



Regione del Veneto
Provincia di Vicenza
Comune di Monte di Malo

**RISTRUTTURAZIONE, EFFICIENTAMENTO
ENERGETICO ED AMPLIAMENTO DELLA
PALESTRA COMUNALE**

PROGETTO ESECUTIVO



Il progettista generale:
Ing. Lorenzo Righele
(firmato digitalmente)

Gruppo di lavoro:
Ing. Lorenzo Righele
Ing. Elisa Cocco
Arch. G.M. Chemello
Geom. Maurizio Canzian
Geom. Martina Dell'Otto
Geom. Christian Fontana

Il progettista:
Ing. Lorenzo Righele
(firmato digitalmente)

Il RUP:
geom. Paolo Rossato
(firmato digitalmente)

TITOLO ELABORATO

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

REVISIONE:

n° ____ del ____

n° ____ del ____

n° ____ del ____

n° ____ del ____

DATA:

15/03/2019

FILE:

Z:\Lorenzo Clienti\Comune di Monte di Malo\H - progetto esecutivo
palestra\CONT\282-H-ARC-DOC08.1.3 Computo metrico estimativo.docx

ELABORATO:

per. ind. **Paolo Chemello**
geom. **Christian Fontana**

VERIFICATO:

ing. **Lorenzo Righele**

APPROVATO:

ing. **Lorenzo Righele**

2019/031

282-H-CONT-DOC08.1.3

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			
	<u>LAVORI A MISURA</u>			
	IMPIANTO ELETTRICO INTERNO (Cat 2) ILLUMINAZIONE ORDINARIA (SbCat 1)			
1 / 1 CILED.PL.0 1	PLAFONIERA TONDA DA SOFFITTO/PARETE - LED 18W - IP65 Fornitura e posa in opera di plafoniera tonda a LED installazione da parete o soffitto modello Nobile PLIR28/4K plafoniera LED 230V IP54 120° con diffusore in tecnopolimero o equivalente approvato dalla DL costituita da: Schermo in termoplastica Potenza 18W Grado di protezione IP65 Lumen 1650 Temperatura colore 4000K Il tutto completo di staffa per il fissaggio a parete/soffitto, cablato e rifasato compresi accessori. Compreso ogni onere ed accessorio necessario alla posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito e funzionante a regola d'arte.	9,00		
	SOMMANO cadauno	9,00	45,00	405,00
2 / 2 CILED.PL.0 2	PLAFONIERA TONDA DA SOFFITTO/PARETE - LED 22W - IP54 Fornitura e posa in opera di plafoniera tonda a LED installazione da parete o soffitto modello Nobile PL35/4k plafoniera LED 230V IP54 120° con diffusore in tecnopolimero o equivalente approvato dalla DL costituita da: Schermo in termoplastica Potenza 22W Grado di protezione IP54 Lumen 2200 Temperatura colore 4000K Il tutto completo di staffa per il fissaggio a parete/soffitto, cablato e rifasato compresi accessori. Compreso ogni onere ed accessorio necessario alla posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito e funzionante a regola d'arte.	2,00		
	SOMMANO cadauno	2,00	45,00	90,00
3 / 3 CILED.IND. 02	PROIETTORE LED ASIMMETRICO - 300W - 50.000lm Fornitura e posa in opera di proiettore industriale LED 50.000LM 300W 138 lm/W 4000K, marca Philips ClearFlood Large BVP651 LED500-4S/740 PSU DX10 ALU SRG10 o equivalente approvato dalla DL costituita da: Avente le seguenti caratteristiche: Classe di protezione IP66 Resistenza meccanica IK08 Classe di isolamento I o II Tensione di alimentazione: 220-240V 50-60Hz Certificato VDE ball-proof DIN VDE 0710 Part 13/05.81 Versioni : BVP651 proiettore completo di driver e staffa montata Materiali Corpo in pressofusione di alluminio. Vetro piano frontale temprato. Staffa di fissaggio in acciaio galvanizzato. Assemblato senza incollaggio, quindi può essere completamente smontato. Finitura Verniciato colore grigio metallizzato RAL 9007. Altre colorazioni RAL o AkzoNobel Sablè disponibili su richiesta. Come opzione è possibile avere un rivestimento speciale per rafforzare la resistenza alla corrosione del sale marino (MSP, test nebbia salina 1000 ore). Durata di vita 100.000 ore @L85-90B10 a 25°C T amb. Driver failure: 0.5% per 5000 ore. Cablaggio Driver integrato: 220-240V 50/60Hz. Rifasamento: 0,95 a piena potenza. Proiettore classe di isolamento I Unità elettrica integrata nell'apparecchio, installata in apposito vano, con accesso dal lato posteriore del proiettore. Accesso al vano elettrico tramite apposito portello fissato al corpo con 4 viti. Collegamento elettrico tramite connettore stagno IP67 esterno, non è necessario accedere all'interno del proiettore per effettuare il collegamento elettrico. Protezione da sovratensioni			
	A R I P O R T A R E			495,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			495,00
4 / 4 CILED.IP.15	Driver: 4kV modalità comune/ 4KV modalità differenziale. Nel prezzo si considera che le lavorazioni siano in quota ad altezza fino 10m, con utilizzo pedana elevatrice o trabattello. Il tutto completo di staffa per il fissaggio a soffitto in legno/calcestruzzo, moschettone di fissaggio, catena/filo di acciaio di sospensione, cablato e rifasato compresi accessori. Compreso ogni onere ed accessorio necessario alla posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito e funzionante a regola d'arte.	24,00	1'280,00	30'720,00
	SOMMANO cadauno	24,00		
	PLAFONIERA STAGNA POLICARBONATO LED - POT. EQUIVALENTE 2x36W - 4400lm - IP66			
5 / 5 CILED.IP.11	Fornitura e posa in opera di plafoniere stagne IP65 con sorgente a led - tipologia Echo Led marca Disano ottica diffondente o equivalente approvato dalla DL, avente le seguenti caratteristiche tecniche: Potenza equivalente 1x36, 1x58, 2x36, 2x58 W CORPO: Stampato ad iniezione, in polycarbonato grigio RAL7035, infrangibile , di elevata resistenza meccanica grazie alla struttura rinforzata da nervature interne. DIFFUSORE: Stampato ad iniezione in polycarbonato trasparente prismaticizzato internamente per un maggior controllo luminoso, autoestinguente V2, stabilizzato ai raggi UV. La finitura liscia esterna facilita l'operazione di pulizia, necessaria per avere sempre la massima efficienza luminosa. DOTAZIONE: completa di connettore per l'installazione rapida. NORMATIVA: Prodotti in conformità alle vigenti norme EN 60598-1 CEI 34-21, grado di protezione IP66IK08 secondo le EN 60529. Installabile su superfici normalmente infiammabili. Resistente alla prova del filo incandescente per 850°C. LED: Tecnologia LED di ultima generazione 4000K - vita utile 50.000h al 80% L80B20. Classificazione rischio fotobiologico: Gruppo di rischio esente Nel prezzo si intendono compresi tutti gli accessori necessari per l'installazione a regola d'arte. Compreso ogni onere ed accessorio necessario alla posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito e funzionante a regola d'arte. (par.ug.=8+2)	10,00 1,00	85,00	935,00
	SOMMANO cadauno	11,00		
	PLAFONIERA STAGNA POLICARBONATO LED - POT. EQUIVALENTE 2x58W - 7500lm - IP66			
6 / 6 CILED.IP.03	Fornitura e posa in opera di plafoniere stagne IP65 con sorgente a led - tipologia Echo Led marca Disano ottica diffondente o equivalente approvato dalla DL, avente le seguenti caratteristiche tecniche: Potenza equivalente 1x36, 1x58, 2x36, 2x58 W CORPO: Stampato ad iniezione, in polycarbonato grigio RAL7035, infrangibile , di elevata resistenza meccanica grazie alla struttura rinforzata da nervature interne. DIFFUSORE: Stampato ad iniezione in polycarbonato trasparente prismaticizzato internamente per un maggior controllo luminoso, autoestinguente V2, stabilizzato ai raggi UV. La finitura liscia esterna facilita l'operazione di pulizia, necessaria per avere sempre la massima efficienza luminosa. DOTAZIONE: completa di connettore per l'installazione rapida. NORMATIVA: Prodotti in conformità alle vigenti norme EN 60598-1 CEI 34-21, grado di protezione IP66IK08 secondo le EN 60529. Installabile su superfici normalmente infiammabili. Resistente alla prova del filo incandescente per 850°C. LED: Tecnologia LED di ultima generazione 4000K - vita utile 50.000h al 80% L80B20. Classificazione rischio fotobiologico: Gruppo di rischio esente Nel prezzo si intendono compresi tutti gli accessori necessari per l'installazione a regola d'arte. Compreso ogni onere ed accessorio necessario alla posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito e funzionante a regola d'arte. (par.ug.=3+2)	5,00	100,00	500,00
	SOMMANO cadauno	5,00		
	PLAFONIERA STAGNA ACCIAIO LED - POT. EQUIVALENTE 2x36W - 4700lm - IP66			
	Fornitura e posa in opera di plafoniere stagne IP66 con sorgente a led - tipologia Acciaio LED marca Beghelli ottica diffondente led o equivalente approvato dalla DL, avente le seguenti caratteristiche tecniche: Potenza equivalente 1x36, 1x58, 2x36, 2x58 W Conformità EN 60598-1, EN 60598-2-1, UNI9554: 1989, DIN 18032-3: 1997-04, EN 62471 (Rischio fotobiologico), Grado di protezione IP66 Temp. ambiente -20°C +40°C Installazioni plafone, sospensione, barra elettrificata Alimentatore Elettronico Corpo lamiera di acciaio verniciato alle polveri di poliestere RAL 7035 Testate Alluminio pressofuso			
	A R I P O R T A R E			32'650,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			32'650,00
7 / 7 CI.LED.IP.04	Ottica Alluminio antiabbagliamento diffondente Schermo vetro temprato micropriammatizzato ad alta trasmittanza Nel prezzo si intendono compresi tutti gli accessori necessari per l'installazione a regola d'arte. Compreso ogni onere ed accessorio necessario alla posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito e funzionante a regola d'arte.	7,00		
	SOMMANO cadauno	7,00	100,00	700,00
	PLAFONIERA STAGNA ACCIAIO LED - POT. EQUIVALENTE 2x58W - 7000lm - IP66			
	Fornitura e posa in opera di plafoniere stagne IP66 con sorgente a led - tipologia Acciaio LED marca Beghelli ottica diffondente led o equivalente approvato dalla DL, avente le seguenti caratteristiche tecniche: Potenza equivalente 1x36, 1x58, 2x36, 2x58 W Conformità EN 60598-1, EN 60598-2-1, UNI9554: 1989, DIN 18032-3: 1997-04, EN 62471 (Rischio fotobiologico), Grado di protezione IP66 Temp. ambiente -20°C +40°C Installazioni plafone, sospensione, barra elettrificata Alimentatore Elettronico Corpo lamiera di acciaio verniciato alle polveri di poliestere RAL 7035 Testate Alluminio pressofuso Ottica Alluminio antiabbagliamento diffondente Schermo vetro temprato micropriammatizzato ad alta trasmittanza Nel prezzo si intendono compresi tutti gli accessori necessari per l'installazione a regola d'arte. Compreso ogni onere ed accessorio necessario alla posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito e funzionante a regola d'arte.	4,00		
8 / 8 CI_LED_PH.03	APPARECCHIO LED PANEL INCASSO 60x60 - 4300lm - 36W			
	Fornitura e posa in opera di plafoniera a incasso LED - tipologia LED panel 60x60 - marca Sylvania modello START PANEL UGR19 600 4000K G4 o equivalente approvato dalla DL) per controsoffitto a quadrotti 60x60. Avente le seguenti caratteristiche tecniche: LED back-lit recessed IP44 panel (low glare: UGR<19), 4000K Neutral White, 4300lm delivered from 36W, 119lm/W total system efficiency, energy efficient external driver included as standard, even distribution of light throughout fixture, long lifetime of 50,000 hours (L70), size (HxWxD) 596x596x65mm. - Tecnologia LED - Codice per ordine 0047785 - Tipo LED Integrato - Montaggio Incasso - Compatibile con lampade di classe energetica A++ A+ A - Materiali dell'apparecchio Acciaio - Classe ETIM EC002892 - Flusso luminoso dell'apparecchio 4300 - Efficienza dell'apparecchio (lm/W) 120 - CRI (Ra) 80 - Consistenza colore (SDCM) 6 - Controllo dell'abbagliamento <19 - Gruppo di rischio fotobiologico RG0 - Lampade Yes - Potenza totale (W) 36 - Protezione elettrica Classe II - Colore corpo lampada Bianco (RAL 9016) - Grado di protezione IP IP44 - Grado di protezione IK IK03 - Codice EAN 5410288477855 - Prodotto visibile su Web Y Cablata e compresi accessori necessari per il montaggio, lampade con UGR<19 a seconda del locale di installazione come indicato nelle prescrizioni tecniche di progetto. Completa di supporti tipo tiges/catenelle/ cavetti in acciaio di sostegno per installazione incassata nel controsoffitto e di tassello Hilti certificato come indicato nelle prescrizioni del capitolato speciale d'appalto. Gli ancoraggi saranno eseguiti con materiali certificati dal costruttore secondo le linee guida europee ETAG001 allegato E per la categoria sismica ETA C2 e con riferimento alla normativa nazionale. La posa dovrà essere corredata di certificazione di corretta posa e tenuta, a carico dell'impresa gli oneri per la progettazione sismica Compreso ogni onere ed accessorio necessario alla posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito e funzionante a regola d'arte. (par.ug.=7+1)	4,00		
	SOMMANO cadauno	4,00	115,00	460,00
		8,00		
	A R I P O R T A R E	13,00		33'810,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O	13,00		33'810,00
	SOMMANO cadauno	13,00	90,00	1'170,00
9 / 9 CI_LED_PH. 15	FARETTO LED CIRCOLARE INCASSO - DIAM.300 - 1300lm - 15W - IP20 Fornitura e posa in opera di faretto a incasso LED, marca INTRA LIGHTING LONA modello Lona RV 300 SOP 1300 lm 15W 840 FO d.310 IP20 white o equivalente approvato dalla DL. Avente le seguenti caratteristiche tecniche: IP Protection from the exposed side., IP20 IP43 Installation Recessed ceiling (RV) Optic Satin opal PMMA diffuser Nominal Luminaire Luminous flux 1300 lm Power 15W Correlated colour temperature - CCT 4000 K Colour Rendering Index - CRI 80 Chromaticity tolerance (initial MacAdam) 3 Luminous maintenance factor 50000h L80 B10 at 35°C Driver LED driver with fixed output Power supply 230V 50Hz Energy class A++ Cablata e compresi accessori necessari per il montaggio, lampade a seconda del locale di installazione come indicato nelle prescrizioni tecniche di progetto. Completa di supporti tipo tiges/catenelle/ cavetti in acciaio di sostegno per installazione incassata nel controsoffitto e di tassello Hilti certificato come indicato nelle prescrizioni del capitolato speciale d'appalto. Gli ancoraggi saranno eseguiti con materiali certificati dal costruttore secondo le linee guida europee ETAG001 allegato E per la categoria sismica ETA C2 e con riferimento alla normativa nazionale. La posa dovrà essere corredata di certificazione di corretta posa e tenuta, a carico dell'impresa gli oneri per la progettazione sismica Compreso ogni onere ed accessorio necessario alla posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito e funzionante a regola d'arte.	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	135,00	135,00
10 / 10 CI_LED_PH. 17	FARETTO LED CIRCOLARE INCASSO - 690lm - 6W - IP20 Fornitura e posa in opera di faretto a incasso LED, marca INTRA LIGHTING PIPES R modello S XC 750 lm 6 W 350mA 18,6V 840 60° IP20 white/white o equivalente approvato dalla DL. Avente le seguenti caratteristiche tecniche: IP Protection from the exposed side., IP20 IP43 Installation Recessed ceiling (RV) Optic Satin opal PMMA diffuser Nominal Luminaire Luminous flux 750 lm Power 6W Correlated colour temperature - CCT 4000 K Colour Rendering Index - CRI 80 Chromaticity tolerance (initial MacAdam) 3 Luminous maintenance factor 50000h L80 B10 at 35°C Driver LED driver with fixed output Power supply 230V 50Hz Energy class A++ Completa di driver U20 MP 20W 250-700mA max 57V fixed output e ogni altro accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte. Cablata e compresi accessori necessari per il montaggio, lampade a seconda del locale di installazione come indicato nelle prescrizioni tecniche di progetto. Completa di supporti tipo tiges/catenelle/ cavetti in acciaio di sostegno per installazione incassata nel controsoffitto e di tassello Hilti certificato come indicato nelle prescrizioni del capitolato speciale d'appalto. Gli ancoraggi saranno eseguiti con materiali certificati dal costruttore secondo le linee guida europee ETAG001 allegato E per la categoria sismica ETA C2 e con riferimento alla normativa nazionale. La posa dovrà essere corredata di certificazione di corretta posa e tenuta, a carico dell'impresa gli oneri per la progettazione sismica Compreso ogni onere ed accessorio necessario alla posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito e funzionante a regola d'arte.	5,00		
	SOMMANO cadauno	5,00	75,00	375,00
11 / 11 CI_LED.PL.0 6	APPARECCHIO A SOFFITTO DA ESTERNO - LED 30W - IP65 Fornitura e posa in opera di plafoniera quadrata a LED installazione da parete o soffitto modello Q-CEILING Ip65 30W con diffusore in policarbonato o equivalente approvato dalla DL. Avente le seguenti caratteristiche:			
	A R I P O R T A R E			35'490,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			35'490,00
12 / 12 PSC_03	<p>- Corpo in alluminio estruso verniciato - Diffusore in vetro piano extrachiaro temperato, serigrafato internamente - Riflettori circolari in alluminio anodizzato 99,85 ad alto rendimento - Guarnizione ai polimeri - Anello di chiusura in alluminio pressofuso verniciato - Alimentazione standard integrata - Ottima dispersione del calore mediante dissipatore in alluminio pressofuso con tecnologia FAST (Flexible Air Stream Technology) - Viti di chiusura in acciaio inox Il tutto completo di staffa per il fissaggio a parete/soffitto, cablato e rifasato compresi accessori. Compreso ogni onere ed accessorio necessario alla posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito e funzionante a regola d'arte.</p>	8,00	130,00	1'040,00
		SOMMANO cadauno 8,00		
		1,00	12,00	12,00
		SOMMANO cadauno 1,00		
13 / 13 CI_LED_PH. C.01a	<p>SENSORE VOLUMETRICO INFRAROSSI PER ACCENSIONE LUCE - A SOFFITTO/PARETE Fornitura e posa in opera di sensore volumetrico infrarossi per posa a incasso nel controsoffitto o a soffitto, (tipo Theben/Finder o equivalente approvato dalla DL), tempo di ritardo regolabile per comando luci servizi igienici e corridoi completo di quota di linea e di ogni altro onere o costo necessari per dare il punto funzionante a regola d'arte. Avente le seguenti caratteristiche tecniche: Rilevatore di movimento per installazione da interno: dimensioni ridotte; dotato di sensore crepuscolare e tempo di ritardo; ampio angolo di rilevazione. Installazione da interni - montaggio ad incasso o a controsoffitto 1 NO, 10 A, AC (50/60Hz), 120...230 V Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, relè, temporizzatore, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>	14,00	70,00	980,00
		SOMMANO cadauno 14,00		
		8,00	65,00	520,00
		SOMMANO cadauno 8,00		
14 / 14 CI_LED_PH. C.01b	<p>SENSORE VOLUMETRICO INFRAROSSI PER ACCENSIONE LUCE - INCASSO SCATOLA 503 Fornitura e posa in opera di sensore volumetrico infrarossi per posa su scatola 503 - SERIE CIVILE, tempo di ritardo regolabile per comando luci servizi igienici e corridoi completo di quota di linea e di ogni altro onere o costo necessari per dare il punto funzionante a regola d'arte. Avente le seguenti caratteristiche tecniche: Rilevatore di movimento per installazione da interno: dimensioni ridotte; dotato di sensore crepuscolare e tempo di ritardo; ampio angolo di rilevazione. Installazione da interni - montaggio ad incasso o a controsoffitto 1 NO, 10 A, AC (50/60Hz), 120...230 V Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, relè, temporizzatore, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>	8,00	65,00	520,00
		SOMMANO cadauno 8,00		
15 / 15 PC.20	<p>PUNTO CREPUSCOLARE COMPRESA DORSALE Fornitura e posa in opera di punto comando, "SERIE CIVILE", tubo non in vista, completo di: tubo in PVC, flessibile, marchiato, pesante, corrugato, 20mm, posto sottointonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso, pareti attrezzate o entro controsoffittatura; conduttori sezione 1.5;2.5mmq e conduttore di protezione; scatola portafrutto rettangolare in polistirolo antiurto arancione per frutti componibili da incasso da 3;6 moduli; supporto isolante in policarbonato infrangibile ed autoestinguente con possibilità; di compensazione degli errori di posa della scatola; apparecchi di comando e prese di sicurezza con grado di protezione 2.1, tipo modulare largo con eventuale indicazione di funzione, tensione nominale 250V, 50Hz, corrente nominale 10;16A, resistenza di isolamento a 500V =5Mohm, viti di serraggio dei morsetti impredibili ad intaglio universale, morsetti doppi con piastrina</p>			
	A R I P O R T A R E			38'042,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			41'611,00
	ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA (SbCat 2)			
19 / 56 PL_FG7M1_02	PUNTO LUCE TUBAZIONE RK15 COMPRESA DORSALE DAL QUADRO Fornitura e posa in opera di punto utilizzo luce, completo di: tubo in PVC, rigido, marchiato pesante, 20mm, in vista; conduttori sezione N07G9-K 1.5÷2.5mmq e conduttore di protezione. Il prezzo si intende comprensivo della quota parte di linea e tubazione di contenimento sia dorsale che da questa al punto luce a partire dal quadro elettrico. Inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. (par.ug.=1+4+7+14+12+6+7)	51,00		
	SOMMANO cadauno	51,00	28,00	1'428,00
20 / 57 PL_FTG10M1_01	PUNTO LUCE EMERGENZA TUBAZIONE IN ACCIAIO TAZ - LAVORO IN QUOTA H=10M Fornitura e posa in opera di punto utilizzo luce, completo di: tubo in acciaio zincato tipo TAZ per posa su soffitto in legno, rigido, marchiato pesante, 25/32mm, in vista; conduttori doppio isolamento FTG100M1 sezione 1.5÷2.5mmq e conduttore di protezione. Il prezzo si intende comprensivo della quota parte di linea e tubazione di contenimento sia dorsale che da questa al punto luce a partire dal quadro elettrico. Inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	10,00		
	SOMMANO cadauno	10,00	65,00	650,00
21 / 58 PSC_03	POSA CORPO ILLUMINANTE RECUPERATO - DA INTERNO Onere per la posa/installazione di corpo illuminante recuperato dagli smontaggi esistenti, comprensivo di accessori di fissaggio, fornitura e inserimento della lampada idonea alla tipologia del corpo. Il prezzo si intende comprensivo della quota parte di morsetti, tasselli, accessori di fissaggio, scatole, spezzoni di cavo, utilizzo di scale o impalcature. Inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. apparecchio di emergenza	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	12,00	12,00
22 / 59 CIE.S.EA_06	ACCESSORIO KIT APPARECCHIO ELERGENZA PER RENDERLO CON GRADO IP65 Fornitura e posa in opera di accessorio kit per rendere l'apparecchio di illuminazione di emergenza con grado di protezione IP65, mod. Nexi-IP o equivalente approvato dalla DL. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	14,00		
	SOMMANO cadauno	14,00	12,00	168,00
23 / 60 CIE_EAT_11	APPARECCHIO ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA LED (EQUIVALELENTE 150lm)- IP40 - AUTONOMIA 1h Fornitura e posa in opera di apparecchio autonomo di emergenza per illuminazione non permanente led (eq. 8W - flusso luminoso medio non inferiore a 150 lm SE), IP65, doppio isolamento, tipo EATON mod. NEXITECH LED o equivalente approvato dalla DL, per installazione, a parete, a soffitto o da incasso a scelta della DL, alimentazione 220V, 50Hz, completo di batterie con autonomia 1h, completo di staffe per fissaggio a parete o a soffitto, pressatubo, schermo, spie di segnalazione di funzionamento e malfunzionamento, tipo e colore a scelta della D.L . Avente le seguenti caratteristiche tecniche: Potenze equivalente LED 8,11, 24 W Versione SE, SA Conformità EN 60598-1, EN 60598-2-2, EN 60598-2-22, UNI EN 1838 Grado di protezione IP65 Autonomia 1h Installazione parete, plafone, incasso, bandiera Corpo policarbonato bianco RAL 9003 Optica simmetrica, bianca Schermo metacrilato trasparente PMMA Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	76,00	76,00
	A R I P O R T A R E			43'945,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			43'945,00
24 / 61 CIE_EAT_12	APPARECCHIO ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA LED (EQUIVALENTE 250lm)- IP40 - AUTONOMIA 1H Fornitura e posa in opera di apparecchio autonomo di emergenza per illuminazione non permanente led (eq. 11W - flusso luminoso medio non inferiore a 250 lm SE), IP65, doppio isolamento, tipo EATON mod. NEXITECH LED o equivalente approvato dalla DL, per installazione, a parete, a soffitto o da incasso a scelta della DL, alimentazione 220V, 50Hz, completo di batterie con autonomia 1h, completo di staffe per fissaggio a parete o a soffitto, pressatubo, schermo, spie di segnalazione di funzionamento e malfunzionamento, tipo e colore a scelta della D.L. . Avente le seguenti caratteristiche tecniche: Potenze equivalente LED 8,11, 24 W Versione SE, SA Conformità EN 60598-1, EN 60598-2-2, EN 60598-2-22, UNI EN 1838 Grado di protezione IP65 Autonomia 1h Installazione parete, plafone, incasso, bandiera Corpo policarbonato bianco RAL 9003 Optica simmetrica, bianca Schermo metacrilato trasparente PMMA Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	4,00		
	SOMMANO cadauno	4,00	95,00	380,00
25 / 62 CIE_EAT_15	APPARECCHIO ILL. DI EMERGENZA LED 250+50lm - IP40 - AUTONOMIA 1H - CON PITTOGRAMMA - 30m Fornitura e posa in opera di apparecchio autonomo di emergenza per segnalazione di sicurezza sorgente LED 250lm SA+30lm SE, con grado di protezione IP40, tipologia ad alta visibilità 30m - doppio isolamento, tipo EATON mod. NEXITECH LED o equivalente approvato dalla DL, per installazione, a parete, a soffitto o da incasso a scelta della DL, alimentazione 220V, 50Hz, completo di batterie con autonomia 1h, completo di staffe per fissaggio a parete o a soffitto, pressatubo, schermo, spie di segnalazione di funzionamento e malfunzionamento, tipo e colore a scelta della D.L. . Avente le seguenti caratteristiche tecniche: Potenze equivalente LED 8,11, 24 W Versione SE, SA Conformità EN 60598-1, EN 60598-2-2, EN 60598-2-22, UNI EN 1838 Grado di protezione IP65 Autonomia 1h Installazione parete, plafone, incasso, bandiera Corpo policarbonato bianco RAL 9003 Optica simmetrica, bianca Schermo metacrilato trasparente PMMA Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. alta visibilità 30m	5,00 2,00		
	SOMMANO cadauno	7,00	185,00	1'295,00
26 / 63 CIE.S.EATS_10	SOCCORRITORE ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA - 1400W - 60 MINUTI Fornitura e posa in opera di gruppo soccorritore (UPS) conforme a EN50171 per linee illuminazione di emergenza con ingresso monofase, uscita monofase con tecnologia On Line a doppia conversione (VFI), con tempo di intervento 0ms (no break). Modello EATON, mod. 9SX 1:1 cod. 9SX2000I + n°2 9SXEBM96T o equivalente approvato dalla DL. In conformità alla norma EN62040. Dotato di display LCD, 1 porta seriale, 1 porta USB, 1 uscita relè, 1 connettore EPO, scheda di rete e bypass interno per la continuità di servizio in caso di guasto interno. Efficienza in doppia conversione 95%, Livello di rumore <50dB. Tecnologia ABM (Advance Battery Management) per la ricarica delle batterie ottenendo un minor deterioramento e la durata viene prolungata fino al 50%. Le batterie VRLA AGM entro contenute associate alle n°2 estensioni batteria cod. 9SXEBM96T sono in grado di garantire un' autonomia di 60 minuti a 1400W di carico. Colore RAL9005. In opera compreso allacciamenti al quadro elettrico, canalizzazioni, scatole di derivazione. Completo di ogni onere ed accessorio per dare il lavoro finito e perfettamente funzionante, certificato a regola d'arte. Compresi oneri di collegamento, cavi, tubazioni e scatole, accessori, minuteria necessarie per il funzionamento dell'impianto e l'installazione a regola d'arte. Compreso e compensata la messa in funzione, l'etichettatura degli apparecchi, il collaudo e ogni quant'altro per dare il lavoro finito a regola d'arte. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per posa ed ogni altro onere			
	A R I P O R T A R E			45'620,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			45'620,00
27 / 64 CIE.S.EATS _01	per dare il lavoro finito a regola d'arte.	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	2'200,00	2'200,00
	APPARECCHIO ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA LED 120lm - IP40 - ALIMENTATO DA SOCCORRITORE Fornitura e posa in opera di apparecchio di emergenza per l'illuminazione di sicurezza con grado di protezione IP40 - IK03, conforme alla norma UNI EN 1838. Sorgente luminosa LED con ciclo di vita 50.000 ore di funzionamento continuo. Corpo in policarbonato bianco con diffusore trasparente predisposto per installazione a soffitto, parete, controsoffitto con kit O-S-RB2, incasso murale con scatola O-S-RB2. Avente le seguenti caratteristiche: alimentazione da UPS certificato EN50171 avente tensione secondaria 220/240Vca - 50/60Hz oppure 230/110Vcc, flusso in SE 120lm, possibilità di grado di protezione IP65 con kit, certificazione ENEC e morsetteria ad innesto rapido per conduttori rigidi e flessibili fino a 2,5mmq. Temperatura di funzionamento da -10 a +40°C. L'opera s'intende completa di ogni onere annesso e connesso per renderla perfettamente funzionante e realizzata a regola d'arte. Tipo Eaton Life Safety mod. Sirios Led codice O-SLED-MAINS o equivalente approvato dalla DL Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	14,00		
	SOMMANO cadauno	14,00	98,00	1'372,00
28 / 65 CIE.S.EATS _02	APPARECCHIO ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA LED 250lm - IP40 - ALIMENTATO DA SOCCORRITORE Fornitura e posa in opera di apparecchio di emergenza per l'illuminazione di sicurezza con grado di protezione IP40 - IK03, conforme alla norma UNI EN 1838. Sorgente luminosa LED con ciclo di vita 50.000 ore di funzionamento continuo. Corpo in policarbonato bianco con diffusore trasparente predisposto per installazione a soffitto, parete, controsoffitto con kit NEXI-FC, incasso murale con scatola NEXI-RB. Avente le seguenti caratteristiche: alimentazione da UPS certificato EN50171 avente tensione secondaria 220/240Vca - 50/60Hz oppure 230/110Vcc, flusso in SE 250lm, possibilità di grado di protezione IP65 con kit NEXI-IP, certificazione ENEC e morsetteria ad innesto rapido per conduttori rigidi e flessibili fino a 2,5mmq. Temperatura di funzionamento da -10 a +40°C. L'opera s'intende completa di ogni onere annesso e connesso per renderla perfettamente funzionante e realizzata a regola d'arte. Tipo Eaton Life Safety mod. NexiTech codice NEXI250-230 o equivalente approvato dalla DL Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	12,00		
	SOMMANO cadauno	12,00	107,00	1'284,00
	APPARECCHIO ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA LED 500lm - IP40 - ALIMENTATO DA SOCCORRITORE Fornitura e posa in opera di apparecchio di emergenza per l'illuminazione di sicurezza con grado di protezione IP40 - IK03, conforme alla norma UNI EN 1838. Sorgente luminosa LED con ciclo di vita 50.000 ore di funzionamento continuo. Corpo in policarbonato bianco con diffusore trasparente predisposto per installazione a soffitto, parete, controsoffitto con kit NEXI-FC, incasso murale con scatola NEXI-RB. Avente le seguenti caratteristiche: alimentazione da UPS certificato EN50171 avente tensione secondaria 220/240Vca - 50/60Hz oppure 230/110Vcc, flusso in SE 500lm, possibilità di grado di protezione IP65 con kit NEXI-IP, certificazione ENEC e morsetteria ad innesto rapido per conduttori rigidi e flessibili fino a 2,5mmq. Temperatura di funzionamento da -10 a +40°C. L'opera s'intende completa di ogni onere annesso e connesso per renderla perfettamente funzionante e realizzata a regola d'arte. Tipo Eaton Life Safety mod. NexiTech codice NEXI500-230 o equivalente approvato dalla DL Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	6,00		
	SOMMANO cadauno	6,00	125,00	750,00
30 / 67 CIE.S.EATS _05	APPARECCHIO ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA LED 200lm A PARETE DA ESTERNO - IP65 - ALIMENTATO DA SOCCORRITORE Fornitura e posa in opera di apparecchio autonomo di emergenza per illuminazione non permanente, alimentato da soccorritore sorgente LED, con ottica asimmetrica specifica per l'illuminazione esterna delle vie di esodo, 200lm, IP65, doppio isolamento, tipo Life Safety mod.OUTDOOR WALL o equivalente approvato dalla DL, per installazione, a soffitto o da incasso a scelta della DL, conforme alla norma EN 60598-2-22 e UNI EN 1838. Sorgente luminosa realizzata con 2 PowerLED da 1.6W, completo del sistema di monitoraggio CEWA GUARD			
	A R I P O R T A R E			51'226,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			53'941,00
	IMPIANTO COMANDO LUCI E FM (SbCat 3)			
33 / 91 PC.FG7M1_50a	PREDISPOSIZIONE TUBAZIONE VUOTA PER PUNTO ALIMENTAZIONE Fornitura e posa in opera di punto predisposto per punto alimentazione, realizzato con tubazione in PVC sotto intonaco colore distinto dagli altri servizi del diametro minimo di 25 mm con scatola portafrutto 503 a 3 moduli per installazione apparecchiatura, completa di coperchio di chiusura con supporto placca e n.3 frutti ciechi. Saranno comprensivi di quota parte per tubazioni montanti , scatole di derivazione e la mano d'opera complessiva, per le opere murarie fino al lucernario da comandare. Nel prezzo esposto si intende inoltre compreso e compensato ogni onere ed accessorio per darlo in opera e funzionante.	50,00		
	SOMMANO cadauno	50,00	20,00	1'000,00
34 / 92 PC.FG7M1_50	PREDISPOSIZIONE TUBAZIONE VUOTA PER PUNTO DI COMANDO/PRESA - ESECUZIONE INCASSATA Fornitura e posa in opera di punto predisposto per punto comando/punto presa, realizzato con tubazione in PVC sotto intonaco colore distinto dagli altri servizi del diametro minimo di 25 mm con scatola portafrutto 503 a 3 moduli per installazione apparecchiatura, completa di coperchio di chiusura con supporto placca e n.3 frutti ciechi. Saranno comprensivi di quota parte per tubazioni montanti , scatole di derivazione e la mano d'opera complessiva, opere murarie fino al quadro elettrico . Nel prezzo esposto si intende inoltre compreso e compensato ogni onere ed accessorio per darlo in opera e funzionante.	70,00		
	SOMMANO cadauno	70,00	20,00	1'400,00
35 / 93 PC.FG7M1_01	PUNTO COMANDO INCASSO AD INTERRUETTORE COMPRESA DORSALE Fornitura e posa in opera di punto comando interruttore, "SERIE CIVILE", tubo non in vista, completo di: tubo in PVC, flessibile, marchiato, pesante, corrugato, 25mm, posto sottointonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso, pareti attrezzate o entro controsoffittatura; conduttori FG17 sezione 1.5/2.5/4 mmq e conduttore di protezione; scatola portafrutto rettangolare in polistirolo antiurto arancione per frutti componibili da incasso da 3/6 moduli; supporto isolante in policarbonato infrangibile ed autoestinguente con possibilità; di compensazione degli errori di posa della scatola; apparecchi di comando e prese di sicurezza con grado di protezione 2.1, tipo modulare largo con eventuale indicazione di funzione, tensione nominale 250V, 50Hz, corrente nominale 10/16A, resistenza di isolamento a 500V =5Mohm, viti di serraggio dei morsetti impredibili ad intaglio universale, morsetti doppi con piastrina antiallentamento, sistema di fissaggio al supporto a scatto dal retro per permettere il precollegamento; placca di copertura in materiale plastico antiurto a sviluppo orizzontale; tipo e colore a scelta della D.L. Dovranno essere presente almeno una scatola di derivazione principale per ogni locale, alla quale faranno capo tutti i dispositivi installati. Il prezzo si intende comprensivo di "QUOTA PARTE" di tubazioni e linea di distribuzione del tipo e sezione indicati a progetto, suddivisa per i relativi punti utilizzo, a partire dalla protezione del quadro di alimentazione del circuito, con propria tubazione, scatole di derivazione, linea di alimentazione e/o di funzionamento. Inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Placche in materiale isolante (tipo serie civile o equivalente approvati dalla DL).	3,00		
	SOMMANO cadauno	3,00	26,00	78,00
36 / 94 PC.FG7M1_01b	PUNTO RONZATORE - COMPRESA DORSALE Fornitura e posa in opera di punto comando interruttore, "SERIE CIVILE", tubo non in vista, completo di: tubo in PVC, flessibile, marchiato, pesante, corrugato, 25mm, posto sottointonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso, pareti attrezzate o entro controsoffittatura; conduttori FG17 sezione 1.5/2.5/4 mmq e conduttore di protezione; scatola portafrutto rettangolare in polistirolo antiurto arancione per frutti componibili da incasso da 3/6 moduli; supporto isolante in policarbonato infrangibile ed autoestinguente con possibilità; di compensazione degli errori di posa della scatola; apparecchi di comando e prese di sicurezza con grado di protezione 2.1, tipo modulare largo con eventuale indicazione di funzione, tensione nominale 250V, 50Hz, corrente nominale 10/16A, resistenza di isolamento a 500V =5Mohm, viti di serraggio dei morsetti impredibili ad intaglio universale, morsetti doppi con piastrina antiallentamento, sistema di fissaggio al supporto a scatto dal retro per permettere il precollegamento; placca di copertura in materiale plastico antiurto a sviluppo orizzontale; tipo e colore a scelta della D.L. Dovranno essere presente almeno una scatola di derivazione principale per ogni locale, alla quale faranno capo tutti i dispositivi installati. Il prezzo si intende comprensivo di "QUOTA PARTE" di tubazioni e linea di distribuzione del tipo e sezione			
	A R I P O R T A R E			56'419,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			56'419,00
37 / 95 PC.FG7M1_01c	indicati a progetto, suddivisa per i relativi punti utilizzo, a partire dalla protezione del quadro di alimentazione del circuito, con propria tubazione, scatole di derivazione, linea di alimentazione e/o di funzionamento. Inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Placche in materiale isolante (tipo serie civile o equivalente approvati dalla DL).	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	35,00	35,00
	PUNTO SUONERIA - COMPRESA DORSALE			
	Fornitura e posa in opera di punto comando interruttore, "SERIE CIVILE", tubo non in vista, completo di: tubo in PVC, flessibile, marchiato, pesante, corrugato, 25mm, posto sottointonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso, pareti attrezzate o entro controsoffittatura; conduttori FG17 sezione 1.5/2.5/4 mmq e conduttore di protezione; scatola portafrutto rettangolare in polistirolo antiurto arancione per frutti componibili da incasso da 3/6 moduli; supporto isolante in policarbonato infrangibile ed autoestinguente con possibilità; di compensazione degli errori di posa della scatola; apparecchi di comando e prese di sicurezza con grado di protezione 2.1, tipo modulare largo con eventuale indicazione di funzione, tensione nominale 250V, 50Hz, corrente nominale 10/16A, resistenza di isolamento a 500V =5Mohm, viti di serraggio dei morsetti impredibili ad intaglio universale, morsetti doppi con piastrina antiallentamento, sistema di fissaggio al supporto a scatto dal retro per permettere il precollegamento; placca di copertura in materiale plastico antiurto a sviluppo orizzontale; tipo e colore a scelta della D.L. Dovranno essere presente almeno una scatola di derivazione principale per ogni locale, alla quale faranno capo tutti i dispositivi installati. Il prezzo si intende comprensivo di "QUOTA PARTE" di tubazioni e linea di distribuzione del tipo e sezione indicati a progetto, suddivisa per i relativi punti utilizzo, a partire dalla protezione del quadro di alimentazione del circuito, con propria tubazione, scatole di derivazione, linea di alimentazione e/o di funzionamento. Inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Placche in materiale isolante (tipo serie civile o equivalente approvati dalla DL).	1,00		
38 / 96 PC.FG7M1_02	SOMMANO cadauno	1,00	35,00	35,00
	PUNTO COMANDO INCASSO AD INTERRUETTORE BIPOLARE 16A COMPRESA DORSALE			
	Fornitura e posa in opera di punto comando interruttore, "SERIE CIVILE", tubo non in vista, completo di: tubo in PVC, flessibile, marchiato, pesante, corrugato, 25mm, posto sottointonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso, pareti attrezzate o entro controsoffittatura; conduttori FG17 sezione 1.5/2.5/4 mmq e conduttore di protezione; scatola portafrutto rettangolare in polistirolo antiurto arancione per frutti componibili da incasso da 3/6 moduli; supporto isolante in policarbonato infrangibile ed autoestinguente con possibilità; di compensazione degli errori di posa della scatola; apparecchi di comando e prese di sicurezza con grado di protezione 2.1, tipo modulare largo con eventuale indicazione di funzione, tensione nominale 250V, 50Hz, corrente nominale 10/16A, resistenza di isolamento a 500V =5Mohm, viti di serraggio dei morsetti impredibili ad intaglio universale, morsetti doppi con piastrina antiallentamento, sistema di fissaggio al supporto a scatto dal retro per permettere il precollegamento; placca di copertura in materiale plastico antiurto a sviluppo orizzontale; tipo e colore a scelta della D.L. Dovranno essere presente almeno una scatola di derivazione principale per ogni locale, alla quale faranno capo tutti i dispositivi installati. Il prezzo si intende comprensivo di "QUOTA PARTE" di tubazioni e linea di distribuzione del tipo e sezione indicati a progetto, suddivisa per i relativi punti utilizzo, a partire dalla protezione del quadro di alimentazione del circuito, con propria tubazione, scatole di derivazione, linea di alimentazione e/o di funzionamento. Inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Placche in materiale isolante (tipo serie civile o equivalente approvati dalla DL).	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	35,00	35,00
39 / 97 PC.FG7M1_03	PUNTO COMANDO INCASSO A DEVIATORE COMPRESA DORSALE			
	Fornitura e posa in opera di punto comando interruttore, "SERIE CIVILE", tubo non in vista, completo di: tubo in PVC, flessibile, marchiato, pesante, corrugato, 25mm, posto sottointonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso, pareti attrezzate o entro controsoffittatura; conduttori FG17 sezione 1.5/2.5/4 mmq e conduttore di protezione; scatola portafrutto rettangolare in polistirolo antiurto arancione per frutti componibili da incasso da 3/6 moduli; supporto isolante in policarbonato infrangibile ed autoestinguente con possibilità; di compensazione degli errori di posa della scatola; apparecchi di comando e prese di sicurezza con grado di protezione 2.1, tipo modulare largo con eventuale indicazione di funzione, tensione nominale 250V, 50Hz, corrente nominale 10/16A, resistenza di isolamento a 500V =5Mohm, viti di serraggio dei morsetti impredibili ad intaglio universale, morsetti doppi con piastrina antiallentamento, sistema di fissaggio al supporto a scatto dal retro per	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	35,00	35,00
	A R I P O R T A R E			56'524,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	RIPORTO			56'524,00
40 / 98 PC.FG7M1_10	<p>permettere il precollegamento; placca di copertura in materiale plastico antiurto a sviluppo orizzontale; tipo e colore a scelta della D.L.</p> <p>Dovranno essere presente almeno una scatola di derivazione principale per ogni locale, alla quale faranno capo tutti i dispositivi installati.</p> <p>Il prezzo si intende comprensivo di "QUOTA PARTE" di tubazioni e linea di distribuzione del tipo e sezione indicati a progetto, suddivisa per i relativi punti utilizzo, a partire dalla protezione del quadro di alimentazione del circuito, con propria tubazione, scatole di derivazione, linea di alimentazione e/o di funzionamento. Inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Placche in materiale isolante (tipo serie civile o equivalente approvati dalla DL).</p>	2,00		
	SOMMANO cadauno	2,00	40,00	80,00
	PUNTO COMANDO INCASSO A PULSANTE ACCENSIONE LUCI COMPRESA DORSALE			
41 / 99 PC.FG7M1_11	<p>Fornitura e posa in opera di punto comando interruttore, "SERIE CIVILE", tubo non in vista, completo di: tubo in PVC, flessibile, marchiato, pesante, corrugato, 25mm, posto sottointonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso, pareti attrezzate o entro controsoffittatura; conduttori FG17 sezione 1.5/2.5/4 mmq e conduttore di protezione; scatola portafrutto rettangolare in polistirolo antiurto arancione per frutti componibili da incasso da 3/6 moduli; supporto isolante in policarbonato infrangibile ed autoestinguente con possibilità; di compensazione degli errori di posa della scatola; apparecchi di comando e prese di sicurezza con grado di protezione 2.1, tipo modulare largo con eventuale indicazione di funzione, tensione nominale 250V, 50Hz, corrente nominale 10/16A, resistenza di isolamento a 500V =5Mohm, viti di serraggio dei morsetti impredibili ad intaglio universale, morsetti doppi con piastrina antiallentamento, sistema di fissaggio al supporto a scatto dal retro per permettere il precollegamento; placca di copertura in materiale plastico antiurto a sviluppo orizzontale; tipo e colore a scelta della D.L.</p> <p>Dovranno essere presente almeno una scatola di derivazione principale per ogni locale, alla quale faranno capo tutti i dispositivi installati. Compreso relè e collegamenti.</p> <p>Il prezzo si intende comprensivo di "QUOTA PARTE" di tubazioni e linea di distribuzione del tipo e sezione indicati a progetto, suddivisa per i relativi punti utilizzo, a partire dalla protezione del quadro di alimentazione del circuito, con propria tubazione, scatole di derivazione, linea di alimentazione e/o di funzionamento. Inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Placche in materiale isolante (tipo serie civile o equivalente approvati dalla DL).</p> <p>con spia luminosa *(par.ug.=4+3+2+2)</p>	11,00		
	SOMMANO cadauno	11,00	40,00	440,00
	APPARECCHIO DI COMANDO A DUE PULSANTI BASCULANTI			
42 / 100 PC.FG7M1_30	<p>Fornitura e posa in opera di punto comando interruttore, "SERIE CIVILE", tubo non in vista, completo di: tubo in PVC, flessibile, marchiato, pesante, corrugato, 25mm, posto sottointonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso, pareti attrezzate o entro controsoffittatura; conduttori FG17 sezione 1.5/2.5/4 mmq e conduttore di protezione; scatola portafrutto rettangolare in polistirolo antiurto arancione per frutti componibili da incasso da 3/6 moduli; supporto isolante in policarbonato infrangibile ed autoestinguente con possibilità; di compensazione degli errori di posa della scatola; apparecchi di comando e prese di sicurezza con grado di protezione 2.1, tipo modulare largo con eventuale indicazione di funzione, tensione nominale 250V, 50Hz, corrente nominale 10/16A, resistenza di isolamento a 500V =5Mohm, viti di serraggio dei morsetti impredibili ad intaglio universale, morsetti doppi con piastrina antiallentamento, sistema di fissaggio al supporto a scatto dal retro per permettere il precollegamento; placca di copertura in materiale plastico antiurto a sviluppo orizzontale; tipo e colore a scelta della D.L.</p> <p>Dovranno essere presente almeno una scatola di derivazione principale per ogni locale, alla quale faranno capo tutti i dispositivi installati.</p> <p>Il prezzo si intende comprensivo di "QUOTA PARTE" di tubazioni e linea di distribuzione del tipo e sezione indicati a progetto, suddivisa per i relativi punti utilizzo, a partire dalla protezione del quadro di alimentazione del circuito, con propria tubazione, scatole di derivazione, linea di alimentazione e/o di funzionamento. Inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Placche in materiale isolante (tipo serie civile o equivalente approvati dalla DL).</p>	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	45,00	45,00
	PUNTO DI COMANDO AD INTERRUETTORE TUBAZIONE RK15 COMPRESA DORSALE			
42 / 100 PC.FG7M1_30	<p>Fornitura e posa in opera di punto comando, completo di: tubo in PVC, rigido, marchiato, pesante, diam. =20mm o canaletta in PVC della sezione =(15x17)mmq, posti in vista; conduttori tipo FG17, sezione 1.5/2.5mmq e conduttore di protezione; contenitori modulari stagni da parete in materiale isolante termoplastico infrangibile ed autoestinguente, grado di protezione non inferiore a IP44, coperchio a molla, membrana elastica trasparente per</p>			
	A RIPORTARE			57'089,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	RIPORTO			57'089,00
43 / 101 PC.FG7M1_32	azionamento comandi a coperchio chiuso, colore a scelta della D.L.; apparecchi modulari componibili, tensione nominale 250V, 50Hz, corrente nominale 10;16A, resistenza di isolamento a 500V =5Mohm, viti di serraggio dei morsetti imprendibili ad intaglio universale, morsetti doppi con piastrina antiallentamento, sistema di fissaggio a scatto dal retro per permettere il precollegamento, tipo civile o da quadro tipo a scatto modulare da 17.5mm su profilato EN 50022. Dovrà essere presente almeno una scatola di derivazione principale per ogni locale, alla quale fanno capo tutti i dispositivi installati. Il prezzo si intende comprensivo di "QUOTA PARTE" di tubazioni e linea di distribuzione del tipo e sezione indicati a progetto, suddivisa per i relativi punti utilizzo, a partire dalla protezione del quadro di piano, con propria tubazione, scatole di derivazione, linea di alimentazione e/o di funzionamento. Inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	45,00	45,00
	PUNTO DI COMANDO PULSANTE TUBAZIONE RK15 COMPRESA DORSALE			
43 / 101 PC.FG7M1_32	Fornitura e posa in opera di punto comando, completo di: tubo in PVC, rigido, marchiato, pesante, diam. =20mm o canaletta in PVC della sezione =(15x17)mmq, posti in vista; conduttori tipo FG17, sezione 1.5/2.5mmq e conduttore di protezione; contenitori modulari stagni da parete in materiale isolante termoplastico infrangibile ed autoestinguente, grado di protezione non inferiore a IP44, coperchio a molla, membrana elastica trasparente per azionamento comandi a coperchio chiuso, colore a scelta della D.L.; apparecchi modulari componibili, tensione nominale 250V, 50Hz, corrente nominale 10;16A, resistenza di isolamento a 500V =5Mohm, viti di serraggio dei morsetti imprendibili ad intaglio universale, morsetti doppi con piastrina antiallentamento, sistema di fissaggio a scatto dal retro per permettere il precollegamento, tipo civile o da quadro tipo a scatto modulare da 17.5mm su profilato EN 50022. Dovrà essere presente almeno una scatola di derivazione principale per ogni locale, alla quale fanno capo tutti i dispositivi installati. Il prezzo si intende comprensivo di "QUOTA PARTE" di tubazioni e linea di distribuzione del tipo e sezione indicati a progetto, suddivisa per i relativi punti utilizzo, a partire dalla protezione del quadro di piano, con propria tubazione, scatole di derivazione, linea di alimentazione e/o di funzionamento. Inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Compreso relè e collegamenti.	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	45,00	45,00
	PUNTO COMANDO INCASSO A INTERRUTTORE IP55 COMPRESA DORSALE			
44 / 102 PC.FG7M1_I P.01	Fornitura e posa in opera di punto comando interruttore, "SERIE CIVILE", tubo non in vista, completo di: tubo in PVC, flessibile, marchiato, pesante, corrugato, 25mm, posto sottointonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso, pareti attrezzate o entro controsoffittatura; conduttori FG17 sezione 1.5/2.5/4 mmq e conduttore di protezione; scatola portafrutto rettangolare in polistirolo antiurto arancione per frutti componibili da incasso da 3/6 moduli; supporto isolante in policarbonato infrangibile ed autoestinguente con possibilità; di compensazione degli errori di posa della scatola; apparecchi di comando e prese di sicurezza con grado di protezione 2.1, tipo modulare largo con eventuale indicazione di funzione, tensione nominale 250V, 50Hz, corrente nominale 10/16A, resistenza di isolamento a 500V =5Mohm, viti di serraggio dei morsetti imprendibili ad intaglio universale, morsetti doppi con piastrina antiallentamento, sistema di fissaggio al supporto a scatto dal retro per permettere il precollegamento; placca di copertura in materiale plastico antiurto a sviluppo orizzontale; tipo e colore a scelta della D.L. Dovranno essere presente almeno una scatola di derivazione principale per ogni locale, alla quale faranno capo tutti i dispositivi installati. Il prezzo si intende comprensivo di "QUOTA PARTE" di tubazioni e linea di distribuzione del tipo e sezione indicati a progetto, suddivisa per i relativi punti utilizzo, a partire dalla protezione del quadro di alimentazione del circuito, con propria tubazione, scatole di derivazione, linea di alimentazione e/o di funzionamento. Inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Placche in materiale isolante (tipo serie civile o equivalente approvati dalla DL). Punto dotato di coperchietto trasparente idoneo a rendere il medesimo stagno con grado di protezione IP55	3,00		
	SOMMANO cadauno	3,00	45,00	135,00
	PUNTO COMANDO INCASSO A PULSANTE IP55 COMPRESA DORSALE			
45 / 103 PC.FG7M1_I P.05	Fornitura e posa in opera di punto comando, "SERIE CIVILE", tubo non in vista, completo di: tubo in PVC, flessibile, marchiato, pesante, corrugato, 20mm, posto sottointonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso, pareti attrezzate o entro controsoffittatura; conduttori sezione FG17 1.5/2.5mmq e conduttore di protezione; scatola portafrutto rettangolare in polistirolo antiurto arancione per frutti componibili da incasso da 3;6 moduli; supporto isolante in policarbonato infrangibile ed autoestinguente con possibilità; di compensazione degli errori di posa della scatola; apparecchi di comando e prese di sicurezza con grado di protezione 2.1, tipo modulare largo con eventuale indicazione di funzione, tensione nominale 250V, 50Hz, corrente nominale 10;16A, resistenza di isolamento a 500V =5Mohm, viti di serraggio dei morsetti imprendibili ad intaglio universale, morsetti doppi con piastrina			
	A RIPORTARE			57'314,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	RIPORTO			57'314,00
46 / 104 PP_FG7M1_01	antiallentamento, sistema di fissaggio al supporto a scatto dal retro per permettere il precollegamento; placca di copertura in materiale plastico antiurto a sviluppo orizzontale; tipo e colore a scelta della D.L. Dovranno essere presente almeno una scatola di derivazione principale per ogni locale, alla quale faranno capo tutti i dispositivi installati. Il prezzo si intende comprensivo di "QUOTA PARTE" di tubazioni e linea di distribuzione del tipo e sezione indicati a progetto, suddivisa per i relativi punti utilizzo, a partire dalla protezione del quadro di piano, con propria tubazione, scatole di derivazione, linea di alimentazione e/o di funzionamento. Inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Placche in materiale isolante (tipo serie civile o equivalente approvati dalla DL). Punto pulsante dotata di coperchietto trasparente idoneo a rendere il medesimo stagno con grado di protezione IP55 con spia luminosa	3,00		
	SOMMANO cadauno	3,00	45,00	135,00
	PUNTO PRESA INCASSO 2P+T 10÷16 A POLIVALENTE COMPRESA DORSALE Fornitura e posa in opera di punto presa, "SERIE CIVILE", tubo non in vista, completo di: tubo in PVC, flessibile, marchiato, pesante, corrugato, 25mm, posto sottointonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso, pareti attrezzate o entro controsoffittatura; conduttori FG17 sezione 2.5÷4mmq e conduttore di protezione; scatola portafrutto rettangolare in polistirolo antiurto arancione per frutti componibili da incasso da 3÷6 moduli; supporto isolante in policarbonato infrangibile ed autoestinguente con possibilità di compensazione degli errori di posa della scatola; apparecchi di comando e prese di sicurezza con grado di protezione 2.1, tipo modulare largo con eventuale indicazione di funzione, tensione nominale 250V, 50Hz, corrente nominale 10÷16A, resistenza di isolamento a 500V =5Mohm, viti di serraggio dei morsetti imprevedibili ad intaglio universale, morsetti doppi con piastrina antiallentamento, sistema di fissaggio al supporto a scatto dal retro per permettere il precollegamento; placca di copertura in materiale plastico antiurto o in alluminio anodizzato a sviluppo orizzontale; tipo e colore a scelta della D.L. Dovrà essere presente almeno una scatola di derivazione principale per ogni locale, alla quale faranno capo tutti i dispositivi installati. Tutte le scatole principali facenti parte di uno stesso reparto dovranno essere alimentate dalla relativa dorsale. Il prezzo si intende comprensivo di "QUOTA PARTE" di tubazioni e linea di distribuzione del tipo e sezione indicati a progetto, suddivisa per i relativi punti utilizzo, a partire dalla protezione del quadro di piano, con propria tubazione, scatole di derivazione, linea di alimentazione e/o di funzionamento. Inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Placche in materiale isolante (tipo serie civile o equivalente approvati dalla DL).	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	45,00	45,00
47 / 105 PP_FG7M1_02	PUNTO PRESA INCASSO UNEL 2P+T 10÷16 A TIPO EUROSPINA COMPRESA DORSALE Fornitura e posa in opera di punto presa, "SERIE CIVILE", tubo non in vista, completo di: tubo in PVC, flessibile, marchiato, pesante, corrugato, 20mm, posto sottointonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso, pareti attrezzate o entro controsoffittatura; conduttori sezione FG17 2.5÷4mmq e conduttore di protezione; scatola portafrutto rettangolare in polistirolo antiurto arancione per frutti componibili da incasso da 3÷6 moduli; supporto isolante in policarbonato infrangibile ed autoestinguente con possibilità di compensazione degli errori di posa della scatola; apparecchi di comando e prese di sicurezza con grado di protezione 2.1, tipo modulare largo con eventuale indicazione di funzione, tensione nominale 250V, 50Hz, corrente nominale 10÷16A, resistenza di isolamento a 500V =5Mohm, viti di serraggio dei morsetti imprevedibili ad intaglio universale, morsetti doppi con piastrina antiallentamento, sistema di fissaggio al supporto a scatto dal retro per permettere il precollegamento; placca di copertura in materiale plastico antiurto o in alluminio anodizzato a sviluppo orizzontale; tipo e colore a scelta della D.L. Dovrà essere presente almeno una scatola di derivazione principale per ogni locale, alla quale faranno capo tutti i dispositivi installati. Tutte le scatole principali facenti parte di uno stesso reparto dovranno essere alimentate dalla relativa dorsale. Il prezzo si intende comprensivo di "QUOTA PARTE" di tubazioni e linea di distribuzione del tipo e sezione indicati a progetto, suddivisa per i relativi punti utilizzo, a partire dalla protezione del quadro di piano, con propria tubazione, scatole di derivazione, linea di alimentazione e/o di funzionamento. Inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Placche in materiale isolante (tipo serie civile o equivalente approvati dalla DL).	20,00		
	SOMMANO cadauno	20,00	45,00	900,00
	PRESA INCASSO IN DERIVAZIONE 2P+T 10÷16 A POLIVALENTE Fornitura e posa in opera di punto presa, "SERIE CIVILE", tubo non in vista, completo di: conduttori sezione FG17 2.5÷4mmq e conduttore di protezione in collegato in derivazione a presa energia presente nella stessa scatola portafrutto ; apparecchi di comando e prese di sicurezza con grado di protezione 2.1, tipo modulare largo con eventuale indicazione di funzione, tensione nominale 250V, 50Hz, corrente nominale 10÷16A, resistenza di isolamento a 500V =5Mohm, viti di serraggio dei morsetti imprevedibili ad intaglio universale, morsetti doppi con			
	A RIPORTARE			58'394,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	RIPORTO			58'394,00
49 / 107 PP_FG7M1_11	<p>piastrina antiallentamento, sistema di fissaggio al supporto a scatto dal retro per permettere il precollegamento. Il prezzo si intende comprensivo di "QUOTA PARTE" di linea di distribuzione del tipo e sezione indicati a progetto, suddivisa per i relativi punti utilizzo, a partire dalla presa presente nella stessa scatola portafrutto. Inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	15,00	15,00
	PRESA INCASSO IN DERIVAZIONE 2P+T 10÷16 A UNEL TIPO EUROSPINA			
	<p>Fornitura e posa in opera di punto presa UNEL tipo SHUKO, "SERIE CIVILE", tubo non in vista, completo di: conduttori sezione FG17 2.5÷4mmq e conduttore di protezione in collegato in derivazione a presa energia presente nella stessa scatola portafrutto ; apparecchi di comando e prese di sicurezza con grado di protezione 2.1, tipo modulare largo con eventuale indicazione di funzione, tensione nominale 250V, 50Hz, corrente nominale 10÷16A, resistenza di isolamento a 500V =5Mohm, viti di serraggio dei morsetti impredibili ad intaglio universale, morsetti doppi con piastrina antiallentamento, sistema di fissaggio al supporto a scatto dal retro per permettere il precollegamento.</p> <p>Il prezzo si intende comprensivo di "QUOTA PARTE" di linea di distribuzione del tipo e sezione indicati a progetto, suddivisa per i relativi punti utilizzo, a partire dalla presa presente nella stessa scatola portafrutto. Inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>	5,00		
	SOMMANO cadauno	5,00	15,00	75,00
50 / 108 PP_FG7M1_20	<p>PUNTO PRESA INCASSO IP55 2P+T 10÷16 A POLIVALENTE COMPRESA DORSALE</p> <p>Fornitura e posa in opera di punto presa, "SERIE CIVILE", tubo non in vista, completo di: tubo in PVC, flessibile, marchiato, pesante, corrugato, 25mm, posto sottointonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso, pareti attrezzate o entro controsoffittatura; conduttori sezione FG17 2.5÷4mmq e conduttore di protezione; scatola portafrutto rettangolare in polistirolo antiurto arancione per frutti componibili da incasso da 3÷6 moduli; supporto isolante in policarbonato infrangibile ed autoestinguente con possibilità di compensazione degli errori di posa della scatola; apparecchi di comando e prese di sicurezza con grado di protezione 2.1, tipo modulare largo con eventuale indicazione di funzione, tensione nominale 250V, 50Hz, corrente nominale 10÷16A, resistenza di isolamento a 500V =5Mohm, viti di serraggio dei morsetti impredibili ad intaglio universale, morsetti doppi con piastrina antiallentamento, sistema di fissaggio al supporto a scatto dal retro per permettere il precollegamento; placca di copertura in materiale plastico antiurto o in alluminio anodizzato a sviluppo orizzontale; tipo e colore a scelta della D.L.</p> <p>Dovrà essere presente almeno una scatola di derivazione principale per ogni locale, alla quale faranno capo tutti i dispositivi installati. Tutte le scatole principali facenti parte di uno stesso reparto dovranno essere alimentate dalla relativa dorsale.</p> <p>Il prezzo si intende comprensivo di "QUOTA PARTE" di tubazioni e linea di distribuzione del tipo e sezione indicati a progetto, suddivisa per i relativi punti utilizzo, a partire dalla protezione del quadro di piano, con propria tubazione, scatole di derivazione, linea di alimentazione e/o di funzionamento. Inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Placche in materiale isolante (tipo serie civile o equivalente approvati dalla DL).</p> <p>Punto presa dotata di coperchietto trasparente idoneo a rendere il medesimo stagno con grado di protezione IP55</p>	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	45,00	45,00
	PUNTO PRESA POLIVALENTE A VISTA IP55 2P+T 10÷16 TUBAZIONE RK15 COMPRESA DORSALE DAL QUADRO			
	<p>Fornitura e posa in opera di punto presa, completo di: tubo in PVC, rigido, marchiato, pesante, diam. =20mm o canaletta in PVC della sezione =(15x17)mmq, posti in vista; conduttori tipo FG17, sezione 2.5÷4mmq e conduttore di protezione; contenitori modulari stagni da parete in materiale isolante termoplastico infrangibile ed autoestinguente, grado di protezione non inferiore a IP55, coperchio a molla, membrana elastica trasparente per azionamento comandi a coperchio chiuso, colore a scelta della D.L.; apparecchi modulari componibili, tasto largo con eventuale indicazione di funzione, tensione nominale 250V, 50Hz, corrente nominale 10÷16A, resistenza di isolamento a 500V =5Mohm, viti di serraggio dei morsetti impredibili ad intaglio universale, morsetti doppi con piastrina antiallentamento, sistema di fissaggio a scatto dal retro per permettere il precollegamento, tipo civile o da quadro tipo a scatto modulare da 17.5mm su profilato EN 50022.</p> <p>Dovrà essere presente almeno una scatola di derivazione principale per ogni locale, alla quale fanno capo tutti i dispositivi installati. Il prezzo si intende comprensivo di "QUOTA PARTE" di tubazioni e linea di distribuzione del tipo e sezione indicati a progetto, suddivisa per i relativi punti utilizzo, a partire dalla protezione del quadro di zona, con propria tubazione, scatole di derivazione, linea di alimentazione e/o di funzionamento. Inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>			
51 / 109 PP_FG7M1_30				
	A RIPORTARE			58'529,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			58'529,00
52 / 110 PP_FG7M1_31	PUNTO PRESA UNEL - TIPO EUROSPINA A VISTA IP55 2P+T 10÷16 - TUBAZIONE RK15 COMPRESA DORSALE DAL QUADRO Fornitura e posa in opera di punto presa UNEL tipo eurospina, completo di: tubo in PVC, rigido, marchiato, pesante, diam. =20mm o canaletta in PVC della sezione =(15x17)mmq, posti in vista; conduttori tipo FG17, sezione 2.5÷4mmq e conduttore di protezione; contenitori modulari stagni da parete in materiale isolante termoplastico infrangibile ed autoestinguente, grado di protezione non inferiore a IP55, coperchio a molla, membrana elastica trasparente per azionamento comandi a coperchio chiuso, colore a scelta della D.L.; apparecchi modulari componibili, tasto largo con eventuale indicazione di funzione, tensione nominale 250V, 50Hz, corrente nominale 10÷16A, resistenza di isolamento a 500V =5Mohm, viti di serraggio dei morsetti impredibili ad intaglio universale, morsetti doppi con piastrina antiallentamento, sistema di fissaggio a scatto dal retro per permettere il precollegamento, tipo civile o da quadro tipo a scatto modulare da 17.5mm su profilato EN 50022. Dovrà essere presente almeno una scatola di derivazione principale per ogni locale, alla quale fanno capo tutti i dispositivi installati. Il prezzo si intende comprensivo di "QUOTA PARTE" di tubazioni e linea di distribuzione del tipo e sezione indicati a progetto, suddivisa per i relativi punti utilizzo, a partire dalla protezione del quadro di zona, con propria tubazione, scatole di derivazione, linea di alimentazione e/o di funzionamento. Inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Punto presa dotata di coperchietto trasparente idoneo a rendere il medesimo stagno con grado di protezione IP55 (par.ug.=2+3)	1,00		
		SOMMANO cadauno	1,00	45,00
				45,00
53 / 111 PP_FG7M1_22	PUNTO PRESA INCASSO IP55 UNEL 2P+T 10÷16 A TIPO EUROSPINA COMPRESA DORSALE Fornitura e posa in opera di punto presa, "SERIE CIVILE", tubo non in vista, completo di: tubo in PVC, flessibile, marchiato, pesante, corrugato, 20mm, posto sottointonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso, pareti attrezzate o entro controsoffittatura; conduttori sezione FG17 2.5÷4mmq e conduttore di protezione; scatola portafrutto rettangolare in polistirolo antiurto arancione per frutti componibili da incasso da 3÷6 moduli; supporto isolante in policarbonato infrangibile ed autoestinguente con possibilità di compensazione degli errori di posa della scatola; apparecchi di comando e prese di sicurezza con grado di protezione 2.1, tipo modulare largo con eventuale indicazione di funzione, tensione nominale 250V, 50Hz, corrente nominale 10÷16A, resistenza di isolamento a 500V =5Mohm, viti di serraggio dei morsetti impredibili ad intaglio universale, morsetti doppi con piastrina antiallentamento, sistema di fissaggio al supporto a scatto dal retro per permettere il precollegamento; placca di copertura in materiale plastico antiurto o in alluminio anodizzato a sviluppo orizzontale; tipo e colore a scelta della D.L. Dovrà essere presente almeno una scatola di derivazione principale per ogni locale, alla quale faranno capo tutti i dispositivi installati. Tutte le scatole principali facenti parte di uno stesso reparto dovranno essere alimentate dalla relativa dorsale. Il prezzo si intende comprensivo di "QUOTA PARTE" di tubazioni e linea di distribuzione del tipo e sezione indicati a progetto, suddivisa per i relativi punti utilizzo, a partire dalla protezione del quadro di piano, con propria tubazione, scatole di derivazione, linea di alimentazione e/o di funzionamento. Inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Placche in materiale isolante (tipo serie civile o equivalente approvati dalla DL). Punto presa dotata di coperchietto trasparente idoneo a rendere il medesimo stagno con grado di protezione IP55	5,00		
		SOMMANO cadauno	5,00	45,00
				225,00
54 / 112 PU_35	PUNTO DI ALIMENTAZIONE F.M E COMANDO ELETTROSERRATURA - COMPRESA DORSALE Fornitura e posa in opera di punto di alimentazione forza motrice utenza meccanica/motore (questo escluso), dorsale di alimentazione con cavo FG16OM16 sez. 2x1.5/2.5+Tmmq. Completo di: tubo in PVC, marchiato, pesante, 20/25mm, posto a vista RK15, sottointonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso o controsoffittature, compresa quota parte tubazione e linea, conduttori del tipo N07V-K o come indicato in progetto, il tutto a partire dal quadro di alimentazione, sezione non inferiore a 2,5mmq e conduttore di protezione. Il prezzo si intende dal quadro di protezione fino al punto utilizzo; inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	12,00		
		SOMMANO cadauno	12,00	45,00
				540,00
	PUNTO DI ALIMENTAZIONE F.M E COMANDO ELETTROSERRATURA - COMPRESA DORSALE Fornitura e posa in opera di punto di alimentazione forza motrice utenza meccanica/motore (questo escluso), dorsale di alimentazione con cavo FG16OM16 sez. 2x1.5/2.5+Tmmq. Completo di: tubo in PVC, marchiato, pesante, 20/25mm, posto a vista RK15, sottointonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso o controsoffittature, compresa quota parte tubazione e linea, conduttori del tipo N07V-K o come indicato in progetto, il tutto a partire dal quadro di alimentazione, sezione non inferiore a 2,5mmq e conduttore di protezione. Il prezzo si intende dal quadro di protezione fino al punto utilizzo; inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	1,00		
		SOMMANO n.	1,00	40,00
				40,00
	A R I P O R T A R E			59'379,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			59'379,00
55 / 113 PC.19	PUNTO COMANDO INCASSO A PULSANTE CAMPANELLO ESTERNO COMPRESA DORSALE Fornitura e posa in opera di punto comando, "SERIE CIVILE", tubo non in vista, completo di: tubo in PVC, flessibile, marchiato, pesante, corrugato, 20mm, posto sottointonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso, pareti attrezzate o entro controsoffittatura; conduttori sezione 1.5;2.5mmq e conduttore di protezione; scatola portafrutto rettangolare in polistirolo antiurto arancione per frutti componibili da incasso da 3;6 moduli; supporto isolante in policarbonato infrangibile ed autoestinguente con possibilità; di compensazione degli errori di posa della scatola; apparecchi di comando e prese di sicurezza con grado di protezione 2.1, tipo modulare largo con eventuale indicazione di funzione, tensione nominale 250V, 50Hz, corrente nominale 10;16A, resistenza di isolamento a 500V =5Mohm, viti di serraggio dei morsetti impredibili ad intaglio universale, morsetti doppi con piastrina antiallentamento, sistema di fissaggio al supporto a scatto dal retro per permettere il precollegamento; placca di copertura in materiale plastico antiurto a sviluppo orizzontale; tipo e colore a scelta della D.L. Dovranno essere presente almeno una scatola di derivazione principale per ogni locale, alla quale faranno capo tutti i dispositivi installati. Il prezzo si intende comprensivo di "QUOTA PARTE" di tubazioni e linea di distribuzione del tipo e sezione indicati a progetto, suddivisa per i relativi punti utilizzo, a partire dalla protezione del quadro di piano, con propria tubazione, scatole di derivazione, linea di alimentazione e/o di funzionamento. Inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Placche in materiale isolante (tipo serie civile o equivalente approvati dalla DL).	1,00		
	SOMMANO n.	1,00	55,00	55,00
56 / 114 QP.FG7M1_01	QUADRETTO PRESE CEE - TIPO 1 Fornitura e posa in opera di quadro di distribuzione prese interbloccate con fusibili per impiego fisso da parete. Grado di protezione IP 66/67 .Del tipo TOPTER o equivalente approvato dalla DL. Comprensivo di: - n.1 presa interbloccata con fusibili stagna 16A 2P+T 230V 6h IP66/IP67 - n.1 presa interbloccata con fusibili stagna 16A 3P+N+T 400V 6h IP66/IP67 Compresi collegamento alla linea di alimentazione predisposta, tubazione in PVC rigido filettabile e guaina flessibile, per raccordo al canale portacavi, raccorderia. quota parte cavo di alimentazione sezione minima 4x4+T mmq tipo FG16OM16 e tubazioni a partire dal quadro generale. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	280,00	280,00
57 / 115 PSQP_01	POSA QUADRETTO PRESE CEE 17 RECUPERATO Onere per la posa/installazione di quadretto prese CEE17 (monofase/trifase) recuperato dagli smontaggi esistenti, comprensivo di accessori di fissaggio. Compresi collegamento alla linea di alimentazione predisposta, tubazione in PVC rigido filettabile e guaina flessibile, per raccordo al canale portacavi, raccorderia. Quota parte cavo di alimentazione sezione minima 4x4/6+T mmq tipo FG16OM16 e tubazioni a partire dal quadro di zona. Il prezzo si intende comprensivo della quota parte di morsetti, tasselli, accessori di fissaggio, scatole, spezzoni di cavo, utilizzo di scale o impalcature. Nel prezzo è compreso il trasporto dal magazzino comunale al cantiere e la relativa pulizia dell'apparecchiatura. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	25,00	25,00
58 / 116 QP_101	POSTAZIONE DI LAVORO A PARETE - PDL1 Fornitura e posa in opera di postazione di lavoro idonea al contenimento di prese FM e di prese telefono /dati, "SERIE CIVILE", tubo non in vista, completo di: tubo in PVC, flessibile, marchiato, pesante, corrugato, 20mm, posto sottointonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso, pareti attrezzate o entro controsoffittatura; conduttori FG17 sezione 2.5÷4mmq e conduttore di protezione; scatola portafrutto rettangolare in polistirolo antiurto arancione per frutti componibili da incasso da 3-4-7 moduli; supporto isolante in policarbonato infrangibile ed autoestinguente con possibilità di compensazione degli errori di posa della scatola; apparecchi di comando e prese di sicurezza con grado di protezione 2.1, tipo modulare largo con eventuale indicazione di funzione, tensione nominale 250V, 50Hz, corrente nominale 10÷16A, resistenza di isolamento a 500V =5Mohm, viti di serraggio dei morsetti impredibili ad intaglio universale, morsetti doppi con piastrina antiallentamento, sistema di fissaggio al supporto a scatto dal retro per permettere il precollegamento; placca di copertura in materiale plastico antiurto o in alluminio anodizzato a sviluppo orizzontale; tipo e colore a scelta della D.L.			
	A R I P O R T A R E			59'739,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			59'739,00
59 / 117 PCH.01	<p>Cavi UTP binati a 4 coppie di categoria 6, tali cavi saranno posati a partire dal armadio rack di piano sino a raggiungere la postazione di utente o punto di lavoro (P.d.L.), avranno un'estensione massima di 90 m. I singoli cavi saranno corredati di un'etichetta indelebile che identificherà i due punti di attestazione del cavo stesso. La dicitura sarà riportata oltre che sui due estremi del cavo anche sul libro delle permutazioni. L'etichettatura dei cavi sarà effettuata già in fase di posa dei cavi stessi. Per ogni connessione verranno messe in campo tratte uniche, tra i due punti da unire senza interruzioni o giunti intermedi.</p> <p>Ciascuna Postazione Utente sarà equipaggiata con una piastrina frontale per scatola da incasso tipo 503/504/507 ed un numero idoneo di prese RJ45 UTP di cat.6 sopra descritte conformi alla normativa EIA/TIA 568 A/B, ad ogni presa sarà attestato un distinto cavo UTP.</p> <p>Completo di tubo in PVC rigido marchiato pesante diam. =25mm posto in vista/incassato, ove non presente il canale a più scomparti; conduttore tipo FG7OM1 di sezione non inferiore a 4 mmq e conduttore di protezione, il tutto compreso quota parte linea e tubazione dal quadro generale.</p> <p>Ognuno sarà corredato di:</p> <p>n. 2 prese polivalenti 2x10/16A+ T,</p> <p>n. 2 prese UNEL tipo eurospina 2x10/16A+ T,</p> <p>n. 2 prese per telefono e trasmissione dati con connettore RJ45 cat 6 non schermata,</p> <p>Cablaggio rete fonia/dati complete di cavo dai punti di utilizzo al rack dati e/o al centralino telefonico ed avente le seguenti caratteristiche:</p> <p>Dovrà essere presente almeno una scatola di derivazione principale per ogni locale, alla quale faranno capo tutti i dispositivi installati. Tutte le scatole principali facenti parte di uno stesso reparto dovranno essere alimentate dalla relativa dorsale.</p> <p>Il prezzo si intende comprensivo di "QUOTA PARTE" di tubazioni e linea di distribuzione del tipo e sezione indicati a progetto, suddivisa per i relativi punti utilizzo, a partire dalla protezione del quadro di piano, con propria tubazione, scatole di derivazione, linea di alimentazione e/o di funzionamento. Inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Placche in materiale isolante (tipo serie civile o equivalente approvati dalla DL).</p> <p>Nel prezzo si intende compresa quota parte tubazione ed ogni altro onere ed accessorio per dare il tutto in opera e funzionante, compreso collaudo e certificazione dell'impianto rete dati con idonea strumentazione.</p>	1,00		
		SOMMANO cad	1,00	216,00
59 / 117 PCH.01	<p>IMPIANTO CHIAMATA DAL BAGNI DISABILI</p> <p>Fornitura e posa in opera di chiamata per bagno disabili completo di scatola portafrutti, supporto isolante, placca ed apparecchiatura della serie adottata per i punti di comando dell'impianto elettrico costituito da:</p> <ul style="list-style-type: none"> · tirante di chiamata · pulsante di annullamento di chiamata · segnalazione ottico acustica fuori porta o dove indicato nelle planimetrie <p>L'impianto nei locali docce dovrà essere a bassissima tensione SELV, il sistema dovrà essere composto da apparecchiatura idonea, compreso Relè bistabile di chiamata (SET) con comando di reset.</p> <p>Il prezzo si intende comprensivo di quota parte di linea di distribuzione a partire dall'alimentatore con propria tubazione, scatole di derivazione e linea di alimentazione. Inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>	8,00		
		SOMMANO a corpo	8,00	1'200,00
60 / 118 DS.EVAC_0 6	<p>DIFFUSORE SONORO A PLAFONE ORIENTABILE - 200W IP55</p> <p>Fornitura e posa in opera di diffusore sonoro a tromba orientabile, per ambienti esterni IP55, 8 ohm, 200W, SPL 123dB max, 101dB 1W/1m, corpo nero, rete acciaio. Modello Paso EV2G200EXN o equivalente approvato dalla DL.</p> <p>Avente le seguenti caratteristiche:</p> <p>Diffusore a tromba coassiale a 2 vie.</p> <p>Realizzato in materiale plastico speciale resistente all'acqua, IP55W e ai raggi UV .</p> <p>Altoparlanti: n.1 woofer 12" trattato, n.1 driver HF.</p> <p>Frequenza di incrocio: 2,5 kHz</p> <p>Risposta in frequenza: 85-20000 Hz; 90-18000 Hz +/-5dB.</p> <p>Sensibilità: 101dB SPL (1w/1m)</p> <p>Massimo livello di uscita (200W): 123 dB SPL; 129 dB SPL(peak)</p> <p>Impedenza nominale 8 ohm.</p> <p>Potenza selezionabile 200W RMS..</p> <p>Nel prezzo si intende compresa la foratura del pannello in cartongesso, il fissaggio, la posa in opera.</p> <p>Compreso il collegamento alla linea di dorsale di diffusione sonora esistente (distanza circa 40m dal rack audio), cablato e funzionante compresi accessori necessari per il montaggio.</p> <p>Completa di supporti tipo tiges/catenelle/ cavetti in acciaio di sostegno per installazione incassata nel controsoffitto e di tassello Hilti certificato come indicato nelle prescrizioni del capitolato speciale d'appalto.</p> <p>Gli ancoraggi saranno eseguiti con materiali certificati dal costruttore secondo le linee guida europee ETAG001 allegato E per la categoria sismica ETA C2 e con riferimento alla normativa nazionale.</p>			
	A R I P O R T A R E			61'155,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			61'155,00
61 / 119 DS.EVAC_2 0	La posa dovrà essere corredata di certificazione di corretta posa e tenuta, a carico dell'impresa gli oneri per la progettazione sismica. Nel prezzo si intende compreso e compensato trasformatore 100V, collaudo da parte di tecnico specializzato, oneri per la istruzione del personale della committente ed ogni onere ed accessorio per dare il lavoro finito e funzionante a regola d'arte. Compreso ogni onere ed accessorio necessario alla posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito e funzionante a regola d'arte.	2,00		
	SOMMANO cadauno	2,00	750,00	1'500,00
	PUNTO USCITA DIFFUSORE SONORO FINO AL RACK - TUBAZIONE TAZ - LAVORO IN QUOTA H=10m			
	Fornitura e posa in opera di punto di alimentazione diffusore sonoro musica/parlato, composto da: quota parte di cassetta di derivazione o di transito, installata lungo la dorsale; conduttore del tipo cavo audio 2 poli con garza sez. 2x2.5mmq in partenza dal rack audio, fino ai diffusori (circa 40m per punto cassa), entro tubazione protettiva questa compresa; cassetta terminale, completa di coperchio con fori di uscita e pressacavo, compresi cablaggi e collegamenti con morsetti ceramici. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio dare il lavoro finito e funzionante a regola d'arte.	8,00		
62 / 120 PU_40	SOMMANO cadauno	8,00	75,00	600,00
	PUNTO DI ALIMENTAZIONE F.M E COMANDO MOTORI FINESTRE - COMPRESA DORSALE			
	PUNTO DI ALIMENTAZIONE F.M E COMANDO MOTORI FINESTRE - COMPRESA DORSALE			
	Fornitura e posa in opera di punto di alimentazione forza motrice utenza meccanica/motore (questo escluso), dorsale di alimentazione con cavo FG17 sez. 4x1x1.5+Tmmq. Completo di: tubo in PVC, marchiato, pesante, 20/25mm, posto a vista RK15, sottointonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso o controsoffittature, compresa quota parte tubazione e linea, conduttori del tipo N07V-K o come indicato in progetto, il tutto a partire dal quadro di alimentazione, sezione non inferiore a 1,5mmq e conduttore di protezione. Il prezzo si intende dal quadro di protezione fino al punto utilizzo; inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	1,00		
63 / 121 PU_62	SOMMANO cadauno	1,00	45,00	45,00
	PUNTO DI ALIMENTAZIONE F.M E COMANDO UTENZA GENERICA - COMPRESA DORSALE - ESECUZIONE A VISTA CON TUBO ACCIAIO TAZ			
	Fornitura e posa in opera di punto di alimentazione forza motrice utenza meccanica/motore (questo escluso), dorsale di alimentazione con cavo FG16OM16 sez. 2x2.5/4+Tmmq. Completo di: tubo acciaio TAZ, , 25/32mm, posto a vista , compresa quota parte tubazione e linea, conduttori del tipo N07V-K o come indicato in progetto, il tutto a partire dal quadro di alimentazione, sezione non inferiore a 1,5mmq e conduttore di protezione. Il prezzo si intende dal quadro di protezione fino al punto utilizzo; inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	45,00	45,00
64 / 122 PU_61	PUNTO DI ALIMENTAZIONE F.M E COMANDO UTENZA GENERICA - COMPRESA DORSALE - ESECUZIONE A VISTA RK15			
	Fornitura e posa in opera di punto di alimentazione forza motrice utenza meccanica/motore (questo escluso), dorsale di alimentazione con cavo FG16OM16 sez. 2x2.5/4+Tmmq. Completo di: tubo in PVC, marchiato, pesante, 20/25mm, posto a vista RK15, sottointonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso o controsoffittature, compresa quota parte tubazione e linea, conduttori del tipo FG17 o come indicato in progetto, il tutto a partire dal quadro di alimentazione, sezione non inferiore a 1,5mmq e conduttore di protezione. Il prezzo si intende dal quadro di protezione fino al punto utilizzo; inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
	A R I P O R T A R E			63'345,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			63'795,00
	LINEE ELETTRICHE E DI SEGNALE (SbCat 4)			
65 / 19 CV_FTG10 M1_02a	CAVO FTG10(O)M1 SEZ. 2X1.5mmq Fornitura e posa in opera di cavo unipolare o multipolare flessibile in rame tipo FTG10(O)M1, isolante elastomerico reticolato qualità G10 - guaina qualità M1 a norma CEI 20-45 idoneo a funzionare anche in caso di incendio, temp. caratteristica 90 °C, per posa fissa in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. emergenza	420,00		
	SOMMANO m	420,00	2,85	1'197,00
66 / 20 CV_FTG10 M1_02b	CAVO FTG10(O)M1 SEZ. 2X2.5mmq Fornitura e posa in opera di cavo unipolare o multipolare flessibile in rame tipo FTG10(O)M1, isolante elastomerico reticolato qualità G10 - guaina qualità M1 a norma CEI 20-45 idoneo a funzionare anche in caso di incendio, temp. caratteristica 90 °C, per posa fissa in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. emergenza *(par.ug.=55+75)	130,00		
	SOMMANO m	130,00	3,40	442,00
67 / 21 CV_FTG10 M1_02c	CAVO FTG10(O)M1 SEZ. 2X4mmq Fornitura e posa in opera di cavo unipolare o multipolare flessibile in rame tipo FTG10(O)M1, isolante elastomerico reticolato qualità G10 - guaina qualità M1 a norma CEI 20-45 idoneo a funzionare anche in caso di incendio, temp. caratteristica 90 °C, per posa fissa in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. emergenza	20,00		
	SOMMANO m	20,00	3,70	74,00
68 / 22 CV_FTG10 M1_04b	CAVO FTG10(O)M1 SEZ. 4X2.5mmq Fornitura e posa in opera di cavo unipolare o multipolare flessibile in rame tipo FTG10(O)M1, isolante elastomerico reticolato qualità G10 - guaina qualità M1 a norma CEI 20-45 idoneo a funzionare anche in caso di incendio, temp. caratteristica 90 °C, per posa fissa in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. pulsante di sgancio *(par.ug.=60+35+20)	115,00		
	SOMMANO m	115,00	4,20	483,00
69 / 23 CV_FG16_ 01a	CAVO POSA FISSA, FG16M16, sez. 1x10 Fornitura e posa in opera di cavi unipolari e multipolari per energia e segnalamento a bassissima emissione di fumi e gas tossici FG16(O)M16 - 0,6/1 Kv (limiti previsti dalla CEI 20-38 con modalità di prova previste dalla CEI 20-37). Adatti per posa fissa su muratura e su strutture metalliche all'interno e all'esterno. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione. Comprensivo inoltre nel prezzo d'elenco di ogni altro onere e/o accessorio previsto e/o prevedibile anche se non espressamente specificato, per dare la fornitura del cavo installato e collegato ai suoi capi terminali in opera a perfetta regola d'arte. (par.ug.=5*4+4*45)	200,00		
	SOMMANO m	200,00	2,60	520,00
	A R I P O R T A R E			66'511,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			66'511,00
70 / 24 CV_FG16_01b	CAVO POSA FISSA, FG16M16, sez. 1x16 Fornitura e posa in opera di cavi unipolari e multipolari per energia e segnalamento a bassissima emissione di fumi e gas tossici FG16(O)M16 - 0,6/1 Kv (limiti previsti dalla CEI 20-38 con modalità di prova previste dalla CEI 20-37). Adatti per posa fissa su muratura e su strutture metalliche all'interno e all'esterno. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione. Comprensivo inoltre nel prezzo d'elenco di ogni altro onere e/o accessorio previsto e/o prevedibile anche se non espressamente specificato, per dare la fornitura del cavo installato e collegato ai suoi capi terminali in opera a perfetta regola d'arte. (par.ug.=10+4*45)	190,00		
	SOMMANO m	190,00	3,20	608,00
71 / 25 CV_FG16_01g	CAVO POSA FISSA, FG16M16, sez. 1x25 Fornitura e posa in opera di cavi unipolari e multipolari per energia e segnalamento a bassissima emissione di fumi e gas tossici FG16(O)M16 - 0,6/1 Kv (limiti previsti dalla CEI 20-38 con modalità di prova previste dalla CEI 20-37). Adatti per posa fissa su muratura e su strutture metalliche all'interno e all'esterno. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione. Comprensivo inoltre nel prezzo d'elenco di ogni altro onere e/o accessorio previsto e/o prevedibile anche se non espressamente specificato, per dare la fornitura del cavo installato e collegato ai suoi capi terminali in opera a perfetta regola d'arte. (par.ug.=3*10)	30,00		
	SOMMANO m	30,00	3,70	111,00
72 / 26 CV_FG16_01i	CAVO POSA FISSA, FG16M16, sez. 1x50 Fornitura e posa in opera di cavi unipolari e multipolari per energia e segnalamento a bassissima emissione di fumi e gas tossici FG16(O)M16 - 0,6/1 Kv (limiti previsti dalla CEI 20-38 con modalità di prova previste dalla CEI 20-37). Adatti per posa fissa su muratura e su strutture metalliche all'interno e all'esterno. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione. Comprensivo inoltre nel prezzo d'elenco di ogni altro onere e/o accessorio previsto e/o prevedibile anche se non espressamente specificato, per dare la fornitura del cavo installato e collegato ai suoi capi terminali in opera a perfetta regola d'arte. QAE a QG	75,00		
	SOMMANO m	75,00	6,80	510,00
73 / 27 CV_FG16_01k	CAVO POSA FISSA, FG16M16, sez. 1x95 Fornitura e posa in opera di cavi unipolari e multipolari per energia e segnalamento a bassissima emissione di fumi e gas tossici FG16(O)M16 - 0,6/1 Kv (limiti previsti dalla CEI 20-38 con modalità di prova previste dalla CEI 20-37). Adatti per posa fissa su muratura e su strutture metalliche all'interno e all'esterno. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione. Comprensivo inoltre nel prezzo d'elenco di ogni altro onere e/o accessorio previsto e/o prevedibile anche se non espressamente specificato, per dare la fornitura del cavo installato e collegato ai suoi capi terminali in opera a perfetta regola d'arte. QAE a QG *(par.ug.=3*75)	225,00		
	SOMMANO m	225,00	12,00	2'700,00
74 / 28 CV_FG16_05b	CAVO POSA FISSA, FG16OM16, sez. 4x2.5+T Fornitura e posa in opera di cavi unipolari e multipolari per energia e segnalamento a bassissima emissione di fumi e gas tossici FG16(O)M16 - 0,6/1 Kv (limiti previsti dalla CEI 20-38 con modalità di prova previste dalla CEI 20-37). Adatti per posa fissa su muratura e su strutture metalliche all'interno e all'esterno. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
	A R I P O R T A R E			70'440,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			70'440,00
75 / 29 CV_FG16_05c	Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione. Comprensivo inoltre nel prezzo d'elenco di ogni altro onere e/o accessorio previsto e/o prevedibile anche se non espressamente specificato, per dare la fornitura del cavo installato e collegato ai suoi capi terminali in opera a perfetta regola d'arte. (par.ug.=20+35+35+45)	135,00		
	SOMMANO m	135,00	2,50	337,50
76 / 30 CV_FG16_05d	CAVO POSA FISSA, FG16OM16, sez. 4x4+T Fornitura e posa in opera di cavi unipolari e multipolari per energia e segnalamento a bassissima emissione di fumi e gas tossici FG16(O)M16 - 0,6/1 Kv (limiti previsti dalla CEI 20-38 con modalità di prova previste dalla CEI 20-37). Adatti per posa fissa su muratura e su strutture metalliche all'interno e all'esterno. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione. Comprensivo inoltre nel prezzo d'elenco di ogni altro onere e/o accessorio previsto e/o prevedibile anche se non espressamente specificato, per dare la fornitura del cavo installato e collegato ai suoi capi terminali in opera a perfetta regola d'arte. (par.ug.=55+20+30+25)	130,00		
	SOMMANO m	130,00	3,10	403,00
77 / 31 CV_FG16_03a	CAVO POSA FISSA, FG16OM16, sez. 4x6+T Fornitura e posa in opera di cavi unipolari e multipolari per energia e segnalamento a bassissima emissione di fumi e gas tossici FG16(O)M16 - 0,6/1 Kv (limiti previsti dalla CEI 20-38 con modalità di prova previste dalla CEI 20-37). Adatti per posa fissa su muratura e su strutture metalliche all'interno e all'esterno. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione. Comprensivo inoltre nel prezzo d'elenco di ogni altro onere e/o accessorio previsto e/o prevedibile anche se non espressamente specificato, per dare la fornitura del cavo installato e collegato ai suoi capi terminali in opera a perfetta regola d'arte. (par.ug.=10+45+45+80+20)	200,00		
	SOMMANO m	200,00	3,80	760,00
78 / 32 CV_FG16_03b	CAVO POSA FISSA, FG16OM16, sez. 2x1.5+T Fornitura e posa in opera di cavi unipolari e multipolari per energia e segnalamento a bassissima emissione di fumi e gas tossici FG16(O)M16 - 0,6/1 Kv (limiti previsti dalla CEI 20-38 con modalità di prova previste dalla CEI 20-37). Adatti per posa fissa su muratura e su strutture metalliche all'interno e all'esterno. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione. Comprensivo inoltre nel prezzo d'elenco di ogni altro onere e/o accessorio previsto e/o prevedibile anche se non espressamente specificato, per dare la fornitura del cavo installato e collegato ai suoi capi terminali in opera a perfetta regola d'arte.	50,00		
	SOMMANO m	50,00	1,98	99,00
78 / 32 CV_FG16_03b	CAVO POSA FISSA, FG16OM16, sez. 2x2.5+T Fornitura e posa in opera di cavi unipolari e multipolari per energia e segnalamento a bassissima emissione di fumi e gas tossici FG16(O)M16 - 0,6/1 Kv (limiti previsti dalla CEI 20-38 con modalità di prova previste dalla CEI 20-37). Adatti per posa fissa su muratura e su strutture metalliche all'interno e all'esterno. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione. Comprensivo inoltre nel prezzo d'elenco di ogni altro onere e/o accessorio previsto e/o prevedibile anche se non espressamente specificato, per dare la fornitura del cavo installato e collegato ai suoi capi terminali in opera a perfetta regola d'arte. (par.ug.=15+25+10+30+20+30+30)	160,00		
	A R I P O R T A R E	160,00		72'039,50

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			73'080,50
	CAVIDOTTI CANALI E TUBAZIONI (SbCat 5)			
81 / 136 CA_CN_PV C.05	CANALE PORTACAVI 100x40mm IN PVC AUTOESTINGUENTE CON COPERCHIO Fornitura e posa in opera di canale in PVC rigido, con separatori, marchiata, autoestinguente, resistente agli acidi, olii, grassi, indeformabile per temperature comprese tra -20 e +60 °C, reazione al fuoco classe 1, conforme alle prescrizioni CEI 23-32 e varianti; tipo porta cavi, per posa a parete e/o sospesa; compreso coperchio, angoli e pezzi speciali per la esecuzione delle curve attorno ai pilastri, giunti, con idoneo sistema di aggancio, scatole di derivazione, IP40, con separatori fissi applicabili, traversine di contenimento cavi, piastre e staffe per fissaggio a parete; bianca o grigia RAL 7035. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, pezzi speciali ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	20,00		
	SOMMANO m	20,00	27,00	540,00
82 / 137 CA_CN_PV C.20	SEPARATORE PER CANALE IN PVC h=60mm Fornitura e posa in opera di separatore h=60mm per canale in PVC	20,00		
	SOMMANO m	20,00	4,50	90,00
83 / 138 ASM_01	SISTEMA DI ANCORAGGIO ANTISISMICO PER CANALIZZAZIONI PORTACAVI Fornitura e posa in opera di sistema di ancoraggio alle strutture edili di canale metallico con fissaggio a parete o a soffitto, per mezzo di mensola modello Hilti MQK-41 450mm (a parete) e componenti MQ-41 + barre filettate per fissaggio a soffitto (o equivalente approvato dalla DL) Il fissaggio dovrà essere ottenuto mediante barre filettate (M8, M10 o M12), e collare Hilti (MPN-RC, MP-MI, MP-MX, MP-MXI) in acciaio con trattamento superficiale realizzato con zincatura elettrolitica. - Fornitura e posa in opera di sistema di ancoraggio antisismico secondo Eurocodici 2008 - DM 17.01.2018 (e successive modifiche) - NTC08 composti da controventature sismiche trasversali e longitudinali alla tubazione/canalizzazione realizzate con barre filettate M10 agganciate direttamente sulla barra verticale di ancoraggio tramite cerniere sismiche tipo Hilti MQS-H (8, 10 o 12) , costituito da un connettore circolare in acciaio filettato internamente per l'avvitamento diretto dei controventi antisismici, con trattamento superficiale realizzato con zincatura elettrolitica. Le controventature sismiche trasversali e longitudinali saranno ancorate al materiale base attraverso cerniere sismiche tipo Hilti MQS-AB (8, 10 o 12). Carico massimo di progetto sismico orizzontale e longitudinale: 2800 N Il fissaggio delle staffe sul materiale base dovrà avvenire mediante tasselli meccanici con certificazione antisismica descritti nel capitolato speciale d'appalto e nel disciplinare tecnico prestazionale. Comprensivo di onere per la progettazione costruttiva dei staffaggi antisismici e di certificazione di corretta posa e tenuta. Utilizzo di tassello con resine speciali certificate nell'installazione su muratura in laterizio. Compreso nel prezzo, relazione di calcolo firmata da tecnico abilitato, ed eventuale prova di trazione dove richiesto dalla DL. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, quota parte pezzi speciali, derivazioni etc., staffe in relazione al peso dei cavi contenuti, supporti ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il prezzo esposto si intende per punto di sostegno della canalizzazione	15,00		
	SOMMANO cadauno	15,00	45,00	675,00
84 / 139 ASM_02	SISTEMA DI ANCORAGGIO ANTISISMICO PER APPARECCHIATURE Fornitura e posa in opera di sistema di ancoraggio alle strutture edili di apparecchiature (corpi illuminanti /diffusori sonori,ecc..). Completa di supporti tipo tiges/catenelle/ cavetti in acciaio di sostegno per installazione incassata nel controsoffitto e di tassello Hilti certificato come indicato nelle prescrizioni del capitolato speciale d'appalto. Gli ancoraggi saranno eseguiti con materiali certificati dal costruttore secondo le linee guida europee ETAG001 allegato E per la categoria sismica ETA C2 e con riferimento alla normativa nazionale. La posa dovrà essere corredata di certificazione di corretta posa e tenuta, a carico dell'impresa gli oneri per la progettazione sismica Fornitura e posa in opera di sistema di ancoraggio antisismico secondo Eurocodici 2008 - DM 17.01.2018 (e successive modifiche) - NTC08. Il fissaggio delle staffe sul materiale base dovrà avvenire mediante tasselli meccanici con certificazione antisismica descritti nel capitolato speciale d'appalto e nel disciplinare tecnico prestazionale. Comprensivo di onere per la progettazione costruttiva dei staffaggi antisismici e di certificazione di corretta posa e tenuta. Utilizzo di tassello con resine speciali certificate nell'installazione su muratura in laterizio. Compreso nel prezzo, relazione di calcolo firmata da tecnico abilitato, ed eventuale prova di trazione dove richiesto dalla DL.			
	A R I P O R T A R E			74'385,50

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			74'385,50
85 / 140 TB.RK.1	Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, quota parte pezzi speciali, derivazioni etc., staffe in relazione al peso dei cavi contenuti, supporti ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il prezzo esposto si intende per punto di sostegno dell'apparecchiatura. LAMPADIE/DIFF SONORA	40,00		
	SOMMANO cadauno	40,00	13,00	520,00
	TUBO IN PVC RIGIDO RK 15 - diam. 20mm Fornitura e posa in opera di tubo protettivo, isolante a base di PVC conforme alle prescrizioni CEI 23-54 '96 e varianti; marchiato, pesante, rigido, liscio, autoestinguente, grigio RAL 7035. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, scatole e cassette, pezzi speciali ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	100,00		
	SOMMANO m	100,00	2,70	270,00
86 / 141 TB.RK.2	TUBO IN PVC RIGIDO RK 15 - diam. 25mm Fornitura e posa in opera di tubo protettivo, isolante a base di PVC conforme alle prescrizioni CEI 23-54 '96 e varianti; marchiato, pesante, rigido, liscio, autoestinguente, grigio RAL 7035. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, scatole e cassette, pezzi speciali ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	230,00		
	SOMMANO m	230,00	3,10	713,00
87 / 142 TB.RK.3	TUBO IN PVC RIGIDO RK 15 - diam. 32mm Fornitura e posa in opera di tubo protettivo, isolante a base di PVC conforme alle prescrizioni CEI 23-54 '96 e varianti; marchiato, pesante, rigido, liscio, autoestinguente, grigio RAL 7035. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, scatole e cassette, pezzi speciali ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	350,00		
	SOMMANO m	350,00	3,50	1'225,00
88 / 143 TB.RK.4	TUBO IN PVC RIGIDO RK 15 - diam. 40mm Fornitura e posa in opera di tubo protettivo, isolante a base di PVC conforme alle prescrizioni CEI 23-54 '96 e varianti; marchiato, pesante, rigido, liscio, autoestinguente, grigio RAL 7035. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, scatole e cassette, pezzi speciali ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	50,00		
	SOMMANO m	50,00	5,00	250,00
89 / 144 TB.FL.02	TUBO IN PVC FLESSIBILE SOTTOINTONACO - diam. 25mm Fornitura e posa in opera di tubo protettivo, isolante a base di PVC conforme alle prescrizioni CEI 23-54 '96 e varianti; marchiato, pesante, rigido, liscio, autoestinguente, grigio RAL 7035. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, scatole e cassette, pezzi speciali ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. diam. 25mm (par.ug.=50*7)	350,00		
	SOMMANO m	350,00	2,00	700,00
90 / 145 TB.FL.03	TUBO IN PVC FLESSIBILE SOTTOINTONACO - diam. 32mm Fornitura e posa in opera di tubo protettivo, isolante a base di PVC conforme alle prescrizioni CEI 23-54 '96 e varianti; marchiato, pesante, rigido, liscio, autoestinguente, grigio RAL 7035. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, scatole e cassette, pezzi speciali ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. diam. 25mm (par.ug.=50*2*4)	400,00		
	SOMMANO m	400,00	2,30	920,00
	A R I P O R T A R E			78'983,50

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			78'983,50
91 / 146 TB.FL.04	TUBO IN PVC FLESSIBILE SOTTOINTONACO - diam. 40mm Fornitura e posa in opera di tubo protettivo, isolante a base di PVC conforme alle prescrizioni CEI 23-54 '96 e varianti; marchiato, pesante, rigido, liscio, autoestinguente, grigio RAL 7035. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, scatole e cassette, pezzi speciali ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. diam. 25mm	100,00 SOMMANO m 100,00	2,50	250,00
92 / 147 TB.RK.20	CASSETTA DI CONTENIMENTO A INCASSO PER SCATOEL DI DERIVAZIONE Fornitura e posa in opera di cassetta di contenimento per collettori, ma utilizzata per installazione scatola di derivazione PT9 (questa compresa), struttura in acciaio, telaio e coperchio verniciato con chiave a chiusura, nylon di protezione e piedini regolabili. Dimensione L66x(45+15+14)x11 cm modello GEATherm cod. 2401003 o equivalente approvato dalla DL. Il tutto compreso di opere murarie, scatola di derivazione PT9 con coperchio, tubazioni e tutti gli accessori necessari per rendere il lavoro finito e funzionante. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, scatole e cassette, pezzi speciali ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	5,00 SOMMANO m 5,00	100,00	500,00
93 / 148 TB.TAZ.02	TUBO IN ACCIAIO ZINCATO - TAZ - DIAM. 32 MM Fornitura e posa in opera di tubo protettivo, in acciaio zincato e conforme alle prescrizioni CEI; misurazione schematica fra quadri e/o cassetta di derivazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, pezzi speciali, cassette di derivazione ogni 5m, accessori di fissaggio ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte	50,00 SOMMANO m 50,00	10,30	515,00
94 / 149 CA_CNZ.01	CANALE ACCIAIO ZINCATO DIM. 100X75mm CON COPERCHIO Fornitura e posa in opera di canale portacavi in acciaio zincato Sendzimir, rispondente a norme CEI 7-6, spessore di zinco da 28-30 micron, massa minima dello strato di zinco 200g/mq, spessore lamiera 1,5 mm, completo di accessori quali elementi di giunzione e curvatura, coperchio, staffe, per ancoraggio a soffitto o a parete, completo di connessioni di continuità elettrica sulle giunzioni. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa in quota con l'utilizzo di trabattelli o piattaforme elevatrici, compresa quota parte pezzi speciali quali curve, derivazioni etc., staffe in relazione al peso dei cavi contenuti, supporti ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	50,00 SOMMANO m 50,00	24,20	1'210,00
95 / 150 CA_CNZ.02	CANALE ACCIAIO ZINCATO DIM. 150X75mm CON COPERCHIO Fornitura e posa in opera di canale portacavi in acciaio zincato Sendzimir, rispondente a norme CEI 7-6, spessore di zinco da 28-30 micron, massa minima dello strato di zinco 200g/mq, spessore lamiera 1,5 mm, completo di accessori quali elementi di giunzione e curvatura, coperchio, staffe, per ancoraggio a soffitto o a parete, completo di connessioni di continuità elettrica sulle giunzioni. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa in quota con l'utilizzo di trabattelli o piattaforme elevatrici, compresa quota parte pezzi speciali quali curve, derivazioni etc., staffe in relazione al peso dei cavi contenuti, supporti ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	10,00 SOMMANO m 10,00	31,50	315,00
96 / 151 CA_CNZ.03	CANALE ACCIAIO ZINCATO DIM. 200X75mm CON COPERCHIO Fornitura e posa in opera di canale portacavi in acciaio zincato Sendzimir, rispondente a norme CEI 7-6, spessore di zinco da 28-30 micron, massa minima dello strato di zinco 200g/mq, spessore lamiera 1,5 mm, completo di accessori quali elementi di giunzione e curvatura, coperchio, staffe, per ancoraggio a soffitto o a parete, completo di connessioni di continuità elettrica sulle giunzioni.			
	A R I P O R T A R E			81'773,50

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			81'773,50
97 / 152 CA_CNZ.04	Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa in quota con l'utilizzo di trabattelli o piattaforme elevatrici, compresa quota parte pezzi speciali quali curve, derivazioni etc., staffe in relazione al peso dei cavi contenuti, supporti ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. (par.ug.=25+25+35+30)	115,00		
	SOMMANO m	115,00	34,80	4'002,00
	CANALE ACCIAIO ZINCATO DIM. 300X75mm CON COPERCHIO			
	Fornitura e posa in opera di canale portacavi in acciaio zincato Sendzimir, rispondente a norme CEI 7-6, spessore di zinco da 28-30 micron, massa minima dello strato di zinco 200g/mq, spessore lamiera 1,5 mm, completo di accessori quali elementi di giunzione e curvatura, coperchio, staffe, per ancoraggio a soffitto o a parete, completo di connessioni di continuità elettrica sulle giunzioni. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa in quota con l'utilizzo di trabattelli o piattaforme elevatrici, compresa quota parte pezzi speciali quali curve, derivazioni etc., staffe in relazione al peso dei cavi contenuti, supporti ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	12,00		
98 / 153 CA_CNZ.15	SOMMANO m	12,00	43,80	525,60
	SEPARATORE PER CANALE IN ACCIAIO ZINCATO h=75mm			
	Fornitura e posa in opera di separatore h=75mm per canale in acciaio zincato (par.ug.=10+115)	125,00		
	SOMMANO m	125,00	6,10	762,50
99 / 154 CA_01r	POSA CANALE METALLICO RECUPERATO DIM.200X75mm			
	Onere per la posa/installazione di canale metallico recuperato dagli smontaggi esistenti, comprensivo di nuove staffe di sostegno, eventuali curve o pezzi speciali e accessori di fissaggio. Il prezzo si intende comprensivo della quota parte di morsetti, tasselli, accessori di fissaggio, scatole, spezzoni di cavo, utilizzo di scale o impalcature - lavoro da considerarsi in quota. Nel prezzo risulta compreso il trasporto del materiale recuperato dal magazzino comunale al cantiere, la pulizia del canale, e tutte le eventuali lavorazioni per permettere l'installazione del canale recuperato a regola d'arte. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	50,00		
	SOMMANO m	50,00	5,00	250,00
	BARRIERA tagliafuoco da installare su struttura REI di co ... ta a regola d'arte. BARRIERA TAGLIAFUOCO per struttura rei			
100 / 155 M.01.02.01	BARRIERA tagliafuoco da installare su struttura REI di compartimentazione, solaio o parete tagliafuoco, per l'attraversamento delle impiantistiche elettriche o meccaniche. La barriera tagliafuoco sarà realizzata con elastomeri autoespandenti o sacchetti di riempimento, di tipo omologato, privi di amianto, solventi o altre sostanze tossiche nocive, non soggetti a degrado nel tempo o in presenza di umidità, che sottoposti all'azione del fuoco ripristino la resistenza al fuoco REI della struttura attraversata. La misura del materiale posto in opera sarà effettuata considerando, convenzionalmente, una quantità pari al 80% del volume complessivo del foro costituito dai sistemi portacavi e dallo spazio ad essi circostante. Le dimensioni del foro saranno misurate, in genere, con una profondità massima di 30 cm e con una fascia di contorno o interstiziale massima di cm. 5. Compreso: - Barriera per struttura REI c.s.d.; - sigillatura delle canalizzazioni e/o tubazioni relative agli impianti meccanici ed elettrici; - tasselli meccanici di ancoraggio; - reti metalliche elettrosaldate per installazione a soletta; - accessori per il supporto ed il fissaggio dei vari componenti; - quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. BARRIERA TAGLIAFUOCO per struttura rei	1,00		
	SOMMANO dm³	1,00	48,30	48,30
A R I P O R T A R E				87'361,90

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			87'361,90
101 / 80 QU.500	<p align="center">QUADRI ELETTRICI (SbCat 6)</p> <p>Q.AE - QUADRO ELETTRICO CONSEGNA ENERGIA Fornitura e posa in opera di quadro elettrico come da elaborati grafici avente le seguenti CARATTERISTICHE GENERALI: Struttura costituita da quadro modulare in metallo/plastica con portello a cerniera collegato alla struttura con corda flessibile di terra di adeguata sezione e comunque mai inferiore a 6mmq; sbarra di terra unica alla quale saranno allacciati tutti i conduttori di protezione sia delle linee dorsali che della linea montante; disposizione modulare delle apparecchiature con ampi spazi per l'accessibilità e per l'installazione di nuovi apparecchi; a valle degli interruttori generali, corredate di calotte coprिमorsetto, saranno disposte cassette portasbarre, complete di sbarre (o morsettiere segregate) di distribuzione o morsettiere contrassegnate in conformità alla normalizzazione CEI-UNEL; completo di segnali di pericolo e indicazione del valore della tensione, di accessori, di capicorda per l'attacco dei conduttori e di coperchi. Alle sbarre o ai morsetti saranno collegati gli interruttori secondari (automatici, magnetotermici, e/o differenziali) come da schemi o descrizioni di progetto, montati su profilato continuo e provvisti di calotte coprिमorsetto e comunque di dispositivi contro i contatti accidentali. A valle degli interruttori secondari saranno montati canali di raccolta in PVC per i cavi di partenza fino alle morsettiere del quadro, con una riserva di circa il 30% dell'area occupata. Tutte le linee dorsali saranno attestate su morsettiere fisse componibili, con derivazioni ottenute a mezzo di ponticelli fissati a vite utilizzando un morsetto per ogni conduttore. Tutti i collegamenti interni saranno in cavo di tipo non propagante l'incendio e saranno muniti di collari indicatori trasparenti e nitidamente marchiati con dicitura opportuna. Tutte le apparecchiature esterne e interne al quadro saranno munite di targhette indicatrici opportunamente fissate. Il pannello frontale di ogni quadro sarà corredato di targa di idonee dimensioni riportante la denominazione assegnata al quadro e la tensione nominale; esso sarà munito di una busta in plastica trasparente, contenente lo schema unifilare generale con le specifiche di tutte le apparecchiature e lo schema delle morsettiere con le relative numerazioni. CARATTERISTICHE PARTICOLARI Dovrà essere costituito da quadro di dimensioni e caratteristiche come indicato nello schemi di progetto, (tipologia carpenteria e apparecchiature Schneider electric , o equivalente approvato dalla DL). Potere di interruzione degli interruttori automatici non inferiore a quanto indicato negli schemi di progetto. Dovrà inoltre contenere tutte le apparecchiature come indicato negli schemi di progetto, oltre alle apparecchiature per i circuiti ausiliari anche se non esplicitamente indicate negli schemi stessi. Dovrà essere munito di porta anteriore apribile trasparente grado di protezione non inferiore a IP43 a porta chiusa; dovrà superare la verifica di cui alla norma CEI EN 61439-1/2/3.. Risulta a carico dell'impresa la verifica della conformità del quadro alle norme CEI EN 61439-1/2/3. ed il rilascio della relativa certificazione ove previsto. Nel prezzo esposto si intende inoltre compreso e compensato ogni onere ed accessorio per darlo in opera e funzionante.</p>	1,00		
	SOMMANO a corpo	1,00	3'100,00	3'100,00
102 / 81 QU.501	<p>Q.G - QUADRO ELETTRICO GENERALE Fornitura e posa in opera di quadro elettrico come da elaborati grafici avente le seguenti CARATTERISTICHE GENERALI: Struttura costituita da quadro modulare in metallo/plastica con portello a cerniera collegato alla struttura con corda flessibile di terra di adeguata sezione e comunque mai inferiore a 6mmq; sbarra di terra unica alla quale saranno allacciati tutti i conduttori di protezione sia delle linee dorsali che della linea montante; disposizione modulare delle apparecchiature con ampi spazi per l'accessibilità e per l'installazione di nuovi apparecchi; a valle degli interruttori generali, corredate di calotte coprिमorsetto, saranno disposte cassette portasbarre, complete di sbarre (o morsettiere segregate) di distribuzione o morsettiere contrassegnate in conformità alla normalizzazione CEI-UNEL; completo di segnali di pericolo e indicazione del valore della tensione, di accessori, di capicorda per l'attacco dei conduttori e di coperchi. Alle sbarre o ai morsetti saranno collegati gli interruttori secondari (automatici, magnetotermici, e/o differenziali) come da schemi o descrizioni di progetto, montati su profilato continuo e provvisti di calotte coprिमorsetto e comunque di dispositivi contro i contatti accidentali. A valle degli interruttori secondari saranno montati canali di raccolta in PVC per i cavi di partenza fino alle morsettiere del quadro, con una riserva di circa il 30% dell'area occupata. Tutte le linee dorsali saranno attestate su morsettiere fisse componibili, con derivazioni ottenute a mezzo di ponticelli fissati a vite utilizzando un morsetto per ogni conduttore. Tutti i collegamenti interni saranno in cavo di tipo non propagante l'incendio e saranno muniti di collari indicatori trasparenti e nitidamente marchiati con dicitura opportuna. Tutte le apparecchiature esterne e interne al quadro saranno munite di targhette indicatrici opportunamente fissate. Il pannello frontale di ogni quadro sarà corredato di targa di idonee dimensioni riportante la denominazione assegnata al quadro e la tensione nominale; esso sarà munito di una busta in plastica trasparente, contenente lo schema unifilare generale con le specifiche di tutte le apparecchiature e lo schema delle morsettiere con le relative numerazioni. CARATTERISTICHE PARTICOLARI Dovrà essere costituito da quadro di dimensioni e caratteristiche come indicato nello schemi di progetto, (tipologia carpenteria e apparecchiature Schneider electric , o equivalente approvato dalla DL). Potere di interruzione degli interruttori automatici non inferiore a quanto indicato negli schemi di progetto.</p>			
	A R I P O R T A R E			90'461,90

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			90'461,90
103 / 82 QU.505	<p>Dovrà inoltre contenere tutte le apparecchiature come indicato negli schemi di progetto, oltre alle apparecchiature per i circuiti ausiliari anche se non esplicitamente indicate negli schemi stessi.</p> <p>Dovrà essere munito di porta anteriore apribile trasparente grado di protezione non inferiore a IP43 a porta chiusa; dovrà superare la verifica di cui alla norma CEI EN 61439-1/2/3.. Risulta a carico dell'impresa la verifica della conformità del quadro alle norme CEI EN 61439-1/2/3. ed il rilascio della relativa certificazione ove previsto.</p> <p>Nel prezzo esposto si intende inoltre compreso e compensato ogni onere ed accessorio per darlo in opera e funzionante.</p>	1,00	14'530,60	14'530,60
		SOMMANO a corpo 1,00		
104 / 83 QU.507	<p>Q.ID - QUADRO ELETTRICO INFERMIERIA - DEPOSITO</p> <p>Fornitura e posa in opera di quadro elettrico come da elaborati grafici avente le seguenti CARATTERISTICHE GENERALI:</p> <p>Struttura costituita da quadro modulare in metallo/plastica con portello a cerniera collegato alla struttura con corda flessibile di terra di adeguata sezione e comunque mai inferiore a 6mmq; sbarra di terra unica alla quale saranno allacciati tutti i conduttori di protezione sia delle linee dorsali che della linea montante; disposizione modulare delle apparecchiature con ampi spazi per l'accessibilità e per l'installazione di nuovi apparecchi; a valle degli interruttori generali, corredate di calotte coprimerchetto, saranno disposte cassette portasbarre, complete di sbarre (o morsettiere segregate) di distribuzione o morsettiere contrassegnate in conformità alla normalizzazione CEI-UNEL; completo di segnali di pericolo e indicazione del valore della tensione, di accessori, di capicorda per l'attacco dei conduttori e di coperchi. Alle sbarre o ai morsetti saranno collegati gli interruttori secondari (automatici, magnetotermici, e/o differenziali) come da schemi o descrizioni di progetto, montati su profilato continuo e provvisti di calotte coprimerchetto e comunque di dispositivi contro i contatti accidentali. A valle degli interruttori secondari saranno montati canali di raccolta in PVC per i cavi di partenza fino alle morsettiere del quadro, con una riserva di circa il 30% dell'area occupata. Tutte le linee dorsali saranno attestare su morsettiere fisse componibili, con derivazioni ottenute a mezzo di ponticelli fissati a vite utilizzando un morsetto per ogni conduttore. Tutti i collegamenti interni saranno in cavo di tipo non propagante l'incendio e saranno muniti di collari indicatori trasparenti e nitidamente marchiati con dicitura opportuna. Tutte le apparecchiature esterne e interne al quadro saranno munite di targhette indicatrici opportunamente fissate. Il pannello frontale di ogni quadro sarà corredato di targa di idonee dimensioni riportante la denominazione assegnata al quadro e la tensione nominale; esso sarà munito di una busta in plastica trasparente, contenente lo schema unifilare generale con le specifiche di tutte le apparecchiature e lo schema delle morsettiere con le relative numerazioni.</p> <p>CARATTERISTICHE PARTICOLARI</p> <p>Dovrà essere costituito da quadro di dimensioni e caratteristiche come indicato nello schemi di progetto, (tipologia carpenteria e apparecchiature Schneider electric , o equivalente approvato dalla DL).</p> <p>Potere di interruzione degli interruttori automatici non inferiore a quanto indicato negli schemi di progetto.</p> <p>Dovrà inoltre contenere tutte le apparecchiature come indicato negli schemi di progetto, oltre alle apparecchiature per i circuiti ausiliari anche se non esplicitamente indicate negli schemi stessi.</p> <p>Dovrà essere munito di porta anteriore apribile trasparente grado di protezione non inferiore a IP43 a porta chiusa; dovrà superare la verifica di cui alla norma CEI EN 61439-1/2/3.. Risulta a carico dell'impresa la verifica della conformità del quadro alle norme CEI EN 61439-1/2/3. ed il rilascio della relativa certificazione ove previsto.</p> <p>Nel prezzo esposto si intende inoltre compreso e compensato ogni onere ed accessorio per darlo in opera e funzionante.</p>	1,00	450,00	450,00
		SOMMANO a corpo 1,00		
104 / 83 QU.507	<p>Q.CT - QUADRO ELETTRICO CENTRALE TERMICA</p> <p>Fornitura e posa in opera di quadro elettrico come da elaborati grafici avente le seguenti CARATTERISTICHE GENERALI:</p> <p>Struttura costituita da quadro modulare in metallo/plastica con portello a cerniera collegato alla struttura con corda flessibile di terra di adeguata sezione e comunque mai inferiore a 6mmq; sbarra di terra unica alla quale saranno allacciati tutti i conduttori di protezione sia delle linee dorsali che della linea montante; disposizione modulare delle apparecchiature con ampi spazi per l'accessibilità e per l'installazione di nuovi apparecchi; a valle degli interruttori generali, corredate di calotte coprimerchetto, saranno disposte cassette portasbarre, complete di sbarre (o morsettiere segregate) di distribuzione o morsettiere contrassegnate in conformità alla normalizzazione CEI-UNEL; completo di segnali di pericolo e indicazione del valore della tensione, di accessori, di capicorda per l'attacco dei conduttori e di coperchi. Alle sbarre o ai morsetti saranno collegati gli interruttori secondari (automatici, magnetotermici, e/o differenziali) come da schemi o descrizioni di progetto, montati su profilato continuo e provvisti di calotte coprimerchetto e comunque di dispositivi contro i contatti accidentali. A valle degli interruttori secondari saranno montati canali di raccolta in PVC per i cavi di partenza fino alle morsettiere del quadro, con una riserva di circa il 30% dell'area occupata. Tutte le linee dorsali saranno attestate su morsettiere fisse componibili, con derivazioni ottenute a mezzo di ponticelli fissati a vite utilizzando un morsetto per ogni conduttore. Tutti i collegamenti interni saranno in cavo di tipo non propagante l'incendio e saranno muniti di collari indicatori trasparenti e nitidamente marchiati con dicitura opportuna. Tutte le apparecchiature esterne e</p>			
	A R I P O R T A R E			105'442,50

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			105'442,50
105 / 84 QU.508	interne al quadro saranno munite di targhette indicatrici opportunamente fissate. Il pannello frontale di ogni quadro sarà corredato di targa di idonee dimensioni riportante la denominazione assegnata al quadro e la tensione nominale; esso sarà munito di una busta in plastica trasparente, contenente lo schema unifilare generale con le specifiche di tutte le apparecchiature e lo schema delle morsettiere con le relative numerazioni. CARATTERISTICHE PARTICOLARI Dovrà essere costituito da quadro di dimensioni e caratteristiche come indicato nello schemi di progetto, (tipologia carpenteria e apparecchiature Schneider electric , o equivalente approvato dalla DL). Potere di interruzione degli interruttori automatici non inferiore a quanto indicato negli schemi di progetto. Dovrà inoltre contenere tutte le apparecchiature come indicato negli schemi di progetto, oltre alle apparecchiature per i circuiti ausiliari anche se non esplicitamente indicate negli schemi stessi. Dovrà essere munito di porta anteriore apribile trasparente grado di protezione non inferiore a IP43 a porta chiusa; dovrà superare la verifica di cui alla norma CEI EN 61439-1/2/3.. Risulta a carico dell'impresa la verifica della conformità del quadro alle norme CEI EN 61439-1/2/3. ed il rilascio della relativa certificazione ove previsto. Nel prezzo esposto si intende inoltre compreso e compensato ogni onere ed accessorio per darlo in opera e funzionante.	1,00		
	SOMMANO a corpo	1,00	1'250,00	1'250,00
	Q.EM - QUADRO ELETTRICO ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA Fornitura e posa in opera di quadro elettrico come da elaborati grafici avente le seguenti CARATTERISTICHE GENERALI: Struttura costituita da quadro modulare in metallo/plastica con portello a cerniera collegato alla struttura con corda flessibile di terra di adeguata sezione e comunque mai inferiore a 6mmq; sbarra di terra unica alla quale saranno allacciati tutti i conduttori di protezione sia delle linee dorsali che della linea montante; disposizione modulare delle apparecchiature con ampi spazi per l'accessibilità e per l'installazione di nuovi apparecchi; a valle degli interruttori generali, corredate di calotte coprimorsetto, saranno disposte cassette portasbarre, complete di sbarre (o morsettiere segregate) di distribuzione o morsettiere contrassegnate in conformità alla normalizzazione CEI-UNEL; completo di segnali di pericolo e indicazione del valore della tensione, di accessori, di capicorda per l'attacco dei conduttori e di coperchi. Alle sbarre o ai morsetti saranno collegati gli interruttori secondari (automatici, magnetotermici, e/o differenziali) come da schemi o descrizioni di progetto, montati su profilato continuo e provvisti di calotte coprimorsetto e comunque di dispositivi contro i contatti accidentali. A valle degli interruttori secondari saranno montati canali di raccolta in PVC per i cavi di partenza fino alle morsettiere del quadro, con una riserva di circa il 30% dell'area occupata. Tutte le linee dorsali saranno attestate su morsettiere fisse componibili, con derivazioni ottenute a mezzo di ponticelli fissati a vite utilizzando un morsetto per ogni conduttore. Tutti i collegamenti interni saranno in cavo di tipo non propagante l'incendio e saranno muniti di collari indicatori trasparenti e nitidamente marchiati con dicitura opportuna. Tutte le apparecchiature esterne e interne al quadro saranno munite di targhette indicatrici opportunamente fissate. Il pannello frontale di ogni quadro sarà corredato di targa di idonee dimensioni riportante la denominazione assegnata al quadro e la tensione nominale; esso sarà munito di una busta in plastica trasparente, contenente lo schema unifilare generale con le specifiche di tutte le apparecchiature e lo schema delle morsettiere con le relative numerazioni. CARATTERISTICHE PARTICOLARI Dovrà essere costituito da quadro di dimensioni e caratteristiche come indicato nello schemi di progetto, (tipologia carpenteria e apparecchiature Schneider electric , o equivalente approvato dalla DL). Potere di interruzione degli interruttori automatici non inferiore a quanto indicato negli schemi di progetto. Dovrà inoltre contenere tutte le apparecchiature come indicato negli schemi di progetto, oltre alle apparecchiature per i circuiti ausiliari anche se non esplicitamente indicate negli schemi stessi. Dovrà essere munito di porta anteriore apribile trasparente grado di protezione non inferiore a IP43 a porta chiusa; dovrà superare la verifica di cui alla norma CEI EN 61439-1/2/3.. Risulta a carico dell'impresa la verifica della conformità del quadro alle norme CEI EN 61439-1/2/3. ed il rilascio della relativa certificazione ove previsto. Nel prezzo esposto si intende inoltre compreso e compensato ogni onere ed accessorio per darlo in opera e funzionante.	1,00		
	SOMMANO a corpo	1,00	550,00	550,00
106 / 85 UPS.02	GRUPPO ALIMENTAZIONE DI SICUREZZA (UPS) 1000VA - 10' Fornitura e posa di gruppo di continuità potenza 1000VA - monofase - monofase 230V completo di batterie che gli conferiscono una autonomia non inferiore a 10 minuti a pieno carico, per la alimentazione di supporto per gli impianti domotici/antintrusione/videosorveglianza. Modello Trust 1000VA UPS PW-4100T o equivalente approvato dalla DL Nel prezzo si intendono inoltre compresi e compensati collegamenti da e per il dispositivo di alimentazione del sistema di segnalazione allarme incendio, collaudo da parte di tecnico specializzato, oneri per la istruzione del personale della committente ed ogni onere ed accessorio per dare il lavoro finito e funzionante a regola d'arte.	1,00		
	A R I P O R T A R E	1,00		107'242,50

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			107'922,50
	IMPIANTO DI TERRA ED EQUIPOTENZIALE (SbCat 7)			
108 / 70 TE_CTE_10	NODO EQUIPOTENZIALE PER LOCALI AD USO MEDICO Fornitura e posa in opera nodi equipotenziali per locali adibiti ad uso medico secondo Norma CEI 64-8/710 , composti da scatola da incasso o da parete con coperchio trasparente, ad uso esclusivo, di dimensioni idonee a contenere una morsettieria fino a 26 collegamenti equipotenziali 1,5-6 mmq ; compresa relativa parte dell'impianto costituita da tubo isolante pieghevole autoestinguente per impianti sottotraccia a Norme CEI-EN 50086 o canaletta portacavi in PVC o tubo isolante pieghevole autoestinguente per impianti sottotraccia a Norme CEI-EN 50086; quota parte conduttura N07G9-K mmq 2.5/4/6 mmq , scatole di derivazione , morsetti , capicorda, collari, targhette identificativa cavi con scritte antidelebili, identificazione nodo per mezzo di coperchio trasparente o adesivo su coperchio cieco, verifica strumentale continuità conduttori e misura resistenza di terra di ogni punto collegato al nodo, accessori e quant'altro necessario a completare l'opera a regola d'arte. Il prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. N3	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	75,00	75,00
109 / 71 TE_CTE_01	COLLETTORE DI TERRA ENTRO CASSETTA Fornitura e posa in opera di collettore di terra in barra di rame sezione 20x5 mm posta entro cassetta di derivazione in materiale plastico dimensioni indicative 300x220x120 mm con coperchio trasparente IP55 oppure con coperchio cieco, secondo indicazioni della D.L. . Compreso oneri per il fissaggio della barra di rame al fondo della cassetta mediante isolatori, per i collegamenti elettrici al collettore, per il fissaggio della scatola alla struttura, per l'identificazione dei conduttori equipotenziali ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera finita a regola d'arte. N0-N1-N2-N4	4,00		
	SOMMANO cadauno	4,00	80,00	320,00
110 / 72 TE_CL_02	COLLEGAMENTO EQUIPOTENZIALE TUBAZIONI E/O STRUTTURE 16mmq Collegamento equipotenziale di tubazioni e/o strutture metalliche da realizzarsi mediante collari in acciaio inox e idonei accessori, con conduttore FG17 G/V 16 mmq e relativi capicorda di attestazione. Inclusa quota parte linea e tubazione dal nodo di terra locale. Comprensivo inoltre nel prezzo di elenco di ogni altro onere e/o accessorio previsto e/o prevedibile anche se non espressamente specificato, per dare il collegamento equipotenziale realizzato a perfetta regola d'arte.	10,00		
	SOMMANO cadauno	10,00	21,00	210,00
111 / 73 TE_CL_03	COLLEGAMENTO EQUIPOTENZIALE TUBAZIONI E/O STRUTTURE 6mmq Collegamento equipotenziale di tubazioni e/o strutture metalliche da realizzarsi mediante collari in acciaio inox e idonei accessori, con conduttore FG17 G/V 6 mmq e relativi capicorda di attestazione. Inclusa quota parte linea e tubazione dal nodo di terra locale. Comprensivo inoltre nel prezzo di elenco di ogni altro onere e/o accessorio previsto e/o prevedibile anche se non espressamente specificato, per dare il collegamento equipotenziale realizzato a perfetta regola d'arte.	20,00		
	SOMMANO cadauno	20,00	17,00	340,00
112 / 74 CV_N07_01	CAVO FG17 SEZ. 1X6MMQ (G/V) Fornitura e posa in opera di conduttore in rame ricotto flessibile e/o rigido non propagante l'incendio per bassa tensione e ridotta emissione di fumi e gas tossici tipo FG17 con tensione nominale Uo/U di 450/750 Vc.a. Isolamento in PVC. Temperatura di esercizio 70°C. Tensione di prova 2,5 kV. Conforme alle Norme CEI 20-20, 20-22 II, 20-35 e tabella UNEL 35752. Il cavo dovrà riportare il Marchio IMQ o HAR per attestare la conformità alla Norma CENELEC. Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione. Comprensivo inoltre nel prezzo d'elenco di ogni altro onere e/o accessorio previsto e/o prevedibile anche se non espressamente specificato, per dare la fornitura del cavo installato e collegato ai suoi capi terminali in opera a perfetta regola d'arte.	100,00		
	SOMMANO m	100,00	1,70	170,00
113 / 75	CAVO FG17 SEZ. 1X10MMQ (G/V)			
	A R I P O R T A R E			109'037,50

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			109'037,50
CV_N07_02	Fornitura e posa in opera di conduttore in rame ricotto flessibile e/o rigido non propagante l'incendio per bassa tensione e ridotta emissione di fumi e gas tossici tipo FG17 con tensione nominale Uo/U di 450/750 Vc.a. Isolamento in PVC. Temperatura di esercizio 70°C. Tensione di prova 2,5 kV. Conforme alle Norme CEI 20-20, 20-22 II, 20-35 e tabella UNEL 35752. Il cavo dovrà riportare il Marchio IMQ o HAR per attestare la conformità alla Norma CENELEC. Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione. Comprensivo inoltre nel prezzo d'elenco di ogni altro onere e/o accessorio previsto e/o prevedibile anche se non espressamente specificato, per dare la fornitura del cavo installato e collegato ai suoi capi terminali in opera a perfetta regola d'arte.	50,00		
	SOMMANO m	50,00	2,20	110,00
114 / 76 CV_N07_03	CAVO FG17 SEZ. 1X16MMQ (G/V) Fornitura e posa in opera di conduttore in rame ricotto flessibile e/o rigido non propagante l'incendio per bassa tensione e ridotta emissione di fumi e gas tossici tipo FG17 con tensione nominale Uo/U di 450/750 Vc.a. Isolamento in PVC. Temperatura di esercizio 70°C. Tensione di prova 2,5 kV. Conforme alle Norme CEI 20-20, 20-22 II, 20-35 e tabella UNEL 35752. Il cavo dovrà riportare il Marchio IMQ o HAR per attestare la conformità alla Norma CENELEC. Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione. Comprensivo inoltre nel prezzo d'elenco di ogni altro onere e/o accessorio previsto e/o prevedibile anche se non espressamente specificato, per dare la fornitura del cavo installato e collegato ai suoi capi terminali in opera a perfetta regola d'arte. (par.ug.=30+5+5+65+40+10) (par.ug.=40+50)	155,00 90,00		
	SOMMANO m	245,00	2,50	612,50
115 / 77 CV_N07_06	CAVO FS17 SEZ. 1X50MMQ (G/V) Fornitura e posa in opera di conduttore in rame ricotto flessibile e/o rigido non propagante l'incendio per bassa tensione e ridotta emissione di fumi e gas tossici tipo FG17 con tensione nominale Uo/U di 450/750 Vc.a. Isolamento in PVC. Temperatura di esercizio 70°C. Tensione di prova 2,5 kV. Conforme alle Norme CEI 20-20, 20-22 II, 20-35 e tabella UNEL 35752. Il cavo dovrà riportare il Marchio IMQ o HAR per attestare la conformità alla Norma CENELEC. Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione. Comprensivo inoltre nel prezzo d'elenco di ogni altro onere e/o accessorio previsto e/o prevedibile anche se non espressamente specificato, per dare la fornitura del cavo installato e collegato ai suoi capi terminali in opera a perfetta regola d'arte.	10,00		
	SOMMANO m	10,00	5,98	59,80
116 / 78 TE_EQS_10	PUNTO COLLEGAMENTO EQUIPOTENZIALE, DA NODO LOCALE MEDICO SEZIONE 2.5/4/6 mm² Fornitura e posa in opera di punto collegamento equipotenziale delle masse metalliche e PE utilizzatori al nodo del locale medico (lunghezza stimata non superiore a 8 metri) per le quali le norme vigenti prevedono tale collegamento, completo di: -conduttore di sezione >=2.5/4/6 mm² come indicato dagli elaborati grafici di progetto; -tubazioni rigide o flessibili; morsettiere a serraggio indiretto od a più vie, o collari di collegamento; eventuale dispositivo di apertura per verifiche o misure dell'impianto di dispersione, se trattasi di conduttore di terra. - morsetto a compressione 4-16mmq se necessario per realizzare sub-nodi Completo di morsetti , capicorda, collari, targhette identificativa cavi con scritte antidelebili, verifica strumentale continuità conduttori e misura resistenza di terra di ogni punto collegato al nodo, accessori e quant'altro necessario a completare l'opera a regola d'arte Il prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	10,00		
	SOMMANO cadauno	10,00	14,00	140,00
117 / 79 TE_EQS_01	IMPIANTO DI TERRA ED EQUIPOTENZIALE LOCALE TECNICO/CENTRALE TERMICA Onere per la realizzazione dell'impianto di terra ed equipotenziale del locale tecnico/centrale termica/vano contatori, comprendente:			
	A R I P O R T A R E			109'959,80

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			111'794,80
121 / 38 RLEA_A_17	Completo di staffe di fissaggio, zoccolo, base con doppio isolatore di linea, accessori di completamento e ogni altro onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
	Completo di scatola di contenimento, staffe di fissaggio, cavi di alimentazione e cavo loop di collegamento alla centrale rivelazione fumi. messa in funzione e programmazione.			
	Nel prezzo si intende compreso il collegamento ed ogni altro onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
	soffitto	5,00		
	SOMMANO cadauno	5,00	95,00	475,00
121 / 38 RLEA_A_17	RIPETITORE OTTICO PER SENSORE NON IN VISTA			
	Fornitura e posa in opera di ripetitore ottico per individuazione di sensori non in vista perché all'interno dei controsoffitti. tipo Eaton Mod. CIR301 o equivalente approvato dalla DL			
	Dotato di 4 diodi luminosi per efficace visibilità.			
	Nel prezzo si intende compreso il collegamento ed ogni altro onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
	Completo di scatola di contenimento, staffe di fissaggio, cavi di alimentazione e cavo loop di collegamento alla centrale rivelazione fumi. messa in funzione e programmazione.			
	Nel prezzo si intende compreso il collegamento ed ogni altro onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
		5,00		
	SOMMANO cadauno	5,00	30,00	150,00
122 / 39 RLEA_A_12	RIVELATORE COMBINATO OTTICO DI FUMO/TERMICO			
	Rivelatore combinato ottico/termico analogico indirizzabile, tipo Eaton mod. CAPT340+CAB300 o equivalente approvato dalla DL.			
	Avente le seguenti caratteristiche tecniche:			
	Descrizione Rivelatore Ottico di Fumo/calore			
	Standard EN54 Pt7 2000 + A1:2002, EN54 Pt17 Tensione di Funzionamento Da 18 Vcc a 30 Vcc Corrente in standby 220µA (max) Corrente in allarme 5mA (max) Modalità di Indirizzamento Autoindirizzamento			
	Specifiche tecniche			
	Posizione di Montaggio A soffitto			
	Opzioni di Montaggio A vista con la base CAB300 Area di Copertura 100m² (soggetta agli standard locali)			
	Collegamenti del Sistema Min. 1.5mm, circuito a 2 fili o in derivazione			
	Classe di calore			
	Tasso di aumento A1S			
	Calore fisso a 77°C N/A Calore fisso a 90°C N/A			
	Temperatura di allarme (statica)			
	ARIA 60°C			
	BS N/A CS N/A Indicazione Visibilità a 360° a LED			
	Ambientali			
	Temperatura di Esercizio Da -20°C a +60°C			
	Umidità (Senza Condensazione) Da 0 a 95% RH Fisiche			
	Struttura PC/ABS Colore Bianco Dimensioni Base Esclusa (Dia x D) 101mm x 33mm Dimensioni Base Inclusa (Dia x D) 104mm x 45mm Peso (senza base) 76g			
	Completo di staffe di fissaggio, zoccolo, base con doppio isolatore di linea, accessori di completamento e ogni altro onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
	Completo di scatola di contenimento, staffe di fissaggio, cavi di alimentazione e cavo loop di collegamento alla centrale rivelazione fumi. messa in funzione e programmazione.			
	Nel prezzo si intende compreso il collegamento ed ogni altro onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
		1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	125,00	125,00
123 / 40 RLEA_A_20	DISPOSITIVO DI CONTROLLO E ALIMENTAZIONE SIRENE 4 CANALI			
	Fornitura e posa in opera di alimentatore supplementare da LOOP ed unità di controllo sirene che permette di alimentare e monitorare quattro circuiti supervisionati, indipendenti e liberamente programmabili da centrale, Modello CSC354CPR o equivalente approvato dalla DL.			
	Fornitura di			
	Il dispositivo ha le seguenti caratteristiche:			
	- alimentazione da rete locale 230Vca;			
	A R I P O R T A R E			112'544,80

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			112'544,80
124 / 41 R.LEA_A_18	<p>- possibilità di alloggiare due batterie di backup; - batteria consigliata 2x12V 4Ah Yuasa; - carico massimo totale 1,6A.</p> <p>L'unità occupa un solo indirizzo sul LOOP e permette di programmare singolarmente da centrale le 4 uscite con impostazioni causa/effetto diversificate.</p> <p>E' fornita in un contenitore per montaggio a vista ed è corredata da diverse segnalazioni: - LED rosso per la segnalazione dell'avvenuta attivazione dell'uscita - LED giallo per segnalare un guasto nell'unità di controllo. - LED verde per segnalare la presenza della tensione primaria e del corretto funzionamento.</p> <p>Il modulo è dotato di circuito isolatore di corto circuito e viene automaticamente indirizzato dalla centrale (Autoindirizzamento) evitando problematiche dovute all'indirizzamento manuale.</p> <p>Certificato EN54 parte 4, parte 17 e parte 18.</p> <p>Compreso modulo di controllo funzionamento dal loop di rivelazione.</p> <p>Completo di scatola di contenimento, staffe di fissaggio, cavi di alimentazione e cavo loop di collegamento alla centrale rivelazione fumi. messa in funzione e programmazione.</p> <p>L'alimentatore verrà posizionato nel locale tecnico di reparto.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso il collegamento ed ogni altro onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>	2,00		
		SOMMANO cadauno	2,00	385,00
				770,00
125 / 42 R.LEA_A_21	<p>SIRENA ELETTRONICA DA ESTERNO</p> <p>Fornitura e posa in opera di sirena elettronica da esterno di colore rosso munita di doppio coperchio di protezione in alluminio pressofuso o in policarbonato e lampeggiatore con lampada ad incandescenza.</p> <p>tipo Eaton Mod. ROLP LX WALL IP65 o equivalente approvato dalla DL, con potenza acustica 130 dB (a 1 metro).</p> <p>Nel prezzo si intende inoltre compresa e compensata quota parte di canalizzazioni, cavi e cassette di derivazione con partenza dalla centrale di allarme incendio; i collegamenti, le prove di funzionamento ed ogni altro onere e magistero per dare il tutto installato e funzionante a perfetta regola d'arte.</p>	1,00		
		SOMMANO cadauno	1,00	130,00
				130,00
126 / 43 R.LEA_A_25	<p>PANNELLO OTTICO ACUSTICO ALLARME INCENDIO</p> <p>Fornitura e posa in opera di pannello con lampade a macro diodo luminoso con segnalazione ottico acustica intermittente, scritta "ALLARME INCENDIO" riportata su fondo rosso per una più chiara interpretazione, corredato di un controllo funzionale azionabile magneticamente e da un led di controllo di linea attiva, tipo Eaton mod. 5965-CSA o equivalente approvato dalla DL.</p> <p>Avente le seguenti caratteristiche tecniche: tensione di alimentazione 24 Vdc, corrente a riposo 25 mA, corrente di allarme 75 mA, pressione acustica 90 dB a 1 mt.</p> <p>Completo di staffe di fissaggio, zoccolo, quota parte modulo interfaccia di comando, accessori di completamento e ogni altro onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>	3,00		
		SOMMANO cadauno	3,00	155,00
				465,00
	<p>SIRENA ELETTRONICA A TROMBA IP42 ROSSA</p> <p>Fornitura e posa in opera di Sirena elettronica per montaggio a soffitto caratterizzata da un'elevata emissione sonora, fino a 120dB, idonea per grandi ambienti o in ambienti con elevato rumore di fondo, tipo SYMPHONI HO mod. 651004FULL-0009X o equivalente approvato dalla DL.</p> <p>Avente le seguenti caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Certificato secondo UNI EN54-3 • Altissima efficienza • 32 toni selezionabili • Per interni • Emissione sonora fino a 120 dB • Per impianti a 12 e 24 Vcc <p>L'elettronica interna è ricoperta da resina poliuretanica a garanzia di protezione e robustezza. Scatola posteriore con doppio ingresso cavi e doppi morsetti per derivazione dei collegamenti.</p> <p>La sirena dispone di 32 toni (di cui 6 certificati CPD) selezionabili con dip-switch e regolazione del volume.</p> <p>Completo di staffe di fissaggio, zoccolo, quota parte modulo interfaccia di comando, accessori di completamento e ogni altro onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>	5,00		
		SOMMANO cadauno	5,00	160,00
				800,00
	A R I P O R T A R E			114'709,80

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			114'709,80
127 / 44 RLEA_A_26	LAMPEGGIATORE EN54-23 CON INDICAZIONE LUMINOSA Fornitura e posa in opera di dispositivo di segnalazione ottica per indicare uno stato di allarme all'interno degli impianti di rivelazione incendio, tipo 5945-CSA o equivalente approvato dalla DL. La segnalazione ottica di allarme è garantita da un efficiente flash luminoso a luce LED in grado di coprire un area di 8,5 x 8,5m ad un'altezza di installazione di 4,2m. Il segnalatore è fornito con pittogramma riportante la dicitura "ALLARME INCENDIO" retroilluminata a luce LED in caso di allarme. Il grado di protezione IP54 ne garantisce l'utilizzo in ambienti interni ed esterni, umidi e/o polverosi. L'apparecchio sarà conforme e certificato secondo i requisiti della norma EN54-23 (parte ottica) Categoria di installazione Parete (Tipo W) Copertura (y) 8,5m Altezza di installazione x) 4,2m Codice volume di copertura W-4,2-8,5 Volume di copertura 303m³ - 72,5m Frequenza lampeggio flash 0,77 Hz Colore del flash Bianco Materiale contenitore Termoplastico autoestinguente di colore bianco Pittogramma con dicitura: "ALLARME INCENDIO". Il pittogramma è illuminato in caso di allarme con luce LED fissa. Completo di staffe di fissaggio, zoccolo, quota parte modulo interfaccia di comando, accessori di completamento e ogni altro onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	4,00		
	SOMMANO cadauno	4,00	120,00	480,00
128 / 45 RLEA_A_52	COMBINATORE TELEFONICO IMPIANTO RIVELAZIONE INCENDI Fornitura e posa in opera di combinatore telefonico COMBINATORE A SINTESI VOCALE GSM-PSTN, 8 CANALI, 4 USCITE, SONDA, dotato di doppio vettore GSM+PSTN, tipo Eaton mod. SD3 o equivalente approvato dalla DL. Dovrà essere in grado di effettuare chiamate vocali e/o SMS a numeri fissi o cellulari predeterminati, consentendo di intervenire in modo rapido ed appropriato in caso di anomalie, allarmi o altri eventi indesiderati. Dovrà essere dotato di un chiaro display LCD e tastierino numerico per la programmazione, dispongono di 8 ingressi trigger 5-24V e 4 uscite open collector. Permette l'invio di un messaggio principale e 8 secondari fino ad un massimo di 32 secondi per messaggio, unitamente a messaggi SMS. Il microfono ed altoparlante integrati permettono la funzione di ascolto ambientale, mentre il sensore di temperatura incorporato abilita l'attivazione delle uscite al raggiungimento di una temperatura prestabilita. Completo di punto di alimentazione e collegamenti alla centrale rivelazione incendi, accessori di fissaggio e di completamento e ogni altro onere previsto e/o prevedibile, anche se non espressamente indicato, necessario per dare il dispositivo in opera e funzionante a perfetta regola d'arte.	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	280,00	280,00
129 / 46 RLEA_A_70	MICROMODULO DI INTERFACCIA INDIRIZZATO CON 1 USCITA DI COMANDO A RELÈ Fornitura e posa in opera di micro modulo di interfaccia indirizzato con 1 uscita di comando a relè con contatto in scambio 30 Vdc 1A. tipo Eaton mod. MCOM o equivalente approvato dalla DL, per il comando di porte tagliafuoco, elettrovalvole, etc. Il modulo è dotato di circuito isolatore di corto circuito e viene automaticamente indirizzato dalla centrale (Auto indirizzamento) evitando le tipiche problematiche dovute all'indirizzamento manuale. Certificato EN54 parte 17 e parte 18. Completo di scatola di contenimento, accessori di fissaggio, cablaggio e collegamenti elettrici, minuteria di completamento ed ogni altro onere per darlo in opera e funzionante. Nel prezzo si intende compreso il collegamento ed ogni altro onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. attivazione imp illuminazione di emergenza sgancio imp ventilazione	1,00 1,00		
	SOMMANO cadauno	2,00	55,00	110,00
130 / 47 RLEA_A_71	MICROMODULO DI INTERFACCIA INDIRIZZATO CON 1 INGRESSO ON/OFF Fornitura e posa in opera di micromodulo di interfaccia indirizzato ad 1 ingresso. tipo Eaton mod. MCIM o			
	A R I P O R T A R E			115'579,80

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			115'579,80
131 / 48 CIE_EAT_50	equivalente approvato dalla DL, per il monitoraggio di gruppi di contatti normalmente aperti, a tensione zero. Il modulo è dotato di circuito isolatore di corto circuito e viene automaticamente indirizzato dalla centrale (Autoindirizzamento) evitando le problematiche dovute all'indirizzamento manuale. Certificato EN54 parte 17 e parte 18. Completo di scatola di contenimento, accessori di fissaggio, cablaggio e collegamenti elettrici, minuteria di completamento ed ogni altro onere per darlo in opera e funzionante. Nel prezzo si intende compreso il collegamento ed ogni altro onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. alimentatore	2,00		
	SOMMANO cadauno	2,00	45,00	90,00
	GRIGLIA DI PROTEZIONE APPARECCHIO			
132 / 49 RLNOTIF_A_40	Fornitura e posa in opera di griglia di protezione universale dim.41x26x10cm, tipo EATON mod. O-EL-GRID o equivalente approvato dalla DL, per installazione, a parete, a soffitto, completo di staffe per fissaggio a parete o a soffitto, viti, tasselli e ogni altro accessorio per rendere il lavoro finito a regola d'arte. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. (par.ug.=5+4)	9,00		
	SOMMANO cadauno	9,00	40,00	360,00
	PUNTI USCITA IMPIANTO RIVELAZIONE INCENDI - TUBAZIONE IN PVC			
133 / 50 RLNOTIF_A_45	Fornitura e posa in opera di punto alimentazione ed allacciamento rivelatori di fumo, pulsanti, sirene realizzato mediante l'impiego di tubazioni in PVC dove richiesto, scatole di derivazione compresi i conduttori FTG100M1 0.6/1kV e FG4OHM1 300/300 V PH(30) come chiesto dalla normativa fino al canale di dorsale (lunghezza stimata circa 8m). Le linee di alimentazione delle apparecchiature ausiliarie per il loro percorso nel canale in dorsale si intendono già computate al capitolo linee di distribuzione. Nei prezzi esposti, per le apparecchiature che ne richiedono la presenza (pannelli ottico acustici, elettromagneti ritenuta porte,) deve intendersi compresa la quota parte dell'interfaccia di comando dal loop di rivelazione.	33,00		
	SOMMANO cadauno	33,00	20,00	660,00
	CAVO LOOP ANALOGICO - FTG100HM1 0,6/1 kV (PH90) sez. 2 x 1.5 mm			
134 / 51 RLNOTIF_A_46	Fornitura e posa in opera di cavo twistato e schermato CEI 20-22 tipo FTG100HM1 0,6/1 kV (PH90) sez. 2 x 1.5 mm, per posa condivisa con cavi energia , specifico per protocollo trasmissione loop analogico, senza alogeni resistente al fuoco almeno 90 minuti come previsto dalla norma EN 50200 PH90 a bassa emissione di fumi e gas tossici Twistatura: passo 10cm. circa Conduttori: rame rosso flessibile Isolamento: PVC Guaina rossa antifiamma Schermo: alluminio Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda resistenza di fine linea, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte	200,00		
	SOMMANO m	200,00	2,80	560,00
	CAVO LOOP ANALOGICO - FG4OHM1 300/300 V PH(30) sez. 2 x 1.5 mm			
134 / 51 RLNOTIF_A_46	Fornitura e posa in opera di cavo twistato e schermato CEI 20-22 tipo FG4OHM1 300/300 V PH(30) sez. 2 x 1.5 mm, specifico per protocollo trasmissione loop analogico, senza alogeni resistente al fuoco almeno 30 minuti come previsto dalla norma EN 50200 PH30 a bassa emissione di fumi e gas tossici Twistatura: passo 10cm. circa Conduttori: rame rosso flessibile Isolamento: PVC Guaina rossa antifiamma Schermo: alluminio Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda resistenza di fine linea, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro			
	A R I P O R T A R E			117'249,80

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			117'249,80
135 / 52 RLEA_A_01	finito a regola d'arte (par.ug.=2*200)	400,00		
	SOMMANO m	400,00	1,80	720,00
	CENTRALE RIVELAZIONE INCENDI ANALOGICA - 1 LOOP Fornitura e posa in opera di centrale di rivelazione incendio del tipo INDIRIZZATO a 1 LOOP TOUCHSCREEN - tipo Eaton mod. CF1100IT o equivalente approvato dalla DL, avente le seguenti caratteristiche tecniche: Centrale analogica per la gestione di sistemi antincendio gestita da microprocessore, sviluppata in conformità alle normative EN-54.2 / EN54-4. - 1 loop - gestione fino a 200 dispositivi per loop tra rivelatori, pulsanti, moduli I/O e sirene - in grado di funzionare autonomamente, collegata in rete con altre centrali Eaton Fire oppure collegata a dei pannelli remoti mediante scheda di rete aggiuntiva opzionale - interfaccia utente costituita da un grande display Touch Screen (120 mm x 90 mm) - 2 uscite sirene supervisionate da 1,5 A - software di programmazione mediante PC incluso - batteria consigliata 2 x 12V 7Ah Yuasa - Certificata EN54 parte 2 e parte 4 Completo di programmazione della centrale da PC, attivazione, collaudo e messa in servizio, comprensiva di contributo KM A/R 200 Km e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Nel prezzo si intende inoltre compresa quota parte di canalizzazioni, cavi e cassette di derivazione per la sua installazione e collegamento al circuito zone; inoltre si intendono comprese nel prezzo le prove di funzionamento da parte di tecnico specializzato con rilascio di report di prova e dichiarazione di corretta installazione ed ogni altro onere e magistero per dare il tutto installato e funzionante a perfetta regola d'arte.			
	SOMMANO a corpo	1,00 1,00	1'150,00	1'150,00
	A R I P O R T A R E			119'119,80

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			119'119,80
	IMPIANTO ELETTRICO A SERVIZIO IMPIANTI MECCANICI (SbCat 16)			
136 / 87 PU_11	PUNTO DI ALIMENTAZIONE F.M E COMANDO TESTINE ELETTROVALVOLE COLLETTORI - COMPRESA DORSALE Fornitura e posa in opera di punto di alimentazione forza motrice utenza meccanica/motore (questo escluso), dorsale di alimentazione con cavo FG17 sez. 2x1x1.5mmq. Completo di: tubo in PVC, marchiato, pesante, 20/25mm, posto a vista RK15, sottointonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso o controsoffittature, compresa quota parte tubazione e linea, conduttori del tipo FG17 o come indicato in progetto, il tutto a partire dal quadro di alimentazione/ o dal termostato/controllore temperatura, sezione non inferiore a 1,5mmq e conduttore di protezione. Il prezzo si intende dal quadro di protezione fino al punto utilizzo; inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. (par.ug.=10*5+10+2+3)	65,00		
	SOMMANO cadauno	65,00	15,00	975,00
137 / 88 PU_15	PUNTO DI ALIMENTAZIONE F.M E COMANDO POMPA DI CALORE UNITA' ESTERNA P=30kW - COMPRESA DORSALE Fornitura e posa in opera di punto di alimentazione forza motrice e comando/controllo utenza meccanica/motore (questo escluso), dorsale di alimentazione con cavo FG16OM16 sez. 4x1x16+Tmmq. Completo di: tubo in PVC, marchiato, pesante, 25/32mm, posto a vista RK15, sottointonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso o controsoffittature, compresa quota parte tubazione e linea, conduttori del tipo FG16OM16 o come indicato in progetto, il tutto a partire dal quadro di alimentazione, sezione non inferiore a 16mmq e conduttore di protezione. Il prezzo si intende comprensivo di "QUOTA PARTE" linee di comando schermato e twistato 4X1mmq fino alla centralina o al regolatore ambiente, con propria tubazione, scatole di derivazione. Compreso sezionatore di manovra rotativo bordo macchina 4x63A IP67 (colore giallo - manopola rossa). Il prezzo si intende dal quadro di protezione fino al punto utilizzo; inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	100,00	100,00
138 / 89 PU_15b	PUNTO DI ALIMENTAZIONE F.M E COMANDO POMPA DI CALORE UNITA' ESTERNA P=5kW - COMPRESA DORSALE Fornitura e posa in opera di punto di alimentazione forza motrice e comando/controllo utenza meccanica/motore (questo escluso), dorsale di alimentazione con cavo FG16OM16 sez. 4x1x6+Tmmq. Completo di: tubo in PVC, marchiato, pesante, 25/32mm, posto a vista RK15, sottointonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso o controsoffittature, compresa quota parte tubazione e linea, conduttori del tipo FG16OM16 o come indicato in progetto, il tutto a partire dal quadro di alimentazione, sezione non inferiore a 6mmq e conduttore di protezione. Il prezzo si intende comprensivo di "QUOTA PARTE" linee di comando schermato e twistato 4X1mmq fino alla centralina o al regolatore ambiente, con propria tubazione, scatole di derivazione. Compreso sezionatore di manovra rotativo bordo macchina 4x32A IP67 (colore giallo - manopola rossa). Il prezzo si intende dal quadro di protezione fino al punto utilizzo; inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	2,00		
	SOMMANO cadauno	2,00	55,00	110,00
139 / 90 PU_18	PUNTO DI ALIMENTAZIONE F.M E COMANDO POMPA - COMPRESA DORSALE Fornitura e posa in opera di punto di alimentazione forza motrice utenza meccanica/motore (questo escluso), dorsale di alimentazione con cavo FG16OM16 sez. 2x1.5/2.5+Tmmq. Completo di: tubo in PVC, marchiato, pesante, 20/25mm, posto a vista RK15, sottointonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso o controsoffittature, compresa quota parte tubazione e linea, conduttori del tipo FG17 o come indicato in progetto, il tutto a partire dal quadro di alimentazione, sezione non inferiore a 2,5mmq e conduttore di protezione. Il prezzo si intende comprensivo di "QUOTA PARTE" linee di comando schermato twistato 4X1mmq fino alla centralina o al regolatore ambiente/centralina di controllo, con propria tubazione, scatole di derivazione. Il prezzo si intende dal quadro di protezione fino al punto utilizzo; inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola			
	A R I P O R T A R E			120'304,80

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			120'304,80
140 / 123 PU_17	d'arte.	10,00		
	SOMMANO cadauno	10,00	30,00	300,00
	PUNTO DI ALIMENTAZIONE F.M E COMANDO SCALDASALVIETTE - COMPRESA DORSALE Fornitura e posa in opera di punto di alimentazione forza motrice utenza meccanica/motore (questo escluso), dorsale di alimentazione con cavo FG16OM16 sez. 2x2.5/4+Tmmq. Il sistema sarà compreso di: -n.1 pulsante doppio con funzione di comando start/reset con spia luminosa tipo serie civile -n.1 relè temporizzato con funzione di reset tramite pulsante in loco -punto alimentazione scalda salviette con cavo tipo FG16OM16 2x2.5/4+T a partire dal quadro generale Il pulsante doppio dovrà essere del tipo per impianto domotico, realizzato con tubo non in vista, completo di: tubo in PVC, flessibile, marchiato, pesante, corrugato, 20mm, posto sottointonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso, pareti attrezzate o entro controsoffittatura; conduttori sezione 2.5÷4mmq e conduttore di protezione; scatola portafrutto rettangolare in polistirolo antiurto arancione per frutti componibili da incasso da 3 ÷6 moduli; supporto isolante in policarbonato infrangibile ed autoestinguente con possibilità di compensazione degli errori di posa della scatola; apparecchi di comando e prese di sicurezza con grado di protezione 2.1, tipo modulare largo con eventuale indicazione di funzione, tensione nominale 250V, 50Hz, corrente nominale 10÷16A, resistenza di isolamento a 500V =5Mohm, viti di serraggio dei morsetti impredibili ad intaglio universale, morsetti doppi con piastrina antiallentamento, sistema di fissaggio al supporto a scatto dal retro per permettere il precollegamento; placca di copertura in materiale plastico antiurto o in alluminio anodizzato a sviluppo orizzontale; tipo e colore a scelta della D.L. Dovrà essere presente almeno una scatola di derivazione principale per ogni locale, alla quale faranno capo tutti i dispositivi installati. Tutte le scatole principali facenti parte di uno stesso reparto dovranno essere alimentate dalla relativa dorsale. Il punti di alimentazione scalda salviette e il punto comando si intende comprensivo di "QUOTA PARTE" di tubazioni e linea di distribuzione del tipo e sezione indicati a progetto, suddivisa per i relativi punti utilizzo, a partire dalla protezione del quadro generale, con propria tubazione, scatole di derivazione, linea di alimentazione e/o di funzionamento. Inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Placche in materiale isolante	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	45,00	45,00
141 / 124 PU_FG7M1_26	PUNTO DI ALIMENTAZIONE F.M E COMANDO RECUPERATORE - COMPRESA DORSALE Fornitura e posa in opera di punto di alimentazione forza motrice utenza meccanica/motore (questo escluso), dorsale di alimentazione con cavo FG16OM16 sez. 2x2.5+Tmmq. Completo di: tubo in PVC, marchiato, pesante, 20/25mm, posto a vista RK15, sottointonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso o controsoffittature, compresa quota parte tubazione e linea, conduttori del tipo FG17 o come indicato in progetto, il tutto a partire dal quadro di alimentazione, sezione non inferiore a 2,5mmq e conduttore di protezione. Il prezzo si intende comprensivo di "QUOTA PARTE" linee di comando schermato twistato 4X1mmq fino alla centralina o al regolatore ambiente/centralina di controllo, con propria tubazione, scatole di derivazione. Il prezzo si intende dal quadro di protezione fino al punto utilizzo; inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	4,00		
	SOMMANO a corpo	4,00	70,00	280,00
	PUNTO DI ALIMENTAZIONE F.M E COMANDO UNITA' VENTILCONVETTORE - COMPRESA DORSALE Fornitura e posa in opera di punto di alimentazione forza motrice utenza meccanica/motore (questo escluso), dorsale di alimentazione con cavo FG16OM16 sez. 2x2.5/4+Tmmq. Completo di: tubo in PVC, marchiato, pesante, 20/25mm, posto a vista RK15, sottointonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso o controsoffittature, compresa quota parte tubazione e linea, conduttori del tipo FG17 o come indicato in progetto, il tutto a partire dal quadro di alimentazione, sezione non inferiore a 2,5mmq e conduttore di protezione. Il prezzo si intende comprensivo di "QUOTA PARTE" linee di comando schermato twistato 4X1mmq fino alla centralina o al regolatore ambiente/centralina di controllo, con propria tubazione, scatole di derivazione. Il prezzo si intende dal quadro di protezione fino al punto utilizzo; inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. a soffitto/parete/pavimento	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	30,00	30,00
	A R I P O R T A R E			120'959,80

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			120'959,80
143 / 126 PU_CRT_02	PUNTO COLLEGAMENTO CRONOTERMOSTATO (QUESTO ESCLUSO) Fornitura e posa in opera di cronotermostato elettronico (quest'ultimo escluso) Punto cronotermostato, "SERIE CIVILE", tubo non in vista, completo di: tubo in PVC, flessibile, marchiato, pesante, corrugato, 20mm, posto sottointonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso, pareti attrezzate o entro controsoffittatura; conduttori N07G9-K sezione 1.5mmq e conduttore di protezione; scatola portafrutto rettangolare in polistirolo antiurto arancione per frutti componibili da incasso da 3÷6 moduli; supporto isolante in policarbonato infrangibile ed autoestinguente con possibilità di compensazione degli errori di posa della scatola, viti di serraggio dei morsetti impredibili ad intaglio universale, morsetti doppi con piastrina antiallentamento, sistema di fissaggio al supporto a scatto dal retro per permettere il precollegamento; placca di copertura in materiale plastico antiurto o in alluminio anodizzato a sviluppo orizzontale; tipo e colore a scelta della D.L. Dovrà essere presente almeno una scatola di derivazione principale per ogni locale, alla quale faranno capo tutti i dispositivi installati. Tutte le scatole principali facenti parte di uno stesso reparto dovranno essere alimentate dalla relativa dorsale. Il prezzo si intende comprensivo di "QUOTA PARTE" di tubazioni e linea di distribuzione del tipo e sezione indicati a progetto, suddivisa per i relativi punti utilizzo, a partire dalle testine delle elettrovalvole da controllare, e il relativo collegamento all'attuatore posizionato sul quadro di zona, con propria tubazione, scatole di derivazione, linea di alimentazione e/o di funzionamento. Inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Placche in materiale isolante (tipo Vimar o equivalente approvati dalla DL). Nel prezzo si intende compreso e compensato quota parte linee e tubazioni, l'onere per il collegamento, ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito e funzionante a regola d'arte.	10,00		
	SOMMANO cadauno	10,00	30,00	300,00
144 / 127 PU_30	PUNTO DI ALIMENTAZIONE F.M E COMANDO APPARECCHIATURE CENTRALE TERMICA - COMPRESA DORSALE Fornitura e posa in opera di punto di alimentazione impianto centrale termica, composto da punti utenza da alimentare, e collegamenti ai sensori/sonde/termometri, realizzati con cavo FG16OM16 e tubazione a vista RK15, o a incasso come indicato in fase di cantiere dalla DL Le utenze da collegare elettricamente sono: -sonda climatica esterna -Pompa ricircolo sanitaio -pompe a servizio riscaldamento e acqua sanitaria -Gruppo di circolazione miscelato -Valvola a due vie motorizzata -Sensori temperatura -Termostato antigelo -Termostato di sicurezza Il punto allaccio sarà completo di: tubo in PVC, marchiato, pesante, 20/25mm, posto a vista RK15, sottointonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso o controsoffittature, compresa quota parte tubazione e linea, conduttori del tipo FG16OM16 o come indicato in progetto, il tutto a partire dal quadro generale, con sezione non inferiore a 1,5mmq e conduttore di protezione. Prezzo a corpo per il collegamento delle apparecchiature sopraelencate. Il prezzo si intende dal quadro di protezione fino al punto utilizzo; inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Punto collegamento utenza industriale quali motori, finecorsa, elettrovalvole ecc., e di strumentazione quale termostati, pressostati, contatori volumetrici, sonde, manometri,ecc. compresa dorsale con cavo FG16OM16 di sezione idonea posato entro tubazione in PVC Rk15 e appositi pressacavi del tipo antistrappo IP55, fino al quadro QCT e/o al cronotermostato/centralina di regolazione. Il conduttore dovrà essere protetto fino al pressacavo mediante l'utilizzo di tubazioni o guaine flessibili in PVC autoestinguente serie pesante. Qualora l'utenza sia munita di proprio ed inscindibile conduttore, il collegamento dovrà essere realizzato in apposite cassette di distribuzione. Le derivazioni dei cavi saranno eseguite in cassette, su morsetti aventi sezione adeguate sia alle dimensioni che alle correnti transitanti nei cavi stessi. Le cassette saranno costituite da scatole in materiale plastico termoisolante a forma rettangolare, con coperchi fissati con viti inox, protezione minima IP55 e fissate alle strutture di appoggio mediante accessori in acciaio inox AISI304. L'entrata e l'uscita dei cavi sarà realizzata con appositi pressacavi antistrappo atti a garantire un grado di protezione IP55. Comprensivo inoltre nel prezzo ogni altro onere e/o accessorio previsto e/o prevedibile anche se non espressamente specificato, per dare il tutto installato a perfetta regola d'arte. Prezzo a corpo riferito ad un numero massimo di n.15 utilizzatori (pompe, elettrovalvole, valvole, ecc.) e massimo n.20 strumenti/sensori/sonde.	1,00		
	A R I P O R T A R E	1,00		121'259,80

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			124'800,00
149 / 128 FV.COLL_0 1	<p align="center">FOTOVOLTAICO (Cat 3) IMPIANTO FOTOVOLTAICO (SbCat 17)</p> <p>MESSA IN SERVIZIO IMPIANTO FOTOVOLTAICO E COLLAUDO Messa in servizio impianto fotovoltaico e collaudo comprendente verifica delle caratteristiche prima dell'installazione, installazione a qualsiasi quota, eventuali noli di mezzi anche speciali per l'elevazione, connettorizzazione e cablaggio dei cavi di stringa, cavi, tubazioni, prove in genere, assistenza per pratiche ENEL/GSE/TERNA/DOGANI e quant'altro anche non specificato per fornire l'opera completa e funzionante a regola d'arte. Dovranno essere svolte attività: -collaudo con prove prove di funzionalità e producibilità con idonea strumentazione e con rilascio di certificato di prova finale. - collaudo con cassetta prova relè CEI 0-21/CEI 0-16 della protezione di interfaccia e rilascio certificato. - Pratiche ente gestore energia locale per l'ottenimento messa in esercizio dell'impianto comprendente la redazione degli allegati di cui alla norma CEI 0-16 - CEI 0-21 -Pratiche Terna -Pratiche GSE -Documentazione da presentarsi all'ufficio Tecnico di Finanza competente, necessaria all'apertura dell'officina elettrica. (compreso incontri con ente e deposito pratica) Nel prezzo esposto sono intesi tutti gli oneri per l'ottenimento della documentazione e prove sopra indicate, al fine di avere la messa in esercizio dell'impianto e attivazione dell'impianto. Dovranno essere emessi e rilasciati dall'installatore i seguenti documenti: manuale di uso e manutenzione, inclusivo della pianificazione consigliata degli interventi di manutenzione; progetto esecutivo in versione "come costruito", corredato di schede tecniche dei materiali installati; dichiarazione attestante le verifiche effettuate e il relativo esito; dichiarazione di conformità ai sensi del DM 37/2008; certificazione rilasciata da un laboratorio accreditato circa la conformità alla norma CEI EN 61215, per moduli al silicio cristallino, e alla CEI EN 61646 per moduli a film sottile; certificazione rilasciata da un laboratorio accreditato circa la conformità del convertitore c.c./c.a. alle norme vigenti e, in particolare, alle CEI 11-20 qualora venga impiegato il dispositivo di interfaccia interno al convertitore stesso; certificati di garanzia relativi alle apparecchiature installate; garanzia sull'intero impianto e sulle relative prestazioni di funzionamento. La ditta installatrice, oltre ad eseguire scrupolosamente quanto indicato nel presente progetto, dovrà eseguire tutti i lavori nel rispetto della REGOLA DELL'ARTE.</p>	1,00		
	SOMMANO a corpo	1,00	750,00	750,00
150 / 129 FV.CV_01	<p>CONDUTTORI E COLLEGAMENTI ELETTRICI Fornitura e posa in opera di cavi, tubazioni e scatole per il collegamento delle apparecchiature e i collegamenti elettrici, si dovranno utilizzare cavi di opportuna sezione del tipo "Solar Cable" che hanno particolari caratteristiche di resistenza agli agenti atmosferici ed agli impegni gravosi. Sono infatti adatti all'impiego con temperature di esercizio che vanno da -40°C a +120°C e rispondono a tutte le normative CEI ed IEC del settore, sono composti da materiali che non producono vapori alogeni in fase di combustione. Nel prezzo sono comprese canalizzazioni, tubazioni sistemi per il passaggio verticale dei cavi dalla copertura, morsetti, tubi ,cavi e ogni altro accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>	1,00		
	SOMMANO a corpo	1,00	1'108,00	1'108,00
151 / 130 FV.INV_01	<p>INVERTER FOTOVOLTAICO TRIFASE - 15KW Fornitura e posa in opera di INVERTER fotovoltaico trifase di potenza 15KW, modello FRONIUS INTERNATIONAL - SYMO SYMO 15.0-3-M o equivalente approvato dalla DL. Avente le seguenti caratteristiche tecniche: Inseguitori: 2 Ingressi per inseguitore: 3 Potenza nominale: 15 kW Potenza massima: 15,3 kW Potenza massima per inseguitore: 8,4 kW Tensione nominale: 600 V Tensione massima: 1000 V Tensione minima per inseguitore: 200 V Tensione massima per inseguitore: 800 V Tensione nominale di uscita: 400 Vac</p>			
	A R I P O R T A R E			126'658,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			126'658,00
152 / 131 FV.MOD_01	Corrente nominale: 60 A Corrente massima: 60 A Corrente massima per inseguitore: 33 A Rendimento: 0,98 Compresi collegamenti elettrici, tubazioni e cavi e quant'altro per dare il lavoro finito a regola d'arte, messa in servizio e collaudo e autotest. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	2,00		
	SOMMANO cadauno	2,00	2'310,00	4'620,00
	MODULO FOTOVOLTAICO - 300Wp Fornitura e posa in opera di modulo fotovoltaico monocristallino di potenza 300W, modello BENQ SOLAR - SunForte PM060MB2 - 300W o equivalente approvato dalla DL. Avente le seguenti caratteristiche: Tecnologia costruttiva: Silicio monocristallino Potenza massima: 300 W Rendimento: 18,4 % Tensione nominale: 32,7 V Tensione a vuoto: 39,9 V Corrente nominale: 9,2 A Corrente di corto circuito: 9,8 A Dimensioni: 1046 mm x 1559 mm Peso: 18,6 kg Compresa la fornitura e posa in opera su copertura di altezza non superiore a 12m, compresi connettori, cavi e accessori di fissaggio e quant'altro per dare il lavoro finito a regola d'arte. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	96,00		
153 / 132 FV.Q_01	QUADRI ELETTRICI IMPIANTO FOTOVOLTAICO Fornitura e posa in opera di quadri elettrici protezione lato continua e lato alternata e dispositivi di sezionamento , come indicato negli schemi elettrici allegati al progetto Oltre agli organi di sezionamento e protezione installati entro l'inverter, verranno impiegati analoghi dispositivi per le stringhe componenti il campo fotovoltaico. Gli interruttori magnetotermici saranno onnipolari ed avranno curva di intervento magnetico di tipo "C"; l'installazione di tutti i dispositivi di cui sopra avverrà all'interno di quadri con grado di protezione minimo IP55, di tipo modulare con raccorderia stagna. Compreso nel prezzo il quadro stringa e il quadro fotovoltaico, di dimensioni idonee e caratteristiche come indicato nelle tavole di progetto, comprensivo di cavi, collegamenti , organi di fissaggio e quant'altro per dare il lavoro finito e funzionante a regola d'arte. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	1,00		
	SOMMANO a corpo	1,00	1'652,00	1'652,00
	SISTEMA DI PROTEZIONE DI INTERFACCIA Fornitura e posa in opera di sistema di protezione di interfaccia impianto fotovoltaico (SPI) modello PMVF51 marca Lovato o equivalente approvato dalla DL, e conforme alla norma CEI 0-21 Il dispositivo dovrà avere il controllo sulle soglie di tensione e sulla frequenza ed è equipaggiato con 4 ingressi aventi le seguenti funzioni: - stato del DDI - segnale esterno per selezione frequenza (guasto alla rete di comunicazione) - comando locale per selezione frequenza - telescatto (apertura forzata del DDI indipendentemente dai valori di tensione e frequenza). Dovrà inoltre disporre di 2 uscite a relè per: - apertura e chiusura del dispositivo di interfaccia DDI - apertura (programmabile) del dispositivo di ricalzo . Nel prezzo sono comprese e compensate gli accessori di fissaggio, la morsettiera, gli accessori di collegamento, i dispositivi per le funzioni ausiliarie, i dispositivi di comando e controllo dei circuiti Compreso nel prezzo il collaudo e la prova/verifica con report finale del dispositivo utilizzando apposita cassetta prova relè come richiesto dalla norma CEI 0-21. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
	A R I P O R T A R E			148'290,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			148'290,00
155 / 134 FV.STR_01	STRUTTURA DI SOSTEGNO PER TETTI IN LAMIERA Fornitura e posa in opera di STRUTTURE DI SOSTEGNO, Il fissaggio della struttura di supporto ai moduli fotovoltaici avverrà per mezzo di accessori prodotti su misura, in acciaio inox, muniti di appositi elementi che opportunamente saldati termicamente alla guaina bituminosa esistente, garantiranno una perfetta tenuta idraulica I supporti verranno fissati al tetto tramite tasselli adatti al tipo di superficie sulla quale verranno infissi. Il profilo impiegato per costruire il telaio per il fissaggio dei pannelli fotovoltaici è costituito da un profilato in alluminio, avente ottime caratteristiche meccaniche ad elevatissima resistenza alla corrosione. CONDUTTORI Per i collegamenti elettrici verranno impiegati cavi di opportuna sezione del tipo "Solar Cable" che hanno particolari caratteristiche di resistenza agli agenti atmosferici ed agli impegni gravosi. Sono infatti adatti all'impiego con temperature di esercizio che vanno da -40°C a +120°C e rispondono a tutte le normative CEI ed IEC del settore, sono composti da materiali che non producono vapori alogeni in fase di combustione.	1,00	680,00	680,00
		SOMMANO cadauno 1,00		
		1,00	3'830,00	3'830,00
		SOMMANO a corpo 1,00		
		1,00		
		SOMMANO a corpo 1,00		
		1,00		
		Parziale LAVORI A MISURA euro		152'800,00
		T O T A L E euro		152'800,00
	A R I P O R T A R E			

[illegible]

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI	incid. %
		TOTALE	
	R I P O R T O		
	<p style="text-align: center;"><u>NOTE</u></p> <p>I prezzi esposti nel presente elenco prezzi e annesso computo metrico, si intendono comprensivi di ogni onere e magistero, di ogni lavorazione, di ogni accessorio di minuto montaggio, per dare i materiali e le apparecchiature installati a regola d'arte e perfettamente funzionanti.</p> <p>La serie civile dovrà essere del tipo marca VIMAR serie PLANA colore bianco o equivalente approvato dalla DL , mentre le placche saranno in tecnopolimetro, COLORAZIONE DA DEFINIRE IN FASE DI CANTIERE.</p> <p>Si intendono inoltre compresi e compensati:</p> <ul style="list-style-type: none"> - gli oneri relativi alle opere ed assistenza murarie per apertura/chiusura di tracce, fori ed ogni ulteriore opera che si rendesse necessaria per il montaggio degli impianti; - il tiro in alto ed il calo in basso, le movimentazioni dei materiali all'interno del cantiere; - i trasporti da e per il cantiere; - eventuale uso di apparecchiature di sollevamento, trabattelli, ponteggi etc. - esecuzione dei fori per il passaggio delle canaline e tubazioni tra i vari locali - montaggio di tubazioni a vista - montaggio delle canalizzazioni e tracce per le tubazioni a parete - esecuzione di fori nei solai e nelle pareti per la realizzazione dei montanti e delle linee dorsali - posa di scatole portafrutto e di cassette di derivazione - posa di quadri elettrici e di centralini <p>I prezzi esposti riferiti a punti luce, a punti presa, a punti di comando e a punti di utilizzo sia sotto traccia, su parete in cartongesso, che in esecuzione a vista si intendono comprensivi di tutte le tubazioni, le cassette di derivazione sia da incasso che da esterno e di tutti i tratti di cavidotto che transitano internamente allo stabile sia in esecuzione da esterno che da incasso, il punto è riferito completo fino al quadro di piano o di zona, restando esclusi solamente i tratti esplicitamente indicati nel computo metrico allegato. Restano esclusi i cavidotti interrati esterni al fabbricato in quanto sono computati nelle rispettive voci e categorie.</p> <p>Tutti i materiali si intendono compresi di fornitura e posa in opera, esclusi gli oneri per la sicurezza conteggiati nel piano di sicurezza e coordinamento. Le voci si intendono comprensive di fornitura e posa in opera, compresi gli sfridi di lavorazione, le Certificazioni stabilite dalla normative vigente, la messa a punto degli impianti ed i Collaudi tecnico funzionali finali, i noli ed i trasporti, gli oneri di scarica, le spese generali e gli utili d'impresa. Le quantità effettive, gli ingombri ecc., dovranno essere verificate in cantiere a cura e spese della ditta installatrice, prima di ordinare i materiali.</p> <p>Se nel computo è riportata la dizione " tipo/marca " e/o "equivalente" si intende un materiale che presenti in tutti gli aspetti le stesse identiche caratteristiche di quella marca/modello previsto a progetto.</p> <p>La Direzione Lavori si riserva la facoltà di richiedere a sua discrezione, e a completo carico della ditta installatrice/fornitrice, qualsiasi prova su materiali e/o impianti forniti/installati atta a comprovare l'equivalenza con quanto richiesto.</p> <p>In caso di difformità tra i vari documenti progettuali, la direzione lavori si riserva la facoltà di scegliere la soluzione che ritiene più idonea senza nessun aggravio economico.</p> <p>E' compreso l'onere per la fornitura dell'energia elettrica, dell'acqua industriale e dell'onere di scarico fognario necessarie alle lavorazioni.</p> <p>Sono compresi tutti gli oneri per la guardia e la custodia dei materiali installati e a piè d'opera nonché delle attrezzature. Il committente non potrà essere ritenuto responsabile di eventuali ammanchi, manomissioni e danneggiamenti.</p> <p>La ditta appaltatrice ha l'onere di assistere e coordinarsi senza ulteriore spesa o sollecito, con ogni altra ditta operante nel cantiere o coinvolta nella realizzazione dei lavori. Sono compresi tutti gli oneri relativi all'eventuale utilizzo di ponteggi e/o piattaforme mobili di qualsiasi tipo presso il cantiere in oggetto.</p> <p>In fase di esecuzione delle opere si valuterà inoltre, a seconda della destinazione d'uso dei locali, la possibilità di eventuali spostamenti e aggiunte di apparecchiature. Tali varianti saranno a carico dell'utilizzatore del locale stesso.</p> <p>Il listino di riferimento utilizzato per la stesura del computo metrico è il "PREZZARIO REGIONALE DEI LAVORI PUBBLICI DELLA REGIONE VENETO- Prezzi aggiornati a Settembre 2014".</p> <p>Per le voci mancanti o difformi si è proceduto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - per analogia: adeguando le nuove analisi prezzi alle lavorazioni simili presenti nel suddetto prezziario; - ricostruendo le lavorazioni, mezzi e manodopera con nuove analisi ricercate presso il prezziario della Provincia autonoma di Trento - Dipartimento Infrastrutture e Mobilità - Ufficio Osservatorio e prezziario dei LL.PP. - Elenco prezzi 2018; - dal prezziario informativo opere edili - primavera 2017 - della Confartigianato di Vicenza; - da indagini di mercato. <p>- Nell'elaborazione dei prezzi si dovranno intendere compresi e compensati gli oneri necessari per l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere in sintonia con quanto previsto dal D.M. 11/10/2017 e s.m.i. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora le lavorazioni rientrino in quanto previsto dal medesimo Decreto.</p> <p>Data, 15/03/2019</p> <p style="text-align: center;">Il Tecnico</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p>		
	A R I P O R T A R E		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
1 / 3 0.00.00.00	<p>LAVORI A MISURA</p> <p>PALESTRA (SpCat 1)</p> <p>Demolizioni e rimozioni (Cat 1)</p> <p>DEMOLIZIONE INTERO FABBRICATO</p> <p>Demolizione integrale di strutture in c.a.p. entro e fuori terra con i mezzi meccanici che l'Impresa sceglierà in base alla propria convenienza, compresi:</p> <ul style="list-style-type: none">- demolizione di serramenti sia interni che esterni di ogni genere, forma materiale e dimensione, rimozione dell'eventuale falso telaio, l'abbassamento, l'accatastamento del materiale giudicato recuperabile dalla D.L. che rimarrà di proprietà dell'Amm.ne appaltante, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale, il carico, il conferimento con trasporto, a qualsiasi distanza, in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica;- smontaggio completo di ogni impianti ed ogni attrezzatura esistenti comprendente lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale, il carico, il conferimento con trasporto, a qualsiasi distanza, in discarica autorizzata del materiale, l'indennità di discarica, l'accatastamento, stoccaggio e sorveglianza del materiale giudicato recuperabile dalla D.L. che rimarrà di proprietà dell'Amm.ne appaltante per l'eventuale successivo riutilizzo;- smontaggio di strutture e manufatti metallici per scale, strutture portanti parapetti e similari, compresi l'abbassamento, l'accatastamento del materiale giudicato recuperabile dalla D.L. che rimarrà di proprietà dell'Amm.ne appaltante, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale, il carico, il conferimento con trasporto, a qualsiasi distanza, in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica;- la rimozione, il carico, trasporto , a qualsiasi distanza, e smaltimento di lattoneria quali canali, converse, scossaline, pluviali, pezzi speciali, compresi oneri di discarica;- demolizione totale di tavolati in laterizio, cartongesso od assimilabili, compresi gli intonaci e gli eventuali rivestimenti di qualsiasi tipo, gli oneri per l'abbassamento, il carico, lo sgombero, la raccolta differenziata, il conferimento con trasporto, a qualsiasi distanza, in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica;- demolizione di manufatti in conglomerato cementizio armato di qualsiasi tipo, forma e dimensione presenti all'interno del fabbricato, compreso lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale, il carico, il conferimento con trasporto, a qualsiasi distanza, in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica;- demolizione di elementi prefabbricati quali tegoli di copertura, travi, pilastri, pannelli di tamponamento e solai compreso lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale, il carico, il conferimento con trasporto, a qualsiasi distanza, in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica;- demolizione totale di pavimenti di qualsiasi tipo compreso l'eventuale battiscopa o zoccolino compresi e compensati gli oneri per l'abbassamento, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale, il carico, il conferimento con trasporto, a qualsiasi distanza, in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica;- demolizione di strutture orizzontali di qualsiasi spessore compresi gli intonaci, gli eventuali controsoffitti, tutti i tipi di pavimentazione ed il relativo sottofondo compresi e compensati gli oneri per l'abbassamento, il carico, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale, il carico, il conferimento con trasporto, a qualsiasi distanza, in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica;- demolizione totale di battiscopa perimetrali e pavimenti di qualsiasi tipo, compreso il relativo massetto di sottofondo, per uno spessore complessivo fino a 200 mm, compresi e compensati gli oneri per l'abbassamento, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale, il carico, il conferimento con trasporto, a qualsiasi distanza, in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica;							
	A R I P O R T A R E							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
2 / 7 E.05.12.a Rev	di scarica; - demolizione di strutture verticali compresi gli intonaci e gli eventuali rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi e compensati gli oneri per l'abbassamento, il carico, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale, il conferimento con trasporto, a qualsiasi distanza, in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di scarica. Il tutto compreso gli oneri per le necessarie puntellazioni, opere provvisoriale e di sicurezza, l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Valutata a corpo il completo edificio da demolire. Ogni onere compreso affinché a fine lavoro rimanga solamente il massetto in calcestruzzo armato grezzo pronto e non danneggiato per le successive fasi di lavorazione, con la sola esclusione dei fori dei bicchieri dei pilastri da riempire. Solo escluso guaine e materiali contenenti amianto conteggiati e compensati a parte.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	31'666,93	31'666,93
	TAGLIO E DEMOLIZIONE DI PAVIMENTAZIONE INTERNA Demolizione di strutture orizzontali di qualsiasi spessore compresi i rivestimenti e gli eventuali sottofondi. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisoriale e di sicurezza, l'abbassamento, l'accatastamento del materiale giudicato recuperabile dalla D.L. che rimarrà di proprietà dell'Amm.ne appaltante, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di scarica, l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Comprensivo di taglio di pavimentazione interna con clipper motorizzata a disco diamantato dei bordi della zona di demolizione. pavimento interno per nuova fondazione		21,00	1,200		25,20		
	SOMMANO m²					25,20	45,05	1'135,26
3 / 8 0.01.01	RIMOZIONE E SMALTIMENTO GUAINA DI COPERTURA Lievo e smaltimento presso apposite discariche autorizzate di strati di membrana impermeabile bituminosa. Compreso nel prezzo e compensati il costo per gli oneri per l'abbassamento, lo sgombero del tetto, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale di risulta in centri autorizzati per la raccolta, gli oneri di scarica e per l'analisi preventiva da effettuare alla guaina come da normativa (per conferma codice materiale per lo smaltimento). Compresi l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto, l'accurata pulizia del piano di posa e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.				3700,000	3'700,00		
	SOMMANO kg					3'700,00	1,80	6'660,00
4 / 9 P.02.01.00	PREPARAZIONE DEL PIANO DI LAVORO Preparazione piano di lavoro comprensivo del piano operativo di							
	A R I P O R T A R E							39'462,19

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							39'462,19
5 / 10 P.02.02.00	sicurezza, da presentare alla ASL Servizio SISP ed al Servizio SPISAL competenti per territorio, comprensivo degli oneri di concessione da versare agli ENTI. Compreso l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto.					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	800,00	800,00
	ONERI INFORMAZIONE E SORVEGLIANZA SANITARIA							
	Interventi che interessano intenzionalmente zone limitate con materiale contenente amianto. Oneri riguardanti l'informazione e la sorveglianza sanitaria del personale operante, compreso un monitoraggio strumentale con successiva analisi in microscopia ottica (MOCF) e n. 1 analisi SEM ove occorre (MOCF > 20), compreso gli oneri relativi ad opere provvisorie e apparecchiature speciali. Compreso l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto.					1,00		
6 / 11 P.02.07	SOMMANO cad					1,00	850,00	850,00
	INTERVENTO DI INCAPSULAMENTO DI LASTRE O TEGOLE IN CEMENTO AMIANTO							
	Applicazione di prodotti ricoprenti per esterno ed interno come da D.M. 20.08.99. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per ponteggi o trabatelli mobili. Compreso l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto.	17,00	1,60	20,700		563,04		
	SOMMANO m2					563,04	11,00	6'193,44
7 / 12 P.02.08	RIMOZIONE DI LASTRE DI CEMENTO AMIANTO ONDULATE O PIANE							
	Smaltimento alle discariche autorizzate di materiale rimosso contenente amianto, compreso lo stoccaggio temporaneo presso aree confinate previste in progetto, il trasporto e ogni onere relativo alle varie autorizzazioni il tutto secondo quanto prescritto dalle normative vigenti in materia. Al chilogrammo (per quantitativi singolarmente non superiori a KG. 100). Compreso l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto.	17,00	1,80	20,700	13,500	8'551,17		
	SOMMANO kg					8'551,17	1,26	10'774,47
	Parziale Demolizioni e rimozioni (Cat 1) euro							58'080,10
8 / 1 F.02.08.a	Scavi, reinterri e trasporti alle discariche (Cat 2)							
	TAGLIO PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO fino a cm 5,00 di spessore							
	Taglio di pavimentazione in conglomerato bituminoso eseguito							
	A R I P O R T A R E							58'080,10

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							58'080,10
9 / 2 F.02.08.b	mediante apposito scalpello o sega a disco "klipper", computato per lo sviluppo effettivo del taglio; salvo specifico ordine della Direzione Lavori sarà computato solamente il primo taglio della pavimentazione esistente, ancorchè risulti necessaria una parziale riprofilatura per il perfetto raccordo tra la pavimentazione stessa ed il ripristino. Compreso l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto.		151,35			151,35		
	SOMMANO m					151,35	3,61	546,37
10 / 4 F.02.09.Rev	TAGLIO PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO per ogni cm oltre i cm 5,00 Taglio di pavimentazione in conglomerato bituminoso eseguito mediante apposito scalpello o sega a disco "klipper", computato per lo sviluppo effettivo del taglio; salvo specifico ordine della Direzione Lavori sarà computato solamente il primo taglio della pavimentazione esistente, ancorchè risulti necessaria una parziale riprofilatura per il perfetto raccordo tra la pavimentazione stessa ed il ripristino. Compreso l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto.	1,00	151,35			151,35		
	SOMMANO m					151,35	0,52	78,70
	FRESATURA CONGLOMERATO BITUMINOSO Fresatura di pavimentazione in conglomerato bituminoso o in calcestruzzo (non armato) a media consistenza eseguiti su unica passata, anche su impalcati di opere d'arte, compreso l'onere di allontanamento con qualsiasi mezzo fino ad una distanza stradale di 10 km su aree individuate nel progetto, carico e scarico compresi, esclusi il trasporto oltre i 10 km e gli oneri di scarica che saranno compensati a parte, restando quello utilizzabile di proprietà dell'Impresa, comprese le cautele di cui alla voce "Demolizione di pavimentazione su opere d'arte" nonché l'onere della perfetta pulizia effettuata anche con spazzatrici meccaniche e successiva soffiatura con compressore. Compenso per accumulo del materiale proveniente dagli scavi o demolizioni in idoneo, deposito temporaneo su area in disponibilità dell'Appaltatore con successivo smaltimento/ recupero in impianto autorizzato o siti idonei, per i materiali che rientrano nelle seguenti categorie: - Rifiuto misto di costruzione e demolizione "non pericoloso"; - Terra e rocce da scavo, (limiti in tabella A, all.to V, parte IV D.L.Vo 152/2006); - Terra e rocce da scavo, (limiti in tabella B, all.to V, parte IV D.L.Vo 152/2006); - Miscele bituminose: fresato "rifiuto non pericoloso"; - Miscele bituminose: croste "rifiuto non pericoloso"; Nel prezzo è compreso e compensato ogni onere relativo a: l'emissione per ogni trasporto dall'area di scavo o demolizione al deposito temporaneo di DDT o formulario, comprovante il luogo di escavazione, la data di esecuzione ed il volume reale trasportato; l'onere per il mantenimento del deposito temporaneo in condizione idonee e conformi alla normativa vigente in materia ambientale; ogni altro adempimento in materia di gestione terre e rocce da scavo, gestione rifiuti di cui al D.Lgs. 152/2006 Parte Quarta " Norme in Materia di Gestione dei Rifiuti" e DL 205/10, successive modifiche e integrazioni; separazione dei materiali scavati e/o demoliti in funzione della loro tipologia; caratterizzazione del materiale in accumulo, ogni qualvolta si raggiunge il volume minimo indicato in progetto, con specifiche analisi; carico, trasporto e smaltimento/							
	A R I P O R T A R E							58'705,17

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							58'705,17
11 / 5 E.02.04.a Rev	recupero del materiale presente nel deposito temporaneo, presso idoneo impianto autorizzato, posto a qualsiasi distanza dall'area di deposito (il trasporto compensato a parte); trasmissione alla stazione appaltante delle analisi di classificazione e dei formulari compilati per il conferimento all'impianto autorizzato. Prezzo per mc scavato e quantificato nel DDT o formulario o a tonnellata. Sgombero e carico su automezzo con l'impiego di mezzi meccanici e trasporto alle pubbliche discariche, entro una distanza di km 10, dei materiali di risulta provenienti dalle demolizioni (valutati a volume sul mezzo di trasporto). Maggior onere per ogni chilometro in più, oltre i 10 km previsti, per il trasporto a discarica dei materiali di risulta. Compreso l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto.							
			4,20	1,500		6,30		
			25,60	1,500		38,40		
			24,00	4,300		103,20		
			25,50	1,500		38,25		
			49,40	7,250		358,15		
			8,10	1,500		12,15		
	SOMMANO m²					556,45	6,84	3'806,12
	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA E REINTERRO ESEGUITO A MACCHINA di profondità fino a m 2,00							
	Scavo a sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura e consistenza, escluso la roccia, compreso eventuali demolizioni di vecchie murature e trovanti di dimensioni non superiori a mc 0.50, lo spianamento e la configurazione del fondo, anche se a gradoni, l'eventuale profilatura di pareti, scarpate e cigli, il paleggio ad uno o più sbracci, il tiro in alto, il trasporto del materiale di risulta a riempimento o in rilevato fino alla distanza media di m 100 e la sua sistemazione nei siti di deposito, oppure il trasporto fino al sito di carico sui mezzi di trasporto entro gli stessi limiti di distanza. Compreso l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto.							
	scala esterna		3,15	6,750	0,500	10,63		
	accessori (fond. da 80)		24,10	1,700	0,900	36,87		
	ampliamento (fond. da 120)		44,70	2,100	0,900	84,48		
	(fond. da 100)	2,00	4,35	1,900	0,500	8,27		
	spogliatoi		8,55	2,850	0,800	19,49		
	spogliatoi (fond. da 120)		5,00	2,100	0,900	9,45		
	spogliatoi (fond. da 30)		25,25	0,750	0,600	11,36		
	(fond. da 50)		6,90	0,950	0,600	3,93		
	palestra-spogliatoi (fond. da 120)		25,20	1,600	0,900	36,29		
	scala interna (fod. da 60)		6,15	1,500	0,900	8,30		
	Parziale m³					229,07		
		0,10	259,86			25,99		
	Parziale m³					25,99		
	SOMMANO m³					255,06	11,01	2'808,21
12 / 6 E.06.06.a	CONFERIMENTO IN DISCARICA AUTORIZZATA inerte proveniente da scavi							
	Trasporto e conferimento in discarica inerti autorizzata dalla Giunta Provinciale, a qualsiasi distanza, del materiale di risulta eccedente dagli scavi sia a sezione aperta che obbligata. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la raccolta differenziata del materiale di risulta, l'indennità di discarica							
	A R I P O R T A R E							65'319,50

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							65'319,50
13 / 179 F.04.11.aRev	debitamente documentata dall'Appaltatore ed accettata dalla D.L.. La misurazione del materiale di risulta dagli scavi sarà effettuata in via convenzionale non considerando l'incremento di volume risultante dopo lo scavo, cioè il materiale conferito in discarica sarà computato per un volume pari a quello che occupava in sito prima dello scavo. Compreso l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto. volume strutture di fondazione	86,08				86,08	14,56	1'253,32
	SOMMANO m³					86,08		
	FONDAZIONE STRADALE							
	Fondazione stradale eseguita con materiale legante misto di cava, di adatta granulometria, giudicato idoneo dalla D. L., per uno spessore compresso come indicato nelle sezioni tipo di progetto, steso su piano di posa preventivamente livellato, posto in opera anche in più strati di cm 20 circa, compresa la livellazione e la cilindratura con rullo compressore di 14 - 16 tonn o corrispondente rullo vibrante fino al raggiungimento della densità prevista nelle Norme Tecniche. Compreso l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto.							
14 / 180 F.13.04.00		926,00			0,150	138,90	8,92	1'238,99
	SOMMANO m³					138,90		
	FINITURA SUPERFICIALE ALLA FONDAZIONE STRADALE							
	Finitura superficiale alla fondazione stradale in misto granulare stabilizzato giudicato idoneo dalla D.L., per uno spessore minimo compresso di cm 5, comprese le prove di laboratorio, la lavorazione ed il costipamento dello strato con idonee macchine per ottenere la sagomatura prevista nelle sezioni tipo di progetto, compresa ogni fornitura, lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte nelle Norme Tecniche, pronto per la stesa della successiva sovrastruttura. Compreso l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto.							
15 / 182 E.41.19		926,00				926,00	2,45	2'268,70
	SOMMANO m²					926,00		
	REINTERRO A MACCHINA CON SABBIA O GHIAIETTO DI TRINCEE DI SCAVO							
	Reinterro eseguito a macchina con ghiaia di trincee di scavo di qualsiasi sezione e forma, comprensivo di scarriolatura, spianamento del terreno e della fornitura della ghiaia. Compreso l'uso v per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto.							
						15,00	30,60	459,00
	SOMMANO m3					15,00		
	Parziale Scavi, reinterri e trasporti alle discariche (Cat 2) euro							
	A R I P O R T A R E							70'539,51

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							70'539,51
16 / 19 E.08.20.bRev	Calcestruzzi, casseforme e ferro per cemento armato (Cat 3)							
	PILASTRI IN CALCESTRUZZO							
	Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio, classe di lavorabilita' S3 (semifluida), classe di esposizione XF2, C 32/40, rapporto max a/c=0,5, contenuto minimo di aria 3%, confezionato a macchina per opere in conglomerato cementizio armato quali travi, pilastri, cordoli, solette, rampe scale, ecc. di ogni forma, spessore e dimensione, compreso il ferro tondino di armatura FeB450C ad aderenza migliorata, controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici, redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante, per un quantitativo massimo fino a 110 kg/m³. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione e disfacimento dei piani di lavoro interni, la formazione e disfacimento delle casseforme rettilinee di contenimento dei getti, la vibrazione meccanica, la formazione di smussi, incassature, fori, lesene e marcapiani, l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.							
	palestra	10,00	0,55	0,550	8,100	24,50		
		2,00	0,30	0,550	8,100	2,67		
	parete aderenza	2,00	0,40	0,250	10,350	2,07		
			0,40	0,250	10,640	1,06		
	parete oltre spogliatoi	2,00	0,30	0,250	2,000	0,30		
			0,30	0,250	2,250	0,17		
	parete spogliatoi-palestra	2,00	0,30	0,550	8,400	2,77		
	parete spogliatoi	3,00	0,35	0,250	8,100	2,13		
			0,30	0,250	8,100	0,61		
			0,25	0,250	8,100	0,51		
	SOMMANO m3					36,79	456,36	16'789,48
17 / 20 E.40.97.a Rev1	ANCORAGGI DI BARRE E PROFILATI SU CALCESTRUZZO - barre Ø 16							
	Ancoraggi e fissaggio di barre e profilati in acciaio su tutti i tipi di calcestruzzo e muratura, per 20 cm di profondità e una larghezza del foro da 20 mm con resine. E' incluso nel prezzo la perforazione, la pulizia dei fori e la posa della resina e l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto. Sono esclusi dal prezzo il ferro d'armatura, i ponteggi e le impalcature, nonchè il trasporto e smaltimento a discarica dei detriti e degli imballi.							
	- barre Ø 16					360,00		
	SOMMANO cadauno					360,00	7,05	2'538,00
18 / 21 E.40.97.a Rev2	ANCORAGGI DI BARRE E PROFILATI SU CALCESTRUZZO - barre Ø 20							
	Ancoraggi e fissaggio di barre e profilati in acciaio su tutti i tipi di calcestruzzo e muratura, per 40 cm di profondità e una larghezza del foro da 24 mm con resine. E' incluso nel prezzo la perforazione, la pulizia dei fori e la posa della resina e l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto. Sono esclusi dal prezzo il ferro d'armatura, i ponteggi e le impalcature, nonchè il trasporto e smaltimento a discarica dei detriti e degli imballi.							
	- barre Ø 20					31,00		
	SOMMANO cadauno					31,00	11,50	356,50
	A R I P O R T A R E							90'223,49

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							90'223,49
19 / 22 F.05.09.00	MAGRONE Fornitura e posa in opera di magrone per regolarizzazione dei piani di imposta delle opere d'arte, eseguito in conglomerato cementizio dosato a kg 150 di cemento tipo R 325 per m³ di inerte a granulometria regolamentare dello spessore minimo di cm 10. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere relativo al costipamento, la formazione dei piani superiori alla quota di progetto, l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Agli effetti contabili non saranno compensati eventuali maggiori spessori; questo anche in riferimento alle profondità degli scavi. scala esterna accessori (fond. da 80) ampliamento (fond. da 120) (fond. da 100) spogliatoi spogliatoi (fond. da 120) spogliatoi (fond. da 30) (fond. da 50) palestra-spogliatoi (fond. da 120) scala interna (fond. da 60)	2,00		4,00 24,30 44,90 4,55 8,66 8,75 5,20 25,45 7,10 25,40 6,15	6,400 1,000 1,400 1,200 1,400 0,600 1,400 0,500 0,700 1,400 0,800	25,60 24,30 62,86 10,92 12,12 5,25 7,28 12,73 4,97 35,56 4,92		
	SOMMANO m²					206,51	6,77	1'398,07
20 / 23 E.08.11.00 Rev	CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO FONDAZIONI CONTINUE E ISOLATE Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XC2, C 25/30, rapporto a/c=0,6, confezionato a macchina per opere di fondazioni statiche di qualsiasi forma e dimensione quali travi rovesce, fondazioni isolate a plinto e fondazioni continue, compreso il ferro tondino d'armatura B450C ad aderenza migliorata controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici, redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante, per un quantitativo massimo fino a 100 kg/m³. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione ed il disfacimento delle casseforme di contenimento dei getti, la vibrazione meccanica, la formazione dei piani superiori, la predisposizione degli attraversamenti per servizi con tubi in pvc, l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. bicchieri plinti accessori (fond. da 80) ampliamento (fond. da 120) (fond. da 100) spogliatoi spogliatoi (fond. da 120) spogliatoi (fond. da 30) (fond. da 50) palestra-spogliatoi (fond. da 120) scala interna (fond. da 60)	5,00 2,00	0,60 24,10 44,70 4,35 8,55 8,55 5,00 25,25 6,90 25,20 6,15	0,600 0,800 1,200 1,000 1,200 0,400 1,200 0,300 0,500 1,200 0,600	1,000 0,400 0,400 0,400 0,400 0,400 0,400 0,500 0,500 0,400 0,400	1,80 7,71 21,46 3,48 4,10 1,37 2,40 3,79 1,73 12,10 1,48		
	SOMMANO m³					61,42	229,24	14'079,92
21 / 24 E.08.12.00 Rev	CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO PER FONDAZIONI A PLATEA Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio, classe di							
	A R I P O R T A R E							105'701,48

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							105'701,48
	<p>lavorabilità' S3 (semifluida), classe di esposizione XC2, C 25/30, rapporto a/c=0,6, confezionato a macchina per opere di fondazioni statiche di qualsiasi forma e dimensione quali travi rovesce, fondazioni isolate a plinto e fondazioni continue, compreso il ferro tondino d'armatura B450C ad aderenza migliorata controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici, redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante, per un quantitativo massimo fino a 40 kg/m³. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione ed il disfacimento delle casseforme di contenimento dei getti, la vibrazione meccanica, la formazione dei piani superiori, l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>		3,00	6,300	0,400	7,56		
	SOMMANO m³					7,56	194,72	1'472,08
22 / 25 E.08.14.00 Rev	<p>CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO C 25/30 PER ELEVAZIONI 25-35 cm</p> <p>Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio, classe di lavorabilità' S3 (semifluida), classe di esposizione XC2, C 25/30, rapporto max e/c 0,6, confezionato a macchina per opere statiche di elevazione di spessore oltre 25 cm e fino a 35 cm di qualsiasi forma ed a qualsiasi piano, come murature, parti di manufatti, opere di getto in genere, compreso il ferro tondino d'armatura B450C ad aderenza migliorata controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici, redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante, per un quantitativo massimo fino a 200 kg/m³. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, la formazione ed il disfacimento delle casseforme rettilinee di contenimento dei getti, la vibrazione meccanica, la formazione di smussi, incassature, fori, lesene e marcapiani, l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>ampliamento (fond. da 120) spogliatoi</p> <p>palestra-spogliatoi (fond. da 120) scala interna (fond. da 60) accessori (fond. da 80)</p>		45,70 7,60 6,20 26,60 6,15 24,90	0,250 0,250 0,250 0,250 0,250 0,300	0,600 0,600 0,600 0,600 0,600 0,400	6,86 1,14 0,93 3,99 0,92 2,99		
	SOMMANO m³					16,83	437,88	7'369,52
23 / 26 E.08.19.a Rev	<p>CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO C 25/30 PER TRAVI, PILASTRI, CORDOLI E SOLETTE cordoli, travi e solette.</p> <p>Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio, classe di lavorabilità' S3 (semifluida), classe di esposizione XC2, C 25/30, rapporto max a/c=0,5, contenuto minimo di aria 3%, confezionato a macchina per opere in conglomerato cementizio armato quali travi, pilastri, cordoli, solette, rampe scale, ecc. di ogni forma, spessore e dimensione, compreso il ferro tondino di armatura B450C ad aderenza migliorata, controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici, redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante, per un quantitativo massimo fino a 110 kg/m³. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione e disfacimento dei piani di lavoro interni, la formazione e disfacimento delle casseforme rettilinee di contenimento dei getti, la vibrazione meccanica, la formazione di smussi, incassature, fori, lesene e marcapiani, l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il</p>							
	A R I P O R T A R E							114'543,08

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							114'543,08
	rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.							
	cordolo superiore muri blocco Leca	2,00	40,10	0,300	0,300	7,22		
		2,00	25,20	0,300	0,300	4,54		
		10,00	0,50	0,300	0,300	-0,45		
		4,00	0,50	0,300	0,300	-0,18		
	cordoli primo solaio spogliatoi		7,55	0,250	0,300	0,57		
			26,30	0,250	0,300	1,97		
			7,52	0,250	0,300	0,56		
			1,54	0,250	0,300	0,12		
			24,79	0,200	0,300	1,49		
	ingresso	2,00	1,63	0,250	0,300	0,24		
			1,33	0,250	0,300	0,10		
	travi vano scala		7,05	0,250	0,300	0,53		
			4,65	0,600	0,250	0,70		
			3,95	0,300	0,250	0,30		
	architrave spogliatoi		3,20	0,250	0,600	0,48		
	cordoli tetto spogliatoi		7,80	0,250	0,300	0,59		
		2,00	26,30	0,250	0,300	3,95		
			7,10	0,250	0,300	0,53		
			7,80	0,250	0,300	0,59		
	cordoli tetto palestra	2,00	0,30	25,700	0,300	4,63		
	cordoli tetto accessori		39,00	0,250	0,300	2,93		
	corree solai spogliatoi	2,00	26,40	0,200	0,250	2,64		
	corree solaio accessori		16,20	0,200	0,250	0,81		
	Sommano positivi m³					35,49		
	Sommano negativi m³					-0,63		
	SOMMANO m³					34,86	444,24	15'486,21
24 / 27 E.08.19.c Rev	CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO C 25/30 PER TRAVI, PILASTRI, CORDOLI E SOLETTE rampa scala Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio, classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XC2, C 25/30, rapporto max a/c=0,5, contenuto minimo di aria 3%, confezionato a macchina per opere in conglomerato cementizio armato quali travi, pilastri, cordoli, solette, rampe scale, ecc. di ogni forma, spessore e dimensione, compreso il ferro tondino di armatura B450C ad aderenza migliorata, controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici, redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante, per un quantitativo massimo fino a 110 kg/m³. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione e disfacimento dei piani di lavoro interni, la formazione e disfacimento delle casseforme rettilinee di contenimento dei getti, la vibrazione meccanica, la formazione di smussi, incassature, fori, lesene e marcapiani, l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.							
	scala interna	1,16	1,80	1,350	0,200	0,56		
			1,35	1,250	0,200	0,34		
		1,16	0,16	1,250	0,200	0,05		
			1,25	1,200	0,200	0,30		
		1,16	1,80	1,200	0,200	0,50		
	soletta sopra ingresso		4,76	0,610	0,200	0,58		
	SOMMANO m³					2,33	505,00	1'176,65
25 / 108 4.09MamCo mVI.REV	Fornitura lavorazione e posa in opera di ferro tondino (B450C) per cementi armati compreso sfrido e legature. Fornitura lavorazione e posa in opera di ferro tondino (B450C) per cementi armati compreso sfrido, legature e l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il							
	A R I P O R T A R E							131'205,94

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							159'990,40
28 / 30 E.14.12.a Rev	d'arte secondo le indicazioni di progetto e della D.L. coperto accessori		26,30 15,95	7,060 2,550	0,060 0,060	11,14 2,44		
	SOMMANO m3					13,58	120,00	1'629,60
	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PAVIMENTO INDUSTRIALE ANTIUSURA E ANTIOLIO spessore 10 cm							
	Fornitura e posa in opera di pavimento industriale eseguito in conglomerato cementizio confezionato a macchina, dosato a minimo 300 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di inerte a granulometria regolamentare, armato con rete elettrosaldata costituita da tondini in acciaio B450C di diametro 6 mm e maglia 20x20 cm e con strato superficiale antiusura ed antiolio costituito da aggregato minerale al quarzo corindone, additivi disperdenti ed ossidi coloranti in ragione di 5 kg/m² nel colore a scelta della D.L.. Il pavimento inoltre dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n.503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione delle pendenze, il taglio in profondità e la formazione di giunti elastici di frazionamento in pvc formanti riquadri da 4.00x4.00 m e comunque non superiori a 20.00 m², lisolamento perimetrale contro le murature eseguito con strisce di polistirene espanso dello spessore di 10 mm, l'idonea protezione delle pareti perimetrali per un'altezza fino a 1.00 m, la formazione delle pendenze, la posa di profilo angolare in acciaio in corrispondenza delle soglie, la levigatura finale, la successiva pulitura superficiale con idonei detergenti, la risciacquatura assorbendo l'acqua in eccesso con idonei sistemi, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica, l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Finitura nuvolato.							
	spalti		39,70 4,60	3,900 0,600		154,83 -2,76		
29 / 31 9.01.01merc	Sommano positivi m² Sommano negativi m²					154,83 -2,76		
	SOMMANO m²					152,07	32,19	4'895,13
	MASSETTO ALLEGGERITO FOAMCEM O EQUIVALENTI spessore medio cm 8							
	Fornitura e posa in opera di massetto alleggerito praticabile tipo FOAMCEM o equivalente, dello spessore di 8 cm per adeguamento di livelli, dosato a 400 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di inerte leggero a granulometria idonea. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia e preparazione del fondo, la tiratura a livello, l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.							
	spogliatoi terra primo accessori		26,30 17,05 1,80 14,40 2,40	7,050 7,050 3,250 2,650 1,700	0,080 0,080 0,080 0,080 0,080	14,83 9,62 0,47 3,05 0,33		
	SOMMANO m3					28,30	52,25	1'478,68
	A R I P O R T A R E							167'993,81

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							167'993,81
30 / 32 E.13.03.00 Rev	MASSETTO IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO Rck 30 N/mm² Massetto in conglomerato cementizio, classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XC1, Rck 30 N/mm ² , gettato sopra il vespaio in due riprese, compreso l'armatura metallica con rete elettrosaldata di diametro mm 6 e maglia cm 20x20, la compattazione e la frattazzatura della superficie di spessore cm 10. Compreso altresì l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto. spalti accessori Sommano positivi m ² Sommano negativi m ² SOMMANO m ² Parziale Sottofondi e pavimenti (Cat 4) euro Murature (Cat 5)							
			47,10	5,200		244,92		
			7,00	1,000		7,00		
			4,75	0,600		-2,85		
			14,50	2,600		37,70		
			2,50	1,750		4,38		
						294,00		
						-2,85		
						291,15	23,41	6'815,82
								35'050,45
31 / 13 0.00.00.1	Muro Leca blocco 25 liscio tamponamento a facciavista Muratura a facciavista per tamponamento autoportante realizzata con blocchi dello spessore di 25 cm in calcestruzzo di argilla espansa Leca o equivalenti delle dimensioni di 25x20x50 con foratura < al 45%, idrorepellenti nella massa e colori a scelta della D.L. prodotti da azienda certificata ISO-9001 di categoria 1 certificati CE con sistema di attestazione 2+, appartenente all'A.N.P.E.L. (Associazione Naz. Elementi Leca) tipo BS 25 della Edil Leca o equivalenti, posti in opera con malta M5 se usati come tamponamento ed M10 se portanti armati (D.M. 17/01/2018) impermeabilizzata, eventualmente colorata, compresa la formazione con eventuali pezzi speciali di spalle, nervature verticali anche in lesena, nervature orizzontale, ancoraggi alle strutture confinanti, corree, architravi, vele, drenaggi alla base della muratura, giunti di controllo, rasatura e stillatura dei giunti di malta con ferro tondo, del/i paramento/i a vista e se necessario la pulizia anche con impiego di soluzione acida o prodotti adeguati e quant'altro occorre per eseguire l'opera a regola d'arte, la formazione di ponteggi, compensata anche la fornitura di armature metalliche semplici o a traliccio come da disegno esecutivo, di ferramenta di collegamento alla struttura, di getti in calcestruzzo per nervature verticali, corree, architravi, tagli a simulare le fughe, la mescolanza degli elementi fra vari lotti di produzione, tagli dei blocchi per creare il contenimento del getto ecc... e la sigillatura di giunti di controllo. Misurazione a vuoto per pieno con detrazione dei fori con superficie superiore a mq 4,00. Compreso altresì l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto. palestra accessori fori porte 13-14-15 Sommano positivi m2							
			39,50	5,500		217,25		
		4,00	0,55	5,500		-12,10		
			14,70	5,500		-80,85		
		3,00	1,80	2,400		-12,96		
			34,25	5,500		188,38		
		3,00	0,55	5,500		-9,08		
			0,85	5,500		4,68		
			4,85	1,000		4,85		
						415,16		
	A R I P O R T A R E					300,17		174'809,63

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					300,17		174'809,63
	Sommano negativi m2					-114,99		
	SOMMANO m2					300,17	62,29	18'697,59
32 / 14 0.00.00.2	Muro Leca blocco 25 liscio portante armato da intonacare Muratura da intonacare portante realizzata con blocchi dello spessore di 25 cm in calcestruzzo di argilla espansa Leca o equivalente delle dimensioni di 25x20x50 con foratura < al 45%, nella massa e colori a scelta della D.L. prodotti da azienda certificata ISO-9001 di categoria 1 certificati CE con sistema di attestazione 2+, appartenente all'A.N.P.E.L. (Associazione Naz. Elementi Leca) tipo BS 25 della Edil Leca o rquivalenti, posti in opera con malta M5 se usati come tamponamento ed M10 se portanti armati (D.M. 17/01/2018) impermeabilizzata, eventualmente colorata, compresa la formazione con eventuali pezzi speciali di spalle, nervature verticali anche in lesena, nervature orizzontale, ancoraggi alle strutture confinanti, corree, architravi, velelte, drenaggi alla base della muratura, giunti di controllo, rasatura e stillatura dei giunti di malta con ferro tondo, del/i paramento/i a vista e se necessario la pulizia anche con impiego di soluzione acida o prodotti adeguati e quant'altro occorre per eseguire l'opera a regola d'arte, la formazione di ponteggi, compensata anche la fornitura di armature metalliche semplici o a traliccio come da disegno esecutivo, di ferramenta di collegamento alla struttura, di getti in calcestruzzo per nervature verticali, corree, architravi, tagli a simulare le fughe, ecc... e la sigillatura di giunti di controllo. Misurazione a vuoto per pieno con detrazione dei fori con superficie superiore a mq 4,00. Compreso altresì l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto.							
	spogliatoi	2,00	7,05	8,000		112,80		
			26,80	8,000		214,40		
			1,75	8,000		14,00		
	ingresso scala interna		2,00	2,900		-5,80		
	scala terra		7,05	3,250		22,91		
	scala primo		4,00	4,250		17,00		
	accessori		2,50	3,250		8,13		
			2,80	3,250		9,10		
			16,60	3,250		53,95		
	ingresso spogliatoi	2,00	1,65	3,250		10,73		
			1,35	3,250		4,39		
	Sommano positivi m2					467,41		
	Sommano negativi m2					-5,80		
	SOMMANO m2					461,61	60,10	27'742,76
33 / 15 0.00.00.3	Muro Leca blocco 25 liscio portante armato a facciavista Muratura a facciavista realizzata con blocchi dello spessore di 25 cm in calcestruzzo di argilla espansa Leca o equivalenti delle dimensioni di 25x20x50 con foratura < al 45%, idrorepellenti nella massa e colori a scelta della D.L. prodotti da azienda certificata ISO-9001 di categoria 1 certificati CE con sistema di attestazione 2+, appartenente all'A.N.P.E.L. (Associazione Naz. Elementi Leca) tipo BS 25 della Edil Leca o equivalenti, posti in opera con malta M5 se usati come tamponamento ed M10 se portanti armati (D.M. 17/01/2018) impermeabilizzata, eventualmente colorata, compresa la formazione con eventuali pezzi speciali di spalle, nervature verticali anche in lesena, nervature orizzontale, ancoraggi alle strutture confinanti, corree, architravi, velelte, drenaggi alla base della muratura, giunti di controllo, rasatura e stillatura dei giunti di malta con ferro tondo, del/i paramento/i a vista e se necessario la pulizia anche con impiego di soluzione acida o prodotti adeguati e quant'altro occorre per eseguire l'opera a regola d'arte, la formazione di ponteggi, compensata anche la fornitura di armature metalliche semplici o a traliccio come da disegno esecutivo, di							
	A R I P O R T A R E							221'249,98

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							221'249,98
	ferramenta di collegamento alla struttura, di getti in calcestruzzo per nervature verticali, corree, architravi, tagli a simulare le fughe, la mescolanza degli elementi fra vari lotti di produzione, tagli dei blocchi per creare il contenimento del getto ecc... e la sigillatura di giunti di controllo. Misurazione a vuoto per pieno con detrazione dei fori con superficie superiore a mq 4,00. Compreso altresì l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto.							
	spogliatoi		25,50	5,500		140,25		
			3,20	3,200		-10,24		
	accessori		14,70	5,500		80,85		
	accessori coperto		16,60	0,500		8,30		
			2,50	0,500		1,25		
			2,80	0,500		1,40		
	spogliatoi coperto		26,80	1,500		40,20		
		2,00	7,05	1,500		21,15		
			0,80	1,500		1,20		
			0,35	1,500		0,53		
	parete aderenza		24,50	5,500		134,75		
	timpani		246,00			246,00		
			116,00			116,00		
	Sommano positivi m2					791,88		
	Sommano negativi m2					-10,24		
	SOMMANO m2					781,64	62,22	48'633,64
34 / 16 5.07.cCamCo mVIa	TRAMEZZA in Lecablocco o equivalente da intonaco spessore cm 12 Muratura da intonaco autoportante realizzata con elementi Lecablocco prodotti da azienda di Categoria 2 certificati CE con sistema di attestazione 4, tipo lecalite Semipieno T12 o equivalente, in conformità alla norma EN 771-3 da azienda certificata UNI EN ISO 9001 appartenente all'A.N.P.E.L. (Associazione Nazionale Produttori Elementi Leca) dotati di Indici di valutazione Rw (secondo norma UNI EN ISO 717 - 1) 44,00 dB; posti in opera con boiacca liquida su corso orizzontale, (D.M. 17/01/18), compresa la formazione di spalle e architravi, rispettando tutte le prescrizioni di collegamento della muratura per tutto il suo perimetro e quanto altro occorre per eseguire l'opera a regola d'arte. La muratura può essere intonacata con intonaco tradizionale di spessore almeno pari a 15 mm per lato, o con una rasatura superficiale, da computare separatamente. È compresa la formazione dell'impalcatura ed il sollevamento in quota dei materiali. Compreso altresì l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto. - spessore grezzo cm 12 da intonacare piano primo							
			2,20	4,200		9,24		
			5,20	4,200		21,84		
			1,85	4,200		7,77		
			3,35	4,200		14,07		
	SOMMANO m2					52,92	32,00	1'693,44
35 / 41 5.07.cCamCo mVIb	TRAMEZZA in Lecablocco o equivalente a facciavista spessore cm 12 Tramezza a faccia vista autoportante realizzato con elementi in calcestruzzo normale o di argilla espansa Leca idrorepellente, o equivalente, anche colorato con caratteristiche ome sotto descritti, tipo BM 12 FCI della Edil Leca, prodotti di categoria 1 certificati CE con sistema di attestazione 2+ in conformità alla norma EN 771-3 da azienda certificata UNI EN ISO 9001 appartenente all'A.N.P.E.L. (Associazione Nazionale Produttori Elementi Leca); posti in opera con malta idrorepellente M5 sia nei giunti orizzontali							
	A R I P O R T A R E							271'577,06

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							271'577,06
	<p>che verticali, (D.M. 11/01/18), compresa la formazione di angoli, giunti di controllo, spalle ed architravi, collegamento alle strutture portanti e lavaggio con soluzione acida e quant'altro occorre per eseguire l'opera a regola d'arte.</p> <p>Impermeabilizzata, eventualmente colorata, compresa la formazione con eventuali pezzi speciali di spalle, nervature verticali anche in lesena, nervature orizzontale, ancoraggi alle strutture confinanti, corree, architravi, velette, drenaggi alla base della muratura, giunti di controllo, rasatura e stillatura dei giunti di malta con ferro tondo, del/i paramento/i a vista e se necessario la pulizia anche con impiego di soluzione acida o prodotti adeguati e quant'altro occorre per eseguire l'opera a regola d'arte, la formazione di ponteggi, compensata anche la fornitura di eventuali armature metalliche semplici o a traliccio, di ferramenta di collegamento alla struttura, di getti in calcestruzzo per nervature verticali, corree, architravi, tagli a simulare le fughe, la mescolanza degli elementi fra vari lotti di produzione, tagli dei blocchi per creare il contenimento del getto ecc... e la sigillatura di giunti di controllo. Compreso altresì l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto.</p> <p>- spessore grezzo cm 12 a facciavista</p> <p>servizi pubblico</p> <p>scala-servizi pubblici</p> <p>accessori</p>							
	SOMMANO m2					37,50	36,00	1'350,00
	Parziale Murature (Cat 5) euro							98'117,43
	Solai e soffitti (Cat 7)							
36 / 33 E.10.03.b Rev1	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI SOLAIO PREDALLES per un'altezza del polistirolo di cm 20 certificato REI 60</p> <p>Solaio in opera per luci fino a m 7.00, costituito da lastre prefabbricate in cemento armato vibrato (predalles) dello spessore di cm 4 con elementi di alleggerimento in polistirolo, annegati parzialmente nel getto della lastra, compreso il getto di completamento delle nervature e della cappa superiore di cm 6 eseguito in opera con l'impiego calcestruzzo Rck 30 N/mm², l'armatura metallica di dotazione, aggiuntiva e di ripartizione e la finitura dell'intradosso con predisposizione per la successiva intonacatura o verniciatura in graffiato della lastra (l'onere dell'intonacatura o della verniciatura compensato a parte), le puntellazioni provvisorie fino a m 4.50 dal piano d'appoggio, esclusa la formazione di travi, cordoli e corree. Compresa la predisposizione per il passaggio degli impianti e canalizzazioni e l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto. Certificato REI 60.</p> <p>spogliatoi solaio</p> <p>scala</p> <p>copertura spogliatoi</p>							
	Sommano positivi m2					383,40		
	Sommano negativi m2					-11,65		
	SOMMANO m2					371,75	68,45	25'446,29
37 / 34 E.10.03.b Rev2	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI SOLAIO PREDALLES per un'altezza del polistirolo di cm 12 certificato REI 60</p> <p>Solaio in opera per luci fino a m 7.00, costituito da lastre prefabbricate in cemento armato vibrato (predalles) dello spessore di cm 4 con elementi di alleggerimento in polistirolo, annegati</p>							
	A RIPORTARE							298'373,35

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							298'373,35
	<p>parzialmente nel getto della lastra, compreso il getto di completamento delle nervature e della cappa superiore di cm 5 eseguito in opera con l'impiego calcestruzzo Rck 30 N/mm², l'armatura metallica di dotazione, aggiuntiva e di ripartizione e la finitura dell'intradosso con predisposizione per la successiva intonacatura o verniciatura in graffiato della lastra (l'onere dell'intonacatura o della verniciatura compensato a parte), le puntellazioni provvisorie fino a m 4.50 dal piano d'appoggio, esclusa la formazione di travi, cordoli e corree. Compresa la predisposizione per il passaggio degli impianti e canalizzazioni e l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto. Certificato REI 60.</p> <p>copertura accessori</p> <p>SOMMANO m²</p> <p>Parziale Solai e soffitti (Cat 7) euro</p> <p>Coperti ed opere accessorie (Cat 8)</p>		14,50 1,60	2,780 2,500		40,31 4,00 <hr/> 44,31	63,36	2'807,48
38 / 87 E.20.07.00 Rev	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI TAVOLATO IN LEGNO</p> <p>Fornitura e posa in opera di tavolato di copertura in legno di abete eseguito con tavole dello spessore di 27 mm, accostate e chiodate con tre chiodi alla struttura inferiore in corrispondenza di ogni cantere. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, la chioderia, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili, l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>SOMMANO m²</p>		40,30	25,700		1'035,71 <hr/> 1'035,71	15,36	15'908,51
39 / 88 E.20.08.c Rev	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI LISTONI IN LEGNO sezioni 8x10 cm</p> <p>Fornitura e posa in opera di listoni in legno di abete segato, posati incrociati sopra al sottostante tavolato, perlinato o solaio in laterocemento e fissati mediante chiodatura od opportuna tassellatura. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte e conforme al dettaglio fornito dalla D.L.</p> <p>- sezioni 8x10 cm</p> <p>interasse cm 128</p> <p>SOMMANO m</p>	33,00 21,00	25,30 40,30			834,90 846,30 <hr/> 1'681,20	5,74	9'650,09
40 / 89 E.20.08.a1 Rev	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI LISTONI IN LEGNO sezioni 6x8 cm</p> <p>Fornitura e posa in opera di listoni in legno di abete segato, posati incrociati sopra al sottostante tavolato, perlinato o solaio in laterocemento e fissati mediante chiodatura od opportuna</p>							
	A R I P O R T A R E							326'739,43

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							326'739,43
41 / 90 E.20.08.a2 Rev	tassellatura. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte e conforme al dettaglio fornito dalla D.L. - sezioni 6x8 cm interasse cm 120 - ventilazione	35,00	25,30			885,50		
	SOMMANO m					885,50	4,13	3'657,12
	FORNITURA E POSA IN OPERA DI LISTONI IN LEGNO sezioni 5x6 cm							
	Fornitura e posa in opera di listoni in legno di abete segato, posati incrociati sopra al sottostante tavolato, perlinato o solaio in laterocemento e fissati mediante chiodatura od opportuna tassellatura. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte e conforme al dettaglio fornito dalla D.L. - sezioni 5x6 cm interasse cm 90 - supporto manto	28,00	40,30			1'128,40		
	interasse cm 90 - supporto manto sotto fotovoltaico	11,00	40,30			-443,30		
42 / 91 E.20.08.a3 Rev	Sommano positivi m					1'128,40		
	Sommano negativi m					-443,30		
	SOMMANO m					685,10	3,21	2'199,17
	FORNITURA E POSA IN OPERA DI LISTONI IN LEGNO sezioni 5x3,5 cm							
	Fornitura e posa in opera di listoni in legno di abete segato, posati incrociati sopra al sottostante tavolato, perlinato o solaio in laterocemento e fissati mediante chiodatura od opportuna tassellatura. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte e conforme al dettaglio fornito dalla D.L. - sezioni 5x3,5 cm interasse cm 90 - supporto manto sotto fotovoltaico	11,00	40,30			443,30		
43 / 92 E.13.01.a.rev	SOMMANO m					443,30	2,45	1'086,09
	ZAVORRAMENTO IN GHIAIA di spessore fino a cm 25							
	Zavorramento in ghiaia tonda lavata di cava diametro 16/32 mm per uno spessore medio 40, per coperti, fornito e posto in opera spianato a livello e costipato, compresi l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto, il trasporto e lo scarico del materiale.							
	coperto spogliatoi		26,35	7,050		185,77		
	coperto accessori		16,70	2,950		49,27		
	A R I P O R T A R E					235,04		333'681,81

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					235,04		333'681,81
	SOMMANO m²					235,04	7,07	1'661,73
44 / 185 8.01.01	PANNELLO ISOLANTE SOTTO L'IMPIANTO FOTOVOLTAICO Fornitura e posa in opera di pannello isolante tipo AQUAFIRE o equivalente, resistenza al fuoco almeno EI 30 classe A1 di reazione al fuoco posate sopra lo strato di ventilazione della copertura esteso di m 1 oltre l'area occupata dai moduli fotovoltaici. Compreso l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto.		265,37			265,37		
	SOMMANO m2					265,37	39,60	10'508,65
45 / 186 8.01.02	SISTEMI ANTICADUTA IN COPERTURA Fornitura di sistema di protezione anticaduta per l'esecuzione di interventi di manutenzione della copertura e di impianti tecnologici posti su di essa, certificato così composto: - n. 3+3 piastre di supporto in acciaio inox AISI 304 da fissare alla greca mediante rivetti a fiore in alluminio; - n. 3 punti di ancoraggio classe A2, fissato sui supporti di estremità adatti al fissaggio alla greca; - n. 2 punto di partenza e di arrivo della linea vita, classe C, fissato sui supporti di estremità adatti al fissaggio alla greca; - n. 1 punto intermedio della linea vita, classe C, fissato sui supporti di estremità adatti al fissaggio alla greca; - n. 1 assorbitore per riduzione dell'energia cinetica trasmessa ai supporti. L'energia viene dissipata dalla sfera che attraversa il cilindro in EPDM contenuto all'interno del carter protettivo; - metri 30 di fune in Acciaio INOX133 diam. 8 mm fili 133 (7x19) - INOX AISI 316, Resistenza minima: 1570 N/mm², avvolgimento: crociato destro, carico di rottura: 36,40 kN, protezione di superficie: inossidabile. La struttura ha funzione di garantire la condizione di sicurezza secondo la normativa dei lavoratori preposti, sulla superficie della copertura, usufruibile da un operatore dotato di appositi sistemi di protezione individuale previsti dalla legge. La fornitura prevede inoltre la consegna del libretto d'uso e manutenzione dei dispositivi utilizzati e i cartelli identificativi degli impianti per la regolamentazione dell'accesso alla copertura. Verranno poi rilasciate tutte le certificazioni necessarie di corretta installazione e quanto altro previsto dalla normativa. Il materiale dovrà essere accompagnato da dichiarazione di conformità del produttore. Compreso l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto.					1,00		
	SOMMANO m2					1,00	1'482,24	1'482,24
	Parziale Coperti ed opere accessorie (Cat 8) euro							46'153,60
	Impermeabilizzazioni (Cat 9)							
46 / 84 E.16.12.b Rev	FORNITURA E POSA IN OPERA DI BARRIERA VAPORE PE/BD spessore mm 0.4 Fornitura e posa in opera di barriera al vapore costituita da teli in polietilene estrusi colorati a bassa densità, posati a secco su superfici sia orizzontali che verticali, sovrapposti sulle giunture di circa 5-10 cm e saldati con nastro biadesivo butilico di larghezza 15 mm. In particolare i teli dovranno essere in possesso delle seguenti							
	A R I P O R T A R E							347'334,43

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							347'334,43
	<p>caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.:</p> <ul style="list-style-type: none"> - densità 900 kg/m³; - resistenza diffusione vapore 450000 µ. <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, il sostegno provvisorio, l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>terra palestra spalti</p> <p>terra spogliatoi accessori primo spogliatoi copertura</p> <p>Sommano positivi m² Sommano negativi m²</p> <p>SOMMANO m²</p>		39,70 4,60 26,30 15,95 26,30 40,15	25,200 0,600 7,000 2,550 7,000 26,000		1'000,44 -2,76 184,10 40,67 184,10 1'043,90		
						2'453,21 -2,76		
						2'450,45	1,79	4'386,31
47 / 85 E.16.18.b Rev	<p>MEMBRANA BITUMINOSA PER COPERTURE spessore 4 mm</p> <p>Fornitura e posa in opera di membrana impermeabile BPE per coperture inclinate o piane anche pedonabili, prefabbricata con processo industriale e formata da bitume polimero elastomerico armata con tessuto non tessuto in poliestere da filo continuo, imputrescibile, isotropo, termofissato e ad elevatissima resistenza meccanica. In particolare la membrana impermeabile, con riferimento al peso di peso 4 kg/m², dovrà essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente certificate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.:</p> <ul style="list-style-type: none"> - carico rottura longitudinale 80 N/5mm; - carico rottura trasversale 40 N/5mm; - allungamento rottura 40 %; - flessibilità freddo -20 °C. <p>Tutte le prove saranno conformi alle norme UNI 8202. La posa in opera sarà effettuata a giunti sovrapposti di circa 10 cm e saldata autogenamente con apposito bruciatore, dovranno essere seguite puntualmente le direttive generali della Ditta produttrice. Particolare cura dovrà essere adottata nell'esecuzione di raccordi degli spigoli, pluviali di scarico, tubi di troppo pieno, soglie, camini, tubazioni fuoriuscenti, antenne TV, giunti, rivestimento di rilevati, muretti e parti verticali in genere. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, i pezzi speciali, l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sarà misurata l'effettiva superficie in vista.</p> <p>coperto spogliatoi coperto accessori</p> <p>SOMMANO m²</p>		26,35 16,70	7,050 2,950		185,77 49,27		
						235,04	11,56	2'717,06
48 / 86 E.16.19.a Rev	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI DOPPIA MEMBRANA BITUMINOSA PER COPERTURE CARRABILI spessore 3+3 mm</p> <p>Fornitura e posa in opera di doppia membrana ardesiata impermeabile BPE per coperture piane carrabili soggette ad un carico ripartito fino a 2.50 kN/m², prefabbricata con processo industriale e formata da bitume polimero elastoplastomerico armato con tessuto non tessuto in poliestere da filo continuo, imputrescibile, isotropo, termofissato, ad elevatissima resistenza meccanica, notevole resistenza a rottura, ottima resistenza al</p>							
	A R I P O R T A R E							354'437,80

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							354'437,80
49 / 155 E.16.17.a	<p>punzonamento e alla perforazione. In particolare le membrane impermeabili, con riferimento al peso di peso 4 kg/m², dovranno essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente certificate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.:</p> <ul style="list-style-type: none"> - carico rottura longitudinale 80 N/5mm; - carico rottura trasversale 40 N/5mm; - allungamento rottura 40 %; - flessibilità freddo -10 °C. <p>Tutte le prove saranno conformi alle norme UNI 8202. La posa in opera della prima membrana sarà effettuata a giunti sovrapposti di circa cm.10 e saldata autogenamente con apposito bruciatore, la seconda membrana sarà posata a cavallo delle giunture precedenti seguendo le medesime modalità, dovranno essere seguite puntualmente le direttive generali della Ditta produttrice.</p> <p>Particolare cura dovrà essere adottata nell'esecuzione di raccordi degli spigoli, pluviali di scarico, tubi di troppo pieno, soglie, camini, tubazioni fuoriuscenti, antenne TV, giunti, rivestimento dei rilevati, muretti e parti verticali in genere. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, i pezzi speciali, l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sarà misurata l'effettiva superficie in vista.</p> <p>coperto spogliatoi coperto accessori</p>							
	SOMMANO m²		26,35 16,70	7,050 2,950		185,77 49,27		
						235,04	17,49	4'110,85
	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI MEMBRANA BITUMINOSA INTERRATA spessore 3 mm</p> <p>Fornitura e posa in opera di membrana impermeabile BPP per strutture interrato, prefabbricata con processo industriale e formata da bitume polimero elastoplastomero armata con tessuto non tessuto in poliestere da filo continuo, imputrescibile, isotropo, termofissato e ad elevatissima resistenza meccanica. In particolare la membrana impermeabile, con riferimento allo spessore di 4 mm, dovrà essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente certificate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.:</p> <ul style="list-style-type: none"> - carico rottura longitudinale 80 N/5mm; - carico rottura trasversale 60 N/5mm; - allungamento rottura 50 %; - flessibilità freddo -10 °C. <p>Tutte le prove saranno conformi alle norme UNI 8202. La posa sarà effettuata a giunti sovrapposti di circa 10 cm e saldata autogenamente con apposito bruciatore, dovranno essere seguite puntualmente le direttive della Ditta produttrice. Particolare cura dovrà essere adottata nell'esecuzione di raccordi degli spigoli, tubazioni fuoriuscenti, giunti, rivestimento di rilevati, muretti e parti verticali in genere. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, i pezzi speciali, l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sarà misurata l'effettiva superficie in vista.</p> <p>perimetro fondazioni</p>							
50 / 156 B.24.50.0010 .005	SOMMANO m²		157,20		1,050	165,06		
						165,06	9,87	1'629,14
	<p>SCHERMO SOTTOTEGOLA IN POLIPROPILENE AD ALTA TRASPIRAZIONE</p> <p>Fornitura e posa di impermeabilizzazione con telo permeabile al vapore STAMISOL DW- DW BLACK o equivalente, colore marrone/nero per tetti a falde con inclinazione a partire da 5°, colore nero per facciate. Incollabile sui giunti tramite vulcanizzazione con Stamcoll N55/AS o equivalente, rivestimento di poliacrilato su velo di poliestere, classe di reazione al fuoco E secondo EN 13501-1,</p>							
	A R I P O R T A R E							360'177,79

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							360'177,79
51 / 181 E.07.06.00Re v	<p>permeabile al vapore SD ~ 0,09 m, spessore 0,5 mm, peso 380 gr/m², impermeabile all'acqua classe W1 anche dopo invecchiamento, resistente alla pioggia battente con test per lotto di produzione, resistente permanentemente ai raggi UV, non necessita di protezione ulteriore nella zona vicino alla gronda, per applicazioni in facciate aperte fino al 50% o aperture fino a 100 mm. Resistenza a rottura (long/trasv) 460/400 N/5 cm, > 95 % dopo invecchiamento, resistenza a rottura dell'incollaggio > 100% della membrana secondo EN 12317-2. Applicabile per tetti a spiovente a inclinazione minima 5° o tetti a botte. Ideale per tutte le condizioni climatiche, anche in alta montagna, e speciale per le strutture con tetto caldo e coibentazione su travatura, travetti e sotto pannelli fotovoltaici. Fornito e posto in opera a secco, incollato con giunti sovrapposti di 10 cm, la sigillatura su camini, finestre, impianti sarà con appositi accessori del sistema Stamisol (STAMISOL telo di raccordo o equivalente; STAMISOL Raccordi di finestre per tetti o equivalente; STAMISOL elemento di raccordo ø 90-150 mm o equivalente; STAMISOL Angoli preformati o equivalente; STAMCOLL AS collante in cartucce o equivalente; STAMCOLL N55 adesivo o equivalente; STAMCOLL TAPE o equivalente; STAMISOL nastro per guarnizioni chiodi o equivalente; STAMISOL nastro per guarnizioni chiodi o equivalente; STAMISOL guarnizioni per viti o equivalente; STAMISOL Elemento di raccordo per tubi di ventilazione o equivalente).</p> <p>Resistenza alla penetrazione di acqua statica: 800mm - EN 20811. Resistenze alle temperature: -40°C / +80°C. Certificato CE secondo UNI EN 13859-1 e 2. Codice rifiuto CER 040209. Dimensioni: 2,5 m x 26 m. Compreso l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto.</p> <p>copertura</p>							
	SOMMANO m ²		40,15	26,000		1'043,90		
						1'043,90	3,21	3'350,92
	<p>PROTEZIONI DRENANTI CON MEMBRANA ESTRUSA PE/AD</p> <p>Fornitura e posa in opera di protezione per strutture interrato, sia verticali che orizzontali, costituita da membrana bugnata con profilo a rilievi troncoconici tipo DORKEN delta Drain MS o equivalenti in polietilene estruso ad alta densità. In particolare la membrana dovrà essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - peso minimo 550 g/m²; - spessore del profilo 8 mm. La posa in opera sarà eseguita mediante fissaggio meccanico dell'estremità superiore a giunti sovrapposti di circa 10 cm mediante semplice pressione, dovranno inoltre essere seguite puntualmente le direttive generali della Ditta produttrice. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per i fissaggi meccanici, gli angolari di finitura, i sigillanti, il taglio, lo sfrido, le necessarie opere provvisorie e di sicurezza l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>perimetro fondazioni</p>		157,20		1,500	235,80		
	SOMMANO m ²					235,80	4,18	985,64
	Parziale Impermeabilizzazioni (Cat 9) euro							17'179,92
	Isolanti termici ed acustici (Cat 10)							
52 / 17 B.33.30.0060	RIVESTIMENTO CAPPOTTO IN POLISTIRENE CICLO FINITO ACRILICO pannelli spessore 120 mm							
	A R I P O R T A R E							364'514,35

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							364'514,35
.030	<p>Rivestimento termoisolante a cappotto a ciclo integrale, completo di strato di finitura superficiale in vista, per pareti e soffitti esterni mediante applicazione di strato termoisolante costituito da lastra in polistirene espanso estruso monostrato con pelle superficiale liscia e con battentatura perimetrale sui quattro lati, esente da CFC,HCFC, HFC (tipo Styrodur® 3035 CS o equivalente) e sottoposta a prove ITT del FIW di Monaco, dotata di Dichiarazione Ambientale di Prodotto (EPD), prodotta con ritardante di fiamma PolyFR, con valore della resistenza a compressione al 10% di schiacciamento secondo EN 826 pari a 300 kPa; resistenza a compressione per carichi permanenti dopo 50 anni con compressione $\leq 2\%$ secondo la UNI EN 1606 pari a 130 kPa; assorbimento d'acqua secondo la UNI EN 12087 pari allo 0,2% in volume; assorbimento di umidità per diffusione e condensazione secondo la UNI EN 12088 $< 3\%$ in volume; assorbimento d'acqua conseguente alla prova gelo-disgelo secondo la UNI EN 12091 $\leq 1\%$ in volume; fattore di resistenza al passaggio del vapore acqueo μ (adimensionale) secondo la UNI EN 12086 variabile con lo spessore: 150 (per spessori di 30, 40 e 50 mm), 100 (per spessori di 60, 80 e 100 mm), 80 (per lo spessore di 120 mm), 50 (per spessori di 140 e 160 mm); media di celle chiuse secondo la UNI EN ISO 4590 pari o superiore al 98%; reazione al fuoco Classe Europea E secondo UNI EN 13501-1, conduttività termica dichiarata a 10°C secondo UNI EN 13164 variabile in base allo spessore: 0,032 W/mK per spessore 30 mm, 0,032 W/mK per spessore 40 mm, 0,034 W/mK per spessore 50 mm, 0,034 W/mK per spessore 60 mm, 0,035 W/mK per spessore 80 mm, 0,035 W/mK per spessore 100 mm, 0,036 W/mK per spessore 120 mm, 0,038 W/mK per spessore 140 mm, 0,038 W/mK per spessore 160 mm; con omologazioni DIBt (Z-23.5-223)* per applicazione perimetrale contro terra in presenza di falda acquifera, con omologazioni DIBt (Z-23.5-222)* per applicazioni a tetto rovescio, con omologazioni DIBt (Z-23.34- 1325)* per applicazioni sotto carico e sotto platee di fondazione.</p> <p>La posa sarà eseguita a giunti accostati, ancorati al supporto murario sottostante mediante l'ausilio di malta adesiva minerale, predosata, a base calce/cemento bianco stesa lungo tutto il perimetro del pannello, per punti centrali e comunque per una superficie non inferiore al 40% dell'area del pannello. L'ancoraggio sarà integrato da fissaggi meccanici realizzati con tasselli ad espansione in PVC in numero non inferiore a 6/m² e comunque giudicato idoneo dalla D.L.. L'ancoraggio dei pannelli nel suo complesso dovrà essere effettuato in conformità a quanto previsto dalle norme ETAG ed i pannelli dovranno essere marchiati CE secondo la norma UNI EN 13163 e appartenenti alla Euroclasse EPS80-EPS100. L'intonachino di rasatura superficiale dei pannelli isolanti sarà effettuata mediante frattazzo in acciaio inox per uno spessore di 3-5 mm realizzato, anche a più riprese, con malta minerale adesiva con interposta armatura in rete apprettata antialcali in fibra di vetro a maglie strette delle dimensioni di circa 4x4 mm e del peso minimo di 150 g/m². Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la preparazione del fondo di finitura superficiale in vista con una mano di primer acrilico al quarzo colorato, la finitura superficiale acrilica mediante applicazione con taloscia in acciaio inox di una mano di premiscelato protettivo in pasta pronta all'uso, con finitura superficiale a struttura piena, nei colori pastello chiari e nell'aspetto a scelta della D.L., a base di resine acriliche, cariche minerali e pigmenti fini con caratteristiche antialga e antimuffa. Sono altresì compresi e compensati gli oneri per tutti i pezzi speciali di bordatura in alluminio anodizzato o PVC, tutti i profili in plastica con rete in fibra di vetro premontata quali paraspigoli, gocciolatoi, giunti, ecc., le eventuali rondelle copritassello, la protezione dei pavimenti con teli in nylon, il mascheramento con nastro adesivo in carta di battiscopa in genere, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 15.01.01, 15.01.02, 15.01.06, 17.01.07, 17.09.04), il rispetto della marcatura CE, la dichiarazione di prestazione (DOP/DDP) secondo quanto previsto dal regolamento EU 305/2011, l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il</p>							
	A R I P O R T A R E							364'514,35

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							364'514,35
53 / 18 B.33.30.0060 .035	rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto e la posa in opera della lavorazione eseguita secondo le migliori tecniche correnti. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione degli spigoli, delle lesene, dei marcapiani, dei riquadri per porte o finestre di qualsiasi forma, la formazione e il disfacimento dei piani di lavoro a qualsiasi altezza, l'abbassamento, lo sgombero, il trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Pannelli spessore 120 mm							
	palestra		35,70	3,000		107,10		
			25,30	3,000		75,90		
			3,05	3,800		11,59		
			16,85	3,800		64,03		
			2,75	3,800		10,45		
	pareti aderenza		4,05	3,000		12,15		
			5,80	3,000		17,40		
	SOMMANO m²					298,62	47,71	14'247,16
	RIVESTIMENTO CAPPOTTO IN POLISTIRENE CICLO FINITO ACRILICO pannelli spessore 140 mm							
	Rivestimento termoisolante a cappotto a ciclo integrale, completo di strato di finitura superficiale in vista, per pareti e soffitti esterni mediante applicazione di strato termoisolante costituito da lastra in polistirene espanso estruso monostrato con pelle superficiale liscia e con battentatura perimetrale sui quattro lati, esente da CFC,HCFC, HFC (tipo Styrodur® 3035 CS o equivalente) e sottoposta a prove ITT del FIW di Monaco, dotata di Dichiarazione Ambientale di Prodotto (EPD), prodotta con ritardante di fiamma PolyFR, con valore della resistenza a compressione al 10% di schiacciamento secondo EN 826 pari a 300 kPa; resistenza a compressione per carichi permanenti dopo 50 anni con compressione ≤ 2% secondo la UNI EN 1606 pari a 130 kPa; assorbimento d'acqua secondo la UNI EN 12087 pari allo 0,2% in volume; assorbimento di umidità per diffusione e condensazione secondo la UNI EN 12088 < 3% in volume; assorbimento d'acqua conseguente alla prova gelo-disgelo secondo la UNI EN 12091 ≤ 1% in volume; fattore di resistenza al passaggio del vapore acqueo μ (adimensionale) secondo la UNI EN 12086 variabile con lo spessore: 150 (per spessori di 30, 40 e 50 mm) , 100 (per spessori di 60, 80 e 100 mm), 80 (per lo spessore di 120 mm), 50 (per spessori di 140 e 160 mm); media di celle chiuse secondo la UNI EN ISO 4590 pari o superiore al 98%; reazione al fuoco Classe Europea E secondo UNI EN 13501-1, conduttività termica dichiarata a 10°C secondo UNI EN 13164 variabile in base allo spessore: 0,032 W/mK per spessore 30 mm, 0,032 W/mK per spessore 40 mm, 0,034 W/mK per spessore 50 mm, 0,034 W/mK per spessore 60 mm, 0,035 W/mK per spessore 80 mm, 0,035 W/mK per spessore 100 mm, 0,036 W/mK per spessore 120 mm, 0,038 W/mK per spessore 140 mm, 0,038 W/mK per spessore 160 mm; con omologazioni DIBt (Z-23.5-223)* per applicazione perimetrale contro terra in presenza di falda acquifera, con omologazioni DIBt (Z-23.5-222)* per applicazioni a tetto rovescio, con omologazioni DIBt (Z-23.34- 1325)* per applicazioni sotto carico e sotto platee di fondazione. La posa sarà eseguita a giunti accostati, ancorati al supporto murario sottostante mediante l'ausilio di malta adesiva minerale, predosata, a base calce/cemento bianco stesa lungo tutto il perimetro del pannello, per punti centrali e comunque per una superficie non inferiore al 40% dell'area del pannello. L'ancoraggio sarà integrato da fissaggi meccanici realizzati con tasselli ad espansione in PVC in numero non inferiore a 6/m² e comunque giudicato idoneo dalla D.L.. L'ancoraggio dei pannelli nel suo complesso dovrà essere effettuato in conformità a quanto previsto dalle norme ETAG ed i pannelli dovranno essere marchiati CE secondo la norma UNI EN 13163 e appartenenti alla Euroclasse							
	A R I P O R T A R E							378'761,51

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							378'761,51
	<p>EPS80-EPS100. L'intonachino di rasatura superficiale dei pannelli isolanti sarà effettuata mediante frattazzo in acciaio inox per uno spessore di 3-5 mm realizzato, anche a più riprese, con malta minerale adesiva con interposta armatura in rete apprettata antialcali in fibra di vetro a maglie strette delle dimensioni di circa 4x4 mm e del peso minimo di 150 g/m². Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la preparazione del fondo di finitura superficiale in vista con una mano di primer acrilico al quarzo colorato, la finitura superficiale acrilica mediante applicazione con taloscia in acciaio inox di una mano di premiscelato protettivo in pasta pronta all'uso, con finitura superficiale a struttura piena, nei colori pastello chiari e nell'aspetto a scelta della D.L., a base di resine acriliche, cariche minerali e pigmenti fini con caratteristiche antialga e antimuffa. Sono altresì compresi e compensati gli oneri per tutti i pezzi speciali di bordatura in alluminio anodizzato o PVC, tutti i profili in plastica con rete in fibra di vetro premontata quali paraspigoli, gocciolatoi, giunti, ecc., le eventuali rondelle copritassello, la protezione dei pavimenti con teli in nylon, il mascheramento con nastro adesivo in carta di battiscopa in genere, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 15.01.01, 15.01.02, 15.01.06, 17.01.07, 17.09.04), il rispetto della marcatura CE, la dichiarazione di prestazione (DOP/DDP) secondo quanto previsto dal regolamento EU 305/2011, l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto e la posa in opera della lavorazione eseguita secondo le migliori tecniche correnti.</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione degli spigoli, delle lesene, dei marcapiani, dei riquadri per porte o finestre di qualsiasi forma, la formazione e il disfacimento dei piani di lavoro a qualsiasi altezza, l'abbassamento, lo sgombero, il trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Pannelli spessore 140 mm</p> <p>palestra</p> <p>40,50 4,700 190,35</p> <p>25,30 4,700 118,91</p> <p>14,85 4,200 62,37</p> <p>timpano spogliatoi 67,000 67,00</p> <p>timpano aderenza 93,000 93,00</p> <p>pareti aderenza 4,05 4,000 16,20</p> <p>5,80 4,000 23,20</p> <p>SOMMANO m²</p> <p>571,03 50,74 28'974,06</p>							
54 / 78 E.16.10.c Rev	<p>LASTRA DI POLISTIRENE espanso Styrodur® 2500 C o equivalente spessore 2 cm</p> <p>Fornitura e posa in opera di lastra in polistirene espanso estruso monostrato con pelle superficiale liscia e con finitura a spigolo vivo sui quattro lati, esente da CFC,HCFC, HFC (tipo Styrodur® 2500 C) o equivalente e sottoposta a prove ITT del FIW di Monaco, dotata di Dichiarazione Ambientale di Prodotto (EPD), prodotta con ritardante di fiamma PolyFR, con valore della resistenza a compressione al 10% di schiacciamento secondo EN 826 pari a 200 kPa per spessori di 20 mm, pari a 250 kPa per spessori da 30 a 50 mm e pari a 300 kPa per spessori superiori o uguali a 60 mm; fattore di resistenza al passaggio del vapore acqueo μ (adimensionale) secondo la UNI EN 12086 variabile con lo spessore: 200 (per lo spessore di 20 mm), 150 (per spessori di 30, 40 e 50 mm), 100 (per spessori di 60, 80 e 100 mm), 80 (per lo spessore di 120 mm), 50 (per spessori di 140 e 160 mm); reazione al fuoco Classe Europea E secondo UNI EN 13501-1; conduttività termica dichiarata a 10°C secondo UNI EN 12667 variabile in base allo spessore: 0,032 W/mK per spessore 20 mm, 0,032 W/mK per spessore 30 mm, 0,032 W/mK per spessore 40 mm, 0,034 W/mK</p>							
	A R I P O R T A R E							407'735,57

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							407'735,57
55 / 79 E.16.10.f Rev	per spessore 50 mm, 0,034 W/mK per spessore 60 mm, 0,035 W/mK per spessore 80 mm, 0,035 W/mK per spessore 100 mm, 0,036 W/mK per spessore 120 mm, 0,038 W/mK per spessore 140 mm, 0,038 W/mK per spessore 160 mm. Compreso l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto.							
	coperto spogliatoi		26,35	7,050		185,77		
	coperto accessori		2,80	14,350		40,18		
			1,75	2,500		4,38		
	piano primo locali tecnici		5,05	2,050		10,35		
			3,20	1,700		5,44		
	deposito terra		9,05	2,800		25,34		
	SOMMANO m²					271,46	9,35	2'538,15
	SOVRAPPREZZO ALLE LASTRE DI POLISTIRENE espanso Styrodur® 2500 C o equivalente							
	Fornitura e posa in opera di lastra in polistirene espanso estruso monostrato con pelle superficiale liscia e con finitura a spigolo vivo sui quattro lati, esente da CFC,HCFC, HFC (tipo Styrodur® 2500 C) o equivalente e sottoposta a prove ITT del FIW di Monaco, dotata di Dichiarazione Ambientale di Prodotto (EPD), prodotta con ritardante di fiamma PolyFR, con valore della resistenza a compressione al 10% di schiacciamento secondo EN 826 pari a 200 kPa per spessori di 20 mm, pari a 250 kPa per spessori da 30 a 50 mm e pari a 300 kPa per spessori superiori o uguali a 60 mm; fattore di resistenza al passaggio del vapore acqueo μ (adimensionale) secondo la UNI EN 12086 variabile con lo spessore: 200 (per lo spessore di 20 mm), 150 (per spessori di 30, 40 e 50 mm), 100 (per spessori di 60, 80 e 100 mm), 80 (per lo spessore di 120 mm), 50 (per spessori di 140 e 160 mm); reazione al fuoco Classe Europea E secondo UNI EN 13501-1; conduttività termica dichiarata a 10°C secondo UNI EN 12667 variabile in base allo spessore: 0,032 W/mK per spessore 20 mm, 0,032 W/mK per spessore 30 mm, 0,032 W/mK per spessore 40 mm, 0,034 W/mK per spessore 50 mm, 0,034 W/mK per spessore 60 mm, 0,035 W/mK per spessore 80 mm, 0,035 W/mK per spessore 100 mm, 0,036 W/mK per spessore 120 mm, 0,038 W/mK per spessore 140 mm, 0,038 W/mK per spessore 160 mm. Compreso l'uso di specifiche tecniche dei componenti edilizi e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto. Compreso l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto.							
56 / 80 E.16.10.f Rev	piano primo locali tecnici	1,00	5,05	2,050		10,35		
		1,00	3,20	1,700		5,44		
	deposito terra	4,00	9,05	2,800		101,36		
	SOMMANO m²					117,15	2,19	256,56
	SOVRAPPREZZO ALLE LASTRE DI POLISTIRENE espanso Styrodur® 2500 C o equivalente							
	Fornitura e posa in opera di lastra in polistirene espanso estruso monostrato con pelle superficiale liscia e con finitura a spigolo vivo sui quattro lati, esente da CFC,HCFC, HFC (tipo Styrodur® 2500 C) o equivalente e sottoposta a prove ITT del FIW di Monaco, dotata di Dichiarazione Ambientale di Prodotto (EPD), prodotta con ritardante di fiamma PolyFR, con valore della resistenza a compressione al 10% di schiacciamento secondo EN 826 pari a 200 kPa per spessori di 20 mm, pari a 250 kPa per spessori da 30 a 50 mm e pari a 300 kPa per spessori superiori o uguali a 60 mm; fattore di resistenza al passaggio del vapore acqueo μ (adimensionale) secondo la UNI EN 12086 variabile con lo							
	A R I P O R T A R E							410'530,28

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							410'530,28
57 / 81 E.08.08.b	spessore: 200 (per lo spessore di 20 mm), 150 (per spessori di 30, 40 e 50 mm), 100 (per spessori di 60, 80 e 100 mm), 80 (per lo spessore di 120 mm), 50 (per spessori di 140 e 160 mm); reazione al fuoco Classe Europea E secondo UNI EN 13501-1; conduttività termica dichiarata a 10°C secondo UNI EN 12667 variabile in base allo spessore: 0,032 W/mK per spessore 20 mm, 0,032 W/mK per spessore 30 mm, 0,032 W/mK per spessore 40 mm, 0,034 W/mK per spessore 50 mm, 0,034 W/mK per spessore 60 mm, 0,035 W/mK per spessore 80 mm, 0,035 W/mK per spessore 100 mm, 0,036 W/mK per spessore 120 mm, 0,038 W/mK per spessore 140 mm, 0,038 W/mK per spessore 160 mm. Compreso l'uso di specifiche tecniche dei componenti edilizi e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto. Compreso l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto.							
	coperto spogliatoi	10,00	26,35	7,050		1'857,68		
	coperto accessori	10,00	2,80	14,350		401,80		
		10,00	1,75	2,500		43,75		
	SOMMANO m²					2'303,23	2,19	5'044,07
57 / 81 E.08.08.b	FORNITURA E POSA IN OPERA DI RIVESTIMENTO CON PANNELLI IN LANA DI LEGNO mineralizzate con cemento Fornitura e posa in opera all'interno di casseforme di contenimento dei getti in conglomerato cementizio semplice od armato, per un'altezza fino a 4.00 m dal piano di appoggio delle armature di sostegno, di pannelli isolanti dello spessore di 35 mm, costituiti da fibre selezionate in lana di legno mineralizzate. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le opere di banchinaggio, le armature di sostegno e controventamento, gli eventuali distanziatori metallici completi di staffaggio, il taglio, lo sfrido, il legname accessorio, le chiodature, il disfacimento, l'abbassamento, lo sgombero e l'eventuale trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. La misurazione verrà effettuata sulla superficie vista dei pannelli. Compreso l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto.							
		13,00	0,55		5,800	41,47		
	SOMMANO m²					41,47	19,32	801,20
58 / 157 B.24.90.0105 .025b	PANNELLI IN ISOLANTE MINERALE POSATI IN FALDA spessore 100 mm densità nominale 100 kg/m³ Fornitura e posa in opera, nella costruzione di sistemi termoisolanti per opere di copertura in legno a falde inclinate, di pannelli nudi in isolante minerale ad alta densità, riciclato, idrorepellente e trattati con resine termoindurenti. In particolare i pannelli dovranno essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente certificate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: · conduttività termica 0,035 W/mK; · densità nominale 100 kg/m³; · resistenza a compressione minima > 30 kPa; · reazione al fuoco Classe A1-s1,d0. Tutte le prove saranno conformi alle norme UNI EN. La posa sarà effettuata a secco all'estradosso di falde di copertura con giunti accostati e sfalsati, dovranno inoltre essere seguite puntualmente le direttive della Ditta produttrice. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE, la dichiarazione di prestazione (DOP/DDP) secondo quanto previsto dal regolamento EU 305/2011, l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di							
	A R I P O R T A R E							416'375,55

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							416'375,55
59 / 158 B.24.90.0105 .025a	"Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Spessore 100 mm							
	a dedurre listoni compensati a parte	32,00	40,30 25,30	25,700 0,080		1'035,71 -64,77		
	Sommano positivi m² Sommano negativi m²					1'035,71 -64,77		
	SOMMANO m²					970,94	16,29	15'816,61
	PANNELLI IN ISOLANTE MINERALE POSATI IN FALDA spessore 100 mm densità nominale 70 kg/m³							
	Fornitura e posa in opera, nella costruzione di sistemi termoisolanti per opere di copertura in legno a falde inclinate, di pannelli nudi in isolante minerale ad alta densità, riciclato, idrorepellente e trattati con resine termoindurenti. In particolare i pannelli dovranno essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente certificate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: · conduttività termica 0,035 W/mK; · densità nominale 70 kg/m³; · resistenza a compressione minima > 30 kPa; · reazione al fuoco Classe A1-s1,d0. Tutte le prove saranno conformi alle norme UNI EN. La posa sarà effettuata a secco all'estradosso di falde di copertura con giunti accostati e sfalsati, dovranno inoltre essere seguite puntualmente le direttive della Ditta produttrice. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE, la dichiarazione di prestazione (DOP/DDP) secondo quanto previsto dal regolamento EU 305/2011, l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Spessore 100 mm							
	a dedurre listoni compensati a parte	20,00	40,30 40,20	25,700 0,080		1'035,71 -64,32		
	Sommano positivi m² Sommano negativi m²					1'035,71 -64,32		
	SOMMANO m²					971,39	13,61	13'220,62
	Parziale Isolanti termici ed acustici (Cat 10) euro							80'898,43
60 / 37 7.29.a CamComVIR ev	Opere di lattoneria (Cat 11)							
	LAMIERA PREVERNICIATA sviluppo cm 33							
	Esecuzione di canali di gronda e scossaline a sagome correnti in lamiera preverniciata di colore a scelta della Direzione Lavori, spessore 8/10 mm con giunte a sovrapposizione chiodate a doppia fila con rivetti in alluminio ogni 5 cm e saldatura a stagno, completi di giunti di dilatazione e compresa ogni opera anche muraria necessaria per l'appoggio e l'ancoraggio, gli imbocchi per i canali discendenti ed ogni pezzo speciale necessario per dare l'opera completa e funzionante. Compreso l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto. Valutata secondo la lunghezza del manufatto in rapporto allo sviluppo della lamiera. - sviluppo cm 33	2,00	26,50			53,00		
	SOMMANO m					53,00	21,96	1'163,88
	A R I P O R T A R E							446'576,66

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							454'500,48
64 / 107 cop.01.01	Fornitura e posa in opera di tubi pluviali di scarico in lamiera di alluminio preverniciato diametro/lato 120 mm.	3,00	11,00			33,00	14,50	478,50
	SOMMANO m					33,00		
	MANTO DI COPERTURA IN LASTRE TIPO ALUGRAF Fornitura e posa in opera di manto di copertura con lastre metalliche tipo “ALUGRAF” o equivalente; sistema di copertura metallica con doppia aggraffatura per manti a bassa pendenza con possibilità di profilatura delle lastre in cantiere, dotata di giunto a labirinto con recupero d’acqua in gronda, caratterizzata da totale tenuta d’acqua in qualsiasi condizione atmosferica, compresa la totale immersione. Caratteristiche delle lastre: - interasse tra le greche: 600 mm; - altezza delle greche: 43 mm; - materiale utilizzato: lega alluminio 5754 H18/28; - spessore: 0,7 mm; - tensione di snervamento: min. 250 MPa; - tensione di rottura: min 290 Mpa; - finitura materiale: naturale liscio, preverniciato grigio, testa di moro, a scelta della D.L.; Le lastre di copertura sono montate ad incastro su apposite staffe in materiale plastico ad alta resistenza, che ne consentono lo scorrimento derivante dalle dilatazioni termiche. Lo stesso sistema di fissaggio permette di ottenere un manto privo di fori e fissaggi a vista, e contemporaneamente di evitare la presenza di ponti termici ed elettrici. In opera compreso: - trattamento anticondensa: le lastre vengono rivestite all’intradosso con un tessuto non tessuto in fibra di poliestere preincollato su una faccia e predisposto per il suo incollaggio mediante uno strato uniforme di adesivo acrilico. L’accoppiamento tessuto/lastra avviene meccanicamente durante la fase di profilatura; - trattamento antirombo: le lastre vengono rivestite all’intradosso con una pellicola in polietilene espanso reticolato grigio antracite spessore 3 mm finito con un film poliolefinico metallizzato, goffrato su di una faccia, preincollato sull'altra faccia e predisposto per il suo incollaggio mediante uno strato uniforme di adesivo acrilico. L'accoppiamento pellicola/lastra avviene meccanicamente durante la fase di profilatura. In alternativa ai trattamenti fornitura e posa di telo traspirante e anti rumore equivalente. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali, di puntellazione e di sicurezza, la formazione e disfacimento dei piani di lavoro, la realizzazione di compluvi e displuvi, la fornitura e posa di pezzi speciali, colmi, converse, raccordi, staffe, viti di fissaggio, il taglio, lo sfrido, l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	1,00	25,32	40,600		1'027,99	36,50	37'521,64
SOMMANO m2	1'027,99							
	Parziale Opere di lattoneria (Cat 11) euro							47'087,84
	Tubazioni e scarichi (Cat 12)							
65 / 103 11.02.b CamComVIR ev	TUBAZIONI SCARICO POLIETILENE diam. 50 Tubazioni di scarico in polietilene con giunti saldati con piastra a caldo del tipo GEBERIT o similari, compreso pezzi speciali e l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto. Posti							
	A R I P O R T A R E							492'500,62

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							492'500,62
	nelle murature o solai. Ogni pezzo speciale o raccordo è valutato in m 1,50 di tubo (compreso isolamento acustico). b) diametro 50 mm		70,00			70,00		
	SOMMANO m					70,00	18,00	1'260,00
66 / 104 11.02.d CamComVIR ev	TUBAZIONI SCARICO POLIETILENE diam. 75 Tubazioni di scarico in polietilene con giunti saldati con piastra a caldo del tipo GEBERIT o similari, compreso pezzi speciali e l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto. Posti nelle murature o solai. Ogni pezzo speciale o raccordo è valutato in m 1,50 di tubo (compreso isolamento acustico). d) diametro 75 mm		90,00			90,00		
	SOMMANO m					90,00	22,00	1'980,00
67 / 105 11.02.f CamComVIR ev	TUBAZIONI SCARICO POLIETILENE diam. 110 Tubazioni di scarico in polietilene con giunti saldati con piastra a caldo del tipo GEBERIT o similari, compreso pezzi speciali e l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto. Posti nelle murature o solai. Ogni pezzo speciale o raccordo è valutato in m 1,50 di tubo (compreso isolamento acustico). d) diametro 110 mm		45,00			45,00		
	SOMMANO m					45,00	32,50	1'462,50
68 / 106 11.08dCamC omVIRev	SCARICHI PVC ARANCIO DIAM. 12,5 CM scarichi verticali in resine poliviniliche pvc serie arancione), compreso pezzi speciali, incasso nelle murature nuove e l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto. Pezzi speciali misurati come m 1,00 di tubazione. Esclusi sifoni e incassature su murature esistenti. d) sezione interna Ø 125 cm pluviali	10,00	11,00			110,00		
	SOMMANO m					110,00	19,65	2'161,50
	Parziale Tubazioni e scarichi (Cat 12) euro							6'864,00
	Opere in metallo (Cat 13)							
69 / 119 F.08.01.a	MANUFATTI IN FERRO per griglie o manufatti leggeri Fornitura e posa in opera di manufatti in ferro lavorato (ringhiere, parapetti, griglie, ecc.) eseguiti a disegno semplice con l'impiego di qualsiasi tipo di profilato, laminato, stampato, ecc., secondo i tipi ed i disegni che verranno forniti dalla Direzione dei Lavori, in opera compresa la verniciatura con due mani a colore, previa una mano di antiruggine, compreso altresì eventuali opere provvisionali: anditi, centine, sostegni, puntelli, ecc., l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto ed ogni altro onere per dare il lavoro							
	A R I P O R T A R E							499'364,62

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							499'364,62
	compiuto a perfetta regola d'arte. parapetti scala interna	1,16	5,12		25,000	148,48		
			5,75		25,000	143,75		
			2,10		25,000	52,50		
	parapetti campo-spalti		39,60		25,000	990,00		
	parapetti scala esterna		1,00		25,000	25,00		
	SOMMANO kg					1'359,73	2,98	4'052,00
70 / 120 E.30.15.00	MANO DI FONDO CON MINIO OLEOFENOLICO. Mano di fondo con minio oleofenolico spess. 30/40 micron compreso l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto.				1359,730	1'359,73		
	SOMMANO kg					1'359,73	0,15	203,96
71 / 121 E.30.16.00	MANO INTERMEDIA DI MINIO OLEOFENOLICO. Mano intermedia di minio oleofenolico spess. 35 micron compreso l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto.				1359,730	1'359,73		
	SOMMANO kg					1'359,73	0,13	176,76
72 / 122 E.30.19.00	MANO A FINIRE DI SMALTO OLEOFENOLICO. Mano a finire di smalto oleofenolico di colore a scelta della Direzione Lavori, spessore 30/40 micron compreso l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto.				1359,730	1'359,73		
	SOMMANO kg					1'359,73	0,13	176,76
	Parziale Opere in metallo (Cat 13) euro							4'609,48
	Opere in marmo e pietra naturale (Cat 14)							
73 / 35 E.98.01.h	OPERE IN PIETRA O MARMO POSA IN OPERA DI SOGLIA PER PORTA ESTERNA E BALCONE OPERE IN PIETRA O MARMO POSA IN OPERA DI SOGLIA PER PORTA ESTERNA E BALCONE compreso l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto.	2,00	2,00			4,00		
			0,90			0,90		
			1,10			1,10		
		3,00	1,20			3,60		
		3,00	1,80			5,40		
	SOMMANO m					15,00	22,00	330,00
74 / 36 B.03.19.a	TRAVERTINO, PEPERINO, PIETRA DI VICENZA IN LASTRE Travertino chiaro Rapolano							
	A R I P O R T A R E							504'304,10

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							504'304,10
	<p>Lastre rettangolari per uno spessore di 3 cm con dimensioni fino a 0,80x0,40 ml o superiori se consentite normalmente dal materiale e con lunghezza non inferiore a 25 cm, con una faccia vista a levigatura media e l'altra grezza di sega, coste fresate a giunto. Le pietre ed i marmi si intendono di ottima qualità, lavorati a regola d'arte con irregolarità insite nel materiale, che richiedano sporadici e limitati interventi di stuccatura, graffatura, masticatura ed altri sistemi di consolidamento e rinforzo. Compreso l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto.</p> <p>porte</p>	2,00	2,00	0,400		1,60		
			0,90	0,400		0,36		
			1,10	0,400		0,44		
		3,00	1,20	0,400		1,44		
		3,00	1,80	0,400		2,16		
	SOMMANO m²					6,00	161,40	968,40
	Parziale Opere in marmo e pietra naturale (Cat 14) euro							1'298,40
	Opere in legno (Cat 15)							
75 / 152 E.20.06.00Re vA	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI ORDITURA PORTANTE PRINCIPALE IN LEGNO LAMELLARE GL28h</p> <p>Fornitura e posa in opera di orditura portante della copertura, comprendente grossa e piccola orditura, eseguita con travi lamellari segate in legno di abete, a sezione variabile, con facce a spigolo smussato delle dimensioni previste dai calcoli statici, che saranno redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante. Sono comprese le banchine, le travi di spina, le travi trasversali, i puntoni, i colmi, i canteri ecc.. Le opere saranno eseguite con legno lamellare di Ia scelta, incollato con resine resorciniche e comunque del tipo omologato secondo quanto previsto dalle normative vigenti, impregnato con due mani date a pennello od a spruzzo di impregnante idrorepellente fungobattericida conforme alle norme DIN 68.800 nel colore a scelta della D.L.. Le travi dovranno essere prodotte da stabilimento in possesso della certificazione di idoneità all'incollaggio di elementi strutturali di grandi luci della categoria A ai sensi della normativa DIN 1052, copia di detta certificazione dovrà essere fornita alla D.L. prima della realizzazione degli elementi stessi. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante eseguita con profili UPN 200 parzialmente annegati nel getto del pilastro, in acciaio S275JR protetto mediante zincatura a caldo e/o adeguata vernice intumescente, i prescritti chiodi zincati ad aderenza migliorata, le viti, i sistemi di fissaggio nodale in acciaio zincato, rondelle, barre filettate, la bulloneria, resine di ancoraggio ecc.. Sono inoltre compresi le strutture e le tiranterie necessarie all'irrigidimento e alla controventatura (nastro forato LBB 1,5 mm larghezza mm 80 e relative sistemi di connessione), le piastre di appoggio sul pilastro in neoprene, il taglio, lo sfrido, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili, l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>ORDITURA PORTANTE IN LEGNO LAMELLARE GL28h</p>	4,00	48,05	0,280		53,82		
	SOMMANO m³					53,82	1'050,64	56'545,44
76 / 153 E.20.06.00Re	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI ORDITURA PORTANTE SECONDARIA IN LEGNO LAMELLARE GL24h</p>							
	A R I P O R T A R E							561'817,94

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							561'817,94
vB	<p>Fornitura e posa in opera di orditura portante della copertura, comprendente grossa e piccola orditura, eseguita con travi lamellari segate in legno di abete, a sezione costante, con facce a spigolo smussato delle dimensioni previste dai calcoli statici, che saranno redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante. Sono comprese le banchine, le travi di spina, le travi trasversali, i puntoni, i colmi, i canteri ecc.. Le opere saranno eseguite con legno lamellare di Ia scelta, incollato con resine resorciniche e comunque del tipo omologato secondo quanto previsto dalle normative vigenti, impregnato con due mani date a pennello od a spruzzo di impregnante idrorepellente fungobattericida conforme alle norme DIN 68.800 nel colore a scelta della D.L.. Le travi dovranno essere prodotte da stabilimento in possesso della certificazione di idoneità all'incollaggio di elementi strutturali di grandi luci della categoria A ai sensi della normativa DIN 1052, copia di detta certificazione dovrà essere fornita alla D.L. prima della realizzazione degli elementi stessi. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'adeguato fissaggio alla struttura principale tramite viti a tutto filetto tipo WGZ 9x400 o equivalente. Sono inoltre compresi, gli angolari di taglio e di stabilità ancorati al cordolo in calcestruzzo con relativa bulloneria e ancorante chimico tipo WVS90110 della Rothoblaas o equivalente protetti mediante vernice intumescente, le strutture e le tiranterie necessarie all'irrigidimento e alla controventatura (nastro forato LBB 1,5 mm larghezza mm 80 e relative piastre terminali e tenditori), le piastre forate reggipannello ancorate al pilastro in c.a., le barre filettate resinate, le bullonature, rondelle, dadi, gli adeguati spinotti tipo STA della Rothoblaas o equivalente protette mediante vernice intumescente, le piastre di appoggio sul pilastro in neoprene, il taglio, lo sfrido, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili, l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>ORDITURA PORTANTE SECONDARIA IN LEGNO LAMELLARE GL24h</p> <p>travi secondarie</p> <p>travi tamponamento</p> <p>SOMMANO m³</p>	17,00 51,00 17,00 2,00	5,12 8,50 8,70 39,75	0,160 0,160 0,160 0,120	0,400 0,400 0,400 1,640	5,57 27,74 9,47 15,65 58,43	1'050,64	61'388,90
77 / 154 B.27.10.0035 .005	<p>FERRO TONDINO AGGIUNTIVO PER ORDITURE IN LEGNO LAMELLARE</p> <p>Fornitura e posa in opera, nelle orditure portanti in legno lamellare, di barre in ferro tondino di armatura acciaio B450C ad aderenza migliorata, controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante. Le barre saranno inserite in stabilimento secondo procedimento industriale e rese solidali al legno lamellare mediante colatura di adesivo a base epossiaminica modificata, previa fresatura e pulizia della tavola prelevata dal ciclo produttivo e successiva piallatura della stessa dopo la colatura dell'adesivo e la posa della barra. Le travi dovranno essere prodotte da stabilimento in possesso della certificazione di idoneità all'incollaggio di elementi strutturali di grandi luci della categoria A ai sensi della normativa DIN 1052 e copia della certificazione dovrà essere fornita alla D.L. prima della realizzazione degli elementi stessi. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le lavorazioni delle tavole in legno, l'adesivo, la piegatura, il taglio e lo sfrido delle barre in acciaio, il rispetto della marcatura CE, la dichiarazione di prestazione (DOP/DDP) secondo quanto previsto dal regolamento EU 305/2011, l'uso di specifiche tecniche dei componenti edilizi e di cantiere, nonchè l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di</p>							
	A R I P O R T A R E							623'206,84

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							623'206,84
78 / 93 9.05CAmCo mVIREv	"Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Ø 18	80,00	1,00		1,998	159,84	7,04	1'125,27
	SOMMANO m					159,84		
	Parziale Opere in legno (Cat 15) euro							119'059,61
	Intonaci e tinteggiature (Cat 16)							
	INTONACO PREMISCELATO PER INTERNI							
	Intonaco premiscelato a gesso. Esecuzione di intonaco a gesso tipo pronto, costituito da miscela ed impasti prodotti industrialmente ed idonei a poter essere applicati direttamente sul laterizio, o sulle pareti in C.A., su Blocco in argilla epansa, dato in due strati successivi per uno spessore complessivo in nessun punto inferiore a 1 cm, perfettamente lisciato con spatola metallica a dare superficie piana ed integra, compresi formazione di spigoli, fino alla concorrenza di 1 ml di spigolo per metro quadrato di lisciatura, sigillatura a pavimento, ponteggi. La qualità e le caratteristiche chimiche dei prodotti impiegati dovranno essere espressamente approvati dalla Direzione Lavori che potrà prelevarne campioni e far eseguire le analisi che riterrà opportune a totale onere dell'appaltatore. Valutato a metro quadrato in opera, per qualsiasi superficie di vani e/o pareti, con deduzione dei vani di superficie maggiore a 1,00 mq. Compreso l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto.							
	spogliatoi terra		3,80		3,200	12,16		
			21,40		3,200	68,48		
			3,80		3,200	12,16		
		2,00	0,80		1,700	-2,72		
		2,00	3,55		3,200	22,72		
		2,00	1,60		3,200	10,24		
		2,00	0,80		1,700	-2,72		
			1,60		3,200	5,12		
	scala	2,00	4,65		3,200	29,76		
			2,62		3,200	8,38		
			1,13		3,200	3,62		
	bagni pubblico		2,00		3,200	6,40		
			4,65		3,200	14,88		
			1,25		3,200	4,00		
			3,10		3,200	9,92		
			3,12		3,200	9,98		
			4,25		3,200	13,60		
	accessori	2,00	1,35		3,200	4,32		
			16,06		3,200	102,78		
			2,75		3,200	8,80		
			2,50		3,200	8,00		
			0,28		3,200	0,90		
		2,00	2,75		3,200	17,60		
			1,15		1,700	-1,96		
			0,58		1,700	-0,99		
	ingresso palestra		4,80	0,200		0,96		
			4,80	0,800		3,84		
	pilastrì	7,00	1,27		7,600	67,56		
			0,58		7,600	4,41		
			0,91		7,600	6,92		
	cordolo basso		128,00	0,400		51,20		
	cordolo alto		49,00	0,370		18,13		
	timpani	2,00	17,62			35,24		
	Sommano positivi m²					562,08		
	Sommano negativi m²					-8,39		
	A R I P O R T A R E					553,69		624'332,11

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					553,69		624'332,11
	SOMMANO m²					553,69	10,18	5'636,56
79 / 94 E.28.01.e Rev	IDROPITTURE PER EDIFICI DI CIVILE ABITAZIONE Silossanica colori di cartella Fornitura e posa in opera di idropittura murale lavabile per interno/esterno. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per gli eventuali ponteggi fino ad una altezza massima di 4 ml da piano di appoggio, gli oneri per la protezione di arredi impianti fissi o la protezione di pavimenti, la pulitura delle superfici da trattare mediante uso di stracci o scopi netti al fine di togliere i residui asportabili facilmente. E' da ritenersi inoltre compreso e compensato l'onere per la stuccatura saltuaria e parziale di superfici, onde eliminare eventuali piccole scalfitture, compresa la carteggiatura delle parti stuccate. Per 2 mani a pennello o a rullo, colore a scelta della dd.ll. Compreso l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto. pareti-pilastr-cordolo soffitti p.t. veleete	1014,84	2,10		0,300	1'014,84 198,39 0,63		
	SOMMANO m²					1'213,86	4,50	5'462,37
	Parziale Intonaci e tinteggiature (Cat 16) euro							11'098,93
	Pavimenti e rivestimenti interni (Cat 17)							
80 / 42 E.14.04.dRev	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PAVIMENTO CERAMICO PRESSATO OMOGENEO finitura superficiale antiscivolo Fornitura e posa in opera, secondo le geometrie correnti nel tipo a scelta della D.L., di pavimento eseguito in piastrelle ceramiche di prima scelta dimensioni 60x120 tipo "SELECT" ENERGIE KER o equivalente, colore a scelta della DD.LL. con fattore di resistenza allo scivolamento pari a R10 o equivalenti, pressate a secco, non smaltate, a sezione piena omogenea a tutto spessore, comunemente denominate grés ceramico, conformi alle norme UNI EN, di forma quadrata o rettangolare, posate a giunto unito mediante spalmatura con spatola dentata di collante a base cementizia additivato con lattice resinoso. Il pavimento inoltre, esclusa la finitura superficiale lucida, dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n.503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia del fondo di appoggio con detergenti caustici, la fornitura e posa del collante, la formazione di giunti elastici di frazionamento in PVC formanti riquadri da 4.00x4.00 m e comunque non superiori a 20.00 m², gli eventuali profili in metallo forato per separazione di pavimenti diversi, la sigillatura degli interstizi eseguita con malta premiscelata per fughe nel colore a scelta della D.L., la successiva pulitura superficiale con idonei detergenti, trattamento specifico per prima pulitura di pavimentazioni in gres, la risciacquatura assorbendo l'acqua in eccesso con idonei sistemi, il taglio, lo sfrido, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica, l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. piano TERRA bagno inf. inferm.		2,20 4,80	1,500 2,500		3,30 12,00		
	A R I P O R T A R E					15,30		635'431,04

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					15,30		635'431,04
	deposito		9,30	2,500		23,25		
	bagno		1,75	1,600		2,80		
	bagno		1,75	1,350		2,36		
	anti		3,05	1,950		5,95		
	docce		3,05	3,000		9,15		
	spogliatoi		6,90	3,600		24,84		
	bagno		2,10	1,400		2,94		
	bagno		2,10	1,500		3,15		
	spogliatoio		3,00	2,900		8,70		
	bagno		2,10	1,500		3,15		
	bagno		2,10	1,400		2,94		
	spogliatoio		3,00	2,900		8,70		
	spogliatoio		6,90	3,550		24,50		
	bagno		1,75	1,150		2,01		
	bagno		1,75	1,500		2,63		
	anti		2,75	1,950		5,36		
	docce		3,00	2,750		8,25		
	bagni	2,00	1,65	1,500		4,95		
	anti	2,00	1,35	1,500		4,05		
	bagno		2,10	1,350		2,84		
	anti		1,95	1,350		2,63		
			1,20	0,530		0,64		
	corridoio		8,00	1,700		13,60		
			3,60	1,700		6,12		
	piano PRIMO							
	c.t.		5,06	2,450		12,40		
	locale tecnico		3,19	1,690		5,39		
	SOMMANO m²					208,60	40,57	8'462,90
81 / 43 E.14.04.d Rev	FORNITURA E POSA IN OPERA DI RIVESTIMENTO CERAMICO PRESSATO OMOGENEO finitura superficiale antiscivolo Fornitura e posa in opera, secondo le geometrie correnti nel tipo a scelta della D.L., di rivestimento eseguito in piastrelle ceramiche di prima scelta dimensioni 60x120 tipo "SELECT" ENERGIE KER o equivalente, colore a scelta della DD.LL. con fattore di resistenza allo scivolamento pari a R10 o equivalenti, pressate a secco, non smaltate, a sezione piena omogenea a tutto spessore, comunemente denominate grés ceramico, conformi alle norme UNI EN, di forma quadrata o rettangolare, posate a giunto unito mediante spalmatura con spatola dentata di collante a base cementizia additivato con lattice resinoso. Il pavimento inoltre, esclusa la finitura superficiale lucida, dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n.503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia del fondo di appoggio con detergenti caustici, la fornitura e posa del collante, la formazione di giunti elastici di frazionamento in PVC formanti riquadri da 4.00x4.00 m e comunque non superiori a 20.00 m², gli eventuali profili in metallo forato per separazione di rivestimenti diversi o per completamento profilo o spigolo, la sigillatura degli interstizi eseguita con malta premiscelata per fughe nel colore a scelta della D.L., la successiva pulitura superficiale con idonei detergenti, trattamento specifico per prima pulitura di pavimentazioni in gres, la risciacquatura assorbendo l'acqua in eccesso con idonei sistemi, il taglio, lo sfrido, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica, l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.							
	bagno inf.		1,50		1,200	1,80		
			1,15		1,350	1,55		
	bagni-docce est		1,85		1,300	2,41		
	A R I P O R T A R E					5,76		643'893,94

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					5,76		643'893,94
			1,95		1,200	2,34		
			13,10		2,400	31,44		
			1,30		1,200	1,56		
			1,68		1,200	2,02		
	docce-bagno arbitri	2,00	7,20		2,400	34,56		
		2,00	3,90		1,350	10,53		
	bagni-docce ovest		11,56		2,400	27,74		
			1,95		1,200	2,34		
			2,05		1,300	2,67		
			1,50		1,200	1,80		
			1,12		1,200	1,34		
	bagni pubblico	2,00	4,65		1,300	12,09		
			1,35		1,300	1,76		
			1,15		1,200	1,38		
	SOMMANO m²					139,33	40,57	5'652,62
82 / 44 E.14.09.bRev	BATTISCOPA CERAMICO PRESSATO OMOGENEO finitura superficiale grezza e bordo inferiore sguscio Fornitura e posa in opera di battiscopa costituito da piastrelle ceramiche di prima scelta, pressate a secco, non smaltate, a sezione piena omogenea a tutto spessore, comunemente denominate grés ceramico, conformi alle norme UNI EN, di forma rettangolare con bordo superiore a becco di civetta, nel colore ed aspetto a scelta della D.L., posate a correre a giunto sia unito che aperto mediante spalmatura con spatola dentata di collante a base cementizia additivato con lattice resinoso. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia del fondo di appoggio, la fornitura e posa del collante, la sigillatura degli interstizi eseguita con malta premiscelata per fughe nel colore a scelta della D.L., le riprese e le stuccature di intonaco, la finitura contro i telai delle porte anche in tempi successivi, la pulitura superficiale, il taglio, lo sfrido, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica, l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. inf.	2,00	7,60			15,20		
		2,00	1,75			3,50		
			1,50			1,50		
		2,00	1,95			3,90		
			1,50			1,50		
	deposito	2,00	11,75			23,50		
	docce-sogliatoi est	3,00	3,15			9,45		
			1,95			1,95		
		3,00	1,70			5,10		
		2,00	10,50			21,00		
	spogliatoi arbitri	4,00	2,90			11,60		
		4,00	3,07			12,28		
		2,00	3,60			7,20		
	docce-sogliatoi ovest	2,00	10,51			21,02		
			1,95			1,95		
		3,00	2,74			8,22		
		3,00	1,95			5,85		
	bagni pubblico	6,00	1,53			9,18		
		2,00	3,01			6,02		
		2,00	2,23			4,46		
		2,00	1,32			2,64		
			2,38			2,38		
	corridoio	2,00	13,36			26,72		
	palestra zona spalti		49,05			49,05		
	piano PRIMO							
	c.t.	2,00	7,51			15,02		
	locale tecnico	2,00	4,88			9,76		
	A R I P O R T A R E					279,95		649'546,56

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					279,95		649'546,56
83 / 45 5.01.01	SOMMANO m PAVIMENTO PER CAMPI SPORTIVI IN LEGNO DI HEVEA RUBBER Pavimento per campi sportivi in legno di hevea rubber tipo Dalla Riva compact 45 o equivalente sp 45 mm. Fornitura e posa di pavimentazione sportiva realizzata in tavole di essenza Hevea Rubberwood sport flooring massiccio evaporato spessore 22 mm con incastri formati da linguette e scanalature (maschio e femmina) sia sui lati, sia sulle teste. I listoni dovranno essere fissati alla sottostruttura già fessurati per permettere la naturale dilatazione del legno massello; gli stessi sono preverniciati a caldo con 7 mani di finitura poliuretana bicomponente affinché lo strato risulti almeno di 45 micron e che la frizione della pavimentazione sia di 0,41. La pavimentazione sportiva in legno dev'essere certificata ed omologata FIBA LIVELLO 1. Compresa di installazione di travetti in multistrato fenolico di conifera marchiati CE di spessore 15 mm, posate ad interasse 311 mm. Sulla superficie inferiore delle stesse, è in precedenza applicato uno speciale materassino elastico, avente le stesse dimensioni delle tavole e con spessore di 10 mm, in grado di garantire alla pavimentazione tutte le caratteristiche sia di sicurezza sia sportive. Tolleranza in mm 3 tolleranza in mm 9 tolleranza in mm 12 tolleranza in mm 15 All'atto dell'offerta, pena esclusione dovranno essere fornite tutte le certificazioni ed attestazioni (documentazioni da produrre interamente, in tutte le pagine): • RESISTENZA TERMICA fornito da istituto accreditato. Si escludono autocertificazioni; PRODOTTO MARCHIATO CE. • F.I.B.A. • EN 13501 r • EN 14904 pacchetto) con superamento dei seguenti test: assorbimento shock, deformazione verticale, rimbalzo verticale della palla, frizione, resistenza all'usura, brillantezza speculare, carico in rotolamento 1500 N. EN 14041 reazione al fuoco certificato per copripavimento in appoggio al parquet. Non dovrà essere superiore a 0,395 m K/W test su intero pacchetto 2 di 1° azione al superfici livello. Fuoco aree sportive test eseguito su test pavimento e sottostruttura (intero pacchetto). Compreso l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto. palestra piano primo SOMMANO m2					279,95	15,02	4'204,85
						924,62 107,78		
						1'032,40	62,41	64'432,08
84 / 46 5.02.01.a	SEGNATURA CAMPI DA GIOCO Esecuzione della segnatura dei campi da gioco secondo i regolamenti delle varie Federazioni, con l'applicazione di resine poliuretatiche pigmentate, aventi la stessa composizione di base della vernice ignifuga dei listoni al fine di assicurare la perfetta adesione tra la superficie degli stessi e le linee di segnatura. Dovranno essere date due mani di colore e una mano di vernice trasparente finale. Le linee curve sono effettuate con apposita macchina a compasso con doppia distribuzione di nastro adesivo. Tracciatura delle linee di 50 mm di delimitazione dei campi da gioco secondo le norme e le modalità commissionate dalla committenza e dagli organi competenti e dalle relative federazioni sportive. Compreso l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto. campo pallavolo campo pallacanestro campo calcio campo pallamano					1,00 1,00 1,00 1,00		
	A R I P O R T A R E					4,00		718'183,49

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					4,00		718'183,49
	SOMMANO a corpo					4,00	460,00	1'840,00
85 / 47 5.03.01	BATTISCOPIA Fornitura e posa di battiscopa di forma angolare ad "L" avente sezione 50 x 50 mm in legno verniciato. Il battiscopa verrà posto in opera con viti e tasselli con passo di chiodatura 60 cm. Compreso l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto.	2,00	21,40			42,80		
			39,70			39,70		
		8,00	3,00			24,00		
	SOMMANO m					106,50	12,11	1'289,72
86 / 48 5.04.01	GHIERE CON BASE IN FERRO E COPERCHIO IN OTTONE Fornitura e posa di ghiera costituite da base in ferro e tappo a coperchio in ottone. Le ghiera saranno di diametro 70 mm costituita da una base ed un coperchio realizzato in ottone. Compresi la fornitura di una ventosa per l'estrazione del coperchio della ghiera, il posizionamento della bussola all'interno del massetto e il relativo foro e l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto.					8,00		
	SOMMANO cadauno					8,00	90,00	720,00
87 / 49 5.04.02	GHIERE CAMPO DA PALLAVOLO Fornitura e posa di due ghiera costituite da base in ferro e coperto con la stessa essenza del parquet. Le ghiera saranno installate a raso della pavimentazione per la copertura degli ancoraggi dell'impianto di pallavolo a palo unico. E' compresa la fornitura di una ventosa per l'estrazione del coperchio della ghiera. Compreso del posizionamento della bussola all'interno del massetto e il relativo foro. Il tutto fornito e finito a regola d'arte e secondo le prescrizioni normative delle federazioni competenti. Compreso l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	410,00	410,00
88 / 50 5.05.01	SOGLIE ALLUMINIO ANODIZZATO Fornitura e posa di soglie in alluminio anodizzato larghezza 80 mm, per raccordare la pavimentazione nuova con le superficie adiacenti. La finitura delle stesse sarà di colore argento con una copertura di anodizzazione di ca. 20 micron. Materiale con caratteristiche di elevata resistenza all'ossidazione ed alle sollecitazioni meccaniche. Compreso l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto.		51,40			51,40		
	SOMMANO m					51,40	22,00	1'130,80
	Parziale Pavimenti e rivestimenti interni (Cat 17) euro							88'142,97
	A R I P O R T A R E							723'574,01

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							723'574,01
89 / 51 E.26.02.bRev	<p align="center">Infissi interni (Cat 19)</p> <p>PORTE TAGLIAFUOCO REI 60 A DUE BATTENTI luce netta di passaggio 120x210 (90+30) - finitura tinte RAL Fornitura e posa in opera di porta tagliafuoco isolante a due battenti in possesso di omologazione integrale REI 60 secondo norma UNI 9723, debitamente certificata dall'Appaltatore ed accettata dalla D.L. realizzata in acciaio e costituita dai seguenti elementi principali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - telaio fisso realizzato in acciaio laminato, sagomato e zincato a caldo, con giunzioni angolari realizzate mediante saldatura, opportunamente ancorato alla struttura muraria in modo da garantire stabilità e tenuta all'intero serramento, completo di guarnizioni perimetrali termoespandenti; - battenti piani dello spessore totale di 60 mm, costituito dall'unione di due paramenti in lamiera di acciaio zincato opportunamente sagomata sui bordi, rinforzato internamente da un telaio in ferro piatto elettrosaldato e riempito con isolante minerale ad alta densità, completi di guarnizione inferiore e nella battuta dell'anta secondaria termoespandenti, rostro di tenuta nella battute sul lato cerniere e targhetta con dati; - ferramenta di manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata, composta da n° 4 cerniere in acciaio di grandi dimensioni di cui una per anta a molla per l'autochiusura, regolatore di movimentazione per garantire la giusta sequenza di chiusura, serratura di tipo antincendio adatta alle alte temperature e relative chiavi, sistema di chiusura dell'anta secondaria con autobloccaggio e leva per apertura, gruppo maniglie del tipo antincendio ed antinfortunistico complete di placche nel tipo e colore a scelta della D.L.. - predisposizione per il montaggio (da valutarsi a parte) di chiudiporta, operatori antincendio e maniglioni antipanico; - preparazione del fondo di finitura realizzato mediante accurato sgrassaggio ed una o più mani di primer in modo da ottenere un supporto idoneo ad un successivo trattamento; - finitura superficiale (quando richiesta) mediante verniciatura realizzata con polveri epossidiche di alta qualità con finitura sia lucida che opaca, nel colore (tinte RAL) e nell'aspetto a scelta della D.L., compreso maggior onere per verniciatura di telaio ed anta in colori diversi; <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio lavori, l'uso dei materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p align="right">SOMMANO n</p>					2,00		
						2,00	490,00	980,00
90 / 52 E.26.01.b	<p>PORTE TAGLIAFUOCO REI 60 AD UN BATTENTE luce netta di passaggio 90x210 - finitura tinte RAL Fornitura e posa in opera di porta tagliafuoco isolante ad un battente in possesso di omologazione integrale REI 60 secondo norma UNI 9723, debitamente certificata dall'Appaltatore ed accettata dalla D.L. realizzata in acciaio e costituita dai seguenti elementi principali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - telaio fisso realizzato in acciaio laminato, sagomato e zincato a caldo, con giunzioni angolari realizzate mediante saldatura, opportunamente ancorato alla struttura muraria in modo da garantire stabilità e tenuta all'intero serramento, completo di guarnizioni perimetrali termoespandenti; - battente piano dello spessore totale di 60 mm, costituito dall'unione di due paramenti in lamiera di acciaio zincato opportunamente sagomata sui bordi, rinforzato internamente da un telaio in ferro piatto elettrosaldato e riempito con isolante minerale 							
	A R I P O R T A R E							724'554,01

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							724'554,01
	ad alta densità, completo di guarnizione inferiore termoespandente, rostro di tenuta nella battuta sul lato cerniere e targhetta con dati; - ferramenta di manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata, composta da n°2 cerniere in acciaio di grandi dimensioni di cui una a molla per l'autochiusura, serratura di tipo antincendio adatta alle alte temperature e relative chiavi, gruppo maniglie del tipo antincendio ed antinfortunistico complete di placche nel tipo e colore a scelta della D.L.. - predisposizione per il montaggio (da valutarsi a parte) di chiudiporta, operatori antincendio e maniglioni antipánico; - preparazione del fondo di finitura realizzato mediante accurato sgrassaggio ed una o più mani di primer in modo da ottenere un supporto idoneo ad un successivo trattamento; - finitura superficiale (quando richiesta) mediante verniciatura realizzata con polveri epossidiche di alta qualità con finitura sia lucida che opaca, nel colore (tinte RAL) e nell'aspetto a scelta della D.L., compreso maggior onere per verniciatura di telaio ed anta in colori diversi; Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio lavori, l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.					1,00		
	SOMMANO n					1,00	309,00	309,00
91 / 53 E.25.24.aRev	PORTE INTERNE IN ALLUMINIO TAMBURATE un'anta luce di passaggio 80x210 Fornitura e posa in opera di porte interne con telaio in alluminio anodizzato colore naturale per muri fino a 15 cm, 2 cerniere in alluminio, serratura con chiave normale, maniglia in ottone o in alluminio anodizzato, battente tamburato rivestito sulle due facce con pannelli di fibra di legno e laminato plastico 12/10 spessore complessivo 45/50 mm copribattuta e zoccolo in alluminio. Compreso l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto. posizione 01					1,00		
	SOMMANO n					1,00	389,00	389,00
92 / 54 E.25.24.a1	PORTE INTERNE IN ALLUMINIO TAMBURATE un'anta luce di passaggio 80x210 rototraslanti Fornitura e posa in opera di porte interne con telaio in alluminio anodizzato colore naturale per muri fino a 15 cm, con meccanismo rototraslante, serratura con chiave normale, maniglia in ottone o in alluminio anodizzato, battente tamburato rivestito sulle due facce con pannelli di fibra di legno e laminato plastico 12/10 spessore complessivo 45/50 mm copribattuta e zoccolo in alluminio. Compreso l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto. posizione 07-21					2,00		
	SOMMANO n					2,00	464,00	928,00
93 / 55 E.25.24.a1Rev	PORTE INTERNE IN ALLUMINIO TAMBURATE un'anta luce di passaggio 90x210 Fornitura e posa in opera di porte interne con telaio in alluminio							
	A R I P O R T A R E							726'180,01

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							726'180,01
94 / 56 E.25.24.a3	anodizzato colore naturale per muri fino a 15 cm, 2 cerniere in alluminio, serratura con chiave normale, maniglia in ottone o in alluminio anodizzato, battente tamburato rivestito sulle due facce con pannelli di fibra di legno e laminato plastico 12/10 spessore complessivo 45/50 mm copribattuta e zoccolo in alluminio. Compreso l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto. posizione 04-05-08-10-12-15-19-20-24					9,00		
	SOMMANO n					9,00	419,00	3'771,00
	PORTE INTERNE IN ALLUMINIO TAMBURATE un'anta luce di passaggio 90x210 rototraslanti							
	Fornitura e posa in opera di porte interne con telaio in alluminio anodizzato colore naturale per muri fino a 15 cm, con meccanismo rototraslante, serratura con chiave normale, maniglia in ottone o in alluminio anodizzato, battente tamburato rivestito sulle due facce con pannelli di fibra di legno e laminato plastico 12/10 spessore complessivo 45/50 mm copribattuta e zoccolo in alluminio. Compreso l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto. posizione 02-03-06-13-14-16-17-22-25					9,00		
95 / 57 E.25.24.bRev	SOMMANO n					9,00	494,00	4'446,00
	PORTE INTERNE IN ALLUMINIO TAMBURATE due ante luce passaggio 120x210							
	Fornitura e posa in opera di porte interne con telaio in alluminio anodizzato colore naturale per muri fino a 30 cm, 2 cerniere in alluminio, serratura con chiave normale, maniglia in ottone o in alluminio anodizzato, battente tamburato rivestito sulle due facce con pannelli di fibra di legno e laminato plastico 12/10 spessore complessivo 45/50 mm copribattuta e zoccolo in alluminio. Compreso l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto. posizione 11-18-23					3,00		
	SOMMANO n					3,00	545,00	1'635,00
96 / 138 E.27.04.00	REGOLATORE DELLA SUCCESSIONE DI CHIUSURA							
	Fornitura e posa in opera di regolatore della successione di chiusura con ammortizzatore d'urto incorporato inserito nel canale di battuta della traversa superiore del telaio di porte a due battenti con meccanismi automatici di chiusura indipendenti. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni maggior onere per la predisposizione della porta, per accessori particolari necessari all'adattamento, per l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori, l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.					2,00		
	SOMMANO n					2,00	100,00	200,00
	A R I P O R T A R E							736'232,01

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							736'232,01
97 / 139 E.27.08.a	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CHIUDIPORTA AEREO CON GUIDA PER DUE BATTENTI montaggio lato cerniera Fornitura e posa in opera di doppio chiudiporta compatto aereo a vista con guida di scorrimento continua senza parti sporgenti, con integrato il dispositivo per la regolazione della successione di chiusura, nel tipo e colore a scelta della D.L., da applicare a porte a due battenti con priorità destra o sinistra, sia interne che esterne; il chiudiporta dovrà garantire velocità di chiusura costante anche con sbalzi di temperatura ed essere dotato di: - regolatore di velocità e colpo finale; - dispositivo di fermo costante regolabile; - ammortizzatore d'apertura. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per meccanismi ed accessori particolari necessari all'adattamento ai vari tipi di porta e per ogni tipo di montaggio, dalla parte delle cerniere o dalla parte opposta, sul battente o sul telaio-architrave, per l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori, l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.					1,00		
	SOMMANO n					1,00	350,00	350,00
98 / 140 E.27.08.b	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CHIUDIPORTA AEREO CON GUIDA PER DUE BATTENTI montaggio lato opposto cerniera Fornitura e posa in opera di doppio chiudiporta compatto aereo a vista con guida di scorrimento continua senza parti sporgenti, con integrato il dispositivo per la regolazione della successione di chiusura, nel tipo e colore a scelta della D.L., da applicare a porte a due battenti con priorità destra o sinistra, sia interne che esterne; il chiudiporta dovrà garantire velocità di chiusura costante anche con sbalzi di temperatura ed essere dotato di: - regolatore di velocità e colpo finale; - dispositivo di fermo costante regolabile; - ammortizzatore d'apertura. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per meccanismi ed accessori particolari necessari all'adattamento ai vari tipi di porta e per ogni tipo di montaggio, dalla parte delle cerniere o dalla parte opposta, sul battente o sul telaio-architrave, per l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori, l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.					1,00		
	SOMMANO n					1,00	500,00	500,00
99 / 141 E.27.07.a	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CHIUDIPORTA AEREO CON GUIDA montaggio lato cerniera Fornitura e posa in opera di chiudiporta compatto aereo a vista con braccio a V con meccanismo a pignone e cremagliera, nel tipo e colore a scelta della D.L., da applicare a porte destre o sinistre, sia interne che esterne; il chiudiporta dovrà garantire velocità di chiusura costante anche con sbalzi di temperatura ed essere dotato di: - regolatore di velocità e colpo finale; - dispositivo di fermo costante regolabile; - ammortizzatore d'apertura. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per meccanismi ed accessori particolari necessari all'adattamento ai vari							
	A R I P O R T A R E							737'082,01

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							737'082,01
100 / 58 6.01.01	tipi di porta e per ogni tipo di montaggio, dalla parte della cerniera o dalla parte opposta, sul battente o sul telaio-architrave, per l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori, l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.					1,00		
	SOMMANO n					1,00	175,00	175,00
	Parziale Infissi interni (Cat 19) euro							13'683,00
	Infissi esterni (Cat 20)							
100 / 58 6.01.01	SERRAMENTI ALLUMINIO 1320x1280 una specchiatura fissa Serramenti realizzati con profilati estrusi in lega di alluminio EN AW 6060 secondo norma EN 573/3. Telaio fisso profondità totale di 65 mm, profilo anta profondità di 74.5 mm, aletta di sovrapposizione interna al muro di 22.5 mm. Interruzione del ponte termico ottenuta dall'interposizione dei listelli separatori composti da poliammide rinforzato con fibra di vetro e caratterizzati da un basso valore di conduttività termica e da guarnizioni in EPDM a doppia densità. Sistema di tenuta all'aria a giunto aperto con una guarnizione centrale in EPDM inserita nel telaio fisso ed in appoggio diretto sul piano del profilato mobile. Fermavetri installati mediante uno scatto ottenuto per elasticità del materiale e con sedi per l'inserimento delle guarnizioni di tenuta del vetro. Accessori e guarnizioni di chiusura e movimentazione atti a garantire le prestazioni: Tenuta all'aria UNI EN 12207 = Classe 4 Tenuta all'acqua UNI EN 12208 = Classe E1500 Resistenza ai carichi del vento UNI EN 12210 = Classe C5 Finestra ad una specchiatura fissa Dimensioni L x H: 1320x1280 mm Tamponatura: vetrocamera trasparente 33,2 - canalina alluminio mm 16 con Gas Argon - 33,2 bassoemissivo interno, classe 1B1. Colore alluminio: verniciatura standard a scelta della DD.LL. su mazzetta colori. Fermavetro: quadrato. Posa in opera compresa. Compresi eventuali piatti e lamiere di finitura. Compreso altresì l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto. posizione 04-18					2,00		
	SOMMANO n.					2,00	336,00	672,00
101 / 59 6.01.02	SERRAMENTI ALLUMINIO 2620x1280 una specchiatura fissa Serramenti realizzati con profilati estrusi in lega di alluminio EN AW 6060 secondo norma EN 573/3. Telaio fisso profondità totale di 65 mm, profilo anta profondità di 74.5 mm, aletta di sovrapposizione interna al muro di 22.5 mm. Interruzione del ponte termico ottenuta dall'interposizione dei listelli separatori composti da poliammide rinforzato con fibra di vetro e caratterizzati da un basso valore di conduttività termica e da guarnizioni in EPDM a doppia densità. Sistema di tenuta all'aria a giunto aperto con una guarnizione centrale in EPDM inserita nel telaio fisso ed in appoggio diretto sul piano del profilato mobile. Fermavetri installati mediante uno scatto ottenuto per elasticità del materiale e con sedi per l'inserimento delle guarnizioni di tenuta del vetro. Accessori e guarnizioni di chiusura e movimentazione atti a garantire le prestazioni: Tenuta all'aria UNI EN 12207 = Classe 4 Tenuta all'acqua UNI EN 12208 = Classe E1500 Resistenza ai carichi del vento UNI EN 12210 = Classe C5 Finestra ad una specchiatura fissa Dimensioni L x H: 2620x1280 mm Tamponatura: vetrocamera trasparente 33,2 - canalina alluminio mm 16 con Gas Argon - 33,2 bassoemissivo interno, classe 1B1. Colore alluminio: verniciatura standard a scelta della DD.LL. su mazzetta colori. Fermavetro: quadrato. Posa in opera compresa. Compresi eventuali piatti e lamiere di finitura. Compreso altresì l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto. posizione 04-18					2,00		
	SOMMANO n.					2,00	336,00	672,00
	A R I P O R T A R E							737'929,01

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							737'929,01
	prestazioni: Tenuta all'aria UNI EN 12207 = Classe 4 Tenuta all'acqua UNI EN 12208 = Classe E1500 Resistenza ai carichi del vento UNI EN 12210 = Classe C5 Finestra ad una specchiatura fissa Dimensioni L x H: 2620x1280 mm Tamponatura: vetrocamera trasparente 33,2 - canalina alluminio mm 16 con Gas Argon - 33,2 bassoemissivo interno, classe 1B1. Colore alluminio: verniciatura standard a scelta della DD.LL. su mazzetta colori. Colore accessori: cromosatinato. Fermavetro: squadrato. Motore elettrico per wasistas. Posa in opera e collegamenti elettrici compresi, escluse linee elettriche. Compresi eventuali piatti e lamiere di finitura. Compreso altresì l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto. posizione 21-23-24					3,00		
	SOMMANO n.					3,00	801,60	2'404,80
102 / 60 6.01.03	SERRAMENTI ALLUMINIO 1320x1280 una specchiatura apribile a wasistas Serramenti realizzati con profilati estrusi in lega di alluminio EN AW 6060 secondo norma EN 573/3. Telaio fisso profondità totale di 65 mm, profilo anta profondità di 74.5 mm, aletta di sovrapposizione interna al muro di 22.5 mm. Interruzione del ponte termico ottenuta dall'interposizione dei listelli separatori composti da poliammide rinforzato con fibra di vetro e caratterizzati da un basso valore di conduttività termica e da guarnizioni in EPDM a doppia densità. Sistema di tenuta all'aria a giunto aperto con una guarnizione centrale in EPDM inserita nel telaio fisso ed in appoggio diretto sul piano del profilato mobile. Fermavetri installati mediante uno scatto ottenuto per elasticità del materiale e con sedi per l'inserimento delle guarnizioni di tenuta del vetro. Accessori e guarnizioni di chiusura e movimentazione atti a garantire le prestazioni: Tenuta all'aria UNI EN 12207 = Classe 4 Tenuta all'acqua UNI EN 12208 = Classe E1500 Resistenza ai carichi del vento UNI EN 12210 = Classe C5 Finestra ad una specchiatura apribile a wasistas Dimensioni L x H: 1320x1280 mm Tamponatura: vetrocamera trasparente 33,2 - canalina alluminio mm 16 con Gas Argon - 33,2 bassoemissivo interno, classe 1B1. Colore alluminio: verniciatura standard a scelta della DD.LL. su mazzetta colori. Colore accessori: cromosatinato. Fermavetro: squadrato. Motore elettrico per wasistas. Posa in opera e collegamenti elettrici compresi, escluse linee elettriche. Compresi eventuali piatti e lamiere di finitura. Compreso altresì l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto. posizione 03-17-19-20-22-07A-07B-11A-11B-06A-06B-10A-10B					13,00		
	SOMMANO n.					13,00	546,80	7'108,40
103 / 61 6.01.04	SERRAMENTI ALLUMINIO 610x1280 una specchiatura apribile a wasistas Serramenti realizzati con profilati estrusi in lega di alluminio EN							
	A R I P O R T A R E							747'442,21

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							747'442,21
104 / 62 6.01.05	<p>AW 6060 secondo norma EN 573/3. Telaio fisso profondità totale di 65 mm, profilo anta profondità di 74.5 mm, aletta di sovrapposizione interna al muro di 22.5 mm. Interruzione del ponte termico ottenuta dall'interposizione dei listelli separatori composti da poliammide rinforzato con fibra di vetro e caratterizzati da un basso valore di conduttività termica e da guarnizioni in EPDM a doppia densità. Sistema di tenuta all'aria a giunto aperto con una guarnizione centrale in EPDM inserita nel telaio fisso ed in appoggio diretto sul piano del profilato mobile. Fermavetri installati mediante uno scatto ottenuto per elasticità del materiale e con sedi per l'inserimento delle guarnizioni di tenuta del vetro. Accessori e guarnizioni di chiusura e movimentazione atti a garantire le prestazioni:</p> <p>Tenuta all'aria UNI EN 12207 = Classe 4 Tenuta all'acqua UNI EN 12208 = Classe E1500 Resistenza ai carichi del vento UNI EN 12210 = Classe C5 Finestra ad una specchiatura apribile a wasistas Dimensioni L x H: 610x1280 mm Tamponatura: vetrocamera trasparente 33,2 - canalina alluminio mm 16 con Gas Argon - 33,2 bassoemissivo interno, classe 1B1. Colore alluminio: verniciatura standard a scelta della DD.LL. su mazzetta colori. Colore accessori: cromosatinato. Fermavetro: squadrate. Motore elettrico per wasistas. Posa in opera e collegamenti elettrici compresi, escluse linee elettriche. Compresi eventuali piatti e lamiere di finitura. Compreso altresì l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto. posizione 05A-05B-09A-09B</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO n.</p>					4,00		
						4,00	480,00	1'920,00
104 / 62 6.01.05	<p>SERRAMENTI ALLUMINIO 1380x2400 Uscita di sicurezza a due ante</p> <p>Serramenti realizzati con profilati estrusi in lega di alluminio EN AW 6060 secondo norma EN 573/3. Telaio fisso profondità totale di 65 mm, profilo anta profondità di 74.5 mm, aletta di sovrapposizione interna al muro di 22.5 mm. Interruzione del ponte termico ottenuta dall'interposizione dei listelli separatori composti da poliammide rinforzato con fibra di vetro e caratterizzati da un basso valore di conduttività termica e da guarnizioni in EPDM a doppia densità. Sistema di tenuta all'aria a giunto aperto con una guarnizione centrale in EPDM inserita nel telaio fisso ed in appoggio diretto sul piano del profilato mobile. Fermavetri installati mediante uno scatto ottenuto per elasticità del materiale e con sedi per l'inserimento delle guarnizioni di tenuta del vetro. Accessori e guarnizioni di chiusura e movimentazione atti a garantire le prestazioni:</p> <p>Tenuta all'aria UNI EN 12207 = Classe 4 Tenuta all'acqua UNI EN 12208 = Classe E1500 Resistenza ai carichi del vento UNI EN 12210 = Classe C5 Porta Uscita di sicurezza a due ante Dimensioni L x H: 1380x2400 mm Tamponatura: vetrocamera trasparente 33,2 - canalina alluminio mm 16 con Gas Argon - 33,2 bassoemissivo interno, classe 1B1. Colore alluminio: verniciatura standard a scelta della DD.LL. su mazzetta colori. Colore accessori: cromosatinato. Fermavetro: squadrate. Anta principale dotata internamente di maniglione antipanico a triplice chiusura "laterale" montato a ridosso dei profili con carter nero e barra a leva colore rosso, ed esternamente di cilindro e maniglia nera di serie. Anta secondaria dotata di maniglione antipanico a due punti di chiusura "alto/basso" montato a ridosso</p>							
	A R I P O R T A R E							749'362,21

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							749'362,21
105 / 63 6.01.06	dei profili con carter nero e barra a leva colore rosso. Maniglioni inferiori a 8 cm di profondità. Posa in opera compresa. Compresi eventuali piatti e lamiere di finitura. Compreso altresì l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto. posizione 12-16-25					3,00		
	SOMMANO n.					3,00	1'891,20	5'673,60
	SERRAMENTI ALLUMINIO 1980x2400 Uscita di sicurezza a due ante Serramenti realizzati con profilati estrusi in lega di alluminio EN AW 6060 secondo norma EN 573/3. Telaio fisso profondità totale di 65 mm, profilo anta profondità di 74.5 mm, aletta di sovrapposizione interna al muro di 22.5 mm. Interruzione del ponte termico ottenuta dall'interposizione dei listelli separatori composti da poliammide rinforzato con fibra di vetro e caratterizzati da un basso valore di conduttività termica e da guarnizioni in EPDM a doppia densità. Sistema di tenuta all'aria a giunto aperto con una guarnizione centrale in EPDM inserita nel telaio fisso ed in appoggio diretto sul piano del profilato mobile. Fermavetri installati mediante uno scatto ottenuto per elasticità del materiale e con sedi per l'inserimento delle guarnizioni di tenuta del vetro. Accessori e guarnizioni di chiusura e movimentazione atti a garantire le prestazioni: Tenuta all'aria UNI EN 12207 = Classe 4 Tenuta all'acqua UNI EN 12208 = Classe E1500 Resistenza ai carichi del vento UNI EN 12210 = Classe C5 Porta Uscita di sicurezza a due ante Dimensioni L x H: 1980x2400 mm Tamponatura: vetrocamera trasparente 33,2 - canalina alluminio mm 16 con Gas Argon - 33,2 bassoemissivo interno, classe 1B1. Colore alluminio: verniciatura standard a scelta della DD.LL. su mazzetta colori. Colore accessori: cromosatinato. Fermavetro: squadrato. Anta principale dotata internamente di maniglione antipánico a triplice chiusura "laterale" montato a ridosso dei profili con carter nero e barra a leva colore rosso, ed esternamente di cilindro e maniglia nera di serie. Anta secondaria dotata di maniglione antipánico a due punti di chiusura "alto/basso" montato a ridosso dei profili con carter nero e barra a leva colore rosso. Maniglioni inferiori a 8 cm di profondità. Posa in opera compresa. Compresi eventuali piatti e lamiere di finitura. Compreso altresì l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto. posizione 13-14-15					3,00		
	SOMMANO n.					3,00	1'982,40	5'947,20
106 / 64 6.01.07	SERRAMENTI ALLUMINIO 1200x2400 Uscita di sicurezza ad un'anta Serramenti realizzati con profilati estrusi in lega di alluminio EN AW 6060 secondo norma EN 573/3. Telaio fisso profondità totale di 65 mm, profilo anta profondità di 74.5 mm, aletta di sovrapposizione interna al muro di 22.5 mm. Interruzione del ponte termico ottenuta dall'interposizione dei listelli separatori composti da poliammide rinforzato con fibra di vetro e caratterizzati da un basso valore di conduttività termica e da guarnizioni in EPDM a doppia densità. Sistema di tenuta all'aria a giunto aperto con una							
	A R I P O R T A R E							760'983,01

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							760'983,01
107 / 65 6.01.08	<p>guarnizione centrale in EPDM inserita nel telaio fisso ed in appoggio diretto sul piano del profilato mobile. Fermavetri installati mediante uno scatto ottenuto per elasticità del materiale e con sedi per l'inserimento delle guarnizioni di tenuta del vetro. Accessori e guarnizioni di chiusura e movimentazione atti a garantire le prestazioni:</p> <p>Tenuta all'aria UNI EN 12207 = Classe 4 Tenuta all'acqua UNI EN 12208 = Classe E1500 Resistenza ai carichi del vento UNI EN 12210 = Classe C5 Porta Uscita di sicurezza a una anta Dimensioni L x H: 1200x2400 mm. Tamponatura: vetrocamera trasparente 33,2 - canalina alluminio mm 16 con Gas Argon - 33,2 bassoemissivo interno, classe 1B1. Colore alluminio: verniciatura standard a scelta della DD.LL. su mazzetta colori. Fermavetro: squadrato.</p> <p>Anta principale dotata internamente di maniglione antipánico a triplice chiusura "laterale" montato a ridosso dei profili con carter nero e barra a leva colore rosso, ed esternamente di cilindro e maniglia nera di serie. Maniglioni inferiori a 8 cm di profondità. Posa in opera compresa. Compresi eventuali piatti e lamiere di finitura. Compreso altresì l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto. posizione 08</p>					1,00		
	SOMMANO n.					1,00	1'401,60	1'401,60
	<p>SERRAMENTI ALLUMINIO 1080x2400+600 Uscita di sicurezza a una anta con sopraluce fisso</p> <p>Serramenti realizzati con profilati estrusi in lega di alluminio EN AW 6060 secondo norma EN 573/3. Telaio fisso profondità totale di 65 mm, profilo anta profondità di 74.5 mm, aletta di sovrapposizione interna al muro di 22.5 mm. Interruzione del ponte termico ottenuta dall'interposizione dei listelli separatori composti da poliammide rinforzato con fibra di vetro e caratterizzati da un basso valore di conduttività termica e da guarnizioni in EPDM a doppia densità. Sistema di tenuta all'aria a giunto aperto con una guarnizione centrale in EPDM inserita nel telaio fisso ed in appoggio diretto sul piano del profilato mobile. Fermavetri installati mediante uno scatto ottenuto per elasticità del materiale e con sedi per l'inserimento delle guarnizioni di tenuta del vetro. Accessori e guarnizioni di chiusura e movimentazione atti a garantire le prestazioni:</p> <p>Tenuta all'aria UNI EN 12207 = Classe 4 Tenuta all'acqua UNI EN 12208 = Classe E1500 Resistenza ai carichi del vento UNI EN 12210 = Classe C5 Porta Uscita di sicurezza a una anta con sopraluce fisso Dimensioni L x H: 1080x2400+600 mm; Tamponatura: vetrocamera trasparente 33,2 - canalina alluminio mm 16 con Gas Argon - 33,2 bassoemissivo interno, classe 1B1. Colore alluminio: verniciatura standard a scelta della DD.LL. su mazzetta colori. Fermavetro: squadrato.</p> <p>Anta principale dotata internamente di maniglione antipánico a triplice chiusura "laterale" montato a ridosso dei profili con carter nero e barra a leva colore rosso, ed esternamente di cilindro e maniglia nera di serie. Maniglioni inferiori a 8 cm di profondità. Posa in opera compresa. Compresi eventuali piatti e lamiere di finitura. Compreso altresì l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto. posizione 01</p>					1,00		
	A R I P O R T A R E					1,00		762'384,61

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					1,00		762'384,61
	SOMMANO n.					1,00	1'483,20	1'483,20
108 / 66 6.01.09a	SERRAMENTI ALLUMINIO 2180x2400+600 Uscita di sicurezza a due ante con sopraluce fisso Serramenti realizzati con profilati estrusi in lega di alluminio EN AW 6060 secondo norma EN 573/3. Telaio fisso profondità totale di 65 mm, profilo anta profondità di 74.5 mm, aletta di sovrapposizione interna al muro di 22.5 mm. Interruzione del ponte termico ottenuta dall'interposizione dei listelli separatori composti da poliammide rinforzato con fibra di vetro e caratterizzati da un basso valore di conduttività termica e da guarnizioni in EPDM a doppia densità. Sistema di tenuta all'aria a giunto aperto con una guarnizione centrale in EPDM inserita nel telaio fisso ed in appoggio diretto sul piano del profilato mobile. Fermavetri installati mediante uno scatto ottenuto per elasticità del materiale e con sedi per l'inserimento delle guarnizioni di tenuta del vetro. Accessori e guarnizioni di chiusura e movimentazione atti a garantire le prestazioni: Tenuta all'aria UNI EN 12207 = Classe 4 Tenuta all'acqua UNI EN 12208 = Classe E1500 Resistenza ai carichi del vento UNI EN 12210 = Classe C5 Porta Uscita di sicurezza a due ante con sopraluce fisso Dimensioni L x H: 2180x2400+600 mm; Tamponatura: vetrocamera trasparente 33,2 - canalina alluminio mm 16 con Gas Argon - 33,2 bassoemissivo interno, classe 1B1. Colore alluminio: verniciatura standard a scelta della DD.LL. su mazzetta colori. Fermavetro: squadrato. Anta principale dotata internamente di maniglione antipanico a triplice chiusura "laterale" montato a ridosso dei profili con carter nero e barra a leva colore rosso, ed esternamente di cilindro e maniglia nera di serie. Anta secondaria dotata di maniglione antipanico a due punti di chiusura "alto/basso" montato a ridosso dei profili con carter nero e barra a leva colore rosso. Maniglioni inferiori a 8 cm di profondità. Posa in opera compresa. Compresi eventuali piatti e lamiere di finitura. Compreso altresì l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto. posizione 02					1,00		
	SOMMANO n.					1,00	2'304,00	2'304,00
109 / 67 6.01.09b	SERRAMENTI ALLUMINIO 2280x2400+600 Uscita di sicurezza a due ante con sopraluce fisso e montanti laterali Serramenti realizzati con profilati estrusi in lega di alluminio EN AW 6060 secondo norma EN 573/3. Telaio fisso profondità totale di 65 mm, profilo anta profondità di 74.5 mm, aletta di sovrapposizione interna al muro di 22.5 mm. Interruzione del ponte termico ottenuta dall'interposizione dei listelli separatori composti da poliammide rinforzato con fibra di vetro e caratterizzati da un basso valore di conduttività termica e da guarnizioni in EPDM a doppia densità. Sistema di tenuta all'aria a giunto aperto con una guarnizione centrale in EPDM inserita nel telaio fisso ed in appoggio diretto sul piano del profilato mobile. Fermavetri installati mediante uno scatto ottenuto per elasticità del materiale e con sedi per l'inserimento delle guarnizioni di tenuta del vetro. Accessori e guarnizioni di chiusura e movimentazione atti a garantire le prestazioni: Tenuta all'aria UNI EN 12207 = Classe 4 Tenuta all'acqua UNI EN 12208 = Classe E1500 Resistenza ai carichi del vento UNI EN 12210 = Classe C5 Porta Uscita di sicurezza a due ante con sopraluce fisso e montanti laterali							
	A R I P O R T A R E							766'171,81

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							766'171,81
110 / 68 6.01.10	<p>Dimensioni L x H: 2280x2400+600 mm; Tamponatura: vetrocamera trasparente 33,2 - canalina alluminio mm 16 con Gas Argon - 33,2 bassoemissivo interno, classe 1B1. Colore alluminio: verniciatura standard a scelta della DD.LL. su mazzetta colori. Fermavetro: squadrato. Anta principale dotata internamente di maniglione antipanico a triplice chiusura "laterale" montato a ridosso dei profili con carter nero e barra a leva colore rosso, ed esternamente di cilindro e maniglia nera di serie. Anta secondaria dotata di maniglione antipanico a due punti di chiusura "alto/basso" montato a ridosso dei profili con carter nero e barra a leva colore rosso. Maniglioni inferiori a 8 cm di profondità. Posa in opera compresa. Compresi eventuali piatti e lamiere di finitura. Compreso altresì l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto. posizione 00B</p>					1,00		
	SOMMANO n.					1,00	2'625,00	2'625,00
	SERRAMENTI ALLUMINIO 1030x2400+600 uscita di sicurezza ad un'anta con sopraluce fisso							
	<p>Serramenti realizzati con profilati estrusi in lega di alluminio EN AW 6060 secondo norma EN 573/3. Telaio fisso profondità totale di 65 mm, profilo anta profondità di 74.5 mm, aletta di sovrapposizione interna al muro di 22.5 mm. Interruzione del ponte termico ottenuta dall'interposizione dei listelli separatori composti da poliammide rinforzato con fibra di vetro e caratterizzati da un basso valore di conduttività termica e da guarnizioni in EPDM a doppia densità. Sistema di tenuta all'aria a giunto aperto con una guarnizione centrale in EPDM inserita nel telaio fisso ed in appoggio diretto sul piano del profilato mobile. Fermavetri installati mediante uno scatto ottenuto per elasticità del materiale e con sedi per l'inserimento delle guarnizioni di tenuta del vetro. Accessori e guarnizioni di chiusura e movimentazione atti a garantire le prestazioni: Tenuta all'aria UNI EN 12207 = Classe 4 Tenuta all'acqua UNI EN 12208 = Classe E1500 Resistenza ai carichi del vento UNI EN 12210 = Classe C5 Porta uscita di sicurezza ad un'anta con sopraluce fisso Dimensioni L x H: 1030x2400+600 mm; Tamponatura: vetrocamera trasparente 33,2 - canalina alluminio mm 16 con Gas Argon - 33,2 bassoemissivo interno, classe 1B1. Colore alluminio: verniciatura standard a scelta della DD.LL. su mazzetta colori. Fermavetro: squadrato. Anta principale dotata internamente di maniglione antipanico a triplice chiusura "laterale" montato a ridosso dei profili con carter nero e barra a leva colore rosso, ed esternamente di cilindro e maniglia nera di serie. Maniglioni inferiori a 8 cm di profondità. Posa in opera compresa. Compresi eventuali piatti e lamiere di finitura. Compreso altresì l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto. posizione 00A-00C</p>					2,00		
111 / 69 6.01.11a	SOMMANO n.					2,00	1'555,20	3'110,40
	SERRAMENTI ALLUMINIO COMPOSTO fisso mm 39435x1800							
	Serramenti in alluminio a taglio termico sez. mm 60x50 finitura a							
	A R I P O R T A R E							771'907,21

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							771'907,21
112 / 70 6.01.11b	scelta della DD.LL., completo di vetrate isolanti Glass6herm® o equivalente formate da vetro esterno stratificato 55.2 golato a filo grezzo + intercapedine da 16 mm SuperSpacerPremoumPlus in Argon al 90% + vetro stratificato interno 44.2 Basso Emissivo 1.0 molato a filo grezzo, classe 1B1, sigillatura vetro/vetro con silicone DowSil 3363 anti-uv e siliconato su giunto a vista con silicone strutturale DowSil 895 nero. Vano da 39435x1800 tutto fisso con vetri accostati. Bancalino inferiore compreso. Moduli vetrati da 1200x1800. Compreso altresì l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto. posizione 27					1,00		
	SOMMANO n.					1,00	8'742,00	8'742,00
	SERRAMENTI ALLUMINIO COMPOSTO fisso e wasistas mm 39435x1800 Serramenti in alluminio a taglio termico sez. mm 60x50 finitura a scelta della DD.LL., completo di vetrate isolanti Glass6herm® o equivalente formate da vetro esterno stratificato 55.2 golato a filo grezzo + intercapedine da 16 mm SuperSpacerPremoumPlus in Argon al 90% + vetro stratificato interno 44.2 Basso Emissivo 1.0 molato a filo grezzo, classe 1B1, sigillatura vetro/vetro con silicone DowSil 3363 anti-uv e siliconato su giunto a vista con silicone strutturale DowSil 895 nero. Vano da 39435x1800 con due apribili a Wasistas dim. mm 1800x1800, motorizzate ai lati e parte centrale tutta a vetro, accostati. Compreso altresì l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto. posizione 26A-26B-26C					1,00		
	SOMMANO n.					1,00	13'113,00	13'113,00
113 / 71 6.01.12	IMBOTTE SERRAMENTI ALLUMINIO Imbotte perimetrale in lamiera di alluminio spessore 12/10, preverniciata in tinta standard a scelta su ns. mazzetta colori, sagomata a misura con sviluppo mm 400. Compreso l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto.							
		2,00	40,00			80,00		
	SOMMANO m					80,00	30,60	2'448,00
	Parziale Infissi esterni (Cat 20) euro							58'953,20
114 / 72 E.19.03.00 Rev1	Pareti in cartongesso (Cat 21)							
	RIVESTIMENTO AD INTERCAPEDINE CON DOPPIE LASTRE DI GESSO RIVESTITO int. telaio 60 Fornitura e posa in opera di rivestimento ad intercapedine per interni, realizzato mediante l'assemblaggio di doppie lastre in gesso rivestito a bordi assottigliati tipo Knauf Diamant o equivalente, fissate con viti autoperforanti alla struttura portante, costituita da profili a C, posti ad un interasse massimo di 60 cm, inseriti in profili orizzontali ad U fissati a pavimento con banda biadesiva ed a soffitto contappi ad espansione. Tutti i profili metallici dovranno							
	A R I P O R T A R E							796'210,21

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							796'210,21
115 / 73 E.19.01.00 Rev	essere in acciaio zincato e nervato, isolati dalla struttura perimetrale mediante interposizione di una striscia di materiale anelastico. E' compreso il riempimento con pannelli trattati con resine termoindurenti, autoportanti, incombustibili ed idrorepellenti in lana di vetro dello spessore di 40 mm e densità 40 kg/m³. Il rivestimento dovrà soddisfare le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - spessore della lastra 12.5 mm; - gesso rivestito "classe 1" di reazione al fuoco; - lana di vetro "classe 0" di reazione al fuoco. E' compresa la stuccatura della testa delle viti di fissaggio nonché la stuccatura e la sigillatura dei giunti di accostamento delle lastre eseguita con idoneo stucco previa l'applicazione di strisce di supporto armate con rete tessile. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido la formazione di vani per porte completi di rinforzo perimetrale in legno per l'ancoraggio del serramento, l'onere di procedere in tempi successivi all'applicazione della lastra in attesa dell'esecuzione di impianti elettrici e termoidraulici da inserire, eventuali botole, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, la realizzazione di lesene per contenimento vaschette doi scarico sanitari, l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto e quanto altro necessario perdere il lavoro finito a regola d'arte. Non saranno computati i fori per porte a tutta altezza che interrompano completamente i settori successivi del tavolato stesso.							
	spogliatoi	6,00	0,75	1,700		7,65		
		2,00	3,15	3,200		20,16		
			2,75	3,200		8,80		
		2,00	3,10	3,200		19,84		
			3,15	3,200		10,08		
	accessori		1,17	1,700		1,99		
			0,60	1,700		1,02		
	SOMMANO m2					69,54	25,92	1'802,48
	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TAVOLATO DI GESSO RIVESTITO int. telaio 60 spessore complessivo minimo di 100 mm							
	Fornitura e posa in opera di tavolato verticale per interni, realizzato mediante assemblaggio di due lastre in gesso rivestito, una per ogni lato, a bordi assottigliati tipo Knauf Diamant o equivalente, fissate con viti autoperforanti alla struttura portante, per uno spessore complessivo minimo di 100 mm, costituita da profili verticali a C, posti ad un interasse massimo di 60 cm, inseriti in profili orizzontali ad U fissati a pavimento con banda biadesiva ed a soffitto con tappi ad espansione. Tutti i profili metallici dovranno essere in acciaio zincato e nervato, isolati dalla struttura perimetrale mediante interposizione di una striscia di materiale anelastico. E' compreso il riempimento con pannelli trattati con resine termoindurenti, autoportanti, incombustibili ed idrorepellenti in lana di roccia dello spessore di 50 mm e densità 40 kg/m³. Il tavolato dovrà soddisfare le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - potere fonoisolante 43 dB; - spessore delle lastre 12.5 mm; - gesso rivestito "classe 1" di reazione al fuoco; - lana di vetro "classe 0" di reazione al fuoco. E' compresa la stuccatura della testa delle viti di fissaggio nonché la stuccatura e la sigillatura dei giunti di accostamento delle lastre eseguita con idoneo stucco previa l'applicazione di strisce di supporto armate con rete tessile. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, la formazione di vani per porte completi di rinforzo perimetrale in legno per l'ancoraggio del serramento, l'onere di procedere in tempi successivi all'applicazione della seconda lastra in attesa dell'esecuzione di impianti elettrici ed idrici da inserire, eventuali botole, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, la realizzazione di lesene per contenimento vaschette doi scarico sanitari, l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche							
	A R I P O R T A R E							798'012,69

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							798'012,69
116 / 74 E.19.02.00 Rev1	tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non saranno computati i fori per porte a tutta altezza che interrompano completamente i settori successivi del tavolato stesso. piano terra		3,15	3,200		10,08		
			1,75	3,200		5,60		
			3,15	3,200		10,08		
		2,00	7,00	3,200		44,80		
		4,00	3,07	3,200		39,30		
		2,00	2,15	3,200		13,76		
			2,75	3,200		8,80		
			1,75	3,200		5,60		
			2,75	3,200		8,80		
		2,00	3,15	3,200		20,16		
			1,36	3,200		4,35		
			0,42	3,200		1,34		
	accessori		2,75	3,200		8,80		
			2,00	3,200		6,40		
	SOMMANO m²					187,87	42,09	7'907,45
	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TAVOLATO DI GESSO RIVESTITO int. telaio 60 spessore complessivo minimo di 125 mm							
	Fornitura e posa in opera di tavolato verticale per interni, realizzato mediante assemblaggio di quattro lastre in gesso rivestito, due per ogni lato, a bordi assottigliati tipo Knauf Diamant o equivalente, fissate con viti autoperforanti alla struttura portante, per uno spessore complessivo minimo di 125 mm, costituita da profili verticali a C, posti ad un interasse massimo di 60 cm, inseriti in profili orizzontali ad U fissati a pavimento con banda biadesiva ed a soffitto con tappi ad espansione. Tutti i profili metallici dovranno essere in acciaio zincato e nervato, isolati dalla struttura perimetrale mediante interposizione di una striscia di materiale anelastico. E' compreso il riempimento con pannelli trattati con resine termoindurenti, autoportanti, incombustibili ed idrorepellenti in lana di roccia dello spessore di 50 mm e densità 40 kg/m³. Il tavolato dovrà soddisfare le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - potere fonoisolante 50 dB; - spessore delle lastre 12.5 mm; - gesso rivestito "classe 1" di reazione al fuoco; - lana di vetro "classe 0" di reazione al fuoco. E' compresa la stuccatura della testa delle viti di fissaggio nonché la stuccatura e la sigillatura dei giunti di accostamento delle lastre eseguita con idoneo stucco previa l'applicazione di strisce di supporto armate con rete tessile. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, la formazione di vani per porte completi di rinforzo perimetrale in legno per l'ancoraggio del serramento, l'onere di procedere in tempi successivi all'applicazione delle due seconde lastre in attesa dell'esecuzione di impianti elettrici ed idrici da inserire, eventuali botole, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, la realizzazione di lesene per contenimento vaschette doi scarico sanitari, l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non saranno computati i fori per porte a tutta altezza che interrompano completamente i settori successivi del tavolato stesso. terra	2,00	7,02	3,200		44,93		
		2,00	3,57	3,200		22,85		
			3,10	3,200		9,92		
	SOMMANO m²					77,70	59,22	4'601,39
	A R I P O R T A R E							810'521,53

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							810'521,53
117 / 75 E.19.06.a Rev	SOVRAPPREZZO PER LASTRE SPECIALI lastre idrorepellenti spessore 13 mm Maggiorazione alla fornitura e posa in opera di una lastra in gesso rivestito di qualsiasi tipo per l'uso di lastre speciali Knauf Acquapanel o equivalenti. Lastre idrorepellenti spessore 13 mm. Compreso l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto	2,00 2,00 4,00	69,54 187,87 77,70			139,08 375,74 310,80		
	SOMMANO m²					825,62	3,20	2'641,98
	Parziale Pareti in cartongesso (Cat 21) euro							16'953,30
	Controsoffitti in cartongesso (Cat 22)							
118 / 76 E.19.10.a Rev	CONTROSOFFITTO IN GESSO RIVESTITO FONOASSORBENTE struttura in vista Fornitura e posa in opera di controsoffitto orizzontale, ispezionabile e fonoassorbente, costituito da pannelli rigidi di gesso rivestito delle dimensioni di 60x60 cm con finitura superficiale verniciata piana, fessurata o perforata, nell'aspetto a scelta della D.L., posati su struttura portante e trasversale costituita da profili a T rovescio con maglia di idonee dimensioni, pendinature rigide regolabili in altezza, molle e cornici perimetrali ad L o doppia L. Tutti i profili metallici dovranno essere in acciaio zincato e preverniciati quelli eventualmente in vista. Il controsoffitto dovrà soddisfare le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - spessore dei pannelli 12.5 mm; - "classe 1" di reazione al fuoco. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa in opera di tutti i profili metallici, le incassature dei corpi illuminanti, il taglio, lo sfrido anche dovuto ad irregolarità dei vani, botole, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	79,16				79,16		
	SOMMANO m²					79,16	27,38	2'167,40
119 / 77 E.19.11.00	VELETTE IN GESSO RIVESTITO Fornitura e posa in opera di vele verticali realizzato mediante assemblaggio di singole lastre di gesso rivestito a bordi assottigliati, fissate con viti autoperforanti alla struttura portante, costituita da profili con sezione di dimensioni idonee, pendinature rigide regolabili in altezza, clips di fissaggio e cornici perimetrali. Tutti i profili metallici dovranno essere in acciaio zincato e preverniciati quelli eventualmente in vista. Le vele dovranno soddisfare le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - spessore della lastra 12.5 mm; - "classe 1" di reazione al fuoco. E' compresa la stuccatura della testa delle viti di fissaggio nonché la stuccatura e sigillatura dei giunti di accostamento delle lastre eseguita con idoneo stucco previa applicazione di striscie di supporto armate con rete tessile. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa in opera di tutti i profili metallici, il taglio, lo sfrido, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la							
	A R I P O R T A R E							815'330,91

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							815'330,91
	lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	2,00	3,50	0,300		2,10		
	SOMMANO m²					2,10	18,23	38,28
	Parziale Controsoffitti in cartongesso (Cat 22) euro							2'205,68
	Fognature (Cat 24)							
120 / 95 11.04.eCamC omVIR	SCARICHI PVC ARANCIO diam. 125 Scarichi orizzontali in resine poliviniliche pvc arancio con bicchiere ad incollaggio, marchio IIP. UNI EN 1329 (sostituisce tipo 302 UNI 7443/85) esclusi scavo reinterro, compreso reinfianchi in calcestruzzo RcK 20 N/mm² e getto per uno spessore medio di cm 5 tutto attorno al tubo, giunzioni con appositi sigillanti, pezzi speciali, quali curve V. T. riduzioni aumenti, tappi; misurati come m 1,00 di tubazione e l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto. Escluso i sifoni (N.B. con scavo della profondità massima di cm 100): e) tubo Ø 12,5 cm							
			98,00			98,00		
	SOMMANO m					98,00	16,50	1'617,00
121 / 96 11.04.gCam ComVIR	SCARICHI PVC ARANCIO diam. 160 Scarichi orizzontali in resine poliviniliche pvc arancio con bicchiere ad incollaggio, marchio IIP. UNI EN 1329 (sostituisce tipo 302 UNI 7443/85) esclusi scavo reinterro, compreso reinfianchi in calcestruzzo RcK 20N/mm² e getto per uno spessore medio di cm 5 tutto attorno al tubo, giunzioni con appositi sigillanti, compreso i pezzi speciali, quali curve V. T. riduzioni aumenti, tappi; misurati come m 1,00 di tubazione e l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto. Escluso i sifoni (N.B. con scavo della profondità massima di cm 100): g) tubo Ø 16 cm							
			197,00			197,00		
	SOMMANO m					197,00	18,50	3'644,50
122 / 97 11.05.dCam ComVIR	SIFONI FIRENZE PVC ARANCIO diam. 125 Fornitura e posa in opera di sifoni Firenze compreso giunzioni con appositi sigillanti, getto di rinforzo escluso il pozzetto di protezione. Sifoni ad alta resistenza termica tipo arancione o similari. Compreso l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto e tutti gli oneri: d) sezione Ø 12,5 cm							
						11,00		
	SOMMANO m					11,00	69,00	759,00
123 / 98 11.04.hCam ComVIR	SCARICHI PVC ARANCIO diam. 200 Scarichi orizzontali in resine poliviniliche pvc arancio con bicchiere ad incollaggio, marchio IIP. UNI EN 1329 (sostituisce tipo 302 UNI 7443/85) esclusi scavo reinterro, compreso reinfianchi in calcestruzzo RcK 20N/mm² e getto per uno spessore medio di cm 5							
	A R I P O R T A R E							821'389,69

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							821'389,69
	tutto attorno al tubo, giunzioni con appositi sigillanti, compreso i pezzi speciali, quali curve V. T. riduzioni aumenti, tappi, l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto. Ogni pezzo speciale o raccordo valutato in m 1,00 di tubo. Escluso i sifoni (N.B. con scavo della profondità massima di cm 100): h) tubo Ø 20 cm					25,00		
	SOMMANO m					25,00	28,00	700,00
124 / 99 11.07.bCam ComVI	POZZETTI CEMENTO 40x40x40 Pozzetti in calcestruzzo armato prefabbricati, posti in opera compreso scavo e reinterro, sigilli e sifoni in calcestruzzo, compreso l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto b) sezione interna cm 40x40x40					26,00		
	SOMMANO cadauno					26,00	59,00	1'534,00
125 / 100 11.07.cCamC omVI	POZZETTI CEMENTO 50x50x50 Pozzetti in calcestruzzo armato prefabbricati, posti in opera compreso scavo e reinterro, sigilli e sifoni in calcestruzzo, compreso l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto. b) sezione interna cm 50x50x50					5,00		
	SOMMANO cadauno					5,00	72,00	360,00
126 / 101 12.06.iCamC omVI	CADITOIA IN GHISA 45x45 Fornitura e posa in opera di chiusini in ghisa tipo C - 250. Compreso l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto. i) caditoie in ghisa da cm 45x45 fori quadri					10,00		
	SOMMANO cadauno					10,00	90,00	900,00
127 / 102 12.06.dCam ComVI	CHIUSINO IN GHISA 50x50 Fornitura e posa in opera di chiusini in ghisa tipo C - 250. Compreso l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto. d) chiusino in ghisa 50x50					10,00		
	SOMMANO cadauno					10,00	100,00	1'000,00
	Parziale Fognature (Cat 24) euro							10'514,50
	Allestimento di cantiere (Cat 27)							
128 / 159	IMPIANTO CANTIERE ADEGUATO ALLA PORTATA DEL							
	A R I P O R T A R E							825'883,69

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							825'883,69
E.01.01.00Rev	CANTIERE Oneri in aggiunta all'impianto di cantiere (compensato a parte) per l'eventuale spostamento della gru di cantiere dovuto ad esigenze organizzative, la modifica ed il ripristino della recinzione esistente nell'area individuata. Compreso l'uso ddi materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	1'400,00	1'400,00
	Parziale Allestimento di cantiere (Cat 27) euro							1'400,00
129 / 109 CA_CV_01	CAVIDOTTO A DOPPIO STRATO DIAM. 63 mm - ESCLUSO SCAVO Fornitura e posa in opera entro scavo predisposto sopra strato di sabbia, anch'esso predisposto, di cavidotto in PE-HD tipo 450N, colore rosso a doppio strato corrugato esterno - liscio interno, secondo norma CEI-EN 50086, compresa la fornitura e posa di nastro segnalatore e filo pilota di ferro per la trazione dei cavi elettrici. Nel prezzo si intende compreso e compensato la rottura delle pareti dei pozzetti esistenti per l'innesto delle tubazioni e relative stuccature degli ingressi, l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto e quant'altro necessario per la realizzazione a regola d'arte dell'opera.					10,00		
	SOMMANO m		10,00			10,00	1,70	17,00
130 / 110 CA_CV_02	CAVIDOTTO A DOPPIO STRATO DIAM. 90 mm - ESCLUSO SCAVO Fornitura e posa in opera entro scavo predisposto sopra strato di sabbia, anch'esso predisposto, di cavidotto in PE-HD tipo 450N, colore rosso a doppio strato corrugato esterno - liscio interno, secondo norma CEI-EN 50086, compresa la fornitura e posa di nastro segnalatore e filo pilota di ferro per la trazione dei cavi elettrici. Nel prezzo si intende compreso e compensato la rottura delle pareti dei pozzetti esistenti per l'innesto delle tubazioni e relative stuccature degli ingressi, l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto e quant'altro necessario per la realizzazione a regola d'arte dell'opera.					230,00		
	SOMMANO m		230,00			230,00	2,50	575,00
131 / 111 CA_CV_03	CAVIDOTTO A DOPPIO STRATO DIAM. 125 mm - ESCLUSO SCAVO Fornitura e posa in opera entro scavo predisposto sopra strato di sabbia, anch'esso predisposto, di cavidotto in PE-HD tipo 450N, colore rosso a doppio strato corrugato esterno - liscio interno, secondo norma CEI-EN 50086, compresa la fornitura e posa di nastro segnalatore e filo pilota di ferro per la trazione dei cavi elettrici. Nel prezzo si intende compreso e compensato la rottura delle pareti dei pozzetti esistenti per l'innesto delle tubazioni e relative stuccature degli ingressi, l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle							
	A R I P O R T A R E							827'875,69

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							827'875,69
132 / 112 CA_PZ25_0 1	direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto e quant'altro necessario per la realizzazione a regola d'arte dell'opera.		165,00			165,00		
	SOMMANO m					165,00	3,30	544,50
	POZZETTO IN CLS COMPRESO CHIUSINO C250 - DIM. 30x30 CM Fornitura e posa in opera di pozzetto di derivazione in calcestruzzo con chiusino in ghisa di tipo pesante stradale classe C250 completo di controtelaio, predisposto con i fori di sostegno e passaggio dei cavi, foro di drenaggio, compreso l'esatto posizionamento planimetrico ed altimetrico, le necessarie sigillature delle tubazioni in malta di cemento, quota parte dello scavo oltre a quello per il cavidotto da eseguirsi sia a mano che con mezzi meccanici, l'allontanamento del materiale di risulta, il reinterro, il ripristino, la messa in quota del chiusino, il fissaggio del controtelaio con malta cementizia, l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto ed ogni altro onere accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte.					1,00		
	SOMMANO n.					1,00	80,00	80,00
133 / 113 CA_PZ25_0 2	POZZETTO IN CLS COMPRESO CHIUSINO C250 - DIM. 40x40 CM Fornitura e posa in opera di pozzetto di derivazione in calcestruzzo con chiusino in ghisa di tipo pesante stradale classe C250 completo di controtelaio, predisposto con i fori di sostegno e passaggio dei cavi, foro di drenaggio, compreso l'esatto posizionamento planimetrico ed altimetrico, le necessarie sigillature delle tubazioni in malta di cemento, quota parte dello scavo oltre a quello per il cavidotto da eseguirsi sia a mano che con mezzi meccanici, l'allontanamento del materiale di risulta, il reinterro, il ripristino, la messa in quota del chiusino, il fissaggio del controtelaio con malta cementizia, l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto ed ogni altro onere accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte.					2,00		
	SOMMANO n.					2,00	100,00	200,00
134 / 114 CA_PZ_03	POZZETTO IN CLS COMPRESO CHIUSINO D400 - DIM. 40x40 CM Fornitura e posa in opera di pozzetto di derivazione in calcestruzzo con chiusino in ghisa di tipo pesante stradale classe D400 completo di controtelaio, predisposto con i fori di sostegno e passaggio dei cavi, foro di drenaggio, compreso l'esatto posizionamento planimetrico ed altimetrico, le necessarie sigillature delle tubazioni in malta di cemento, quota parte dello scavo oltre a quello per il cavidotto da eseguirsi sia a mano che con mezzi meccanici, l'allontanamento del materiale di risulta, il reinterro, il ripristino, la messa in quota del chiusino, il fissaggio del controtelaio con malta cementizia, l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto ed ogni altro onere accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte.							
	A R I P O R T A R E							828'700,19

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							828'700,19
135 / 115 CA_PZ_04	SOMMANO n. POZZETTO IN CLS COMPRESO CHIUSINO D400 - DIM. 60x60 CM Fornitura e posa in opera di pozzetto di derivazione in calcestruzzo con chiusino in ghisa di tipo pesante stradale classe D400 completo di controtelaio, predisposto con i fori di sostegno e passaggio dei cavi, foro di drenaggio, compreso l'esatto posizionamento planimetrico ed altimetrico, le necessarie sigillature delle tubazioni in malta di cemento, quota parte dello scavo oltre a quello per il cavidotto da eseguirsi sia a mano che con mezzi meccanici, l'allontanamento del materiale di risulta, il reinterro, il ripristino, la messa in quota del chiusino, il fissaggio del controtelaio con malta cementizia, l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto ed ogni altro onere accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte.					1,00	170,00	170,00
						1,00		
						4,00	200,00	800,00
						4,00		
136 / 116 CA_PZ_05	SOMMANO n. POZZETTO IN CLS COMPRESO CHIUSINO D400 - DIM. 80X80CM Fornitura e posa in opera di pozzetto di derivazione in calcestruzzo con chiusino in ghisa di tipo pesante stradale classe D400 completo di controtelaio, predisposto con i fori di sostegno e passaggio dei cavi, foro di drenaggio, compreso l'esatto posizionamento planimetrico ed altimetrico, le necessarie sigillature delle tubazioni in malta di cemento, quota parte dello scavo oltre a quello per il cavidotto da eseguirsi sia a mano che con mezzi meccanici, l'allontanamento del materiale di risulta, il reinterro, il ripristino, la messa in quota del chiusino, il fissaggio del controtelaio con malta cementizia, l'uso ddi materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto ed ogni altro onere accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte.					1,00	290,00	290,00
						1,00		
						110,00	3,30	363,00
						110,00		
137 / 117 TE_D_21	SOMMANO n. TONDINO IN ACCIAIO ZINCATO DIAM. 10 Fornitura e posa in opera di conduttore tondo d'acciaio zincato dopo lavorazione diam. 10 mm per collegamenti equipotenziali e impianto di dispersione, collegamenti del collettore all'anello dispersore, o per formazione di anello dispersore. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.					110,00	3,30	363,00
						110,00		
						110,00	3,30	363,00
						110,00		
138 / 118 TE_CL_01	SOMMANO m PUNTO COLLEGAMENTO AI FERRI DELL'ARMATURA DEL C.A. Fornitura e posa in opera di punto collegamento di terra ai ferri dell'armatura del cemento armato, eseguito prima dell'elevazione dei					110,00	3,30	363,00
						110,00		
						110,00	3,30	363,00
						110,00		
	A R I P O R T A R E							830'323,19

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							830'323,19
139 / 177 z.01.01	<p>pilastrini o delle fondazioni, conforme alle prescrizioni CEI 64-12, costituito di piastra in acciaio zincata, spessore ≥ 3 mm e sezione 100 mm², bloccata con bulloni adeguati e/o saldata con brasatura forte ad almeno quattro tondini dell'armatura di $\varnothing \geq 12$ mm.; inoltre alla piastra dovrà essere fissato e saldato un tondino in acciaio zincato, $\varnothing \geq 12$ mm, lunghezza < 6 m, o piastra con lato 100x100 mm e foro filettato di $\varnothing \geq 11$ mm, predisposti per il collegamento futuro nel pozzetto all'impianto di terra; dovrà essere comprensivo di un dispositivo adeguato di apertura per verifiche o misure dell'impianto di dispersione.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>PUNTO COLLEGAMENTO AI FERRI DELL'ARMATURA DEL C.A.</p>					4,00	24,00	96,00
						4,00		
139 / 177 z.01.01	<p>TENDA OMBREGGIANTE A RULLO</p> <p>Fornitura e posa in opera di tenda a rullo BASIC BLOCK o equivalente con sistema facile manutenzione, confezionata con tessuto filtrante Lipai o equivalente cat. E cl1, azionamento per mezzo di motore meccanico predisposto per pulsantiera (compensata a parte), installazione frontale a parete.</p> <p>Così composta:</p> <ul style="list-style-type: none"> - nr.28 da cm 285X180 h; - nr. 28 barra di prefissaggio; - nr.28 motori meccanici SOMFY o equivalente. <p>Il tutto compreso collaudo, certificazioni, l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>					1,00	13'179,58	13'179,58
						1,00		
140 / 178 z.01.02	<p>VELETTA COPERTURA</p> <p>Veletta di copertura ingresso costituita da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - soletta/setto in conglomerato cementizio spessore medio 11 cm, classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XC2, C 25/30, rapporto $a/c=0,6$, confezionato a macchina, compreso il ferro tondino d'armatura B450C ad aderenza migliorata controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici, redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante, per un quantitativo massimo fino a 15 kg/m². Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione ed il disfacimento delle casseforme di contenimento dei getti, la vibrazione meccanica, la formazione dei piani superiori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. - isolamento inferiore sp 4 cm, con stessi materiali, caratteristiche e finitura del cappotto termico; colorazione a discrezione della DDL; - guaina con le stesse caratteristiche di quella posata nella copertura piana; - isolamento superiore sp 4 cm, con le stesse caratteristiche dell'isolamento della copertura piana; - grondaia di testa in alluminio preverniciato sp. 6/10, sv 50 cm, colorazione a scelta della DDL; - ghiaio tondo lavato come nella copertura piana. <p>Compresi pluviali di testa in sostituzione delle grondaie, l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e</p>						13'179,58	13'179,58
	A R I P O R T A R E							843'598,77

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							843'598,77
141 / 183 7.23.hCamC omVI	ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto ed ogni altro onere per dare l'opera finita come da disegno esecutivo.		30,62			30,62		
	SOMMANO m					30,62	155,00	4'746,10
	PARAPETTI E VELETTE							
	Parapetti, velette, frontalini e bocche di lupo, eseguiti in cemento armato con calcestruzzo RCK 30 N/mm 2 spessore cm 10, compreso l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto.							
	armadio contatore ENEL	2,00	2,20	0,900		3,96		
		2,00	0,65	1,700		2,21		
			2,00	1,700		3,40		
	armadio contatore acqua	2,00	2,20	1,000		4,40		
		2,00	0,80	1,500		2,40		
			0,80	2,000		1,60		
	SOMMANO m2					17,97	115,00	2'066,55
142 / 184 z.00.00	SCALA ALLA MARINARA							
	Fornitura e posa di scale alla marinara, per ispezione solaio di copertura, in acciaio zincate a caldo, marcate secondo EN 1090, con gabbia di protezione da h mm 2200 circa a + 1100 dallo sbarco, con pianerottolo all'arrivo da mm 500x500 e protezioni laterali mm 400 circa, da fissare a parete mediante appositi ancoraggi certificati per zona sismica, larghezza pioli mm 590. Compreso piattaforme di riposo ogni 4 metri, con superficie sufficiente a permettere l'appoggio completo di due piedi e tale da consentire di stare in piedi comodamente; devono altresì essere presenti sbarramenti che ne impediscano l'uso alle persone non autorizzate come i cancelletti anti intrusione lucchettabili. Secondo la classe di esecuzione EXC2. I procedimenti di saldatura utilizzati dovranno essere qualificati secondo la UNI EN ISO 15614-1. Il personale di saldatura dovrà essere qualificato secondo la norma UNI EN ISO 9606-1. Il trattamento superficiale dovrà essere di zincatura a caldo secondo le specifiche della norma ISO 1461 e/o EUR 24286 EN. Il livello di preparazione superficiale dovrà essere di grado P1. La scala dovrà essere conforme sia alla norma italiana D. Lgs. n° 81 del 2008 e sia alla normativa della Regione Veneto secondo l'allegato B alla Dgr. 97 del 31 gennaio 2012. Compresi l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto ed ogni onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte certificato.							
	- sviluppo metri 9.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	1'150,00	1'150,00
143 / 188 z.02.01	ASSISTENZA ALLA POSA DI PAVIMENTI IN LEGNO							
	Ogni onere per assistenze alla posa in opera di pavimenti in legno, forza motrice per levigature e lucidature, segatura per pulizie, sgombero dei detriti, manovalanza in aiuto ai posatori (1 manovale ogni posatore). Esclusa la sottostante caldana. Vedi voce di pavimenti in legno palestra per le quali non sia specificamente indicato che detta assistenza è compresa nel prezzo dell'opera stessa.							
	Compreso l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto.							
	A R I P O R T A R E							851'561,42

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							851'561,42
144 / 189 z.02.02	SOMMANO a corpo					1,00	200,00	200,00
						1,00		
ASSISTENZA IMPIANTO ELETTRICO Ogni onere per assistenza muraria alla posa in opera di impianti elettrici. Vedi voci dell'impianto elettrico per le quali non sia specificamente indicato che detta assistenza è compresa nel prezzo dell'opera stessa. Compreso l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto.						1,00	200,00	200,00
						1,00		
145 / 190 z.02.03	SOMMANO a corpo					1,00	200,00	200,00
						1,00		
ASSISTENZA ALLA POSA DI COPERTURA IN LEGNO Ogni onere per assistenza alla posa di copertura in legno. Vedi voce opere in legno, per le quali non sia specificamente indicato che detta assistenza è compresa nel prezzo dell'opera stessa. Compreso l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto.						1,00	200,00	200,00
						1,00		
146 / 191 z.02.04	SOMMANO a corpo					1,00	200,00	200,00
						1,00		
ASSISTENZA ALLA POSA DI INFISSI ESTERNI Ogni onere per assistenza alla posa in opera di serramenti ed infissi, compreso carico, scarico, sollevamento al piano di posa eventuali materiali di consumo e quant'altro necessario, vedi voci serramenti esterni per le quali non sia specificamente indicato che detta assistenza è compresa nel prezzo dell'opera stessa. Compreso l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto.						1,00	200,00	200,00
						1,00		
147 / 192 z.02.05	SOMMANO a corpo					1,00	200,00	200,00
						1,00		
ASSISTENZA IMPIANTO IDROTERMOSANITARIO Ogni onere per assistenza ed alla posa in opera di impianti idrotermosanitari, di scarico, ventilazione, riscaldamento, meccanico e tutta l'altra impiantistica meccanica e quant'altro indicato nell'articolo del Capitolato Speciale d'Appalto definito come "Opere da idraulico, e di ventilazione". Vedi voci degli impianti per le quali non sia specificatamente indicato che detta assistenza è compresa nel prezzo dell'opera stessa. Compreso l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto.						1,00	200,00	200,00
						1,00		
148 / 193 z.02.06	SOMMANO a corpo					1,00	200,00	200,00
						1,00		
CARTELLONISTICA Fornitura e posa di segnalazione conforme alla normativa vigente,						1,00	200,00	200,00
						1,00		
	A RIPORTARE							852'561,42

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							852'561,42
	di qualsiasi genere, per prevenzione incendi ed infortuni di dimensione grande (fino a 70x70 cm). Compreso l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	400,00	400,00
	Parziale Opere varie (Cat 29) euro							25'677,73
	Impianto elettrico (Cat 30)							
149 / 82 imp.El01.01	IMPIANTO ELETTRICO Impianto elettrico come da computo a parte.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	124'800,00	124'800,00
	Parziale Impianto elettrico (Cat 30) euro							124'800,00
	Impianto fotovoltaico (Cat 31)							
150 / 83 imp.El01.02	IMPIANTO FOTOVOLTAICO Impianto fotovoltaico come da computo a parte.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	28'000,00	28'000,00
	Parziale Impianto fotovoltaico (Cat 31) euro							28'000,00
	Impianto idrico-sanitario (Cat 32)							
151 / 161 idros.00.00	LINEA ALIMENTAZIONE IMPIANTO IDROSANITARIO da contatore Fornitura e posa di impianto di alimentazione acqua fredda esterna con partenza dal contatore con linea interrata, il tutto costituito da: * m 40 tubo polietilene PE100 PN16 SDR11 A.D. Ø75; * n. 1 valvola a sfera ASTER M/F 2 1/2 leva rossa; * n. 1 HEXA 2301 valvola di ritegno 2 1/2FF; * n. 2 giunto di trans. rivestito 2 1/2 x acqua; * n. 1 riduttore di pressione 2; * m 12 tubo nudo in barre multistrato Ø 75; * m 12 tubo isolante POLIFLEX 32x70 cl. 1; * n. 3 raccordi dritti maschio 2"1/2x75; * n. 3 raccordi a gomito intermedio 75x75; * n. 2 raccordi a T ridotti intermedi 75x40x75; * m 15 tubo multistrato FIVPEX in barre 40x3.5; * m 40 tubo isolante POLIFLEX 32x42 cl. 1; * n.10 raccordi dritti intermedi 40x40; * m 100 tubo multistrato FIVPEX 32x3; * m 30 tubo multistrato FIVPEX 26x3; * Kit di trattamento acque composto da: - n. 1 filtro mod. PRAGMAFILT F76-S-2" per la filtrazione dell'acqua a monte degli impianti. Il filtro F76-S con lavaggio in controcorrente, con fornitura continua di acqua filtrata, anche durante la fase di pulizia. Tecnologia Double Spin, disponibile per dimensioni da 1/2" fino a 1"1/4, con una cartuccia con un rotore esterno che per la pulizia simultanea della parte superiore ed inferiore del filtro e la possibilità di controllare visivamente lo stato. Filtro che prevenga l'ingresso di corpi estranei, (particelle di ruggine, fili di canapa o granelli di sabbia) riducendo la probabilità							
	A R I P O R T A R E							1'005'761,42

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1'005'761,42
	di corrosione. Con un attuatore automatico con attacco a baionetta e/o un differenziale di pressione possono essere installati in un secondo momento (serie Z11 e DDS76). Approvato DVGW e SVGW, risponde alle norme EN13443-1, DM 25/2012 e UNI-CTI 8065. Caratteristiche: fluido acqua potabile, elemento filtrante 100 µm, materiale del corpo ottone, posizione di montaggio orizzontale, attacchi filettati maschio, diametro degli attacchi 2", max. temperatura fluido 40 °C, pressione PN16, portata (P 0,5 bar) 16,5 m³/h, camera filtro trasparente; - stazione di dosaggio CWT 3186 inibitore di corrosioni/incrostazioni per acque destinate al consumo umano: PRAGMA DOS VMSMF 15-02-50 stazione di dosaggio pre-assemblata composta dai seguenti articoli: * pompa dosatrice a montaggio verticale a microprocessore con display e regolazione della frequenza, con auto-spurgo integrato in grado di ricevere un segnale digitale ad impulsi, con divisore e moltiplicatore per 999, la possibilità di ricevere un segnale da 0/4..20 mA, oppure da 0 a 5 Volt, con funzione "Batch". Possibilità di impostare sul display (schermo LCD retroilluminato) la quantità di prodotto per singola iniezione. Completa di sonda di livello, staffa modello STVN in PP per fissaggio sul serbatoio e punto di iniezione prodotto chimico. Dati tecnici: portata nominale 2 l/h, pressione 15 bar, portata per impulso 0,19 cc/s, alimentazione elettrica 230 V 50 Hz, potenza assorbita19 W, grado di protezione IP65, impulsi max minuto 180, temperatura ambiente min./max 5-40 °C, tubazioni in dotazione 4x6; * lancia di aspirazione per serbatoio CNT 50 con sonda di livello e valvola di fondo con raccordi 1/2" per tubi 4x6. O-ring in Viton, corpo in PVC. Raccordo fissaggio 1"1/4. Dotato di sistema di regolazione altezza e connettore BNC. Altezza utile 630 mm; * contenitori in polietilene per stazioni di miscelazione e dosaggio di reagenti, con bocca di carico ed indicatore visivo di livello. Caratteristiche tecniche: capacità 50 litri, altezza 505 mm, diametro 420 mm; - contatore lanciaimpulsi 1" ¼ per la stazione di dosaggio CWT 3186. Contatore lanciaimpulsi filettato a turbina, per acqua fredda con quadrante asciutto volumetrico per il dosaggio proporzionale effettivo dei prodotti chimici. Cavo con connettore BNC da 10 metri. Dati tecnici: portata nominale 6 m³/h, portata massima temporanea 12 m³/h, frequenza impulsi 4 imp./litro, attacchi filettati 1" ¼, pressione max 16 bar, temperatura acqua min. /max 5 - 30 °C, temperatura ambiente min. /max 5 - 40 °C, grado di protezione IP 65; - CWT 3186: inibitore delle incrostazioni/corrosioni per acque destinate al consumo umano un formulato a base di polifosfati impiegato quale inibitore di corrosione/incrostazioni nei circuiti di raffreddamento a perdere e nelle linee di distribuzione delle acque potabili; - PRAGMASANIT: DISINFETTANTE PER ACQUE DESTINATE AL CONSUMO UMANO, ACQUE SANITARIE, ACQUE IMPIEGATE COME FLUIDO DI SCAMBIO TERMICO. Biocida liquido composto da una miscela calibrata di ipoclorito di sodio commerciale, polifosfati e polisilicati, per ridurre la carica batterica dell'acqua e prevenire la formazione di biofilm sulle superfici degli impianti trattati; con gli opportuni dosaggi può essere impiegato per trattamenti di sanificazione e disinfezione di reti ed impianti idrici. Qualità delle materie prime impiegate per l'impiego anche in sistemi deputati al trasporto ed allo stoccaggio di acque destinate al consumo umano. Il prodotto può essere impiegato come agente biocida in programmi di prevenzione delle contaminazioni da legionelle. La miscela di polisilicati e polifosfati presente riduce il rischio di corrosioni e previene la precipitazione dei sali di calcio, in prossimità del punto di immissione del prodotto nel sistema. I principi attivi conformi alla norma UNI EN 901 (prodotti chimici utilizzati per il trattamento di acque destinate al consumo umano); - impianto di addolcimento singolo doppio corpo volumetrico PRAGMA NEXT CV 125. Addolcitore singolo doppio corpo volumetrico, corredato di resine a scambio ionico.Funzioni sono garantite dalla valvola elettronica a volume/tempo dotata di microprocessore per la programmazione delle rigenerazioni. Fornito							
	A RIPORTARE							1'005'761,42

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'005'761,42
	<p>completo di tino salamoia, certificazione CE, materiali conformi al DM 174/2004. Sistema integrato CLOROSOFT per disinfezione delle resine durante la rigenerazione costituito;</p> <p>* valvola automatica multifunzione, con cicli di rigenerazione programmabili a seconda delle esigenze;</p> <p>* programmatore elettronico con gestione della rigenerazione a volume puro, tempo o volume/tempo;</p> <p>* resina cationica forte per uso alimentare;</p> <p>* by-pass di miscelazione durezza incluso nella testata dell'addolcitore;</p> <p>* serbatoi in polietilene rinforzato con fibre di vetro;</p> <p>* adatto per il trattamento dell'acqua per uso civile/industriale;</p> <p>* articolo in possesso di certificazione sui materiali e dichiarazione CE di conformità. Portata di esercizio max 6,7 m³/h; pressione di alimentazione min/max 1,5 - 8 bar, consumo sale (per rigenerazione) 15 kg, capacità ciclica 687,5 m³ x°f, raccordi in/out 1" ¼, alimentazione elettrica 230 VAC, temperatura di esercizio min 2 - max 40 °C, scarico 3/8", litri di resina 125 litri, dimensioni (mm) 1.580x875x530 (misure sono da ritenersi indicative).</p> <p>- SANOTHERM 100. Additivo per il condizionamento chimico dell'acqua di circuiti chiusi di riscaldamento/raffrescamento</p> <p>SANOTHERM 100, additivo polifunzionale ad azione anticorrosiva ed antincrostante conferita da specifici polimeri disperdenti. SANOTHERM 100 assicura un'eccellente protezione dalla corrosione per impianti di riscaldamento multimetallici. Compatibile con tutti i metalli quali: ferro, rame e/o sue leghe, alluminio e/o sue leghe e con i componenti non metallici presenti nel circuito. Prodotto è utilizzabile in ottemperanza alla norma UNI-CTI 8065 ed il D.Mi.S.E. del 26.06.2015. Dosaggio previsto dell'1% in relazione al volume del circuito da trattare;</p> <p>Compresi:</p> <p>* apertura di tracce e successiva chiusura attraverso qualsiasi tipo di materiale (blocco in argilla espansa, laterizio, cemento, ecc.) o passaggio all'interno di cavedii, rifodere, pareti in cartongesso;</p> <p>* zanche di supporto e fissaggio a pavimento, parete o soffitto;</p> <p>* oneri per l'assemblaggio degli elementi modulari, compresi materiali di consumo quali viti, bulloni, mastici e sigillanti;</p> <p>* giunti per i collegamenti;</p> <p>* oneri per la taratura ed il collaudo;</p> <p>* materiale vario di consumo compreso installazione e collaudo;</p> <p>* rilascio di dichiarazioni di conformità;</p> <p>* l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto;</p> <p>* e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte.</p>					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	10'132,36	10'132,36
152 / 162 idros.01.00	<p>LINEA DI ALIMENTAZIONE IMPIANTO IDROSANITARIO</p> <p>Fornitura e posa di impianto di rete di distribuzione acqua calda-fredda per bagni e docce con partenza dal collettore idrico di distribuzione su cassetta ad incasso completa di coperchio e raccordi per multistrato. Compreso il fissaggio su qualsiasi materiale a parete soffitto o pavimento, collegamento delle linee acqua dalle varie utenze composto da tubazione in multistrato isolato, raccorderia varia, ancoraggi, tubazioni di scarico collegato alla colonna principale (esclusa) con scarichi in PP con giunzioni ad anello complete di raccordi, compresa installazione della cassetta di scarico wc e ttaffe per il wc e bidet il tutto costituito da:</p> <p>- n. 3 kit installazione pompe di circolazione complete: pompa ricircolo piano primo portata di 0,8 mc/h prevalenza 1,5 mt c.a., pompa ricircolo piano terra locali 1/2 e 1/11 portata di 0,8 mc/h prevalenza 1,5 mt c.a., pompa ricircolo piano terra locali 1/3, 1/5, 1/6, 1/7, 1/8, 1/9 portata di 2 mc/h prevalenza 1,5 mt c.a.;</p> <p>- n. 6 cassette Plastibox, per collettori in plastica bianca. Viene fornita completa di rete sintetica porta intonaco posteriore e cartone di protezione da cantiere dimensioni 610x310x90;</p>							
	A R I P O R T A R E							1'015'893,78

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'015'893,78
	<ul style="list-style-type: none"> - n. 16 collettori semplici in ottone stampati con derivazioni Maschio 24x19, nichelato, per tenute monoblocco Tubo Rame, Multistrato, PEX, PP, PE. 3/4 - 4 vie; - n. 14 valvole a sfera Femmina-Bocchettone nichelata, con farfalla alluminio verniciata rossa Ø 3/4"; - n. 14 raccordi dritti maschio 20 x 3/4 M; - n. 56 tenuti monoblocco per tubo multistrato 16 x 2; - n. 14 tenuti monoblocco per tubo multistrato 20 x 2; - n. 14 tappi femmina per collettore 3/4; - m 160 tubi multistrato FIVPEX 16 x 2; - m 150 tubi multistrato FIVPEX 20 x 2; * per n. 11 lavabi; - n. 22 raccordi a gomito con flangia 16 x 1/2 F; * per n. 12 wc; - n. 12 raccordi a gomito 16 x 1/2 F; - n. 12 cassette incasso DUOIFIX ITALIA SIGMA8; * per n. 14 docce ; - n. 14 raccordi a gomito con flangia 20 x 1/2 F; - n. 28 raccordi a gomito 20 x 1/2 M; - n. 28 raccordi a gomito con flangia 16 x 1/2 F; - fornitura e posa di m 41 tubazioni scarico in PP con giunzione ad anello complete di raccordi con collegamento alla colonna principale scarico posta interno al bagno materiale di consumo manodopera specializzata. <p>Compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> * apertura di tracce e successiva chiusura attraverso qualsiasi tipo di materiale (blocco in argilla espansa, laterizio, cemento, ecc.) o passaggio all'interno di cavedii, rifodere, pareti in cartongesso; * zanche di supporto e fissaggio a pavimento, parete o soffitto; * oneri per l'assemblaggio degli elementi modulari, compresi materiali di consumo quali viti, bulloni, mastici e sigillanti; * giunti per i collegamenti; * oneri per la taratura ed il collaudo; * materiale vario di consumo compreso installazione e collaudo; * rilascio di dichiarazioni di conformità; * l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto; * e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. 					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	9'561,11	9'561,11
153 / 163 idros.01.01	<p>LAVABO CM 60X48</p> <p>Fornitura e posa di LAVABO tipo CERAMICA GALASSIA Plus Design Lavabo, rettangolare, dimensioni 60 x 48 x h 16,5 cm, peso 19,0 kg, colore bianco, monoforo, sospeso, di prima scelta costruito in vetrochina ottenuta con materiali di alta qualità, miscelati smaltati e cotti a 1280-1300°C. Spessore dello smalto non inferiore a 0,7 mm. Caratteristiche di assorbimento dell'acqua non superiori allo 0,5% nelle parti non smaltate. Tutti i sanitari, ad eccezione delle versioni di tipo clinico saranno dotate di foro per miscelatore e foro di troppopieno.</p> <p>Caratteristiche dimensionali stabilite dalla normativa UNI EN vigente in materia.</p> <p>Compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - mensole e struttura di sostegno adatte per installazione su parete in muratura o in cartongesso (anche di tipo speciale di fornitura della casa costruttrice il lavello); - allacciamenti idrici caldi e freddi a valle dello stacco a parete; - viti di fissaggio in acciaio inox; - un sifone in ottone cromato tipo TOTI o equivalente per lavabo a vista, con raccordi filettati speciali, cromatura e finitura accurate, tubo entrata h? 165 mm, ispezionabile per pulizie periodiche, chiusura idraulica 50 mm. Dimensioni: ø 32 e L 300 mm; - 2 rubinetti di intercettazione sottolavabo a sfera cromato, con filtro maschio, levetta, rosone, dado e cartuccia di tenuta; - qualsiasi componente e/o materiale, nessuno escluso, per garantire 							
	A R I P O R T A R E							1'025'454,89

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'025'454,89
154 / 165 idros.01.02	il perfetto collegamento alla rete idrica e di scarico; - materiale vario di consumo compreso installazione e collaudo; - l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto; - rilascio di dichiarazioni di conformità; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.					9,00		
	SOMMANO cadauno					9,00	290,22	2'611,98
	RUBINETTO TEMPORIZZATO PER LAVABO Fornitura e posa di RUBINETTO tipo SERIE MINIMAGIC o equivalente - miscelatore lavabo monocomando a pulsante in ottone fuso lucidato e cromato - tempo di apertura regolabile da 0 a 30 sec. con la chiave in dotazione - cartuccia in ottone con spillo e filtri inox e dispositivo automatico di portata di 7 litri/minuto - limitatore di temperatura antiscottatura - completo di n. 2 speciali valvole di non ritorno Ø 3/8" per il montaggio su tutti i rubinetti a squadra. Compresi: - valvole di non ritorno; - filtri, flessibili e coppia rubinetti d'arresto, sistema di fissaggio rinforzato; - guarnizioni e materiali vari di consumo installazione e collaudo; - mensole e supporti in acciaio inox per fissaggio su parete di qualsiasi tipo (muratura o cartongesso); - l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto; - rilascio di dichiarazioni di conformità; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.					9,00		
	SOMMANO cadauno					9,00	165,87	1'492,83
155 / 166 idros.01.03	W.C. SOSPESO Fornitura e posa di vaso WC sospeso Vitra S50 o equivalente, bianco. Compresi: - mensolatura speciale per il fissaggio degli apparecchi sanitari su pareti in cartongesso con relativa quota di tubazioni e scarichi necessarie al raccordo alle reti realizzate. Per i vasi sospesi l'unità premontata comprenderà la cassetta da incasso isolata contro la condensa, con contenuto d'acqua di 7.5 litri, fissata in telaio autoportante con supporti a terra regolabili in altezza ed orientabili, con barre filettate di fissaggio M12 per WC sospeso, regolabili da 18 a 23 cm, corva di scarico a 90° per WC sospeso, manicotti d'allacciamento per il risciacquo e lo scarico del vaso. Completo di dispositivo di risciacquo a due quantità, regolato per lo scarico 3/6 litri. Allacciamento alla rete idrica in alto da 1/2" con rubinetto d'arresto. Compresi: - staffe realizzate con profilati metallici zincati, barre filettate e/o sostegni zincati a bracciale; - binari, distanziatori e montanti ad altezza regolabile; - viti di fissaggio in acciaio inox; - materiale di rifinitura (pasta sigillante e nastro isolante); - guarnizioni, bulloni e materiale vario di consumo; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. - fornitura e posa in opera del sedile adatto in resina termoindurente; - accessori per il montaggio quali viti, guarnizioni, giunti raccordi ecc.; - materiale vario di installazione e di collegamento alle reti idriche e sanitarie; - guarnizioni e materiali vari di consumo installazione e collaudo;							
	A R I P O R T A R E							1'029'559,70

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'029'559,70
	<ul style="list-style-type: none"> - coperchio in resina termoindurente; - cassetta di risciacquo da incasso con dispositivo a doppia quantità, isolata contro la trasudazione (con polistirene da 4 mm di spessore su tutti i lati), piena capienza 9 litri, durata di riempimento inferiore a 45 secondi con pressione di 3 bar e livello sonoro in fase di riempimento inferiore ai 20 db, allacciamento idrico laterale o posteriore centrale con rubinetto d'arresto accessibile rimuovendo la placca a muro, portata in fase di risciacquo da 2 a 2,5 l/s con quantità del doppio risciacquo regolabile (impostata in fabbrica a 3/9 litri) impostabile a 3/6 litri per i WC sospesi e 3/9 litri per i WC a pavimento, tubo di risciacquo per montaggio ad incasso con tappo di protezione e coppelle in polistirolo espanso, rubinetto d'arresto, protezione da cantiere da apporre fino all'installazione della placca, accessori per il montaggio quali viti, guarnizioni, giunti raccordi ecc., materiale vario di consumo; - set comando pneumatico per WC, comprensivo di placca cieca per cassetta di scarico incassata, dispositivo manuale di risciacquo a doppio tasto, ad incasso, ubicato in posizione idonea all'uso da parte di persone disabili, con scatola per montaggio grezzo e protezione cantiere, tubo fodera da 1.7 m, tubicino per aria 2 m e dispositivo di sollevamento pneumatico, con finitura a discrezione della direzione lavori, accessori per il montaggio quali viti, guarnizioni, giunti raccordi ecc.; - placca di comando a doppio tasto per cassetta da incasso in ABS bianco; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte dell'apparecchio; - allacciamenti idrici caldi e freddi a valle dello stacco a parete; - viti di fissaggio in acciaio inox; - l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto; - rilascio di dichiarazioni di conformità; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata e collaudata a regola d'arte dell'apparecchio. 					9,00		
	SOMMANO cadauno					9,00	211,73	1'905,57
156 / 167 idros.01.04	BRACCIO DOCCIA ANTIVANDALO Fornitura e posa di braccio doccia RIVER o equivalente, orientabile, antivandalo e anticalcare in ottone fuso lucidato e cromato con soffione snodato, con getto d'acqua che esce da un solo foro spinto da una turbina in hostaform e con riduttore di portata di 9 litri/minuto da 0,5 a 9 bar - il braccio doccia installato a 2,25 mt di altezza o comunque da concordare con la DD.LL. ha una rosa di 70 cm. Compresi: <ul style="list-style-type: none"> - valvole di non ritorno; - filtri, flessibili e rubinetti d'arresto, sistema di fissaggio rinforzato; - guarnizioni e materiali vari di consumo installazione e collaudo; - mensole e supporti per fissaggio su parete di qualsiasi tipo (muratura o cartongesso); - l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto; - rilascio di dichiarazioni di conformità; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. 					14,00		
	SOMMANO cadauno					14,00	80,80	1'131,20
157 / 168 idros.01.05	MISCELATORE DOCCIA Fornitura e posa di miscelatore doccia MAGIC o equivalente - miscelatore da incasso meccanico e anticalcare per doccia con disco in hostaform e rubinetto comando a pulsante - piastra regolabile in							
	A R I P O R T A R E							1'032'596,47

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'032'596,47
	<p>ottone lucidato e cromato 150 x 200 mm. - completo di codoli con valvole di non ritorno e filtri inox - pulsante Ø 45 in ottone lucidato e cromato. Tempo di apertura regolabile con la chiave in dotazione da 0 a circa 50 secondi, con dispositivo automatico di portata per una erogazione costante di 9 litri/minuto da 0,5 a 9 bar.</p> <p>Cartuccia in ottone con spillo e filtri inox. In dotazione protezione per le opere di muratura - maniglia di miscela Ø 48 in ottone lucidato e cromato - bilanciatore di flusso incorporato.</p> <p>Compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - valvole di non ritorno; - filtri, sistema di fissaggio rinforzato; - guarnizioni e materiali vari di consumo installazione e collaudo; - mensole e supporti in acciaio inox per fissaggio su parete di qualsiasi tipo (muratura o cartongesso); - l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto; - rilascio di dichiarazioni di conformità; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. 					14,00		
	SOMMANO cadauno					14,00	168,78	2'362,92
158 / 169 idros.01.06	<p>LAVABO AD ANGOLO CM 45X45</p> <p>Fornitura e posa di EDEN Lavabo monoforo angolare cm 45? fissaggio incluso, dimensioni 45x45xh14 o equivalente, colore bianco, monoforo, sospeso, di prima scelta costruito in vetrochina ottenuta con materiali di alta qualità, miscelati smaltati e cotti a 1280-1300°C. Spessore dello smalto non inferiore a 0,7 mm. Caratteristiche di assorbimento dell'acqua non superiori allo 0,5% nelle parti non smaltate. Tutti i sanitari, ad eccezione delle versioni di tipo clinico saranno dotate di foro per miscelatore e foro di troppopieno.</p> <p>Caratteristiche dimensionali stabilite dalla normativa UNI EN vigente in materia.</p> <p>Compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - mensole e struttura di sostegno adatte per installazione su parete in muratura o in cartongesso (anche di tipo speciale di fornitura della casa costruttrice il lavello); - allacciamenti idrici caldi e freddi a valle dello stacco a parete; - viti di fissaggio in acciaio inox; - un sifone in ottone cromato tipo TOTI o equivalente per lavabo a vista, con raccordi filettati speciali, cromatura e finitura accurate, tubo entrata h? 165 mm, ispezionabile per pulizie periodiche, chiusura idraulica 50 mm. Dimensioni: ø 32 e L 300 mm; - 2 rubinetti di intercettazione sottolavabo a sfera cromato, con filtro maschio, levetta, rosone, dado e cartuccia di tenuta; - qualsiasi componente e/o materiale, nessuno escluso, per garantire il perfetto collegamento alla rete idrica e di scarico; - materiale vario di consumo compreso installazione e collaudo; - l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto; - rilascio di dichiarazioni di conformità; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. 					14,00		
	SOMMANO cadauno					14,00	187,12	2'619,68
159 / 170 idros.01.07	<p>RUBINETTO LEVA CLINICA PER LAVABO</p> <p>Fornitura e posa di RUBINETTO MISCELATORE NOBILI AS27118/2TDCR o equivalente, monocomando cromo, con aeratore anticalcare M 24 x 1, escluso scarico, flessibili inox ø 3/8 - miscelatore lavabo monocomando a leva clinica in ottone fuso lucidato e cromato.</p> <p>Compresi:</p>							
	A R I P O R T A R E							1'037'579,07

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'037'579,07
160 / 171 idros.01.08	<ul style="list-style-type: none"> - valvole di non ritorno; - filtri, flessibili e coppia rubinetti d'arresto, sistema di fissaggio rinforzato; - guarnizioni e materiali vari di consumo installazione e collaudo; - mensole e supporti in acciaio inox per fissaggio su parete di qualsiasi tipo (muratura o cartongesso); - l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto; - rilascio di dichiarazioni di conformità; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. 					7,00	121,13	847,91
						SOMMANO cadauno 7,00		
	DOCCINO E MISCELATORE Fornitura e posa di miscelatore doccia monocomando incasso Bossini o equivalente meccanico per doccia comando a leva. In dotazione protezione per le opere di muratura. Duplex doccia Zen Bossini o equivalente, con supporto incasso attacco conico girevole e flessibile ottone doppia aggraffatura cm 150. Compresi: <ul style="list-style-type: none"> - valvole di non ritorno; - filtri, sistema di fissaggio rinforzato; - guarnizioni e materiali vari di consumo installazione e collaudo; - mensole e supporti in acciaio inox per fissaggio su parete di qualsiasi tipo (muratura o cartongesso); - l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto; - rilascio di dichiarazioni di conformità; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. 					4,00	117,82	471,28
						SOMMANO cadauno 4,00		
161 / 172 idros.01.09	GRIGLIA CANALINA DOCCIA MM 1000 Fornitura e posa di canalina a pavimento, in acciaio inox AISI 304, della serie CDB-10GC C.G.S. S.r.l., o equivalente 100 cm, modulabile con possibilità di montaggio in sequenza, a pavimento in acciaio inox, certificata a norme europee (UNI EN 1253-2 e UNI EN 274-1/2). Versione STANDARD altezza totale di ingombro a filo pavimento h 105 mm filettata, versione US con sifone premontato con aggancio brevettato a tenuta stagna, possibilità di orientamento a 360° e di completa ispezionabilità, portata di scarico di 30 lt/min, garanzia sul prodotto di 5 anni. Compresi: <ul style="list-style-type: none"> - Kit montaggio modulare, guaina linea acciaio inox AISI 304 e guaina isolante preformata per canalina; - sistemi di fissaggio; - guarnizioni e materiali vari di consumo installazione e collaudo; - qualsiasi componente e/o materiale, nessuno escluso, per garantire il perfetto collegamento alla rete di scarico; - l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto; - rilascio di dichiarazioni di conformità; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. 					12,00	346,24	4'154,88
						SOMMANO cadauno 12,00		
162 / 173	GRIGLIA CANALINA DOCCIA MM 1200							
	A R I P O R T A R E							1'043'053,14

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'043'053,14
idros.01.10	<p>Fornitura e posa di canalina a pavimento, in acciaio inox AISI 304, della serie CDB-10GC C.G.S. S.r.l., o equivalente 120 cm, modulabile con possibilità di montaggio in sequenza, a pavimento in acciaio inox, certificata a norme europee (UNI EN 1253-2 e UNI EN 274-1/2). Versione STANDARD altezza totale di ingombro a filo pavimento h 105 mm filettata, versione US con sifone premontato con aggancio brevettato a tenuta stagna, possibilità di orientamento a 360° e di completa ispezionabilità, portata di scarico di 30 lt/min, garanzia sul prodotto di 5 anni.</p> <p>Compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kit montaggio modulare, guaina linea acciaio inox AISI 304 e guaina isolante preformata per canalina; - sistemi di fissaggio; - guarnizioni e materiali vari di consumo installazione e collaudo; - qualsiasi componente e/o materiale, nessuno escluso, per garantire il perfetto collegamento alla rete di scarico; - l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto; - rilascio di dichiarazioni di conformità; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. 					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	366,25	732,50
163 / 174 N.03.26.01 Rev	<p>MANIGLIONI PER SERVIZIO HANDICAP per servizio igienico o doccia</p> <p>Fornitura e posa di set di maniglioni tipo THERMOMAT o equivalenti, per servizio disabili, in acciaio (D=3,5 cm) con rivestimento in Nylon poliammide 6 autoestinguente, in numero e quantità tale da garantire il perfetto sostentamento dei disabili all'interno dei servizi igienici come previsto dal DPR 384/78 e dal DM 236/89 (maniglioni fissi, ad angolo, aste verticali, seggiolini per doccia, ecc.);</p> <p>Accessori standard per servizio con WC comprendente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - almeno un corrimano di sicurezza orizzontale angolare dimensioni 67x67 bianco; - almeno un maniglione di sicurezza orizzontale dimensioni 45 cm bianco; - seggiolino ribaltabile dimensioni minime cm 80x50, a muro per doccia bianco; <p>Accessori standard per accessoriare un servizio igienico o una doccia per disabili compreso:</p> <ul style="list-style-type: none"> - viti di fissaggio a parete sia essa in muratura o in cartongesso ed a pavimento; - struttura di sostegno adatte per installazione su parete in muratura o in cartongesso (anche di tipo speciale di fornitura della casa costruttrice); - altri accessori di installazione; - l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto; - rilascio di dichiarazioni di conformità; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata del singolo servizio igienico a regola d'arte. 					4,00		
	SOMMANO a corpo					4,00	290,47	1'161,88
164 / 175 N.03.26.02 Rev	<p>MANIGLIONE RIBALTABILE PER SERVIZIO HANDICAP</p> <p>Fornitura e posa di set di maniglioni tipo THERMOMAT o equivalenti, per servizio disabili, in acciaio (D=3,5 cm) con rivestimento in Nylon poliammide 6 autoestinguente, in numero e quantità tale da garantire il perfetto sostentamento dei disabili all'interno dei servizi igienici come previsto dal DPR 384/78 e dal DM 236/89 (maniglioni fissi, ad angolo, aste verticali, seggiolini</p>							
	A R I P O R T A R E							1'044'947,52

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'044'947,52
	per doccia, ecc.); Accessori standard per servizio con WC comprendente: - un'impugnatura di sostegno ribaltabile e reversibile (destra o sinistra) per WC con meccanismo di ribaltamento con molla a compressione e sistema di autobloccaggio in posizione verticale da posizionare a lato del WC, colore bianco; Accessori standard per accessoriare un servizio igienico o una doccia per disabili compreso: - viti di fissaggio a parete sia essa in muratura o in cartongesso ed a pavimento; - struttura di sostegno adatte per installazione su parete in muratura o in cartongesso (anche di tipo speciale di fornitura della casa costruttrice); - altri accessori di installazione; - l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto; - rilascio di dichiarazioni di conformità; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata del singolo servizio igienico a regola d'arte.					11,00		
	SOMMANO n					11,00	162,97	1'792,67
165 / 176 idros.02.03	KIT ACCUMULO ACS Fornitura e posa in opera di kit di accumulo per acqua calda sanitaria così composto: * collettore complanare, in ottone o bronzo cromato, con derivazioni in serie dotate di rubinetto d'arresto, dato in opera completo di saracinesche di intercettazione a monte da 2" e di cassetta in metallo zincato, comprese le opere murarie e qualsiasi altro onere ed accessorio per dare l'opera completa ed a regola d'arte. Temperatura max 95 °C, pressione max di esercizio 1000 kPa. Collettore doppio DN 90x(2xDN50+1xDN26); * n. 1 serbatoio in acciaio al carbonio verniciato esternamente con antiruggine tipo HR BLACK 2500 S Accorroni o equivalente - accumulo da 2500 l di acqua tecnica con rivestimento isolante in poliuretano rigido da 100 mm di spessore e ulteriore rivestimento di finitura in PVC colorato, attacchi per ingresso delle varie utenze e portasonde, flangia da 300 mm sulla parte alta dell'accumulo predisposta per l'inserimento degli scambiatori booster in numero da definire e per lo scambiatore produttore di acqua calda sanitaria in rame alettato di ampia superficie di scambio, non incluso tra i prodotti di serie, scambiatore fisso spiroidale in acciaio al carbonio (da 4,8 m², capacità di accumulo idoneo da 1500 litri, altezza 980 mm, diametro complessivo 190 mm, attacco idraulico 1" diametro esterno, interasse tra mandata/ritorno 90 mm) per impianto solare o altre energie inserito nella parte bassa. Caratteristiche tecniche: diametro esterno 1400 mm, diametro interno 1200 mm, altezza 2495 mm, attacchi idraulici 2", attacchi sonde 1/2", spessore isolamento 100 mm, temperatura max di esercizio 95 °C, peso a vuoto 378 kg; * n. 2 BOOSTER HR 7.8 Booster monoblocco aria/gas per installazione ad esterno compreso di compressore rotativo con elevata efficienza, batteria con tubi in rame ed alette in alluminio, gruppo ventilante costituito da n. 1 ventilatore elicoidale azionato direttamente da motore asincrono monofase provvisto di griglia di protezione antinfortunistica, sistema di controllo a "microprocessore" che permette il controllo e la visualizzazione delle temperature dell'acqua dell'accumulo e completo di regolazione velocità ventilatori, gestione e visualizzazione degli stati di funzionamento della macchina. CARATTERISTICHE TECNICHE BOOSTER HR 7.8: 1-Riscaldamento: temperatura aria esterna 7°C b.s - 6°C b.u. temperatura acqua ingresso/uscita 30/35° C, potenza termica PdC 8.12 kW, potenza assorbita PdC 1.96 kW, COP 4.14; 2-Riscaldamento: temperatura aria esterna 7°C b.s - 6°C b.u. temperatura acqua ingresso/uscita 40/45°C, potenza termica PdC 7,75 kW, potenza assorbita PdC 2,42 kW, COP 3,20, tipo di							
	A R I P O R T A R E							1'046'740,19

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'046'740,19
166 / 123 Np_IM_01	refrigerante R410A, raccordo linea del gas refrigerante 5/8", raccordo linea fluido refrigerante 3/8", distanza massima tra unità esterna ed interna (senza ricarica) 5 metri, distanza massima tra unità esterna ed interna (con ricarica) 15 metri, dislivello massimo tra unità esterna ed interna 5 metri, portata max circolatore elettronico inverter 3.3 mc/h, prevalenza max circolatore elettronico inverter 6.2 m, assorbimento elettrico circolatore elettronico inverter 3 - 45 W, volume vaso di espansione 7 litri, peso unità interna 64 Kg, peso unità esterne 55 Kg; * n. 2 RESISTENZE ELETTRICHE 2000 W; * n. 1 KIT OROLOGIO GHIBLI Elite; * kit vaso di espansione per circuito sanitario così costituito: - n. 1 vaso da 25 litri, P massima 10 bar; - tubazione di collegamento diam. 3/4"; - valvola di sicurezza 1/2" con taratura 6 bar; - set di raccorderia. * kit vasi di espansione per volano termico così costituito: - n. 6 vasi da 25 litri cadauno, P massima 8 bar; - tubazione di collegamento diam. 3/4"; - valvola di sicurezza 1/2" con taratura 3,5 bar; - set di raccorderia. Tutto completo di: - attacchi mandata e ritorno idrico-sanitario; - attacchi liberi sul serbatoio inerziale; - attacchi scambiatore tubolare inferiore in acciaio carbonio; - attacco mandata acqua calda ed entrata acqua fredda; - attacco ricircolo; - attacco anodo; - attacco resistenza elettrica; - attacchi termostato, sonde, sfiato e termometro di controllo; - attacchi per scarico; - staffaggio antisismico; - prima accensione, software e programmazione; - rilascio di dichiarazioni di conformità; - ogni altro onere per dare il sistema collaudabile e funzionante. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'allacciamento all'impianto idrico-sanitario e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	13'244,03	13'244,03
	Parziale Impianto idrico-sanitario (Cat 32) euro							54'222,80
	Impianto antincendio (Cat 33)							
	Attacco contatore acqua per linea antincendio, composto e ... perfetta regola d'arte. Attacco per contatore Sino DN 80 Attacco contatore acqua per linea antincendio, composto essenzialmente da: attacco al contatore di rete; valvola di intercettazione (con indicazione della posizione di apertura); giunto tre pezzi, e di ogni materiale in genere richiesto dall'ente. Il tutto in opera completo di pezzi speciali, raccordi speciali per acciaio o polietilene, guarnizioni per acqua, completo di flessibile di collegamento, l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto, rilascio di dichiarazioni di conformità e ogni altro materiale per renderlo in opera a perfetta regola d'arte. Attacco per contatore Sino DN 80.					1,00		
	A R I P O R T A R E					1,00		1'059'984,22

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					1,00		1'059'984,22
167 / 124 Np_IM_02	SOMMANO corpo					1,00	297,36	297,36
	Dispositivo per misurazione pressione Fornitura e posa in opera di dispositivo per misurazione pressione residua secondo UNI 10779, per cassetta naspo.. Compreso di collegamento alla tubazione. Il tutto in opera completo di pezzi speciali, raccordi e guarnizioni per acqua, l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto, rilascio di dichiarazioni di conformità ed di ogni altro materiale per renderlo in opera a perfetta regola d'arte.					1,00		
	SOMMANO n.					1,00	94,59	94,59
168 / 125 O.04.08.03 Rev	DISCONNETTORE CON ATTACCHI FLANGIATI DN 80, presione controllabile con filtro, fl. Disconnettore a zona di pressione ridotta controllabile. Omologato UNI 9157. Attacchi flangiati PN 16 UNI 2278. Corpo fino al DN 100 e ghisa rivestito con resina epossidica per DN superiori coperchio in bronzo. Aste dei ritegni e molle in acciaio inox. sede di scarico in acciaio inox fino al DN 100 e in bronzo per DN superiori. Tenute NBR per i diametri fino al DN 100 e membrana in tessuto poliammidico con rivestimento in neoprene per DN superiori. Tmax d'esercizio 65°C. Pmax d'esercizio 10 bar. Dispositivo di sicurezza positiva conforme a norme UNI 9157. Completo di prese di pressione a monte, intermedia e a valle e di collare di fissaggio per la tubazione di scarico. Filtro a Y. Attacchi flangiati. Corpo in ghisa GG 25. Maglia in acciaio inox. T max d'esercizio 80°C. Pmax d'esercizio 16 bar. Corredato di rubinetto di scarico attacco 1/2" F. sezione della maglia 0.5 mmq per DN 50 e 65, 0.8 mmq per DN 80, 100 e 125, 2 mmq per DN 150 e 200. Nei diametri DN sotto indicati Compresi: - disconnettore con attacchi flangiati; - Filtro a Y - controflange PN10 e relativi bulloni di installazione; - guarnizioni di tenuta; - materiale vario di installazione; - l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto, rilascio di dichiarazioni di conformità e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.					1,00		
	SOMMANO n.					1,00	2'514,04	2'514,04
169 / 126 N.01.01.02 Rev	ATTACCO AUTOPOMPA VV.F. NORMA UNI 10779 D = 2"1/2 con n. 1 uscite UNI 70 Filettato GRUPPO attacco autopompa VV.F. a norme vigili del fuoco UNI 70 del tipo premontato realizzato secondo la normativa italiana vigente.Compresi : - attacco autopompa VV.F. UNI 70 ad una o piu uscite con attacco a girello (a norma UNI 808 o secondo la normativa italiana vigente); - valvola di sicurezza a molla; - dispositivo di drenaggio automatico (necessario se esiste rischio di gelo); - valvola di ritegno; - valvola di intercettazione (normalmente aperta); - cartello di segnalazione dell'attacco, recante la dicitura "Attacco per autopompa VV.F. - Pressione massima 12 bar"; - materiale vario di consumo (guarnizioni, ...); - sfridi di lavorazione; - l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto, rilascio di dichiarazioni di conformità e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.					1,00		
	A R I P O R T A R E					1,00		1'062'890,21

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					1,00		1'062'890,21
	SOMMANO n.					1,00	311,30	311,30
170 / 127 O.04.18.01 Rev	MENSOLAME PER CANALI E TUBAZIONI per tutti i tipi di canali e tubazioni Mensolame in profilati metallici normali verniciati antiruggine oppure in profilati metallici zincati, barre filettate e sostegni zincati a bracciale, per il sostegno delle tubazioni e delle canalizzazioni e la creazione di punti fissi. I canali saranno fissati alle strutture in ferro, travi, pilastri, piastre ecc. mediante profilati posti sotto i canali, sospesi con tenditori regolabili a vite. Deve essere prevista l'interposizione di spessori e anelli in gomma onde evitare vibrazioni alle strutture. I canali avranno supporti ed ancoraggi mediamente ogni 2/4 volte il diametro. In caso di attraversamento di pareti e pavimenti verra realizzata un'interposizione con materiale elastico. La valorizzazione dell'opera fara riferimento al peso teorico del canale o della tubazione moltiplicato per un coefficiente pari al 10% Compresi: - mensolame in profilati normali e/o zincati, secondo le indicazioni dei disegni di progetto; - verniciatura, del mensolame in profilati normali, eseguita, previa pulitura delle superfici, con due mani di vernice e ripresa delle parti danneggiate durante la posa in opera; - supporti a bracciale in acciaio zincato per sostegno tubazioni; - sfridi di lavorazione; - materiale vario di installazione, quali: viti, tasselli meccanici ad espansione per fissaggio a parete o a soffitto, elettrodi per saldatura, staffe di ancoraggio, ecc...; - l'uso ddi materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto, rilascio di dichiarazioni di conformità e qualsiasi altro onere necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte.					30,00		
	SOMMANO kg					30,00	5,91	177,30
171 / 128 N.01.23.01 Rev	NASPO ANTINCENDIO DN 25 UNI EN 671/1 Tubazione da 20 m, portello trasparente NASPO ANTINCENDIO DN 25 UNI EN 671/1 entro cassetta da incasso in acciaio. Cassetta completa da incasso per naspo antincendio costituita da rotolo portatubo, tubo gommato semirigido in PVC, valvola d'intercettazione, lancia frazionatrice, cassetta da incasso a parete con sportello in profilato di alluminio anodizzato e lastra in plexiglass con fresature di prerottura oppure pieno in acciaio, dimensione cassetta cm 65 x 70 x 20 per tubi fino a m 25 e cm 65 x 75 x 27.5 per tubi oltre m 25. L'attrezzatura dovrà essere marchiata CE o essere accompagnata da documentazine attestante il rispetto delle normativa italiana ed europea in vigore. Compresi: - cassetta sigillabile e naspo O 535 in acciaio verniciato rosso RAL3000; - erogatore in ottone; - valvola a sfera 1"; - lancia frazionatrice UNI 25. - le opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere - ripristino della tinteggiatura - l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto, rilascio di dichiarazioni di conformità e inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Casette piano primo					2,00		
	SOMMANO n.					2,00	389,42	778,84
172 / 129 N.01.023.02 Rev	NASPO ANTINCENDIO DN 25 UNI EN 671/1 Tubazione da 25 m, portello trasparente NASPO ANTINCENDIO DN 25 UNI EN 671/1 entro cassetta da incasso in acciaio. Cassetta completa da incasso per naspo antincendio costituita da rotolo portatubo, tubo gommato semirigido in PVC, valvola d'intercettazione, lancia frazionatrice,							
	A R I P O R T A R E							1'064'157,65

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'064'157,65
173 / 130 O.04.34.04 Rev	cassetta da incasso a parete con sportello in profilato di alluminio anodizzato e lastra in plexiglass con fresature di prerottura oppure pieno in acciaio, dimensione cassetta cm 65 x 70 x 20 per tubi fino a m 25 e cm 65 x 75 x 27.5 per tubi oltre m 25. L'attrezzatura dovrà essere marchiata CE o essere accompagnata da documentazione attestante il rispetto delle normative italiana ed europea in vigore. Compresi: - cassetta sigillabile e naspo O 535 in acciaio verniciato rosso RAL3000; - erogatore in ottone; - valvola a sfera 1"; - lancia frazionatrice UNI 25. - le opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere - ripristino della tinteggiatura - l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto, rilascio di dichiarazioni di conformità e inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. cassetta piano terra					4,00		
	SOMMANO n.					4,00	412,29	1'649,16
	RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 9 mm x d=1"1/4							
	RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazioni percorse da acqua calda e refrigerata eseguito con guaina spugnosa a base di elastomeri espansi a cellula chiusa, con conduttività termica a 40°C non superiore a 0,040 W/m°K, classe 1, nel rispetto della normativa vigente (Legge 10/91 e decreti attuativi). Negli spessori (Sp.) e diametri (d) seguenti. Compresi: - guaina in neoprene di qualsiasi spessore; - pezzi speciali per curve, gomiti, tee di derivazione, nippli, riduzioni di diametro, valvolame, apparecchiature, ecc.; - mastici, collanti e nastri isolanti per posa in opera; - sfridi di lavorazione; - pulizia accurata delle superfici interessate prima della posa del rivestimento; - l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto, rilascio di dichiarazioni di conformità e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. tubazioni interne sottotraccia					18,00		
174 / 131 O.04.034.22 Rev	SOMMANO m					18,00	3,91	70,38
	RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 19 mm x d=1"1/4							
	RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazioni percorse da acqua calda e refrigerata eseguito con guaina spugnosa a base di elastomeri espansi a cellula chiusa, con conduttività termica a 40°C non superiore a 0,040 W/m°K, classe 1, nel rispetto della normativa vigente (Legge 10/91 e decreti attuativi). Negli spessori (Sp.) e diametri (d) seguenti. Compresi: - guaina in neoprene di qualsiasi spessore; - pezzi speciali per curve, gomiti, tee di derivazione, nippli, riduzioni di diametro, valvolame, apparecchiature, ecc.; - mastici, collanti e nastri isolanti per posa in opera; - sfridi di lavorazione; - pulizia accurata delle superfici interessate prima della posa del rivestimento; - l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto, rilascio di dichiarazioni di conformità e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. tubazioni esterne fabbricato fabbricato					20,00		
	SOMMANO m					20,00	7,44	148,80
175 / 132	RUBINETTO A SFERA D = 2"							
	A R I P O R T A R E							1'066'025,99

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'066'025,99
O.04.35.06 Rev	RUBINETTO a sfera in OT58 a passaggio totale con maniglia a leva, guarnizioni di tenuta sulla sfera e sull'asta in PTFE, nei diametri indicati. Pressione massima di esercizio 35 bar. Compresi: - rubinetto a sfera nei diametri indicati; - maniglia a leva di azionamento; - raccordi alla tubazione; - guarnizioni e materiale vario di consumo; - l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto, rilascio di dichiarazioni di conformità e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.					2,00		
	SOMMANO n.					2,00	76,12	152,24
176 / 133 O.04.035.08 Rev	RUBINETTO A SFERA D = 3" RUBINETTO a sfera in OT58 a passaggio totale con maniglia a leva, guarnizioni di tenuta sulla sfera e sull'asta in PTFE, nei diametri indicati. Pressione massima di esercizio 35 bar. Compresi: - rubinetto a sfera nei diametri indicati; - maniglia a leva di azionamento; - raccordi alla tubazione; - guarnizioni e materiale vario di consumo; - l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto, rilascio di dichiarazioni di conformità e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. Valvole intercettazione esterne					3,00		
	SOMMANO n.					3,00	214,30	642,90
177 / 134 O.04.42.01 Rev	TUBAZIONE IN ACCIAIO ZINCATO tutti i diametri TUBAZIONE in acciaio zincato gas senza saldature, UNI EN 10255 e successivi aggiornamenti, serie media, con giunzioni a vite e manicotto, per la formazione dei vari circuiti idrici, nei diametri indicati da 3/8" a 6", compresi i raccordi in ghisa malleabile zincati a cuore bianco e materiali per guarnizioni. Compresi: - tubazioni in acciaio zincato di qualsiasi diametro; - pezzi speciali (curve, gomiti, nippli, tee di derivazione, flange, bulloneria, ecc...); - sfridi di lavorazione; - materiale vario di consumo (guarnizioni, bulloni, ecc.); - rilascio di dichiarazioni di conformità; - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti. Compreso l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto. Tubazione ø1" 1/4 - peso di 2,95 Kg/ml Tubazione ø2" - peso di 4,77 Kg/ml	35,00 52,00			2,950 4,770	103,25 248,04		
	SOMMANO kg					351,29	8,45	2'968,40
178 / 135 O.04.044.13 Rev	TUBAZIONE IN PE 100 HD PER ACQUA Serie SDR 11/PN16-D=40 mm TUBI IN POLIETILENE PE 100 conformi al EN 12201 per condotte per la distribuzione dell'acqua per uso umano incluso il trasporto dell'acqua prima del trattamento ed il trasporto dei fluidi destinati all'alimentazione rispondenti alle prescrizioni igienico sanitarie del Ministero della Sanita come da D.M. n° 174 del 6/4/2004 e successive modificazioni ed integrazioni. La rispondenza del materiale fornito dovrà essere garantita da rapporti di prova rilasciati da enti qualificati. La Direzione Lavori potrà fare eseguire, a spese del fornitore e su una campionatura del materiale							
	A R I P O R T A R E							1'069'789,53

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'069'789,53
	<p>fornito, delle prove di collaudo da parte di un istituto abilitato, in conformità alla suddetta norma. Ogni tubazione dovrà recare, in maniera visibile ed indelebile, la marcatura prevista. Nel prezzo sono compresi gli oneri delle giunzioni mediante saldatura testa a testa, la posa in opera di tutti i pezzi speciali, l'alloggiamento della retina in materiale ferroso di segnalazione. Il tubo deve essere posizionato come da sezione tipo allegata, con il corretto allineamento e con pendenza secondo le livellette di progetto, non deve essere danneggiato da urti o da uso non corretto dei mezzi meccanici usati per la posa e la compattazione. Sono compresi: - tubazione in PE come descritta di qualsiasi diametro; - pezzi speciali, quali: braghe, tappi, manicotti, giunti di dilatazione, curve tecniche, ecc. con giunzioni saldate a specchio, manicotti d'innesto filettati o flangiati, manicotti speciali per l'unione tra tubazioni in p.e.a.d. e tubazioni in acciaio zincato (giunto metallo-plastico); - posa di nastro indicatore di condotta interrata; - oneri aggiuntivi per la posa anche in presenza di acqua fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggotamento; - il lavaggio e la disinfezione delle condotte ed ogni altra operazione per dare la tubazione pronta all'uso. - materiale vario di installazione per la realizzazione delle giunzioni;- sfridi di lavorazione; - materiale vario di consumo; - E' inoltre compreso quanto altro necessario per dare la tubazione finita e funzionante. L'onere per lo scavo ed il reinterro della tubazione sarà valutato separatamente secondo il volume di scavo che sarà computato sulla base della larghezza convenzionale stabilità dalle sezioni tipo allegate e della profondità di progetto del fondo tubo maggiorata dello spessore del sottofondo stabilito anch'esso dalle sezioni tipo allegate. E compreso lo scavo a sezione ristretta, in terreno ordinario di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua con tirante inferiore a cm 20, eseguibile con mezzi meccanici, esclusa la roccia, compresa l'estrazione di massi trovanti di volume fino a m3 0,400, gli oneri per la rimozione di manufatti di qualsiasi genere di volume fino a m3 0,400, per il taglio ed estirpazione di piante e ceppaie, gli oneri per gli eventuali aggotamenti, armature di sostegno previste dalle norme antinfortunistiche in situazioni singolari e localizzate, la demolizione di pavimentazioni e sottofondi stradali di qualsiasi tipo non riutilizzabili, escluso l'onere del taglio preventivo delle pavimentazioni in conglomerato bituminoso; compresa la livellazione dei piani di scavo, il deposito a fianco dello scavo del materiale, il rinterro con materiale proveniente dagli scavi; sono compresi inoltre l'onere della protezione delle zone di lavoro e la regolamentare segnaletica diurna e notturna, nonché l'onere relativo alla preventiva individuazione e segnalazione di cavi elettrici, telefonici, tubazioni di acquedotti, gasdotti, fognature, canali irrigui, canali di scolo stradali, ecc. Le tubazioni saranno posate su letto di sabbia secondo le sezioni di progetto, con rivestimento che dovrà essere realizzato con ghiaietto lavato pezzatura mm 7-15 opportunamente livellato e compattato con grado di compattazione non inferiore a 90% Proctor standard, la compattazione sarà effettuata ogni cm 20. Sopra il letto di sabbia potrà essere previsto, secondo le sezioni di progetto un getto di protezione in calcestruzzo avente Rck minimo 15 N/mm2, secondo la sezione tipo allegata, inoltre è prevista fornitura e interposizione tra letto di posa in sabbia e calcestruzzo di una guaina distanziatrice in PVC armato spessore mm 1.0. E previsto l'onere della selezionatura del materiale fino e privo di sassi per il I° ritombamento delle tubazioni, e della terra vegetale eventualmente presente in superficie, il perfetto ripristino del piano di campagna con mezzi meccanici, il costipamento del materiale, livellatura e finitura dello strato superiore di qualsiasi tipo (prato, roccia frantumata, asfalto, ecc.) come quella preesistente all'esecuzione dello scavo, le eventuali ricariche. E compreso l'onere del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente e la relativa indennità di discarica. Si comprendono infine nel prezzo tutti gli oneri derivanti da qualsiasi maggiorazione di sezione, oltre le sezioni tipo allegate, conseguente alla natura del terreno, presenza d'acqua, roccia, di manufatti, ecc. o derivante da eventi meteorologici di qualsiasi tipo, il tutto eseguito a regola d'arte e secondo le indicazioni della Direzione Lavori.</p> <p>Compreso il rilascio di dichiarazioni di conformità e altresì l'uso di</p>							
	A R I P O R T A R E							1'069'789,53

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'069'789,53
179 / 136 O.04.44.17 Rev	materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto.					16,00	13,38	214,08
	SOMMANO m					16,00		
	TUBAZIONE IN PE 100 HD PER ACQUA Serie SDR 11/PN16-D=90 mm							
	TUBI IN POLIETILENE PE 100 conformi al EN 12201 per condotte per la distribuzione dell'acqua per uso umano incluso il trasporto dell'acqua prima del trattamento ed il trasporto dei fluidi destinati all'alimentazione rispondenti alle prescrizioni igienico sanitarie del Ministero della Sanita come da D.M. n° 174 del 6/4/2004 e successive modificazioni ed integrazioni. La rispondenza del materiale fornito dovrà essere garantita da rapporti di prova rilasciati da enti qualificati. La Direzione Lavori potrà fare eseguire, a spese del fornitore e su una campionatura del materiale fornito, delle prove di collaudo da parte di un istituto abilitato, in conformità alla suddetta norma. Ogni tubazione dovrà recare, in maniera visibile ed indelebile, la marcatura prevista. Nel prezzo sono compresi gli oneri delle giunzioni mediante saldatura testa a testa, la posa in opera di tutti i pezzi speciali, l'alloggiamento della retina in materiale ferroso di segnalazione. Il tubo deve essere posizionato come da sezione tipo allegata, con il corretto allineamento e con pendenza secondo le livellette di progetto, non deve essere danneggiato da urti o da uso non corretto dei mezzi meccanici usati per la posa e la compattazione. Sono compresi: - tubazione in PE come descritta di qualsiasi diametro; - pezzi speciali, quali: braghe, tappi, manicotti, giunti di dilatazione, curve tecniche, ecc. con giunzioni saldate a specchio, manicotti d'innesto filettati o flangiati, manicotti speciali per l'unione tra tubazioni in p.e.a.d. e tubazioni in acciaio zincato (giunto metallo-plastico); - posa di nastro indicatore di condotta interrata; - oneri aggiuntivi per la posa anche in presenza di acqua fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggettamento; - il lavaggio e la disinfezione delle condotte ed ogni altra operazione per dare la tubazione pronta all'uso. - materiale vario di installazione per la realizzazione delle giunzioni;- sfridi di lavorazione; - materiale vario di consumo; - E' inoltre compreso quanto altro necessario per dare la tubazione finita e funzionante. L'onere per lo scavo ed il reinterro della tubazione sarà valutato separatamente secondo il volume di scavo che sarà computato sulla base della larghezza convenzionale stabilita dalle sezioni tipo allegate e della profondità di progetto del fondo tubo maggiorata dello spessore del sottofondo stabilito anch'esso dalle sezioni tipo allegate. E compreso lo scavo a sezione ristretta, in terreno ordinario di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua con tirante inferiore a cm 20, eseguibile con mezzi meccanici, esclusa la roccia, compresa l'estrazione di massi trovanti di volume fino a m3 0,400, gli oneri per la rimozione di manufatti di qualsiasi genere di volume fino a m3 0,400, per il taglio ed estirpazione di piante e ceppaie, gli oneri per gli eventuali aggettamenti, armature di sostegno previste dalle norme antinfortunistiche in situazioni singolari e localizzate, la demolizione di pavimentazioni e sottofondi stradali di qualsiasi tipo non riutilizzabili, escluso l'onere del taglio preventivo delle pavimentazioni in conglomerato bituminoso; compresa la livellazione dei piani di scavo, il deposito a fianco dello scavo del materiale, il rinterro con materiale proveniente dagli scavi; sono compresi inoltre l'onere della protezione delle zone di lavoro e la regolamentare segnaletica diurna e notturna, nonché l'onere relativo alla preventiva individuazione e segnalazione di cavi elettrici, telefonici, tubazioni di acquedotti, gasdotti, fognature, canali irrigui, canali di scolo stradali, ecc. Le tubazioni saranno posate su letto di sabbia secondo le sezioni di progetto, con rivestimento che dovrà essere realizzato con ghiaietto lavato pezzatura mm 7-15 opportunamente livellato e compattato con grado di compattazione non inferiore a 90% Proctor standard, la compattazione sarà							
	A R I P O R T A R E							1'070'003,61

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'070'003,61
180 / 137 O.04.060.01 Rev	<p>effettuata ogni cm 20. Sopra il letto di sabbia potrà essere previsto, secondo le sezioni di progetto un getto di protezione in calcestruzzo avente Rck minimo 15 N/mm², secondo la sezione tipo allegata, inoltre è prevista fornitura e interposizione tra letto di posa in sabbia e calcestruzzo di una guaina distanziatrice in PVC armato spessore mm 1.0. E previsto l'onere della selezione del materiale fino e privo di sassi per il 1° ritombamento delle tubazioni, e della terra vegetale eventualmente presente in superficie, il perfetto ripristino del piano di campagna con mezzi meccanici, il costipamento del materiale, livellatura e finitura dello strato superiore di qualsiasi tipo (prato, roccia frantumata, asfalto, ecc.) come quella preesistente all'esecuzione dello scavo, le eventuali ricariche. E compreso l'onere del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente e la relativa indennità di discarica. Si comprendono infine nel prezzo tutti gli oneri derivanti da qualsiasi maggiorazione di sezione, oltre le sezioni tipo allegate, conseguente alla natura del terreno, presenza d'acqua, roccia, di manufatti, ecc. o derivante da eventi meteorologici di qualsiasi tipo, il tutto eseguito a regola d'arte e secondo le indicazioni della Direzione Lavori.</p> <p>Compreso rilascio di dichiarazioni di conformità e altresì l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto.</p>					158,00		
	SOMMANO m					158,00	29,63	4'681,54
	<p>VERNICIATURA ANTIRUGGINE PER TUBAZIONI due mani di vernice</p> <p>VERNICIATURA antiruggine di tutte le tubazioni in acciaio nero, eseguita, previa pulitura della superficie esterna, con due mani di vernice data una prima ed una dopo la posa in opera e riprese delle parti danneggiate durante la posa in opera delle tubazioni.</p> <p>Compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - vernice antiruggine; - oneri per sgrassatura e pulitura delle tubazioni prima della verniciatura; - due mani di vernice; - ripresa della verniciatura nelle parti danneggiate durante la posa in opera; - materiale di consumo; - il rilascio di dichiarazioni di conformità; - l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto. - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. <p>colorazione finale rosso</p>					14,00		
	SOMMANO m²					14,00	7,98	111,72
	Parziale Impianto antincendio (Cat 33) euro							14'812,65
	Impianto termico e di climatizzazione (Cat 34)							
181 / 142 ter.asp.01.01. 00a	<p>IMPIANTO DI TRATTAMENTO ARIA PALESTRA</p> <p>Fornitura e posa completa di impianto di trattamento aria della palestra costituito come segue:</p> <p>* RECUPERATORE di calore in copertura da 3500 m³/h tipo Brofer RDCC3500 o equivalente con le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - tipo statico a flussi incrociati; - interamente realizzato in alluminio; - provvisto di vasca di drenaggio della condensa; - struttura portante realizzata con profili di alluminio e pannellatura sandwich afonica; - con pannello di accesso asportabile per la manutenzione ordinaria 							
	A R I P O R T A R E							1'074'796,87

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'074'796,87
	<p>e straordinaria;</p> <ul style="list-style-type: none"> - ventilatori del tipo centrifugo a doppia aspirazione con motore elettrico direttamente accoppiato; - motori a 3 velocità; - giranti bilanciate staticamente e dinamicamente per riduzione vibrazioni e rumore; - filtri di serie con celle filtranti ondulate in fibra sintetica classe G4, telaio in acciaio zincato e reti di protezione in filo di acciaio zincato elettrosaldato; - portata aria (m³/h) 3500; <p>pressione statica utile (pa) 340 ;</p> <ul style="list-style-type: none"> - ventilatore direttamente accoppiato potenza nominale 750 w, poli 4, giri 1350 minuto, I nominale 7,8 A, tensione 230 V, frequenza 50 HZ, 3 velocità; - filtri acrilici efficienza G4; - efficienza 67,2 %; - portata aria nominale 3500 m³/h, - pressione statica utile 340 Pa; - SFPInt 1005 w/m³/s; - SFPInt-2016 1051 w/m³/s; - velocità frontale 1,44 m/s; - efficienza ventilatore 39,9 %; - leakage interno 5,2 %; - leakage interno 3,6 %. <p>Compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - mensolame per il fissaggio dell'unità a soffitto oppure piedini per il posizionamento in copertura con attacco certificato per resistere al sisma; - tettuccio di protezione per installazione in copertura; - serrande motorizzabili sulla presa d'aria e sull'espulsione; - giunti antivibranti; - convogliamento della condensa verso la rete scarichi acque bianche, mediante tubazione in polietilene HD e raccordo sifonato all'unità; - prove di funzionamento e taratura dell'unità; - prima accensione, software e programmazione; - ogni onere per dare il sistema collaudabile e funzionante; - materiale vario di consumo e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. <p>* m 60 di canale a sezione circolare TS 630 Brofer o equivalente, diametro 630 mm, in lamiera zincata per canali in vista o in appositi cavedi e/o cunicoli, spessore lamiera 8/10 mm;</p> <p>* m 2 di rivestimento in lastre isolanti in gomma B-FLEX o equivalente sp. mm 32, conducibilità termica -20 °C = 0,034, 0 °C = 0,036, +20 °C = 0,038, +40 °C = 0,040, classe di reazione al fuoco Euroclasse B, s3, d0 EN 13501-1, per canale a sezione circolare diametro 630 mm;</p> <p>* m 5 di canale a sezione circolare TS 400 Brofer o equivalente, diametro 400 mm, in lamiera zincata per canali in vista o in appositi cavedi e/o cunicoli, spessore lamiera 6/10 mm;</p> <p>* m 5 di rivestimento in lastre isolanti in gomma B-FLEX o equivalente sp. mm 32, conducibilità termica -20 °C = 0,034, 0 °C = 0,036, +20 °C = 0,038, +40 °C = 0,040, classe di reazione al fuoco Euroclasse B, s3, d0 EN 13501-1, per canale a sezione circolare diametro 400 mm;</p> <p>* n. 2 curve a sezione circolare Brofer o equivalente, diametro 630 mm, in lamiera zincata per canali in vista o in appositi cavedi e/o cunicoli, spessore lamiera 8/10 mm;</p> <p>* n. 2 curve a sezione circolare Brofer o equivalente, diametro 400 mm, in lamiera zincata per canali in vista o in appositi cavedi e/o cunicoli, spessore lamiera 6/10 mm;</p> <p>* n. 1 T a sezione circolare Brofer o equivalente, diametro 630 mm, in lamiera zincata per canali in vista o in appositi cavedi e/o cunicoli, spessore lamiera 8/10 mm;</p> <p>* n. 2 riduzioni a sezione circolare Brofer o equivalente, diametro 630-400 mm, in lamiera zincata per canali in vista o in appositi cavedi e/o cunicoli, spessore lamiera 8/10 mm;</p> <p>* rivestimento in lastre isolanti in gomma B-FLEX o equivalente sp. mm 32, conducibilità termica -20 °C = 0,034, 0 °C = 0,036, +20 °C = 0,038, +40 °C = 0,040, classe di reazione al fuoco Euroclasse B,</p>							
	A R I P O R T A R E							1'074'796,87

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'074'796,87
	<p>s3, d0 EN 13501-1, per n. 2 curve a sezione circolare diametro 400 mm, per n. 1 T a sezione circolare diametro 630 mm, per n. 2 riduzioni a sezione circolare diametro 630-400 mm;</p> <p>* n. 16 diffusori a ugello Brofer DU 150 o equivalenti, a lunga gittata orientabili con angolo massimo di 30°, in alluminio satinato naturale con primer trasparente da impiegare a soffitto o a parete, altezza di installazione 2,4-11,5 m, fissati mediante viti frontali sul collare del diffusore al canale o al raccordo per canale circolare, compreso raccordo per canale circolare - Ak mq 0,0176, Qmin m³/h 250, Qmax m³/h 550, LVAmín 31 dB(A), LWAmáx 58 dB(A), X (0,25) - Y(0,25) min 11,9 m, Y(0,25) max 26,2 m, Dpt min 10 Pa, Dpt max 50 Pa;</p> <p>Le giunzioni tra i tronchi di canale dovranno essere realizzate con flange e bulloni in acciaio zincato e munite di guarnizione in materiale elastico per la perfetta tenuta. I canali saranno fissati alle strutture in ferro, travi, pilastri, piastre ecc. mediante profilati posti sotto i canali, sospesi con tenditori regolabili a vite certificati antisismici.</p> <p>Deve essere prevista l'interposizione di spessori e anelli in gomma onde evitare vibrazioni alle strutture.</p> <p>I canali avranno supporti ed ancoraggi mediamente ogni 2/4 volte il diametro certificati antisismici.</p> <p>I canali dovranno essere costruiti con curve ad ampio raggio per facilitare il flusso dell'aria. Tutte le curve ad angolo retto o aventi il raggio interno inferiore alla larghezza del canale o di grande sezione dovranno essere provviste di deflettori in lamiera. In ogni caso, se in fase d'esecuzione o collaudo si verificassero delle vibrazioni, l'installatore dovrà provvedere all'eliminazione mediante l'aggiunta di rinforzi, senza nessun compenso aggiuntivo.</p> <p>I canali verranno sigillati con mastice nelle guarnizioni e nei raccordi per ottenere una perfetta tenuta d'aria.</p> <p>Compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pezzi speciali (curve, deflettori, cassoncini terminali per bocchette, baionette, flange, serrande di taratura in lamiera forata, portine di ispezione e per misura, terminali parapioggia per condotti di ventilazione filtri, ecc.); - sfridi di lavorazione; - materiale vario di consumo (guarnizioni, collari di giunzione, collanti, giunti in gomma antivibranti, staffaggi antisismici, ecc.); - l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto; - il rilascio di dichiarazioni di conformità; - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti aeraulici. 					2,00		
	SOMMANO a corpo					2,00	11'273,48	22'546,96
182 / 143 ter.asp.01.01. 00b	<p>IMPIANTO DI TRATTAMENTO ARIA SPOGLIATOIO PORZIONE PT</p> <p>Fornitura e posa completa di impianto di trattamento aria della palestra costituito come segue:</p> <p>* RECUPERATORE di calore in copertura da 3500 m³/h tipo Brofer RDCC3500 o equivalente con le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - tipo statico a flussi incrociati; - interamente realizzato in alluminio; - provvisto di vasca di drenaggio della condensa; - struttura portante realizzata con profili di alluminio e pannellatura sandwich afonica; - con pannello di accesso asportabile per la manutenzione ordinaria e straordinaria; - ventilatori del tipo centrifugo a doppia aspirazione con motore elettrico direttamente accoppiato; - motori a 3 velocità; - giranti bilanciate staticamente e dinamicamente per riduzione vibrazioni e rumore; - filtri di serie con celle filtranti ondulate in fibra sintetica classe 							
	A R I P O R T A R E							1'097'343,83

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'097'343,83
	<p>G4, telaio in acciaio zincato e reti di protezione in filo di acciaio zincato elettrosaldato;</p> <p>- portata aria (m³/h) 3500;</p> <p>pressione statica utile (pa) 340 ;</p> <p>- ventilatore direttamente accoppiato potenza nominale 750 w, poli 4, giri 1350 minuto, I nominale 7,8 A, tensione 230 V, frequenza 50 HZ, 3 velocità;</p> <p>- filtri acrilici efficienza G4;</p> <p>- efficienza 67,2 %;</p> <p>- portata aria nominale 3500 m³/h,</p> <p>- pressione statica utile 340 Pa;</p> <p>- SFPInt 1005 w/m³/s;</p> <p>- SFPInt-2016 1051 w/m³/s;</p> <p>- velocità frontale 1,44 m/s;</p> <p>- efficienza ventilatore 39,9 %;</p> <p>- leakage interno 5,2 %;</p> <p>- leakage interno 3,6 %.</p> <p>Compresi:</p> <p>- mensolame per il fissaggio dell'unità a soffitto oppure piedini per il posizionamento in copertura con attacco certificato per resistere al sisma;</p> <p>- tettuccio di protezione per installazione in copertura;</p> <p>- serrande motorizzabili sulla presa d'aria e sull'espulsione;</p> <p>- giunti antivibranti;</p> <p>- convogliamento della condensa verso la rete scarichi acque bianche, mediante tubazione in polietilene HD e raccordo sifonato all'unità;</p> <p>- prove di funzionamento e taratura dell'unità;</p> <p>- prima accensione, software e programmazione;</p> <p>- ogni onere per dare il sistema collaudabile e funzionante;</p> <p>- materiale vario di consumo e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte.</p> <p>* m 10 di canale a sezione circolare TS 500 Brofer o equivalente, diametro 500 mm, in lamiera zincata per canali in vista o in appositi cavedi e/o cunicoli, spessore lamiera 6/10 mm;</p> <p>* m 5 di rivestimento in lastre isolanti in gomma B-FLEX o equivalente sp. mm 32, conducibilità termica -20 °C = 0,034, 0 °C = 0,036, +20 °C = 0,038, +40 °C = 0,040, classe di reazione al fuoco Euroclasse B, s3, d0 EN 13501-1, per canale a sezione circolare diametro 500 mm;</p> <p>* m 5 di canale a sezione circolare TS 200 Brofer o equivalente, diametro 200 mm, in lamiera zincata per canali in vista o in appositi cavedi e/o cunicoli, spessore lamiera 5/10 mm;</p> <p>* m 50 di canale a sezione circolare TS 250 Brofer o equivalente, diametro 250 mm, in lamiera zincata per canali in vista o in appositi cavedi e/o cunicoli, spessore lamiera 5/10 mm;</p> <p>* n. 4 serrande tagliafuoco a sezione circolare diam. mm 250 da posizionare nei punti di passaggio nei solai costituite da:</p> <p>- involucro di materiale refrattario;</p> <p>- serranda;</p> <p>- molla di ritorno;</p> <p>- leva di comando manuale per il riarmo;</p> <p>- sganciatore termico costituito da canna termica portafusibile tarata a 70°C del tipo estraibile;</p> <p>- vite di regolazione;</p> <p>- sportello d'ispezione;</p> <p>- dispositivo di scatto;</p> <p>- contatto di fine corsa;</p> <p>- quadretto predisposto a ricevere tutte le eventuali apparecchiature richieste.</p> <p>Serranda adatta per il montaggio in verticale e/o in orizzontale provvista di: certificazione REI 120 sulla pala e sul tunnel, certificazione di resistenza al colpo d'ariete da 500 Pa minimo; vietato l'utilizzo dell'amianto.</p> <p>* m 5 di condotto flessibile circolare TEV-S Brofer o equivalente, diametro 200 mm, realizzato con parete in AL/PET/AL (alluminio/poliestere/alluminio) microforato per attenuazione del rumore passaggio aria e spirale in filo di acciaio armonico. Rivestimento termoisolante in fibra di poliestere termolegata (sp. 25 mm/16k g/m³), caratteristiche: colore alluminio, temperatura</p>							
	A R I P O R T A R E							1'097'343,83

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'097'343,83
	<p>d'impiego -30°C / +140°C (+180°C punte), raggio di curvatura 0,8-1,5 x Ø, velocità aria max 32m/sec., pressione max 250 mm ca. Protezione esterna in film poliolefinico alluminato (flame retardant) per canali in in appositi cavedi e/o cunicoli, completo di raccordi, fascette e tronchetto in acciaio zincato per innesto raccordi alla canalizzazione zincata, fascette di fissaggio al raccordo, sfridi di lavorazione, materiale di consumo;</p> <p>* m 5 di condotto flessibile circolare TEV-S Brofer o equivalente, diametro 150 mm, realizzato con parete in AL/PET/AL (alluminio/poliestere/alluminio) microforato per attenuazione del rumore passaggio aria e spirale in filo di acciaio armonico. Rivestimento termoisolante in fibra di poliestere termolegata (sp. 25 mm/16k g/m³), caratteristiche: colore alluminio, temperatura d'impiego -30°C / +140°C (+180°C punte), raggio di curvatura 0,8-1,5 x Ø, velocità aria max 32 m/sec., pressione max 250 mm ca. Protezione esterna in film poliolefinico alluminato (flame retardant) per canali in in appositi cavedi e/o cunicoli, completo di raccordi, fascette e tronchetto in acciaio zincato per innesto raccordi alla canalizzazione zincata, fascette di fissaggio al raccordo, sfridi di lavorazione, materiale di consumo;</p> <p>* n. 2 griglie di ripresa tipo Brofer GR o equivalenti, dimensioni mm 400x100 ad alette fisse inclinate di 45° passo 30 mm in acciaio zincato, o verniciato a scelta della DD.LL., impiego a parete, fissaggio a scelta standard con clips viti o morsetti, serranda di taratura in acciaio zincato con alette a movimento contrapposto, controtelaio di montaggio in lamiera di acciaio zincata;</p> <p>* n. 2 plenum Brofer PBZ-1 o equivalenti, dimensioni 400x100 h=200 con 1 attacco diam. 100, in lamiera per bocchette di mandata e ripresa con attacco posteriore, isolamento esterno;</p> <p>* n. 1 griglia di ripresa tipo Brofer GR o equivalenti, dimensioni mm 400x200 ad alette fisse inclinate di 45° passo 30 mm in acciaio zincato, o verniciato a scelta della DD.LL., impiego a parete, fissaggio a scelta standard con clips viti o morsetti, serranda di taratura in acciaio zincato con alette a movimento contrapposto, controtelaio di montaggio in lamiera di acciaio zincata;</p> <p>* n. 1 plenum Brofer PBZ-1 o equivalenti, dimensioni 400x200 h=200 con 1 attacco diam. 200, in lamiera per bocchette di mandata e ripresa con attacco posteriore, isolamento esterno;</p> <p>* n. 1 griglie di ripresa tipo Brofer GR o equivalenti, dimensioni mm 800x200 ad alette fisse inclinate di 45° passo 30 mm in acciaio zincato, o verniciato a scelta della DD.LL., impiego a parete, fissaggio a scelta standard con clips viti o morsetti, serranda di taratura in acciaio zincato con alette a movimento contrapposto, controtelaio di montaggio in lamiera di acciaio zincata;</p> <p>* n. 1 plenum Brofer PBZ-1 o equivalenti, dimensioni 800x200 h=200 con 2 attacchi diam. 200, in lamiera per bocchette di mandata e ripresa con attacco posteriore, isolamento esterno;</p> <p>* n. 1 bocchette di mandata tipo Brofer BM-V dimensioni mm 400x100 ad alette orientabili passo 20 mm in acciaio zincato, o verniciato a scelta della DD.LL., impiego a parete, fissaggio a scelta standard con clips viti o morsetti, serranda di taratura in acciaio zincato con alette a movimento contrapposto, controtelaio di montaggio in lamiera di acciaio zincata;</p> <p>* n. 1 plenum Brofer PBZ-1 o equivalenti, dimensioni 400x100 h=200 con 1 attacco diam. 100, in lamiera per bocchette di mandata e ripresa con attacco posteriore, isolamento esterno;</p> <p>* n. 2 curve a sezione circolare TS 500 Brofer o equivalente, diametro 500 mm, in lamiera zincata per canali in vista o in appositi cavedi e/o cunicoli, spessore lamiera 6/10 mm;</p> <p>* n. 10 curve a sezione circolare Brofer o equivalente, diametro 250 mm, in lamiera zincata per canali in vista o in appositi cavedi e/o cunicoli, spessore lamiera 5/10 mm;</p> <p>* n. 30 T a sezione circolare Brofer o equivalente, diametro 250 mm, in lamiera zincata per canali in vista o in appositi cavedi e/o cunicoli, spessore lamiera 6/10 mm;</p> <p>* n. 2 riduzioni a sezione circolare Brofer o equivalente, diametro 500-400 mm, in lamiera zincata per canali in vista o in appositi cavedi e/o cunicoli, spessore lamiera 6/10 mm;</p> <p>* rivestimento in lastre isolanti in gomma B-FLEX o equivalente sp. mm 32, conducibilità termica -20 °C = 0,034, 0 °C = 0,036, +20 °C</p>							
	A R I P O R T A R E							1'097'343,83

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'097'343,83
	<p>= 0,038, +40 °C = 0,040, classe di reazione al fuoco Euroclasse B, s3, d0 EN 13501-1, per n. 2 riduzioni a sezione circolare diametro 500-400 mm;</p> <p>* n. 8 diffusori lineari Brofer DLPCB10 3 feritoie C/CVL-CB o equivalenti lunghezza mm 1000, diffusori lineari a feritoie con deflettore rotativo a profilo, materiale alluminio anodizzato estruso, deflettore in polipropilene nero RAL 9005 aerodinamico per grandi portate, impiego a soffitto, in mandata e ripresa, altezza di installazione 2,6 - 4,0m, fissaggio mediante viti frontali o staffa interna mobile o molle all'interno del plenum, deflettore RAL 9003;</p> <p>* n. 8 plenum di raccordo in acciaio zincato con isolamento PDLCB1-2 IS. per DLPCB10 lunghezza 1000 3 feritoie 2 collarini diam. 198;</p> <p>* n. 3 valvole di ripresa Brofer EAV-CR o equivalenti, con collarino di fissaggio, in acciaio bianco RAL 9010, a soffitto, in ripresa, altezza di installazione 2,5 - 3,0 m, diam. 200, Ak m² 0,03142, Qmin 90 m³/h, Qmax 210 m³/h, LVamin 22 dB(A), LWAmx 36 dB(A), Dpt min 10 Pa, Dpt max 50 Pa;</p> <p>* n. 3 plenum Brofer PBZ-1 200x100 h=200 con 1 attacco diam. 100 o equivalenti, in lamiera per bocchette di mandata e ripresa con attacco posteriore, non isolato;</p> <p>* n. 3 attacchi a T 200-200;</p> <p>* n. 3 riduzioni conc. ZN diam. 200-100 s/guarn. manicotto.</p> <p>Le giunzioni tra i tronchi di canale dovranno essere realizzate con flange e bulloni in acciaio zincato e munite di guarnizione in materiale elastico per la perfetta tenuta. I canali saranno fissati alle strutture in ferro, travi, pilastri, piastre ecc. mediante profilati posti sotto i canali, sospesi con tenditori regolabili a vite certificati antisismici.</p> <p>Deve essere prevista l'interposizione di spessori e anelli in gomma onde evitare vibrazioni alle strutture.</p> <p>I canali avranno supporti ed ancoraggi mediamente ogni 2/4 volte il diametro certificati antisismici.</p> <p>I canali dovranno essere costruiti con curve ad ampio raggio per facilitare il flusso dell'aria. Tutte le curve ad angolo retto o aventi il raggio interno inferiore alla larghezza del canale o di grande sezione dovranno essere provviste di deflettori in lamiera. In ogni caso, se in fase d'esecuzione o collaudo si verificassero delle vibrazioni, l'installatore dovrà provvedere all'eliminazione mediante l'aggiunta di rinforzi, senza nessun compenso aggiuntivo.</p> <p>I canali verranno sigillati con mastice nelle guarnizioni e nei raccordi per ottenere una perfetta tenuta d'aria.</p> <p>Compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pezzi speciali (curve, deflettori, cassoncini terminali per bocchette, baionette, flange, serrande di taratura in lamiera forata, portine di ispezione e per misura, terminali parapioggia per condotti di ventilazione filtri, ecc.); - sfridi di lavorazione; - materiale vario di consumo (guarnizioni, collari di giunzione, collanti, giunti in gomma antivibranti, staffaggi antisismici, ecc.); - l'uso dei materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto; - il rilascio di dichiarazioni di conformità; - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti aeraulici. 							
	SOMMANO a corpo					1,00		
						1,00	13'489,81	13'489,81
183 / 144 ter.asp.01.01. 00c	<p>IMPIANTO DI TRATTAMENTO ARIA SPOGLIATOIO PORZIONE PT</p> <p>Fornitura e posa completa di impianto di trattamento aria della palestra costituito come segue:</p> <p>* RECUPERATORE di calore in copertura da 2000 m³/h tipo Brofer RDCC2000 o equivalente con le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - tipo statico a flussi incrociati; 							
	A R I P O R T A R E							1'110'833,64

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'110'833,64
	<ul style="list-style-type: none"> - interamente realizzato in alluminio; - provvisto di vasca di drenaggio della condensa; - struttura portante realizzata con profili di alluminio e pannellatura sandwich afonica; - con pannello di accesso asportabile per la manutenzione ordinaria e straordinaria; - ventilatori del tipo centrifugo a doppia aspirazione con motore elettrico direttamente accoppiato; - motori a 3 velocità; - giranti bilanciate staticamente e dinamicamente per riduzione vibrazioni e rumore; - filtri di serie con celle filtranti ondulate in fibra sintetica classe G4, telaio in acciaio zincato e reti di protezione in filo di acciaio zincato elettrosaldato; - portata aria (m³/h) 2000; pressione statica utile (pa) 200 ; - ventilatore direttamente accoppiato potenza nominale 147 w, poli 4, giri 1350 minuto, I nominale 2,0 A, tensione 230 V, frequenza 50 HZ, 3 velocità; - filtri acrilici efficienza G4; - efficienza 67,3 %; - portata aria nominale 2000 m³/h, - pressione statica utile 200 Pa; - SFPInt 970 w/m³/s; - SFPInt-2016 1123 w/m³/s; - velocità frontale 1,39 m/s; - efficienza ventilatore 34,6 %; - leakage interno 5,9 %; - leakage interno 4,1 %. <p>Compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - mensolame per il fissaggio dell'unità a soffitto oppure piedini per il posizionamento in copertura con attacco certificato per resistere al sisma; - tettuccio di protezione per installazione in copertura; - serrande motorizzabili sulla presa d'aria e sull'espulsione; - giunti antivibranti; - convogliamento della condensa verso la rete scarichi acque bianche, mediante tubazione in polietilene HD e raccordo sifonato all'unità; - prove di funzionamento e taratura dell'unità; - prima accensione, software e programmazione; - ogni onere per dare il sistema collaudabile e funzionante; - materiale vario di consumo e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. <p>* m 10 di canale a sezione circolare TS 500 Brofer o equivalente, diametro 500 mm, in lamiera zincata per canali in vista o in appositi cavedi e/o cunicoli, spessore lamiera 6/10 mm;</p> <p>* m 5 di rivestimento in lastre isolanti in gomma B-FLEX o equivalente sp. mm 32, conducibilità termica -20 °C = 0,034, 0 °C = 0,036, +20 °C = 0,038, +40 °C = 0,040, classe di reazione al fuoco Euroclasse B, s3, d0 EN 13501-1, per canale a sezione circolare diametro 500 mm;</p> <p>* m 50 di canale a sezione circolare TS 250 Brofer o equivalente, diametro 250 mm, in lamiera zincata per canali in vista o in appositi cavedi e/o cunicoli, spessore lamiera 5/10 mm;</p> <p>* n. 4 serrande tagliafuoco a sezione circolare diam. mm 250 da posizionare nei punti di passaggio nei solai costituite da</p> <ul style="list-style-type: none"> - involucro di materiale refrattario; - serranda; - molla di ritorno; - leva di comando manuale per il riarmo; - sganciatore termico costituito da canna termica portafusibile tarata a 70°C del tipo estraibile; - vite di regolazione; - sportello d'ispezione; - dispositivo di scatto; - contatto di fine corsa; - quadretto predisposto a ricevere tutte le eventuali apparecchiature richieste. <p>Serranda adatta per il montaggio in verticale e/o in orizzontale</p>							
	A R I P O R T A R E							1'110'833,64

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'110'833,64
	<p>provvista di: certificazione REI 120 sulla pala e sul tunnel, certificazione di resistenza al colpo d'ariete da 500 Pa minimo; vietato l'utilizzo dell'amianto.</p> <p>* n. 2 curve a sezione circolare Brofer o equivalente, diametro 500 mm, in lamiera zincata per canali in vista o in appositi cavedi e/o cunicoli, spessore lamiera 6/10 mm;</p> <p>* n. 6 curve a sezione circolare Brofer o equivalente, diametro 250 mm, in lamiera zincata per canali in vista o in appositi cavedi e/o cunicoli, spessore lamiera 5/10 mm;</p> <p>* n. 15 T a sezione circolare diametro 250 mm, in lamiera zincata per canali in vista o in appositi cavedi e/o cunicoli, spessore lamiera 5/10 mm;</p> <p>* n. 2 riduzioni a sezione circolare diametro 500-400 mm, in lamiera zincata per canali in vista o in appositi cavedi e/o cunicoli, spessore lamiera 8/10 mm;</p> <p>* rivestimento in lastre isolanti in gomma B-FLEX o equivalente sp. mm 32, conducibilità termica $-20\text{ }^{\circ}\text{C} = 0,034$, $0\text{ }^{\circ}\text{C} = 0,036$, $+20\text{ }^{\circ}\text{C} = 0,038$, $+40\text{ }^{\circ}\text{C} = 0,040$, classe di reazione al fuoco Euroclasse B, s3, d0 EN 13501-1, per n. 2 curve a sezione circolare diametro 400 mm, per n. 2 riduzioni a sezione circolare diametro 500-400 mm;</p> <p>* n. 2 griglie di ripresa tipo Brofer GR o equivalenti, dimensioni mm 400x100 ad alette fisse inclinate di 45° passo 30 mm in acciaio zincato, o verniciato a scelta della DD.LL., impiego a parete, fissaggio a scelta standard con clips viti o morsetti, serranda di taratura in acciaio zincato con alette a movimento contrapposto, controtelaio di montaggio in lamiera di acciaio zincata;</p> <p>* n. 2 plenum Brofer PBZ-1 o equivalenti, dimensioni 400x100 h=200 con 1 attacco diam. 100, in lamiera per bocchette di mandata e ripresa con attacco posteriore, isolamento esterno;</p> <p>* n. 1 griglie di ripresa tipo Brofer GR o equivalenti, dimensioni mm 800x200 ad alette fisse inclinate di 45° passo 30 mm in acciaio zincato, o verniciato a scelta della DD.LL., impiego a parete, fissaggio a scelta standard con clips viti o morsetti, serranda di taratura in acciaio zincato con alette a movimento contrapposto, controtelaio di montaggio in lamiera di acciaio zincata;</p> <p>* n. 1 plenum Brofer PBZ-1 o equivalenti, dimensioni 800x200 h=200 con 2 attacchi diam. 200, in lamiera per bocchette di mandata e ripresa con attacco posteriore, isolamento esterno;</p> <p>* n. 4 diffusori lineari Brofer DLPCB10 3 feritoie C/CVL-CB o equivalenti lunghezza mm 1000, diffusori lineari a feritoie con deflettore rotativo a profilo, materiale alluminio anodizzato estruso, deflettore in polipropilene nero RAL 9005 aerodinamico per grandi portate, impiego a soffitto, in mandata e ripresa, altezza di installazione 2,6 - 4,0m, fissaggio mediante viti frontali o staffa interna mobile o molle all'interno del plenum, deflettore RAL 9003;</p> <p>* n. 4 plenum di raccordo in acciaio zincato con isolamento PDLCB1-2 IS. per DLPCB10 lunghezza 1000 3 feritoie 2 collarini diam. 198;</p> <p>* n. 3 valvole di ripresa Brofer EAV-CR o equivalenti, con collarino di fissaggio, in acciaio bianco RAL 9010, a soffitto, in ripresa, altezza di installazione 2,5 - 3,0 m, diam. 200, Ak m² 0,03142, Qmin 90 m³/h, Qmax 210 m³/h, LVamin 22 dB(A), LWamax 36 dB(A), Dpt min 10 Pa, Dpt max 50 Pa;</p> <p>* n. 3 plenum Brofer PBZ-1 200x100 h=200 con 1 attacco diam. 100 o equivalenti, in lamiera per bocchette di mandata e ripresa con attacco posteriore, non isolato;</p> <p>* n. 3 attacchi a T 200-200;</p> <p>* n. 3 riduzioni conc. ZN diam. 200-100 s/guarn. manicotto.</p> <p>Le giunzioni tra i tronchi di canale dovranno essere realizzate con flange e bulloni in acciaio zincato e munite di guarnizione in materiale elastico per la perfetta tenuta. I canali saranno fissati alle strutture in ferro, travi, pilastri, piastre ecc. mediante profilati posti sotto i canali, sospesi con tenditori regolabili a vite certificati antisismici.</p> <p>Deve essere prevista l'interposizione di spessori e anelli in gomma onde evitare vibrazioni alle strutture.</p> <p>I canali avranno supporti ed ancoraggi mediamente ogni 2/4 volte il diametro certificati antisismici.</p> <p>I canali dovranno essere costruiti con curve ad ampio raggio per facilitare il flusso dell'aria. Tutte le curve ad angolo retto o aventi il</p>							
	A R I P O R T A R E							1'110'833,64

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'110'833,64
	<p>raggio interno inferiore alla larghezza del canale o di grande sezione dovranno essere provviste di deflettori in lamiera. In ogni caso, se in fase d'esecuzione o collaudo si verificassero delle vibrazioni, l'installatore dovrà provvedere all'eliminazione mediante l'aggiunta di rinforzi, senza nessun compenso aggiuntivo.</p> <p>I canali verranno sigillati con mastice nelle gurnizioni e nei raccordi per ottenere una perfetta tenuta d'aria.</p> <p>Compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pezzi speciali (curve, deflettori, cassoncini terminali per bocchette, baionette, flange, serrande di taratura in lamiera forata, portine di ispezione e per misura, terminali parapioggia per condotti di ventilazione filtri, ecc.); - sfridi di lavorazione; - materiale vario di consumo (guarnizioni, collari di giunzione, collanti, giunti in gomma antivibranti, staffaggi antisismici, ecc.); - l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto; - il rilascio di dichiarazioni di conformità; - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti aeraulici. 					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	9'048,88	9'048,88
184 / 145 ter.01.02.00	<p>LINEA PRINCIPALE IMPIANTO DI RISCALDAMENTO</p> <p>Fornitura e posa della dorsale principale dell'impianto di riscaldamento, dal collettore principale ai collettori secondari dell'impianto radiante, con tubi in polipropilene prodotti secondo le norme DIN 8077-8078 e/o UNI EN ISO 1587-2, e raccordi secondo DIN 16962 e/o UNI EN ISO 15874-3. Compreso il fissaggio su qualsiasi materiale a parete, pavimento o soffitto e collegamento ai collettori, il tutto costituito da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - tubazioni monostrato omogeneo realizzato in PP-R (polipropilene copolimero random), realizzato mediante estrusione, adatto alla veicolazione di fluidi ad una temperatura massima in esercizio in continuo di 70°C ad una pressione massima di 9,7 bar (con SF=1,5), conduttività termica a 20°C: 0,240 W/mK, coefficiente di dilatazione: 0,015 mm/mK, rugosità interna: 0,007 mm colore verde; - m 45 tubo DN20, spessore 5,4 mm SDR 6, diametro interno 21,2 mm; - m 44 tubo DN 25, spessore 6,7 mm SDR 6, diametro interno 26,6 mm; - m 82 tubo DN32 spessore 8,3 mm SDR 6, diametro interno 33,4 mm - m 16 tubo DN40 spessore 10,5 mm SDR 6, diametro interno 42,0 mm - m 32 tubo DN50 spessore 12,5 mm SDR 6, diametro interno 50,0 mm - m 10 tubo DN60 spessore 15,0 mm SDR 6, diametro interno 60,0 mm - m 54 tubo DN65 spessore 18,3 mm SDR 6, diametro interno 73,4 mm - n. 14 gomiti a saldare DN20; - n. 4 gomiti a saldare DN25; - n. 24 gomiti a saldare DN32; - n. 12 gomiti a saldare DN65; - n. 2 TEE a saldare con riduzione, diametro massimo DN20; - n. 2 TEE a saldare con riduzione, diametro massimo DN25; - n. 5 TEE a saldare con riduzione, diametro massimo DN32; - n. 2 TEE a saldare con riduzione, diametro massimo DN50; - n. 4 TEE a saldare con riduzione, diametro massimo DN60; - n. 2 TEE a saldare con riduzione, diametro massimo DN65; - n. 3 kit installazione pompe di circolazione complete: pompa piano primo portata di 1,8 mc/h prevalenza 8 mt c.a., pompa piano terra locali 1/1 e 1/11 portata di 6 mc/h prevalenza 8 mt c.a., pompa piano terra spogliatoi portata di 1,5 mc/h prevalenza 8 mt c.a. 							
	A R I P O R T A R E							1'119'882,52

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'119'882,52
	<p>Compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - apertura di tracce e successiva chiusura attraverso qualsiasi tipo di materiale (blocco in argilla espansa, laterizio, cemento, ecc.) o passaggio all'interno di cavedii, rifodere, pareti in cartongesso; - eventuali zanche di supporto e fissaggio a pavimento, parete o soffitto, certificate antisismiche; - oneri per l'assemblaggio degli elementi modulari, compresi materiali di consumo quali viti, bulloni, mastici e sigillanti; - giunti per i collegamenti; - oneri per la taratura ed il collaudo; - materiale vario di consumo compreso installazione e collaudo; - l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto; - il rilascio di dichiarazioni di conformità; - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. 					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	3'450,00	3'450,00
185 / 146 ter.01.02.01a	<p>Collettore GEA.Inox 1" - 02+02 vie o equivalente</p> <p>Fornitura e posa in opera di Collettore in acciaio da 1" GEA.Inox 1" 02+02 o equivalente, ritorno termostattizzabile, mandata con regolatori di portata, termometri, rubinetto carico/scarico, sfiato manuale , staffe di supporto, lunghezza 280 mm, profondità 110 mm, interasse 50 mm.</p> <p>Collettore di mandata dotato di regolazione micrometrica delle portate con visualizzatore campo di regolazione da 0 a 5l/min</p> <p>Collettore di ritorno dotato di dispositivo termostatico predisposto per alloggiamento di attuatori elettrici filettatura da M30x1,5mm</p> <p>Entrambi i collettori sono completi di valvole di sfiato manuali, staffe fonoassorbenti di supporto, termometro, rubinetto di carico/scarico impianto.</p> <p>Collettori forniti ancorati su staffe fonoassorbenti di supporto ad interasse 200 mm, adatte per il fissaggio a parete o in cassetta di contenimento.</p> <p>Comprensivi di gruppi di attacco conici in ottone con O-Ring di tenuta per tubazione termoplastica, diametro ø20 x 2 mm o ø17 x 2 mm, attacco 3/4" F, fornito entro cassetta da incasso per contenimento e supporto dei collettori di distribuzione, completa di telaio e coperchio verniciato, chiave di chiusura, piedini regolabili, lunghezza 400 mm, altezza 570 mm, profondità 90 mm.</p> <p>Compreso il rilascio di dichiarazioni di conformità e altresì l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto.</p>					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	258,03	258,03
186 / 147 ter.01.02.01b	<p>Collettore GEA.Inox 1" - 03+03 vie o equivalente</p> <p>Fornitura e posa in opera di Collettore in acciaio da 1" GEA.Inox 1" 03+03 o equivalente, ritorno termostattizzabile, mandata con regolatori di portata, termometri, rubinetto carico/scarico, sfiato manuale , staffe di supporto, lunghezza 330 mm, profondità 110 mm, interasse 50 mm.</p> <p>Collettore di mandata dotato di regolazione micrometrica delle portate con visualizzatore campo di regolazione da 0 a 5l/min</p> <p>Collettore di ritorno dotato di dispositivo termostatico predisposto per alloggiamento di attuatori elettrici filettatura da M30x1,5mm</p> <p>Entrambi i collettori sono completi di valvole di sfiato manuali, staffe fonoassorbenti di supporto, termometro, rubinetto di carico/scarico impianto.</p> <p>Collettori forniti ancorati su staffe fonoassorbenti di supporto ad interasse 200 mm, adatte per il fissaggio a parete o in cassetta di contenimento.</p>							
	A R I P O R T A R E							1'123'590,55

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'123'590,55
187 / 148 ter.01.02.01c	<p>Comprensivi di gruppi di attacco conici in ottone con O-Ring di tenuta per tubazione termoplastica, diametro ø20 x 2 mm o ø17 x 2 mm, attacco 3/4" F, fornito entro cassetta da incasso per contenimento e supporto dei collettori di distribuzione, completa di telaio e coperchio verniciato, chiave di chiusura, piedini regolabili, lunghezza 500 mm, altezza 570 mm, profondità 90 mm</p> <p>Compreso il rilascio di dichiarazioni di conformità e altresì l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto.</p> <p>SOMMANO cadauno</p> <p>Collettore GEA.Inox 1"1/4 - 05+05 vie o equivalente</p> <p>Fornitura e posa in opera di Collettore in acciaio da 1"1/4 GEA.Inox 1" 05+05 o equivalente, ritorno termostattizzabile, mandata con regolatori di portata, termometri, rubinetto carico/scarico, sfiato manuale, staffe di supporto, lunghezza 560 mm, profondità 80 mm, interasse 50 mm.</p> <p>Collettore di mandata dotato di regolazione micrometrica delle portate con visualizzatore campo di regolazione da 0 a 5l/min</p> <p>Collettore di ritorno dotato di dispositivo termostatico predisposto per alloggiamento di attuatori elettrici filettatura da M30x1,5mm</p> <p>Entrambi i collettori sono completi di valvole di sfiato manuali, staffe fonoassorbenti di supporto, termometro, rubinetto di carico/scarico impianto.</p> <p>Collettori forniti ancorati su staffe fonoassorbenti di supporto ad interasse 200 mm, adatte per il fissaggio a parete o in cassetta di contenimento.</p> <p>Comprensivi di gruppi di attacco conici in ottone con O-Ring di tenuta per tubazione termoplastica, diametro ø20 x 2 mm o ø17 x 2 mm, attacco 3/4" F, fornito entro cassetta da incasso per contenimento e supporto dei collettori di distribuzione, completa di telaio e coperchio verniciato, chiave di chiusura, piedini regolabili, lunghezza 850 mm, altezza 570 mm, profondità 90 mm</p> <p>Compreso il rilascio di dichiarazioni di conformità e altresì l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto.</p> <p>SOMMANO cadauno</p>					1,00	301,93	301,93
						1,00		
188 / 149 ter.01.02.01d	<p>Collettore GEA.Inox 1"1/4 - 08+08 vie o equivalente</p> <p>Fornitura e posa in opera di Collettore in acciaio da 1"1/4 GEA.Inox 1" 08+08 o equivalente, ritorno termostattizzabile, mandata con regolatori di portata, termometri, rubinetto carico/scarico, sfiato manuale, staffe di supporto, lunghezza 560 mm, profondità 80 mm, interasse 50 mm.</p> <p>Collettore di mandata dotato di regolazione micrometrica delle portate con visualizzatore campo di regolazione da 0 a 5l/min</p> <p>Collettore di ritorno dotato di dispositivo termostatico predisposto per alloggiamento di attuatori elettrici filettatura da M30x1,5mm</p> <p>Entrambi i collettori sono completi di valvole di sfiato manuali, staffe fonoassorbenti di supporto, termometro, rubinetto di carico/scarico impianto.</p> <p>Collettori forniti ancorati su staffe fonoassorbenti di supporto ad interasse 200 mm, adatte per il fissaggio a parete o in cassetta di contenimento.</p> <p>Comprensivi di gruppi di attacco conici in ottone con O-Ring di tenuta per tubazione termoplastica, diametro ø20 x 2 mm o ø17 x 2 mm, attacco 3/4" F, fornito entro cassetta da incasso per contenimento e supporto dei collettori di distribuzione, completa di telaio e coperchio verniciato, chiave di chiusura, piedini regolabili, lunghezza 850 mm, altezza 570 mm, profondità 90 mm</p>					2,00	338,11	676,22
						2,00		
	A R I P O R T A R E							1'124'568,70

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'124'568,70
189 / 150 ter.01.02.01e	Compreso il rilascio di dichiarazioni di conformità e altresì l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto.					1,00	445,63	445,63
	SOMMANO cadauno					1,00		
	Collettore GEA.Inox 1"1/4 - 10+10 vie o equivalente							
	Fornitura e posa in opera di Collettore in acciaio da 1"1/4 GEA.Inox 1" 10+10 o equivalente, ritorno termostattizzabile, mandata con regolatori di portata, termometri, rubinetto carico/scarico, sfiato manuale, staffe di supporto, lunghezza 560 mm, profondità 80 mm, interasse 50 mm. Collettore di mandata dotato di regolazione micrometrica delle portate con visualizzatore campo di regolazione da 0 a 5l/min Collettore di ritorno dotato di dispositivo termostatico predisposto per alloggiamento di attuatori elettrici filettatura da M30x1,5mm Entrambi i collettori sono completi di valvole di sfiato manuali, staffe fonoassorbenti di supporto, termometro, rubinetto di carico/scarico impianto. Collettori forniti ancorati su staffe fonoassorbenti di supporto ad interasse 200 mm, adatte per il fissaggio a parete o in cassetta di contenimento. Comprensivi di gruppi di attacco conici in ottone con O-Ring di tenuta per tubazione termoplastica, diametro ø20 x 2 mm o ø17 x 2 mm, attacco 3/4" F, fornito entro cassetta da incasso per contenimento e supporto dei collettori di distribuzione, completa di telaio e coperchio verniciato, chiave di chiusura, piedini regolabili, lunghezza 850 mm, altezza 570 mm, profondità 90 mm Compreso il rilascio di dichiarazioni di conformità e altresì l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto.					6,00	575,93	3'455,58
	SOMMANO cadauno					6,00		
190 / 151 ter.01.02.09a	RISCALDAMENTO RADIANTE A PAVIMENTO CON PANNELLO IN EPS sp. passo tubazione cm 20 Fornitura e posa in opera di riscaldamento a pavimento eseguito a passo cm 20 costituito da: · tubazione per impianti di riscaldamento civili e industriali idrico-sanitari in PE.Xb, ottenuto mediante reticolazione chimica silanica, che crea fra le catene un legame carbonio-silicio-ossigeno-silicio-carbonio, costituito da 3 strati - strato più interno realizzato da polietilene reticolato con sistema silanico - strato adesivo, necessario per rendere solidale lo strato interno con il successivo - film etilenvinacool (EVOH) coestruso con funzione di barriera ossigeno. Questo strato formato da un copolimero dell'alcool, funge da barriera gas ed in particolare barriera alla penetrazione delle particelle di ossigeno, che possono variare la composizione delle molecole presenti nell'acqua, che causano formazioni di dannose alghe all'interno dell'impianto. Prodotto conforme alla norma EN-ISO 15875, DIN 4726 e certificato SKZ, diametro esterno 17 mm, spessore parete 2 mm, pressione nominale PN10, raggio di curvatura >85 mm, coeff. di dilatazione $1,8 \times 10^{-4}$, coeff. conduttività termica 0,40 W/mK, temperatura massima d'esercizio 70°C, marchiatura ogni metro con indicazione progressiva della lunghezza, marchio GEAttherm, sigla del materiale (PE.Xb), dimensioni (ø esterno X sp. parete), numero identificativo del lotto di produzione, data di produzione (gg/mm/aaaa), colore bianco; · fascia perimetrale in polietilene espanso a celle chiuse, leggero, impermeabile, inattaccabile da muffe e con elevata resistenza alle aggressioni chimiche, posato prima dello strato isolante lungo il perimetro per assorbire le dilatazioni. Lato adesivo opposto a lato							
	A R I P O R T A R E							1'128'469,91

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'128'469,91
	<p>dotato di bandella trasparente plastica di 100 mm per il contenimento del massetto di copertura, funzione di taglio termico ed acustico, densità 23-25 kg/m³, temperatura d'impiego -10 / +70 ° C, spessore 6 mm, altezza 150 mm, colore blu;</p> <p>· pannello isolante liscio termoisolante, con apertura a "libro", composto da lastra di polistirene espanso sinterizzato (ESP) ottenuto da blocco a celle chiuse ed accoppiato a pellicola alluminata riflettente serigrafata con funzione di barriera vapore e maglia per la posa della tubazione, cimosa di 50 mm su 2 lati, per sormonto con il pannello adiacente, perfetta tenuta per l'utilizzo di massetti autolivellanti, realizzato con EPS, conforme alla normativa UNI EN 13163-2009, con marchiatura CE, rispondente ai requisiti delle linee guida per l'isolamento del sottopavimenti, euro classe di reazione al fuoco E, secondo la norma EN 13501-1, passo di posa della tubazione libero, maglia serigrafata 100x100 mm (principale), 50x50 mm (secondaria - tratteggiata), diametro tubazione max ø20 mm, euroclasse E, spessore isolante 27 mm, dimensione 1000 x 2400 mm (a "libro"), conduttività termica dichiarata $d = 0,033$ W/mK resistenza termica 0,80 m²K/W, resistenza a compressione ≥ 200 kPa, colore isolante bianco, colore foglio argento, colore serigrafia blu, rispetta lo spessore d'isolante richiesto dalla normativa UNI EN 1264:4 nel caso A "Ambiente sottostante riscaldato";</p> <p>· nastro adesivo in PPL per il fissaggio nei punti di sormonto della pellicola alluminata e del foglio serigrafato, supporto bianco con logo GEAttherm monocolor blu, sull'intera lunghezza, materiale PPL, altezza 50 mm;</p> <p>· graffe in materiale plastico, con punte ad uncino per l'ancoraggio della tubazione al pannello isolante di supporto disposte in caricatori da posarsi tramite apposita graffatrice, colore nero, diametro massimo tubazione ø25 mm;</p> <p>· additivo per fluidificante per massetti cementizi, occorrente per rendere il massetto più compatto ed aumentarne il potere di imbibizione, da usarsi nella quantità di 1 litro/100 kg di cemento;</p> <p>· curva termoplastica a 90° per tubazioni PE.X, adatta alla curvatura a freddo e la protezione della tubazione, diametro ø20 x 2 mm</p> <p>L'intero sistema del pavimento radiante a partire dal collettore di distribuzione, compreso, tubi, raccordi, valvole a sfera, ecc. dovrà essere fornito dallo stesso produttore ed essere coperto da una garanzia decennale con primario istituto di assicurazione che copra tutti i rischi derivanti da eventuali rotture dell'impianto. Campionature, schede tecniche e certificati del sistema devono essere forniti prima dell'inizio dei lavori per l'accettazione da parte della Direzione Lavori. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni altro onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Compreso il rilascio di dichiarazioni di conformità e altresì l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto.</p> <p>- interasse tubi 20 cm</p> <p>terra</p> <p>primo</p> <p>SOMMANO m2</p>							
			39,80	21,450		853,71		
			4,75	3,150		14,96		
			4,30	3,850		16,56		
			2,50	2,350		5,88		
			28,25	1,650		46,61		
			14,70	7,000		102,90		
			2,60	1,850		4,81		
						1'045,43	33,24	34'750,09
191 / 160 ter.01.02.09b	<p>RISCALDAMENTO RADIANTE A PAVIMENTO CON PANNELLO IN EPS sp. passo tubazione cm 10</p> <p>Fornitura e posa in opera di riscaldamento a pavimento eseguito a passo cm 10 costituito da:</p> <p>· tubazione per impianti di riscaldamento civili e industriali idrico-sanitari in PE.Xb, ottenuto mediante reticolazione chimica silanica, che crea fra le catene un legame carbonio-silicio-ossigeno-silicio-</p>							
	A R I P O R T A R E							1'163'220,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'163'220,00
	<p>carbonio, costituito da 3 strati - strato più interno realizzato da polietilene reticolato con sistema silanico - strato adesivo, necessario per rendere solidale lo strato interno con il successivo - film etilenvinacool (EVOH) coestruso con funzione di barriera ossigeno. Questo strato formato da un copolimero dell'alcool, funge da barriera gas ed in particolare barriera alla penetrazione delle particelle di ossigeno, che possono variare la composizione delle molecole presenti nell'acqua, che causano formazioni di dannose alghe all'interno dell'impianto. Prodotto conforme alla norma EN-ISO 15875, DIN 4726 e certificato SKZ, diametro esterno 17 mm, spessore parete 2 mm, pressione nominale PN10, raggio di curvatura >85 mm, coeff. di dilatazione $1,8 \times 10^{-4}$, coeff. conduttività termica 0,40 W/mK, temperatura massima d'esercizio 70°C, marchiatura ogni metro con indicazione progressiva della lunghezza, marchio GEAttherm, sigla del materiale (PE.Xb), dimensioni (ø esterno X sp. parete), numero identificativo del lotto di produzione, data di produzione (gg/mm/aaaa), colore bianco;</p> <p>· fascia perimetrale in polietilene espanso a celle chiuse, leggero, impermeabile, inattaccabile da muffe e con elevata resistenza alle aggressioni chimiche, posato prima dello strato isolante lungo il perimetro per assorbire le dilatazioni. Lato adesivo opposto a lato dotato di bandella trasparente plastica di 100 mm per il contenimento del massetto di copertura, funzione di taglio termico ed acustico, densità 23-25 kg/m³, temperatura d'impiego -10 / +70 ° C, spessore 6 mm, altezza 150 mm, colore blu;</p> <p>· pannello isolante liscio termoisolante, con apertura a "libro", composto da lastra di polistirene espanso sinterizzato (ESP) ottenuto da blocco a celle chiuse ed accoppiato a pellicola alluminata riflettente serigrafata con funzione di barriera vapore e maglia per la posa della tubazione, cimosa di 50 mm su 2 lati, per sormonto con il pannello adiacente, perfetta tenuta per l'utilizzo di massetti autolivellanti, realizzato con EPS, conforme alla normativa UNI EN 13163-2009, con marchiatura CE, rispondente ai requisiti delle linee guida per l'isolamento del sottopavimenti, euro classe di reazione al fuoco E, secondo la norma EN 13501-1, passo di posa della tubazione libero, maglia serigrafata 100x100 mm (principale), 50x50 mm (secondaria - tratteggiata), diametro tubazione max ø20 mm, euroclasse E, spessore isolante 27 mm, dimensione 1000 x 2400 mm (a "libro"), conduttività termica dichiarata $d = 0,033$ W/mK resistenza termica 0,80 m²K/W, resistenza a compressione ≥ 200 kPa, colore isolante bianco, colore foglio argento, colore serigrafia blu, rispetta lo spessore d'isolante richiesto dalla normativa UNI EN 1264:4 nel caso A "Ambiente sottostante riscaldato";</p> <p>· nastro adesivo in PPL per il fissaggio nei punti di sormonto della pellicola alluminata e del foglio serigrafato, supporto bianco con logo GEAttherm monocolor blu, sull'intera lunghezza, materiale PPL, altezza 50 mm;</p> <p>· graffe in materiale plastico, con punte ad uncino per l'ancoraggio della tubazione al pannello isolante di supporto disposte in caricatori da posarsi tramite apposita graffatrice, colore nero, diametro massimo tubazione ø25 mm;</p> <p>· additivo per fluidificante per massetti cementizi, occorrente per rendere il massetto più compatto ed aumentarne il potere di imbibizione, da usarsi nella quantità di 1 litro/100 kg di cemento;</p> <p>· curva termoplastica a 90° per tubazioni PE.X, adatta alla curvatura a freddo e la protezione della tubazione, diametro ø17 x 2 mm</p> <p>L'intero sistema del pavimento radiante a partire dal collettore di distribuzione, compreso, tubi, raccordi, valvole a sfera, ecc. dovrà essere fornito dallo stesso produttore ed essere coperto da una garanzia decennale con primario istituto di assicurazione che copra tutti i rischi derivanti da eventuali rotture dell'impianto. Campionature, schede tecniche e certificati del sistema devono essere forniti prima dell'inizio dei lavori per l'accettazione da parte della Direzione Lavori. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni altro onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Compreso il rilascio di dichiarazioni di conformità e altresì l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e</p>							
	A R I P O R T A R E							1'163'220,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'163'220,00
192 / 164 ter.01.03	ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto. - interasse tubi 10 cm terra		4,85	2,750		13,34		
			1,95	2,750		5,36		
			1,70	1,700		2,89		
			1,70	1,400		2,38		
			1,95	3,150		6,14		
			3,15	1,000		3,15		
			7,00	3,500		24,50		
			2,05	1,400		2,87		
			2,05	1,600		3,28		
			2,90	3,100		8,99		
			8,00	1,800		14,40		
			3,55	1,550		5,50		
			2,05	1,600		3,28		
			2,05	1,400		2,87		
			3,10	2,900		8,99		
			7,00	3,550		24,85		
			1,70	1,150		1,96		
			1,70	1,550		2,64		
			1,95	2,750		5,36		
			3,15	1,000		3,15		
		2,00	1,65	1,550		5,12		
		2,00	1,35	1,550		4,19		
			2,25	1,350		3,04		
			1,35	0,750		1,01		
			1,85	1,200		2,22		
	SOMMANO m2					161,48	39,81	6'428,52
192 / 164 ter.01.03	KIT ACCUMULO RISCALDAMENTO Fornitura e posa in opera di kit di accumulo per riscaldamento così composto: * collettore complanare, in ottone o bronzo cromato, con derivazioni in serie dotate di rubinetto d'arresto, dato in opera completo di saracinesche di intercettazione a monte da 2"1/2 e di cassetta in metallo zincato, comprese le opere murarie e qualsiasi altro onere ed accessorio per dare l'opera completa ed a regola d'arte. Temperatura max 95 °C, pressione max di esercizio 1000 kPa. Collettore doppio DN 110x(1xDN65+2xDN32); * n. 1 serbatoio in acciaio al carbonio verniciato esternamente con antiruggine tipo HR BLACK 800 S Accorroni o equivalente - accumulo da 800 l di acqua tecnica con rivestimento isolante in poliuretano rigido da 50 mm di spessore e ulteriore rivestimento di finitura in PVC colorato, attacchi per ingresso delle varie utenze e portasonde, flangia da 300 mm sulla parte alta dell'accumulo predisposta per l'inserimento degli scambiatori booster in numero da definire e per lo scambiatore produttore di acqua calda sanitaria in rame alettato di ampia superficie di scambio, non incluso tra i prodotti di serie, scambiatore fisso spiroidale in acciaio al carbonio da 2,7 m² per impianto solare o altre energie inserito nella parte bassa. Caratteristiche tecniche: diametro esterno 990 mm, diametro interno 790 mm, altezza 1700 mm, attacchi idraulici 1" 1/2, attacchi sonde 1/2", spessore isolamento 50 mm, temperatura max di esercizio 95 °C, peso a vuoto 168 kg; * n. 1 pompa di calore Accorroni HPE 60 INVERTER o equivalente, caratteristiche tecniche: compressori DC inverter, mono e doppio compressore scroll inverter, ventilatore DC Brushless, circolatore DC Brushless, possibilità di installazione in cascata, controllo condensazione integrato, gestione valvola miscelatrice, potenza frigorifera (acqua refrigerata da 23 a 18 °C, temperatura aria esterna 35 °C) kW 57,14÷60,60 (potenza massima con funzione Hz Max non abilitata di fabbrica), potenza assorbita (acqua refrigerata da 23 a 18 °C, temperatura aria esterna 35 °C) kW 17,07, EER (acqua refrigerata da 23 a 18 °C, temperatura aria esterna 35 °C) 4,06, potenza frigorifera (acqua refrigerata da 12 a 7 °C, temperatura aria esterna 35 °C) kW 42,97÷45,60 (potenza massima con funzione Hz Max n abilitata di fabbrica), potenza							
	A R I P O R T A R E							1'169'648,52

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'169'648,52
	<p>assorbita (potenza massima con funzione Hz Max non abilitata di fabbrica) kW 13,75, EER (potenza massima con funzione Hz Max non abilitata di fabbrica) 3,12, SEER (acqua refrigerata da 12 a 7 °C, temperatura aria esterna 35 °C) 4,16, ESEER (i valori ESEER sono calcolati con tem. acqua 18°C e aria 35°Cvvvv) 6,07, potenza termica (acqua riscaldata da 30 a 35 °C, temperatura aria esterna 7 °C b.s. / 6 °C b.u.) kW 52,04÷55,10 (potenza massima con funzione Hz Max non abilitata di fabbrica), potenza assorbita (acqua riscaldata da 30 a 35 °C, temperatura aria esterna 7 °C b.s. / 6 °C b.u.) kW 12,64, COP (acqua riscaldata da 30 a 35 °C, temperatura aria esterna 7 °C b.s. / 6 °C b.u.) 4,12, potenza termica (acqua riscaldata da 40 a 45 °C, temperatura aria esterna 7 °C b.s. / 6 °C b.u.) kW 49,33÷52,30 (potenza massima con funzione Hz Max non abilitata difabbrica), potenza assorbita (acqua riscaldata da 40 a 45 °C, temperatura aria esterna 7 °C b.s. / 6 °C b.u.) kW 13,15, COP (acqua riscaldata da 40 a 45 °C, temperatura aria esterna 7 °C b.s. / 6 °C b.u.) 3,26, SCOP (riscaldamento condizioni climatiche medie Tbiv. -7°C; tem. acqua ing/usc 30/35°C) 4,00, efficienza energetica (acqua 35°C/55°C) A+ A++, tipo di compressore 2 DC INVERTER, ventilatori (acqua refrigerata da 12 a 7 °C, temperatura aria esterna 35 °C) 1 x 1,58, portata aria m3/h 27792, alimentazione 400V/3+N/50Hz, pressione sonora (livello medio di pressione sonora in campo libero a 1 m dall'unità secondo ISO 3744) db(A) 61,6, pressione sonora Silenziamento (Raffreddamento temperatura acqua ing/usc 23/18°C) db(A) 60,8, pressione sonora Super Silenziamento (Raffreddamento temperatura acqua ing/usc 23/18°C) db(A) 58,6, temperatura esterna °C -15/+46, potenza pompa W 730, portata acqua (acqua refrigerata da 12 a 7 °C, temperatura aria esterna 35 °C) l/s 2,05, prevalenza utile kPa 90, attacchi idraulici 2" F, min. volume acqua l 180, peso kg 454;</p> <p>* n. 1 circolatore integrato EC HPE/HPE LT 60;</p> <p>* n. 1 kit antigelo;</p> <p>* n. 1 controllo remoto touchscreen;</p> <p>* n. 2 antivibranti;</p> <p>* n. 3 valvole miscelatrice a 3 vie motorizzate con regolazione climatica complet di sonde zona palestra e zona spogliatoi;</p> <p>* kit vasi di espansione per circuito riscaldamento così costituito:</p> <p>- n. 3 vasi da 25 litri cadauno, P massima 8 bar;</p> <p>- tubazione di collegamento diam. 3/4";</p> <p>- valvola di sicurezza 1/2" con taratura 3 bar;</p> <p>- set di raccorderia.</p> <p>? prima accensione, software e programmazione;</p> <p>? ogni onere per dare il sistema collaudabile e funzionante;</p> <p>Tutto completo di:</p> <p>- attacchi mandata e ritorno riscaldamento;</p> <p>- attacchi liberi sul serbatoio inerziale;</p> <p>- attacchi scambiatore tubolare inferiore in acciaio carbonio;</p> <p>- attacco mandata acqua calda ed entrata acqua fredda;</p> <p>- attacco ricircolo;</p> <p>- attacco anodo;</p> <p>- attacco resistenza elettrica;</p> <p>- attacchi termostato, sonde, sfiato e termometro di controllo;</p> <p>- attacchi per scarico;</p> <p>- materiale vario di consumo (guarnizioni, collari di giunzione, collanti, giunti in gomma antivibranti, staffaggi antisismici, ecc.);</p> <p>- il rilascio di dichiarazioni di conformità.</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'allacciamento all'impianto di riscaldamento e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, compreso l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere per il rispetto delle direttive del D.M. 11/10/2017 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" qualora la lavorazione rientri in quanto previsto dal medesimo Decreto.</p>							
	SOMMANO a corpo					1,00		
						1,00	30'792,83	30'792,83
193 / 187 ter.01.04	SISTEMA DI REGOLAZIONE IMPIANTO TERMICO E DI CLIMATIZZAZIONE							
	A R I P O R T A R E							1'200'441,35

