18'091,35	10'369,84	57,319
1.1.2.5.1.2 Nuovi serramenti euro	264'662,99	12'932,54	4,886
1.1.2.5.1.3 Cassonetti ed avvolgibili euro	82'657,51	18'810,50	22,757
1.1.2.5.2 Portoni blindati di accesso alle U.I. euro	52'977,23	22'757,28	42,957
1.1.2.5.2.1 Demolizioni euro	11'488,45	8'660,51	75,384
1.1.2.5.2.2 Ricostruzioni euro	41'488,78	14'096,77	33,977
1.1.2.6 Sistemi di schermatura-ombreggiamento euro	13'799,69	5'542,87	40,167
1.1.2.6.1 Rimozioni euro	2'175,41	181,62	8,349
1.1.2.6.2 Nuovi sistemi di ombreggiamento euro	11'624,28	5'361,25	46,121
1.1.2.7 Illuminazione euro	63'089,77	2'301,11	3,647
1.1.2.7.1 Illuminazione interna euro	56'396,01	1'906,18	3,380
1.1.2.7.2 Illuminazione pertinenze esterne euro	6'693,76	394,93	5,900
1.1.3 Opere non agevolabili euro	114'908,48	41'005,95	35,686
1.1.3.1 Strutture opache verticali - Pareti perimetrali condominiali euro	0,00	0,00	0,000
1.1.3.1.1 Demolizioni euro	0,00	0,00	0,000
1.1.3.1.2 Ricostruzioni euro	0,00	0,00	0,000
1.1.3.2 Saracinesche euro	52'114,03	29'762,97	57,111
1.1.3.2.1 Demolizioni euro	11'950,73	6'120,91	51,218
1.1.3.2.2 Ricostruzioni euro	40'163,30	23'642,06	58,865
1.1.3.3 Serramenti condominiali euro	52'794,45	8'242,98	15,613
1.1.3.3.1 Demolizioni euro	5'621,22	4'869,68	86,630
1.1.3.3.2 Ricostruzioni euro	47'173,23	3'373,30	7,151
1.1.3.4 Aree cortilizie condominiali euro	10'000,00	3'000,00	30,000
Totale euro	1'867'488,17	525'167,07	28,122
Treviglio, 22/07/2025			
Il Promotore Sicebergamo S.r.l. SICEBERGAMO S.R.L. SOCIETA' BENEFIT Sede legale/24126 Bergamo via Campagnola 40 Sede operativa/24050 Cavalengo (BG) via Verdi 9 C.F.-P.Iva 03505780167			
A R I P O R T A R E			

COMUNE DI TREVIGLIO
BG

pag. 1

STIMA INCIDENZA MANODOPERA

OGGETTO: BANDO REPpowerEU PNRR
ALER BERGAMO
LOTTO BG4 - CLUSTER 3
STUDIO DI FATTIBILITA' IMPIANTI

COMMITTENTE:

Luglio 2025, _____

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	LAVORI A MISURA					
1 015015a	Tubo in polipropilene PP-R prodotto per estrusione con strato intermedio fibrorinforzato (contenuto di fibre rinforzanti 15% \pm 2%) per trasporto di acqua sanitaria calda e fredda, rispondente al D.M. 174/04, SDR 9, indice di dilatazione lineare α = 0,035 mm/mK, colore verde con linee verde scuro, in opera comprese saldature dei giunti per polifusione e pezzi speciali, delle seguenti dimensioni: Ø 32 x 3,6 mm SOMMANO m	200,00	14,16	2'832,00	1'614,24	57,00
2 015015b	Tubo in polipropilene PP-R prodotto per estrusione con strato intermedio fibrorinforzato (contenuto di fibre rinforzanti 15% \pm 2%) per trasporto di acqua sanitaria calda e fredda, rispondente al D.M. 174/04, SDR 9, indice di dilatazione lineare α = 0,035 mm/mK, colore verde con linee verde scuro, in opera comprese saldature dei giunti per polifusione e pezzi speciali, delle seguenti dimensioni: Ø 40 x 4,5 mm SOMMANO m	80,00	17,92	1'433,60	645,12	45,00
3 015015c	Tubo in polipropilene PP-R prodotto per estrusione con strato intermedio fibrorinforzato (contenuto di fibre rinforzanti 15% \pm 2%) per trasporto di acqua sanitaria calda e fredda, rispondente al D.M. 174/04, SDR 9, indice di dilatazione lineare α = 0,035 mm/mK, colore verde con linee verde scuro, in opera comprese saldature dei giunti per polifusione e pezzi speciali, delle seguenti dimensioni: Ø 50 x 5,6 mm SOMMANO m	80,00	24,16	1'932,80	753,79	39,00
4 015015d	Tubo in polipropilene PP-R prodotto per estrusione con strato intermedio fibrorinforzato (contenuto di fibre rinforzanti 15% \pm 2%) per trasporto di acqua sanitaria calda e fredda, rispondente al D.M. 174/04, SDR 9, indice di dilatazione lineare α = 0,035 mm/mK, colore verde con linee verde scuro, in opera comprese saldature dei giunti per polifusione e pezzi speciali, delle seguenti dimensioni: Ø 63 x 7,1 mm SOMMANO m	160,00	32,22	5'155,20	1'495,01	29,00
5 025097a	Tubo composito in polipropilene PP-R prodotto per estrusione con strato intermedio fibrorinforzato (contenuto di fibre rinforzanti 18% \pm 2%), SDR11, a ridotta dilatazione termica lineare, preisolato in fabbrica con schiuma rigida poliuretanica esente da freon e rivestimento esterno in polietilene alta densità estruso in continuo, in opera per condotte interrate per trasporto di energia termica e di raffrescamento su grandi distanze, comprese saldature dei giunti per polifusione, realizzazione dei ripristini in linea, esclusi scavi e rinterri: Ø 32 x 2,9 mm SOMMANO m	20,00	83,97	1'679,40	167,94	10,00
6 025097b	Tubo composito in polipropilene PP-R prodotto per estrusione con strato intermedio fibrorinforzato (contenuto di fibre rinforzanti 18% \pm 2%), SDR11, a ridotta dilatazione termica lineare, preisolato in fabbrica con schiuma rigida poliuretanica esente da freon e rivestimento esterno in polietilene alta densità estruso in continuo, in opera per condotte interrate per trasporto di energia termica e di raffrescamento su grandi distanze, comprese saldature dei giunti per polifusione, realizzazione dei ripristini in linea, esclusi scavi e rinterri: Ø 40 x 3,7 mm SOMMANO m	40,00	92,02	3'680,80	331,27	9,00
7 025097c	Tubo composito in polipropilene PP-R prodotto per estrusione con strato intermedio fibrorinforzato (contenuto di fibre rinforzanti 18% \pm 2%), SDR11, a ridotta dilatazione termica lineare, preisolato in fabbrica con schiuma rigida poliuretanica esente da freon e rivestimento esterno in polietilene alta densità estruso in continuo, in opera per condotte interrate per trasporto di energia termica e di raffrescamento su grandi distanze, comprese saldature dei giunti per polifusione, realizzazione dei ripristini in linea, esclusi scavi e rinterri: Ø 50 x 4,6 mm SOMMANO m	50,00	99,35	4'967,50	447,08	9,00
8 025097d	Tubo composito in polipropilene PP-R prodotto per estrusione con strato intermedio fibrorinforzato (contenuto di fibre rinforzanti 18% \pm 2%), SDR11, a ridotta dilatazione termica lineare, preisolato in fabbrica con schiuma rigida poliuretanica esente da freon e rivestimento esterno in polietilene alta densità estruso in continuo, in opera per condotte interrate per trasporto di energia termica e di raffrescamento su grandi distanze, comprese saldature dei giunti per polifusione, realizzazione dei ripristini in linea, esclusi scavi e rinterri: Ø 63 x 5,8 mm SOMMANO m	140,00	104,15	14'581,00	1'312,30	9,00
9 025097e	Tubo composito in polipropilene PP-R prodotto per estrusione con strato intermedio fibrorinforzato (contenuto di fibre rinforzanti 18% \pm 2%), SDR11, a ridotta dilatazione termica lineare, preisolato in fabbrica con schiuma rigida poliuretanica esente da freon e					
	A R I P O R T A R E			36'262,30	6'766,75	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			36'262,30	6'766,75	
10 025097f	<p>rivestimento esterno in polietilene alta densità estruso in continuo, in opera per condotte interrate per trasporto di energia termica e di raffrescamento su grandi distanze, comprese saldature dei giunti per polifusione, realizzazione dei ripristini in linea, esclusi scavi e rinterri: Ø 75 x 6,8 mm</p> <p>SOMMANO m</p>	140,00	116,42	16'298,80	1'303,90	8,00
11 025235b	<p>Tubo composito in polipropilene PP-R prodotto per estrusione con strato intermedio fibrorinforzato (contenuto di fibre rinforzanti 18% \pm2%), SDR11, a ridotta dilatazione termica lineare, preisolato in fabbrica con schiuma rigida poliuretanica esente da freon e rivestimento esterno in polietilene alta densità estruso in continuo, in opera per condotte interrate per trasporto di energia termica e di raffrescamento su grandi distanze, comprese saldature dei giunti per polifusione, realizzazione dei ripristini in linea, esclusi scavi e rinterri: Ø 90 x 8,2 mm</p> <p>SOMMANO m</p>	90,00	137,86	12'407,40	868,52	7,00
12 025237a	<p>Valvola termostattizzabile, in ottone cromata, comando termostatico da valutare a parte: del tipo a squadra: Ø 1/2"</p> <p>SOMMANO cad</p>	163,00	26,88	4'381,44	2'190,72	50,00
13 035209b	<p>Comando termostatico applicato su valvola termostattizzabile: con elemento sensibile ad olio, regolazione sulla valvola, campo di regolazione 0 ÷ 28 °C</p> <p>SOMMANO cad</p>	163,00	23,84	3'885,92	621,75	16,00
14 035240e	<p>Condotta flessibile in alluminio triplo strato ricoperto esternamente da uno strato in fibra di vetro e da uno strato di alluminio rinforzato conforme alla norma EN 13180, temperatura di utilizzo da -30 °C a +140 °C, velocità massima dell'aria 30 m/s, pressione d'esercizio massima 3000 Pa, certificata classe 1 di reazione al fuoco, spessore fibra di vetro 25 mm, densità 16 kg/mc, data in opera completa sino a 5 m dal pavimento, compresa quota parte del costo delle fascette di fissaggio con esclusione del costo dei raccordi di giunzione e di eventuale staffaggio: Ø nominale 127 mm</p> <p>SOMMANO m</p>	1'363,70	16,62	22'664,69	2'266,47	10,00
15 035242b	<p>Bocchetta di mandata, a doppia alettatura regolabile completa di serranda di taratura e controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte, in alluminio delle dimensioni di: 300 x 160 mm</p> <p>SOMMANO cad</p>	145,00	84,15	12'201,75	3'050,44	25,00
16 035316c	<p>Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete con alette orizzontali fisse inclinate a 45°, completa di serranda e controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie, delle dimensioni di: altezza 200 mm: base 300 mm</p> <p>SOMMANO cad</p>	58,00	116,31	6'745,98	3'035,69	45,00
17 LOM252.OC .EEA.Pa01.F 9740.Za001. 0750.-	<p>Recuperatore di calore centralizzato installato a parete interna o soffitto, con scambiatore a flussi incrociati in controcorrente, completo di filtri sintetici posizionati sull'aspirazione dell'aria espulsa e sulla presa d'aria esterna, motore con alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz, in opera compresi accessori ed esclusi collegamenti elettrici: scambiatore di calore sensibile, delle seguenti portate nominali: 200 mc/h</p> <p>SOMMANO cad</p>	29,00	4'565,09	132'387,61	34'420,78	26,00
18 LOM252.OC .EEA.Pa01.F 9742.Za001. 0000.-	<p>OPERA: Termometro, a gambo radiale; funzione: misurazione temperatura; impiego: tubazione; dimensione quadrante [mm] = 80. Incluso: pozzetto.</p> <p>LAVORO: Installazione. OP Termometro, a gambo radiale; funzione: misurazione temperatura; impiego: tubazione; dimensione quadrante [mm] = 80. Incluso: pozzetto.</p> <p>RM Termometro a gambo radiale; funzione: misurazione temperatura; impiego: tubazione; dimensione quadrante [mm] = 80. Incluso: pozzetto</p> <p>LV Installazione.</p> <p>SOMMANO 1 cad</p>	10,00	36,44	364,40	98,10	26,92
	<p>OPERA: Manometro, per acqua; geometria: quadrante ad attacco centrale; funzione: misurazione pressione; impiego: centrale idrica; diametro quadrante (Ø) [mm] = 50. Incluso: indice di riferimento.</p> <p>LAVORO: Installazione. OP Manometro, per acqua; geometria: quadrante ad attacco centrale; funzione: misurazione pressione; impiego: centrale idrica; diametro quadrante (Ø) [mm] = 50. Incluso: indice di riferimento.</p> <p>RM Manometro per acqua; geometria: quadrante ad attacco centrale; funzione: misurazione pressione; impiego: centrale idrica; diametro quadrante (Ø) [mm] = 50. Incluso: indice di riferimento</p> <p>LV Installazione.</p> <p>SOMMANO 1 cad</p>	8,00	31,70	253,60	79,00	31,15
	A R I P O R T A R E			247'853,89	54'702,12	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			247'853,89	54'702,12	
19 LOM252.OC .EEA.Pa01.I0 005.Za001.0 000.-	<p>OPERA: Gruppo di riempimento; funzione: stabilizzazione della pressione; impiego: impianto di riscaldamento a circuito chiuso; diametro nominale (Ø) [mm] = 15; pressione massima in entrata [bar] = 16 campo di regolazione [bar] = 0,3 ÷ 0,4 ERRORE VALORE MAX. Incluso: rubinetto; filtro; valvola di non ritorno; manometro.</p> <p>LAVORO: Installazione. OP Gruppo di riempimento; funzione: stabilizzazione della pressione; impiego: impianto di riscaldamento a circuito chiuso; diametro nominale (Ø) [mm] = 15; pressione massima in entrata [bar] = 16 campo di regolazione [bar] = 0,3 ÷ 0,4 ERRORE VALORE MAX. Incluso: rubinetto; filtro; valvola di non ritorno; manometro.</p> <p>RM Gruppo di riempimento; funzione: stabilizzazione della pressione; impiego: impianto di riscaldamento a circuito chiuso; diametro nominale (Ø) [mm] = 15; pressione massima in entrata [bar] = 16 campo di regolazione [bar] = 0,3 ÷ 0,4 temperatura massima di esercizio [°C] = 70. Incluso: rubinetto; filtro; valvola di non ritorno; manometro</p> <p>LV Installazione.</p>	1,00	42,34	42,34	5,92	13,99
20 LOM252.OC .EEA.Pa01.I7 450.Za001.0 250.-	<p>SOMMANO 1 cad</p> <p>pressione nominale [bar] = 6 prevalenza [kPa] ≤ 20 portata [m³/h] ≤ 1.</p> <p>OPERA: Circolatore, singolo; funzione: distribuzione acqua; impiego: centrale idrica;</p> <p>LAVORO: Installazione.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: con alimentazione elettrica; prestazioni misurate a velocità massima. OP Circolatore, singolo; funzione: distribuzione acqua; impiego: centrale idrica; pressione nominale [bar] = 6 prevalenza [kPa] ≤ 20 portata [m³/h] ≤ 1.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: con alimentazione elettrica; prestazioni misurate a velocità massima. RM Circolatore singolo; funzione: distribuzione acqua; impiego: centrale idrica; pressione nominale [bar] = 6 prevalenza [kPa] ≤ 20 portata [m³/h] ≤ 1. Componente: motore monofase (1f).</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: con alimentazione elettrica; prestazioni misurate a velocità massima. LV Installazione.</p>	3,00	200,06	600,18	221,47	36,90
21 LOM252.OC .EEA.Pa01.I7 450.Za001.0 340.-	<p>SOMMANO 1 cad</p> <p>pressione nominale [bar] = 6 prevalenza [kPa] ≤ 40 portata [m³/h] = 16,1 ÷ 32.</p> <p>OPERA: Circolatore, singolo; funzione: distribuzione acqua; impiego: centrale idrica;</p> <p>LAVORO: Installazione.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: prestazioni misurate a velocità massima. OP Circolatore, singolo; funzione: distribuzione acqua; impiego: centrale idrica; pressione nominale [bar] = 6 prevalenza [kPa] ≤ 40 portata [m³/h] = 16,1 ÷ 32.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: prestazioni misurate a velocità massima. RM Circolatore singolo; funzione: distribuzione acqua; impiego: centrale idrica; pressione nominale [bar] = 6 prevalenza [kPa] ≤ 40 portata [m³/h] = 16,1 ÷ 32.</p> <p>Componente: motore trifase (3f),</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: prestazioni misurate a velocità massima</p> <p>LV Installazione.</p>	6,00	882,74	5'296,44	591,61	11,17
22 LOM252.OC .EEA.Pa01.I7 450.Za001.0 345.-	<p>SOMMANO 1 cad</p> <p>OPERA: Circolatore, singolo; funzione: distribuzione acqua; impiego: centrale idrica; pressione nominale [bar] = 6 prevalenza [kPa] = 40,1 ÷ 80 portata [m³/h] = 16,1 ÷ 32.</p> <p>LAVORO: Installazione.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: prestazioni misurate a velocità massima. OP Circolatore, singolo; funzione: distribuzione acqua; impiego: centrale idrica; pressione nominale [bar] = 6 prevalenza [kPa] = 40,1 ÷ 80 portata [m³/h] = 16,1 ÷ 32.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: prestazioni misurate a velocità massima. RM Circolatore singolo; funzione: distribuzione acqua; impiego: centrale idrica; pressione nominale [bar] = 6 prevalenza [kPa] = 40,1 ÷ 80 portata [m³/h] = 16,1 ÷ 32. Componente: motore trifase (3f),</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: prestazioni misurate a velocità massima</p> <p>LV Installazione.</p>	6,00	982,30	5'893,80	591,74	10,04
23 LOM252.OC .EEA.Pa02.I1 500.E0011.0 595.-	<p>OPERA: Lastra di gomma elastomerica espansa a cellule chiuse; funzione: coibentazione; impiego: tubazione; spessore minimo lastra [mm] = 25 spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [mm] = 35 diametro nominale tubazione [mm] = 25; resistenza alla fiamma [classe] = 1; fattore di permeabilità (μ) minimo [-] = 5000.</p> <p>LAVORO: Pos. OP Lastra di gomma elastomerica espansa a cellule chiuse; funzione: coibentazione; impiego: tubazione; spessore minimo lastra [mm] = 25 spessore</p>					
	A R I P O R T A R E			259'686,65	56'112,86	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			259'686,65	56'112,86	
24 LOM252.OC .EEA.Pa02.II 500.E0011.0 600.-	<p>minimo elastomero per il diametro esterno tubo [mm] = 35 diametro nominale tubazione [mm] = 25; resistenza alla fiamma [classe] = 1; fattore di permeabilità (μ) minimo [-] = 5000.</p> <p>RM Lastra di gomma espansa a cellule chiuse; funzione: coibentazione; impiego: tubazione; spessore minimo lastra [mm] = 25 spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [mm] = 35 diametro nominale tubazione [mm] = 25; resistenza alla fiamma [classe] = 1; fattore di permeabilità (μ) minimo [-] = 5000</p> <p>LV Posa.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO 1 m</p>	201,95	16,56	3'344,29	1'096,93	32,80
25 LOM252.OC .EEA.Pa02.II 500.E0011.0 650.-	<p>OPERA: Lastra di gomma elastomerica espansa a cellule chiuse; funzione: coibentazione; impiego: tubazione; spessore minimo lastra [mm] = 25 spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [mm] = 42 diametro nominale tubazione [mm] = 32; resistenza alla fiamma [classe] = 1; fattore di permeabilità (μ) minimo [-] = 5000.</p> <p>LAVORO: Posa. OP Lastra di gomma elastomerica espansa a cellule chiuse; funzione: coibentazione; impiego: tubazione; spessore minimo lastra [mm] = 25 spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [mm] = 42 diametro nominale tubazione [mm] = 32; resistenza alla fiamma [classe] = 1; fattore di permeabilità (μ) minimo [-] = 5000.</p> <p>RM Lastra di gomma espansa a cellule chiuse; funzione: coibentazione; impiego: tubazione; spessore minimo lastra [mm] = 25 spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [mm] = 42 diametro nominale tubazione [mm] = 32; resistenza alla fiamma [classe] = 1; fattore di permeabilità (μ) minimo [-] = 5000</p> <p>LV Posa.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO 1 m</p>	80,00	19,14	1'531,20	473,91	30,95
26 LOM252.OC .EEA.Pa02.II 500.E0011.0 655.-	<p>OPERA: Lastra di gomma elastomerica espansa a cellule chiuse; funzione: coibentazione; impiego: tubazione; spessore minimo lastra [mm] = 32 spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [mm] = 48 diametro nominale tubazione [mm] = 40; resistenza alla fiamma [classe] = 1; fattore di permeabilità (μ) minimo [-] = 5000.</p> <p>LAVORO: Posa. OP Lastra di gomma elastomerica espansa a cellule chiuse; funzione: coibentazione; impiego: tubazione; spessore minimo lastra [mm] = 32 spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [mm] = 48 diametro nominale tubazione [mm] = 40; resistenza alla fiamma [classe] = 1; fattore di permeabilità (μ) minimo [-] = 5000.</p> <p>RM Lastra di gomma espansa a cellule chiuse; funzione: coibentazione; impiego: tubazione; spessore minimo lastra [mm] = 32 spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [mm] = 48 diametro nominale tubazione [mm] = 40; resistenza alla fiamma [classe] = 1; fattore di permeabilità (μ) minimo [-] = 5000</p> <p>LV Posa.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO 1 m</p>	80,00	24,87	1'989,60	473,92	23,82
27 LOM252.OC .EEA.Pa02.II 500.E0011.0 655.-	<p>OPERA: Lastra di gomma elastomerica espansa a cellule chiuse; funzione: coibentazione; impiego: tubazione; spessore minimo lastra [mm] = 32 spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [mm] = 60 diametro nominale tubazione [mm] = 50; resistenza alla fiamma [classe] = 1; fattore di permeabilità (μ) minimo [-] = 5000.</p> <p>LAVORO: Posa. OP Lastra di gomma elastomerica espansa a cellule chiuse; funzione: coibentazione; impiego: tubazione; spessore minimo lastra [mm] = 32 spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [mm] = 60 diametro nominale tubazione [mm] = 50; resistenza alla fiamma [classe] = 1; fattore di permeabilità (μ) minimo [-] = 5000.</p> <p>RM Lastra di gomma espansa a cellule chiuse; funzione: coibentazione; impiego: tubazione; spessore minimo lastra [mm] = 32 spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [mm] = 60 diametro nominale tubazione [mm] = 50; resistenza alla fiamma [classe] = 1; fattore di permeabilità (μ) minimo [-] = 5000</p> <p>LV Posa.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO 1 m</p>	160,00	29,66	4'745,60	1'026,95	21,64
25 LOM252.OC .EEA.Pa02.II 500.Sa000.00 25.-	<p>OPERA: Lastra, di finitura di lega alluminio generico; geometria: lamierino; funzione: coibentazione; impiego: tubazione; spessore [mm] = 0,8.</p> <p>LAVORO: Posa. OP Lastra, di finitura di lega alluminio generico; geometria: lamierino; funzione: coibentazione; impiego: tubazione; spessore [mm] = 0,8.</p> <p>RM Lastra di finitura di lega alluminio generico; geometria: lamierino; funzione: coibentazione; impiego: tubazione; spessore [mm] = 0,8</p> <p>LV Posa.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO 1 m²</p>	228,00	34,80	7'934,40	3'264,21	41,14
	A R I P O R T A R E			279'231,74	62'448,78	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			279'231,74	62'448,78	
28 LOM252.OC .EEA.Pa02.I9 762.Sb001.0 255.-	<p>OPERA: Valvola, a comando manuale a leva di lega ferrosa acciaio generico; funzione: di sicurezza; impiego: impianto idrico; diametro nominale (Ø) [mm] = 32; pressione nominale [bar] = 25. Incluso: guarnizioni del tipo senza amianto; cappuccio di lega ferrosa acciaio al carbonio; molla di lega ferrosa acciaio generico; guidò di lega rame ottone; piattello di lega rame ottone.</p> <p>LAVORO: Posa.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: valvola per acqua qualificata; valvola con: corpo di lega ferrosa acciaio al carbonio, stelo di lega ferrosa acciaio inox, maniglia a leva di lega rame ottone, otturatore di lega ferrosa acciaio inox, riporto di lega ferrosa acciaio inox; guidò di ottone per stelo . OP Valvola, a comando manuale a leva di lega ferrosa acciaio generico; funzione: di sicurezza; impiego: impianto idrico; diametro nominale (Ø) [mm] = 32; pressione nominale [bar] = 25. Incluso: guarnizioni del tipo senza amianto; cappuccio di lega ferrosa acciaio al carbonio; molla di lega ferrosa acciaio generico; guidò di lega rame ottone; piattello di lega rame ottone.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: valvola per acqua qualificata; valvola con: corpo di lega ferrosa acciaio al carbonio, stelo di lega ferrosa acciaio inox, maniglia a leva di lega rame ottone, otturatore di lega ferrosa acciaio inox, riporto di lega ferrosa acciaio inox; guidò di ottone per stelo .</p> <p>RM Valvola a comando manuale a leva di lega ferrosa acciaio generico; funzione: di sicurezza; impiego: impianto idrico; diametro nominale (Ø) [mm] = 32; pressione nominale [bar] = 25. Incluso: guarnizioni del tipo senza amianto; cappuccio di lega ferrosa acciaio al carbonio; molla di lega ferrosa acciaio generico; guidò di lega rame ottone; piattello di lega rame ottone</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: valvola per acqua qualificata; valvola con: corpo di lega ferrosa acciaio al carbonio, stelo di lega ferrosa acciaio inox, maniglia a leva di lega rame ottone, otturatore di lega ferrosa acciaio inox, riporto di lega ferrosa acciaio inox; guidò di ottone per stelo</p> <p>LV Posa.</p>					
	SOMMANO 1 cad	10,00	621,70	6'217,00	159,78	2,57
29 LOM252.OC .EEA.Pa02.I9 762.Sb031.0 085.-	<p>OPERA: Valvola, a comando magnetico/elettrico di lega ferrosa ghisa sferoidale; geometria: a 3 vie a otturatore attacchi flangiati; funzione: di regolazione; diametro nominale (Ø) [mm] = 65; pressione nominale [bar] = 25. Incluso: comando manuale.</p> <p>LAVORO: Posa.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: valvola con corpo di lega ferrosa ghisa sferoidale; servocomando modulante magnetico / elettrico. OP Valvola, a comando magnetico/elettrico di lega ferrosa ghisa sferoidale; geometria: a 3 vie a otturatore attacchi flangiati; funzione: di regolazione; diametro nominale (Ø) [mm] = 65; pressione nominale [bar] = 25. Incluso: comando manuale.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: valvola con corpo di lega ferrosa ghisa sferoidale; servocomando modulante magnetico / elettrico.</p> <p>RM Valvola a comando magnetico/elettrico di lega ferrosa ghisa sferoidale; geometria: a 3 vie a otturatore attacchi flangiati; funzione: di regolazione; diametro nominale (Ø) [mm] = 65; pressione nominale [bar] = 25. Incluso: comando manuale</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: valvola con corpo di lega ferrosa ghisa sferoidale; servocomando modulante magnetico / elettrico</p> <p>LV Posa.</p>					
	SOMMANO 1 cad	5,00	2'763,54	13'817,70	157,52	1,14
30 LOM252.OC .EEA.Pa02.I9 762.Sb031.0 090.-	<p>OPERA: Valvola, a comando magnetico/elettrico di lega ferrosa ghisa sferoidale; geometria: a 3 vie a otturatore attacchi flangiati; funzione: di regolazione; diametro nominale (Ø) [mm] = 80; pressione nominale [bar] = 25. Incluso: comando manuale.</p> <p>LAVORO: Posa.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: valvola con corpo di lega ferrosa ghisa sferoidale; servocomando modulante magnetico / elettrico. OP Valvola, a comando magnetico/elettrico di lega ferrosa ghisa sferoidale; geometria: a 3 vie a otturatore attacchi flangiati; funzione: di regolazione; diametro nominale (Ø) [mm] = 80; pressione nominale [bar] = 25. Incluso: comando manuale.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: valvola con corpo di lega ferrosa ghisa sferoidale; servocomando modulante magnetico / elettrico.</p> <p>RM Valvola a comando magnetico/elettrico di lega ferrosa ghisa sferoidale; geometria: a 3 vie a otturatore attacchi flangiati; funzione: di regolazione; diametro nominale (Ø) [mm] = 80; pressione nominale [bar] = 25. Incluso: comando manuale</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: valvola con corpo di lega ferrosa ghisa sferoidale; servocomando modulante magnetico / elettrico</p> <p>LV Posa.</p>					
	SOMMANO 1 cad	5,00	5'133,90	25'669,50	156,58	0,61
31 LOM252.OC	OPERA: Valvola di lega ferrosa ghisa sferoidale; geometria: a flusso avviato; funzione: di ritegno; diametro nominale (Ø) [mm] = 25; pressione nominale [bar] = 16. Incluso:					
	A R I P O R T A R E			324'935,94	62'922,66	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			324'935,94	62'922,66	
EEA.Pa02.I9 762.Sb031.0 510.-	guarnizioni del tipo senza amianto; molla di lega ferrosa acciaio generico. LAVORO: Posa. SPECIFICHE TECNICHE: valvola con: corpo di lega ferrosa ghisa sferoidale, coperchio di lega ferrosa ghisa sferoidale, anello sede di tenuta valvola di lega ferrosa acciaio inox. OP Valvola di lega ferrosa ghisa sferoidale; geometria: a flusso avviato; funzione: di ritegno; diametro nominale (Ø) [mm] = 25; pressione nominale [bar] = 16. Incluso: guarnizioni del tipo senza amianto; molla di lega ferrosa acciaio generico. SPECIFICHE TECNICHE: valvola con: corpo di lega ferrosa ghisa sferoidale, coperchio di lega ferrosa ghisa sferoidale, anello sede di tenuta valvola di lega ferrosa acciaio inox. RM Valvola di lega ferrosa ghisa sferoidale; geometria: a flusso avviato; funzione: di ritegno; diametro nominale (Ø) [mm] = 25; pressione nominale [bar] = 16. Incluso: guarnizioni del tipo senza amianto; molla di lega ferrosa acciaio generico SPECIFICHE TECNICHE: valvola con: corpo di lega ferrosa ghisa sferoidale, coperchio di lega ferrosa ghisa sferoidale, anello sede di tenuta valvola di lega ferrosa acciaio inox LV Posa.					
	SOMMANO 1 cad	10,00	96,50	965,00	118,79	12,31
32 LOM252.OC .EEA.Pa02.I9 762.Sb031.0 530.-	OPERA: Valvola di lega ferrosa ghisa sferoidale; geometria: a flusso avviato; funzione: di ritegno; diametro nominale (Ø) [mm] = 65; pressione nominale [bar] = 16. Incluso: guarnizioni del tipo senza amianto; molla di lega ferrosa acciaio generico. LAVORO: Posa. SPECIFICHE TECNICHE: valvola con: corpo di lega ferrosa ghisa sferoidale, coperchio di lega ferrosa ghisa sferoidale, anello sede di tenuta valvola di lega ferrosa acciaio inox. OP Valvola di lega ferrosa ghisa sferoidale; geometria: a flusso avviato; funzione: di ritegno; diametro nominale (Ø) [mm] = 65; pressione nominale [bar] = 16. Incluso: guarnizioni del tipo senza amianto; molla di lega ferrosa acciaio generico. SPECIFICHE TECNICHE: valvola con: corpo di lega ferrosa ghisa sferoidale, coperchio di lega ferrosa ghisa sferoidale, anello sede di tenuta valvola di lega ferrosa acciaio inox. RM Valvola di lega ferrosa ghisa sferoidale; geometria: a flusso avviato; funzione: di ritegno; diametro nominale (Ø) [mm] = 65; pressione nominale [bar] = 16. Incluso: guarnizioni del tipo senza amianto; molla di lega ferrosa acciaio generico SPECIFICHE TECNICHE: valvola con: corpo di lega ferrosa ghisa sferoidale, coperchio di lega ferrosa ghisa sferoidale, anello sede di tenuta valvola di lega ferrosa acciaio inox LV Posa.					
	SOMMANO 1 cad	10,00	223,87	2'238,70	314,99	14,07
33 LOM252.OC .EEA.Pa02.I9 762.Sc006.00 10.-	OPERA: Valvola, a comando manuale a leva di lega rame ottone; geometria: a passaggio totale attacchi filettati tipo gas F/F a sfera; diametro nominale (Ø) [mm] = 25; pressione nominale [bar] = 25. LAVORO: Posa. SPECIFICHE TECNICHE: valvola con: corpo di lega rame ottone, stelo di lega rame ottone, sfera di lega rame ottone, maniglia a leva di lega alluminio generico, corpo di lega ferrosa ghisa generico. OP Valvola, a comando manuale a leva di lega rame ottone; geometria: a passaggio totale attacchi filettati tipo gas F/F a sfera; diametro nominale (Ø) [mm] = 25; pressione nominale [bar] = 25. SPECIFICHE TECNICHE: valvola con: corpo di lega rame ottone, stelo di lega rame ottone, sfera di lega rame ottone, maniglia a leva di lega alluminio generico, corpo di lega ferrosa ghisa generico. RM Valvola a comando manuale a leva di lega rame ottone; geometria: a passaggio totale attacchi filettati tipo gas F/F a sfera; diametro nominale (Ø) [mm] = 25; pressione nominale [bar] = 25 SPECIFICHE TECNICHE: valvola con: corpo di lega rame ottone, stelo di lega rame ottone, sfera di lega rame ottone, maniglia a leva di lega alluminio generico, corpo di lega ferrosa ghisa generico LV Posa.					
	SOMMANO 1 cad	26,00	18,25	474,50	308,76	65,07
34 LOM252.OC .EEA.Pa02.I9 762.Sc006.00 15.-	OPERA: Valvola, a comando manuale a leva di lega rame ottone; geometria: a passaggio totale attacchi filettati tipo gas F/F a sfera; diametro nominale (Ø) [mm] = 32; pressione nominale [bar] = 25. LAVORO: Posa. SPECIFICHE TECNICHE: valvola con: corpo di lega rame ottone, stelo di lega rame ottone, sfera di lega rame ottone, maniglia a leva di lega alluminio generico, corpo di lega ferrosa ghisa generico. OP Valvola, a comando manuale a leva di lega rame ottone; geometria: a passaggio totale attacchi filettati tipo gas F/F a sfera; diametro nominale (Ø) [mm] = 32; pressione nominale [bar] = 25.					
	A R I P O R T A R E			328'614,14	63'665,20	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			328'614,14	63'665,20	
35 LOM252.OC .EEA.Pa02.I9 762.Sc006.00 20.-	<p>SPECIFICHE TECNICHE: valvola con: corpo di lega rame ottone, stelo di lega rame ottone, sfera di lega rame ottone, maniglia a leva di lega alluminio generico, corpo di lega ferrosa ghisa generico.</p> <p>RM Valvola a comando manuale a leva di lega rame ottone; geometria: a passaggio totale attacchi filettati tipo gas F/F a sfera; diametro nominale (Ø) [mm] = 32; pressione nominale [bar] = 25</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: valvola con: corpo di lega rame ottone, stelo di lega rame ottone, sfera di lega rame ottone, maniglia a leva di lega alluminio generico, corpo di lega ferrosa ghisa generico</p> <p>LV Posa.</p> <p>SOMMANO 1 cad</p>	25,00	21,57	539,25	296,86	55,05
36 LOM252.OC .EEA.Pa02.I9 762.Sc006.02 55.-	<p>OPERA: Valvola, a comando manuale a leva di lega rame ottone; geometria: a passaggio totale attacchi filettati tipo gas F/F a sfera; diametro nominale (Ø) [mm] = 40; pressione nominale [bar] = 25.</p> <p>LAVORO: Posa.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: valvola con: corpo di lega rame ottone, stelo di lega rame ottone, sfera di lega rame ottone, maniglia a leva di lega alluminio generico, corpo di lega ferrosa ghisa generico.</p> <p>RM Valvola a comando manuale a leva di lega rame ottone; geometria: a passaggio totale attacchi filettati tipo gas F/F a sfera; diametro nominale (Ø) [mm] = 40; pressione nominale [bar] = 25</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: valvola con: corpo di lega rame ottone, stelo di lega rame ottone, sfera di lega rame ottone, maniglia a leva di lega alluminio generico, corpo di lega ferrosa ghisa generico</p> <p>LV Posa.</p> <p>SOMMANO 1 cad</p>	24,00	24,49	587,76	285,00	48,49
37 LOM252.OC .EEA.Pa02.I9 762.Za000.0 800.-	<p>OPERA: Valvola, automatica di lega rame ottone; geometria: sfogo aria; diametro nominale (Ø) [mm] = 25; pressione massima di esercizio [bar] = 10 pressione massima di scarico [bar] = 2,5 temperatura massima di esercizio [°C] = 120.</p> <p>LAVORO: Posa. OP Valvola, automatica di lega rame ottone; geometria: sfogo aria; diametro nominale (Ø) [mm] = 25; pressione massima di esercizio [bar] = 10 pressione massima di scarico [bar] = 2,5 temperatura massima di esercizio [°C] = 120.</p> <p>RM Valvola automatica di lega rame ottone; geometria: sfogo aria; diametro nominale (Ø) [mm] = 25; pressione massima di esercizio [bar] = 10 pressione massima di scarico [bar] = 2,5 temperatura massima di esercizio [°C] = 120</p> <p>LV Posa.</p> <p>SOMMANO 1 cad</p>	10,00	24,94	249,40	118,74	47,61
38 LOM252.OC .EEA.Pa02.I9 762.Zb015.0 250.-	<p>OPERA: Valvola di materiale generico; geometria: a CLAPET attacchi flangiati; funzione: di ritegno; diametro nominale (Ø) [mm] = 80. Incluso: disco di gomma generica.</p> <p>LAVORO: Posa.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: approvato UL/FM. OP Valvola di materiale generico; geometria: a CLAPET attacchi flangiati; funzione: di ritegno; diametro nominale (Ø) [mm] = 80. Incluso: disco di gomma generica.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: approvato UL/FM.</p> <p>RM Valvola di materiale generico; geometria: a CLAPET attacchi flangiati; funzione: di ritegno; diametro nominale (Ø) [mm] = 80. Incluso: disco di gomma generica</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: approvato UL/FM</p> <p>LV Posa.</p> <p>SOMMANO 1 cad</p>	5,00	446,18	2'230,90	157,50	7,06
	A R I P O R T A R E			332'221,45	64'523,30	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			332'221,45	64'523,30	
39 LOM252.OC .EEA.Pa02.I9 762.Zb015.0 255.-	<p>ferrosa acciaio al carbonio.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: valvola con: corpo di lega ferrosa acciaio al carbonio, stelo di lega ferrosa acciaio inox, anello sede di tenuta valvola di lega ferrosa acciaio inox, volantino di lega ferrosa acciaio al carbonio.</p> <p>RM Valvola a comando manuale a volantino di materiale mix acciaio al carbonio-acciaio inox; geometria: a saracinesca; diametro nominale (Ø) [mm] = 50; pressione nominale [bar] = 10. Incluso: guarnizione del tipo senza amianto; cappello di lega ferrosa acciaio al carbonio; cuneo di lega ferrosa acciaio al carbonio</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: valvola con: corpo di lega ferrosa acciaio al carbonio, stelo di lega ferrosa acciaio inox, anello sede di tenuta valvola di lega ferrosa acciaio inox, volantino di lega ferrosa acciaio al carbonio</p> <p>LV Posa.</p> <p>SOMMANO 1 cad</p>	26,00	285,73	7'428,98	416,02	5,60
40 LOM252.OC .EEA.Pa02.I9 762.Zb015.0 260.-	<p>OPERA: Valvola, a comando manuale a volantino di materiale mix acciaio al carbonio-acciaio inox; geometria: a saracinesca; diametro nominale (Ø) [mm] = 65; pressione nominale [bar] = 10. Incluso: guarnizione del tipo senza amianto; cappello di lega ferrosa acciaio al carbonio; cuneo di lega ferrosa acciaio al carbonio.</p> <p>LAVORO: Posa.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: valvola con: corpo di lega ferrosa acciaio al carbonio, stelo di lega ferrosa acciaio inox, anello sede di tenuta valvola di lega ferrosa acciaio inox, volantino di lega ferrosa acciaio al carbonio. OP Valvola, a comando manuale a volantino di materiale mix acciaio al carbonio-acciaio inox; geometria: a saracinesca; diametro nominale (Ø) [mm] = 65; pressione nominale [bar] = 10. Incluso: guarnizione del tipo senza amianto; cappello di lega ferrosa acciaio al carbonio; cuneo di lega ferrosa acciaio al carbonio.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: valvola con: corpo di lega ferrosa acciaio al carbonio, stelo di lega ferrosa acciaio inox, anello sede di tenuta valvola di lega ferrosa acciaio inox, volantino di lega ferrosa acciaio al carbonio.</p> <p>RM Valvola a comando manuale a volantino di materiale mix acciaio al carbonio-acciaio inox; geometria: a saracinesca; diametro nominale (Ø) [mm] = 65; pressione nominale [bar] = 10. Incluso: guarnizione del tipo senza amianto; cappello di lega ferrosa acciaio al carbonio; cuneo di lega ferrosa acciaio al carbonio</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: valvola con: corpo di lega ferrosa acciaio al carbonio, stelo di lega ferrosa acciaio inox, anello sede di tenuta valvola di lega ferrosa acciaio inox, volantino di lega ferrosa acciaio al carbonio</p> <p>LV Posa.</p> <p>SOMMANO 1 cad</p>	22,00	368,10	8'098,20	352,27	4,35
41 LOM252.RM .69.10.05.Za 000.0010.c	<p>Vaso di espansione di materiale generico; geometria: membrana; funzione: stabilizzazione pressione; impiego: impianto sanitario; capacità [l] = 80</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: condizioni d'esercizio massime con temperatura [°C] = 90 e pressione [bar] = 6</p> <p>SOMMANO 1 cad</p>	1,00	95,95	95,95	19,19	20,00
	A R I P O R T A R E			355'449,94	65'877,38	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			355'449,94	65'877,38	
42 LOM252.RM .69.10.05.Za 000.0010.g	Vaso di espansione di materiale generico; geometria: membrana; funzione: stabilizzazione pressione; impiego: impianto sanitario; capacità [l] = 250 SPECIFICHE TECNICHE: condizioni d'esercizio massime con temperatura [°C] = 90 e pressione [bar] = 6 SOMMANO 1 cad	3,00	243,96	731,88	197,61	27,00
43 NP.IE.01	Fornitura e posa di impianto fotovoltaico. Componenti: modulo fotovoltaico monocristallino, inverter bidirezionale, quadro di parallelo di parallelo inverter; Incluso: oneri relativi a tutte le pratiche documentali e fiscali necessarie (permessi comunali, richieste incentivo - Conto Energia), domanda di connessione presso gestore energia elettrica; le dichiarazioni attestando conformità ai sensi del decreto 37/08, art. 1, lettera ""a", le dichiarazioni attestando conformità verifiche effettuate sull'impianto eseguito e il relativo esito; le dichiarazioni attestando conformità certificati di conformità dei moduli fotovoltaici alle norme CEI EN 61215 oppure CEI EN 61646; manuale di uso e manutenzione; numeri di matricola dei moduli fotovoltaici e degli inverter; fotografie nel n. richiesto per l'ottenimento delle tariffe incentivanti; garanzie relative alle apparecchiature installate; eventuali garanzie sulle prestazioni di funzionamento; disegni As-Built allegati alle certificazioni e conformi alle richieste AEEG per l'ottenimento delle tariffe incentivanti. SOMMANO KWp	52,00	1'300,00	67'600,00	18'252,00	27,00
44 NP.IE.02	Sistema di accumulo energia con tecnologia ioni Litio, in involucro da parete grado di protezione IP65, protezione contro sovratensioni, interfaccia di connessione con l'inverter Modbus RTU (RS485), capacità di utilizzo 90% DoD, tensione nominale 48 V. SOMMANO kW	36,00	850,00	30'600,00	6'120,00	20,00
45 NP.IE.03	Adeguamento impianto elettrico Abitazione esistente comprensivo di: - realizzazione di montante per carico di 4,5 KW tra sottocontatore e QE.Abitazione - realizzazione protezione sottocontatore sfilaggio linee esistenti in appartamento e reinfilaggio nuove linee di sezione pari a 2,5 mmq per FM; 1,5 mmq per ILL e 4 mmq per piastra induzione - ricablaggio centralina abitazione con installazione protezioni MTD e MT - sostituzione frutti, placche e quanto necessario per rendere il tutto completo e funzionante SOMMANO cad.	29,00	5'200,00	150'800,00	55'796,00	37,00
46 NP.IE.04	Impianto videocitofonico tipo COMELIT o similare composto da: - Scatola da incasso per pulsante da esterno a 2 moduli. Installabile anche su pareti in cartongesso (tramite accessori opzionali). Dimensioni (L x H x P): 123.5 x 212.5 x 50mm. articolo 3110/2A - Scatola da incasso per pulsante da esterno a 3 moduli. Installabile anche su pareti in cartongesso (tramite accessori opzionali). Dimensioni (L x H x P): 123.5 x 302.5 x 50mm. articolo 3110/3A - Kit base impianto audio/video espandibile serie Ultra per sistema Simplebus 2. Il kit è composto da n° 1 modulo audio/video Simplebus 2 art. UT2020 e da n° 1 alimentatore art. 1210A. articolo UT9000 - Telaio da incasso 2 moduli per pulsantiera Ultra, colore silver RAL9006. E' composto dal supporto metallico che permette di fissare saldamente i moduli senza l'utilizzo di viti e dalla cornice realizzata in pressofusione di alluminio trattata per cataforesi per aumentare la resistenza ai processi di corrosione chimica e ambientale, compresi i raggi UV. Sporgenza dalla parete di 10 mm. Utilizzabile su scatole da incasso art. 3110/2 e 3110/2A con possibilità di affiancare orizzontalmente più moduli. Dimensioni (L x H x P): 125.5 x 226.5 x 35mm. codice UT9162 - Telaio da incasso 3 moduli per pulsantiera Ultra, colore silver RAL9006. E' composto dal supporto metallico che permette di fissare saldamente i moduli senza l'utilizzo di viti e dalla cornice realizzata in pressofusione di alluminio trattata per cataforesi per aumentare la resistenza ai processi di corrosione chimica e ambientale, compresi i raggi UV. Sporgenza dalla parete di 10 mm. Utilizzabile su scatole da incasso art. 3110/3 e 3110/3A con possibilità di affiancare orizzontalmente più moduli. Dimensioni (L x H x P): 125.5 x 317.5 x 35mm articolo UT9163 - Moduli pulsanti di chiamata per pulsantiera Ultra, compatibile con tutti i sistemi. Predisposto per 8 pulsanti di chiamata realizzati in plastica professionale con trattamento antiingiallimento e antiopacizzazione oppure in alluminio. Da completare con 4 pulsanti singoli art. UT9211, UT9211M, UT9211FM (4 chiamate), 4 pulsanti doppi art. UT9212, UT9212M, UT9212FM (8 chiamate) o contappi art. UT9221, UT9221M. Spegnimento automatico della retroilluminazione dei cartelliniportanome durante le ore diurne attraverso il sensore crepuscolare del modulo audio o audio/video					
	A R I P O R T A R E			605'181,82	146'242,99	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			605'181,82	146'242,99	
47 NP.IM.04	<p>abbinato. Illuminazione dei cartellini portanome di colore bianco. Dimensioni (L x H x P): 100 x 90 x 35mm.articolo UT9200</p> <p>- Tappi per pulsantiera Ultra. Realizzato in polimetilmetacrilato con trattamento per resistere ai raggi UV, antiingiallimento e antiopacità. articolo UT9221</p> <p>- Pulsanti doppi per pulsantiera Ultra. Realizzato in polimetilmetacrilato con trattamento per resistere ai raggi UV, antiingiallimento e antiopacità. Doppio cartellino (neutro e con simbolo della campana) fornito a corredo. Sostituzione facilitata del cartellino portanome. articolo UT9212</p> <p>- Moduli scambio audio/video per impianti digitali Simplebus 2. Da utilizzare in impianti con più ingressi. Alimentazione da linea bus. Dimensioni: 60x85x35mm (4 moduli DIN). articolo 1404</p> <p>- Monitor da parete (per appartamento) con schermo colori da 4.3" / 16:9 e cornetta. Consente la regolazione della luminosità e colore e del volume suoneria che è personalizzabile scegliendo fra diverse melodie. Di serie è dotato di 4 pulsanti soft touch per la gestione dell'apriporta, dell'autoaccensione, della chiamata centralino e della funzione privacy e di led di segnalazione dello stato della porta.</p> <p>Gestisce di serie la chiamata fuoriporta. Completo di 2 dipswitch a 8 posizioni per la programmazione del codice utente e la programmazione dei pulsanti. Inclusi la staffa di fissaggio a muro o su scatola serie civile e il morsetto di derivazione da montante art. 1214/2C. Il monitor è utilizzabile solo su impianti 2 fili Simplebus2. Dimensioni (L x H x P): 175x160x22mm. articolo 6701W</p> <p>compreso programmazione, cavi ed accessori vari per rendere il tutto completo e funzionante (per n° unità abitative)</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	29,00	819,55	23'766,95	8'318,43	35,00
48 NP.IM.06c	<p>Fornitura e posa di Pompa di Calore reversibile modulare con condensazione ad aria e ventilatori elicoidali. Serie a compressori ermetici scroll inverter e refrigerante R290 tipo o equivalente RHOSS mod. THAIP 150 P1 3mod; Struttura portante e pannellatura realizzate in lamiera zincata e verniciata (RAL 9018); basamento in lamiera di acciaio zincata; resa in riscaldamento 100,4 kW a -7°C; Completa di:</p> <p>SAG2 - ANTIVIBR.GOMMA P/DP; BRH - BATT.RAME/ALL-IDROFILICO; DSP-DOPPIO SET-POINT; FIEC-CONTROLLO DI COND.; LKD-RILEVATORE PERDITE GAS; CMT-CONTROLLO MIN MAX TENSIONE; EEV-VALVOLA ESPANS ELETTRONICA; SS - SCHEDA SER.RS485 MODBUS; EEM - MISURA PARAMETRI ENERG.; EEO - OTTIMIZZAZIONE EER; RPB-RETI PROTEZIONE BATTERIE;</p> <p>RAB-RESISTA ANTIGELO BASAMENTO; RAE20-FLUSS E RES. FILO CALDO; FDL-LIMITAZIONE ASSORB.ELETTRO; SIL-ALLESTIMENTO SILENZIATO; SPS-SEGNALE PRESSION IN SCHEDA; IMBALLO PROTEZIONE; DVS - DOPPIA VALVOLA SICUREZZA; PRIMO AVVIAMENTO OBBLIGATORIO; e quanto necessario per rendere il tutto completo e funzionante.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad.</p>	1,00	143'871,00	143'871,00	17'264,52	12,00
49 NP.IM.07c	<p>Fornitura e posa di impianto solare termico marca Paradigma o similare composto da:</p> <p>- Pannelli solari art. STAR 19/49 con tubo sottovuoto, Superficie di aperturasingolo pannello 4,5 m², Contenuto 3,79 litri, Peso 72 kg</p> <p>- Kit fissaggi per tetti piani con inclinazione 30° completo di telai, morsetti e viti per fissaggio a tetto</p> <p>- Kit di collegamento del pannello al circuito solare completo di sonda per regolazione, tubazione flessibile in acciaio inox preisolato</p> <p>- Set in lamiera per protezione collegamento collettori</p> <p>- kit curva a 180° per collegamenti</p> <p>- Dispositivo per la lettura delle sonde collettore TSA /TAM</p> <p>- Stazione Solare STAqua II</p> <p>- Vaso di espansione a membrana 150 lt</p> <p>- Kit collegamento Vaso di espansione</p> <p>- Accumulo termico per produzione e stoccaggio di acqua calda sanitaria AquaSun Plus 1500</p> <p>e quanto necessario per rendere il tutto completo e funzionante</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m2</p>	38,00	1'984,21	75'399,98	15'834,00	21,00
50 NP.IM.08c	<p>Lavaggio impianti da effettuarsi prima della messa in servizio mediante prodotto condizionante e risciacquo finale mediante flussaggio ed inserimento di liquido condizionante anticrostante e quanto necessario per rendere il tutto completo e funzionante</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p>	1,00	2'001,31	2'001,31	700,46	35,00
	A R I P O R T A R E			850'221,06	188'360,40	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			850'221,06	188'360,40	
51 NP.IM.09d	<p>funzionante</p> <p>SOMMANO cad.</p> <p>Fornitura e posa di componenti per il controllo, la termoregolazione, l'ingegnerizzazione degli impianti tipo Schneider o similare comprensivo della seguente componentistica:</p> <p>- Regolatore CT: SpaceLogic AS-P-NL Secure Boot di EcoStruxure Building è un dispositivo che può agire come server stand-alone o parte di un sistema multi-server, può controllare moduli I/O e monitorare e gestire dispositivi su bus di campo. Lo standard di sicurezza Secure Boot garantisce l'avvio del dispositivo utilizzando solo un software affidabile e firmato da Schneider Electric. AS-P-NLS necessita di una licenza software (Stand-alone, Standard, Enhanced, Full) per abilitare le funzionalità in base alla scalabilità dell'impianto. Può gestire Allarmi, Utenti, Programmi Orari, Storici, Dashboard, Report e Pagine grafiche con un' interfaccia WebStation integrata accessibile tramite Browser web. Funzioni automatiche liberamente programmabili in Functional Block o Script. Pagine grafiche liberamente programmabili in formato vettoriale. Installazione su guida DIN tramite morsettiera (TB-ASP-W1 non inclusa), BUS per moduli I/O autoindirizzabile. Frequenza CPU 500MHz, DDR3 SDRAM 512MB, memoria flash 4GB. Doppia porta Ethernet Dual 10/100BASE-TX (RJ45), la seconda porta può essere configurata per gestire una rete privata di SpaceLogic IP Controllers con supporto DHCP. Supporto WebServices e protocolli di sicurezza HTTPS e TLS1.3 per la comunicazione tra server. Supporto nativo ai protocolli di comunicazione BACnet IP, BACnet MSTP, BACnet Secure. Comunicazione Modbus TCP-RTU opzionale mediante licenza aggiuntiva SXWSWX000MBRTU. 2 porte seriali RS485 (entrambe configurabili BACnet MSTP o Modbus RTU). 1 porta USB dispositivo per funzioni di servizio ed 1 porta USB host per il collegamento diretto di Advanced Display V3. Certificazione BTL BACnet Building Controller (B-BC). Comunicazione ZigBee opzionale mediante adattatore USB SXWZBAUSB10001 (dispositivi compatibili riportati nella descrizione dell'adattatore SXWZBAUSB10001). Tensione di alimentazione 24VDC 10W tramite alimentatore PS-24V non incluso(cod. SXWPS24VX10001), temperatura di esercizio 0°C-50°C, classe di protezione IP 20, dimensioni (inclusa base) 90Lx114Ax64P mm. AS-P-NLS è compatibile con versione Software EBO 2022 o superiori.</p> <p>-Modulo di espansione Central I/O per SpaceLogic Server AS-P autoindirizzabile, con N°12 uscite digitali. Ogni uscita è di tipo Form-A (normalmente aperti) in grado di supportare tensioni nominali di 250Vca, 30Vcc@2A. Tensione di alimentazione 24Vcc, 1,8 W, temperatura di esercizio 0°C-50°C, classe di protezione IP 20, dimensioni (inclusa base) 90Lx114Ax64P mm. Installazione su guida DIN tramite morsettiera (SXWTBIOW110001 non inclusa).</p> <p>-Modulo di espansione Central I/O per SpaceLogic Server AS-P autoindirizzabile, con N°8 uscite analogiche disponibili in tensione con campo 0-10Vcc o in corrente con campo 4-20mA. Tensione di alimentazione 24Vcc, 4,9 W, temperatura di esercizio 0°C-50°C, classe di protezione IP 20, dimensioni (inclusa base) 90Lx114Ax64P mm. Installazione su guida DIN tramite morsettiera (SXWTBIOW110001 non inclusa).</p> <p>-Modulo di espansione Central I/O per SpaceLogic Server AS-P autoindirizzabile, con N°8 ingressi universali e N°4 uscite analogiche. Ogni ingresso è in grado di supportare punti digitali (contatto, contatore e supervisionato) o analogici (tensione, corrente, termistore e resistenza); ogni uscita analogica è disponibili in tensione con campo 0-10Vcc. Tensione di alimentazione 24Vcc, 1W, temperatura di esercizio 0°C-50°C, classe di protezione IP 20, dimensioni (inclusa base) 90Lx114Ax64P mm. Installazione su guida DIN tramite morsettiera (SXWTBIOW110001 non inclusa).</p> <p>-Modulo di espansione Central I/O per SpaceLogic Server AS-P autoindirizzabile, con N°16 ingressi digitali (contatto e contatore). Tensione di alimentazione 24Vcc, 1,6 W, temperatura di esercizio 0°C-50°C, classe di protezione IP 20, dimensioni (inclusa base) 90Lx114Ax64P mm. Installazione su guida DIN tramite morsettiera (SXWTBIOW110001 non inclusa).</p> <p>-Modulo d'alimentazione per SpaceLogic Server AS-P, AS-P-NL e moduli di espansione Central I/O. Indipendente dalla polarità, con protezione da sovraccarico, collegabile e sostituibile a caldo. Alimentazione in ingresso 24 VAC +/- 20% con corrente d'ingresso 2,5 A eff. max oppure 24-30 VDC con assorbimento di potenza max. 40 W. Alimentazione bus I/O 24 VDC, max. 30 W per bus I/O, Classe 2, 32 indirizzi massimo per bus I/O. Classe di protezione IP 20. Dimensioni (inclusa base) 90Lx114Hx64P mm. Installazione su guida DIN tramite morsettiera (SXWTBPSW110001 non inclusa).</p> <p>-Morsettiera per SpaceLogic Server AS-P</p> <p>-Morsettiera alimentatore PS24 per SpaceLogic Server AS-P</p> <p>-Morsettiera moduli di espansione Central I/O per SpaceLogic Server AS-P Include:</p> <p>-Alimentatore Modicon modulare 100-240Vac, in uscita 1,25A, 30W, 24V DC</p> <p>-SmartX Advanced Display V3 è un touch panel HMI di tipo industriale utilizzato per le operazioni locali per la gestione di uno SmartX Server (AS-P, AS-B) mediante il client WebStation. Compatibile con le versioni di EcoStruxure Building Operation 2.0.4 o</p>	29,00	276,08	8'006,32	3'602,84	45,00
	A R I P O R T A R E			858'227,38	191'963,24	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			858'227,38	191'963,24	
	superiori. E' possibile visualizzare stati, allarmi, programmazione oraria, dati storici, pagine grafiche e modificare i parametri di funzionamento. Basato su tecnologia Android 8.0 (Oreo), Display 10.1" ad alta risoluzione 1280x800 (WXGA), multi-touch. Applicazioni esclusive pre-installate: SmartX Kiosk per bloccare il touch panel in modalità Kiosk sulla WebStation ed USBnet driver per abilitare la comunicazione IP via USB. Memoria DDR3 SDRAM 2GB, eMMC memory 8GB. Porta USB2.0 tipo C. AD v3 può essere alimentato tramite un alimentatore 24 VDC utilizzando il cavo ad Y (SXWADUSBC10002 oppure SXWADUSBC10003 da ordinare separatamente); il cavo ad Y serve sia per alimentazione che per comunicazione: un ramo è da collegare all'alimentatore, l'altro ramo allo SmartX Server (AS-P o AS-B) tramite connettore USB tipo A. E' possibile la connessione mediante rete WiFi mediante scheda SXWADWIFI10001 da ordinare separatamente e da installare all'interno del display; se installata la scheda wi-fi, AD v3 può essere alimentato tramite un alimentatore 24 VDC utilizzando il cavo ad Y (SXWADUSBC10002 oppure SXWADUSBC10003 da ordinare separatamente) senza utilizzare il ramo per comunicazione con porta USB-A. Consumo con alimentazione 24V DC: 17.3 W (0.72 A at 24 VDC). Temperatura di esercizio da 0°C a 40°C, classe di protezione IP54. Dimensioni 258 x 195.6 x 25 mm. -Cavo USB ad Y 3 m per il collegamento di un touch panel Advanced Display V3 all'alimentazione 24V DC ed alla porta USB Host di uno SmartX Server (AS-P, AS-B). -Cavo di prolunga S-Cable per bus di moduli di espansione Central IO per SpaceLogic Server AS-P, connettori assiali, 1,5 m Include: -Attività di engineering HVAC. -Attività di engineering per Integrazione e configurazione componenti con protocollo Modbus RTU. -Attività di engineering per creazione pagine grafiche. - SOFTWARE EBO: Enterprise Server di EcoStruxure Building Operation è un software Windows based che permette la gestione di multipli SpaceLogic Server (AS, AS-P,AS-B). E' un punto centrale nell'architettura EcoStruxure Building da cui gli utenti possono configurare, controllare e monitorare il sistema. Può gestire Allarmi, Utenti, Programmi Orari e Storici, Dashboard, Report ed in particolare funge da aggregatore per gli allarmi e gli storici dei SpaceLogic Server. Funzioni automatiche liberamente programmabile in Functional Block o Script. Pagine grafiche liberamente programmabili in formato vettoriale visualizzabili nella WebStation integrata accessibile tramite Browser web. Compatibile con Windows Active Directory per la gestione utenti tramite un dominio di Windows. Supporto WebServices e protocolli di sicurezza HTTPS e TLS1.3 per la comunicazione tra server. Supporto nativo ai protocolli di comunicazione BACnet/IP, BACnet Secure, Modbus RTU/TCP, LonWorks (mediante interfaccia Loytec). Licenze dei dispositivi da integrare direttamente su ES da ordinare separatamente. Certificazioni BTL BACnet Building Controller (B-BC) e BACnet Operator Workstation (B-OWS). Comprende tre licenze Client (permette la connessione via WorkStation o WebStation di 3 utenti simultanei) ed un Database Semantico limitato a 2 CPU Core. Licenza per la gestione di 10 SpaceLogic Server (AS, AS-P,AS-B). -Monitor da 24" con PC Operatore con sistema operativo Windows di ultima generazione, compatibile con i requisiti minimi dei moduli software della soluzione SmartStruxure. - attività di Start-Up e quanto necessario per rendere il tutto completo e funzionante SOMMANO a corpo	1,00	31'038,89	31'038,89	10'863,61	35,00
52 NP.IM.10a	Fornitura e posa di impianto di contabilizzazione dei consumi marca Brunata-Zenner Lorawan o similare per unità abitativa composto da: - Contatore di calorie e frigorie Zelsius DN20 con protocollo di comunicazione LoRa - Contatore acqua Minomess 90° DN20 con protocollo di comunicazione LoRa e quanto necessario per rendere il tutto completo e funzionante SOMMANO cad.	29,00	630,00	18'270,00	6'759,90	37,00
53 NP.IM.10b	Fornitura e posa di impianto di contabilizzazione dei consumi marca Brunata-Zenner Lorawan o similare per Centrale Termica composto da: - Kit Contatore di calorie e frigorie ad ultrasuoni DN65 completo di modulo radio per concentratore dati LoRaWAN - Software di gestione annua e quanto necessario per rendere il tutto completo e funzionante SOMMANO cad.	1,00	7'900,00	7'900,00	2'212,00	28,00
54 NP.IM.11b	Fornitura e posa di componentistica per la produzione di ACS marca SAILER o similare completo di: - Accumulatore a stratificazione EQ 1500 capacità 1500 lt, completo di coibentazione - Produttore sanitario istantaneo FRIWASTA 40 MASTER TT da 40 lt/min - Produttore sanitario istantaneo FRIWASTA PLUS 80 MANAGER da 80 lt/min					
	A R I P O R T A R E			915'436,27	211'798,75	

COMMITTENTE:

COMUNE DI TREVIGLIO
BG

pag. 1

STIMA INCIDENZA MANODOPERA

OGGETTO: BANDO REPpowerEU PNRR
ALER BERGAMO
LOTTO BG4 - CLUSTER 3
STUDIO DI FATTIBILITA' IMPIANTI
INSERIMENTO CALDAIA

COMMITTENTE:

Ottobre 2025, _____

IL TECNICO

COMMITTENTE:

Avviso pubblico ex art. 193, comma 16, del D.Lgs. 36/2023 e s.m.i. atto a sollecitare i privati interessati a farsi promotori di iniziative volte a realizzare in concessione, mediante finanza di progetto e tramite il Contratto di rendimento o di prestazione energetica EPC ex art. 200 del Codice, interventi inclusi negli strumenti di programmazione del PPP, di cui all'art. 175, comma 1, volti alla realizzazione di lavori che possano usufruire sia degli incentivi previsti dalla misura del PNRR M7 Investimento 17 Repower - regolamento (UE) 2023/435 del 27 febbraio 2023 che degli ulteriori incentivi previsti dal Conto Termico.

PROGETTO DI INVESTIMENTO LOTTO

BG – 4

Cluster 4 – ID 15 – TREVIGLIO - VIA PESCHIERA, n. 40C

INCIDENZA MANODOPERA OPERE EDILI

IL PROMOTORE

sicebergamo
Tradizione edilizia, orizzonti innovativi

SOA Mediterranea S.p.A.
Società Organismo di Attestazione Mediterranea

ISO
9001:2015

ISO
45001:2018

ICIM
UNI CEI
11352:2014

SICEBERGAMO S.R.L.
SOCIETÀ BENEFIT
Sede legale: 24126
Bergamo via Campagnola 40
Sede operativa: 24050
Cavernago (BG) via Verdi 9
C.F.-P.iva 03505780167

Sicebergamo S.r.l. Società Benefit a socio unico
C.F. e P.IVA 03505780167
REA N° BG-384292
Cap. Soc. Euro 300.000,00 i.v.

Sede legale
Via Campagnola, 40
24126 Bergamo
Italia

Sede operativa
Via Verdi, 9
24050 Cavernago (BG)
Italia

T +39 035 4498413
info@sicebergamo.it
sicebergamo@pec.it
www.sicebergamo.it

01	01	24-IM	PRELIMINARE	LUGLIO 2025
REVISIONE	VERSIONE	CODICE DOCUMENTO	FASE	DATA

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					
	<u>LAVORI A MISURA</u>					
1 A75006	Ripristino di frontalini in calcestruzzo mediante l'eliminazione di tutte le parti non aderenti o poco resistenti tramite battitura per liberare le armature ossidate, eliminazione ... lini di 25 cm, compresa rasatura della superficie a spessore millimetrico con malta di classe R3 o con la medesima malta SOMMANO m	170,19	59,54	10'133,11	5'370,55	53,000
2 B13126d	Resina fenolica espansa in pannelli, rivestita su entrambi i lati con velo vetro, marcata CE secondo la norma EN 13166, rispondente ai requisiti CAM (Criteri Ambientali Minimi), co ... coperture piane o inclinate, per l'isolamento in sottotetto o primo solaio e per isolamento dall'interno: spessore 80 mm SOMMANO mq	1'272,69	46,01	58'556,47	0,00	
3 B13229c	Coprimbotte termico esterno, con finitura in vetroresina impermeabile accoppiata ad uno strato di poliuretano espanso, rispondente ai requisiti CAM (Criteri Ambientali Minimi), ... conducibilità termica 0,034 W/mK, spessore 8 x 10 mm, profilo esterno 4 × 15 cm, delle seguenti profondità: 40 cm SOMMANO m	813,40	169,00	137'464,60	0,00	
4 B23163	Bandella adesiva rivestita su un lato con un film laminato in polietilene incrociato ad alta densità HDPE, per la giunzione inferiore di membrane impermeabili in FPO, in rotoli 0,20 x 20 m, spessore 0,48 mm, peso >= 0,48 kg/mq SOMMANO mq	46,14	5,35	246,85	0,00	
5 B25040	Manto impermeabile bituminoso per coperture pedonabili esposte ai raggi solari con proprietà ignifughe e con alto potere riflettivo costituito da una membrana ottenuta con mescola ... ibile, provvista di rivestimento superficiale acrilico di colore bianco altamente riflettente (riflettività iniziale 81%) SOMMANO mq	14,43	48,16	694,95	104,24	15,000
6 B25119	Impermeabilizzazione di balconi, terrazzi, lastrici solari, piscine, per successiva posa di pavimentazione questa esclusa, eseguita con malta bicomponente elastica a rapido asciugatura ... i, peso 140 ± 150 g/mq, crack bridging statico a +20 C° dopo 28 gg (EN 1062-7) classe A4 (>1,25 mm), applicato a spatola SOMMANO mq	139,71	35,42	4'948,53	2'424,78	49,000
7 B35110b	Collari per sostegno di discendenti, montati in opera compreso fissaggio al supporto: in rame o alluminio SOMMANO cad	76,80	6,71	515,33	257,66	50,000
8 B65017b	Tinteggiatura con idropittura per interni con proprietà anallergiche, a finitura opaca, altamente resistente al lavaggio, esente da solventi e sostanze organiche volatili, applicata in due mani a pennello, a rullo o a spruzzo su intonaco preventivamente preparato, da valutarsi a parte: colorata SOMMANO mq	163,75	16,38	2'682,23	2'038,49	76,000
9 C23078d	Finestra per tetti a falda con doppio vetro stratificato (adatta per applicazioni in zone climatiche A-B-C-D-E), telaio e battente in legno di pino isolato con polistirene espanso ... e chiavistello di bloccaggio per pulizia e manutenzione, delle seguenti dimensioni: telaio esterno 78 x 140 cm (1,09 mq) SOMMANO cad	0,64	411,20	263,17	0,00	
10 LOM241.LP. EEA.a29.A1 045.Sb001.0 500.-	OPERA STRUMENTALE: Ponteggio; piani di lavoro di lega ferrosa acciaio generico. LAVORO: Montaggio. Incluso: smontaggio; controlli in corso d'opera. COMPONENTI: OS1 OPERA STRUMEN ... imi 30 giorni consecutivi o frazione					
	A R I P O R T A R E			215'505,24	10'195,72	

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			215'505,24	10'195,72	
11	LV1 LAVORO: Montaggio. Incluso: montaggio; smontaggio; controlli in corso d'opera. SOMMANO 1 m²	2'846,43	6,44	18'331,01	12'444,92	67,890
11	LOM241.RT. Piani di lavoro; incluso: tutti gli elementi strutturali necessari, ogni accessorio necessario al completamento 00.00.00.007 SPECIFICHE TECNICHE: in assi di abete spessore 0,05 m o lamiera zin ... razione: misurati per la massima superficie orizzontale, per ogni successivo periodo di 30 giorni consecutivi o frazione 0.b SOMMANO 1 m²	11'385,72	1,77	20'152,72	0,00	
12	LOM251.LP. OPERA STRUMENTALE: Efficienza di apprestamenti e attrezzature. EEA.Ma50.A LAVORO: Controllo. 2000.Za001. SPECIFICHE TECNICHE: verifica periodica della conformità ed efficienza degli apprestamenti e del ... verifica periodica della conformità ed efficienza degli apprestamenti e delle attrezzature di cantiere per la sicurezza. 0000.-_S SOMMANO 1 h	8,00	74,04	592,32	515,08	86,960
13	LOM251.LP. OPERA STRUMENTALE: Movimentazione meccanizzata. EEA.Ma50.A LAVORO: Controllo. 2500.Za001. SPECIFICHE TECNICHE: verifica accesso risorse produttive, umane e tecnologiche. 0500.-_S CATEGORIA COSTO SICUREZZA: PRO RT2 Cantiere LV1 LAVORO: Controllo. SPECIFICHE TECNICHE: verifica accesso risorse produttive, umane e tecnologiche. SOMMANO 1 h	8,00	34,64	277,12	240,98	86,960
14	LOM251.LP. OPERA STRUMENTALE: Riunione di coordinamento (art.97, d.lgs.81/08). EEA.Ma51.A LAVORO: Coordinamento. 4010.Za001. SPECIFICHE TECNICHE: attività di coordinamento della impresa affidataria relativa alle ... isure generali di tutela e agli obblighi dei datori di lavoro, dei dirigenti e dei preposti (art. 95-96 d.lgs. 81/2008). 0000.-_S SOMMANO 1 h	24,00	46,03	1'104,72	960,66	86,960
15	LOM251.LP. OPERA STRUMENTALE: Baraccamento, bagno chimico di plastica generico; altezza [m] = 1,1 profondità [m] = 1,1. EEA.Pa02.A LAVORO: Posa. Incluso: connessioni idraluche acque chiare e scure, im ... ssone con gru. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.50.00.1070.a) 1025.D0000. SPECIFICHE TECNICHE: cassone ribaltabile. 0000.-_S SOMMANO 1 cad	6,00	249,80	1'498,80	269,03	17,950
16	LOM251.LP. OPERA STRUMENTALE: Baraccamento, box di cantiere; funzione: ufficio spogliatoio; larghezza [cm] = 240 lunghezza [cm] = 480. EEA.Pa02.A LAVORO: Posa. Incluso: allestimento (impianto elett ... sone con gru. 1025.Za001. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.50.00.1070.a) 0250.-_S SPECIFICHE TECNICHE: cassone ribaltabile. SOMMANO 1 cad	12,00	604,28	7'251,36	1'899,86	26,200
17	LOM251.LP. OPERA STRUMENTALE: Baraccamento, box di cantiere; funzione: servizi igienici; larghezza [cm] = 240 lunghezza [cm] = 480. EEA.Pa02.A LAVORO: Posa. Incluso: allestimento (impianto elettrico, ... sone con gru. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.50.00.1070.a) 1025.Za001. SPECIFICHE TECNICHE: cassone ribaltabile. 0255.-_S SOMMANO 1 cad	6,00	604,28	3'625,68	949,93	26,200
18	LOM251.LP. OPERA STRUMENTALE: Baraccamento, box di cantiere; funzione: sala riunioni; larghezza [cm] = 240 lunghezza [cm] = 480. EEA.Pa02.A LAVORO: Posa. Incluso: allestimento (impianto elettrico, im ... sone con gru. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.50.00.1070.a) 1025.Za001. SPECIFICHE TECNICHE: cassone ribaltabile. 0260.-_S SOMMANO 1 cad	6,00	949,28	5'695,68	950,04	16,680
	A R I P O R T A R E			274'034,65	28'426,22	

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			274'034,65	28'426,22	
19 LOM251.LP. EEA.Pa02.A 1025.Za001. 0265.-_S	OPERA STRUMENTALE: Baraccamento, box di cantiere; funzione: mensa; larghezza [cm] = 240 lunghezza [cm] = 480. LAVORO: Posa. Incluso: allestimento (impianto elettrico, impianto r ... sone con gru. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.50.00.1070.a) SPECIFICHE TECNICHE: cassone ribaltabile. SOMMANO 1 cad	6,00	604,28	3'625,68	949,93	26,200
20 LOM251.LP. EEA.Pa02.A 1030.Za001. 0000.-_S	OPERA STRUMENTALE: Delimitazione, transenna modulare; geometria: pannello; funzione: separazione; impiego: delimitazione area di lavoro delimitazione transiti; larghezza [cm] = 1 ... ione in ferro con rete arancio in polietilene ad alta densità, n° moduli [-] = 4. LV1 LAVORO: Posa. Incluso: rimozione. SOMMANO 1 m	100,00	219,86	21'986,00	30,78	0,140
21 LOM251.LP. EEA.Pa02.A 1099.Sa000.0 010.-_S	OPERA STRUMENTALE: Segnaletica, verticale di lega alluminio generico; superficie [dm²] ≤ 4. LAVORO: Posa. SPECIFICHE TECNICHE: monofacciale fotoluminescente. CATEGORIA COSTO SIC ... e per segnaletica di vario tipo. criteri di misurazione per i primi 30 giorni consecutivi o frazione. LV1 LAVORO: Posa. SOMMANO 1 cad	20,00	7,34	146,80	118,67	80,840
22 LOM251.LP. EEA.Pa03.A 1015.Qa000. 0005.-	OPERA STRUMENTALE: Cassaforma, tradizionale di legno naturale generico; impiego: fondazioni puntuali; spessore paramento [mm] = 25 ÷ 27. Incluso: picchetti, filo di ferro, travi sq ... criteri di misurazione valutato a superficie effettiva bagnata dal getto. LV LAVORO: Assemblaggio. Incluso: smontaggio. SOMMANO 1 m²	9,60	20,24	194,30	94,68	48,730
23 LOM251.LP. EEA.Pa29.A 1035.D0010. 0000.-_S	OPERA STRUMENTALE: Recinzione, rete di plastica polietilene ad alta densità (HDPE/PEAD); altezza [m] = 1. Incluso: picchetti, tappi di protezione. LAVORO: Montaggio. Incluso: smon ... ti [m] = 1. criteri di misurazione calcolato a metro lineare. LV1 LAVORO: Montaggio. Incluso: smontaggio, manutenzione. SOMMANO 1 m	275,04	7,29	2'005,04	1'408,34	70,240
24 LOM251.LP. EEA.Pa29.A 1040.R0000. 0000.-_S	OPERA STRUMENTALE: Ponte mobile su ruote, trabattello di metallo generico; altezza [m] ≤ 4. LAVORO: Montaggio. Incluso: smontaggio. SPECIFICHE TECNICHE: per il primo giorno. CAT ... a [m] ≤ 4 SPECIFICHE TECNICHE: criteri di misurazione per il primo giorno. LV1 LAVORO: Montaggio. Incluso: smontaggio. SOMMANO 1 gg	30,00	59,54	1'786,20	1'372,16	76,820
25 LOM251.LP. EEA.Pa29.A 1060.Oa000. 0000.-_S	OPERA STRUMENTALE: Ponteggio, schermatura di fibra sintetica generico; funzione: antipolvere. LAVORO: Montaggio. Incluso: smontaggio; controlli in corso d'opera, eventuali riprist ... o di un anno. LV1 LAVORO: Montaggio. Incluso: smontaggio; controlli in corso d'opera, eventuali ripristini localizzati. SOMMANO 1 m²	2'637,69	4,99	13'162,07	4'854,17	36,880
26 LOM251.LP. EEA.Pa29.A 1060.R0000. 0000.-_S	OPERA STRUMENTALE: Ponteggio, trave prefabbricata di metallo generico; geometria: reticolare; altezza [cm] = 50. LAVORO: Montaggio. Incluso: smontaggio; controlli in corso d'opera ... i o frazione. LV1 LAVORO: Montaggio. Incluso: smontaggio; controlli in corso d'opera, eventuali ripristini localizzati. SOMMANO 1 m	81,20	32,89	2'670,67	1'336,94	50,060
27 LOM251.LP. EEA.Pa29.A 1060.Sb003.	OPERA STRUMENTALE: Ponteggio, paraschegge di lega ferrosa acciaio zincato. LAVORO: Montaggio. Incluso: smontaggio; controlli in corso d'opera, eventuali ripristini localizzati.					
	A R I P O R T A R E			319'611,41	38'591,89	

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			319'611,41	38'591,89	
0000.-_S	C ... i o frazione. LV1 LAVORO: Montaggio. Incluso: smontaggio; controlli in corso d'opera, eventuali ripristini localizzati. SOMMANO 1 m²	458,40	11,90	5'454,96	1'968,70	36,090
28 LOM251.LP. EEA.Pa29.A 1060.Za001. 0000.-_S	OPERA STRUMENTALE: Ponteggio, parapetto sommitale; altezza [cm] = 120. LAVORO: Montaggio. Incluso: smontaggio; controlli in corso d'opera, eventuali ripristini localizzati. CATEG ... i o frazione. LV1 LAVORO: Montaggio. Incluso: smontaggio; controlli in corso d'opera, eventuali ripristini localizzati. SOMMANO 1 m	229,20	12,54	2'874,17	984,40	34,250
29 LOM251.LP. EEA.Pa29.A 1060.Za001. 0250.-_S	OPERA STRUMENTALE: Ponteggio, ponteggio a telai prefabbricati. LAVORO: Montaggio. Incluso: smontaggio; controlli in corso d'opera, eventuali ripristini localizzati. CATEGORIA COS ... i o frazione. LV1 LAVORO: Montaggio. Incluso: smontaggio; controlli in corso d'opera, eventuali ripristini localizzati. SOMMANO 1 m²	2'571,39	21,06	54'153,47	32'930,73	60,810
30 LOM251.LP. EEA.Pa29.A 1070.D0013. 0000.-_S	OPERA STRUMENTALE: Rete di protezione, tipo V di plastica polipropilene (PP); impiego: protezione ultimo piano; dimensione maglia [mm] = 100 x 100. Incluso: gancio a ricciolo con t ... cls LV1 LAVORO: Montaggio verticale. Incluso: smontaggio; controlli in corso d'opera, eventuali ripristini localizzati. SOMMANO 1 m²	275,04	11,05	3'039,19	168,68	5,550
31 LOM251.LP. EEA.Pa29.A 1075.Za001. 0000.-_S	OPERA STRUMENTALE: Piani di carico, castello di carico; portata [kg/m²] = 300. LAVORO: Montaggio. Incluso: smontaggio; controlli in corso d'opera, eventuali ripristini localizzati ... i o frazione. LV1 LAVORO: Montaggio. Incluso: smontaggio; controlli in corso d'opera, eventuali ripristini localizzati. SOMMANO 1 m³	150,00	32,50	4'875,00	1'372,31	28,150
32 LOM251.LP. EEA.Pa40.A 3000.Za001. 0000.-_S	OPERA STRUMENTALE: Documento integrativo di progetto. LAVORO: Progettazione. SPECIFICHE TECNICHE: progetto grafico dei tracciati dell'impianto elettrico di cantiere e posizioname ... ei tracciati dell'impianto elettrico di cantiere e posizionamento dei quadri. RT2 Documento LV1 LAVORO: Progettazione. SOMMANO 1 h	50,00	33,24	1'662,00	1'445,11	86,950
33 LOM251.LP. EEA.Pa40.A 3000.Za001. 0005.-_S	OPERA STRUMENTALE: Documento integrativo di progetto. LAVORO: Progettazione. SPECIFICHE TECNICHE: progetto e dimensionamento dell'impianto contro le scariche atmosferiche. CATEG ... HE: progetto e dimensionamento dell'impianto contro le scariche atmosferiche. RT2 Documento LV1 LAVORO: Progettazione. SOMMANO 1 h	25,00	33,24	831,00	722,55	86,950
34 LOM251.OC EEA.Mc01. E0000.J0001. 0000.g	OPERA: Struttura, armata di conglomerato cementizio; finitura: intonacata rivestita; volume [m³] = 0,0051 ÷ 0, 5. LAVORO: Demolizione totale. Incluso: rimozione intonaci/rivesti ... 1,5 pressione acustica [dB(A)] = 100; peso [kg] ≤ 15. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.01.30.20.1030.a) SOMMANO 1 m³	12,60	617,25	7'777,35	5'453,48	70,120
35 LOM251.OC EEA.Pa02.E 9700.Sb017. 0250.-	OPERA: Armatura, rete elettrosaldata di lega ferrosa acciaio B450C; impiego: strutture in conglomerato cementizio armato. LAVORO: Posa. Incluso: sfrido; tagli; sormonti; legature. ... di metallo ferro; funzione: fissaggio SPECIFICHE TECNICHE: cotto					
	A R I P O R T A R E			400'278,55	83'637,85	

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			400'278,55	83'637,85	
36	LV Posa. Incluso: sfrido; tagli; sormonti; legature. SOMMANO 1 kg	293,76	2,66	781,40	170,27	21,790
LOM251.OC	OPERA: Struttura di conglomerato cementizio; impiego: pilastri travi solette; resistenza a compressione [classe] = C25/30.					
.EEA.Pa10.E	LAVORO: Getto manuale.					
0000.J0001.0	SPECIFICHE TECNICHE: conglom ... AVORO: Formazione con mezzo meccanico.					
315.-	LV Getto manuale. SPECIFICHE TECNICHE: per piccoli e circoscritti quantitativi. SOMMANO 1 m³	12,60	236,97	2'985,82	753,92	25,250
37	Quadro elettrico ASC; impiego: cantiere esterno; larghezza [mm] = 225 altezza [mm] = 500; corrente nominale ammissibile [A] = 16 tensione d'impiego [V] = 250. Incluso: interruttore ... ATEGORIA COSTO SICUREZZA: IMPIANTI DI SICUREZZA					
LOM251.RM	SPECIFICHE DELLA SICUREZZA: apparati elettrici, dispositivi di impianto					
.73.00.00.Za	SOMMANO 1 cad	3,00	163,06	489,18	0,00	
001.0255.-_S						
38	Dosso passacavo; funzione: antincendio; impiego: cantiere transito veicolare e pedonale; lunghezza [cm] = 100 larghezza [cm] = 15; CATEGORIA COSTO SICUREZZA: IMPIANTI DI SICUREZZA					
LOM251.RM	SPECIFICHE DELLA SICUREZZA: dispositivi di impianto					
.73.10.22.Za	SOMMANO 1 cad	20,00	70,23	1'404,60	0,00	
001.0000.-_S						
39	Lampada LED; funzione: emergenza; impiego: cantiere; lunghezza [mm] = 250 larghezza [mm] = 90 spessore [mm] = 30; potenza corpo illuminante [W] = 3					
LOM251.RM	CATEGORIA COSTO SICUREZZA: IMPIANTI DI SICUREZZA					
.76.10.35.Za	SPECIFICHE DELLA SICUREZZA: apparati per illuminazione, dispositivi di impianto					
001.2290.-_S	SOMMANO 1 cad	11,46	26,38	302,31	0,00	
40	Lampada; geometria: luce rossa; funzione: segnalazione; impiego: ponteggi recinzione cantiere; potenza lampadine [W] = 3. Escluso: trasformatore					
LOM251.RM	SPECIFICHE TECNICHE: n° micropla ... COSTO SICUREZZA: IMPIANTI DI SICUREZZA					
.76.10.35.Za	SPECIFICHE DELLA SICUREZZA: apparati per illuminazione, dispositivi di impianto					
001.2565.-_S	SOMMANO 1 cad	10,00	85,22	852,20	0,00	
41	Estintore a polvere di materiale generico; geometria: carrellato; classe di spegnimento [classe] ≥ 1C; peso [kg] = 50. Componenti: motore monofase, manometro removibile, valvola a ...					
LOM251.RM	RM1 Cono erogatore generica di materiale generico					
.94.10.00.Za	RM1 Manichetta erogatrice di materiale generico; lunghezza [mm] = 4					
000.0530.-_S	SOMMANO 1 cad	3,00	254,22	762,66	0,00	
42	Ponteggio a telai prefabbricati. Incluso: tutti gli elementi strutturali necessari (es. cavalletti, traversi, controventi, ancoraggi), i parapetti completi necessari, gli elementi ... 30 giorni consecutivi o frazione.					
LOM251.RT.	CATEGORIA COSTO SICUREZZA: APPRESTAMENTI PREVISTI DA PSC					
00.00.00.001	SPECIFICHE DELLA SICUREZZA:					
0.b_S	SOMMANO 1 m²	10'285,56	2,30	23'656,79	0,00	
43	Parapetto sommitale; altezza [cm] = 120. Incluso: tutti gli elementi strutturali necessari (montanti, traversi, elementi fermapiEDE, ecc.), ogni accessorio per dare l'opera provvis ... 30 giorni consecutivi o frazione.					
LOM251.RT.	CATEGORIA COSTO SICUREZZA: APPRESTAMENTI PREVISTI DA PSC					
00.00.00.005	SPECIFICHE DELLA SICUREZZA:					
0.b_S	SOMMANO 1 m	916,80	6,38	5'849,18	0,00	
44	Paraschegge di lega ferrosa acciaio zincato; geometria: lamiera.					
	A R I P O R T A R E			437'362,69	84'562,04	

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			437'362,69	84'562,04	
45	LOM251.RT. 00.00.00.006 0.b_S Incluso: tutti gli elementi strutturali necessari, ogni accessorio necessario al completamento SPECIFICHE TECNICHE ... 30 giorni consecutivi o frazione. CATEGORIA COSTO SICUREZZA: APPRESTAMENTI PREVISTI DA PSC SPECIFICHE DELLA SICUREZZA: SOMMANO 1 m ²	1'833,60	3,37	6'179,23	0,00	
46	LOM251.RT. 00.00.00.009 0.b_S Trave prefabbricata di metallo generico; geometria: reticolare; altezza [cm] ≤ 50. Incluso: tutti gli elementi strutturali e di collegamento necessari SPECIFICHE TECNICHE: criteri ... 30 giorni consecutivi o frazione. CATEGORIA COSTO SICUREZZA: APPRESTAMENTI PREVISTI DA PSC SPECIFICHE DELLA SICUREZZA: SOMMANO 1 m	324,80	10,98	3'566,30	0,00	
47	LOM251.RT. 00.00.20.001 0.b_S Castello di carico; portata [kg/m ²] = 300. Incluso: tutti gli elementi strutturali necessari, parapetti completi necessari, gli elementi fermapiè, ogni accessorio per dare l'oper ... 30 giorni consecutivi o frazione. CATEGORIA COSTO SICUREZZA: APPRESTAMENTI PREVISTI DA PSC SPECIFICHE DELLA SICUREZZA: SOMMANO 1 m ³	600,00	1,70	1'020,00	0,00	
48	LOM251.RT. 00.10.00.002 0.a_S Ponte a cavalletti orizzontale; lunghezza [m] ≤ 4 altezza [m] < 2. Incluso: cavalletti, tavole in legno o metallo, chioderia, sfridi legnami SPECIFICHE TECNICHE: criteri di misu ... uadro sulla superficie in pianta. CATEGORIA COSTO SICUREZZA: APPRESTAMENTI PREVISTI DA PSC SPECIFICHE DELLA SICUREZZA: SOMMANO 1 m ²	214,94	2,12	455,67	0,00	
49	LOM252.1C. 01.090.0010. a Verifica di stabilità degli intonaci con battitura e delimitazione con segno colorato della zona da rimuovere, compresi i piani di lavoro: - su pareti esterne di facciata, con disponibilità di ponteggio, compresi eventuali piani di lavoro integrativi SOMMANO m ²	2'399,25	0,82	1'967,39	1'563,49	79,470
50	LOM252.1C. 01.090.0020. a Scrostamento di intonaco interno od esterno, di qualsiasi tipo, sia rustico che civile. Compresi i piani di lavoro, l'umidificazione, la scrostatura fino al vivo della muratura; la ... impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi gli oneri di smaltimento - in buono stato di conservazione. SOMMANO m ²	750,52	13,91	10'439,74	8'127,33	77,850
51	LOM252.1C. 01.090.0030 Picozzatura di intonaco in buono stato per rendere la superficie scabra ed idonea a ricevere successivi rivestimenti. Compresi: piani di lavoro, spolveratura, pulizia ed allontanamento dei detriti SOMMANO m ²	750,52	6,27	4'705,76	3'655,91	77,690
52	LOM252.1C. 04.700.0070 Asportazione del calcestruzzo ammalorato dalle zone fortemente degradate con mezzi meccanici e/o mediante idroscarifica ad alta pressione fino a raggiungere lo strato sano e, comun ... ro o a discarica; le opere provvisorie di protezione e di segnalazione. Esclusi: i ponteggi, gli oneri di smaltimento. SOMMANO m ²	458,30	49,99	22'910,42	7'862,85	34,320
53	LOM252.1C. 04.700.0100. a Ricostruzione del calcestruzzo copriferro per uno spessore medio di 1 cm con malta a ritiro controllato a base di cementi ad alta resistenza, inerti selezionati, additivi e fibre, ... superfici di elementi strutturali (travi, pilastri, muri, solette), compresa la riprofilatura degli spigoli interessati. SOMMANO m ²	601,66	40,56	24'403,33	5'559,08	22,780
53	Regolarizzazione superficiale di tutte le superfici di calcestruzzo e delle					
	A R I P O R T A R E			513'010,53	111'330,70	

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			513'010,53	111'330,70	
LOM252.1C. 04.700.0160	parti ricostruite con malte cementizie mediante applicazione a spatola e rifinitura a frattazzo di spugn ... di tipo CC e PCC, per uno spessore di 2 mm. Compresi la bagnatura fino a saturazione delle superfici. Esclusi: ponteggi. SOMMANO m²	239,12	14,10	3'371,59	2'254,24	66,860
54 LOM252.1C. 07.710.0150. c	Ripresa saltuaria dell'intonaco diffusamente ammalorato su pareti esterne. Compresa l'ispezione dell'intera superficie; lo scrostamento dell'intonaco deteriorato fino al vivo della ... erficie inferiore compensano le riquadrature di spalle e voltini: - con rappezzi a rustico fino al 30% della superficie SOMMANO m²	14,40	18,87	271,73	175,35	64,530
55 LOM252.1C. 07.760.0020	Intonaco minerale di sottofondo rustico ad applicazione manuale o meccanica, eseguito su tutte le strutture murarie antiche e moderne, interne ed esterne (calce, calce idraulica, m ... granulometrica. Tirato a staggia e ultimato a fratazzo fino, compreso piani di lavoro. Applicato in due strati da cm. 1. SOMMANO m²	750,52	25,88	19'423,45	8'734,74	44,970
56 LOM252.1C. 11.200.0010. a	Fornitura e posa in opera di dispositivo anticaduta, tipo C, per la messa in sicurezza di una copertura mediante ancoraggi strutturali, che consentano l'accesso, il transito e l'es ... a, l'assistenza muraria. Per misure (tratte) complessive da: - da 0 a 10 m e misure intermedie con paletti in alluminio SOMMANO cad	7,82	774,48	6'056,43	299,79	4,950
57 LOM252.1C. 11.200.0020. a	Fornitura e posa in opera di dispositivo anticaduta, tipo A, per la messa in sicurezza di una copertura mediante ancoraggi strutturali, che consentano l'accesso, il transito e l'es ... er la regolamentazione dell'accesso alla copertura, l'assistenza muraria: - paletto indeformabile girevole in alluminio SOMMANO cad	22,00	312,73	6'880,06	229,79	3,340
58 LOM252.1C. 14.100.0010. e	Pezzi speciali per canali di gronda e tubi pluviali, costruiti con fascette saldate, curve, controcurve, saltafascia e simili; in opera, comprese assistenze murarie in: - lastra in lega di alluminio preverniciato - spess. 1,0-1,5 mm (peso = 2,70 - 4,05 kg/m²) SOMMANO kg	1'162,27	31,44	36'541,77	3'497,04	9,570
59 LOM252.1C. 14.100.0020. e	Pezzi speciali per camini, mansarde, abbaini e simili; in opera, comprese assistenze murarie, in: - lastra in lega di alluminio preverniciato - spess. 1,0-1,5 mm (peso = 2,70 - 4,05 kg/m²) SOMMANO kg	29,81	25,37	756,28	89,69	11,860
60 LOM252.1C. 14.150.0010. b	Colmo aerato sviluppo 44 cm; completo di scossalina sviluppo 26,5 cm, angolari sagomati con relative guarnizioni e staffe di supporto; in opera compresa assistenza muraria; in lamiera di: - alluminio preverniciato; spessore 10/10 mm SOMMANO m	78,17	72,34	5'654,82	741,91	13,120
61 LOM252.1C. 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 ... d'opera, la posa da fabbro e muraria, i fissaggi, gli accessori d'uso. (peso medio indicativo 25 kg/m²): - per balconi SOMMANO kg	5'373,50	9,45	50'779,57	27'415,89	53,990
62 LOM252.1C. 22.350.0080	Fornitura e posa di motorizzazione di tapparelle, costituita da motore completo di riduttori, adattatori, supporti regolabili, pulsante di comando, movimentazioni, allacciamenti, regolazioni e collaudo, assistenza muraria, escluso il collegamento elettrico e le relative assistenze murarie. SOMMANO cad	137,00	197,51	27'058,87	5'133,07	18,970
	A R I P O R T A R E			669'805,10	159'902,21	

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			669'805,10	159'902,21	
63 LOM252.1C. 24.050.0020	Pulizia di superfici esterne verticali ed orizzontali, intonacate e/o lapidee, mediante idrolavaggio a bassa pressione con soluzione satura di bicarbonato di sodio o miscele di carbonati, compreso accurato lavaggio finale. Risultano inoltre compresi i piani di lavoro e le assistenze murarie. SOMMANO m²	5'117,67	17,25	88'279,80	39'699,42	44,970
64 LOM252.1C. 24.100.0020. a	Trattamento di superfici, prima di eseguire rasature, stuccature o pitturazioni, compresi piani di lavoro interni ed assistenze murarie. Con applicazione a rullo o pennello di: - primer in dispersione acquosa SOMMANO m²	3'448,65	2,40	8'276,76	5'109,24	61,730
65 LOM252.1C. 24.100.0020. c	Trattamento di superfici, prima di eseguire rasature, stuccature o pitturazioni, compresi piani di lavoro interni ed assistenze murarie. Con applicazione a rullo o pennello di: - primer ai silicati SOMMANO m²	14,40	2,81	40,46	21,34	52,750
66 LOM252.1C. 27.050.0100. d	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: - rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (CER 170904) press ... ti, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010 SOMMANO 100 kg	302,40	3,54	1'070,50	0,00	
67 LOM252.1C. 27.050.0100. e	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: - rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (CER 170904) press ... si, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010 SOMMANO 100 kg	1'622,90	8,49	13'778,42	0,00	
68 LOM252.1C. 27.050.0100. k	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: - guaina bituminosa (CER 170302), presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti non pericolosi SOMMANO 100 kg	51,67	19,53	1'009,11	0,00	
69 LOM252.LP. EEA.Pa01.A 1095.Sb003. 0000.-	OPERA STRUMENTALE: Accesso, cancello a battente di lega ferrosa acciaio zincato; impiego: accesso di cantiere; larghezza apertura [cm] = 500 altezza [cm] = 200. Incluso: segnalet ... ru; portata [t] ≤ 3. Incluso: accessori di sollevamento. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.40.15.1020.a) SOMMANO 1 cad	1,00	2'182,39	2'182,39	12,00	0,550
70 LOM252.LP. EEA.Pa02.A 1085.R0000. 0000.-	OPERA STRUMENTALE: Passerella di metallo generico; funzione: collegamento di piani alla medesima quota; larghezza [cm] = 60 ÷ 120. Incluso: parapetto su ambo i lati. LAVORO: Posa. ... ru; portata [t] ≤ 3. Incluso: accessori di sollevamento. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.40.15.1020.a) SOMMANO 1 m²	66,30	57,29	3'798,33	1'578,96	41,570
71 LOM252.NC .70.010.0010	Carico con mezzi meccanici e/o manuale, scarico e accatastamento, anche su bancali, nei centri di deposito indicati dalla D.L. di blocchi, cordoni, lastre, paracarri ecc. in pietra naturale o cemento, ed altri materiali similari pesanti, escluso il trasporto SOMMANO m³	1,31	47,14	61,75	28,68	46,440
72 LOM252.NC .80.050.0010	Solo trasporto generico di materiali sciolti, alle discariche o impianti di riciclaggio, oppure dalle cave, a qualsiasi distanza, di materiale già caricato sul mezzo, e scarico SOMMANO m³	97,76	15,56	1'521,15	503,50	33,100
73 LOM252.NC .90.050.0050	Carico esclusivamente manuale di materiali sfusi (terre di scavo, macerie, ecc.), trasporto a discarica autorizzata a qualsiasi distanza e scarico					
	A R I P O R T A R E			789'823,77	206'855,35	

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			789'823,77	206'855,35	
74 LOM252.OC .EEA.Mc01. C0910.J0001 .0250.-	SOMMANO m ³ OPERA: Strato di sottofondo di conglomerato cementizio; impiego: esterno pavimentazioni platee; spessore [cm] ≤ 8. LAVORO: Demolizione con attrezzatura manuale. Incluso: movim1060.b) RT Martello ad aria compressa; peso [kg] ≤ 19. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.01.30.20.1020.b)	13,56	30,04	407,34	253,41	62,210
75 LOM252.OC .EEA.Mc01. C1206.Za000 .0255.-	SOMMANO 1 m ² OPERA: Strato di pavimentazione, in piastrelle di materiale generico; impiego: esterno. Incluso: malta di allettamento. LAVORO: Demolizione. Incluso: cernita; pulizia ed accatasta ... o o discarica. Escluso: oneri di smaltimento; opere provvisionali di protezione. RP Martello demolitore; peso [kg] < 50	154,14	9,44	1'455,08	682,28	46,890
76 LOM252.OC .EEA.Mc04. C1215.Za000 .0250.-	SOMMANO 1 m ² OPERA: Strato di copertura, tegole di materiale generico. LAVORO: Rimozione. Incluso: abbassamento al piano di carico; movimentazione in cantiere; cernita e pulizia materiale riut Escluso: rimozione orditura leggera; trasporto ad impianti di stoccaggio/recupero o a discarica; oneri di smaltimento.	118,22	7,73	913,84	640,42	70,080
77 LOM252.OC .EEA.Mc04. C1220.Mb00 0.0005.-	SOMMANO 1 m ² OPERA: Strato di rivestimento, in lastre di roccia naturale generico; impiego: pedate alzate frontali scale soglie. LAVORO: Rimozione. Incluso: carico, trasporto ed accatasta ... ru; portata [t] ≤ 3. Incluso: accessori di sollevamento. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.40.15.1020.a)	994,13	12,80	12'724,86	10'062,82	79,080
78 LOM252.OC .EEA.Mc04. C1220.Mb00 0.0010.-	SOMMANO 1 m OPERA: Strato di rivestimento, in lastre di roccia naturale generico; impiego: davanzali cornici porte cornici finestre. LAVORO: Rimozione. Incluso: carico, trasporto ed accat ... ru; portata [t] ≤ 3. Incluso: accessori di sollevamento. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.40.15.1020.a)	145,17	11,54	1'675,26	1'276,21	76,180
79 LOM252.OC .EEA.Mc04. C1240.Za000 .0000.-	SOMMANO 1 m OPERA: Strato di rivestimento, in lastre di roccia naturale generico; impiego: davanzali cornici porte cornici finestre. LAVORO: Rimozione. Incluso: carico, trasporto ed accat ... ru; portata [t] ≤ 3. Incluso: accessori di sollevamento. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.40.15.1020.a)	813,40	9,50	7'727,30	5'950,80	77,010
80 LOM252.OC .EEA.Mc04. C3015.R000 1.0000.b	SOMMANO 1 m OPERA: Strato di zoccolatura di materiale generico; geometria: piastrelle; impiego: battiscopa. LAVORO: Rimozione. Incluso: cernita e pulizia materiali riutilizzabili; carico, tra ... RP Autocarro a cassone ribaltabile; portata [t] ≤ 1,5. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.50.00.1030.a)	182,87	2,00	365,74	275,40	75,300
81 LOM252.OC .EEA.Mc04. C3310.Qa00 0.0000.b	SOMMANO 1 m ² OPERA: Parapetto di metallo ferro. LAVORO: Rimozione. Incluso: carico e trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica.. SPECIFICHE TECNICHE: parapetti di natura, ... RP Autocarro a cassone ribaltabile; portata [t] ≤ 1,5. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.50.00.1030.a)	112,84	10,85	1'224,31	838,78	68,510
82 LOM252.OC .EEA.Mc04. C3310.R000 0.0005.-	SOMMANO 1 m ² OPERA: Sistema porta di legno naturale generico; impiego: interno esterno. LAVORO: Rimozione. Incluso: movimentazione in cantiere; cernita vetri/manufatti in legno; carico e tra ... [t] ≤ 1,5. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.50.00.1030.a) RT Martello ad aria compressa; peso [kg] ≤ 9	345,59	18,27	6'313,93	4'496,14	71,210
	A R I P O R T A R E			822'631,43	231'331,61	

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			822'631,43	231'331,61	
83 LOM252.OC .EEA.Mc04. C3340.Za000 .0000.-	RT Martello ad aria compressa; peso [kg] ≤ 9 SOMMANO 1 m ² OPERA: Lucernario di materiale generico; impiego: coperture. LAVORO: Rimozione. Escluso: opere provvisorie di sostegno/ protezione; movimentazione in cantiere; cernita rottami; c ... ru; portata [t] ≤ 3. Incluso: accessori di sollevamento. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.40.15.1020.a) SOMMANO 1 m ²	213,20	17,42	3'713,94	2'646,56	71,260
84 LOM252.OC .EEA.Mc04. C3351.Za000 .0000.b	OPERA: Cassonetto di materiale generico; funzione: coprifullo; impiego: avvolgibili. LAVORO: Rimozione. Incluso: carico e trasporto ad impianti di stoccaggio/recupero o scarica. ... RP Autocarro a cassone ribaltabile; portata [t] ≤ 1,5. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.50.00.1030.a) SOMMANO 1 m	0,64	17,30	11,07	8,61	77,720
85 LOM252.OC .EEA.Mc04. C3356.Qa00 0.0000.b	OPERA: Avvolgibile di legno naturale generico; impiego: finestre porte finestre. Incluso: accessori. LAVORO: Rimozione. Incluso: carico e trasporto ad impianti di stoccaggio/di ... RP Autocarro a cassone ribaltabile; portata [t] ≤ 1,5. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.50.00.1030.a) SOMMANO 1 m ²	155,95	5,05	787,55	445,83	56,610
86 LOM252.OC .EEA.Mc04. E0205.Qa00 0.0505.-	OPERA: Strato di orditura, piccola di legno naturale generico; geometria: travicelli; impiego: coperture; lato x [cm] = 8 lato y [cm] = 8 ÷ 10. LAVORO: Rimozione. Incluso: cerni ... tata [t] = 3,01 ÷ 5. Incluso: accessori di sollevamento. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.40.15.1020.b) SOMMANO 1 m	292,55	8,67	2'536,41	1'672,76	65,950
87 LOM252.OC .EEA.Mc04. G8213.Za00 1.0000.-	OPERA: Plafoniera. LAVORO: Rimozione. Incluso: scollegamento dal punto luce, trasporto all'interno del cantiere, immagazzinamento e custodia per tutta la durata dei lavori, colloc ... i per trabattelli o piani di lavoro fino a 4 m, ganci o tasselli. SPECIFICHE TECNICHE: in qualunque condizione di posa. SOMMANO 1 cad	3'976,52	2,39	9'503,88	6'220,29	65,450
88 LOM252.OC .EEA.Mc04.I 7816.R0000. 0000.-	OPERA: Pluviale di metallo generico. LAVORO: Rimozione. Incluso: rimozione accessori di fissaggio; abbassamento; carico e trasporto rottami ad impianti di stoccaggio, di recupero ... RP Autocarro a cassone ribaltabile; portata [t] ≤ 1,5. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.50.00.1030.a) SOMMANO 1 m	74,00	13,12	970,88	767,19	79,020
89 LOM252.OC .EEA.Mc04.I 7817.Za000. 0000.-	OPERA: Pluviale di metallo generico. LAVORO: Rimozione. Incluso: rimozione accessori di fissaggio; abbassamento; carico e trasporto rottami ad impianti di stoccaggio, di recupero ... RP Autocarro a cassone ribaltabile; portata [t] ≤ 1,5. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.50.00.1030.a) SOMMANO 1 m	307,20	6,13	1'883,14	1'229,69	65,300
90 LOM252.OC .EEA.Mc04.I 7821.R0001. 0005.-	OPERA: Grondaia di materiale generico. LAVORO: Rimozione. Incluso: rimozione accessori di fissaggio; abbassamento, carico e trasporto rottami ad impianti di stoccaggio, di recupero ... RP Autocarro a cassone ribaltabile; portata [t] ≤ 1,5. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.50.00.1030.a) SOMMANO 1 m	229,20	10,89	2'495,99	1'841,79	73,790
91	OPERA: Tubazione generica di smaltimento, a vista di metallo ferro; impiego: condotte. Incluso: accessori di fissaggio; curve; qualsiasi tipo di pezzo speciale, derivazione, ecc.. ... c.. SPECIFICHE TECNICHE: superiore a 2". RM Tubo di metallo ferro LV Rimozione. Escluso: scavi, oneri di smaltimento. SOMMANO 1 m	72,00	1,95	140,40	111,15	79,170
	A R I P O R T A R E			844'674,69	246'275,48	

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			844'674,69	246'275,48	
LOM252.OC .EEA.Mc04.I 9710.Se000.0 000.-	LAVORO: Rimozione. Incluso: rimozione accessori di fissaggio; carico e trasporto rottami ad impianti di stoccaggio ... RP Autocarro a cassone ribaltabile; portata [t] ≤ 1,5. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.50.00.1030.a) SOMMANO 1 cad	0,00	9,39	0,00	0,00	73,070
92 LOM252.OC .EEA.Mc06. C1820.F0000 .0500.-	OPERA: Strato di impermeabilizzazione, in membrane/fogli sintetici di bitume generico; funzione: manto; impiego: superfici orizzontali superfici verticali superfici inclinate. ... resione acustica [dB(A)] = 102; peso [kg] = 15,01 ÷ 23. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.01.30.20.1010.b) SOMMANO 1 m²	1'148,27	3,97	4'558,64	3'300,46	72,400
93 LOM252.OC .EEA.Pa01.C 3330.D0017. 0000.-	OPERA: Finestra, a battente di plastica polivinilcloruro (PVC); geometria: singola anta; funzione: autoestinguente; permeabilità all'aria [classe] = 4 tenuta all'acqua [classe] = ... ortata [kg] = 130 LV Installazione. Escluso: assistenze murarie. SPECIFICHE TECNICHE: su falso telaio già predisposto. SOMMANO 1 m²	88,03	601,22	52'925,40	3'667,73	6,930
94 LOM252.OC .EEA.Pa01.C 3330.D0017. 0005.-	OPERA: Finestra, a battente di plastica polivinilcloruro (PVC); geometria: doppia anta; funzione: autoestinguente; permeabilità all'aria [classe] = 4 tenuta all'acqua [classe] = ... ortata [kg] = 130 LV Installazione. Escluso: assistenze murarie. SPECIFICHE TECNICHE: su falso telaio già predisposto. SOMMANO 1 m²	91,00	694,65	63'213,15	3'792,79	6,000
95 LOM252.OC .EEA.Pa01.C 3332.D0017. 0000.-	OPERA: Portafinestra, a battente di plastica polivinilcloruro (PVC); geometria: singola anta; funzione: autoestinguibile; permeabilità all'aria [classe] = 4 tenuta all'acqua [cla ... elαιο su n.4 lati LV Installazione. Escluso: assistenze murarie. SPECIFICHE TECNICHE: su falso telaio già predisposto. SOMMANO 1 m²	0,00	446,06	0,00	0,00	16,020
96 LOM252.OC .EEA.Pa01.C 3332.D0017. 0005.-	OPERA: Portafinestra, a battente di plastica polivinilcloruro (PVC); geometria: doppia anta; funzione: autoestinguibile; permeabilità all'aria [classe] = 4 tenuta all'acqua [clas ... elαιο su n.4 lati LV Installazione. Escluso: assistenze murarie. SPECIFICHE TECNICHE: su falso telaio già predisposto. SOMMANO 1 m²	109,78	461,91	50'708,48	7'844,60	15,470
97 LOM252.OC .EEA.Pa01.G 8210.Za001. 0500.-	OPERA: Corpo illuminante, led; geometria: cilindrico; funzione: decorativa; potenza totale [W] = 39 temperatura [K] = 4000 flusso luminoso [lm] = 1700 ÷ 3000. LAVORO: Installa ... agli urti IK08, doppio fascio di luce verso l'alto e verso il basso, installazione a facciata esterna LV Installazione. SOMMANO 1 cad	29,00	424,09	12'298,61	415,69	3,380
98 LOM252.OC .EEA.Pa01.G 8210.Za001. 0565.-	OPERA: Corpo illuminante, led; potenza [W] = 52 temperatura [K] = 4000 vita utile [h] = 50000 efficienza luminosa [lm/W] = 115. LAVORO: Installazione. SPECIFICHE TECNICHE: ... rmo SPECIFICHE TECNICHE: predisposto per sistema DALI, installazione a sospensione a bassa luminanza LV Installazione. SOMMANO 1 cad	116,00	380,15	44'097,40	1'490,49	3,380
99 LOM252.OC .EEA.Pa01.G 8210.Za001. 1085.-	OPERA: Corpo illuminante; funzione: illuminazione pubblica; potenza elettrica [W] = 125 tensione [V] = 230. Incluso: lampada. LAVORO: Installazione. SPECIFICHE TECNICHE: classe ... ttrica [W] = 125 tensione [V] = 230. Incluso: lampada SPECIFICHE TECNICHE: classe di isolamento II LV Installazione. SOMMANO 1 cad	15,00	418,36	6'275,40	370,25	5,900
100	OPERA: Strato di massetto di cemento generico; funzione: formazione					
	A R I P O R T A R E			1'078'751,77	267'157,49	

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			1'078'751,77	267'157,49	
LOM252.OC .EEA.Pa02.C 0915.G0000. 1015.b	pendenze; impiego: lastrico; spessore medio [cm] = 7. Incluso: impasto. LAVORO: Posa. SPECIFICHE TECNICHE: sup ... CIFICHE TECNICHE: per quantità di calcestruzzo [m³] ≤ 30. criteri di misurazione per metro cubo pompato di calcestruzzo. SOMMANO 1 m²	154,14	31,68	4'883,15	2'856,15	58,490
101 LOM252.OC .EEA.Pa02.C 1206.L0001. 0000.-	OPERA: Strato di pavimentazione, in piastrelle di ceramica monocottura; finitura: smaltato; funzione: ingelivo; impiego: esterno; lato x [cm] = 10 lato y [cm] = 20 spessore [cm ... : formazione sottofondo/letto di posa; assistenza muraria. SPECIFICHE TECNICHE: su letto in malta di legante idraulico. SOMMANO 1 m²	139,71	42,74	5'971,21	2'287,57	38,310
102 LOM252.OC .EEA.Pa02.C 1215.G0000. 0250.-	OPERA: Strato di copertura, tegole doppia romana di cemento generico; finitura: colorato. Escluso: listelli portategole; colmi; pezzi speciali. LAVORO: Posa. Incluso: sigillatura ... tenza a compressione del cemento [classe] = 32,5 R. LV Posa. Incluso: sigillatura con malta. Escluso: ponteggi esterni. SOMMANO 1 m²	190,18	35,65	6'779,92	2'224,49	32,810
103 LOM252.OC .EEA.Pa02.C 1215.Sb003. 0055.-	OPERA: Strato di copertura, lastre di lega ferrosa acciaio zincato; finitura: colore naturale; geometria: lastra grecata lastra preverniciata su una faccia; spessore lastra [mm] ... gio con chiodi/viti alla struttura sottostante. Escluso: ponteggi esterni. SPECIFICHE TECNICHE: sovrapposizione lastre. SOMMANO 1 m²	803,95	66,03	53'084,82	5'287,25	9,960
104 LOM252.OC .EEA.Pa02.C 1240.L0005. 0000.-	OPERA: Strato di zocolatura di ceramica gres porcellanato; geometria: con gola; impiego: battiscopa; altezza [cm] = 10 lunghezza [cm] = 10. Incluso: malta/collante. LAVORO: Pos ... mpressione del cemento [classe] = 32,5 R. LV Posa. Incluso: tagli; sfridi; pulizia finale. Escluso: assistenza muraria. SOMMANO 1 m	182,87	14,36	2'626,01	561,97	21,400
105 LOM252.OC .EEA.Pa02.C 1510.Od001. 0000.-	OPERA: Sistema a cappotto di fibra minerale lana di roccia; geometria: in lastre; funzione: isolamento termico; impiego: murature; spessore isolante [cm] = 6; conduttività termica ... a. Incluso: stesura e rasatura a due mani della malta; fissaggio lastre isolanti; chiodatura. Escluso: ponteggi esterni. SOMMANO 1 m²	1'928,14	72,22	139'250,27	44'100,56	31,670
106 LOM252.OC .EEA.Pa02.C 1510.Od001. 0000.-	OPERA: Sistema a cappotto di fibra minerale lana di roccia; geometria: in lastre; funzione: isolamento termico; impiego: murature; spessore isolante [cm] = 6; conduttività termica ... a. Incluso: stesura e rasatura a due mani della malta; fissaggio lastre isolanti; chiodatura. Escluso: ponteggi esterni. SOMMANO 1 m²	1'380,80	72,22	99'721,37	31'581,76	31,670
107 LOM252.OC .EEA.Pa02.C 1515.D0002. 0005.-	OPERA: Strato di isolamento, termico di plastica poliuretano espanso (PUR); finitura: lamina in alluminio; geometria: in pannelli di schiuma; funzione: ventilazione; impiego: coper ... CNICHE: realizzato a tetto caldo; applicazione estradosso falde copertura; passo universale sottomanto per tegole/coppi. SOMMANO 1 m²	994,13	45,78	45'511,27	11'368,72	24,980
108 LOM252.OC .EEA.Pa02.C 1515.D0038. 0010.-	OPERA: Strato di isolamento, termico di plastica poliisocianurato (PIR); finitura: velo vetro bituminato; geometria: in pannelli di schiuma; impiego: coperture piane pedonabili; sp ... i; sigillatura; fissaggio. Escluso: assistenza muraria; piani di lavoro. SPECIFICHE TECNICHE: realizzato a tetto caldo. SOMMANO 1 m²	154,14	38,08	5'869,65	528,86	9,010
109 LOM252.OC .EEA.Pa02.C	OPERA: Strato di impermeabilizzazione, in membrane di bitume generico; geometria: monostrato; funzione: manto; impiego: opere provvisorie. Escluso: fornitura membrana.					
	A R I P O R T A R E			1'442'449,44	367'954,82	

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			1'442'449,44	367'954,82	
1820.F0000. 0255.-	LAVORO: Pos ... SPECIFICHE TECNICHE: membrana (da computare a parte) applicata a fiamma su idoneo piano di posa orizzontale/inclinato. SOMMANO 1 m ²	1'148,27	6,77	7'773,79	4'103,00	52,780
110 LOM252.OC .EEA.Pa02.C 1825.D0011. 0000.-	OPERA: Strato di barriera al vapore, foglio di plastica polietilene a bassa densità (LDPE); funzione: impermeabilizzazione; spessore [mm] = 0,1 ÷ 0,3. LAVORO: Posa a secco. Inclus ... ia. RP Cannello bruciatore; impiego: guaine bituminose. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.01.20.05.1010.a) SOMMANO 1 m ²	1'857,25	6,26	11'626,38	904,53	7,780
111 LOM252.OC .EEA.Pa02.C 3310.Sb001. 0000.-	OPERA: Sistema porta, basculante di lega ferrosa acciaio generico; finitura: stampato antiruggine; geometria: in lamiera. Incluso: viteria. LAVORO: Posa. Escluso: assistenza mur ... serratura; maniglia SPECIFICHE TECNICHE: preverniciata a spruzzo con antiruggine LV Posa. Escluso: assistenza muraria. SOMMANO 1 m ²	213,20	119,33	25'441,16	12'695,14	49,900
112 LOM252.OC .EEA.Pa02.C 3315.Sb001. 0000.b	OPERA: Portoncino, di ingresso di lega ferrosa acciaio generico; finitura: legno mordenzato; geometria: singola anta coibentato; impiego: interno; larghezza [cm] ≤ 90 altezza [... alla direttiva CEE 89/106 LV Posa. Incluso: pulizia; allontanamento materiali di risulta. Escluso: assistenza muraria. SOMMANO 1 cad	29,00	917,36	26'603,44	3'149,85	11,840
113 LOM252.OC .EEA.Pa02.C 3350.Oa009. 0255.-	OPERA: Oscurante, tenda scorrevole di fibra sintetica poliestere; geometria: a bande verticali; funzione: lavabile; impiego: finestre porte finestre. LAVORO: Posa. Incluso: puli ... ²] ≥ 2,5 altezza [m] ≥ 2 LV Posa. Incluso: pulizia; allontanamento materiali di risulta. Escluso: assistenza muraria. SOMMANO 1 m ²	229,43	52,27	11'992,31	2'493,20	20,790
114 LOM252.OC .EEA.Pa02.C 3351.Qb000. 0000.-	OPERA: Cassonetto, coibentato di legno artificiale generico; geometria: frontale mobile sottocielo fisso tamburato; funzione: coprirullo; impiego: avvolgibili. LAVORO: Posa. I ... m] = 25 LV Posa. Incluso: pulizia; allontanamento materiali di risulta. Escluso: assistenza muraria per movimentazioni. SOMMANO 1 m	155,95	87,38	13'626,91	4'013,13	29,450
115 LOM252.OC .EEA.Pa02.C 3356.D0017. 0010.-	OPERA: Avvolgibile di plastica polivinilcloruro (PVC); geometria: a stecche; funzione: oscurante antigrandine; impiego: finestre porte finestre; peso [kg/m ²] ≥ 6,2. Escluso: ri ... anciamiento doppio continuo LV Posa. Incluso: pulizia; allontanamento materiali di risulta. Escluso: assistenza muraria. SOMMANO 1 m ²	292,55	117,25	34'301,49	6'095,37	17,770
116 LOM252.OC .EEA.Pa02.C 6805.Mb058. 0000.-	OPERA: Copertina di roccia naturale beola grigia; geometria: spigoli vivi a coste levigate; impiego: muretti; larghezza [cm] = 20 spessore [cm] = 3. Incluso: malta legante idra ... cemento [classe] = 32,5 R. LV Posa. Incluso: assistenze murarie; pulizia finale. Escluso: protezione in corso d'opera. SOMMANO 1 m	0,00	84,02	0,00	0,00	31,830
117 LOM252.OC .EEA.Pa02.C 9762.Sa000.0 250.-	OPERA: Accessorio pavimento, profilo di lega alluminio generico; geometria: profilati; funzione: antiscivolo; Piattina lato x [mm] = 40 Piattina lato y [mm] = 3. Incluso: inserti ... dato a sigillatura di giunti tra lastre di policarbonato e rivestimenti in marmo LV Posa. Incluso: Assistenza muraria. SOMMANO 1 m	47,40	35,20	1'668,48	298,16	17,870
118 LOM252.OC .EEA.Pa02.E	OPERA: Strato di orditura, piccola di legno naturale abete; geometria: listelli; impiego: coperture con manto in tegole a canale. Incluso: chioderia.					
	A R I P O R T A R E			1'575'483,40	401'707,20	

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			1'575'483,40	401'707,20	
4805.Qa006. 0505.-	LAVORO: Posa. Incluso: tagli; ... aggio; impiego: murature tramezzi LV Posa. Incluso: tagli; adattamenti; sfridi; fissaggio alla sottostante struttura. SOMMANO 1 m²	248,54	13,65	3'392,57	1'114,12	32,840
119 LOM252.OC .EEA.Pa02.E 9700.Sb017. 0250.-	OPERA: Armatura, rete elettrosaldata di lega ferrosa acciaio B450C; impiego: strutture in conglomerato cementizio armato. LAVORO: Posa. Incluso: sfrido; tagli; sormonti; legature. ... di metallo ferro; funzione: fissaggio SPECIFICHE TECNICHE: cotto LV Posa. Incluso: sfrido; tagli; sormonti; legature. SOMMANO 1 kg	352,98	2,66	938,93	204,59	21,790
120 LOM252.OC .EEA.Pa02.I 7816.Sb030. 0020.-	OPERA: Pluviale, terminale di lega ferrosa ghisa generico. Incluso: accessori di fissaggio. LAVORO: Posa. Incluso: assistenze murarie. OP Pluviale, terminale di lega ferrosa ghisa ... geometria: dritto; impiego: pluviali; diametro (Ø) [mm] = 100 lunghezza [m] = 2 LV Posa. Incluso: assistenze murarie. SOMMANO 1 cad	24,00	82,90	1'989,60	233,78	11,750
121 LOM252.OC .EEA.Pa02.I 9710.D0017. 0000.-	OPERA: Bocchettone di plastica polivinilcloruro (PVC); funzione: collegamento verticale; impiego: strato di impermeabilizzazione tubi di scarico acque piovane; diametro f [mm] = ... n pasta; funzione: impermeabilizzante SPECIFICHE TECNICHE: applicazione a freddo LV Posa. Escluso: assistenza muraria. SOMMANO 1 cad	1,00	33,12	33,12	11,44	34,530
122 LOM252.OC .EEA.Pa06.C 1234.Ba008. 0000.-	OPERA: Strato di pitturazione di composto chimico silicato di potassio modificato; impiego: esterno murature. LAVORO: Applicazione manuale. Escluso: assistenza muraria; piani di ... raria; piani di lavoro; ponteggi esterni. SPECIFICHE TECNICHE: stesura n.2 mani; su superfici già preparate ed isolate. SOMMANO 1 m²	14,40	5,92	85,25	43,37	50,880
123 LOM252.OC .EEA.Pa06.C 1234.Ba009. 0250.-	OPERA: Strato di pitturazione, minerale di composto chimico silicato di potassio; finitura: colorato a grana media; funzione: rivestimento; impiego: esterno murature. Incluso: ... one manuale. Escluso: assistenza muraria; piani di lavoro; ponteggi esterni. SPECIFICHE TECNICHE: finitura a frattazzo. SOMMANO 1 m²	4'642,97	14,30	66'394,47	10'762,54	16,210
124 LOM252.OC .EEA.Pa27.C 0005.Qa000. 0255.-	OPERA: Oggetto ligneo di legno naturale generico; geometria: superficie uniforme. LAVORO: Rasatura una mano. Escluso: piani di lavoro; assistenze murarie. SPECIFICHE TECNICHE: ap ... sistenze murarie. SPECIFICHE TECNICHE: applicazione su superfici già preparate, stuccate o verniciate con abrasivatura. SOMMANO 1 m²	163,75	4,92	805,65	425,54	52,820
125 LOM252.RM .02.10.00.F0 004.0000.-	Membrana armata di bitume elastomerico (BPE); finitura: liscia; funzione: impermeabilizzazione; impiego: sottostrato di copertura; spessore [mm] = 4; flessibilità a freddo [°C] ≤ - ... resistenza a trazione a rottura L/T (-20%) [N/50 mm] = 450/300 SPECIFICHE TECNICHE: armatura con film il poliestere SOMMANO 1 m²	1'148,27	13,22	15'180,13	0,00	
126 LOM252.RM .06.15.00.Sa0 00.0000.-	Coprigiunto di lega alluminio generico; geometria/forma: profilati; impiego: pavimenti; lato (x) [mm] = 30 lato (y) [mm] = 1,5. Incluso: accessori di fissaggio SOMMANO 1 m	107,47	6,13	658,79	0,00	
127 LOM252.RM .10.10.45.G0	Tegola doppia romana di cemento generico; finitura: colorata; geometria: curva piana; impiego: coperture SPECIFICHE TECNICHE: colorata in pasta					
	A R I P O R T A R E			1'664'961,91	414'502,58	

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			1'664'961,91	414'502,58	
000.0000.-	SOMMANO 1 cad	491,75	2,06	1'013,01	0,00	
128 LOM252.RM .12.10.00.D0 002.0255.0	Pannello prefabbricato di plastica poliuretano espanso (PUR); finitura: lamina di alluminio; geometria: in schiuma struttura a celle chiuse; funzione: isolante termico ventilaz ... nzione: rivestimento; impiego: pannello prefabbricato. Incluso: profilo angolare a trave reticolare in alluminio zincato					
	SOMMANO 1 m² * cm	8'947,17	2,13	19'057,47	0,00	
129 LOM252.RM .12.10.00.D0 038.0000.a_ CAM	Pannello di plastica poliisocianurato (PIR); finitura: velo vetro bituminato; geometria: in schiuma rigido struttura a celle chiuse; funzione: isolante termico; impiego: copert ... C e HCFC; rivestimento superiore con velo vetro bitumato e rivestimento inferiore con velo vetro saturato/mineralizzato					
	SI DETRAGGONO 1 m²	-154,14	28,62	-4'411,49	0,00	
130 LOM252.RM .12.10.00.D0 038.0000.b_ CAM	Pannello di plastica poliisocianurato (PIR); finitura: velo vetro bituminato; geometria: in schiuma rigido struttura a celle chiuse; funzione: isolante termico; impiego: copert ... C e HCFC; rivestimento superiore con velo vetro bitumato e rivestimento inferiore con velo vetro saturato/mineralizzato					
	SOMMANO 1 m²	154,14	5,90	909,43	0,00	
131 LOM252.RM .12.10.05.Od 001.0000.a_ CAM	Lastra di fibra minerale lana di roccia; geometria: rigida; funzione: isolante termico; impiego: sistema a cappotto murature; spessore [cm] = 5 lunghezza [cm] = 120 larghezza ... al fuoco [Euroclasse] = A1; doppia densità [kg/m³] = 78 SPECIFICHE TECNICHE: lana miscelata con resine termoindurenti					
	SOMMANO 1 m²	503,35	18,06	9'090,50	0,00	
132 LOM252.RM .12.10.05.Od 001.0000.b_ CAM	Lastra di fibra minerale lana di roccia; geometria: rigida; funzione: isolante termico; impiego: sistema a cappotto murature; spessore [cm] = 6 lunghezza [cm] = 120 larghezza ... al fuoco [Euroclasse] = A1; doppia densità [kg/m³] = 80 SPECIFICHE TECNICHE: lana miscelata con resine termoindurenti					
	SI DETRAGGONO 1 m²	-1'380,80	22,10	-30'515,68	0,00	
133 LOM252.RM .12.10.05.Od 001.0000.b_ CAM	Lastra di fibra minerale lana di roccia; geometria: rigida; funzione: isolante termico; impiego: sistema a cappotto murature; spessore [cm] = 6 lunghezza [cm] = 120 larghezza ... al fuoco [Euroclasse] = A1; doppia densità [kg/m³] = 80 SPECIFICHE TECNICHE: lana miscelata con resine termoindurenti					
	SI DETRAGGONO 1 m²	-1'928,14	22,10	-42'611,89	0,00	
134 LOM252.RM .12.10.05.Od 001.0075.h_ CAM	Lastra di fibra minerale lana di roccia; geometria: rigida; funzione: isolante termico isolante acustico antincendio; impiego: sistema a cappotto murature; spessore [cm] = 16; conducibilità termica (λ) [W/mK] = 0,034 SPECIFICHE TECNICHE: lana miscelata con resine termoindurenti					
	SOMMANO 1 m²	1'532,90	44,50	68'214,05	0,00	
135 LOM252.RM .14.15.95.Za 000.3000.-	Ferramenta guida binario di materiale generico; impiego: tende SPECIFICHE TECNICHE: raggruppamento centrale o comando opposto ai teli (per ogni caratteristica e per una tenda)					
	SOMMANO 1 cad	62,00	8,80	545,60	0,00	
136 LOM252.RP. 00.30.05.101 0.a	Spese di esercizio: pompa autocarrata (RP.00.30.05.0010.a)					
	SOMMANO 1 m³	10,79	7,95	85,78	0,00	
137 LOM252.RP. 00.40.10.001 0.c	Gru a torre a rotazione in alto; altezza sotto gancio [m] ≤ 43 sbraio [m] ≤ 40; portata [t] = 1. Escluso: f.e.m., basamento. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.40.10.1010.c) SPECIFICHE TECNICHE: già installata.					
	SOMMANO 1 gg	378,90	114,20	43'270,36	0,00	
	A R I P O R T A R E			1'729'609,05	414'502,58	

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			1'729'609,05	414'502,58	
138 LOM252.RP. 00.40.10.101 0.c	Spese di esercizio: gru a torre a rotazione in alto (RP.00.40.10.0010.c); portata [t] = 1,0 SOMMANO 1 gg	378,90	8,80	3'334,34	0,00	
139 LOM252.RP. 00.40.15.102 0.a	Spese di esercizio: autocarro con gru (RP.00.40.15.0020.a); portata [t] ≤ 3,0 SOMMANO 1 h	24,52	12,42	304,54	0,00	
140 LOM252.RP. 00.40.15.102 0.b	Spese di esercizio: autocarro con gru (RP.00.40.15.0020.b); portata [t] = 3,01 ÷ 5,0 SOMMANO 1 h	16,00	12,45	199,20	0,00	
141 LOM252.RP. 00.50.00.103 0.a	Spese di esercizio: autocarro a cassone ribaltabile (RP.00.50.00.0030.a); portata [t] ≤ 1,5 SOMMANO 1 h	425,31	14,43	6'137,21	0,00	
142 LOM252.RP. 00.50.00.107 0.a	Spese di esercizio: autocarro a cassone con gru (RP.00.50.00.0070.a) SOMMANO 1 h	12,00	19,64	235,68	0,00	
143 LOM252.RP. 01.30.20.101 0.b	Spese di esercizio: martello elettrico perforatore (RP.01.30.20.0010.b); potenza [kW] ≤ 1,6 pressione acustica [dB(A)] = 102 SOMMANO 1 h	53,94	0,52	28,05	0,00	
144 LOM252.RP. 01.30.20.102 0.b	Spese di esercizio: martello ad aria compressa (RP.01.30.20.0020.b); peso [kg] ≤ 19 SOMMANO 1 h	21,19	4,62	97,90	0,00	
145 LOM252.RT. 00.00.05.003 0.a	Parapetto a morsa di metallo generico; funzione: protezione contro caduta dall'alto; impiego: costruzione manutenzione riparazione demolizione; altezza dal piano di calpestio ... TECNICHE: criterio di misurazione valutato a metro lineare posto in opera, per il primo mese o frazione del primo mese. SOMMANO 1 m	111,17	22,52	2'503,54	0,00	
146 LOM252.RT. 00.00.05.003 0.b	Parapetto a morsa di metallo generico; funzione: delimitazione zone pericolose; impiego: costruzione manutenzione riparazione demolizione; altezza dal piano di calpestio [cm] ... urazione valutato a metro lineare posto in opera, per ogni mese successivo o frazione di mese successivo al primo mese. SOMMANO 1 m	222,34	3,61	802,64	0,00	
147 LOM252.RT. 03.00.10.106 0.b	Spese di esercizio: compressore endotermico (RT.03.00.10.0060.b); pressione [bar] = 8 ÷ 10 portata [l/min] = 7001 ÷ 13000 SOMMANO 1 h	21,19	14,30	303,02	0,00	
148 LOM252.RU. 00.00.00.000 0.-	Operaio edili di livello 4°; preposto: muratore , carpentiere, operaio cantiere archeologico, operaio edile in fune (upsailor), sicurezza e assimilati SOMMANO 1 h	64,51	43,34	2'795,86	2'795,86	100,000
149	Operaio edili di livello 3°; qualifica: specializzato; muratore,					
	A R I P O R T A R E			1'746'351,03	417'298,44	

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			1'746'351,03	417'298,44	
LOM252.RU .00.00.00.000 5.-	carpentiere, impermeabilizzatore, marmista, pavimentazione e rivestimenti, lattoniere, falegname, verniciatore, stuccatore e assimilati SOMMANO 1 h	1'421,04	41,09	58'390,53	58'390,53	100,000
150 LOM252.RU .00.00.00.001 0.-	Operaio edili di livello 2°; qualifica: qualificato; muratore, carpentiere, impermeabilizzatore, marmista, pavimentazione e rivestimenti, lattoniere, falegname, verniciatore, stuccatore e assimilati SOMMANO 1 h	245,50	38,10	9'353,55	9'353,55	100,000
151 LOM252.RU .00.00.00.001 5.-	Operaio edili di livello 1°; qualifica: comune; muratore, carpentiere, impermeabilizzatore, marmista, pavimentazione e rivestimenti, lattoniere, falegname, verniciatore, stuccatore e assimilati SOMMANO 1 h	928,02	34,23	31'766,12	31'766,12	100,000
152 LOM252.RU .00.01.00.002 0.-	Operaio metalmeccanico di livello C3 SPECIFICHE TECNICHE: idraulici, elettrici, termoidraulici, cogenerazione, teleriscaldamento, antincendio, telecomunicazioni, sollevamento, videosorveglianza, antintrusione, radiotelevisivi SOMMANO 1 h	61,80	34,13	2'109,23	2'109,23	100,000
153 LOM252.RU .00.01.00.002 5.-	Operaio metalmeccanico di livello B1 SPECIFICHE TECNICHE: idraulici, elettrici, termoidraulici, cogenerazione, teleriscaldamento, antincendio, telecomunicazioni, sollevamento, videosorveglianza, antintrusione, radiotelevisivi SOMMANO 1 h	115,42	36,56	4'219,76	4'219,76	100,000
154 M01018b	Rilevatore specializzato: prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70% SOMMANO ora	125,56	65,09	8'172,71	0,00	
155 N04150b	Autogrù da: 20.000 kg: a freddo con operatore SOMMANO ora	16,00	70,02	1'120,32	0,00	
156 NP.A.E.	Risanamento localizzato delle aree cortilizie condominiali, con ripristino e rimessa in quota dei chiusini e pozzetti esistenti. Sistemazione puntuale della pavimentazione dei cors ... li carrai/ pedonali, con ripristino delle sole porzioni ammalorate. Inclusi pulizia, materiali, sigillature e smaltimento SOMMANO a corpo	1,00	10'000,00	10'000,00	3'000,00	30,000
157 NP.I.E.	Impianto elettrico di cantiere compresi fornitura (noleggio) e posa di quadro di alimentazione ASC ordinario a valle dell'utenza ENEL, compreso costi per le varie alimentazioni nec ... ntiere, composto da dispersori, conduttori in rame, morsettiere, scavi e reinterri e relative rimozioni a fine cantiere. SOMMANO a corpo	1,00	2'000,00	2'000,00	400,00	20,000
158 NP.I.I.	Fornitura e posa in opera di impianto idraulico provvisorio di cantiere, comprensivo di tubazioni principali in PEHD per alimentazione idrica, collegamenti a servizi igienici prefa ... e. Inclusi raccordi, valvole, contatore e scarichi temporanei. Comprese tutte le assistenze murarie, scavi e ripristini. SOMMANO a corpo	1,00	1'000,00	1'000,00	150,00	15,000
159 QG.0	Numero unità abitative SOMMANO cadauno	29,00	0,00	0,00	0,00	
160 QG.1	Comignoli numero SOMMANO cadauno	9,00	0,00	0,00	0,00	
161 QG.10	Altezza edificio al sottogronda SOMMANO m	12,00	0,00	0,00	0,00	
162 QG.2.a	Plafoniere numero_in facciata SOMMANO cadauno	20,00	0,00	0,00	0,00	
163 QG.2.b	Plafoniere numero_in intradosso I solaio SOMMANO cadauno	54,00	0,00	0,00	0,00	
	A R I P O R T A R E			1'874'483,25	526'687,63	

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			1'874'483,25	526'687,63	
164 QG.3	Unità esterne di climatizzazione SOMMANO cadauno	10,00	0,00	0,00	0,00	
165 QG.4	Superficie fotovoltaico esistente SOMMANO m2	125,69	0,00	0,00	0,00	
166 QG.5	Anticaduta tipo A SOMMANO cadauno	22,00	0,00	0,00	0,00	
167 QG.6	Sfiati aerazione unità abitative SOMMANO cadauno	10,00	0,00	0,00	0,00	
168 QG.7	Bucature/Lucernai in copertura_Numero SOMMANO cadauno	1,00	0,00	0,00	0,00	
169 QG.8	Veneziane/tende da esterni esistenti SOMMANO cadauno	10,00	0,00	0,00	0,00	
170 QG.9	Durata cantiere SOMMANO cadauno	6,00	0,00	0,00	0,00	
171 QO.1	Superfici estradossi balconi (ponti termici) SOMMANO m2	139,71	0,00	0,00	0,00	
172 QO.2	Superfici intradossi balconi (ponti termici) SOMMANO m2	98,25	0,00	0,00	0,00	
173 QO.3.a	Superfici estradosso inclinati (copertura)_Falda Sud SOMMANO m2	232,24	0,00	0,00	0,00	
174 QO.3.b	Superfici estradosso inclinati (copertura)_Falda Nord+porzioni non utilizzabili per fotovoltaico SOMMANO m2	190,18	0,00	0,00	0,00	
175 QO.3.c	Superfici estradosso inclinati (copertura)_Falda Est SOMMANO m2	297,39	0,00	0,00	0,00	
176 QO.3.d	Superfici estradosso inclinati (copertura)_Falda Ovest SOMMANO m2	274,32	0,00	0,00	0,00	
177 QO.4	Superfici intradossi gronda SOMMANO m2	228,77	0,00	0,00	0,00	
178 QO.5.a	Sviluppo linea di gronda SOMMANO m	229,20	0,00	0,00	0,00	
179 QO.5.b	Sviluppo linea di colmo SOMMANO m	78,17	0,00	0,00	0,00	
180 QO.5.c	Sviluppo compluvi+displuvi SOMMANO m	171,49	0,00	0,00	0,00	
181 QO.6.a	Superfici estradosso loc. caldaia SOMMANO m2	14,43	0,00	0,00	0,00	
182 QO.6.b	Sviluppo lineare facciata esterna loc. caldaia SOMMANO m	3,70	0,00	0,00	0,00	
183 QO.7	Superfici intradosso I solaio SOMMANO m2	602,84	0,00	0,00	0,00	
184 QP.1.a	Superficie di ponteggio SOMMANO mq	2'846,43	0,00	0,00	0,00	
185 QP.1.b	Superficie di ponteggio_Passerella di collegamento al piano SOMMANO mq	13,26	0,00	0,00	0,00	
	A R I P O R T A R E			1'874'483,25	526'687,63	

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			1'874'483,25	526'687,63	
186 QS.1.a	Serramenti esistenti_Residenziale SOMMANO mq	242,67	0,00	0,00	0,00	
187 QS.1.b	Serramenti esistenti_Condominiale SOMMANO mq	48,11	0,00	0,00	0,00	
188 QS.1.c	Lucernai superficie SOMMANO mq	0,64	0,00	0,00	0,00	
189 QS.1.d	Lucernai numero SOMMANO cadauno	2,00	0,00	0,00	0,00	
190 QS.10.a	Contorno aperture (3 lati)_Residenziale SOMMANO m	584,90	0,00	0,00	0,00	
191 QS.10.b	Contorno aperture (3 lati)_Condominiale SOMMANO m	75,60	0,00	0,00	0,00	
192 QS.11.a	Saracinesche superficie SOMMANO m2	213,20	0,00	0,00	0,00	
193 QS.11.b	Saracinesche numero SOMMANO cadauno	29,00	0,00	0,00	0,00	
194 QS.2.a	Avvolgibili superficie SOMMANO m2	292,55	0,00	0,00	0,00	
195 QS.2.b	Avvolgibili numero SOMMANO cadauno	137,00	0,00	0,00	0,00	
196 QS.3.a	Cassonetti_Sviluppo lineare SOMMANO m	155,95	0,00	0,00	0,00	
197 QS.3.b	Cassonetto_Sup. tinteggiatura SOMMANO m2	54,58	0,00	0,00	0,00	
198 QS.4.a	Serramenti - Portafinestra 1 anta SOMMANO m2	0,00	0,00	0,00	0,00	
199 QS.4.b	Serramenti - Porta vetrata di accesso ai loc. condominiali SOMMANO m2	25,04	0,00	0,00	0,00	
200 QS.5	Serramenti - Portafinestra 2 ante SOMMANO m2	86,71	0,00	0,00	0,00	
201 QS.6.a	Serramenti - Finestre 1 anta SOMMANO m2	64,96	0,00	0,00	0,00	
202 QS.6.b	Serramenti - Finestre 1 anta - Condominiale SOMMANO m2	23,07	0,00	0,00	0,00	
203 QS.7	Serramenti - Finestre 2 ante SOMMANO m2	91,00	0,00	0,00	0,00	
204 QS.8.a	Schermature solari_Superficie_Finestre SOMMANO mq	66,15	0,00	0,00	0,00	
205 QS.8.b	Schermature solari_Numero_Finestre SOMMANO cadauno	42,00	0,00	0,00	0,00	
206 QS.8.c	Schermature solari_Superficie_Balconi SOMMANO mq	163,28	0,00	0,00	0,00	
207 QS.8.d	Schermature solari_Numero_Balconi SOMMANO cadauno	20,00	0,00	0,00	0,00	
208 QS.9.a	Davanzali_Residenziale SOMMANO m	111,40	0,00	0,00	0,00	
	A R I P O R T A R E			1'874'483,25	526'687,63	

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			1'874'483,25	526'687,63	
209 QS.9.b	Soglie_Residenziale SOMMANO m	37,70	0,00	0,00	0,00	
210 QS.9.c	Davanzali_Condominiale SOMMANO m	31,80	0,00	0,00	0,00	
211 QS.9.d	Soglie_Condominiale SOMMANO m	9,70	0,00	0,00	0,00	
212 QV.1	Parete con cappotto spessore standard SOMMANO m2	1'532,90	0,00	0,00	0,00	
213 QV.2	Parete con cappotto spessore ridotto SOMMANO m2	395,24	0,00	0,00	0,00	
214 QV.3	Parete con cappotto per correzione ponte termico SOMMANO m2	372,86	0,00	0,00	0,00	
215 QV.4	Spazio libero per eventuale altra voce da aggiungere SOMMANO m2	0,00	0,00	0,00	0,00	
216 QV.5	Superficie verticale locali condominiali da coibentare SOMMANO m2	0,00	0,00	0,00	0,00	
217 QV.6	Sviluppo lineare zoccolo battiscopa balconi con parapetto metallico SOMMANO m	182,87	0,00	0,00	0,00	
218 QV.7.a	Sviluppo lineare parapetti metallici SOMMANO m	107,47	0,00	0,00	0,00	
219 QV.7.b	Sviluppo lineare parapetti in muratura SOMMANO m	0,00	0,00	0,00	0,00	
220 QV.7.c	Sviluppo lineare parapetti in muratura_Sola porzione in correzione ponte termico SOMMANO m	0,00	0,00	0,00	0,00	
221 QV.7.d	Balconi con parapetti in muratura_numero SOMMANO cadauno	0,00	0,00	0,00	0,00	
222 QV.7.e	Balconi con parapetti metallici_numero SOMMANO cadauno	29,00	0,00	0,00	0,00	
223 QV.8.a	Pluviali numero SOMMANO cadauno	24,00	0,00	0,00	0,00	
224 QV.8.b	Pluviali sviluppo totale SOMMANO m	307,20	0,00	0,00	0,00	
225 QV.9	Condutture gas in facciata sviluppo totale SOMMANO m	72,00	0,00	0,00	0,00	
	Parziale LAVORI A MISURA euro			1'874'483,25	526'687,63	28,098
	T O T A L E euro			1'874'483,25	526'687,63	28,098
	A R I P O R T A R E					

INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	IMPORTI	COSTO	incid. %
	TOTALE	Manodopera Risorse Umane	
R I P O R T O			
<u>Riepilogo WBS</u>			
1 REPowerEU + CT 3.0 GSE_BG-4 euro	1'874'483,25	526'687,63	28,098
1.1 Cluster 04_Treviglio_Via Peschiera 40c euro	1'874'483,25	526'687,63	28,098
1.1.1 Voci delle quantità euro	0,00	0,00	0,000
1.1.2 Opere agevolabili euro	1'759'574,77	485'681,68	27,602
1.1.2.1 Accantieramento e Sicurezza di cantiere euro	247'321,59	79'218,80	32,031
1.1.2.2 Strutture opache orizzontali - Coperture euro	338'941,56	89'995,95	26,552
1.1.2.2.1 Demolizioni euro	41'886,54	23'706,08	56,596
1.1.2.2.2 Ricostruzioni euro	234'004,28	46'510,72	19,876
1.1.2.2.3 Intradosso aggetto di copertura euro	63'050,74	19'779,15	31,370
1.1.2.2.3.1 Demolizioni euro	10'705,51	3'539,00	33,058
1.1.2.2.3.2 Ricostruzioni euro	52'345,23	16'240,15	31,025
1.1.2.3 Strutture opache orizzontali - Pavimenti euro	257'082,21	102'473,85	39,860
1.1.2.3.1 Intradosso I solaio euro	121'104,23	45'028,42	37,182
1.1.2.3.1.1 Demolizioni euro	29'431,45	16'562,56	56,275
1.1.2.3.1.2 Ricostruzioni euro	91'672,78	28'465,86	31,052
1.1.2.3.2 Estradosso locale caldaia euro	3'016,26	933,54	30,950
1.1.2.3.2.1 Demolizioni euro	637,19	141,19	22,158
1.1.2.3.2.2 Ricostruzioni euro	2'379,07	792,35	33,305
1.1.2.3.3 Balconi euro	132'961,72	56'511,89	42,502
1.1.2.3.3.1 Estradosso euro	104'824,74	48'110,58	45,896
1.1.2.3.3.1.1 Demolizioni euro	13'336,08	4'292,07	32,184
1.1.2.3.3.1.2 Ricostruzioni euro	91'488,66	43'818,51	47,895
1.1.2.3.3.2 Intradosso euro	28'136,98	8'401,31	29,859
1.1.2.3.3.2.1 Demolizioni euro	5'414,65	755,23	13,948
1.1.2.3.3.2.2 Ricostruzioni euro	22'722,33	7'646,08	33,650
1.1.2.4 Strutture opache verticali - Pareti perimetrali euro	413'815,30	139'501,83	33,711
1.1.2.4.1 Demolizioni euro	47'104,91	26'524,08	56,309
1.1.2.4.2 Ricostruzioni euro	366'710,39	112'977,75	30,808
1.1.2.5 Serramenti residenze euro	418'389,08	64'870,16	15,505
1.1.2.5.1 Serramenti esterni euro	365'411,85	42'112,88	11,525
1.1.2.5.1.1 Smaltimenti e rimozioni euro	18'091,35	10'369,84	57,319
1.1.2.5.1.2 Nuovi serramenti euro	264'662,99	12'932,54	4,886
1.1.2.5.1.3 Cassonetti ed avvolgibili euro	82'657,51	18'810,50	22,757
1.1.2.5.2 Portoni blindati di accesso alle U.I. euro	52'977,23	22'757,28	42,957
1.1.2.5.2.1 Demolizioni euro	11'488,45	8'660,51	75,384
1.1.2.5.2.2 Ricostruzioni euro	41'488,78	14'096,77	33,977
1.1.2.6 Sistemi di schermatura-ombreggiamento euro	21'353,62	7'344,66	34,395
1.1.2.6.1 Rimozioni euro	2'175,41	181,62	8,349
1.1.2.6.2 Nuovi sistemi di ombreggiamento euro	19'178,21	7'163,04	37,350
1.1.2.7 Illuminazione euro	62'671,41	2'276,43	3,632
1.1.2.7.1 Illuminazione interna euro	56'396,01	1'906,18	3,380
1.1.2.7.2 Illuminazione pertinenze esterne euro	6'275,40	370,25	5,900
1.1.3 Opere non agevolabili euro	114'908,48	41'005,95	35,686
1.1.3.1 Strutture opache verticali - Pareti perimetrali condominiali euro	0,00	0,00	0,000
1.1.3.1.1 Demolizioni euro	0,00	0,00	0,000
1.1.3.1.2 Ricostruzioni euro	0,00	0,00	0,000
1.1.3.2 Saracinesche euro	52'114,03	29'762,97	57,111
1.1.3.2.1 Demolizioni euro	11'950,73	6'120,91	51,218
1.1.3.2.2 Ricostruzioni euro	40'163,30	23'642,06	58,865
1.1.3.3 Serramenti condominiali euro	52'794,45	8'242,98	15,613
1.1.3.3.1 Demolizioni euro	5'621,22	4'869,68	86,630
1.1.3.3.2 Ricostruzioni euro	47'173,23	3'373,30	7,151
1.1.3.4 Aree cortilizie condominiali euro	10'000,00	3'000,00	30,000
Totale euro	1'874'483,25	526'687,63	28,098
Treviglio, 25/07/2025			
Il Promotore Sicebergamo S.r.l. SICEBERGAMO S.R.L. SOCIETA' BENEFIT Sede legale 24126 Bergamo via Campagnola 40 Sede operativa 24050 Cava de' Pizzi (BG) via Verdi 9 C.F.-P.Iva 03505780167			
A R I P O R T A R E			

COMUNE DI TREVIGLIO
BG

pag. 1

STIMA INCIDENZA MANODOPERA

OGGETTO: BANDO REPpowerEU PNRR
ALER BERGAMO
LOTTO BG4 - CLUSTER 4
STUDIO DI FATTIBILITA' IMPIANTI

COMMITTENTE:

Luglio 2025, _____

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	LAVORI A MISURA					
1 015015a	Tubo in polipropilene PP-R prodotto per estrusione con strato intermedio fibrorinforzato (contenuto di fibre rinforzanti 15% $\pm 2\%$) per trasporto di acqua sanitaria calda e fredda, rispondente al D.M. 174/04, SDR 9, indice di dilatazione lineare $\alpha = 0,035 \text{ mm/mK}$, colore verde con linee verde scuro, in opera comprese saldature dei giunti per polifusione e pezzi speciali, delle seguenti dimensioni: $\varnothing 32 \times 3,6 \text{ mm}$ SOMMANO m	200,00	14,16	2'832,00	1'614,24	57,00
2 015015b	Tubo in polipropilene PP-R prodotto per estrusione con strato intermedio fibrorinforzato (contenuto di fibre rinforzanti 15% $\pm 2\%$) per trasporto di acqua sanitaria calda e fredda, rispondente al D.M. 174/04, SDR 9, indice di dilatazione lineare $\alpha = 0,035 \text{ mm/mK}$, colore verde con linee verde scuro, in opera comprese saldature dei giunti per polifusione e pezzi speciali, delle seguenti dimensioni: $\varnothing 40 \times 4,5 \text{ mm}$ SOMMANO m	80,00	17,92	1'433,60	645,12	45,00
3 015015c	Tubo in polipropilene PP-R prodotto per estrusione con strato intermedio fibrorinforzato (contenuto di fibre rinforzanti 15% $\pm 2\%$) per trasporto di acqua sanitaria calda e fredda, rispondente al D.M. 174/04, SDR 9, indice di dilatazione lineare $\alpha = 0,035 \text{ mm/mK}$, colore verde con linee verde scuro, in opera comprese saldature dei giunti per polifusione e pezzi speciali, delle seguenti dimensioni: $\varnothing 50 \times 5,6 \text{ mm}$ SOMMANO m	80,00	24,16	1'932,80	753,79	39,00
4 015015d	Tubo in polipropilene PP-R prodotto per estrusione con strato intermedio fibrorinforzato (contenuto di fibre rinforzanti 15% $\pm 2\%$) per trasporto di acqua sanitaria calda e fredda, rispondente al D.M. 174/04, SDR 9, indice di dilatazione lineare $\alpha = 0,035 \text{ mm/mK}$, colore verde con linee verde scuro, in opera comprese saldature dei giunti per polifusione e pezzi speciali, delle seguenti dimensioni: $\varnothing 63 \times 7,1 \text{ mm}$ SOMMANO m	160,00	32,22	5'155,20	1'495,01	29,00
5 025097a	Tubo composito in polipropilene PP-R prodotto per estrusione con strato intermedio fibrorinforzato (contenuto di fibre rinforzanti 18% $\pm 2\%$), SDR11, a ridotta dilatazione termica lineare, preisolato in fabbrica con schiuma rigida poliuretanica esente da freon e rivestimento esterno in polietilene alta densità estruso in continuo, in opera per condotte interrate per trasporto di energia termica e di raffrescamento su grandi distanze, comprese saldature dei giunti per polifusione, realizzazione dei ripristini in linea, esclusi scavi e rinterri: $\varnothing 32 \times 2,9 \text{ mm}$ SOMMANO m	20,00	83,97	1'679,40	167,94	10,00
6 025097b	Tubo composito in polipropilene PP-R prodotto per estrusione con strato intermedio fibrorinforzato (contenuto di fibre rinforzanti 18% $\pm 2\%$), SDR11, a ridotta dilatazione termica lineare, preisolato in fabbrica con schiuma rigida poliuretanica esente da freon e rivestimento esterno in polietilene alta densità estruso in continuo, in opera per condotte interrate per trasporto di energia termica e di raffrescamento su grandi distanze, comprese saldature dei giunti per polifusione, realizzazione dei ripristini in linea, esclusi scavi e rinterri: $\varnothing 40 \times 3,7 \text{ mm}$ SOMMANO m	40,00	92,02	3'680,80	331,27	9,00
7 025097c	Tubo composito in polipropilene PP-R prodotto per estrusione con strato intermedio fibrorinforzato (contenuto di fibre rinforzanti 18% $\pm 2\%$), SDR11, a ridotta dilatazione termica lineare, preisolato in fabbrica con schiuma rigida poliuretanica esente da freon e rivestimento esterno in polietilene alta densità estruso in continuo, in opera per condotte interrate per trasporto di energia termica e di raffrescamento su grandi distanze, comprese saldature dei giunti per polifusione, realizzazione dei ripristini in linea, esclusi scavi e rinterri: $\varnothing 50 \times 4,6 \text{ mm}$ SOMMANO m	50,00	99,35	4'967,50	447,08	9,00
8 025097d	Tubo composito in polipropilene PP-R prodotto per estrusione con strato intermedio fibrorinforzato (contenuto di fibre rinforzanti 18% $\pm 2\%$), SDR11, a ridotta dilatazione termica lineare, preisolato in fabbrica con schiuma rigida poliuretanica esente da freon e rivestimento esterno in polietilene alta densità estruso in continuo, in opera per condotte interrate per trasporto di energia termica e di raffrescamento su grandi distanze, comprese saldature dei giunti per polifusione, realizzazione dei ripristini in linea, esclusi scavi e rinterri: $\varnothing 63 \times 5,8 \text{ mm}$ SOMMANO m	140,00	104,15	14'581,00	1'312,30	9,00
9 025097e	Tubo composito in polipropilene PP-R prodotto per estrusione con strato intermedio fibrorinforzato (contenuto di fibre rinforzanti 18% $\pm 2\%$), SDR11, a ridotta dilatazione termica lineare, preisolato in fabbrica con schiuma rigida poliuretanica esente da freon e					
	A R I P O R T A R E			36'262,30	6'766,75	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			36'262,30	6'766,75	
10 025097f	<p>rivestimento esterno in polietilene alta densità estruso in continuo, in opera per condotte interrate per trasporto di energia termica e di raffrescamento su grandi distanze, comprese saldature dei giunti per polifusione, realizzazione dei ripristini in linea, esclusi scavi e rinterri: Ø 75 x 6,8 mm</p> <p>SOMMANO m</p> <p>Tubo composito in polipropilene PP-R prodotto per estrusione con strato intermedio fibrorinforzato (contenuto di fibre rinforzanti 18% \pm2%), SDR11, a ridotta dilatazione termica lineare, preisolato in fabbrica con schiuma rigida poliuretanica esente da freon e rivestimento esterno in polietilene alta densità estruso in continuo, in opera per condotte interrate per trasporto di energia termica e di raffrescamento su grandi distanze, comprese saldature dei giunti per polifusione, realizzazione dei ripristini in linea, esclusi scavi e rinterri: Ø 90 x 8,2 mm</p> <p>SOMMANO m</p>	140,00	116,42	16'298,80	1'303,90	8,00
11 025235b	<p>Valvola termostattizzabile, in ottone cromata, comando termostatico da valutare a parte: del tipo a squadra: Ø 1/2"</p> <p>SOMMANO cad</p>	163,00	26,88	4'381,44	2'190,72	50,00
12 025237a	<p>Comando termostatico applicato su valvola termostattizzabile: con elemento sensibile ad olio, regolazione sulla valvola, campo di regolazione 0 ÷ 28 °C</p> <p>SOMMANO cad</p>	163,00	23,84	3'885,92	621,75	16,00
13 035209b	<p>Condotta flessibile in alluminio triplo strato ricoperto esternamente da uno strato in fibra di vetro e da uno strato di alluminio rinforzato conforme alla norma EN 13180, temperatura di utilizzo da -30 °C a +140 °C, velocità massima dell'aria 30 m/s, pressione d'esercizio massima 3000 Pa, certificata classe 1 di reazione al fuoco, spessore fibra di vetro 25 mm, densità 16 kg/mc, data in opera completa sino a 5 m dal pavimento, compresa quota parte del costo delle fascette di fissaggio con esclusione del costo dei raccordi di giunzione e di eventuale staffaggio: Ø nominale 127 mm</p> <p>SOMMANO m</p>	1'363,70	16,62	22'664,69	2'266,47	10,00
14 035240e	<p>Bocchetta di mandata, a doppia alettatura regolabile completa di serranda di taratura e controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte, in alluminio delle dimensioni di: 300 x 160 mm</p> <p>SOMMANO cad</p>	145,00	84,15	12'201,75	3'050,44	25,00
15 035242b	<p>Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete con alette orizzontali fisse inclinate a 45°, completa di serranda e controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie, delle dimensioni di: altezza 200 mm: base 300 mm</p> <p>SOMMANO cad</p>	58,00	116,31	6'745,98	3'035,69	45,00
16 035316c	<p>Recuperatore di calore centralizzato installato a parete interna o soffitto, con scambiatore a flussi incrociati in controcorrente, completo di filtri sintetici posizionati sull'aspirazione dell'aria espulsa e sulla presa d'aria esterna, motore con alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz, in opera compresi accessori ed esclusi collegamenti elettrici: scambiatore di calore sensibile, delle seguenti portate nominali: 200 mc/h</p> <p>SOMMANO cad</p>	29,00	4'565,09	132'387,61	34'420,78	26,00
17 LOM252.OC .EEA.Pa01.F 9740.Za001. 0750.-	<p>OPERA: Termometro, a gambo radiale; funzione: misurazione temperatura; impiego: tubazione; dimensione quadrante [mm] = 80. Incluso: pozzetto.</p> <p>LAVORO: Installazione. OP Termometro, a gambo radiale; funzione: misurazione temperatura; impiego: tubazione; dimensione quadrante [mm] = 80. Incluso: pozzetto.</p> <p>RM Termometro a gambo radiale; funzione: misurazione temperatura; impiego: tubazione; dimensione quadrante [mm] = 80. Incluso: pozzetto</p> <p>LV Installazione.</p> <p>SOMMANO 1 cad</p>	10,00	36,44	364,40	98,10	26,92
18 LOM252.OC .EEA.Pa01.F 9742.Za001. 0000.-	<p>OPERA: Manometro, per acqua; geometria: quadrante ad attacco centrale; funzione: misurazione pressione; impiego: centrale idrica; diametro quadrante (Ø) [mm] = 50. Incluso: indice di riferimento.</p> <p>LAVORO: Installazione. OP Manometro, per acqua; geometria: quadrante ad attacco centrale; funzione: misurazione pressione; impiego: centrale idrica; diametro quadrante (Ø) [mm] = 50. Incluso: indice di riferimento.</p> <p>RM Manometro per acqua; geometria: quadrante ad attacco centrale; funzione: misurazione pressione; impiego: centrale idrica; diametro quadrante (Ø) [mm] = 50. Incluso: indice di riferimento</p> <p>LV Installazione.</p> <p>SOMMANO 1 cad</p>	8,00	31,70	253,60	79,00	31,15
	A R I P O R T A R E			247'853,89	54'702,12	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			247'853,89	54'702,12	
19 LOM252.OC .EEA.Pa01.I0 005.Za001.0 000.-	<p>OPERA: Gruppo di riempimento; funzione: stabilizzazione della pressione; impiego: impianto di riscaldamento a circuito chiuso; diametro nominale (Ø) [mm] = 15; pressione massima in entrata [bar] = 16 campo di regolazione [bar] = 0,3 ÷ 0,4 ERRORE VALORE MAX. Incluso: rubinetto; filtro; valvola di non ritorno; manometro.</p> <p>LAVORO: Installazione. OP Gruppo di riempimento; funzione: stabilizzazione della pressione; impiego: impianto di riscaldamento a circuito chiuso; diametro nominale (Ø) [mm] = 15; pressione massima in entrata [bar] = 16 campo di regolazione [bar] = 0,3 ÷ 0,4 ERRORE VALORE MAX. Incluso: rubinetto; filtro; valvola di non ritorno; manometro.</p> <p>RM Gruppo di riempimento; funzione: stabilizzazione della pressione; impiego: impianto di riscaldamento a circuito chiuso; diametro nominale (Ø) [mm] = 15; pressione massima in entrata [bar] = 16 campo di regolazione [bar] = 0,3 ÷ 0,4 temperatura massima di esercizio [°C] = 70. Incluso: rubinetto; filtro; valvola di non ritorno; manometro</p> <p>LV Installazione.</p>	1,00	42,34	42,34	5,92	13,99
20 LOM252.OC .EEA.Pa01.I7 450.Za001.0 250.-	<p>SOMMANO 1 cad</p> <p>pressione nominale [bar] = 6 prevalenza [kPa] ≤ 20 portata [m³/h] ≤ 1.</p> <p>OPERA: Circolatore, singolo; funzione: distribuzione acqua; impiego: centrale idrica;</p> <p>LAVORO: Installazione.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: con alimentazione elettrica; prestazioni misurate a velocità massima. OP Circolatore, singolo; funzione: distribuzione acqua; impiego: centrale idrica; pressione nominale [bar] = 6 prevalenza [kPa] ≤ 20 portata [m³/h] ≤ 1.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: con alimentazione elettrica; prestazioni misurate a velocità massima. RM Circolatore singolo; funzione: distribuzione acqua; impiego: centrale idrica; pressione nominale [bar] = 6 prevalenza [kPa] ≤ 20 portata [m³/h] ≤ 1. Componente: motore monofase (1f).</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: con alimentazione elettrica; prestazioni misurate a velocità massima. LV Installazione.</p>	3,00	200,06	600,18	221,47	36,90
21 LOM252.OC .EEA.Pa01.I7 450.Za001.0 340.-	<p>SOMMANO 1 cad</p> <p>pressione nominale [bar] = 6 prevalenza [kPa] ≤ 40 portata [m³/h] = 16,1 ÷ 32.</p> <p>OPERA: Circolatore, singolo; funzione: distribuzione acqua; impiego: centrale idrica;</p> <p>LAVORO: Installazione.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: prestazioni misurate a velocità massima. OP Circolatore, singolo; funzione: distribuzione acqua; impiego: centrale idrica; pressione nominale [bar] = 6 prevalenza [kPa] ≤ 40 portata [m³/h] = 16,1 ÷ 32.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: prestazioni misurate a velocità massima. RM Circolatore singolo; funzione: distribuzione acqua; impiego: centrale idrica; pressione nominale [bar] = 6 prevalenza [kPa] ≤ 40 portata [m³/h] = 16,1 ÷ 32.</p> <p>Componente: motore trifase (3f),</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: prestazioni misurate a velocità massima</p> <p>LV Installazione.</p>	6,00	882,74	5'296,44	591,61	11,17
22 LOM252.OC .EEA.Pa01.I7 450.Za001.0 345.-	<p>SOMMANO 1 cad</p> <p>OPERA: Circolatore, singolo; funzione: distribuzione acqua; impiego: centrale idrica; pressione nominale [bar] = 6 prevalenza [kPa] = 40,1 ÷ 80 portata [m³/h] = 16,1 ÷ 32.</p> <p>LAVORO: Installazione.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: prestazioni misurate a velocità massima. OP Circolatore, singolo; funzione: distribuzione acqua; impiego: centrale idrica; pressione nominale [bar] = 6 prevalenza [kPa] = 40,1 ÷ 80 portata [m³/h] = 16,1 ÷ 32.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: prestazioni misurate a velocità massima. RM Circolatore singolo; funzione: distribuzione acqua; impiego: centrale idrica; pressione nominale [bar] = 6 prevalenza [kPa] = 40,1 ÷ 80 portata [m³/h] = 16,1 ÷ 32. Componente: motore trifase (3f),</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: prestazioni misurate a velocità massima</p> <p>LV Installazione.</p>	6,00	982,30	5'893,80	591,74	10,04
23 LOM252.OC .EEA.Pa02.I1 500.E0011.0 595.-	<p>OPERA: Lastra di gomma elastomerica espansa a cellule chiuse; funzione: coibentazione; impiego: tubazione; spessore minimo lastra [mm] = 25 spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [mm] = 35 diametro nominale tubazione [mm] = 25; resistenza alla fiamma [classe] = 1; fattore di permeabilità (μ) minimo [-] = 5000.</p> <p>LAVORO: Pos. OP Lastra di gomma elastomerica espansa a cellule chiuse; funzione: coibentazione; impiego: tubazione; spessore minimo lastra [mm] = 25 spessore</p>					
	A R I P O R T A R E			259'686,65	56'112,86	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			259'686,65	56'112,86	
24 LOM252.OC .EEA.Pa02.II 500.E0011.0 600.-	<p>minimo elastomero per il diametro esterno tubo [mm] = 35 diametro nominale tubazione [mm] = 25; resistenza alla fiamma [classe] = 1; fattore di permeabilità (μ) minimo [-] = 5000.</p> <p>RM Lastra di gomma espansa a cellule chiuse; funzione: coibentazione; impiego: tubazione; spessore minimo lastra [mm] = 25 spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [mm] = 35 diametro nominale tubazione [mm] = 25; resistenza alla fiamma [classe] = 1; fattore di permeabilità (μ) minimo [-] = 5000</p> <p>LV Posa.</p> <p>SOMMANO 1 m</p>	201,95	16,56	3'344,29	1'096,93	32,80
25 LOM252.OC .EEA.Pa02.II 500.E0011.0 650.-	<p>OPERA: Lastra di gomma elastomerica espansa a cellule chiuse; funzione: coibentazione; impiego: tubazione; spessore minimo lastra [mm] = 25 spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [mm] = 42 diametro nominale tubazione [mm] = 32; resistenza alla fiamma [classe] = 1; fattore di permeabilità (μ) minimo [-] = 5000.</p> <p>LAVORO: Posa. OP Lastra di gomma elastomerica espansa a cellule chiuse; funzione: coibentazione; impiego: tubazione; spessore minimo lastra [mm] = 25 spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [mm] = 42 diametro nominale tubazione [mm] = 32; resistenza alla fiamma [classe] = 1; fattore di permeabilità (μ) minimo [-] = 5000.</p> <p>RM Lastra di gomma espansa a cellule chiuse; funzione: coibentazione; impiego: tubazione; spessore minimo lastra [mm] = 25 spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [mm] = 42 diametro nominale tubazione [mm] = 32; resistenza alla fiamma [classe] = 1; fattore di permeabilità (μ) minimo [-] = 5000</p> <p>LV Posa.</p> <p>SOMMANO 1 m</p>	80,00	19,14	1'531,20	473,91	30,95
26 LOM252.OC .EEA.Pa02.II 500.E0011.0 655.-	<p>OPERA: Lastra di gomma elastomerica espansa a cellule chiuse; funzione: coibentazione; impiego: tubazione; spessore minimo lastra [mm] = 32 spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [mm] = 48 diametro nominale tubazione [mm] = 40; resistenza alla fiamma [classe] = 1; fattore di permeabilità (μ) minimo [-] = 5000.</p> <p>LAVORO: Posa. OP Lastra di gomma elastomerica espansa a cellule chiuse; funzione: coibentazione; impiego: tubazione; spessore minimo lastra [mm] = 32 spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [mm] = 48 diametro nominale tubazione [mm] = 40; resistenza alla fiamma [classe] = 1; fattore di permeabilità (μ) minimo [-] = 5000.</p> <p>RM Lastra di gomma espansa a cellule chiuse; funzione: coibentazione; impiego: tubazione; spessore minimo lastra [mm] = 32 spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [mm] = 48 diametro nominale tubazione [mm] = 40; resistenza alla fiamma [classe] = 1; fattore di permeabilità (μ) minimo [-] = 5000</p> <p>LV Posa.</p> <p>SOMMANO 1 m</p>	80,00	24,87	1'989,60	473,92	23,82
27 LOM252.OC .EEA.Pa02.II 500.E0011.0 655.-	<p>OPERA: Lastra di gomma elastomerica espansa a cellule chiuse; funzione: coibentazione; impiego: tubazione; spessore minimo lastra [mm] = 32 spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [mm] = 60 diametro nominale tubazione [mm] = 50; resistenza alla fiamma [classe] = 1; fattore di permeabilità (μ) minimo [-] = 5000.</p> <p>LAVORO: Posa. OP Lastra di gomma elastomerica espansa a cellule chiuse; funzione: coibentazione; impiego: tubazione; spessore minimo lastra [mm] = 32 spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [mm] = 60 diametro nominale tubazione [mm] = 50; resistenza alla fiamma [classe] = 1; fattore di permeabilità (μ) minimo [-] = 5000.</p> <p>RM Lastra di gomma espansa a cellule chiuse; funzione: coibentazione; impiego: tubazione; spessore minimo lastra [mm] = 32 spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [mm] = 60 diametro nominale tubazione [mm] = 50; resistenza alla fiamma [classe] = 1; fattore di permeabilità (μ) minimo [-] = 5000</p> <p>LV Posa.</p> <p>SOMMANO 1 m</p>	160,00	29,66	4'745,60	1'026,95	21,64
27 LOM252.OC .EEA.Pa02.II 500.Sa000.00 25.-	<p>OPERA: Lastra, di finitura di lega alluminio generico; geometria: lamierino; funzione: coibentazione; impiego: tubazione; spessore [mm] = 0,8.</p> <p>LAVORO: Posa. OP Lastra, di finitura di lega alluminio generico; geometria: lamierino; funzione: coibentazione; impiego: tubazione; spessore [mm] = 0,8.</p> <p>RM Lastra di finitura di lega alluminio generico; geometria: lamierino; funzione: coibentazione; impiego: tubazione; spessore [mm] = 0,8</p> <p>LV Posa.</p> <p>SOMMANO 1 m²</p>	228,00	34,80	7'934,40	3'264,21	41,14
	A R I P O R T A R E			279'231,74	62'448,78	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			279'231,74	62'448,78	
28 LOM252.OC .EEA.Pa02.I9 762.Sb001.0 255.-	<p>OPERA: Valvola, a comando manuale a leva di lega ferrosa acciaio generico; funzione: di sicurezza; impiego: impianto idrico; diametro nominale (Ø) [mm] = 32; pressione nominale [bar] = 25. Incluso: guarnizioni del tipo senza amianto; cappuccio di lega ferrosa acciaio al carbonio; molla di lega ferrosa acciaio generico; guidò di lega rame ottone; piattello di lega rame ottone.</p> <p>LAVORO: Posa.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: valvola per acqua qualificata; valvola con: corpo di lega ferrosa acciaio al carbonio, stelo di lega ferrosa acciaio inox, maniglia a leva di lega rame ottone, otturatore di lega ferrosa acciaio inox, riporto di lega ferrosa acciaio inox; guidò di ottone per stelo . OP Valvola, a comando manuale a leva di lega ferrosa acciaio generico; funzione: di sicurezza; impiego: impianto idrico; diametro nominale (Ø) [mm] = 32; pressione nominale [bar] = 25. Incluso: guarnizioni del tipo senza amianto; cappuccio di lega ferrosa acciaio al carbonio; molla di lega ferrosa acciaio generico; guidò di lega rame ottone; piattello di lega rame ottone.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: valvola per acqua qualificata; valvola con: corpo di lega ferrosa acciaio al carbonio, stelo di lega ferrosa acciaio inox, maniglia a leva di lega rame ottone, otturatore di lega ferrosa acciaio inox, riporto di lega ferrosa acciaio inox; guidò di ottone per stelo .</p> <p>RM Valvola a comando manuale a leva di lega ferrosa acciaio generico; funzione: di sicurezza; impiego: impianto idrico; diametro nominale (Ø) [mm] = 32; pressione nominale [bar] = 25. Incluso: guarnizioni del tipo senza amianto; cappuccio di lega ferrosa acciaio al carbonio; molla di lega ferrosa acciaio generico; guidò di lega rame ottone; piattello di lega rame ottone</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: valvola per acqua qualificata; valvola con: corpo di lega ferrosa acciaio al carbonio, stelo di lega ferrosa acciaio inox, maniglia a leva di lega rame ottone, otturatore di lega ferrosa acciaio inox, riporto di lega ferrosa acciaio inox; guidò di ottone per stelo</p> <p>LV Posa.</p>					
	SOMMANO 1 cad	10,00	621,70	6'217,00	159,78	2,57
29 LOM252.OC .EEA.Pa02.I9 762.Sb031.0 085.-	<p>OPERA: Valvola, a comando magnetico/elettrico di lega ferrosa ghisa sferoidale; geometria: a 3 vie a otturatore attacchi flangiati; funzione: di regolazione; diametro nominale (Ø) [mm] = 65; pressione nominale [bar] = 25. Incluso: comando manuale.</p> <p>LAVORO: Posa.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: valvola con corpo di lega ferrosa ghisa sferoidale; servocomando modulante magnetico / elettrico. OP Valvola, a comando magnetico/elettrico di lega ferrosa ghisa sferoidale; geometria: a 3 vie a otturatore attacchi flangiati; funzione: di regolazione; diametro nominale (Ø) [mm] = 65; pressione nominale [bar] = 25. Incluso: comando manuale.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: valvola con corpo di lega ferrosa ghisa sferoidale; servocomando modulante magnetico / elettrico.</p> <p>RM Valvola a comando magnetico/elettrico di lega ferrosa ghisa sferoidale; geometria: a 3 vie a otturatore attacchi flangiati; funzione: di regolazione; diametro nominale (Ø) [mm] = 65; pressione nominale [bar] = 25. Incluso: comando manuale</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: valvola con corpo di lega ferrosa ghisa sferoidale; servocomando modulante magnetico / elettrico</p> <p>LV Posa.</p>					
	SOMMANO 1 cad	5,00	2'763,54	13'817,70	157,52	1,14
30 LOM252.OC .EEA.Pa02.I9 762.Sb031.0 090.-	<p>OPERA: Valvola, a comando magnetico/elettrico di lega ferrosa ghisa sferoidale; geometria: a 3 vie a otturatore attacchi flangiati; funzione: di regolazione; diametro nominale (Ø) [mm] = 80; pressione nominale [bar] = 25. Incluso: comando manuale.</p> <p>LAVORO: Posa.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: valvola con corpo di lega ferrosa ghisa sferoidale; servocomando modulante magnetico / elettrico. OP Valvola, a comando magnetico/elettrico di lega ferrosa ghisa sferoidale; geometria: a 3 vie a otturatore attacchi flangiati; funzione: di regolazione; diametro nominale (Ø) [mm] = 80; pressione nominale [bar] = 25. Incluso: comando manuale.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: valvola con corpo di lega ferrosa ghisa sferoidale; servocomando modulante magnetico / elettrico.</p> <p>RM Valvola a comando magnetico/elettrico di lega ferrosa ghisa sferoidale; geometria: a 3 vie a otturatore attacchi flangiati; funzione: di regolazione; diametro nominale (Ø) [mm] = 80; pressione nominale [bar] = 25. Incluso: comando manuale</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: valvola con corpo di lega ferrosa ghisa sferoidale; servocomando modulante magnetico / elettrico</p> <p>LV Posa.</p>					
	SOMMANO 1 cad	5,00	5'133,90	25'669,50	156,58	0,61
31 LOM252.OC	OPERA: Valvola di lega ferrosa ghisa sferoidale; geometria: a flusso avviato; funzione: di ritegno; diametro nominale (Ø) [mm] = 25; pressione nominale [bar] = 16. Incluso:					
	A R I P O R T A R E			324'935,94	62'922,66	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			324'935,94	62'922,66	
EEA.Pa02.I9 762.Sb031.0 510.-	guarnizioni del tipo senza amianto; molla di lega ferrosa acciaio generico. LAVORO: Posa. SPECIFICHE TECNICHE: valvola con: corpo di lega ferrosa ghisa sferoidale, coperchio di lega ferrosa ghisa sferoidale, anello sede di tenuta valvola di lega ferrosa acciaio inox. OP Valvola di lega ferrosa ghisa sferoidale; geometria: a flusso avviato; funzione: di ritegno; diametro nominale (Ø) [mm] = 25; pressione nominale [bar] = 16. Incluso: guarnizioni del tipo senza amianto; molla di lega ferrosa acciaio generico. SPECIFICHE TECNICHE: valvola con: corpo di lega ferrosa ghisa sferoidale, coperchio di lega ferrosa ghisa sferoidale, anello sede di tenuta valvola di lega ferrosa acciaio inox. RM Valvola di lega ferrosa ghisa sferoidale; geometria: a flusso avviato; funzione: di ritegno; diametro nominale (Ø) [mm] = 25; pressione nominale [bar] = 16. Incluso: guarnizioni del tipo senza amianto; molla di lega ferrosa acciaio generico SPECIFICHE TECNICHE: valvola con: corpo di lega ferrosa ghisa sferoidale, coperchio di lega ferrosa ghisa sferoidale, anello sede di tenuta valvola di lega ferrosa acciaio inox LV Posa.					
	SOMMANO 1 cad	10,00	96,50	965,00	118,79	12,31
32 LOM252.OC EEA.Pa02.I9 762.Sb031.0 530.-	OPERA: Valvola di lega ferrosa ghisa sferoidale; geometria: a flusso avviato; funzione: di ritegno; diametro nominale (Ø) [mm] = 65; pressione nominale [bar] = 16. Incluso: guarnizioni del tipo senza amianto; molla di lega ferrosa acciaio generico. LAVORO: Posa. SPECIFICHE TECNICHE: valvola con: corpo di lega ferrosa ghisa sferoidale, coperchio di lega ferrosa ghisa sferoidale, anello sede di tenuta valvola di lega ferrosa acciaio inox. OP Valvola di lega ferrosa ghisa sferoidale; geometria: a flusso avviato; funzione: di ritegno; diametro nominale (Ø) [mm] = 65; pressione nominale [bar] = 16. Incluso: guarnizioni del tipo senza amianto; molla di lega ferrosa acciaio generico. SPECIFICHE TECNICHE: valvola con: corpo di lega ferrosa ghisa sferoidale, coperchio di lega ferrosa ghisa sferoidale, anello sede di tenuta valvola di lega ferrosa acciaio inox. RM Valvola di lega ferrosa ghisa sferoidale; geometria: a flusso avviato; funzione: di ritegno; diametro nominale (Ø) [mm] = 65; pressione nominale [bar] = 16. Incluso: guarnizioni del tipo senza amianto; molla di lega ferrosa acciaio generico SPECIFICHE TECNICHE: valvola con: corpo di lega ferrosa ghisa sferoidale, coperchio di lega ferrosa ghisa sferoidale, anello sede di tenuta valvola di lega ferrosa acciaio inox LV Posa.					
	SOMMANO 1 cad	10,00	223,87	2'238,70	314,99	14,07
33 LOM252.OC EEA.Pa02.I9 762.Sc006.00 10.-	OPERA: Valvola, a comando manuale a leva di lega rame ottone; geometria: a passaggio totale attacchi filettati tipo gas F/F a sfera; diametro nominale (Ø) [mm] = 25; pressione nominale [bar] = 25. LAVORO: Posa. SPECIFICHE TECNICHE: valvola con: corpo di lega rame ottone, stelo di lega rame ottone, sfera di lega rame ottone, maniglia a leva di lega alluminio generico, corpo di lega ferrosa ghisa generico. OP Valvola, a comando manuale a leva di lega rame ottone; geometria: a passaggio totale attacchi filettati tipo gas F/F a sfera; diametro nominale (Ø) [mm] = 25; pressione nominale [bar] = 25. SPECIFICHE TECNICHE: valvola con: corpo di lega rame ottone, stelo di lega rame ottone, sfera di lega rame ottone, maniglia a leva di lega alluminio generico, corpo di lega ferrosa ghisa generico. RM Valvola a comando manuale a leva di lega rame ottone; geometria: a passaggio totale attacchi filettati tipo gas F/F a sfera; diametro nominale (Ø) [mm] = 25; pressione nominale [bar] = 25 SPECIFICHE TECNICHE: valvola con: corpo di lega rame ottone, stelo di lega rame ottone, sfera di lega rame ottone, maniglia a leva di lega alluminio generico, corpo di lega ferrosa ghisa generico LV Posa.					
	SOMMANO 1 cad	26,00	18,25	474,50	308,76	65,07
34 LOM252.OC EEA.Pa02.I9 762.Sc006.00 15.-	OPERA: Valvola, a comando manuale a leva di lega rame ottone; geometria: a passaggio totale attacchi filettati tipo gas F/F a sfera; diametro nominale (Ø) [mm] = 32; pressione nominale [bar] = 25. LAVORO: Posa. SPECIFICHE TECNICHE: valvola con: corpo di lega rame ottone, stelo di lega rame ottone, sfera di lega rame ottone, maniglia a leva di lega alluminio generico, corpo di lega ferrosa ghisa generico. OP Valvola, a comando manuale a leva di lega rame ottone; geometria: a passaggio totale attacchi filettati tipo gas F/F a sfera; diametro nominale (Ø) [mm] = 32; pressione nominale [bar] = 25.					
	A R I P O R T A R E			328'614,14	63'665,20	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			328'614,14	63'665,20	
35 LOM252.OC .EEA.Pa02.I9 762.Sc006.00 20.-	<p>SPECIFICHE TECNICHE: valvola con: corpo di lega rame ottone, stelo di lega rame ottone, sfera di lega rame ottone, maniglia a leva di lega alluminio generico, corpo di lega ferrosa ghisa generico.</p> <p>RM Valvola a comando manuale a leva di lega rame ottone; geometria: a passaggio totale attacchi filettati tipo gas F/F a sfera; diametro nominale (Ø) [mm] = 32; pressione nominale [bar] = 25</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: valvola con: corpo di lega rame ottone, stelo di lega rame ottone, sfera di lega rame ottone, maniglia a leva di lega alluminio generico, corpo di lega ferrosa ghisa generico</p> <p>LV Posa.</p> <p>SOMMANO 1 cad</p>	25,00	21,57	539,25	296,86	55,05
36 LOM252.OC .EEA.Pa02.I9 762.Sc006.02 55.-	<p>OPERA: Valvola, a comando manuale a leva di lega rame ottone; geometria: a passaggio totale attacchi filettati tipo gas F/F a sfera; diametro nominale (Ø) [mm] = 40; pressione nominale [bar] = 25.</p> <p>LAVORO: Posa.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: valvola con: corpo di lega rame ottone, stelo di lega rame ottone, sfera di lega rame ottone, maniglia a leva di lega alluminio generico, corpo di lega ferrosa ghisa generico.</p> <p>RM Valvola a comando manuale a leva di lega rame ottone; geometria: a passaggio totale attacchi filettati tipo gas F/F a sfera; diametro nominale (Ø) [mm] = 40; pressione nominale [bar] = 25</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: valvola con: corpo di lega rame ottone, stelo di lega rame ottone, sfera di lega rame ottone, maniglia a leva di lega alluminio generico, corpo di lega ferrosa ghisa generico</p> <p>LV Posa.</p> <p>SOMMANO 1 cad</p>	24,00	24,49	587,76	285,00	48,49
37 LOM252.OC .EEA.Pa02.I9 762.Za000.0 800.-	<p>OPERA: Valvola, automatica di lega rame ottone; geometria: sfogo aria; diametro nominale (Ø) [mm] = 25; pressione massima di esercizio [bar] = 10 pressione massima di scarico [bar] = 2,5 temperatura massima di esercizio [°C] = 120.</p> <p>LAVORO: Posa. OP Valvola, automatica di lega rame ottone; geometria: sfogo aria; diametro nominale (Ø) [mm] = 25; pressione massima di esercizio [bar] = 10 pressione massima di scarico [bar] = 2,5 temperatura massima di esercizio [°C] = 120.</p> <p>RM Valvola automatica di lega rame ottone; geometria: sfogo aria; diametro nominale (Ø) [mm] = 25; pressione massima di esercizio [bar] = 10 pressione massima di scarico [bar] = 2,5 temperatura massima di esercizio [°C] = 120</p> <p>LV Posa.</p> <p>SOMMANO 1 cad</p>	10,00	24,94	249,40	118,74	47,61
38 LOM252.OC .EEA.Pa02.I9 762.Zb015.0 250.-	<p>OPERA: Valvola di materiale generico; geometria: a CLAPET attacchi flangiati; funzione: di ritegno; diametro nominale (Ø) [mm] = 80. Incluso: disco di gomma generica.</p> <p>LAVORO: Posa.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: approvato UL/FM. OP Valvola di materiale generico; geometria: a CLAPET attacchi flangiati; funzione: di ritegno; diametro nominale (Ø) [mm] = 80. Incluso: disco di gomma generica.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: approvato UL/FM.</p> <p>RM Valvola di materiale generico; geometria: a CLAPET attacchi flangiati; funzione: di ritegno; diametro nominale (Ø) [mm] = 80. Incluso: disco di gomma generica</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: approvato UL/FM</p> <p>LV Posa.</p> <p>SOMMANO 1 cad</p>	5,00	446,18	2'230,90	157,50	7,06
	A R I P O R T A R E			332'221,45	64'523,30	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			332'221,45	64'523,30	
39 LOM252.OC .EEA.Pa02.I9 762.Zb015.0 255.-	<p>ferrosa acciaio al carbonio. SPECIFICHE TECNICHE: valvola con: corpo di lega ferrosa acciaio al carbonio, stelo di lega ferrosa acciaio inox, anello sede di tenuta valvola di lega ferrosa acciaio inox, volantino di lega ferrosa acciaio al carbonio. RM Valvola a comando manuale a volantino di materiale mix acciaio al carbonio-acciaio inox; geometria: a saracinesca; diametro nominale (Ø) [mm] = 50; pressione nominale [bar] = 10. Incluso: guarnizione del tipo senza amianto; cappello di lega ferrosa acciaio al carbonio; cuneo di lega ferrosa acciaio al carbonio SPECIFICHE TECNICHE: valvola con: corpo di lega ferrosa acciaio al carbonio, stelo di lega ferrosa acciaio inox, anello sede di tenuta valvola di lega ferrosa acciaio inox, volantino di lega ferrosa acciaio al carbonio LV Posa.</p> <p>SOMMANO 1 cad</p>	26,00	285,73	7'428,98	416,02	5,60
40 LOM252.OC .EEA.Pa02.I9 762.Zb015.0 260.-	<p>OPERA: Valvola, a comando manuale a volantino di materiale mix acciaio al carbonio-acciaio inox; geometria: a saracinesca; diametro nominale (Ø) [mm] = 65; pressione nominale [bar] = 10. Incluso: guarnizione del tipo senza amianto; cappello di lega ferrosa acciaio al carbonio; cuneo di lega ferrosa acciaio al carbonio. LAVORO: Posa. SPECIFICHE TECNICHE: valvola con: corpo di lega ferrosa acciaio al carbonio, stelo di lega ferrosa acciaio inox, anello sede di tenuta valvola di lega ferrosa acciaio inox, volantino di lega ferrosa acciaio al carbonio. OP Valvola, a comando manuale a volantino di materiale mix acciaio al carbonio-acciaio inox; geometria: a saracinesca; diametro nominale (Ø) [mm] = 65; pressione nominale [bar] = 10. Incluso: guarnizione del tipo senza amianto; cappello di lega ferrosa acciaio al carbonio; cuneo di lega ferrosa acciaio al carbonio. SPECIFICHE TECNICHE: valvola con: corpo di lega ferrosa acciaio al carbonio, stelo di lega ferrosa acciaio inox, anello sede di tenuta valvola di lega ferrosa acciaio inox, volantino di lega ferrosa acciaio al carbonio. RM Valvola a comando manuale a volantino di materiale mix acciaio al carbonio-acciaio inox; geometria: a saracinesca; diametro nominale (Ø) [mm] = 65; pressione nominale [bar] = 10. Incluso: guarnizione del tipo senza amianto; cappello di lega ferrosa acciaio al carbonio; cuneo di lega ferrosa acciaio al carbonio SPECIFICHE TECNICHE: valvola con: corpo di lega ferrosa acciaio al carbonio, stelo di lega ferrosa acciaio inox, anello sede di tenuta valvola di lega ferrosa acciaio inox, volantino di lega ferrosa acciaio al carbonio LV Posa.</p> <p>SOMMANO 1 cad</p>	22,00	368,10	8'098,20	352,27	4,35
41 LOM252.RM .69.10.05.Za 000.0010.c	<p>OPERA: Valvola, a comando manuale a volantino di materiale mix acciaio al carbonio-acciaio inox; geometria: a saracinesca; diametro nominale (Ø) [mm] = 80; pressione nominale [bar] = 10. Incluso: guarnizione del tipo senza amianto; cappello di lega ferrosa acciaio al carbonio; cuneo di lega ferrosa acciaio al carbonio. LAVORO: Posa. SPECIFICHE TECNICHE: valvola con: corpo di lega ferrosa acciaio al carbonio, stelo di lega ferrosa acciaio inox, anello sede di tenuta valvola di lega ferrosa acciaio inox, volantino di lega ferrosa acciaio al carbonio. OP Valvola, a comando manuale a volantino di materiale mix acciaio al carbonio-acciaio inox; geometria: a saracinesca; diametro nominale (Ø) [mm] = 80; pressione nominale [bar] = 10. Incluso: guarnizione del tipo senza amianto; cappello di lega ferrosa acciaio al carbonio; cuneo di lega ferrosa acciaio al carbonio SPECIFICHE TECNICHE: valvola con: corpo di lega ferrosa acciaio al carbonio, stelo di lega ferrosa acciaio inox, anello sede di tenuta valvola di lega ferrosa acciaio inox, volantino di lega ferrosa acciaio al carbonio LV Posa.</p> <p>SOMMANO 1 cad</p>	18,00	422,52	7'605,36	566,60	7,45
	<p>Vaso di espansione di materiale generico; geometria: membrana; funzione: stabilizzazione pressione; impiego: impianto sanitario; capacità [l] = 80 SPECIFICHE TECNICHE: condizioni d'esercizio massime con temperatura [°C] = 90 e pressione [bar] = 6</p> <p>SOMMANO 1 cad</p>	1,00	95,95	95,95	19,19	20,00
	A R I P O R T A R E			355'449,94	65'877,38	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			355'449,94	65'877,38	
42 LOM252.RM .69.10.05.Za 000.0010.g	Vaso di espansione di materiale generico; geometria: membrana; funzione: stabilizzazione pressione; impiego: impianto sanitario; capacità [l] = 250 SPECIFICHE TECNICHE: condizioni d'esercizio massime con temperatura [°C] = 90 e pressione [bar] = 6 SOMMANO 1 cad	3,00	243,96	731,88	197,61	27,00
43 NP.IE.01	Fornitura e posa di impianto fotovoltaico. Componenti: modulo fotovoltaico monocristallino, inverter bidirezionale, quadro di parallelo di parallelo inverter; Incluso: oneri relativi a tutte le pratiche documentali e fiscali necessarie (permessi comunali, richieste incentivo - Conto Energia), domanda di connessione presso gestore energia elettrica; le dichiarazioni attestando conformità ai sensi del decreto 37/08, art. 1, lettera ""a", le dichiarazioni attestando conformità verifiche effettuate sull'impianto eseguito e il relativo esito; le dichiarazioni attestando conformità certificati di conformità dei moduli fotovoltaici alle norme CEI EN 61215 oppure CEI EN 61646; manuale di uso e manutenzione; numeri di matricola dei moduli fotovoltaici e degli inverter; fotografie nel n. richiesto per l'ottenimento delle tariffe incentivanti; garanzie relative alle apparecchiature installate; eventuali garanzie sulle prestazioni di funzionamento; disegni As-Built allegati alle certificazioni e conformi alle richieste AEEG per l'ottenimento delle tariffe incentivanti. SOMMANO KWp	52,00	1'300,00	67'600,00	18'252,00	27,00
44 NP.IE.02	Sistema di accumulo energia con tecnologia ioni Litio, in involucro da parete grado di protezione IP65, protezione contro sovratensioni, interfaccia di connessione con l'inverter Modbus RTU (RS485), capacità di utilizzo 90% DoD, tensione nominale 48 V. SOMMANO kW	36,00	850,00	30'600,00	6'120,00	20,00
45 NP.IE.03	Adeguamento impianto elettrico Abitazione esistente comprensivo di: - realizzazione di montante per carico di 4,5 KW tra sottocontatore e QE.Abitazione - realizzazione protezione sottocontatore sfilaggio linee esistenti in appartamento e reinfilaggio nuove linee di sezione pari a 2,5 mmq per FM; 1,5 mmq per ILL e 4 mmq per piastra induzione - ricablaggio centralina abitazione con installazione protezioni MTD e MT - sostituzione frutti, placche e quanto necessario per rendere il tutto completo e funzionante SOMMANO cad.	29,00	5'200,00	150'800,00	55'796,00	37,00
46 NP.IE.04	Impianto videocitofonico tipo COMELIT o similare composto da: - Scatola da incasso per pulsante da esterno a 2 moduli. Installabile anche su pareti in cartongesso (tramite accessori opzionali). Dimensioni (L x H x P): 123.5 x 212.5 x 50mm. articolo 3110/2A - Scatola da incasso per pulsante da esterno a 3 moduli. Installabile anche su pareti in cartongesso (tramite accessori opzionali). Dimensioni (L x H x P): 123.5 x 302.5 x 50mm. articolo 3110/3A - Kit base impianto audio/video espandibile serie Ultra per sistema Simplebus 2. Il kit è composto da n° 1 modulo audio/video Simplebus 2 art. UT2020 e da n° 1 alimentatore art. 1210A. articolo UT9000 - Telaio da incasso 2 moduli per pulsantiera Ultra, colore silver RAL9006. E' composto dal supporto metallico che permette di fissare saldamente i moduli senza l'utilizzo di viti e dalla cornice realizzata in pressofusione di alluminio trattata per cataforesi per aumentare la resistenza ai processi di corrosione chimica e ambientale, compresi i raggi UV. Sporgenza dalla parete di 10 mm. Utilizzabile su scatole da incasso art. 3110/2 e 3110/2A con possibilità di affiancare orizzontalmente più moduli. Dimensioni (L x H x P): 125.5 x 226.5 x 35mm. codice UT9162 - Telaio da incasso 3 moduli per pulsantiera Ultra, colore silver RAL9006. E' composto dal supporto metallico che permette di fissare saldamente i moduli senza l'utilizzo di viti e dalla cornice realizzata in pressofusione di alluminio trattata per cataforesi per aumentare la resistenza ai processi di corrosione chimica e ambientale, compresi i raggi UV. Sporgenza dalla parete di 10 mm. Utilizzabile su scatole da incasso art. 3110/3 e 3110/3A con possibilità di affiancare orizzontalmente più moduli. Dimensioni (L x H x P): 125.5 x 317.5 x 35mm articolo UT9163 - Moduli pulsanti di chiamata per pulsantiera Ultra, compatibile con tutti i sistemi. Predisposto per 8 pulsanti di chiamata realizzati in plastica professionale con trattamento antiingiallimento e antiopacizzazione oppure in alluminio. Da completare con 4 pulsanti singoli art. UT9211, UT9211M, UT9211FM (4 chiamate), 4 pulsanti doppi art. UT9212, UT9212M, UT9212FM (8 chiamate) o contappi art. UT9221, UT9221M. Spegnimento automatico della retroilluminazione dei cartelliniportanome durante le ore diurne attraverso il sensore crepuscolare del modulo audio o audio/video					
	A R I P O R T A R E			605'181,82	146'242,99	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			605'181,82	146'242,99	
47 NP.IM.04	<p>abbinato. Illuminazione dei cartellini portanome di colore bianco. Dimensioni (L x H x P): 100 x 90 x 35mm.articolo UT9200</p> <p>- Tappi per pulsantiera Ultra. Realizzato in polimetilmetacrilato con trattamento per resistere ai raggi UV, antiingiallimento e antiopacità. articolo UT9221</p> <p>- Pulsanti doppi per pulsantiera Ultra. Realizzato in polimetilmetacrilato con trattamento per resistere ai raggi UV, antiingiallimento e antiopacità. Doppio cartellino (neutro e con simbolo della campana) fornito a corredo. Sostituzione facilitata del cartellino portanome. articolo UT9212</p> <p>- Moduli scambio audio/video per impianti digitali Simplebus 2. Da utilizzare in impianti con più ingressi. Alimentazione da linea bus. Dimensioni: 60x85x35mm (4 moduli DIN). articolo 1404</p> <p>- Monitor da parete (per appartamento) con schermo colori da 4.3" / 16:9 e cornetta. Consente la regolazione della luminosità e colore e del volume suoneria che è personalizzabile scegliendo fra diverse melodie. Di serie è dotato di 4 pulsanti soft touch per la gestione dell'apriporta, dell'autoaccensione, della chiamata centralino e della funzione privacy e di led di segnalazione dello stato della porta.</p> <p>Gestisce di serie la chiamata fuoriporta. Completo di 2 dipswitch a 8 posizioni per la programmazione del codice utente e la programmazione dei pulsanti. Inclusi la staffa di fissaggio a muro o su scatola serie civile e il morsetto di derivazione da montante art. 1214/2C. Il monitor è utilizzabile solo su impianti 2 fili Simplebus2. Dimensioni (L x H x P): 175x160x22mm. articolo 6701W</p> <p>compreso programmazione, cavi ed accessori vari per rendere il tutto completo e funzionante (per n° unità abitative)</p> <p>SOMMANO cad</p>	29,00	819,55	23'766,95	8'318,43	35,00
48 NP.IM.06c	<p>Fornitura e posa di Pompa di Calore reversibile modulare con condensazione ad aria e ventilatori elicoidali. Serie a compressori ermetici scroll inverter e refrigerante R290 tipo o equivalente RHOSS mod. THAIP 150 P1 3mod; Struttura portante e pannellatura realizzate in lamiera zincata e verniciata (RAL 9018); basamento in lamiera di acciaio zincata; resa in riscaldamento 100,4 kW a -7°C; Completa di:</p> <p>SAG2 - ANTIVIBR.GOMMA P/DP; BRH - BATT.RAME/ALL-IDROFILICO; DSP-DOPPIO SET-POINT; FIEC-CONTROLLO DI COND.; LKD-RILEVATORE PERDITE GAS; CMT-CONTROLLO MIN MAX TENSIONE; EEV-VALVOLA ESPANS ELETTRONICA; SS - SCHEDA SER.RS485 MODBUS; EEM - MISURA PARAMETRI ENERG.; EEO - OTTIMIZZAZIONE EER; RPB-RETI PROTEZIONE BATTERIE;</p> <p>RAB-RESISTA ANTIGELO BASAMENTO; RAE20-FLUSS E RES. FILO CALDO; FDL-LIMITAZIONE ASSORB.ELETTRO; SIL-ALLESTIMENTO SILENZIATO; SPS-SEGNALE PRESSION IN SCHEDA; IMBALLO PROTEZIONE; DVS - DOPPIA VALVOLA SICUREZZA; PRIMO AVVIAMENTO OBBLIGATORIO; e quanto necessario per rendere il tutto completo e funzionante.</p> <p>SOMMANO cad.</p>	1,00	143'871,00	143'871,00	17'264,52	12,00
49 NP.IM.07c	<p>Fornitura e posa di impianto solare termico marca Paradigma o similare composto da:</p> <p>- Pannelli solari art. STAR 19/49 con tubo sottovuoto, Superficie di aperturasingolo pannello 4,5 m², Contenuto 3,79 litri, Peso 72 kg</p> <p>- Kit fissaggi per tetti piani con inclinazione 30° completo di telai, morsetti e viti per fissaggio a tetto</p> <p>- Kit di collegamento del pannello al circuito solare completo di sonda per regolazione, tubazione flessibile in acciaio inox preisolato</p> <p>- Set in lamiera per protezione collegamento collettori</p> <p>- kit curva a 180° per collegamenti</p> <p>- Dispositivo per la lettura delle sonde collettore TSA /TAM</p> <p>- Stazione Solare STAqua II</p> <p>- Vaso di espansione a membrana 150 lt</p> <p>- Kit collegamento Vaso di espansione</p> <p>- Accumulo termico per produzione e stoccaggio di acqua calda sanitaria AquaSun Plus 1500</p> <p>e quanto necessario per rendere il tutto completo e funzionante</p> <p>SOMMANO m2</p>	38,00	1'984,21	75'399,98	15'834,00	21,00
50 NP.IM.08c	<p>Lavaggio impianti da effettuarsi prima della messa in servizio mediante prodotto condizionante e risciacquo finale mediante flussaggio ed inserimento di liquido condizionante anticrostante e quanto necessario per rendere il tutto completo e funzionante</p> <p>SOMMANO a corpo</p>	1,00	2'001,31	2'001,31	700,46	35,00
	A R I P O R T A R E			850'221,06	188'360,40	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			850'221,06	188'360,40	
51 NP.IM.09d	<p>funzionante</p> <p>SOMMANO cad.</p> <p>Fornitura e posa di componenti per il controllo, la termoregolazione, l'ingegnerizzazione degli impianti tipo Schneider o similare comprensivo della seguente componentistica:</p> <p>- Regolatore CT: SpaceLogic AS-P-NL Secure Boot di EcoStruxure Building è un dispositivo che può agire come server stand-alone o parte di un sistema multi-server, può controllare moduli I/O e monitorare e gestire dispositivi su bus di campo. Lo standard di sicurezza Secure Boot garantisce l'avvio del dispositivo utilizzando solo un software affidabile e firmato da Schneider Electric. AS-P-NLS necessita di una licenza software (Stand-alone, Standard, Enhanced, Full) per abilitare le funzionalità in base alla scalabilità dell'impianto. Può gestire Allarmi, Utenti, Programmi Orari, Storici, Dashboard, Report e Pagine grafiche con un' interfaccia WebStation integrata accessibile tramite Browser web. Funzioni automatiche liberamente programmabili in Functional Block o Script. Pagine grafiche liberamente programmabili in formato vettoriale. Installazione su guida DIN tramite morsettiera (TB-ASP-W1 non inclusa), BUS per moduli I/O autoindirizzabile. Frequenza CPU 500MHz, DDR3 SDRAM 512MB, memoria flash 4GB. Doppia porta Ethernet Dual 10/100BASE-TX (RJ45), la seconda porta può essere configurata per gestire una rete privata di SpaceLogic IP Controllers con supporto DHCP. Supporto WebServices e protocolli di sicurezza HTTPS e TLS1.3 per la comunicazione tra server. Supporto nativo ai protocolli di comunicazione BACnet IP, BACnet MSTP, BACnet Secure. Comunicazione Modbus TCP-RTU opzionale mediante licenza aggiuntiva SXWSWX000MBRTU. 2 porte seriali RS485 (entrambe configurabili BACnet MSTP o Modbus RTU). 1 porta USB dispositivo per funzioni di servizio ed 1 porta USB host per il collegamento diretto di Advanced Display V3. Certificazione BTL BACnet Building Controller (B-BC). Comunicazione ZigBee opzionale mediante adattatore USB SXWZBAUSB10001 (dispositivi compatibili riportati nella descrizione dell'adattatore SXWZBAUSB10001). Tensione di alimentazione 24VDC 10W tramite alimentatore PS-24V non incluso(cod. SXWPS24VX10001), temperatura di esercizio 0°C-50°C, classe di protezione IP 20, dimensioni (inclusa base) 90Lx114Ax64P mm. AS-P-NLS è compatibile con versione Software EBO 2022 o superiori.</p> <p>-Modulo di espansione Central I/O per SpaceLogic Server AS-P autoindirizzabile, con N°12 uscite digitali. Ogni uscita è di tipo Form-A (normalmente aperti) in grado di supportare tensioni nominali di 250Vca, 30Vcc@2A. Tensione di alimentazione 24Vcc, 1,8 W, temperatura di esercizio 0°C-50°C, classe di protezione IP 20, dimensioni (inclusa base) 90Lx114Ax64P mm. Installazione su guida DIN tramite morsettiera (SXWTBIOW110001 non inclusa).</p> <p>-Modulo di espansione Central I/O per SpaceLogic Server AS-P autoindirizzabile, con N°8 uscite analogiche disponibili in tensione con campo 0-10Vcc o in corrente con campo 4-20mA. Tensione di alimentazione 24Vcc, 4,9 W, temperatura di esercizio 0°C-50°C, classe di protezione IP 20, dimensioni (inclusa base) 90Lx114Ax64P mm. Installazione su guida DIN tramite morsettiera (SXWTBIOW110001 non inclusa).</p> <p>-Modulo di espansione Central I/O per SpaceLogic Server AS-P autoindirizzabile, con N°8 ingressi universali e N°4 uscite analogiche. Ogni ingresso è in grado di supportare punti digitali (contatto, contatore e supervisionato) o analogici (tensione, corrente, termistore e resistenza); ogni uscita analogica è disponibili in tensione con campo 0-10Vcc. Tensione di alimentazione 24Vcc, 1W, temperatura di esercizio 0°C-50°C, classe di protezione IP 20, dimensioni (inclusa base) 90Lx114Ax64P mm. Installazione su guida DIN tramite morsettiera (SXWTBIOW110001 non inclusa).</p> <p>-Modulo di espansione Central I/O per SpaceLogic Server AS-P autoindirizzabile, con N°16 ingressi digitali (contatto e contatore). Tensione di alimentazione 24Vcc, 1,6 W, temperatura di esercizio 0°C-50°C, classe di protezione IP 20, dimensioni (inclusa base) 90Lx114Ax64P mm. Installazione su guida DIN tramite morsettiera (SXWTBIOW110001 non inclusa).</p> <p>-Modulo d'alimentazione per SpaceLogic Server AS-P, AS-P-NL e moduli di espansione Central I/O. Indipendente dalla polarità, con protezione da sovraccarico, collegabile e sostituibile a caldo. Alimentazione in ingresso 24 VAC +/- 20% con corrente d'ingresso 2,5 A eff. max oppure 24-30 VDC con assorbimento di potenza max. 40 W. Alimentazione bus I/O 24 VDC, max. 30 W per bus I/O, Classe 2, 32 indirizzi massimo per bus I/O. Classe di protezione IP 20. Dimensioni (inclusa base) 90Lx114Hx64P mm. Installazione su guida DIN tramite morsettiera (SXWTBPSW110001 non inclusa).</p> <p>-Morsettiera per SpaceLogic Server AS-P</p> <p>-Morsettiera alimentatore PS24 per SpaceLogic Server AS-P</p> <p>-Morsettiera moduli di espansione Central I/O per SpaceLogic Server AS-P Include:</p> <p>-Alimentatore Modicon modulare 100-240Vac, in uscita 1,25A, 30W, 24V DC</p> <p>-SmartX Advanced Display V3 è un touch panel HMI di tipo industriale utilizzato per le operazioni locali per la gestione di uno SmartX Server (AS-P, AS-B) mediante il client WebStation. Compatibile con le versioni di EcoStruxure Building Operation 2.0.4 o</p>	29,00	276,08	8'006,32	3'602,84	45,00
	A R I P O R T A R E			858'227,38	191'963,24	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			858'227,38	191'963,24	
	<p>superiori. E' possibile visualizzare stati, allarmi, programmazione oraria, dati storici, pagine grafiche e modificare i parametri di funzionamento. Basato su tecnologia Android 8.0 (Oreo), Display 10.1" ad alta risoluzione 1280x800 (WXGA), multi-touch. Applicazioni esclusive pre-installate: SmartX Kiosk per bloccare il touch panel in modalità Kiosk sulla WebStation ed USBnet driver per abilitare la comunicazione IP via USB. Memoria DDR3 SDRAM 2GB, eMMC memory 8GB. Porta USB2.0 tipo C. AD v3 può essere alimentato tramite un alimentatore 24 VDC utilizzando il cavo ad Y (SXWADUSBC10002 oppure SXWADUSBC10003 da ordinare separatamente); il cavo ad Y serve sia per alimentazione che per comunicazione: un ramo è da collegare all'alimentatore, l'altro ramo allo SmartX Server (AS-P o AS-B) tramite connettore USB tipo A. E' possibile la connessione mediante rete WiFi mediante scheda SXWADWIFI10001 da ordinare separatamente e da installare all'interno del display; se installata la scheda wi-fi, AD v3 può essere alimentato tramite un alimentatore 24 VDC utilizzando il cavo ad Y (SXWADUSBC10002 oppure SXWADUSBC10003 da ordinare separatamente) senza utilizzare il ramo per comunicazione con porta USB-A. Consumo con alimentazione 24V DC: 17.3 W (0.72 A at 24 VDC). Temperatura di esercizio da 0°C a 40°C, classe di protezione IP54. Dimensioni 258 x 195.6 x 25 mm.</p> <p>-Cavo USB ad Y 3 m per il collegamento di un touch panel Advanced Display V3 all'alimentazione 24V DC ed alla porta USB Host di uno SmartX Server (AS-P, AS-B).</p> <p>-Cavo di prolunga S-Cable per bus di moduli di espansione Central IO per SpaceLogic Server AS-P, connettori assiali, 1,5 m Include:</p> <p>-Attività di engineering HVAC.</p> <p>-Attività di engineering per Integrazione e configurazione componenti con protocollo Modbus RTU.</p> <p>-Attività di engineering per creazione pagine grafiche.</p> <p>- SOFTWARE EBO: Enterprise Server di EcoStruxure Building Operation è un software Windows based che permette la gestione di multipli SpaceLogic Server (AS, AS-P,AS-B). E' un punto centrale nell'architettura EcoStruxure Building da cui gli utenti possono configurare, controllare e monitorare il sistema. Può gestire Allarmi, Utenti, Programmi Orari e Storici, Dashboard, Report ed in particolare funge da aggregatore per gli allarmi e gli storici dei SpaceLogic Server. Funzioni automatiche liberamente programmabile in Functional Block o Script. Pagine grafiche liberamente programmabili in formato vettoriale visualizzabili nella WebStation integrata accessibile tramite Browser web. Compatibile con Windows Active Directory per la gestione utenti tramite un dominio di Windows. Supporto WebServices e protocolli di sicurezza HTTPS e TLS1.3 per la comunicazione tra server. Supporto nativo ai protocolli di comunicazione BACnet/IP, BACnet Secure, Modbus RTU/TCP, LonWorks (mediante interfaccia Loytec). Licenze dei dispositivi da integrare direttamente su ES da ordinare separatamente. Certificazioni BTL BACnet Building Controller (B-BC) e BACnet Operator Workstation (B-OWS). Comprende tre licenze Client (permette la connessione via WorkStation o WebStation di 3 utenti simultanei) ed un Database Semantico limitato a 2 CPU Core. Licenza per la gestione di 10 SpaceLogic Server (AS, AS-P,AS-B).</p> <p>-Monitor da 24" con PC Operatore con sistema operativo Windows di ultima generazione, compatibile con i requisiti minimi dei moduli software della soluzione SmartStruxure.</p> <p>- attività di Start-Up</p> <p>e quanto necessario per rendere il tutto completo e funzionante</p> <p>SOMMANO a corpo</p>	1,00	31'038,89	31'038,89	10'863,61	35,00
52 NP.IM.10a	<p>Fornitura e posa di impianto di contabilizzazione dei consumi marca Brunata-Zenner Lorawan o similare per unità abitativa composto da:</p> <p>- Contatore di calorie e frigorie Zelsius DN20 con protocollo di comunicazione LoRa</p> <p>- Contatore acqua Minomess 90° DN20 con protocollo di comunicazione LoRa</p> <p>e quanto necessario per rendere il tutto completo e funzionante</p> <p>SOMMANO cad.</p>	29,00	630,00	18'270,00	6'759,90	37,00
53 NP.IM.10b	<p>Fornitura e posa di impianto di contabilizzazione dei consumi marca Brunata-Zenner Lorawan o similare per Centrale Termica composto da:</p> <p>- Kit Contatore di calorie e frigorie ad ultrasuoni DN65 completo di modulo radio per concentratore dati LoRaWAN</p> <p>- Software di gestione annua</p> <p>e quanto necessario per rendere il tutto completo e funzionante</p> <p>SOMMANO cad.</p>	1,00	7'900,00	7'900,00	2'212,00	28,00
54 NP.IM.11b	<p>Fornitura e posa di componentistica per la produzione di ACS marca SAILER o similare completo di:</p> <p>- Accumulatore a stratificazione EQ 1500 capacità 1500 lt, completo di coibentazione</p> <p>- Produttore sanitario istantaneo FRIWASTA 40 MASTER TT da 40 lt/min</p> <p>- Produttore sanitario istantaneo FRIWASTA PLUS 80 MANAGER da 80 lt/min</p>					
	A R I P O R T A R E			915'436,27	211'798,75	

COMMITTENTE:

COMUNE DI TREVIGLIO
BG

pag. 1

STIMA INCIDENZA MANODOPERA

OGGETTO: BANDO REPpowerEU PNRR
ALER BERGAMO
LOTTO BG4 - CLUSTER 4
STUDIO DI FATTIBILITA' IMPIANTI
INSERIMENTO CALDAIA

COMMITTENTE:

Ottobre 2025, _____

IL TECNICO

[illegible]