



Comune di Venezia

PROPRIETA' E COMMITTENTE

Città di Venezia
AREA LAVORI PUBBLICI, MOBILITÀ E TRASPORTI
Settore Edilizia Comunale Terraferma
Servizio Edilizia Sportiva, Magistratura e Sedi Terraferma

RUP: Ing. Stefano Bison

PROGETTO

**CI 14950. Opere di completamento del piano primo palestra,
spogliatoi e servizi annessi presso la nuova piscina di Marghera.**
CUP F71B21004120004

FASE

PROGETTO ESECUTIVO

STRUTTURA DI PROGETTAZIONE

Progetto architettonico Arch. Andrea Borin
Arch. Massimo Furlan

Progetto strutture Ing. Antonio Alessandri
Ing. Valentina Corras

Collaboratori Geom. Martina Marcato
Geom. Franco Schultz
Arch. Marco Carraro
Ing. Nicola Bertin
Ing. Stefano Gaban

Consulenti TFE ingegneria s.r.l.



AI PROGETTI

AI PROGETTI Srl
Via Peppino Impastato, 14 - 30174 Venezia Mestre (VE)
Tel 041 957570 info@ai-progetti.it www.ai-progetti.it
P. IVA: 03474500273 REA: 311568



TITOLO

RELAZIONI ED ELABORATI ECONOMICI
LISTA DELLE LAVORAZIONI E DELLE FORNITURE

ELABORATO

LL

DISCIPLINA

ARCHITETTURA

REVISIONE	DATA:	OGGETTO:	REDATTO:	VERIFICATO:	APPROVATO:	SCALA
rev_00	23/12/2021	PRIMA EMISSIONE	F.Schultz - S. Gaban	M. Furlan	M. Furlan	
rev_01	19/01/2022	SECONDA EMISSIONE	F.Schultz - S. Gaban	M. Furlan	M. Furlan	J.N. 2333
rev_02	__/__/__					
rev_03	__/__/__					NOME FILE: 2333-E-A-LL-rev01.pdf
rev_04	__/__/__					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
	<u>LAVORI A MISURA</u>					
1 015073a	Contatore d'acqua fredda a lettura diretta, del tipo a quadrante bagnato: Ø 1/2" SOMMANO...	cad	1,00			
2 093013a	Pulsantiera digitale con display LCD e tastiera a 16 pulsanti, programmabile da PC, con rubrica elettronica fino a 400 nomi utente, per installazione in posti esterni componibili, in contenitore modulare da: 1 modulo Pulsantiera digitale con display LCD e tastiera a 16 puls ... esterni componibili, in contenitore modulare da: 1 modulo SOMMANO...	cad	1,00			
3 ANP.001	FORNITURA E POSA IN OPERA DI MANIGLIONE ANTIPANICO Fornitura e posa in opera di maniglione antipanico, con basculante in acciaio o tipo push bar per porta ad un battente SOMMANO...	n	1,00			
4 ANP.002	Opere da eseguirsi in economia perchè non valutabili a misura, da contabilizzare secondo il preziario REGIONE VENETO, in rapporto alle qualifiche del personale effettivamente operativo SOMMANO...	cadauno	1,00			
5 ANP.003	MASSETTO FORMATO DA SABBIA E CEMENTO Massetto formato da sabbia e cemento nelle proporzioni di q 4 di cemento tipo 325 per mc di sabbia, in opera ben pistonato e livellato, finito a frattazzo fine, per sottofondo di pavimentazioni sottili (linoleum, gomma, piastrelle resilienti e simili) e pavimenti in legno. Per ogni cm. in più di spessore SOMMANO...	m2*cm	296,96			
6 ANP.005	Fornitura e posa di scrigno per porte a scomparsa su muratura. Sono compensati nel prezzo il trasporto a piè d'opera, la pulizia dell'area di intervento, il trasporto e gli oneri di scarica del materiale di risulta dalle lavorazioni e degli imballaggi. Per porte 80x210 SOMMANO...	cadauno	2,00			
7 ANP.006	Fornitura e posa di profilo di raccordo igienico sguscia con aletta in PVC bianco compresi pezzi speciali di raccordo angolare interno ed esterno SOMMANO...	m	41,82			
	A R I P O R T A R E					

LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
8 ANP.008	<p>Impianto di cantiere adeguato alla portata del lavoro, compresi gli oneri per trasporto durante l'allestimento e il successivo smontaggio, l'impianto e lo spianto. Sono compresi e compensati nel prezzo l'eventuale consolidamento del terreno per il passaggio di mezzi pesanti ove occorra, il trasporto in cantiere, il montaggio ed il successivo smontaggio di qualsiasi impianto e attrezzatura per il confezionamento di malte, calcestruzzi e quant'altro (silos, impianti di betonaggio, macinazione, ecc.), tutti i mezzi di sollevamento e trasporto all'interno del cantiere (gru fissa o traslante di adeguate dimensioni, argani, montacarichi, dumper, terne, ecc.), le strutture accessorie ai mezzi di sollevamento (platea per gru, platea con binari per gru traslante, rinforzi dei ponteggi per applicazione di argani o montacarichi, compresi i calcoli, la successiva demolizione, trasporto a discarica e oneri di smaltimento), la creazione di un area di lavaggio automezzi all'uscita del cantiere, compreso lo smaltimento delle acque di lavaggio; compresi gli oneri per l'allacciamento della forza motrice a basso e alto voltaggio in relazione ai mezzi impiegati, ed i relativi oneri amministrativi o, in alternativa, l'uso eventuale di generatori di corrente e tutto l'impianto di distribuzione in cantiere comprensivo di trasporto e alloggiamento ed il nolo per tutta la durata dei lavori, con esclusione dell'impianto di terra valutato a parte. Sono altresì compresi gli allacciamenti e tutti gli oneri amministrativi relativi per l'adduzione di acqua e impianto di distribuzione in cantiere. Sono altresì compresi eventuali adattamenti di ponteggi esistenti, trabatelli, scale, compresi tutti gli oneri di trasporto, montaggio, eventuali smontaggi e rimontaggi successivi, nolo per tutta la durata dei lavori, smontaggio e allontanamento dal cantiere alla fine dei lavori, ove non specificato dalle singole voci di prezzo o dagli oneri per la sicurezza; tutte le opere di presidio, puntellazioni, messa in sicurezza di fabbricati, parti di fabbricati, scavi, particolari e ulteriori protezioni su ponteggi prospicienti la pubblica via. Sono inoltre compensati il mantenimento della pulizia all'interno del cantiere, la guardiania, la custodia delle opere sino alla consegna; tutti gli oneri tecnici ed amministrativi per l'occupazione di suolo pubblico, le autorizzazioni e strutture per la chiusura momentanea di strade e la relativa segnalazione diurna e notturna secondo normative, per tutta la durata delle lavorazioni, eventuali impianti di dissuasione o di allarme ed il loro mantenimento in funzione per tutta la durata dei lavori, compresi eventuali interventi del personale dell'Impresa esecutrice in caso di eventuali verifiche fuori dal normale orario di attività del cantiere. Sono compensati tutti gli oneri tecnici ed amministrativi per la produzione di tutte le certificazioni, calcoli e verifiche sui materiali richieste dalla Direzione Lavori. Sono altresì compensati eventuali mantenimenti in funzione (pompe di sollevamento acqua, impianto elettrico, noli, disponibilità di un capo cantiere all'occorrenza) in caso di sospensione dei lavori, fatto salvo diversa disposizione della Direzione Lavori.</p>	SOMMANO... cadauno	1,00			
9 ANP.010	<p>Maggiorazione all'art. E.25.24.a per dimensione porte 90x210 anziché 80x210. La maggiorazione tiene conto della maggior superficie e delle varianti da apportare per la diversa impostazione dei macchinari di fabbricazione</p>	SOMMANO... cadauno	3,00			
10 ANP.013	<p>Fornitura e posa di rete metallica zincata a caldo per armatura massetti tipo gutta® WZ o similari, dimensioni maglia 5x5 cm, diametro filo 1,6 mm.</p>	SOMMANO... m2	144,68			
11	<p>Fornitura e posa di rete per cappotto maglia 5x5 grammatura 160 gr/mq, da inserire nello strato di intonaco sulle pareti</p>					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
ANP.014	in corrispondenza dei cambio di materiale (accostament cls/muratura), posta a cavallo della linea di demarcazione dei materiali per almeno 50+50 cm., al fine di ridurre la possibilità di cavillature dovute alle diverse caratteristiche dei materiali SOMMANO...	m2	6,03			
12 ANP.016	Fornitura e posa di cupolino in acciaio zincato e preverniciato (colore a scelta D.L.), a forma di C rovesciata, comprensivo di rete per impedire l'intrusione di uccelli, avente la funzione di proteggere il foro di areazione del vano ascensore da infiltrazioni d'acqua. La sezione interna utile sarà non inferiore a quella del foro di areazione esistente. Sono comprese e compensate nel prezzo la rimozione della porzione di impermeabilizzazione e coibentazione attualmente presenti a copertura del foro e il polistirolo fungente da cassaforma, il fissaggio del cupolino mediante adeguati tirafondi, l'impermeabilizzazione delle giunzioni, il ripristino della coibentazione precedentemente rimossa. SOMMANO...	cadauno	1,00			
13 ANP.017	Fornitura e posa in opera di impianto ascensore per 8 persone portata 630 kg ad azionamento oleodinamico realizzato in accordo al DPR n. 162 del 30/04/99, al DPR 503 del 24/07/96 rispondente alla normativa UNI EN 81-2, e conforme alla Direttiva ascensori 95/16 CE, n.2 fermate, velocità 0,63 m/s con livellamento di precisione, rapporto di intermittenza 40 %, corsa utile 13,60 m, completo di quadro elettrico, motore elettrico 400 V 50 Hz di adeguata potenza, dispositivo soft-starter, centralina posta in basso entro locale distante non più di 10 metri dal vano corsa, guide di scorrimento per cabina e per la testa del pistone in profilati di acciaio a T trafilato, cabina con dimensioni minime di 1,10x1,40 m, altezza 2,20 m, ad un accesso per piano, costituita da pareti metalliche in acciaio trattate contro la corrosione, con pannelli a specchiature verticali in laminato plastico colori standard, pavimento ricoperto in PVC Classe 1 di reazione al fuoco, illuminazione con lampade fluorescenti entro diffusore opalino, porta automatica di cabina a due partite telescopiche con luce minima di 0,80 m e altezza minima 2,00 m, corredata di fotocellule e rivestita internamente come la cabina, pulsanti di comando con scritte in rilievo/Braille posti ad una altezza compresa tra 1,10 m e 1,40 m dal pavimento e a 0,35 m dalla porta di cabina, indicatore di posizione del piano, dispositivo di ritorno automatico al piano in caso di mancanza di energia elettrica con apertura automatica delle porte completo di batterie, dispositivo per la comunicazione bidirezionale permanente con servizio di pronto intervento, segnale di allarme ricevuto, luce di sicurezza della potenza minima di 11 W con autonomia di 3 ore, segnalazione acustica di arrivo cabina al piano, porte di piano automatiche a 2 partite telescopiche abbinate alle porte di cabina realizzate in lamiera di ferro tamburata, rivestite in laminato plastico colore come la cabina interna, pulsantiera ai piani con caratteri in rilievo/Braille incluse le segnalazioni di posizione di ogni piano, l'esecuzione delle opere murarie, l'adattamento del vano corsa, la realizzazione dell'impianto elettrico a valle del quadro della macchina, i collegamenti, gli accessori, il tiro ed il calo dei materiali, i ponti di servizio, la fornitura degli schemi elettrici, del libretto di impianto, dei manuali per la corretta manutenzione, collaudo finale e tutti gli oneri necessari alla messa in esercizio dell'impianto. Ascensore con corsa a cinque fermate su un lato - ascensore da P.T. a P.I					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
14 B.50.001.01	OPERE EDILI Componenti ed accessori per imp. di distribuzione in B.T. ALLACCIAMENTO MOTORE ALLACCIAMENTO MOTORE Monofase fino a 1,5 kW/230V+T OPERE EDILI - Componenti ed accessori per imp. di distrib ... OTORE - ALLACCIAMENTO MOTORE Monofase fino a 1,5 kW/230V+T	SOMMANO... cadauno	1,00			
15 B.50.001.07	OPERE EDILI Componenti ed accessori per imp. di distribuzione in B.T. ALLACCIAMENTO MOTORE ALLACCIAMENTO MOTORE Trifase da 15,1 fino a 30 kW/380V+T OPERE EDILI - Componenti ed accessori per imp. di distrib ... - ALLACCIAMENTO MOTORE Trifase da 15,1 fino a 30 kW/380V+T	SOMMANO... cadauno	5,00			
16 B.62.22.0175 .145	Fornitura e posa in opera di cavo con conduttori a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto Isolante in gomma HEPR ad alto modulo qualità G16 che conferisce al cavo elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche le anime dei cavi per segnalamento sono nere, numerate ed è previsto il conduttore di terra giallo/verde, guaina termoplastica speciale di qualità M16, stampigliatura ad inchiostro: FG16(O)M16 ... 0.6/1 kV ..x... Cca-s1b,d1,a1 IEMMEQU EFP anno Marcatura metrica progressiva Conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), Norma di riferimento CEI 20-13, EUROCLASSE: Cca-s1b,d1,a1. Adatto all'alimentazione elettrica in costruzioni ed altre opere di ingegneria civile con l'obiettivo di limitare la produzione e la diffusione di fuoco e di fumo, rispondenti al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR), per ulteriori dettagli fare riferimento alla Norma CEI 20-67 "Guida all'uso dei cavi 0,6/1 kV. Cavi multipolari per energia e segnalamento a bassissima emissione di fumi e gas tossici (limiti previsti dalla CEI 20-38 con modalità di prova previste dalla CEI 20-37). Idonei in ambienti a rischio d'incendio ove sia fondamentale garantire la salvaguardia delle persone e preservare gli impianti e le apparecchiature dall'attacco dei gas corrosivi (esempio: scuole, ospedali, alberghi, supermercati, metropolitane, cinema, teatri, discoteche, uffici, ecc.). Adatti per posa fissa su muratura e su strutture metalliche. per posa fissa in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali, misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. 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.	SOMMANO... cadauno	1,00			
	A R I P O R T A R E					

LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
	CPR - CAVO POSA FISSA FG16(O)M16 - sezione 2x1,5 +1G1,5 mm ² CPR - CAVO POSA FISSA FG16(O)M16 - sezione 2x1,5 +1G1,5 mm ² SOMMANO...	m	200,00			
17 B.62.22.0175 .150	Fornitura e posa in opera di cavo con conduttori a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto Isolantein gomma HEPR ad alto modulo qualità G16 che conferisce al cavo elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche le anime dei cavi per segnalamento sono nere, numerate ed è previsto il conduttore di terra giallo/verde, guaina termoplastica speciale di qualità M16, stampigliatura ad inchiostro: FG16(O)M16 ... 0.6/1 kV ..x... Cca-s1b,d1,a1 IEMMEQU EFP anno Marcatura metrica progressiva Conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), Norma di riferimento CEI 20-13, EUROCLASSE: Cca-s1b,d1,a1. Adatto all'alimentazione elettrica in costruzioni ed altre opere di ingegneria civile con l'obiettivo di limitare la produzione e la diffusione di fuoco e di fumo, rispondenti al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR), per ulteriori dettagli fare riferimento alla Norma CEI 20-67 "Guida all'uso dei cavi 0,6/1 kV. Cavi multipolari per energia e segnalamento a bassissima emissione di fumi e gas tossici (limiti previsti dalla CEI 20-38 con modalità di prova previste dalla CEI 20-37). Idonei in ambienti a rischio d'incendio ove sia fondamentale garantire la salvaguardia delle persone e preservare gli impianti e le apparecchiature dall'attacco dei gas corrosivi (esempio: scuole, ospedali, alberghi, supermercati, metropolitane, cinema, teatri, discoteche, uffici, ecc.). Adatti per posa fissa su muratura e su strutture metalliche. per posa fissa in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali, misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. 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. CPR - CAVO POSA FISSA FG16(O)M16 - sezione 2x2,5 +1G2,5 mm ² SOMMANO...	m	46,00			
18 B.62.22.0175 .155	Fornitura e posa in opera di cavo con conduttori a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto Isolantein gomma HEPR ad alto modulo qualità G16 che conferisce al cavo elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche le anime dei cavi per segnalamento sono nere, numerate ed è previsto il conduttore di terra giallo/verde, guaina termoplastica speciale di qualità M16, stampigliatura ad inchiostro: FG16(O)M16 ... 0.6/1 kV ..x... Cca-s1b,d1,a1 IEMMEQU EFP anno Marcatura metrica progressiva Conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), Norma di riferimento CEI 20-13, EUROCLASSE: Cca-s1b,d1,a1. Adatto all'alimentazione elettrica in costruzioni ed altre opere di ingegneria civile con l'obiettivo di limitare la produzione e la diffusione di fuoco e di fumo, rispondenti al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR), per ulteriori dettagli fare riferimento alla Norma CEI 20-67 "Guida all'uso dei cavi 0,6/1 kV. Cavi multipolari per energia e segnalamento a bassissima emissione di fumi e gas tossici (limiti previsti dalla CEI 20-38 con modalità di prova previste dalla CEI 20-37). Idonei in ambienti a rischio d'incendio ove sia fondamentale garantire la salvaguardia delle persone e preservare gli impianti e le apparecchiature dall'attacco dei gas corrosivi (esempio: scuole, ospedali, alberghi, supermercati, metropolitane, cinema, teatri, discoteche, uffici, ecc.). Adatti per					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
19	<p>posa fissa su muratura e su strutture metalliche. per posa fissa in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali, misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. 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.</p> <p>CPR - CAVO POSA FISSA FG16(O)M16 - sezione 2x4 +1G4 mm²</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	m	42,00			
B.62.22.0175 .160	<p>Fornitura e posa in opera di cavo con conduttori a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto Isolante in gomma HEPR ad alto modulo qualità G16 che conferisce al cavo elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche le anime dei cavi per segnalamento sono nere, numerate ed è previsto il conduttore di terra giallo/verde, guaina termoplastica speciale di qualità M16, stampigliatura ad inchiostro: FG16(O)M16 ... 0.6/1 kV ..x... Cca-s1b,d1,a1 IEMMEQU EFP anno Marcatura metrica progressiva Conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), Norma di riferimento CEI 20-13, EUROCLASSE: Cca-s1b,d1,a1. Adatto all'alimentazione elettrica in costruzioni ed altre opere di ingegneria civile con l'obiettivo di limitare la produzione e la diffusione di fuoco e di fumo, rispondenti al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR), per ulteriori dettagli fare riferimento alla Norma CEI 20-67 "Guida all'uso dei cavi 0,6/1 kV. Cavi multipolari per energia e segnalamento a bassissima emissione di fumi e gas tossici (limiti previsti dalla CEI 20-38 con modalità di prova previste dalla CEI 20-37). Idonei in ambienti a rischio d'incendio ove sia fondamentale garantire la salvaguardia delle persone e preservare gli impianti e le apparecchiature dall'attacco dei gas corrosivi (esempio: scuole, ospedali, alberghi, supermercati, metropolitane, cinema, teatri, discoteche, uffici, ecc.). Adatti per posa fissa su muratura e su strutture metalliche. per posa fissa in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali, misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. 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.</p> <p>CPR - CAVO POSA FISSA FG16(O)M16 - sezione 2x6 +1G6 mm²</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	m	110,00			
20	<p>Fornitura e posa in opera di cavo con conduttori a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto Isolante in gomma HEPR ad alto modulo qualità G16 che conferisce al cavo elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche le anime dei cavi per segnalamento sono nere, numerate ed è previsto il conduttore di terra giallo/verde, guaina termoplastica speciale di qualità M16, stampigliatura ad inchiostro: FG16(O)M16 ... 0.6/1 kV ..x... Cca-s1b,d1,a1 IEMMEQU EFP anno Marcatura metrica progressiva Conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), Norma di riferimento CEI 20-13, EUROCLASSE: Cca-s1b,d1,a1. Adatto all'alimentazione elettrica in costruzioni ed altre opere di ingegneria civile con l'obiettivo di limitare la produzione e la diffusione di fuoco e di fumo, rispondenti al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR), per ulteriori dettagli fare riferimento alla Norma CEI 20-67 "Guida all'uso dei cavi 0,6/1 kV.</p>					
B.62.22.0175 .295						
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
21 B.62.22.0175 .315	<p>Cavi multipolari per energia e segnalamento a bassissima emissione di fumi e gas tossici (limiti previsti dalla CEI 20-38 con modalità di prova previste dalla CEI 20-37). Idonei in ambienti a rischio d'incendio ove sia fondamentale garantire la salvaguardia delle persone e preservare gli impianti e le apparecchiature dall'attacco dei gas corrosivi (esempio: scuole, ospedali, alberghi, supermercati, metropolitane, cinema, teatri, discoteche, uffici, ecc.). Adatti per posa fissa su muratura e su strutture metalliche.</p> <p>per posa fissa in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali, misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione.</p> <p>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.</p> <p>CPR - CAVO POSA FISSA FG16(O)M16 - sezione 4x4 +1G4 mm²</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	m	75,00			
22 B.62.22.0180 .010	<p>Fornitura e posa in opera di cavo con conduttori a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto Isolante in gomma HEPR ad alto modulo qualità G16 che conferisce al cavo elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche le anime dei cavi per segnalamento sono nere, numerate ed è previsto il conduttore di terra giallo/verde, guaina termoplastica speciale di qualità M16, stampigliatura ad inchiostro: FG16(O)M16 ... 0.6/1 kV ... Cca-s1b,d1,a1 IEMMEQU EFP anno Marcatura metrica progressiva Conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), Norma di riferimento CEI 20-13, EUROCLASSE: Cca-s1b,d1,a1.</p> <p>Adatto all'alimentazione elettrica in costruzioni ed altre opere di ingegneria civile con l'obiettivo di limitare la produzione e la diffusione di fuoco e di fumo, rispondenti al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR), per ulteriori dettagli fare riferimento alla Norma CEI 20-67 "Guida all'uso dei cavi 0,6/1 kV.</p> <p>Cavi multipolari per energia e segnalamento a bassissima emissione di fumi e gas tossici (limiti previsti dalla CEI 20-38 con modalità di prova previste dalla CEI 20-37). Idonei in ambienti a rischio d'incendio ove sia fondamentale garantire la salvaguardia delle persone e preservare gli impianti e le apparecchiature dall'attacco dei gas corrosivi (esempio: scuole, ospedali, alberghi, supermercati, metropolitane, cinema, teatri, discoteche, uffici, ecc.). Adatti per posa fissa su muratura e su strutture metalliche.</p> <p>per posa fissa in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali, misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione.</p> <p>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.</p> <p>CPR - CAVO POSA FISSA FG16(O)M16 - sezione 4x25 +1G25 mm²</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	m	80,00			
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
23	canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali; per assicurare i servizi speciali di sicurezza e segnalamento durante e dopo l'incendio; misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. 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. sezione 2x2.5 mm ² CAVO POSA FISSA, FTG10(O)M1, PLASTIGOMMA, 0.6÷1 kV - sezione 2x2.5 mm ²	m	60,00			
B.62.22.0180 .045	Fornitura e posa in opera di cavo multipolare flessibile in rame, nazionale, tipo FTG100M1, conforme alle prescrizioni CEI 20-45; 0.6÷1 kV, nastro di vetro/mica avvolto ad elica, isolato in mescola elastomerica di qualità G10, con guaina esterna in materiale termoplastico di qualità M1, a ridottissima emissione di gas tossici e di fumi ed assenza di acido cloridrico -LS0H- (CEI 20-38/1), non propagazione dell'incendio (CEI EN 60332-3-24), non propagazione della fiamma (CEI EN 60332-1-2), temp. caratteristica 90 °C, per posa fissa in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali; per assicurare i servizi speciali di sicurezza e segnalamento durante e dopo l'incendio; misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. 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. CAVO POSA FISSA, FTG10(O)M1, PLASTIGOMMA, 0.6÷1 kV - sezione 2x2,5 + 1G2,5 mm ²	m	150,00			
24 B1.02.105.A 001	POMPA DI CALORE CONDENSATA AD ARIA, CON COMPRESSORE SCROLL Fornitura e posa in opera di Gruppo refrigeratore d'acqua del tipo condensato ad aria, a ciclo reversibile, con compressori ermetici di tipo spiro-orbitale. Motore a due poli raffreddato dal gas in aspirazione, con protezione tramite sensori negli avvolgimenti e relè di sovraccarico esterno. Il gruppo dovrà essere dotato di almeno due compressori su più circuiti frigoriferi indipendenti. Batterie dei condensatori raffreddate ad aria, in tubo di rame senza saldatura, espanso in pacco continuo di alluminio e con circuito di sottoraffreddamento. Evaporatore a piastre in acciaio inox AISI 316. Valvola di inversione ciclo a quattro vie. Sistema di controllo di sbrinamento con modulo di rilevazione ghiaccio su batteria ad inversione automatica di ciclo. Completo di quadro di controllo ed avviamento, con scomparto di potenza e scomparto di controllo. Dotato di: - modulo di controllo PID per il controllo e la regolazione della temperatura di mandata - display di lettura temperatura acqua, set point e codici diagnostici - lettura digitale ore di funzionamento e numero avviamenti compressori. Dotato inoltre di pressostati di massima e minima, manometri di alta e bassa pressione, sezionatore generale con bloccoporta, antivibranti a molla, contatti puliti per la trasmissione allarmi di stato a distanza, pressostato differenziale installato.					
	A R I P O R T A R E					

LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
	<p>Completo di quant'altro necessario per la corretta posa in opera, conformemente alla normativa vigente e per dare l'opera finita a regola d'arte. Verrà avviato in cantiere da parte di personale specializzato della casa costruttrice. Potenze rese con acqua 12÷7 °C e aria entrante 35 °C (estate); acqua 40÷45 °C e aria entrante 0 °C b.s. (inverno). P frigo 50.0 kW - P ass. max 18 kW / P risc. 45.9 kW - P ass. max 16 kW</p>	n.	1,00			
25 B1.03.420.A 001	<p>TUBAZIONE MULTISTRATO PRESSFITTING Fornitura e posa in opera di tubazione multistrato composta da tubazione interna in PE reticolato, tubo di alluminio saldato di testa tramite laser, tubazione esterna in PE reticolato. Posato in opera completo di adeguata raccorderia a compressione con apposita pinza, fornita dalla casa costruttrice del tubo. Realizzato conforme alle norme DIN e CE. Completo di ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte secondo la normativa vigente. ø esterno 14x2</p>	m	89,00			
26 B1.03.998.A 001	<p>STAFFAGGI IMPIANTISTICI Fornitura e posa in opera di staffaggi per il supporto delle tubazioni e di tutte le apparecchiature in genere realizzate con binari profilati di acciaio zincato a caldo o acciaio inox (dimensioni minime indicative 41x41 mm). In alternativa per le sole applicazioni all'interno potranno essere usati profilati in acciaio UNI protetti con doppia mano di antiruggine. Per le applicazioni esterne (in copertura) saranno usati profilati realizzati esclusimante in acciaio inox AISI così come tutti gli accessori a corredo quali staffe, zanche, bulloneria, raccordi ecc. Indicativamente la lunghezza dei binari sarà di ca. 1000 m, (tale valore si intende indicativo e non deve essere assunto dall'impresa quale valore di riferimento essendo la voce di tipo "a corpo" si deve intendere la totalità degli staffaggi occorrenti alla realizzazione dell'opera) I binari saranno fissati, per le realizzazioni in controsoffitto, con adeguati tasselli a solaio omologati per applicazioni antisismiche. Al sistema di staffaggio saranno ancorati tutti gli impianti da realizzarsi all'interno dell'edificio in particolare: tubazioni, canalizzazioni di condizionamento, canali elettrici, reti gas medicali ed ogni altro impianto. La tipologia e la dimensionie degli stessi saranno concordati con la D.L. previa presentazione di idoneo progetto che la DL dovrà approvare. La ditta dovrà produrre adeguata documentazione con comprovi la corrispondenza normativa degli staffaggi utilizzati con relazioni di calcolo di tecnico abilitato. (modello Hilti o equivalente) staffaggi impiantistici antisismici</p>	cadauno	1,00			
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
27 B1.05.005.Z 006	<p>ISOLAMENTO IN ELASTOMERO PER TUBAZIONI DI ACQUA CALDA E REFRIGERATA</p> <p>Fornitura e posa in opera di isolamento in guaina flessibile a cellule chiuse, per tubazioni di acqua calda e refrigerata a base di caucciù vinilico sintetico espanso, prodotto per estrusione e successiva vulcanizzazione. Idoneo per temperature del fluido da 0°C a + 105°C (lastre a + 85°C) conduttività termica alla temperatura media di 40°C 0.04 W/m°C secondo norma UNI CTI 7891, resistenza al fuoco in classe 1, isolamento acustico secondo DIN 52218, fattore di resistenza alla diffusione del vapore $\mu=7000$; resistente all'invecchiamento, sgretolamento e putrefazione. Posato in opera incollato sulle testate e sulle giunzioni e con successiva nastratura con nastro del produttore dell'isolamento stesso.</p> <p>Le dimensioni degli isolamenti sottoriportati sono relativi alla dimensione nominale dello spessore e, ove indicato, sono completi di finiture in lamierino di alluminio o guaina in PVC.</p> <p>Completo di quant'altro necessario per la corretta posa in opera, conformemente alla normativa vigente e per dare l'opera finita a regola d'arte.</p> <p>lastra spessore 25 mm</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	m²	18,00			
28 B1.05.005.Z 008	<p>ISOLAMENTO IN ELASTOMERO PER TUBAZIONI DI ACQUA CALDA E REFRIGERATA</p> <p>Fornitura e posa in opera di isolamento in guaina flessibile a cellule chiuse, per tubazioni di acqua calda e refrigerata a base di caucciù vinilico sintetico espanso, prodotto per estrusione e successiva vulcanizzazione. Idoneo per temperature del fluido da 0°C a + 105°C (lastre a + 85°C) conduttività termica alla temperatura media di 40°C 0.04 W/m°C secondo norma UNI CTI 7891, resistenza al fuoco in classe 1, isolamento acustico secondo DIN 52218, fattore di resistenza alla diffusione del vapore $\mu=7000$; resistente all'invecchiamento, sgretolamento e putrefazione. Posato in opera incollato sulle testate e sulle giunzioni e con successiva nastratura con nastro del produttore dell'isolamento stesso.</p> <p>Le dimensioni degli isolamenti sottoriportati sono relativi alla dimensione nominale dello spessore e, ove indicato, sono completi di finiture in lamierino di alluminio o guaina in PVC.</p> <p>Completo di quant'altro necessario per la corretta posa in opera, conformemente alla normativa vigente e per dare l'opera finita a regola d'arte.</p> <p>lastra spessore 50 mm</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	m²	8,00			
29 B1.10.101.D 005	<p>VALVOLA 3 VIE PER VENTILCONVETTORE</p> <p>Kit valvola motorizzata a 3 vie. Il kit è costituito da una valvola con il suo guscio isolante, dall'attuatore e dalla relativa raccorderia idraulica, è adatto all'installazione sia sui ventilconvettori con attacchi a destra che a sinistra.</p> <p>Completo di quant'altro necessario per la corretta posa in opera, conformemente alla normativa vigente e per dare l'opera finita a regola d'arte.</p> <p>valvola a 3 vie per batteria principale completa di servocomando ON/OFF + kit di collegamento montata a bordo</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	n.	5,00			
30	UNITA' DI RINNOVO ARIA INVERTER CON RECUPERO CALORE A PIASTRE					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
B1.11.800.A 008	<p>Fornitura e posa in opera di unità di recupero calore costituita da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ventilatore di ripresa radiale plug-fan con motore EC direttamente accoppiato, taratura ottenibile con quadro comandi in dotazione - Filtro sintetico ondulato sp. 50 mm sulla presa di aria esterna classe F7 secondo EN779 - Recuperatore di calore a piastre d'alluminio a flussi controcorrente alloggiato in vasca di raccolta condensa con efficienza termica conforme al regolamento europeo n. 1253, - By-pass aeraulico del flusso d'aria esterna dotato di serranda interna con funzione di free-cooling e anche di antigelo - Filtro sintetico ondulato sp. 50 mm sulla presa di aria esterna classe M5 secondo EN779 - ventilatore di mandata radiale plug-fan con motore EC direttamente accoppiato, taratura ottenibile con quadro comandi in dotazione <p>Caratteristiche della struttura:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pannelli sandwich autoportanti in lamiera zincata con isolamento in poliuretano iniettato densità 45 kg/mc e spessore di 25 mm. Il poliuretano è conforme alla normativa UL 94 classe HBF e il pannello alla normativa NF P 512:1986 in classe M1. - Vasca di raccolta condensa zincata - Ispezioni dal basso per i ventilatori - Celle filtranti sfilabili dal basso per la pulizia o la sostituzione - Comandi mandata e ripresa - Comunicazione Bus RS 485 <p>Completa di quant'altro necessario per la corretta messa in opera secondo la normativa vigente e la buona regola dell'arte.</p> <p>Accessori:</p> <ul style="list-style-type: none"> - BATTERIA DI RAFFREDDAMENTO DA CANALE <p>Fornitura e posa in opera di batteria di raffreddamento da canale, flangiata alle canalizzazioni, realizzate in tubo di rame espanso meccanicamente in pacchi alettati di alluminio.</p> <p>Dimensionata per garantire velocità massime di passaggio dell'aria non superiori a 3 m/sec.</p> <p>Completa di vasca raccogli condensa</p> <p>Completa di cassone di contenimento coibentato</p> <ul style="list-style-type: none"> - BATTERIA DI RISCALDAMENTO DA CANALE <p>Fornitura e posa in opera di batteria di riscaldamento da canale, flangiata alle canalizzazioni, realizzate in tubo di rame espanso meccanicamente in pacchi alettati di alluminio.</p> <p>Dimensionata per garantire velocità massime di passaggio dell'aria non superiori a 3 m/sec.</p> <p>Completa di due detentori di intercettazione</p> <p>Portata nominale Q=1950 mc/h</p> <p>Pressione statica utile mandata 469 Pa</p> <p>completo di modulo comandi ventilatori</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	n.	1,00			
31 B1.12.195.A 03	<p>TUBAZIONE INDUTTIVA DI DIFFUSIONE</p> <p>Fornitura e posa in opera di tubazione induttiva per diffondere l'aria in piccoli o grandi ambienti sfruttando l'effetto induttivo generato dall'uscita dell'aria dai fori ricavati sulla superficie della tubazione.</p>					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
32 B1.13.200.A 010	<p>Il dimensionamento della foratura consente di ottenere differenti tipi di diffusione, rendendo il sistema idoneo negli impianti di ventilazione, condizionamento, riscaldamento e raffreddamento.</p> <p>La foratura di volta in volta dovrà essere studiata in funzione delle dimensioni dell'ambiente ove è installato il sistema di diffusione per indurre in ambiente il maggior numero di volumi ora e abbattere il gradiente termico e la stratificazione dell'aria; la foratura consente inoltre di evitare la formazione di condensa nella distribuzione dell'aria fredda nel periodo di condizionamento.</p> <p>Il sistema di diffusione dovrà essere completo di tutti gli accessori quali: sistemi di sospensione adeguati ai locali di posa e alla tipologia di canale; curve, collari e Tee.</p> <p>Il sistema sarà realizzato con l'innesto di più moduli di lunghezza predefinita di 1 m e saranno smontabili ed apribili, muniti di apposite guarnizioni di tenuta e di appositi collari omega ad alta resistenza.</p> <p>Il sistema sarà munito di apposita pellicola adesiva di protezione da levare solo ad impianto ultimato, al fine di garantire la pulizia e l'aspetto estetico della superficie esterna della lamiera.</p> <p>Il sistema sarà inoltre completo di colorazione RAL a scelta della Direzione Lavori.</p> <p>Il sistema avrà dimensioni come indicato nei tipi e completo di ogni altro onere per dare il lavoro a regola d'arte secondo la normativa vigente.</p> <p>diam. 250 zincato - colorazione a scelta DL</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p> <p>ADDOLCITORE A CARTUCCIA</p> <p>Stazione di riempimento e reintegro per gli impianti di riscaldamento completa di contatore con display elettronico, attacco rapido per cartuccia di addolcimento, valvola di intercettazione a sfera e rubinetto di spurgo/prelievo campioni in uscita. Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - contatore elettronico completo di display digitale con le seguenti funzioni: - indicazione volumi acqua lavaggio, riempimento e reintegro impianto; - impostazione durezza acqua di alimento; - impostazione modello cartuccia utilizzato; - segnale preallarme (luminoso) e allarme (luminoso e acustico) per sostituzione cartuccia esaurita; - staffa per montaggio a parete - rivestimento termoisolante rimovibile. <p>Dati tecnici:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raccordi in - Raccordo out: ¾" - Valore di Kvs: 0,75 m³/h - Alimentazione: 2 batterie 1,5 V tipo AA - Pressione di esercizio min/max: 1,0 ÷ 4,0 bar - Temperatura acqua min / max: 5 ÷ 30 °C - Temperatura ambiente min / max: 5 ÷ 40 °C - Raccordo scarico: 40 mm - Dimensioni di ingombro (h x l x p): 380÷520 x 280 x 155 mm. <p>Cartuccia da 3,5l cartuccia monouso per l'addolcimento dell'acqua di riempimento e di reintegro negli impianti di riscaldamento. Impiego abbinato alla stazione di riempimento e reintegro.</p>	cadauno	1,00			
	A R I P O R T A R E					

LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
	Pressione di esercizio min/max: 1,0 ÷ 4,0 bar Temperatura acqua min/max: 5 ÷ 30 °C Temperatura ambiente min/max: 5 ÷ 40 °C Completo di quant'altro necessario per la corretta messa in opera secondo la normativa vigente e la buona regola dell'arte. Portata max: 300 l/h Autonomia c.: 25000 l x °fr <div style="text-align: right;">SOMMANO...</div>	n.	1,00			
33 B1.15.209.A 002	UNITÀ DI EROGAZIONE DOCCIA A MURO CON RUBINETTO INCASSO A TERMPO, ASTA DOCCIA CON EROGATORE E FLESSIBILE PER DISABILE E SEGGIOLINO RIBALTABILE Fornitura e posa in opera di: - Rubinetto ad incasso. - Sistema di regolazione della portata interno, non accessibile all'utente. Fornito con limitatore di portata, dima per l'installazione e rosone in ottone cromato. Asta doccia cromata completa di saliscendi, doccetta, flessibile cromato 150 cm. Sedile ribaltabile ergonomico per doccia PRESTOBAR 410, struttura in polipropilene antibatterico bianco. Cerniere in alluminio rivestito con resina epossidica bianca coperte da rivestimenti in polipropilene. Installazione a parete ad un'altezza consigliata di 45-50 cm dal pavimento. Completo di sistema di fissaggio a muro e sistema di rinforzo per pareti in muratura in grado di garantire il peso 175 Kg, resistenza all'aggressione salina 200 H (test NSS) conforme alla norma NF ISO 9227 Completo di ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte Presto art. 38222+60260+60815 <div style="text-align: right;">SOMMANO...</div>	n.	2,00			
34 B1.15.210.A 002	UNITÀ DI EROGAZIONE A MURO CON SOFFIONE E RUBINETTO A TEMPO ANTIVANDALO A MURO PER DOCCIA Fornitura e posa in opera di unità completa pret a poser antivandalo a muro per doccia con comando a pressione a chiusura automatica temporizzata secondo la norma UNI EN 816, con cicli di 30 secondi circa, parti interne in poliacetato con rubino sintetico e molla autopulente. Equipaggiata con soffione orientabile anti-calcare, alimentazione dall'alto, limitatore di portata da 6 l/min e sistema S anti-bloccaggio con il quale l'acqua scorre solo quando avviene il rilascio del pulsante. Cartuccia e pulsante intercambiabili, resistenti alla corrosione ed alle incrostazioni. Arrivo su rubinetto d'arresto a squadra. Completo di ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte Tipo mono acqua Presto art. 27402 <div style="text-align: right;">SOMMANO...</div>	n.	2,00			
35	MENSOLE SOSTEGNO SANITARI SOSPESI					
	A R I P O R T A R E					

LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
B1.15.650.a0 1	Fornitura e posa in opera di MENSOLATURA speciale per il fissaggio degli apparecchi sanitari su pareti in muratura 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. Comprese le necessarie assistenze murarie	n.	4,00			
36 B1.15.650.a0 4	MENSOLE SOSTEGNO SANITARI SOSPESI Fornitura e posa in opera di MENSOLATURA speciale per il fissaggio degli apparecchi sanitari su pareti in muratura 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. Comprese le necessarie assistenze murarie Per vaso sospeso	n.	2,00			
37 B1.17.856.a0 1	COMPONENTI DI SUPERVISIONE PALESTRA Fornitura e posa in opera di componenti in campo di regolazione (valvole, servomotori, sonde, pozzetti, pressostati, umidostati, ecc.) e a quadro (regolatori, moduli aggiuntivi, ecc.) per la regolazione della centrale di trattamento aria palestra, completi pozzetti, staffe, elementi di fissaggio, sigillature, ecc., comprendente moduli di regolazione ed espansioni per i punti controllati necessari. APPARECCHIATURE DDC n. 1 Pxc50-E.D Automation Station (Ip) n. 1 Indirizzi 1-12 +Reset n. 1 Alimentatore Moduli n. 2 Connettore Bus n. 1 Modulo 16 Ingressi Digitali n. 2 Modulo 6 Uscite Digitali					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
	<p>n. 2 Modulo 8 Ingressi Uscite Analogiche n. 1 Txi2-S.Open Modulo Tx Open (40 Punti) n. 1 Level Converter 60 Indirizzi Fisici n. 1 Messa in servizio e startup ELEMENTI IN CAMPO n. 1 Sonda T Esterna Passiva n. 1 Sonda T A Cavo Passiva n. 1 Pozzetto Ottone 200 Mm n. 2 Sonda T Da Canale Passiva n. 1 Sonda Ur E T Da Canale n. 1 Sonda T Ambiente Passiva n. 1 Termostato Da Canale Antigelo n. 2 Pressostato Dp Da Canale 20..300 Pa n. 2 Sonda Dp Da Canale 0..200 Pa, 0..250 Pa, 0..500 Pa, Attiva n. 2 Servocomando Serranda Rotativo On/Off 24 V Ac n. 1 G1b161.1e Serv. Ser. 10 Nm 0-10 V 24 Vac n. 1 Valvola 3 Vie Sede/Otturatore Dn25 Pn16 Fil. n. 1 Kit Da 3 Bocchettoni Dn25 G1 1/2 n. 1 Valvola 3 Vie Sede/Otturatore Dn15 Pn16 Fil. n. 1 Kit Da 3 Bocchettoni Dn15 G1 n. 2 Motore 0-10vdc 24v Ac Dc 400n CONTABILIZZAZIONE CONTATTO REED PER CONTALITRI n. 4 Modulo per uscita impulsiva REED per contalitri ADATTATORE D'IMPULSI 2 CANALI MBUS n. 2 Adattatore d'impulsi per acquisire gli impulsi provenienti da n. 2 contatori con uscita impulsiva (sia REED che NAMUR). Trasmissione dei dati di consumo via M-Bus all'unità centrale OZW10. Possono essere collegati tutti i tipi di contatori impulsivi: acqua, gas, elettricità, calore ecc. L'adattatore deve essere configurato via software per definire il peso/impulso dei contatori collegati. Durata della batteria: 12 anni. Uscita elettronica (Open Collector, Open Drain): Tensione residua una volta commutato < 0.7 V, Massima frequenza < 17 Hz, Minima durata impulso 30ms. Commutazione meccanica (Contatto reed, relays): Tempo di rimbalzo < 1 ms, Massima frequenza < 2 Hz, Minima durata impulso 260ms. INTEGRAZIONE SU SUPERVISIONE DESIGO CONTROL POINT BACnet/IP web interface with extended functionality BACnet/ IP touch panel 7 with embedded web server Configurazione pagine grafiche QUADRO ELETTRICO Fornitura e posa in opera di quadro elettrico realizzato in conformità alle norme CEI EN 60439-1, per il contenimento delle unità periferiche per la gestione dei punti controllati. Il prezzo unitario si intende comprensivo di accessori di installazione e completamento, collaudo e rilascio di certificazioni e quant'altro necessario per la corretta messa in opera secondo la normativa vigente e la buona regola dell'arte. Progettazione sottosistema periferico comprendente</p>					
	A R I P O R T A R E					

LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
	- Esecuzione schemi regolazione - Engineering delle Periferiche - Start up - Messa in servizio Componenti in campo e DDC per regolazione ambienti SOMMANO...	cadauno	1,00			
38 B1.18.205.A 001	PUNTO CABLAGGIO TRASMISSIONE EQUIVALENTE Cablaggio del punto di trasmissione dall'elemento in campo al sistema di controllo centralizzato, costituito da: - conduttori twistati di sezione adeguata, schermati o no, a seconda dei casi, posti in tubazioni in PVC pesante e/o in canali posacavi, per la trasmissione dei segnali analogici e digitali tra contatti di segnalazione, i trasduttori e i moduli interfaccia, compresi i conduttori necessari all'eventuale alimentazione dell'elemento in campo; - esecuzione dei collegamenti dei conduttori alle morsettiere di attestazione sui quadri, sui moduli di interfaccia, incluso ogni onere per rendere il sistema completo e funzionante; - compresa, quota parte, della linea bus di trasmissione tra le diverse sottostazioni, regolatori, moduli di sistema all'interno o no dello stesso fabbricato; Il prezzo è valutato mediante il conteggio di tutti i punti gestiti dal sistema e la conseguente attribuzione di un valore medio a ciascuno di essi. Completo di quanto necessario per la corretta messa in opera secondo la normativa vigente e la buona regola dell'arte. punto cablaggio trasmissione equivalente SOMMANO...	n.	28,00			
39 E.12.05.00	MURATURA IN ELEMENTI PORTANTI Muratura in elementi portanti di laterizio alveolare, in opera con malta bastarda MURATURA IN ELEMENTI PORTANTI SOMMANO...	m ³	4,67			
40 E.12.09.b	TRAMEZZA IN MATTONI FORATI Tramezzo di mattoni forati, in opera con malta bastarda TRAMEZZA IN MATTONI FORATI di spessore Cm 12 SOMMANO...	m ²	105,86			
41 E.13.02.00	MASSETTO FORMATO DA SABBIA E CEMENTO Massetto formato da sabbia e cemento nelle proporzioni di q 4 di cemento tipo 325 per mc di sabbia, in opera ben pistonato e livellato, finito a frattazzo fine, per sottofondo di pavimentazioni sottili (linoleum, gomma, piastrelle resilienti e simili) e pavimenti in legno, di spessore cm 4 MASSETTO FORMATO DA SABBIA E CEMENTO SOMMANO...	m ²	211,67			
42	FORNITURA E POSA IN OPERA DI MASSETTO ALLEGGERITO Fornitura e posa in opera di massetto					
	A R I P O R T A R E					

LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
E.13.12.00	alleggerito praticabile dello spessore di 6 cm per adeguamento di livelli, dosato a 300 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 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI MASSETTO ALLEGGERITO					
	SOMMANO...	m ²	211,67			
43 E.13.13.00	SOVRAPPREZZO AL MASSETTO ALLEGGERITO Maggiorazione o riduzione per la variazione di ogni centimetro in più od in meno allo spessore previsto dei massetti alleggeriti di qualsiasi tipo. SOVRAPPREZZO AL MASSETTO ALLEGGERITO					
	SI DETRAGGONO...	m ²	-211,67			
44 E.14.09.b	FORNITURA E POSA IN OPERA DI BATTISCOPA CERAMICO PRESSATO OMOGENEO 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 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI BATTISCOPA CERAMICO PRESSATO OMOGENEO finitura superficiale grezza e bordo inferiore sguscio					
	SOMMANO...	ml	53,92			
45 E.14.43.a	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PAVIMENTO IN GRES PORCELLANATO COLORATO Pavimento in gres porcellanato colorato in massa in piastrelle rettificate, ottenute per pressatura, per zone ad intenso calpestio, rispondenti alla norma UNI EN 14411, classe assorbimento acqua BIa UGL, posto in opera con idoneo collante, previa preparazione del piano superiore del massetto di sottofondo da pagarsi a parte, compresi tagli, sfridi, pulitura. Pavimento 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, distinto secondo la norma DIN 51130 con superficie antiscivolo R10 A, ad effetto cemento. Dimensioni 60 x 60 cm, naturale o bocciardato					
	SOMMANO...	m ²	64,77			
46 E.15.09.e	FORNITURA E POSA DI PAVIMENTO IN LEGNO LISTONCINO MASCHIATO Fornitura e posa in opera di pavimento in legno verniciato in opera comunemente chiamato listoncino, costituito da tavolette con incastro dello spessore di 14 mm e delle dimensioni di circa 65- 90x300- 1000 mm. Il pavimento sarà posto in opera mediante incollaggio totale su massetto di sottofondo secondo le principali geometrie di posa nel tipo a scelta della D.L. Il					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
	<p>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 l'aspirazione del massetto, la posa a giunti accostati con adesivo a basso contenuto d'acqua su massetto perfettamente deumidificato e con temperatura a terra superiore a 10°C, il taglio, lo sfrido anche dovuto ad irregolarità dei vani, la sgrossatura e la levigatura con cambio di tre carte abrasive a granulometria differenziata, la stuccatura di eventuali imperfezioni con stucco preconfezionato, l'applicazione a pennello di fondo poliuretano bicomponente, la successiva carteggiatura, l'applicazione a pennello o rullino di due mani di vernice poliuretanica con finitura satinata, l'ultima delle quali anche in tempi successivi sufficientemente ravvicinati, 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, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA DI PAVIMENTO IN LEGNO IN LISTONCINO MASCHIATO da 14 mm iroko prima scelta</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	m2	144,68			
47 E.15.11.b	<p>FORNITURA E POSA DI BATTISCOPA MULTISTRATO RICURVO NOBILIATO MELAMINICO Fornitura e posa in opera di battiscopa in legno multistrato ricurvo e finitura superficiale nobilitata con impiallacciatura melaminica nell'essenza a scelta della D.L.. La posa sarà eseguita mediante viti su sottostante supporto in legno di abete ancorato alla muratura con chiodi in acciaio. Nel prezzo si intendono compresi e compensati i pezzi speciali d'angolo, il taglio, lo sfrido, la finitura contro i telai delle porte anche in tempi successivi, 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 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA DI BATTISCOPA NOBILITATO MULTISTRATO RICURVO MELAMINICO altezza 80 mm</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	m	57,08			
48 E.16.06.00	<p>MATERASSO IN LANA DI ROCCIA Materassino in lana di roccia trapuntato con filo di vetro in opera su superfici verticali, compreso il fissaggio di spessore cm 5 MATERASSINO DI LANA DI ROCCIA DI cm. 5</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	m²	90,43			
49 E.16.10.c	<p>LASTRA IN POLISTIRENE Lastra di polistirene estruso autoestingente a celle chiuse con superfici lisce per formazione di strati coibenti e antiaustici, in opera su superfici orizzontali sotto il massetto per pendenze costituito da impasto realizzato a q 2.5 di cemento tipo 325 e mc 1 di prodotti autoespansi (massetto compensato a parte) LASTRA DI POLISTIRENE di densità kg/mc 50÷55 e di spessore cm 2</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	m²	213,96			
50 E.16.10.f	<p>LASTRA IN POLISTIRENE Lastra di polistirene estruso autoestingente a celle chiuse con superfici lisce per formazione di strati coibenti e antiaustici, in opera su superfici orizzontali sotto il massetto per pendenze costituito</p>					
	A R I P O R T A R E					

LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
	da impasto realizzato a q 2.5 di cemento tipo 325 e mc 1 di prodotti autoespansi (massetto compensato a parte) LASTRA DI POLISTIRENE sovrapprezzo alle lastre di polistirene estruso di densità kg/mc 50÷55 per ogni centimetro di spesso SOMMANO...	m²	427,92			
51 E.17.03.c	FORNITURA E POSA IN OPERA DI POLIETILENE ESPANSO Fornitura e posa in opera di isolamento acustica su solai formata da stuoie in polietilene espanso a cellule chiuse. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la posa in opera con i bordi sovrapposti di almeno 10 cm, le fasce di risvolto lungo le pareti di altezza adeguata in modo da ottenere un pavimento completamente galleggiante, il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI STUOIA IN POLIETILENE ESPANSO spessore 10 mm SOMMANO...	m²	211,67			
52 E.18.09.00	FORNITURA E POSA IN OPERA DI INTONACO CIVILE PER INTERNI Fornitura e posa in opera di intonaco civile per interni confezionato in cantiere, dato a qualunque altezza su pareti verticali, orizzontali o inclinate, sia piane che curve, per uno spessore complessivo medio di 20 mm, costituito da grezzo e fino, compresa la preventiva formazione di fasce guida a distanza sufficientemente ravvicinata. L'intonaco grezzo sarà formato con malta idraulica dosata a 350 kg di calce eminentemente idraulica per metro cubo di sabbia viva lavata, l'intonaco di finitura sarà formata con idoneo premiscelato a base calce, in pasta pronto all'uso od in polvere, per interni. Non è ammesso l'utilizzo di qualsiasi tipo di intonaco premiscelato con la sola eccezione della stabilitura finale. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa in opera di paraspigoli in lamiera di acciaio zincato a tutta altezza, la formazione degli spigoli sia vivi che smussati, le lesene, i marcapiani, i riquadri per vani di porte e finestre, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro, i sollevamenti, il rispetto di eventuali incassature ed attacchi per impianti tecnici, 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 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI INTONACO CIVILE PER INTERNI SOMMANO...	m²	324,26			
53 E.18.10.00	FORNITURA E POSA IN OPERA DI INTONACO GREZZO PER INTERNI Fornitura e posa in opera di intonaco grezzo per interni confezionato in cantiere, dato a qualunque altezza su pareti verticali, orizzontali o inclinate, sia piane che curve, per uno spessore complessivo medio di 20 mm, compresa la preventiva formazione di fasce guida a distanza sufficientemente ravvicinata. L'intonaco sarà formato con malta idraulica dosata a 350 kg di calce eminentemente idraulica per metro cubo di sabbia viva lavata. Non è ammesso l'utilizzo di qualsiasi tipo di intonaco premiscelato. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa in opera di paraspigoli in lamiera di acciaio zincato a tutta altezza, la formazione degli spigoli sia vivi che smussati, le lesene, i marcapiani, i riquadri per vani di porte e finestre, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro, i sollevamenti, il rispetto di eventuali incassature ed attacchi per impianti tecnici, 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					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
	risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA GREZZO DI INTONACO PER INTERNI SOMMANO...	cal	76,10			
54 E.18.13.00	FORNITURA E POSA IN OPERA DI RINZAFFO AGGRAPPANTE Fornitura e posa in opera di rinzaffo preventivo aggrappante confezionato in cantiere, per l'esecuzione di intonaci sia per interni che per esterni, da applicarsi su pareti in calcestruzzo risultanti lisci da cassero, da eseguirsi con applicazione di sbriccio di ancoraggio formato con malta cementizia dosata a 250 kg di cemento tipo R 3.25, per metrocubo di sabbia viva lavata ed eventualmente addizionato con resine aggrappanti se richiesto dalla D.L. Non è ammesso l'utilizzo di qualsiasi tipo di intonaco premiscelato. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione ed il disfacimento dei piani di lavori interni, i sollevamenti, il rispetto di eventuali incassature ed attacchi per impianti tecnici, 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 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI RINZAFFO AGGRAPPANTE SOMMANO...	m ²	167,19			
55 E.19.06.a	SOVRAPREZZO PER LASTRE SPECIALI Maggiorazione alla fornitura e posa in opera di una lastra in gesso rivestito di qualsiasi tipo per l'uso di lastre speciali. SOVRAPPREZZO PER LASTRE SPECIALI lastre idrorepellenti spessore 13 mm SOMMANO...	m ²	15,80			
56 E.19.09.00	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CONTROSOFFITTO IN GESSO RIVESTITO Fornitura e posa in opera di controsoffitto orizzontale realizzato mediante assemblaggio di singole lastre di gesso rivestito a bordi assottigliati, fissate con viti autoperforanti alla struttura portante, costituita da profili a C incrociati con maglia di dimensioni idonee, pendinature rigide regolabili in altezza, clips di fissaggio e cornici perimetrali. Tutti i profili metallici dovranno essere in acciaio zincato. Il controsoffitto dovrà 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 il taglio, lo sfrido anche dovuto ad irregolarità dei vani, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI CONTROSOFFITTO IN GESSO RIVESTITO SOMMANO...	m ²	209,43			
57 E.23.20.b	FALSI TELAI IN LEGNO Fornitura e posa in opera di falso telaio in legno d'abete dello spessore minimo di 20 mm, posto in opera mediante zanche in lamiera d'acciaio zincato e/o zocchetti in numero e dimensioni sufficienti per dare stabilità e tenuta all'intero serramento. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per i materiali di fissaggio e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FALSI TELAI IN LEGNO oltre a ml 5,00					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
58 E.25.24.a	PORTE INTERNE IN ALLUMINIO TAMBURATE Fornitura e posa in opera di porte interne con telaio in alluminio anodizzato colore naturale per tav. fino a 11 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 PORTE INTERNE IN ALLUMINIO TAMBURATE un'anta luce 80x210	m	21,00			
	SOMMANO...					
59 E.26.04.d	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PORTE TAGLIAFUOCO REI 120 AD UN BATTENTE Fornitura e posa in opera di porta tagliafuoco isolante ad un battente in possesso di omologazione integrale REI 120 secondo norma UNI 9723, debitamente certificata dall'Appaltatore ed accettata dalla D.L. realizzata in acciaio e costituita dai seguenti elementi principali: - 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 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 antipatico; - 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 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI PORTE TAGLIAFUOCO REI 120 AD UN BATTENTE luce netta di passaggio 120x210 - finitura tinte RAL	n.	5,00			
	SOMMANO...					
60 E.28.01.a	OPERE DA PITTORE E VERNICIATORE E.27.14 FORNITURA E POSA IN OPERA DI IDROPITTURE PER EDIFICI DI CIVILE ABITAZIONE 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. FORNITURA E POSA IN OPERA DI	n.	1,00			
	SOMMANO...					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
	IDROPITTURE PER EDIFICI DI CIVILE ABITAZIONE Bianche per interni SOMMANO...	m2	433,49			
61 E.28.03.a	FORNITURA E POSA DI PITTURA IN RIVESTIMENTO PLASTICO Fornitura e posa di pittura in rivestimento plastico. 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. Su intonaco a civile già preparato. Per 2 mani (Bucciato per interni) FORNITURA E POSA DI PITTURA IN RIVESTIMENTO PLASTICO SOMMANO...	m2	82,58			
62 E.30.05.b	MANUFATTI IN ACCIAIO PER STRUTTURE METALLICHE SECONDARIE Manufatti per strutture metalliche secondarie (arcarecci, membrature secondarie in genere, irrigidimenti verticali e orizzontali, etc.) in profilati a freddo compresi i pressopiegati e profilati a caldo, forniti e posti in opera in conformità a (se non diversamente richiesto dal Capitolato Speciale d'appalto): - Classificazione EN 1090-1, EN 1090-2 - Tolleranze dimensionali: EN 1090-2 - Esecuzione: EXC1 o EXC2 - Grado di preparazione superficiale: P1 Classificazione EN 8501-3 - Reazione al Fuoco: A1 Classificazione EN 13501 I componenti di carpenteria strutturale devono essere provvisti di Etichetta accompagnatoria CE e di Dichiarazione di Prestazione (DoP) secondo la EN 1090-1, il regolamento Prodotti da Costruzione UE 305/2011 e collegati. Sono compresi: le piastre di attacco; il taglio a misura; le forature; le flange; la bullonatura (con bulloni di qualsiasi classe) o saldatura; etc. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi i trattamenti protettivi e le verniciature che verranno computati a parte. con profilati a caldo (LCTU). SOMMANO...	kg	241,50			
63 E.30.19.00	MANO A FINIRE DI SMALTO OLEOFENOLICO Mano a finire di smalto oleofenico di colore a scelta della Direzione Lavori, spessore 30/40 micron. MANO A FINIRE DI SMALTO OLEOFENOLICO. SOMMANO...	kg	241,50			
64 E.30.23.b	ZINCATURA A CALDO PER IMMERSIONE Zincatura di opere in ferro con trattamento a fuoco mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 500° C previo decappaggio, sciacquaggio, etc. e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. ZINCATURA A CALDO PER IMMERSIONE. Per immersione di strutture leggere. SOMMANO...	kg	251,50			
65 IE.01.01.01.0 1	Fornitura e posa in opera di cavo per loop impianto rivelazione incendi FG4OHM1 0,6/1kV avente le seguenti caratteristiche tecniche: Conduttori: Rame rosso elettrolitico cl.5 CEI EN 60228 (Tabella 9)					
	A R I P O R T A R E					

LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
	<p>Isolante: Silicone ceramizzante CEI 20-11 - CEI EN 50363 Colori anime: Rosso e nero Separatore: nastro poliestere-mylar Drenaggio: Rame stagnato elettrolitico formazione 1x0,60 mm Schermatura: Nastro Al/Pet Filo tagliaguaina Guaina esterna: Termoplastica atossica qualità M1 CEI 20-11 - CEI EN 50363 Colore della guaina: Rosso RAL 3000 Non propagante l'incendio: CEI EN 50266-2-4 cat. C Non propagante la fiamma: CEI EN 60332-1-2 Senza alogeni: (<0,5 mg/g - 0,5%) CEI EN 50267-2-1/2 - IEC 60754-1/2 Ridotta emissione di gas tossici: (Indice di tossicità <2%) CEI 20-37/4-0 Ridotta emissione di fumi: (Trasmittanza >60%) CEI EN 61034-2 Resistente al fuoco: Durata 30 min. alla temperatura di 830 °C. - 0 ÷ + 40 °C CEI EN 50200 Resistenza elettrica: Relativamente alla sezione CEI EN 60228 (Tabella 9) Tensione nominale Uo/U: 0,6/1 kV Tensione massima: 1,2 kV Tensione di prova: 4 kV Temperatura max d'esercizio: 90 °C Temperatura di corto circuito: 250 °C Temperatura min di posa: 0 °C Raggio di curvatura: Ø x 14 Marcatura: BERICA CAVI S.P.A. (VI) FG4OHM1 CEI 20-22 III cat. C CEI EN 50200 PH 30 CE 0,6/1 kV N°. Anime x Sezione Anno Fabbricazione/Lotto Metrica Progressiva Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario alla posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>CAVO TWISTATO E SCHERMATO IMPIANTO RIVELAZIONE INCENDI - ... o, senza alogeni tipo BERICACAVI FG4OHM1 0,6/1kV 2x1,5 mmq</p>					
	SOMMANO...	m	130,00			
66 IE.10.12.04.0 1	<p>APPARECCHIO ILLUMINANTE AD INCASSO - Apparecchio illumina ... Start Pannel Led, o equivalente, con lampada LED 41W, IP20</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	n.	11,00			
67 IE.10.12.07.0 1	<p>Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante stagno avente le seguenti caratteristiche: Tecnologia LED Tipo LED Integrato Materiali dell'apparecchio Policarbonato</p>					
	A R I P O R T A R E					

LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
	<p>Montaggio Plafone o Sospensione Classificazione dell'apparecchio Chiuso Ambiente Sotto calotta Certificazioni EUNEW009 Classe ETIM EC000109 Flusso luminoso dell'apparecchio 2385 Efficienza dell'apparecchio (lm/W) 102 L.O.R. (%) 100 Temperatura di colore (K) 4000 Colore della luce Bianco neutro</p> <p>Gruppo di rischio fotobiologico 0 (exempt)</p> <p>Protezione elettrica Classe I Tipologia reattore Elettronico Montaggio reattore Integrale Vita utile (nominale) (ore) 50000 Colore corpo lampada Grigio Grado di protezione IP IP65 Grado di protezione IK IK08 Codice EAN 5410288478821 Cromaticità regolabile N Tipo di distribuzione Diretta Tensione di rete (V) 220-240V~ Trasformatore richiesto Yes Corrente (mA) 300 Corrente di spunto (A) 2 Durata picco di corrente (µs) 139 Prova filo incandescente (°C) 850 Colore corpo lampada Grigio Grado di protezione IP IP65 Grado di protezione IK IK08 Finitura del diffusore Chiara Materiale del diffusore Policarbonato Finitura del riflettore Diffusore in policarbonato Lunghezza nominale del prodotto (mm) 1265 Larghezza nominale prodotto (mm) 83 Altezza nominale prodotto (mm) 91 Peso (Kg) 1.452 Comprensivo di fornitura ed installazione a carico dell'impiantista elettrico di staffe di fissaggio, struttura modulare / profili in alluminio, di supporto.</p>					
	A R I P O R T A R E					

LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
	Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte.					
	APPARECCHIO ILLUMINANTE STAGNO - Apparecchio illuminante ... of Superia Led, o equivalente, con lampada LED 48 W, IP65					
	SOMMANO...	cad	2,00			
68 IE.10.12.08.0 1	Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante a plafone avente le seguenti caratteristiche: - Led bianchi: 3000K; - Resa del colore (CRI>80); - Corpo: alluminio; - Fattore di potenza: 0,9. - Grado di protezione: IP40. - Angolo del fascio: 120° - LED:3000K - 4150lm - CRI>90 - 30W – 119 lm/W 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.					
	SOMMANO...	cad	15,00			
69 IE.10.12.09.0 1	Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante a parete avente le seguenti caratteristiche: - Led bianchi: 4000K; - Resa del colore (CRI>90); - Durata di vita dei LED: 50mila ore; - Corpo: corpo in alluminio pressofuso; - Verniciatura: Argento; - Diffusore: policarbonato. - Fattore di potenza: 0,95. - LED:4000K - 717/1371 lm - CRI>80 - 11/19W - 80lm/W; - Grado di protezione: IP65. 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.					
	FARETTO A PLAFONE - Faretto tondo installato a plafone, t ... vania serie Brio, o equivalente, con lampada LED 17W, IP65					
	SOMMANO...	cad	6,00			
70 IE.16.01.01.0 1	Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante avente le seguenti caratteristiche: Flusso luminoso medio in emergenza: 565lm Flusso luminoso minimo in emergenza (conforme EN 60598-2-22): 562lm Alimentazione: 230Vac 50-60Hz					
	A R I P O R T A R E					

LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
	<p>Potenza assorbita con batteria carica: 1,95W Classe di isolamento: II Grado di protezione: IP65 Temperatura di funzionamento: da 0°C a +40°C Colore: Grigio Conforme alle normative europee: EN 60598-1, EN 60598-2-22, EN 61347-1, EN 61347-2-7, EN 61347-2-13, EN 62031, EN 62384 Glow wire 850 °C Fonte luminosa: 40 LED Temperatura colore: 6000K Installazione: parete, incasso su scatola a muro*, incasso su parete in cartongesso* 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.</p> <p>APPARECCHIO ILLUMINANTE DI EMERGENZA CENTRALIZZATO - Appa ... o equivalente, alim. da gruppo soccorritore centralizzato</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	cad	1,00			
71 IE.16.01.02.0 1	<p>Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante per indicazione uscita di sicurezza centralizzato con le seguenti caratteristiche tecniche: Apparecchio per la segnalazione di sicurezza con alimentazione e controllo centralizzato SPY CENTER. Alimentazione lampada con tensione 230 Vac in presenza di rete, 216Vdc in emergenza con tensione fornita da gruppo batterie interno al soccorritore. Completo di modulo di monitoraggio e indirizzamento MDL. Tipo non autoalimentato. Grado di protezione IP40. Sorgente luminosa composta da 8 LED ad altissima luminosità con luce uniformemente distribuita su tutto lo schermo mediante un sistema ottico appositamente studiato. Visibilità di segnalazione: 32 m secondo la norma UNI EN 1838. Fornito di 4 pittogrammi adesivi serigrafati per tutte le segnalazioni monofacciali o bifacciali. Conforme alla normativa CEI EN 60598-2-22 e alla direttiva 2002/95/CE RoHS. Realizzato in materiale autoestinguente conforme alla norma CEI EN 60598-1. Apparecchio installabile su scatole 503 e, per mezzo di opportuni accessori, a soffitto, parete, incasso su controsoffitti, a bandiera o a sospensione. Comprensivo di fornitura ed installazione a carico dell'impiantista elettrico di staffe di fissaggio, struttura modulare / profili in alluminio, a supporto degli apparecchi illuminanti. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>APPARECCHIO ILLUMINANTE INDICAZIONE USCITA DI EMERGENZA C ... ofacciale, alimentata da gruppo soccorritore centralizzato</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	cad	2,00			
72	Fornitura e posa in opera di faretto di emergenza centralizzato da incasso con le seguenti caratteristiche tecniche:					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
R I P O R T O						
IE.16.01.04.0 1	<p>Apparecchio di illuminazione di emergenza per alimentazione e controllo centralizzato SPY CENTER. Spot LED interamente in lega di zama K composto da ghiera di colore grigio e ampio dissipatore posteriore per un raffreddamento ottimale. Driver snodabile per agevolare le operazioni di installazione e manutenzione provvisto di connettori polarizzati per impedire l'inversione di polarità. Tipo non autoalimentato SL. Grado di protezione IP40 quando installato. Completo di 1 LED di potenza da 3W, luce LED bianca 6000 K (EN62471-2) Ottica simmetrica ideale per le aree antipanico. Flusso luminoso medio permanente 160lm. Alimentazione driver con tensione 230 Vac in presenza di rete, 216Vdc in emergenza con tensione fornita da gruppo batterie interno al soccorritore. Completo di modulo di monitoraggio e indirizzamento "MDL". Conforme alla normativa EN 61347-2-7, alla CEI EN 60598-2-22 e alla direttiva 2002/95/CE RoHS. Corpo driver realizzato in materiale plastico autoestinguente conforme alla norma CEI EN 60598-1.</p> <p>Comprensivo di fornitura ed installazione a carico dell'impiantista elettrico di staffe di fissaggio, struttura modulare / profili in alluminio, a supporto degli apparecchi illuminanti.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>FARETTO DI EMERGENZA CENTRALIZZATO - Apparecchio illumina ... Vialed Plus, o equivalente, ottica simmetrica/assimetrica</p>	cad	11,00			
73 IE.55.01.01.0 1	<p>REVISIONE QUADRO ELETTRICO ESISTENTE</p> <p>Opere di verifica e revisione quadri elettrici esistenti costituite da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - apertura dei quadri; - verifica del serraggio dei morsetti; - richiusura quadro - aggiornamento etichettatura di identificazione; <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>REVISIONE QUADRO ELETTRICO ESISTENTE - Verifica e revisio ... elettrico Q.GBT esistente per inserimento nuova protezione</p>	SOMMANO... cadauno	1,00			
74 IE.55.01.01.0 2	<p>REVISIONE QUADRO ELETTRICO ESISTENTE</p> <p>Opere di verifica e revisione quadri elettrici esistenti costituite da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - apertura dei quadri; - verifica del serraggio dei morsetti; - richiusura quadro - aggiornamento etichettatura di identificazione; <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>REVISIONE QUADRO ELETTRICO ESISTENTE - Verifica e revisio ... elettrico Q.03 esistente per inserimento</p>					
A R I P O R T A R E						

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
	nuova protezione					
	SOMMANO...	cadauno	1,00			
75 IE.60.01.01.0 6	<p>Fornitura e posa in opera di armadio componibile contenente tutte le apparecchiature scatolate, modulari, accessori, lampade, strumentazione, ecc, indicate nell'elaborato quadri elettrici, conforme alle prescrizioni EN 60439-1; in lamiera di acciaio spessore 15/10 mm, verniciatura interna ed esterna con polveri termoindurenti a base di resine epossidiche e poliestere polimerizzate a caldo; suddivisione del quadro in sezioni (ordinaria, privilegiata), ognuna completamente segregata; resistenza meccanica all'urto di un peso di 5000g in caduta da 40cm; in esecuzione chiusa con porta in cristallo e serratura a chiave, comprensivo di: telai porta apparecchi completi di profilati DIN per il montaggio a scatto delle apparecchiature modulari 17.5mm su profilato EN 50022, di colore beige RAL 1019 bucciato; struttura completa di fondo, montanti funzionali, zoccolo H=150mm, sistema sbarre verticali/orizzontali fino a 3200A, supporti autoestinguenti, corrente di breve durata ammissibile paria a 85 kA efficaci per 1 sec., corrente nominale di cresta ammissibile 187 kA; kit 2 anelli di sollevamento/fissaggio a parete. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, i supporti di fissaggio, le guide portaapparecchiature, le morsettiere, il cablaggio, schemi elettrici esecutivi unifilari e funzionali ed ogni altro onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>ARMADIO COMPONIBILE, IN LAMIERA - Quadro elettrico palest ... apparecchiature come da schemi quadri elettrici progettuali</p>					
	SOMMANO...	cadauno	1,00			
76 IE.80.01.50.0 2	<p>Fornitura e posa in opera di predisposizione impianto antintrusione completo, costituito da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - n.1 centrale di allarme; - n.1 combinatore GSM; - n.4 contatti magnetici serramenti; - n.4 rivelatori a doppia tecnologia da parete; - n.2 inseritori a chiave; - n.1 sirena interna; - n.1 sirena esterna; <p>Comprensivo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - cavi di sistema; - fornitura e posa in opera di punti uscita apparati impianto antintrusione, da soffitto o da incasso; comprensivo di cavi di sistema twistato, tubazione in PVC Ø 20mm, scatola frutto, frutto. Il prezzo si intende da scatola di derivazione principale inclusa fino al punto utilizzo. - oneri per programmazione ed attivazione impianto effettuato da parte di tecnici specializzati in cantiere con interfacciamento al sistema BMS (interfaccia quotata a parte), istruzione per l'installazione dei componenti in campo, produzione schemi di montaggio, attivazione dell'impianto con verifiche funzionali ed istruzioni al personale preposto alla gestione. Inclusive le operazioni di ricerca e soluzione guasti in campo. <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa su palo predisposto, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
	IMPIANTO ANTINTRUSIONE COMPLETO - Predisposizione impiant ... palestra, con quantità come da tavole grafiche progettuali	SOMMANO...	cadauno	1,00		
77 IE.80.01.55.0 1	PREDISPOSIZIONE RETE DATI - Predisposizione rete dati	SOMMANO...	cadauno	1,00		
78 IE.80.01.60.0 1	PREDISPOSIZIONE IMPIANTO VIDEOCITOFONICO - predisposizione impianto videocitofonico	SOMMANO...	cadauno	1,00		
79 M.10.018.02	OPERE ELETTRICHE Impianto di chiamata ospedaliera Lampada di segnalazione realizzata con zoccolo in plastica e coppetta opalina morsettiera per le funzioni di camera, adatta per montaggio in scatola E1 con 4 campi luminosi che consentono l'indicazione nel corridoio delle presenze, delle chiamate e dei guasti delle linee di chiamata. Permette l'identificazione delle chiamate dal WC, dai letti e dalla stanza come prescritto dalle norme VDE 0834. Ogni linea di chiamata permette l'accensione di un LED di controllo separato. La lampada dovrà permettere le seguenti funzioni: l'identificazione delle chiamate dal WC, dal letto e dal locale come prescritto dalle norme VDE 0834. Caratteristiche costruttive: - 1 zoccolo per il montaggio. - 1 coppetta opalina. - 4 campi luminosi che consentono l'indicazione nel corridoio delle 2 presenze, delle chiamate e dei guasti delle linee di chiamata. - 1 set morsetti innestabili (8 pz). - contenitore da incasso in materiale plastico per pareti in muratura o cartongesso (dim. 88x89x47mm) Compresi: - collegamenti elettrici di alimentazione/segnale, realizzati con conduttori multipolari multicoppia di varie sezioni a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati dalla centrale di gestione fino alle apparecchiature in campo; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.; - cassette di derivazione incassate con morsettiera interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - scatole portafrutti da incasso e/o da esterno; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dalla centrale di gestione fino all'utilizzatore finale - accessori di fissaggio; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte. Lampada di segnalazione realizzata con zoccolo in plastica e coppetta opalina morsettiera per le funzioni di camera, adatta per montaggio in scatola E1 con 4 campi luminosi che consentono l'indicazione nel corridoio delle presenze, delle chiamate e dei guasti delle linee di chiamata. Permette l'identificazione delle chiamate dal WC, dai letti e dalla stanza come prescritto dalle norme VDE 0834. Ogni linea di chiamata permette l'accensione di un LED di controllo separato. La lampada dovrà permettere le seguenti funzioni: l'identificazione delle chiamate dal WC, dal letto e dal locale come prescritto dalle norme VDE 0834. Caratteristiche costruttive: - 1 zoccolo per il montaggio. - 1 coppetta opalina. - 4 campi luminosi che consentono l'indicazione nel corridoio delle 2 presenze, delle chiamate e dei guasti delle linee di chiamata. - 1 set morsetti innestabili (8 pz). - contenitore da incasso in materiale plastico per pareti in muratura o cartongesso (dim. 88x89x47mm) Compresi: - collegamenti elettrici di alimentazione/segnale, realizzati con conduttori multipolari multicoppia di varie sezioni a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati dalla					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
80 M.10.020.01	<p>centrale di gestione fino alle apparecchiature in campo; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - scatole portafrutti da incasso e/o da esterno; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dalla centrale di gestione fino all'utilizzatore finale - accessori di fissaggio; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte. SEGNALAZIONE FUORI PORTA SENZA ELETTRONICA Stato allarmi/presenza antivandalo</p> <p>OPERE ELETTRICHE - Impianto di chiamata ospedaliera - Lam ... dicazione nel corridoio delle presenze, delle chiamate e d</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p> <p>OPERE ELETTRICHE Impianto di chiamata ospedaliera 01) Punto di chiamata pulsante o di annullo per installazione nei bagni delle camere di degenza. 02) Terminale di posto letto in configurazione antivandalo con pulsante di chiamata e pulsante luce. Caratteristiche: - indice di protezione IP54; - piastra frontale antivandalo in acciaio V2A con viti a tre fori; - pulsante piezoelettrico di annullo antivandalo verde con spia di conferma. Caratteristiche: L'apparecchiatura dovrà poter svolgere, in base ai settaggi, le seguenti funzioni: - bilanciamento della linea di chiamata o annullo. - Settaggio della chiamata o annullo a 24 Volt (normalmente) e a 10 Volt nel caso di chiamata ed annullo dalla stessa linea. - Settaggio della luce di localizzazione del tasto di annullo/chiamata; Caratteristiche costruttive: - n.1 scatola da incasso in materiale plastico per pareti in muratura e cartongesso diam. 60mm con frontale in materiale sintetico termoplastico resistente a sostanze o liquidi detergenti/igenizzanti; - n.1 pulsante; - n.1 led giallo incorporato di conferma. - n.4 morsetti verdi ad innesto Dim.BxHxP: 80x80x11mm La tastiera sarà completa di: - scatola da incasso; - placca di copertura con tasto di annullo e led di controllo; Compresi: - collegamenti elettrici di alimentazione/segnale, realizzati con conduttori multipolari multicoppia di varie sezioni a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati dalla centrale di gestione fino alle apparecchiature in campo; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - scatole portafrutti da incasso e/o da esterno; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dalla centrale di gestione fino all'utilizzatore finale - accessori di fissaggio; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte.</p> <p>01) Punto di chiamata pulsante o di annullo per installazione nei bagni delle camere di degenza. 02) Terminale di posto letto in configurazione antivandalo con pulsante di chiamata e pulsante luce. Caratteristiche: - indice di protezione IP54; - piastra frontale antivandalo in acciaio V2A con viti a tre fori; - pulsante piezoelettrico di annullo antivandalo verde con spia di conferma. Caratteristiche: L'apparecchiatura dovrà poter svolgere, in base ai settaggi, le seguenti funzioni: - bilanciamento della linea di chiamata o annullo. - Settaggio della chiamata o annullo a 24 Volt (normalmente) e a 10 Volt nel caso di chiamata ed annullo dalla stessa linea. - Settaggio della luce di localizzazione del tasto di annullo/chiamata; Caratteristiche costruttive: - n.1 scatola da incasso in materiale plastico per pareti in muratura e cartongesso diam. 60mm con frontale in materiale sintetico termoplastico resistente a sostanze o liquidi detergenti/igenizzanti; - n.1 pulsante; - n.1 led giallo incorporato di conferma. - n.4 morsetti verdi ad innesto</p>	cadauno	2,00			
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
81 M.10.021.01	<p>Dim.BxHxP: 80x80x11mm La tastiera sarà completa di: - scatola da incasso; - placca di copertura con tasto di annullo e led di controllo; Compresi: - collegamenti elettrici di alimentazione/segnale, realizzati con conduttori multipolari multicoppia di varie sezioni a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati dalla centrale di gestione fino alle apparecchiature in campo; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - scatole portafrutti da incasso e/o da esterno; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dalla centrale di gestione fino all'utilizzatore finale - accessori di fissaggio; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte. TASTIERA ANNULLO PER BAGNO Stato allarme</p> <p>OPERE ELETTRICHE - Impianto di chiamata ospedaliera - 01) ... luce. Caratteristiche: - indice di protezione IP54; - pias</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p> <p>OPERE ELETTRICHE Impianto di chiamata ospedaliera 01) Punto di chiamata a tirante per installazione nei bagni delle camere di degenza. 02) Segnalazione di pericolo in configurazione antivandalo. Caratteristiche: - indice di protezione IP54; - piastra frontale antivandalo in acciaio V2A con viti a tre fori; - pulsante rosso piezoelettrico di chiamata antivandalo con spia di conferma; Caratteristiche: L'apparecchiatura dovrà poter svolgere, in base ai settaggi, le seguenti funzioni: - bilanciamento della linea di chiamata. - Settaggio della chiamata a 24 Volt (normalmente) e a 10 Volt nel caso di chiamata ed annullo dalla stessa linea. Caratteristiche costruttive: - n.1 scatola da incasso in materiale plastico per pareti in muratura e cartongesso diam. 60mm con frontale in materiale sintetico termoplastico resistente a sostanze o liquidi detergenti/igenizzanti; - n.1 led giallo incorporato. - n.4 morsetti verdi ad innesto - n.1 cordone da 1,6 metri con impugnatura. Dim.BxHxP: 80x80x11mm La tastiera sarà completa di: - scatola da incasso; - placca di copertura e led di conferma. Compresi: - collegamenti elettrici di alimentazione/segnale, realizzati con conduttori multipolari multicoppia di varie sezioni a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati dalla centrale di gestione fino alle apparecchiature in campo; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - scatole portafrutti da incasso e/o da esterno; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dalla centrale di gestione fino all'utilizzatore finale - accessori di fissaggio; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte. 01) Punto di chiamata a tirante per installazione nei bagni delle camere di degenza. 02) Segnalazione di pericolo in configurazione antivandalo. Caratteristiche: - indice di protezione IP54; - piastra frontale antivandalo in acciaio V2A con viti a tre fori; - pulsante rosso piezoelettrico di chiamata antivandalo con spia di conferma; Caratteristiche: L'apparecchiatura dovrà poter svolgere, in base ai settaggi, le seguenti funzioni: - bilanciamento della linea di chiamata. - Settaggio della chiamata a 24 Volt (normalmente) e a 10 Volt nel caso di chiamata ed annullo dalla stessa linea. Caratteristiche costruttive: - n.1 scatola da incasso in materiale plastico per pareti in muratura e cartongesso diam. 60mm con frontale in materiale sintetico termoplastico resistente a sostanze o liquidi detergenti/igenizzanti; -</p>	cadauno	4,00			
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
	<p>n.1 led giallo incorporato. - n.4 morsetti verdi ad innesto - n.1 cordone da 1,6 metri con impugnatura. Dim.BxHxP: 80x80x11mm La tastiera sarà completa di: - scatola da incasso; - placca di copertura e led di conferma. Compresi: - collegamenti elettrici di alimentazione/segnale, realizzati con conduttori multipolari multicoppia di varie sezioni a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati dalla centrale di gestione fino alle apparecchiature in campo; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - scatole portafrutti da incasso e/o da esterno; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dalla centrale di gestione fino all'utilizzatore finale - accessori di fissaggio; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte. TASTIERA A TIRANTE PER BAGNO Segnalazione di pericolo</p> <p>OPERE ELETTRICHE - Impianto di chiamata ospedaliera - 01) ... piastra frontale antivandalo in acciaio V2A con viti a tr</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	cadauno	4,00			
82 N.02.040.02	<p>OPERE IGIENICO - SANITARIE Impianto idrico RUBINETTO in ottone cromato con attacco portagomma, nei diametri indicati. Compresi: - rubinetto a sfera in OT58; - raccordi alla tubazione idrica; - guarnizioni e materiale vario di consumo; - e quant'altro necessario per l'installazione a regola d'arte. RUBINETTO in ottone cromato con attacco portagomma, nei diametri indicati. Compresi: - rubinetto a sfera in OT58; - raccordi alla tubazione idrica; - guarnizioni e materiale vario di consumo; - e quant'altro necessario per l'installazione a regola d'arte. RUBINETTO CON ATTACCO PORTAGOMMA D=1/2"</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	n.	8,00			
83 N.03.007.01	<p>OPERE IGIENICO - SANITARIE Impianto sanitario Set di scarico esterno per lavabo disabili comprensivo di piletta di scarico in ottone cromato D=1"1/4, tubo di scarico in materiale polimerico flessibile od in gomma, opportunamente dimensionato e sagomato per non arrecare fastidio nell'accesso al locale WC da parte di una persona in carrozzina, sifone a U in resina per esterno o sifone ad incasso a muro con placca dotata di tappo di ispezione. Compresi - fornitura e posa in opera di quanto indicato - accessori per il montaggio quali viti, guarnizioni, giunti raccordi ecc.; - materiale vario di consumo; - sfridi di lavorazione; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte dell'apparecchio Set di scarico esterno per lavabo disabili comprensivo di piletta di scarico in ottone cromato D=1"1/4, tubo di scarico in materiale polimerico flessibile od in gomma, opportunamente dimensionato e sagomato per non arrecare fastidio nell'accesso al locale WC da parte di una persona in carrozzina, sifone a U in resina per esterno o sifone ad incasso a muro con placca dotata di tappo di ispezione. Compresi - fornitura e posa in opera di quanto indicato - accessori per il montaggio quali viti, guarnizioni, giunti raccordi ecc.; - materiale vario di consumo; - sfridi di lavorazione; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte dell'apparecchio ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO, SET DI SCARICO PER LAVABO DISABILI Set di scarico esterno per lavabo disabili</p>					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
84 O.02.001.03	<p>OPERE TERMOIDRAULICHE Impianto ad aria ed acqua ACCUMULATORE DI ACQUA REFRIGERATA di tipo verticale in acciaio zincato a bagno caldo, per condizionamento, refrigerazione e riscaldamento, coibentati in poliuretano espanso flessibile spessore 30 mm, coefficiente di conducibilità termica 0,038 W/mK, protezione anticondensa e finitura esterna in alluminio goffrato, spessore 0.4 mm. Pressione di esercizio 6 bar. Attacco per sonda di regolazione temperatura, costruzione secondo sistema di qualità ISO 9001. Prodotto conforme all'Art. 3.3 della Direttiva europea 97/23/CE - PED. Nelle capacità (C) di seguito indicate Compresi: - serbatoio di accumulo; - materiale vario di consumo; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.</p> <p>ACCUMULATORE DI ACQUA REFRIGERATA di tipo verticale in acciaio zincato a bagno caldo, per condizionamento, refrigerazione e riscaldamento, coibentati in poliuretano espanso flessibile spessore 30 mm, coefficiente di conducibilità termica 0,038 W/mK, protezione anticondensa e finitura esterna in alluminio goffrato, spessore 0.4 mm. Pressione di esercizio 6 bar. Attacco per sonda di regolazione temperatura, costruzione secondo sistema di qualità ISO 9001. Prodotto conforme all'Art. 3.3 della Direttiva europea 97/23/CE - PED. Nelle capacità (C) di seguito indicate Compresi: - serbatoio di accumulo; - materiale vario di consumo; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. ACCUMULATORE DI ACQUA REFRIGERATA C = 500 l</p>	n.	2,00			
85 O.02.003.02	<p>OPERE TERMOIDRAULICHE Impianto ad aria ed acqua BOCCHETTA di mandata dell'aria quadrata o rettangolare per canali a sezione rettangolare, eseguite in alluminio estruso anodizzato, ad alette frontali verticali ed orizzontali singolarmente orientabili. Velocità massima di attraversamento non superiore a 3 m/sec. Le bocchette saranno dotate di controtelaio in lamiera di acciaio profilata e zincata, serranda di regolazione ad alette verticali a movimento contrapposto, cornice di chiusura e cassetta di raccordo (plenum) dotato di raddrizzatore per il collegamento al canale principale. Compresi: - bocchetta anemostatica quadrata o rettangolare; - cassetta di raccordo con imbocco laterale circolare isolata con polietilene espanso (classe 1 di reazione al fuoco) o lana minerale (classe 0 di reazione al fuoco); - serrandina di taratura; - raddrizzatore; - viti e materiali di fissaggio in acciaio inox; - materiale vario di consumo; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.</p> <p>BOCCHETTA di mandata dell'aria quadrata o rettangolare per canali a sezione rettangolare, eseguite in alluminio estruso anodizzato, ad alette frontali verticali ed orizzontali singolarmente orientabili. Velocità massima di attraversamento non superiore a 3 m/sec. Le bocchette saranno dotate di controtelaio in lamiera di acciaio profilata e zincata, serranda di regolazione ad alette verticali a movimento contrapposto, cornice di chiusura e cassetta di raccordo (plenum) dotato di raddrizzatore per il collegamento al canale principale. Compresi: - bocchetta anemostatica quadrata o rettangolare; - cassetta di raccordo con imbocco laterale circolare isolata con polietilene espanso (classe 1 di reazione al fuoco) o lana minerale (classe 0 di reazione al fuoco); - serrandina di taratura; - raddrizzatore; - viti e materiali di fissaggio in acciaio inox; - materiale vario di consumo; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. BOCCHETTA DI MANDATA Per dimensioni da 5 a 10 dm2 (compresi)</p>	n.	1,00			
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
86 O.02.038.03	OPERE TERMOIDRAULICHE Impianto ad aria ed acqua GRIGLIA di ripresa in alluminio anodizzato con serranda ad alette contrapposte, completa di controtelaio, nelle dimensioni indicate. Compresi: - griglia in alluminio anodizzato (passo indicato mm.); - controtelaio di contenimento; - guarnizioni di tenuta; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a perfetta regola d'arte. Nelle grandezze elencate di seguito: GRIGLIA di ripresa in alluminio anodizzato con serranda ad alette contrapposte, completa di controtelaio, nelle dimensioni indicate. Compresi: - griglia in alluminio anodizzato (passo indicato mm.); - controtelaio di contenimento; - guarnizioni di tenuta; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a perfetta regola d'arte. Nelle grandezze elencate di seguito: GRIGLIA DI RIPRESA Passo 25 mm, per dimensioni da 10 a 20 dm2 (compresi)	dm ²	10,50			
87 O.02.039.01	OPERE TERMOIDRAULICHE Impianto ad aria ed acqua GRIGLIA di transito per porta, nelle dimensioni indicate. Compresi: - griglia in alluminio anodizzato con profilo delle alette antiluce; - controtelaio di contenimento; - guarnizioni di tenuta; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a perfetta regola d'arte. Nelle grandezze elencate di seguito: GRIGLIA di transito per porta, nelle dimensioni indicate. Compresi: - griglia in alluminio anodizzato con profilo delle alette antiluce; - controtelaio di contenimento; - guarnizioni di tenuta; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a perfetta regola d'arte. Nelle grandezze elencate di seguito: GRIGLIA DI TRANSITO PER PORTA Per dimensioni fino a 5 dm2 (compresi)	dm ²	15,00			
88 O.02.039.02	OPERE TERMOIDRAULICHE Impianto ad aria ed acqua GRIGLIA di transito per porta, nelle dimensioni indicate. Compresi: - griglia in alluminio anodizzato con profilo delle alette antiluce; - controtelaio di contenimento; - guarnizioni di tenuta; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a perfetta regola d'arte. Nelle grandezze elencate di seguito: GRIGLIA di transito per porta, nelle dimensioni indicate. Compresi: - griglia in alluminio anodizzato con profilo delle alette antiluce; - controtelaio di contenimento; - guarnizioni di tenuta; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a perfetta regola d'arte. Nelle grandezze elencate di seguito: GRIGLIA DI TRANSITO PER PORTA Per dimensioni da 5 a 10 dm2 (compresi)	dm ²	9,00			
89 O.02.076.02	OPERE TERMOIDRAULICHE Impianto ad aria ed acqua	dm ²	30,00			
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
90 O.02.076.03	<p>VALVOLA di ventilazione di tipo circolare, in acciaio verniciato. Compresi: - valvola di ventilazione circolare in acciaio verniciato bianco; - viti e materiali di fissaggio in acciaio inox; - materiale vario di consumo; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.</p> <p>VALVOLA di ventilazione di tipo circolare, in acciaio verniciato. Compresi: - valvola di ventilazione circolare in acciaio verniciato bianco; - viti e materiali di fissaggio in acciaio inox; - materiale vario di consumo; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. VALVOLA DI VENTILAZIONE DN=150 mm</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p> <p>OPERE TERMOIDRAULICHE Impianto ad aria ed acqua</p> <p>VALVOLA di ventilazione di tipo circolare, in acciaio verniciato. Compresi: - valvola di ventilazione circolare in acciaio verniciato bianco; - viti e materiali di fissaggio in acciaio inox; - materiale vario di consumo; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.</p> <p>VALVOLA di ventilazione di tipo circolare, in acciaio verniciato. Compresi: - valvola di ventilazione circolare in acciaio verniciato bianco; - viti e materiali di fissaggio in acciaio inox; - materiale vario di consumo; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. VALVOLA DI VENTILAZIONE DN=200 mm</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	n.	2,00			
91 O.02.082.05	<p>OPERE TERMOIDRAULICHE Impianto ad aria ed acqua</p> <p>VENTILCONVETTORE a due tubi a mobiletto costituito da: - carenatura esterna in lamiera di forte spessore verniciata a smalto ad alta resistenza, trattata contro la formazione della ruggine e della corrosione; - telaio in acciaio zincato con attacchi per la carenatura esterna, fori per viti di fissaggio e piedini di sostegno; - elettroventilatori centrifughi a doppia aspirazione con pale sviluppante in lunghezza per ottenere elevata portata con basso numero di giri con motori a tre velocità ammortizzati con appositi supporti elastici e protetti contro i sovraccarichi; - filtro aria, del tipo pieghettato, rigenerabile mediante lavaggio o soffiatura posto in aspirazione rispetto al ventilatore, media filtrante in polipropilene con caratteristica G1; - una batteria di scambio termico con tubo in rame ed alettature a pacco continuo in lamierino di alluminio rigido, completa di attacchi per il collegamento alla rete di alimentazione, valvolina di sfiato; - bacinella di raccolta condensa isolata; - termostato ambiente di tipo elettronico montato sull'unità per il controllo dell'accensione e dello spegnimento del ventilatore; il termostato sarà dotato di un commutatore estate/inverno, di un commutatore per la selezione della velocità del ventilatore e di una manopola per la regolazione della temperatura ambiente; la commutazione estate inverno sarà automatica in base alla temperatura dell'acqua rilevata nell'impianto; l'unità sarà dotata, infine, di sistema di prevenzione delle correnti d'aria calda e fredda che provoca l'arresto del ventilatore nel caso in cui, a termostato soddisfatto, la temperatura dell'acqua risulti o troppo fredda o troppo calda; Le capacità indicate si riferiscono alle seguenti condizioni: - inverno: temperatura aria ambiente = 20°C; temperatura ingresso acqua = 50°C, velocità del ventilatore massima - estate: temperatura aria ambiente = 27°C b.s./19 b.u.; temperatura ingresso/uscita dell'acqua = 7/12°C, velocità del ventilatore massima le unità verranno dimensionate per soddisfare alle condizioni termoigrometriche ambientali alla velocità media; Compreso: - ventilconvettore; - oneri per l'allacciamento all'impianto; - oneri per l'allacciamento alla rete di scarico della condensa; - supporti, tasselli e mensolame per il fissaggio a parete; - piedini di appoggio ove non sia possibile in fissaggio a</p>	n.	4,00			
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
	<p>parete; - pannello di controllo e relativo cablaggio; - griglia per l'eventuale installazione a soffitto; - materiale vario di installazione: raccordi, guarnizioni, ...; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.</p> <p>VENTILCONVETTORE a due tubi a mobiletto costituito da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - carenatura esterna in lamiera di forte spessore verniciata a smalto ad alta resistenza, trattata contro la formazione della ruggine e della corrosione; - telaio in acciaio zincato con attacchi per la carenatura esterna, fori per viti di fissaggio e piedini di sostegno; - elettroventilatori centrifughi a doppia aspirazione con pale sviluppante in lunghezza per ottenere elevata portata con basso numero di giri con motori a tre velocità ammortizzati con appositi supporti elastici e protetti contro i sovraccarichi; - filtro aria, del tipo pieghettato, rigenerabile mediante lavaggio o soffiatura posto in aspirazione rispetto al ventilatore, media filtrante in polipropilene con caratteristica G1; - una batteria di scambio termico con tubo in rame ed alettature a pacco continuo in lamierino di alluminio rigido, completa di attacchi per il collegamento alla rete di alimentazione, valvolina di sfianto; - bacinella di raccolta condensa isolata; - termostato ambiente di tipo elettronico montato sull'unità per il controllo dell'accensione e dello spegnimento del ventilatore; il termostato sarà dotato di un commutatore estate/inverno, di un commutatore per la selezione della velocità del ventilatore e di una manopola per la regolazione della temperatura ambiente; la commutazione estate inverno sarà automatica in base alla temperatura dell'acqua rilevata nell'impianto; l'unità sarà dotata, infine, di sistema di prevenzione delle correnti d'aria calda e fredda che provoca l'arresto del ventilatore nel caso in cui, a termostato soddisfatto, la temperatura dell'acqua risulti o troppo fredda o troppo calda; <p>Le capacità indicate si riferiscono alle seguenti condizioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> - inverno: temperatura aria ambiente = 20°C; temperatura ingresso acqua = 50°C, velocità del ventilatore massima - estate: temperatura aria ambiente = 27°C b.s./19 b.u.; temperatura ingresso/uscita dell'acqua = 7/12°C, velocità del ventilatore massima <p>Le unità verranno dimensionate per soddisfare alla condizioni termoigrometriche ambientali alla velocità media;</p> <p>Compreso:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ventilconvettore; - oneri per l'allacciamento all'impianto; - oneri per l'allacciamento alla rete di scarico della condensa; - supporti, tasselli e mensolame per il fissaggio a parete; - piedini di appoggio ove non sia possibile in fissaggio a parete; - pannello di controllo e relativo cablaggio; - griglia per l'eventuale installazione a soffitto; - materiale vario di installazione: raccordi, guarnizioni, ...; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. <p>VENTILCONVETTORE A 2 TUBI A MOBILETTO C=4900 W, F=4190 W, Q=720 m3/h</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	n.	5,00			
92 O.04.004.05	<p>OPERE TERMOIDRAULICHE</p> <p>Componenti comuni a più impianti</p> <p>COMPENSATORE DI DILATAZIONE ASSIALE FILETTATO IN GOMMA adatti per i collegamenti elastici delle</p>					
	A R I P O R T A R E					

LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
	tubazioni e l'assorbimento di tensioni, oscillazioni, inclinazioni, vibrazioni e per l'attenuazione di deformazioni longitudinali. Nei diametri (D) di seguito indicati Compresi: - compensatore di dilatazione; - guarnizioni di tenuta; - materiale vario di installazione; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. COMPENSATORE DI DILATAZIONE ASSIALE FILETTATO IN GOMMA adatti per i collegamenti elastici delle tubazioni e l'assorbimento di tensioni, oscillazioni, inclinazioni, vibrazioni e per l'attenuazione di deformazioni longitudinali. Nei diametri (D) di seguito indicati Compresi: - compensatore di dilatazione; - guarnizioni di tenuta; - materiale vario di installazione; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. COMPENSATORE DI DILATAZIONE ASSIALE FILETTATO IN GOMMA D = 2"					
	SOMMANO...	n.	2,00			
93 O.04.007.01	OPERE TERMOIDRAULICHE Componenti comuni a più impianti DISCONNETTORE CON ATTACCHI FILETTATI Disconnettore a zona di pressione ridotta controllabile. Omologato UNI 9157. Attacchi filettati M a bocchettone. Corpo in bronzo. Aste dei ritegni sede di scarico e molle in acciaio inox. Tenute NBR. 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 filettati F. Corpo in bronzo. Maglia in acciaio inox. Tenuta in Saital K. Sezione maglia 0,65 mm quadrati. Tmax d'esercizio 95°C. Pmax d'esercizio 16 bar. Nei diametri DN sotto indicati Compresi: - disconnettore con attacchi filettati; - Filtro a Y - guarnizioni di tenuta; - materiale vario di installazione; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. DISCONNETTORE CON ATTACCHI FILETTATI Disconnettore a zona di pressione ridotta controllabile. Omologato UNI 9157. Attacchi filettati M a bocchettone. Corpo in bronzo. Aste dei ritegni sede di scarico e molle in acciaio inox. Tenute NBR. 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 filettati F. Corpo in bronzo. Maglia in acciaio inox. Tenuta in Saital K. Sezione maglia 0,65 mm quadrati. Tmax d'esercizio 95°C. Pmax d'esercizio 16 bar. Nei diametri DN sotto indicati Compresi: - disconnettore con attacchi filettati; - Filtro a Y - guarnizioni di tenuta; - materiale vario di installazione; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. DISCONNETTORE CON ATTACCHI FILETTATI D = 1/2", presione controllabile con filtro					
	SOMMANO...	n.	1,00			
94 O.04.017.01	OPERE TERMOIDRAULICHE Componenti comuni a più impianti GRUPPO DI RIEMPIMENTO AUTOMATICO pretarabile. Attacchi filettati 1/2"M a bocchettone x 1/2"F. Corpo in ottone. Coperchio in nylon vetro. Superfici di scorrimento in materiale plastico anticallcare. Membrana e guarnizioni di tenuta in NBR. Cartuccia estraibile per operazioni di manutenzione. Tmax 65°C. Pmax in entrata 16 bar. Campo di regolazione 0,2÷4 bar. Indicatore di regolazione della pressione per la pre-taratura del dispositivo, precisione ±0,15 bar. Completo di rubinetto, filtro e ritegno. Compresi: - gruppo come sopra descritto; - manometro scala 0 ÷ 4 bar; - guarnizioni di tenuta; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola. GRUPPO DI RIEMPIMENTO AUTOMATICO pretarabile. Attacchi filettati 1/2"M a bocchettone x 1/2"F. Corpo in					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
	ottone. Coperchio in nylon vetro. Superfici di scorrimento in materiale plastico anticalcare. Membrana e guarnizioni di tenuta in NBR. Cartuccia estraibile per operazioni di manutenzione. Tmax 65°C. Pmax in entrata 16 bar. Campo di di tenuta; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola. GRUPPO DI RIEMPIMENTO AUTOMATICO D = 1/2"	n.	1,00			
95 O.04.025.01	OPERE TERMOIDRAULICHE Componenti comuni a più impianti FLUSSOSTATO per liquidi, monitoraggio di flussi in circuiti di raffreddamento e in sistemi di lubrificazione, microinterruttore interamente incapsulato ad elevata portata, unico tipo per tubazioni con diametro da 1" a 8", portata contatto 15(8) A, 24÷150Vac, durata contatto 50000 cicli, IP65, custodia in ABS e acciaio protetto da corrosione, pressione massima 11Bar. Compresi - Fornitura e posa in opera di flussostato; - fori ed altri oneri per l'installazione; - viti e mensole per il fissaggio di qualsiasi tipo; - qualsiasi altro onere necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. FLUSSOSTATO per liquidi, monitoraggio di flussi in circuiti di raffreddamento e in sistemi di lubrificazione, microinterruttore interamente incapsulato ad elevata portata, unico tipo per tubazioni con diametro da 1" a 8", portata massima 11Bar. Compresi - Fornitura e posa in opera di flussostato; - fori ed altri oneri per l'installazione; - viti e mensole per il fissaggio di qualsiasi tipo; - qualsiasi altro onere necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. REGOLAZIONE, ELEMENTI IN CAMPO, FLUSSOSTATO Per liquidi-IP 65	n.	1,00			
96 O.04.036.03	OPERE TERMOIDRAULICHE Componenti comuni a più impianti MANOMETRO a quadrante, di tipo Bourdon. Diametro quadrante 80 mm. Conforme alle norme I.S.P.E.S.L.. Attacco filettato M. Campo di temperatura da -20°C a +90°C. Classe di precisione 2,5. Corpo in ottone diametro 1/2", Riccio ammortizzatore. In rame. Cromato, con attacco maschio fisso e femmina girevole da 1/4"; Con fondoscala indicato. Compresi: - manometro a quadrante; - rubinetto a tre vie; - ricciolo di collegamento; - guarnizioni di tenuta; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. MANOMETRO a quadrante, di tipo Bourdon. Diametro quadrante 80 mm. Conforme alle norme I.S.P.E.S.L.. Attacco filettato M. Campo di temperatura da -20°C a +90°C. Classe di precisione 2,5. Corpo in ottone diametro 1/2", Riccio ammortizzatore. In rame. Cromato, con attacco maschio fisso e femmina girevole da 1/4"; Con fondoscala indicato. Compresi: - manometro a quadrante; - rubinetto a tre vie; - ricciolo di collegamento; - guarnizioni di tenuta; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. STRUMENTI DI MISURA, MANOMETRO A QUADRANTE Scala 0-10 bar	n.	1,00			
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
97 O.04.048.01	<p>OPERE TERMOIDRAULICHE</p> <p>Componenti comuni a più impianti</p> <p>TUBAZIONI MULTISTRATO per la realizzazione di impianti di riscaldamento. Nei diametri sotto indicati (De = Diametro esterno, Sp. = spessore, Di = Diametro interno) Compresi: - tubazione multistrato composto da tubo interno in polietilene reticolato, strato legante, strato intermedio in alluminio saldato di testa longitudinalmente, strato legante e strato finale superficiale in polietilene ad alta densità con le seguenti caratteristiche: conduttività termica: 0,43 W/m²K coefficiente di dilatazione termica: 0,026 mm/^oK*m temperatura di esercizio: 0-70°C temperatura di punta di breve durata (secondo DIN 1988): 95°C pressione di esercizio: 10 bar - pezzi speciali quali gomiti flangiati e filettati, gomiti maschi, gomiti femmine, gomiti intermedi, curve a 90° in tubo, raccordi a T uguale o ridotti, giunti di collegamento tubo-tubo, raccordo diritti machio o femmina, raccordi svitabili, nippli da pressare, raccordi particolari in ottone cromato per il collegamento dei radiatori, pezzi speciali per la derivazione da tubazioni esistenti in acciaio nero, ecc.; - impiego di appositi attrezzi, previsti dalla casa costruttrice, per la piegatura della tubazione e la pressatura per il raccordo dei vari componenti; - sfridi di lavorazione; - ripristino dell'isolamento eventualmente danneggiato durante la posa o la fase di piegatura e pressatura; - materiale vario di consumo (guarnizioni, bulloni, ecc...); - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti;</p> <p>TUBAZIONI MULTISTRATO per la realizzazione di impianti di riscaldamento. Nei diametri sotto indicati (De = Diametro esterno, Sp. = spessore, Di = Diametro interno) Compresi: - tubazione multistrato composto da tubo interno in polietilene reticolato, strato legante, strato intermedio in alluminio saldato di testa longitudinalmente, strato legante e strato finale superficiale in polietilene ad alta densità con le seguenti caratteristiche: conduttività termica: 0,43 W/m²K coefficiente di dilatazione termica: 0,026 mm/^oK*m temperatura di esercizio: 0-70°C temperatura di punta di breve durata (secondo DIN 1988): 95°C pressione di esercizio: 10 bar - pezzi speciali quali gomiti flangiati e filettati, gomiti maschi, gomiti femmine, gomiti intermedi, curve a 90° in tubo, raccordi a T uguale o ridotti, giunti di collegamento tubo-tubo, raccordo diritti machio o femmina, raccordi svitabili, nippli da pressare, raccordi particolari in ottone cromato per il collegamento dei radiatori, pezzi speciali per la derivazione da tubazioni esistenti in acciaio nero, ecc.; - impiego di appositi attrezzi, previsti dalla casa costruttrice, per la piegatura della tubazione e la pressatura per il raccordo dei vari componenti; - sfridi di lavorazione; - ripristino dell'isolamento eventualmente danneggiato durante la posa o la fase di piegatura e pressatura; - materiale vario di consumo (guarnizioni, bulloni, ecc.); - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti; TUBAZIONE MULTISTRATO De X Sp. = 16x2.25 mm-Di = 11.5 mm</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	m	15,00			
98 O.04.048.02	<p>OPERE TERMOIDRAULICHE</p> <p>Componenti comuni a più impianti</p> <p>TUBAZIONI MULTISTRATO per la realizzazione di impianti di riscaldamento. Nei diametri sotto indicati (De = Diametro esterno, Sp. = spessore, Di = Diametro interno) Compresi: - tubazione multistrato composto da tubo interno in polietilene reticolato, strato legante, strato intermedio in alluminio saldato di testa longitudinalmente, strato legante e strato finale superficiale in polietilene ad alta densità con le seguenti caratteristiche: conduttività termica: 0,43 W/m²K coefficiente di dilatazione termica: 0,026 mm/^oK*m temperatura di esercizio: 0-70°C temperatura di punta di breve durata (secondo DIN 1988): 95°C pressione di esercizio: 10 bar - pezzi speciali quali gomiti flangiati e filettati, gomiti maschi, gomiti femmine, gomiti intermedi, curve a 90° in tubo, raccordi a T uguale o ridotti, giunti di collegamento tubo-tubo, raccordo diritti machio o femmina, raccordi svitabili, nippli da pressare, raccordi particolari</p>					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
	<p>in ottone cromato per il collegamento dei radiatori, pezzi speciali per la derivazione da tubazioni esistenti in acciaio nero, ecc.; - impiego di appositi attrezzi, previsti dalla casa costruttrice, per la piegatura della tubazione e la pressatura per il raccordo dei vari componenti; - sfridi di lavorazione; - ripristino dell'isolamento eventualmente danneggiato durante la posa o la fase di piegatura e pressatura; - materiale vario di consumo (guarnizioni, bulloni, ecc....); - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti;</p> <p>TUBAZIONI MULTISTRATO per la realizzazione di impianti di riscaldamento. Nei diametri sotto indicati (De = Diametro esterno, Sp. = spessore, Di = Diametro interno) Compresi: - tubazione multistrato composto da tubo interno in polietilene reticolato, strato legante, strato intermedio in alluminio saldato di testa longitudinalmente, strato legante e strato finale superficiale in polietilene ad alta densità con le seguenti caratteristiche: conduttività termica: 0,43 W/m²K coefficiente di dilatazione termica: 0,026 mm/°K*m temperatura di esercizio: 0-70°C temperatura di punta di breve durata (secondo DIN 1988): 95°C pressione di esercizio: 10 bar - pezzi speciali quali gomiti flangiati e filettati, gomiti maschi, gomiti femmine, gomiti intermedi, curve a 90° in tubo, raccordi a T uguale o ridotti, giunti di collegamento tubo-tubo, raccordo diritti machio o femmina, raccordi svitabili, nippli da pressare, raccordi particolari in ottone cromato per il collegamento dei radiatori, pezzi speciali per la derivazione da tubazioni esistenti in acciaio nero, ecc.; - impiego di appositi attrezzi, previsti dalla casa costruttrice, per la piegatura della tubazione e la pressatura per il raccordo dei vari componenti; - sfridi di lavorazione; - ripristino dell'isolamento eventualmente danneggiato durante la posa o la fase di piegatura e pressatura; - materiale vario di consumo (guarnizioni, bulloni, ecc.); - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti; TUBAZIONE MULTISTRATO De X Sp. = 20x2.50 mm-Di = 15 mm</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	m	16,00			
99 O.04.048.03	<p>OPERE TERMOIDRAULICHE Componenti comuni a più impianti</p> <p>TUBAZIONI MULTISTRATO per la realizzazione di impianti di riscaldamento. Nei diametri sotto indicati (De = Diametro esterno, Sp. = spessore, Di = Diametro interno) Compresi: - tubazione multistrato composto da tubo interno in polietilene reticolato, strato legante, strato intermedio in alluminio saldato di testa longitudinalmente, strato legante e strato finale superficiale in polietilene ad alta densità con le seguenti caratteristiche: conduttività termica: 0,43 W/m²K coefficiente di dilatazione termica: 0,026 mm/°K*m temperatura di esercizio: 0-70°C temperatura di punta di breve durata (secondo DIN 1988): 95°C pressione di esercizio: 10 bar - pezzi speciali quali gomiti flangiati e filettati, gomiti maschi, gomiti femmine, gomiti intermedi, curve a 90° in tubo, raccordi a T uguale o ridotti, giunti di collegamento tubo-tubo, raccordo diritti machio o femmina, raccordi svitabili, nippli da pressare, raccordi particolari in ottone cromato per il collegamento dei radiatori, pezzi speciali per la derivazione da tubazioni esistenti in acciaio nero, ecc.; - impiego di appositi attrezzi, previsti dalla casa costruttrice, per la piegatura della tubazione e la pressatura per il raccordo dei vari componenti; - sfridi di lavorazione; - ripristino dell'isolamento eventualmente danneggiato durante la posa o la fase di piegatura e pressatura; - materiale vario di consumo (guarnizioni, bulloni, ecc....); - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti;</p> <p>TUBAZIONI MULTISTRATO per la realizzazione di impianti di riscaldamento. Nei diametri sotto indicati (De = Diametro esterno, Sp. = spessore, Di = Diametro interno) Compresi: - tubazione multistrato composto da tubo interno in polietilene reticolato, strato legante, strato intermedio in alluminio saldato di testa longitudinalmente, strato legante e strato finale superficiale in polietilene ad alta densità con le seguenti caratteristiche: conduttività termica: 0,43 W/m²K coefficiente di dilatazione termica: 0,026 mm/°K*m temperatura di esercizio: 0-70°C temperatura di punta di</p>					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
	breve durata (secondo DIN 1988): 95°C pressione di esercizio: 10 bar - pezzi speciali quali gomiti flangiati e filettati, gomiti maschi, gomiti femmine, gomiti intermedi, curve a 90° in tubo, raccordi a T uguale o ridotti, giunti di collegamento tubo-tubo, raccordo diritti machio o femmina, raccordi svitabili, nippli da pressare, raccordi particolari in ottone cromato per il collegamento dei radiatori, pezzi speciali per la derivazione da tubazioni esistenti in acciaio nero, ecc.; - impiego di appositi attrezzi, previsti dalla casa costruttrice, per la piegatura della tubazione e la pressatura per il raccordo dei vari componenti; - sfridi di lavorazione; - ripristino dell'isolamento eventualmente danneggiato durante la posa o la fase di piegatura e pressatura; - materiale vario di consumo (guarnizioni, bulloni, ecc.); - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti; TUBAZIONE MULTISTRATO De X Sp. = 26x3 mm-Di = 20 mm					
	SOMMANO...	m	189,00			
100 O.04.048.04	OPERE TERMOIDRAULICHE Componenti comuni a più impianti TUBAZIONI MULTISTRATO per la realizzazione di impianti di riscaldamento. Nei diametri sotto indicati (De = Diametro esterno, Sp. = spessore, Di = Diametro interno) Compresi: - tubazione multistrato composto da tubo interno in polietilene reticolato, strato legante, strato intermedio in alluminio saldato di testa longitudinalmente, strato legante e strato finale superficiale in polietilene ad alta densità con le seguenti caratteristiche: conduttività termica: 0,43 W/m²K coefficiente di dilatazione termica: 0,026 mm/°K*m temperatura di esercizio: 0-70°C temperatura di punta di breve durata (secondo DIN 1988): 95°C pressione di esercizio: 10 bar - pezzi speciali quali gomiti flangiati e filettati, gomiti maschi, gomiti femmine, gomiti intermedi, curve a 90° in tubo, raccordi a T uguale o ridotti, giunti di collegamento tubo-tubo, raccordo diritti machio o femmina, raccordi svitabili, nippli da pressare, raccordi particolari in ottone cromato per il collegamento dei radiatori, pezzi speciali per la derivazione da tubazioni esistenti in acciaio nero, ecc.; - impiego di appositi attrezzi, previsti dalla casa costruttrice, per la piegatura della tubazione e la pressatura per il raccordo dei vari componenti; - sfridi di lavorazione; - ripristino dell'isolamento eventualmente danneggiato durante la posa o la fase di piegatura e pressatura; - materiale vario di consumo (guarnizioni, bulloni, ecc.); - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti; TUBAZIONI MULTISTRATO per la realizzazione di impianti di riscaldamento. Nei diametri sotto indicati (De = Diametro esterno, Sp. = spessore, Di = Diametro interno) Compresi: - tubazione multistrato composto da tubo interno in polietilene reticolato, strato legante, strato intermedio in alluminio saldato di testa longitudinalmente, strato legante e strato finale superficiale in polietilene ad alta densità con le seguenti caratteristiche: conduttività termica: 0,43 W/m²K coefficiente di dilatazione termica: 0,026 mm/°K*m temperatura di esercizio: 0-70°C temperatura di punta di breve durata (secondo DIN 1988): 95°C pressione di esercizio: 10 bar - pezzi speciali quali gomiti flangiati e filettati, gomiti maschi, gomiti femmine, gomiti intermedi, curve a 90° in tubo, raccordi a T uguale o ridotti, giunti di collegamento tubo-tubo, raccordo diritti machio o femmina, raccordi svitabili, nippli da pressare, raccordi particolari in ottone cromato per il collegamento dei radiatori, pezzi speciali per la derivazione da tubazioni esistenti in acciaio nero, ecc.; - impiego di appositi attrezzi, previsti dalla casa costruttrice, per la piegatura della tubazione e la pressatura per il raccordo dei vari componenti; - sfridi di lavorazione; - ripristino dell'isolamento eventualmente danneggiato durante la posa o la fase di piegatura e pressatura; - materiale vario di consumo (guarnizioni, bulloni, ecc.); - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti; TUBAZIONE MULTISTRATO De X Sp. = 32x3 mm-Di = 26 mm					
	SOMMANO...	m	52,00			
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
101 O.04.049.01	<p>OPERE TERMOIDRAULICHE Componenti comuni a più impianti TUBAZIONI MULTISTRATO per la realizzazione di impianti di riscaldamento. Nei diametri sotto indicati (De = Diametro esterno, Sp. = spessore, Di = Diametro interno) Compresi: - tubazione multistrato composto da tubo interno in polietilene reticolato, strato legante, strato intermedio in alluminio saldato di testa longitudinalmente, strato legante e strato finale superficiale in polietilene ad alta densità con le seguenti caratteristiche: conduttività termica: 0,43 W/m²K coefficiente di dilatazione termica: 0,026 mm/°K*m temperatura di esercizio: 0-70°C temperatura di punta di breve durata (secondo DIN 1988): 95°C pressione di esercizio: 10 bar - pezzi speciali quali gomiti flangiati e filettati, gomiti maschi, gomiti femmine, gomiti intermedi, curve a 90° in tubo, raccordi a T uguale o ridotti, giunti di collegamento tubo-tubo, raccordo diritti machio o femmina, raccordi svitabili, nippli da pressare, raccordi particolari in ottone cromato per il collegamento dei radiatori, pezzi speciali per la derivazione da tubazioni esistenti in acciaio nero, ecc.; - isolante della tubazione in polietilene espanso a cellule chiuse dello spessore minimo di 6 mm con foglio protettivo esterno di colore rosso; - impiego di appositi attrezzi, previsti dalla casa costruttrice, per la piegatura della tubazione e la pressatura per il raccordo dei vari componenti; - sfridi di lavorazione; - ripristino dell'isolamento eventualmente danneggiato durante la posa o la fase di piegatura e pressatura; - materiale vario di consumo (guarnizioni, bulloni, ecc...); - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti;</p> <p>TUBAZIONI MULTISTRATO per la realizzazione di impianti di riscaldamento. Nei diametri sotto indicati (De = Diametro esterno, Sp. = spessore, Di = Diametro interno) Compresi: - tubazione multistrato composto da tubo interno in polietilene reticolato, strato legante, strato intermedio in alluminio saldato di testa longitudinalmente, strato legante e strato finale superficiale in polietilene ad alta densità con le seguenti caratteristiche: conduttività termica: 0,43 W/m²K coefficiente di dilatazione termica: 0,026 mm/°K*m temperatura di esercizio: 0-70°C temperatura di punta di breve durata (secondo DIN 1988): 95°C pressione di esercizio: 10 bar - pezzi speciali quali gomiti flangiati e filettati, gomiti maschi, gomiti femmine, gomiti intermedi, curve a 90° in tubo, raccordi a T uguale o ridotti, giunti di collegamento tubo-tubo, raccordo diritti machio o femmina, raccordi svitabili, nippli da pressare, raccordi particolari in ottone cromato per il collegamento dei radiatori, pezzi speciali per la derivazione da tubazioni esistenti in acciaio nero, ecc.; - isolante della tubazione in polietilene espanso a cellule chiuse dello spessore minimo di 6 mm con foglio protettivo esterno di colore rosso; - impiego di appositi attrezzi, previsti dalla casa costruttrice, per la piegatura della tubazione e la pressatura per il raccordo dei vari componenti; - sfridi di lavorazione; - ripristino dell'isolamento eventualmente danneggiato durante la posa o la fase di piegatura e pressatura; - materiale vario di consumo (guarnizioni, bulloni, ecc.); - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti;</p> <p>TUBAZIONE MULTISTRATO ISOLATA De X Sp. = 16x2.25 mm-Di = 11.5 mm-Isol. = 6 mm</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	m	102,00			
102 O.04.049.02	<p>OPERE TERMOIDRAULICHE Componenti comuni a più impianti TUBAZIONI MULTISTRATO per la realizzazione di impianti di riscaldamento. Nei diametri sotto indicati (De = Diametro esterno, Sp. = spessore, Di = Diametro interno) Compresi: - tubazione multistrato composto da tubo interno in polietilene reticolato, strato legante, strato intermedio in alluminio saldato di testa longitudinalmente, strato legante e strato finale superficiale in polietilene ad alta densità con le seguenti caratteristiche: conduttività termica: 0,43 W/</p>					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
	<p>m°K coefficiente di dilatazione termica: 0,026 mm/°K*m temperatura di esercizio: 0-70°C temperatura di punta di breve durata (secondo DIN 1988): 95°C pressione di esercizio: 10 bar - pezzi speciali quali gomiti flangiati e filettati, gomiti maschi, gomiti femmine, gomiti intermedi, curve a 90° in tubo, raccordi a T uguale o ridotti, giunti di collegamento tubo-tubo, raccordo diritti machio o femmina, raccordi svitabili, nippli da pressare, raccordi particolari in ottone cromato per il collegamento dei radiatori, pezzi speciali per la derivazione da tubazioni esistenti in acciaio nero, ecc.; - isolante della tubazione in polietilene espanso a cellule chiuse dello spessore minimo di 6 mm con foglio protettivo esterno di colore rosso; - impiego di appositi attrezzi, previsti dalla casa costruttrice, per la piegatura della tubazione e la pressatura per il raccordo dei vari componenti; - sfridi di lavorazione; - ripristino dell'isolamento eventualmente danneggiato durante la posa o la fase di piegatura e pressatura; - materiale vario di consumo (guarnizioni, bulloni, ecc....); - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti;</p> <p>TUBAZIONI MULTISTRATO per la realizzazione di impianti di riscaldamento. Nei diametri sotto indicati (De = Diametro esterno, Sp. = spessore, Di = Diametro interno) Compresi: - tubazione multistrato composto da tubo interno in polietilene reticolato, strato legante, strato intermedio in alluminio saldato di testa longitudinalmente, strato legante e strato finale superficiale in polietilene ad alta densità con le seguenti caratteristiche: conduttività termica: 0,43 W/m°K coefficiente di dilatazione termica: 0,026 mm/°K*m temperatura di esercizio: 0-70°C temperatura di punta di breve durata (secondo DIN 1988): 95°C pressione di esercizio: 10 bar - pezzi speciali quali gomiti flangiati e filettati, gomiti maschi, gomiti femmine, gomiti intermedi, curve a 90° in tubo, raccordi a T uguale o ridotti, giunti di collegamento tubo-tubo, raccordo diritti machio o femmina, raccordi svitabili, nippli da pressare, raccordi particolari in ottone cromato per il collegamento dei radiatori, pezzi speciali per la derivazione da tubazioni esistenti in acciaio nero, ecc.; - isolante della tubazione in polietilene espanso a cellule chiuse dello spessore minimo di 6 mm con foglio protettivo esterno di colore rosso; - impiego di appositi attrezzi, previsti dalla casa costruttrice, per la piegatura della tubazione e la pressatura per il raccordo dei vari componenti; - sfridi di lavorazione; - ripristino dell'isolamento eventualmente danneggiato durante la posa o la fase di piegatura e pressatura; - materiale vario di consumo (guarnizioni, bulloni, ecc.); - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti;</p> <p>TUBAZIONE MULTISTRATO ISOLATA De X Sp. = 20x2.50 mm-Di = 15 mm-Isol. = 6 mm</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	m	56,00			
103 O.04.057.06	<p>OPERE TERMOIDRAULICHE</p> <p>Componenti comuni a più impianti</p> <p>VALVOLE DI RITEGNO Europa a disco in ottone filettate, per l'utilizzo nei circuiti di acqua refrigerata, acqua calda e nelle reti di distribuzione acqua potabile. Corpo in ottone (Cu Zn 39 Pb3), disco otturatore e molla in acciaio inox (X10 Cr Ni Ho Ti 1810), guide in acciaio inox (per 5 Cr Ni 189), attacchi filettati UNI 338-DIN 259. Pressione differenziale minima: 15,20 mbar (a portata nulla). Normativa di riferimento: UNI-DIN (prescrizioni per acqua potabile). Temperatura massima di esercizio: 120°C - PN 16 Temperatura minima di esercizio: -60°C - PN 16 Nei diametri (D) di seguito indicati Compresi: - valvola di ritegno; - materiale vario di installazione; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.</p> <p>VALVOLE DI RITEGNO Europa a disco in ottone filettate, per l'utilizzo nei circuiti di acqua refrigerata, acqua calda e nelle reti di distribuzione acqua potabile. Corpo in ottone (Cu Zn 39 Pb3), disco otturatore e molla in acciaio inox (X10 Cr Ni Ho Ti 1810), guide in acciaio inox (per 5 Cr Ni 189), attacchi filettati UNI 338-DIN 259. Pressione differenziale minima: 15,20 mbar (a portata nulla). Normativa di riferimento: UNI-DIN (prescrizioni per acqua potabile). Temperatura massima di esercizio: 120°C - PN 16 Temperatura minima di esercizio: -60°C - PN 16 Nei diametri (D) di seguito indicati Compresi: - valvola di ritegno; - materiale vario di installazione; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.</p>					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
104 O.04.059.05	di seguito indicati Compresi: - valvola di ritegno; - materiale vario di installazione; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. VALVOLA DI RITEGNO EUROPA D = 2" SOMMANO...	n.	1,00			
	OPERE TERMOIDRAULICHE Componenti comuni a più impianti VASO d'espansione chiuso a membrana corredato dei relativi documenti di immatricolazione, collaudato ISPESL (raccolta VSR), costruito in lamiera d'acciaio di qualità e verniciato a fuoco con membrana in gomma sintetica (Temp. max di esercizio 99°C), nelle dimensioni indicate. Nelle capacità (C) e con il tipo di membrana di seguito indicate Compresi: - vaso d'espansione chiuso in acciaio verniciato a fuoco; - mensolame in profilati normali verniciati per sostegno; - materiale vario di consumo; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. VASO d'espansione chiuso a membrana corredato dei relativi documenti di immatricolazione, collaudato ISPESL (raccolta VSR), costruito in lamiera d'acciaio di qualità e verniciato a fuoco con membrana in gomma sintetica (Temp. max di esercizio 99°C), nelle dimensioni indicate. Nelle capacità (C) e con il tipo di membrana di seguito indicate Compresi: - vaso d'espansione chiuso in acciaio verniciato a fuoco; - mensolame in profilati normali verniciati per sostegno; - materiale vario di consumo; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. VASO DI ESPANSIONE C = 24 l, unificato SOMMANO...	n.	1,00			
105 O.S.001	Oneri per l'attuazione del Piano di Sicurezza e Coordinamento SOMMANO...	cadauno	1,00			
106 P1.08.004	Fornitura e stesa in opera di impermeabilizzante cementizio elastoplastico per impermeabilizzazione di strutture molto deteriorate e/o lesionate composto da inerti micronizzati, leganti cementizi ed una resina poliaccrilica. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la preventiva pulizia del fondo ed ogni altro onere ed accessorio utile a dare l'impermeabilizzante cementizio fornito e posato in opera a regola d'arte. SOMMANO...	mq	75,62			
107 P1.15.004.00 3	Rivestimento di pareti in laterizio intonacato con piastrelle in grès ceramico con superficie smaltata ad alta resistenza, o monocottura, in tutti i colori e con spessore da 6-12 mm, poste in opera con collante, compresa la sigillatura con cemento bianco, nelle dimensioni di: 30x30 cm SOMMANO...	mq	72,98			
108 P1.20.004	Imprimitura di superfici intonacate sia interne che esterne, mediante prodotto trasparente acrilico in soluzione, con potere consolidante per tutti i supporti anche sferinanti e adatto per il fissaggio di vecchie pitture, dato a pennello, a spruzzo o rullo.					
	A R I P O R T A R E					

LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
109 P2.1.23.1.17	IMPIANTI POSA IN OPERA IMPIANTI ELETTRICI POSA IN OPERA PUNTI LUCE PUNTI LUCE Fornitura e posa in opera di punto luce equivalente a vista o ad incasso a seconda dei tipi. Il prezzo della fornitura dovrà essere comprensivo di: - Quota parte delle scatole di derivazione e di transito a partire dalla dorsale; - Conduttori del tipo specificato nei tipi con sezione minima di 1,5mmq e con caratteristiche riportate nella relativa voce del seguente elaborato; - Conduttore di protezione (ove necessario); - Scatola terminale di alimentazione del corpo illuminante (eventuale); - Quota parte di tubazioni con caratteristiche riportate nella relativa voce del presente elaborato, a partire dalla dorsale. Compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Punto luce ad incasso con tubo flessibile PVC e cavo N07V-K 3x1,5mmq IMPIANTI POSA IN OPERA - IMPIANTI ELETTRICI POSA IN OPERA ... sale; - C - Punto luce ad incasso con tubo flessibile PVC	mq	207,72			
110 P2.1.23.1.8	IMPIANTI POSA IN OPERA IMPIANTI ELETTRICI POSA IN OPERA PUNTI LUCE PUNTI LUCE Fornitura e posa in opera di punto luce equivalente a vista o ad incasso a seconda dei tipi. Il prezzo della fornitura dovrà essere comprensivo di: - Quota parte delle scatole di derivazione e di transito a partire dalla dorsale; - Conduttori del tipo specificato nei tipi con sezione minima di 1,5mmq e con caratteristiche riportate nella relativa voce del seguente elaborato; - Conduttore di protezione (ove necessario); - Scatola terminale di alimentazione del corpo illuminante (eventuale); - Quota parte di tubazioni con caratteristiche riportate nella relativa voce del presente elaborato, a partire dalla dorsale. Compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Punto luce a vista con tubo rigido filettabile PVC e cavo N07G9-K 3x1,5mmq IMPIANTI POSA IN OPERA - IMPIANTI ELETTRICI POSA IN OPERA ... vista con tubo rigido filettabile PVC e cavo FG17 3x1,5mmq	cad	49,00			
111 P2.1.23.2.2	IMPIANTI POSA IN OPERA IMPIANTI ELETTRICI POSA IN OPERA PUNTI LUCE PUNTI COMANDO Fornitura e posa in opera di punto comando equivalente a vista o ad incasso a seconda dei tipi. Il prezzo della fornitura dovrà essere comprensivo di: - Quota parte di scatola porta apparecchi; - Quota parte delle	cad	3,00			
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
	<p>cassette di derivazione e di transito a partire dalla dorsale di alimentazione; - Quota parte delle tubazioni con caratteristiche riportate nelle relative voci del presente elaborato, dalla scatola di derivazione alla scatola portafrutti; - Conduttori con sezione minima di 1,5mmq e con caratteristiche riportate nella relativa voce del seguente elaborato, fino alla scatola portafrutti; - Telaio portafrutti in policarbonato autoestinguente adatto al fissaggio a scatto dei frutti e successivo smontaggio degli stessi mediante attrezzo. Il prezzo sarà comprensivo di ogni altro onere accessorio, con la sola esclusione del prezzo del dispositivo di comando conteggiato a parte, per dare il lavoro finito e perfettamente funzionante.</p> <p>Punto comando ad incasso con tubo flessibile PVC e cavo N07G9-K</p> <p>IMPIANTI POSA IN OPERA - IMPIANTI ELETTRICI POSA IN OPERA ... nto comando ad incasso con tubo flessibile PVC e cavo FG17</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	cad	4,00			
112 P2.1.23.2.4	<p>IMPIANTI POSA IN OPERA IMPIANTI ELETTRICI POSA IN OPERA PUNTI LUCE PUNTI COMANDO Fornitura e posa in opera di punto comando equivalente a vista o ad incasso a seconda dei tipi. Il prezzo della fornitura dovrà essere comprensivo di: - Quota parte di scatola porta apparecchi; - Quota parte delle cassette di derivazione e di transito a partire dalla dorsale di alimentazione; - Quota parte delle tubazioni con caratteristiche riportate nelle relative voci del presente elaborato, dalla scatola di derivazione alla scatola portafrutti; - Conduttori con sezione minima di 1,5mmq e con caratteristiche riportate nella relativa voce del seguente elaborato, fino alla scatola portafrutti; - Telaio portafrutti in policarbonato autoestinguente adatto al fissaggio a scatto dei frutti e successivo smontaggio degli stessi mediante attrezzo. Il prezzo sarà comprensivo di ogni altro onere accessorio, con la sola esclusione del prezzo del dispositivo di comando conteggiato a parte, per dare il lavoro finito e perfettamente funzionante.</p> <p>Punto comando a vista con tubo rigido PVC e cavo N07G9-K</p> <p>IMPIANTI POSA IN OPERA - IMPIANTI ELETTRICI POSA IN OPERA ... iv - Punto comando a vista con tubo rigido PVC e cavo FG17</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	cad	3,00			
113 P2.1.24.1.1	<p>IMPIANTI POSA IN OPERA IMPIANTI ELETTRICI POSA IN OPERA APPARECCHI DI TIPO CIVILE E RESIDENZIALE APPARECCHI DI COMANDO Fornitura e posa in opera di apparecchio di comando di tipo civile e residenziale per comando luce, con le seguenti caratteristiche: - Tensione nominale: 250V c.a.; - Frequenza nominale: 50Hz; - Corrente nominale: 10A; - Tensione di prova: 2000V a 50Hz graduali per un minuto; - Resistenza d'isolamento: >5Mohm a 500V; - Potere d'interruzione: 200 cambiamenti di posizione a 1,25 In, 275V c.a. e cosφ 0,3; - Morsetti accessibili posteriormente. Completo di ogni onere accessorio per dare il tutto funzionante a erfetta regola d'arte.</p> <p>Interruttore ad infrarossi per accensione luci</p>					
	A R I P O R T A R E					

LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
	<p>IMPIANTI POSA IN OPERA - IMPIANTI ELETTRICI POSA IN OPERA ... 0A; - Te - Interruttore ad infrarossi per accensione luci</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	cad	9,00			
114 P2.1.24.2.5	<p>IMPIANTI POSA IN OPERA IMPIANTI ELETTRICI POSA IN OPERA APPARECCHI DI TIPO CIVILE E RESIDENZIALE PRESE E APPARECCHI DI PROTEZIONE PER INSTALLAZIONE IN EDIFICI RESIDENZIALI Fornitura e posa in opera di prese della serie civile e residenziale conformi alle norme CEI 23-16 e CEI 23-5, con le seguenti caratteristiche: - Tensione nominale: 250V c.a. a 50Hz; - Tensione di prova: 2000V a 50Hz graduali per 1 minuto; - Corrente nominale: come descritto nei tipi; - Resistenza d'isolamento: superiori a 5Mohm a 500V; - Potere di interruzione: 100 manovre di inserimento e disinserimento della spina a 275V c.a., cosfi 0.6, con corrente di prova 12,5A (per prese da 10A) e 20A (per prese da 16A); - Fissaggio a scatto su telaio portafrutti con rimozione possibile solo con l'impiego di utensile; - Grado di protezione: IP41 (il grado di protezione indicato P quello relativo al complesso in opera, equipaggiato con apparecchiature aventi il medesimo grado di protezione. In ogni caso il grado di protezione dell'apparecchiatura non dovrà essere inferiore ad IP21); Conformità alle norme: CEI 23-5 (72), 23-16 (71) e successive varianti ed alle tabelle: CEI-UNEL 47158 (64), 47 V3. Preso 2P+T, 10/16A con contatti laterali di terra</p> <p>IMPIANTI POSA IN OPERA - IMPIANTI ELETTRICI POSA IN OPERA ... 0V c.a - Preso 2P+T, 10/16A con contatti laterali di terra</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	cad	25,00			
115 P2.1.24.2.6	<p>IMPIANTI POSA IN OPERA IMPIANTI ELETTRICI POSA IN OPERA APPARECCHI DI TIPO CIVILE E RESIDENZIALE PRESE E APPARECCHI DI PROTEZIONE PER INSTALLAZIONE IN EDIFICI RESIDENZIALI Fornitura e posa in opera di prese della serie civile e residenziale conformi alle norme CEI 23-16 e CEI 23-5, con le seguenti caratteristiche: - Tensione nominale: 250V c.a. a 50Hz; - Tensione di prova: 2000V a 50Hz graduali per 1 minuto; - Corrente nominale: come descritto nei tipi; - Resistenza d'isolamento: superiori a 5Mohm a 500V; - Potere di interruzione: 100 manovre di inserimento e disinserimento della spina a 275V c.a., cosfi 0.6, con corrente di prova 12,5A (per prese da 10A) e 20A (per prese da 16A); - Fissaggio a scatto su telaio portafrutti con rimozione possibile solo con l'impiego di utensile; - Grado di protezione: IP41 (il grado di protezione indicato P quello relativo al complesso in opera, equipaggiato con apparecchiature aventi il medesimo grado di protezione. In ogni caso il grado di protezione dell'apparecchiatura non dovrà essere inferiore ad IP21); Conformità alle norme: CEI 23-5 (72), 23-16 (71) e successive varianti ed alle tabelle: CEI-UNEL 47158 (64), 47 V3. Preso 2P+T, 10A con interruttore automatico magnetotermico 1P+N, C10, p.i. 3000A</p> <p>IMPIANTI POSA IN OPERA - IMPIANTI ELETTRICI POSA IN OPERA ... terruttore automatico magnetotermico</p>					
	A R I P O R T A R E					

LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
116 P2.1.24.3.9	IP+N, C10, p.i. 3000A SOMMANO... IMPIANTI POSA IN OPERA IMPIANTI ELETTRICI POSA IN OPERA APPARECCHI DI TIPO CIVILE E RESIDENZIALE PLACCHE Fornitura di placche per montaggio a scatto su relativi supporti secondo norme CEI EN 60669-1. Smontaggio a mezzo utensile secondo norme CEI EN 6069. Placca per scatole rettangolari 3 moduli standard in tecnopolimero IMPIANTI POSA IN OPERA - IMPIANTI ELETTRICI POSA IN OPERA ... er scatole rettangolari 3 moduli standard in tecnopolimero SOMMANO...	cad	4,00			
117 P2.1.34.2.3	Amplificatore integrato Pn=120W mono SOMMANO... Amplificatore integrato Pn=120W mono	cad	36,00			
118 P2.1.34.4.1	Amplificatore integrato Pn=120W mono SOMMANO... IMPIANTI POSA IN OPERA IMPIANTI ELETTRICI POSA IN OPERA DIFFUSIONE SONORA DIFFUSORE AD INCASSO Diffusore sonoro per montaggio ad incasso a soffitto. Caratteristiche tecniche: - Corpo in materiale plastico colore bianco; - Altoparlante a gamma estesa diam. 130 mm, potenza nominale 4W; - Trasformatore incorporato per utilizzo in impianti a tensione costante 100/50V; - Sensibilità 92 dB 1m/1W; - Risposta in frequenza 150 - 12000 Hz; - Pressione sonora massima 100 dB/1m; - Angolo di copertura 50° (4000 Hz). Fornito con eventuale fondello ove sia necessaria l'installazione sporgente. Compreso ogni onere a dare l'apparecchio perfettamente funzionante. Diffusore ad incasso IMPIANTI POSA IN OPERA - IMPIANTI ELETTRICI POSA IN OPERA ... - Trasformatore incorporato per ut - Diffusore ad incasso SOMMANO...	cad	1,00			
119 P2.1.34.5.1	IMPIANTI POSA IN OPERA IMPIANTI ELETTRICI POSA IN OPERA DIFFUSIONE SONORA DIFFUSORE A PARETE Diffusore sonoro per montaggio a parete. Caratteristiche tecniche: - Corpo in materiale	cad	3,00			
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
	<p>plastico colore bianco, con griglia metallica di protezione; - Altoparlante doppio cono con membrana in fibra di carbonio, potenza nominale 4W; - Trasformatore incorporato per utilizzo in impianti a tensione costante 100/50/25V; - Sensibilità 90 dB 1m/1W; - Risposta in frequenza 100 - 18000 Hz; - Pressione sonora massima 99 dB/1m; - Angolo di copertura 70° (4000 Hz). Compreso ogni onere a dare l'apparecchio perfettamente funzionante. Diffusore a parete</p> <p>IMPIANTI POSA IN OPERA - IMPIANTI ELETTRICI POSA IN OPERA ... fibra di carbonio, potenza nominale - Diffusore a soffitto</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	cad	3,00			
120 P2.1.35.5.1	<p>IMPIANTI POSA IN OPERA IMPIANTI ELETTRICI POSA IN OPERA RIVELAZIONE INCENDIO PULSANTE MANUALE INDIRIZZABILE Fornitura e posa in opera di pulsante per allarme incendio in contenitore di plastica per montaggio a vista, fornito di circuito d'identificazione. Caratteristiche: - Conformità alla norma EN 54-5; - Temperatura di funzionamento: -10÷+60°C; - Umidità relativa: fino al 95%; - Grado di protezione: IP30. Installazione completa di ogni onere accessorio per dare il dispositivo funzionante a perfetta regola d'arte Pulsante indirizzabile d'allarme</p> <p>IMPIANTI POSA IN OPERA - IMPIANTI ELETTRICI POSA IN OPERA ... 54-5; - Temperatura di - Pulsante indirizzabile d'allarme</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	cad	1,00			
121 P2.1.35.7.1	<p>IMPIANTI POSA IN OPERA IMPIANTI ELETTRICI POSA IN OPERA RIVELAZIONE INCENDIO PANNELLO OTTICO/ACUSTICO DI SEGNALAZIONE ALLARME INCENDIO PER INTERNI Fornitura e posa in opera di pannello ottico acustico per segnalazione d'allarme incendio. Montaggio per interno a vista, costruito con materiali non combustibili o non propaganti la fiamma. Corredato con: - Lampada allo xeno lampeggiante con frequenza regolabile da 90 a 180 flash al minuto; - Avvisatore acustico di tipo piezoelettrico; - Modulo d'uscita indirizzabile alimentato direttamente dal loop e alloggiato in scatola per montaggio a vista; - Schermo in polimetilmetacrilato a lenta infiammabilità con diciture su sfondo rosso, riportante la scritta "ALLARME INCENDIO" o altra similare da concordarsi con la D.L. Fornito completo di tutti gli accessori a corredo e di ogni altro onere accessorio per dare il tutto perfettamente funzionante a regola d'arte Pannello ottico/acustico per segnalazione allarme incendio per interno</p> <p>IMPIANTI POSA IN OPERA - IMPIANTI ELETTRICI POSA IN OPERA ... ico/acustico per segnalazione allarme incendio per interno</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	cad	1,00			
	A R I P O R T A R E					

LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
122 P2.1.8.1.3	<p>IMPIANTI POSA IN OPERA IMPIANTI ELETTRICI POSA IN OPERA TUBAZIONI E SCATOLE TUBO FLESSIBILE PVC PER POSA INCASSO Fornitura e posa in opera di tubo flessibile serie pesante adatto per posa incassata entro tracce predisposte. Caratteristiche: - Materiale termoplastico a base di polivinilcloruro (PVC) autoestinguente; - Resistenza allo schiacciamento: superiore a 750N su 5cm a 20°C; - Raggio di curvatura minimo pari a 3 volte il diametro esterno; - Resistenza alla temperatura: 60°C per 24h; - Resistenza alla fiamma: autoestinguenza in meno di 30s; - Rigidità dielettrica: superiore a 2000V a 50Hz per 15min.; - Resistenza d'isolamento: superiore a 100Mohm per 500V per 1min.; - Conformità alle norme: CEI 23-14 e successive varianti; - Marcature: IMQ o equipollenti. Completo di manicotti di giunzione, adattatori, accessori per fissaggio e quant'altro necessario per dare il prodotto finito e perfettamente funzionante. Nel prezzo non sono comprese le opere di assistenza muraria per lo scavo ed il ripristino delle tracce.</p> <p>IMPIANTI POSA IN OPERA - IMPIANTI ELETTRICI POSA IN OPERA ... oruro (PVC) autoestinguente; - Res - Tubo flex diam. 25mm</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	m	40,00			
123 P2.1.8.1.4	<p>IMPIANTI POSA IN OPERA IMPIANTI ELETTRICI POSA IN OPERA TUBAZIONI E SCATOLE TUBO FLESSIBILE PVC PER POSA INCASSO Fornitura e posa in opera di tubo flessibile serie pesante adatto per posa incassata entro tracce predisposte. Caratteristiche: - Materiale termoplastico a base di polivinilcloruro (PVC) autoestinguente; - Resistenza allo schiacciamento: superiore a 750N su 5cm a 20°C; - Raggio di curvatura minimo pari a 3 volte il diametro esterno; - Resistenza alla temperatura: 60°C per 24h; - Resistenza alla fiamma: autoestinguenza in meno di 30s; - Rigidità dielettrica: superiore a 2000V a 50Hz per 15min.; - Resistenza d'isolamento: superiore a 100Mohm per 500V per 1min.; - Conformità alle norme: CEI 23-14 e successive varianti; - Marcature: IMQ o equipollenti. Completo di manicotti di giunzione, adattatori, accessori per fissaggio e quant'altro necessario per dare il prodotto finito e perfettamente funzionante. Nel prezzo non sono comprese le opere di assistenza muraria per lo scavo ed il ripristino delle tracce.</p> <p>IMPIANTI POSA IN OPERA - IMPIANTI ELETTRICI POSA IN OPERA ... oruro (PVC) autoestinguente; - Res - Tubo flex diam. 32mm</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	m	40,00			
124 P2.1.8.6.7	<p>IMPIANTI POSA IN OPERA IMPIANTI ELETTRICI POSA IN OPERA TUBAZIONI E SCATOLE CASSETTA PER POSA A VISTA IN PVC Fornitura e posa in opera di cassetta di derivazione o portaapparecchi per installazione a vista, su parete o canale, con entrate stagne già montate, costruita in PVC autoestinguente.</p>					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
	<p>Coperchio fissato a scatto, o mediante viti, asportabile solo con attrezzo, dello stesso colore della scatola o trasparente (se richiesto). Cassetta con pareti lisce o con fori sfondabili predisposti per l'ingresso delle tubazioni; fori sul fondo per il fissaggio completi di tappi, per garantire il grado di protezione e la classe di isolamento richiesti. Completa di accessori per il fissaggio, piastra di sostegno (se necessaria), bocchettoni, pressacavi, ghiera e quant'altro necessario. Fondo dotato di guida per il fissaggio di morsettiere, piastre o profilati. Conforme alle norme CEI 50-11 e UL 94-V1. Resistente agli agenti chimici, atmosferici ed ai raggi UV (per materiale trasparente). Grado di protezione: come richiesto nei tipi; Grado di isolamento in classe II. Compreso ogni onere accessorio per dare il lavoro finito e perfettamente funzionante.</p> <p>IMPIANTI POSA IN OPERA - IMPIANTI ELETTRICI POSA IN OPERA ... catto, o m - Scatole di derivazione IP55 dim. 100x100x50mm</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	m	10,00			
125 P2.1.9.1.13	<p>IMPIANTI POSA IN OPERA IMPIANTI ELETTRICI POSA IN OPERA CANALI METALLICI CANALE IN ACCIAIO ZINCATO SENDZIMIR Fornitura e posa in opera di canale portacavi in lamiera di acciaio zincato a caldo prima della lavorazione, con procedimento Sendzimir. - Corpo costituito da un unico pezzo in lamiera chiusa, con bordo superiore ripiegato e arrotondato mediante rullatura ed eventuale nervatura per il fissaggio a scatto del coperchio; - Coperchio in lamiera di acciaio zincato Sendzimir con chiusura a scatto, ovvero mediante ganci imperdibili; - Spessore minimo della lamiera: 1 mm; - Spessore minimo dello strato di zinco: 28-30 micron; - Resistenza elettrica sulle giunzioni minore di 50 mOhm; - Fornitura in pezzi di lunghezza standard; - Conforme alle norme CEI 23-31. La fornitura sarà complessiva di piastrelle di collegamento per la messa a terra, curve, derivazioni, flange, riduzioni, incroci, viti, dadi, staffe, mensole e/o sospensioni e quant'altro necessario per dare il canale installato a perfetta regola d'arte.</p> <p>IMPIANTI POSA IN OPERA - IMPIANTI ELETTRICI POSA IN OPERA ... erio - Canale in acciaio zincato chiuso Sendzimir 200x75mm</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	m	40,00			
126 P2.1.9.1.2	<p>IMPIANTI POSA IN OPERA IMPIANTI ELETTRICI POSA IN OPERA CANALI METALLICI CANALE IN ACCIAIO ZINCATO SENDZIMIR Fornitura e posa in opera di canale portacavi in lamiera di acciaio zincato a caldo prima della lavorazione, con procedimento Sendzimir. - Corpo costituito da un unico pezzo in lamiera chiusa, con bordo superiore ripiegato e arrotondato mediante rullatura ed eventuale nervatura per il fissaggio a scatto del coperchio; - Coperchio in lamiera di acciaio zincato Sendzimir con chiusura a scatto, ovvero mediante ganci imperdibili; - Spessore minimo della lamiera: 1 mm; - Spessore minimo dello strato di zinco: 28-30 micron; - Resistenza elettrica sulle giunzioni minore di 50 mOhm; - Fornitura in pezzi di lunghezza standard; - Conforme alle norme CEI 23-31. La fornitura sarà complessiva di piastrelle di collegamento per la messa a terra, curve,</p>					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
	derivazioni, flange, riduzioni, incroci, viti, dadi, staffe, mensole e/o sospensioni e quant'altro necessario per dare il canale installato a perfetta regola d'arte.					
	IMPIANTI POSA IN OPERA - IMPIANTI ELETTRICI POSA IN OPERA ... zo in lamiera chiusa, con bordo superio - Setto separatore					
	SOMMANO...	m	40,00			
127 P2.2.1.1.2	IMPIANTI POSA IN OPERA IMPIANTI MECCANICI POSA IN OPERA TUBAZIONI IN FERRO TUBAZIONI IN FERRO NERO SECONDO UNI 8863 SERIE MEDIA Fornitura e posa in opera di tubazioni in diametri assortiti, realizzate in acciaio non legato Fe 33 trafilato Mannesmann per circuiti idraulici acqua calda e refrigerata. Tubazioni in acciaio s.s. serie media UNI 8863 serie media (ISO65), sottoposte alla prova idraulica di tenuta alla pressione di 50 bar. Complete di materiali vari di consumo, raccordi, curve, tee, riduzioni, saldature ossiacetileniche, guarnizioni, staffe e collari di sostegno; verniciatura, con due mani di vernice antiruggine di differente colore e di ogni accessorio al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. tubazioni in kg					
	SOMMANO...	kg	375,00			
128 P2.2.100.1.2	IMPIANTI POSA IN OPERA IMPIANTI MECCANICI POSA IN OPERA PILETTE DI SCARICO PILETTE DI SCARICO A PAVIMENTO Fornitura e posa in opera di pilette di scarico a pavimento in PP con scarico orientabile in PEHD e valvola di ritegno, griglia in inox, uscita a saldare diam. 50 mm, altezza di sifonatura 50 mm. Completi di ogni componente, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. griglia 15 x 15 cm					
	SOMMANO...	n.	2,00			
129 P2.2.101.11. 1	IMPIANTI POSA IN OPERA IMPIANTI MECCANICI POSA IN OPERA APPARECCHIATURE ANTINCENDIO ESTINTORI A POLVERE POLIVALENTE Fornitura e posa in opera di estintori a polvere polivalente ABC, corredati di supporto a muro e cartello indicatore numerato, conformi al D.M. 12/10/1982 e alle norme EN 3/1 EN 3/2 EN 3/4 EN 3/5. da 6 kg - 13 A / 89 BC					
	SOMMANO...	cad	2,00			
	A R I P O R T A R E					

LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
130 P2.2.101.4.1	<p>IMPIANTI POSA IN OPERA IMPIANTI MECCANICI POSA IN OPERA APPARECCHIATURE ANTINCENDIO NASPI UNI 25 Fornitura e posa in opera di NASPI UNI 25 completi di: cassette di contenimento in robusta lamiera di dimensioni 65x65x27 cm con feritoie laterali e portello porta di tipo "safe crash"; manichetta in tubo di nylon armato internamente e plasticato esternamente con raccordi mt 30, lancia in rame con valvole a leva a tre posizioni getto pieno, arresto e frazionato a diam. 25 mm, tubo di adduzione in nylon rigido del rubinetto al naspo con raccordi, rubinetto di presa a sfera da 3/4" passaggio 20 mm regolamentare; naspo rotante ed orientabile con attacco a tenuta mensole di sostegno. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. naspi UNI 25</p>	cad	1,00			
131 P2.2.111.2.2	<p>IMPIANTI POSA IN OPERA IMPIANTI MECCANICI POSA IN OPERA CORRIMANI DI SICUREZZA ORIZZONTALI E VERTICALI CORRIMANO DI SICUREZZA ORIZZONTALI AD ANGOLO IN NYLON Fornitura e posa in opera di corrimano di sicurezza orizzontali ad angolo in nylon ultramide diam. 33 mm spessore 4 mm con anima in acciaio trattato anticorrosione ST52, completi di fissaggi con rosette, sporgenza massima dalla parete 90 mm. Non necessitano di collegamento a massa. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. dim. 760 x 760 mm</p>	cad	4,00			
132 P2.2.112.3.1	<p>IMPIANTI POSA IN OPERA IMPIANTI MECCANICI POSA IN OPERA MANIGLIONI DI SICUREZZA MANIGLIONI AD "U" DI TIPO RIBALTABILE IN NYLON Fornitura e posa in opera di maniglioni di sicurezza ad "U" di tipo ribaltabile, in nylon ultramide diam. 33 mm spessore 4 mm con anima in acciaio trattato anticorrosione ST52, completi di fissaggi e supporti a muro con rosette, sporgenza massima dalla parete 600 o 800 mm, dotati di particolare meccanismo di ritorno incorporato che consente un agevole movimento verso l'alto, impedisce la libera caduta, permette di bloccare in posizione verticale alla parete sia a destra che sinistra. Non necessitano di collegamento a massa. Quando specificato nei tipi, con piastra di fissaggio in acciaio trattato anticorrosione e plastificato, coperchio in nylon ultramide. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. sporgenza 600 mm</p>	cad	4,00			
	A R I P O R T A R E					

LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
133 P2.2.15.1.1	<p>IMPIANTI POSA IN OPERA IMPIANTI MECCANICI POSA IN OPERA CANALIZZAZIONI IN POLIURETANO CANALIZZAZIONI IN SCHIUMA POLIURETANICA ED ALLUMINIO Fornitura e posa in opera di canalizzazioni in schiuma poliuretanicca ed alluminio. Costituite da pannelli in schiuma poliuretanicca di densità 45 Kg/mc (° 1 Kg/mc) e spessore di almeno 20 mm. Rivestiti su entrambe le facce con una lamina di alluminio di spessore 80 micron, superficie liscia e laccati sulla superficie esterna con lacca protettiva da 1.2 g/m° (° 0.5 g/m°). Conformi alle norme CEN e agli standards HVAC DW/142, aggraffature longitudinali incollate e nastrate e giunzioni trasversali flangiate. Caratteristiche generali: - resistenza alla compressione: 2.5 Kg/cm° (° 0.5 Kg/cm°) rilevato a norma DIN 53421; - conduttanza termica specifica: 0.0194 W/m°K rilevata a norma UNI 7745; - assorbimento d'acqua rilevato a norma ASTM D2127 inferiore a 0.05% in volume nell'arco di 24 ore; - permeabilità al vapore (Á) superiore a 20000; - temperatura massima di utilizzo di 80°C in esercizio continuo; - coefficiente di dilatazione termica lineare di 28.7x10; - reazione al fuoco: classe 0-2 (omologazione italiana). Completa di rinforzi, curve, riduzioni, innesti, spostamenti, derivazioni, profili, flange, porte di ispezione, giunti antivibranti, deflettori, supporti, staffaggi e di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.</p> <p>1° scelta</p>	SOMMANO...	m²	120,00		
134 P2.2.17.1.2	<p>IMPIANTI POSA IN OPERA IMPIANTI MECCANICI POSA IN OPERA ISOLAMENTI PER CANALI ISOLAMENTI ESTERNI PER CANALIZZAZIONI IN LANA DI VETRO Fornitura e posa in opera di materiale isolante esterno per canalizzazioni. Composti da materassino in lana minerale avente spessore e finiture come indicato nei tipi e di densità minima 16 kg/mc. Completi di ogni accessorio anche se non espressamente indicato ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente con una conducibilità Lambda 0,039±0,045.</p> <p>spess. 30 mm - finit. carta alluminata</p>	SOMMANO...	m²	11,00		
135 P2.2.17.1.5	<p>IMPIANTI POSA IN OPERA IMPIANTI MECCANICI POSA IN OPERA ISOLAMENTI PER CANALI ISOLAMENTI ESTERNI PER CANALIZZAZIONI IN LANA DI VETRO Fornitura e posa in opera di materiale isolante esterno per canalizzazioni. Composti da materassino in lana minerale avente spessore e finiture come indicato nei tipi e di densità minima 16 kg/mc. Completi di ogni accessorio anche se non espressamente indicato ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente con una conducibilità Lambda 0,039±0,045.</p> <p>spess. 50 mm - finit. carta alluminata</p>	SOMMANO...	n.	30,00		
	A R I P O R T A R E					

LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
136 P2.2.18.4.2	IMPIANTI POSA IN OPERA IMPIANTI MECCANICI POSA IN OPERA ISOLAMENTI PER TUBAZIONI ISOLAMENTI PER TUBAZIONI ACQUA CALDA-REFRIGERATA IN ELASTOMERO Fornitura e posa in opera di isolamenti con guaina flessibile a cellule chiuse per tubazioni acqua calda. Isolamenti flessibili, a cellule chiuse, a base di gomma sintetica (elastomero), prodotti per estrusione e successiva vulcanizzazione. Idonei per temperature del fluido da 0 °C fino a +105°C, conduttività termica alla temperatura media di 40°C 0.039 W/mK secondo norma UNI CTI 7891, resistenza al fuoco classe 1, isolante acustico secondo DIN 52218 e resistente all'invecchiamento, sgretolamento, putrefazione. Completi di ogni componente, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. Spessore 9 mm SOMMANO...	m2	9,00			
137 P2.2.18.4.3	IMPIANTI POSA IN OPERA IMPIANTI MECCANICI POSA IN OPERA ISOLAMENTI PER TUBAZIONI ISOLAMENTI PER TUBAZIONI ACQUA CALDA-REFRIGERATA IN ELASTOMERO Fornitura e posa in opera di isolamenti con guaina flessibile a cellule chiuse per tubazioni acqua calda. Isolamenti flessibili, a cellule chiuse, a base di gomma sintetica (elastomero), prodotti per estrusione e successiva vulcanizzazione. Idonei per temperature del fluido da 0 °C fino a +105°C, conduttività termica alla temperatura media di 40°C 0.039 W/mK secondo norma UNI CTI 7891, resistenza al fuoco classe 1, isolante acustico secondo DIN 52218 e resistente all'invecchiamento, sgretolamento, putrefazione. Completi di ogni componente, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. Spessore 13 mm SOMMANO...	m2	8,00			
138 P2.2.18.4.4	IMPIANTI POSA IN OPERA IMPIANTI MECCANICI POSA IN OPERA ISOLAMENTI PER TUBAZIONI ISOLAMENTI PER TUBAZIONI ACQUA CALDA-REFRIGERATA IN ELASTOMERO Fornitura e posa in opera di isolamenti con guaina flessibile a cellule chiuse per tubazioni acqua calda. Isolamenti flessibili, a cellule chiuse, a base di gomma sintetica (elastomero), prodotti per estrusione e successiva vulcanizzazione. Idonei per temperature del fluido da 0 °C fino a +105°C, conduttività termica alla temperatura media di 40°C 0.039 W/mK secondo norma UNI CTI 7891, resistenza al fuoco classe 1, isolante acustico secondo DIN 52218 e resistente all'invecchiamento, sgretolamento, putrefazione. Completi di ogni componente, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. Spessore 19 mm SOMMANO...	m ²	49,00			
	A R I P O R T A R E					

LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
139 P2.2.18.4.5	<p>IMPIANTI POSA IN OPERA IMPIANTI MECCANICI POSA IN OPERA ISOLAMENTI PER TUBAZIONI ISOLAMENTI PER TUBAZIONI ACQUA CALDA-REFRIGERATA IN ELASTOMERO Fornitura e posa in opera di isolamenti con guaina flessibile a cellule chiuse per tubazioni acqua calda. Isolamenti flessibili, a cellule chiuse, a base di gomma sintetica (elastomero), prodotti per estrusione e successiva vulcanizzazione. Idonei per temperature del fluido da 0 °C fino a +105°C, conducibilità termica alla temperatura media di 40°C 0.039 W/mK secondo norma UNI CTI 7891, resistenza al fuoco classe 1, isolante acustico secondo DIN 52218 e resistente all'invecchiamento, sgretolamento, putrefazione. Completi di ogni componente, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. Spessore 32 mm</p>	SOMMANO...	m ²	11,00		
140 P2.2.18.5.1	<p>IMPIANTI POSA IN OPERA IMPIANTI MECCANICI POSA IN OPERA ISOLAMENTI PER TUBAZIONI ISOLAMENTI TERMOACUSTICI PER TUBAZIONI DI SCARICO Fornitura e posa in opera di isolanti termoacustici a materassino su tubazioni di scarico in PEad, costituiti dall'interno verso l'esterno da: - strato di schiuma sintetica, atto a favorire l'applicazione e proteggere contro la trasmissione dei rumori nel corpo della tubazione; - foglio di piombo laminato, per ammortizzare il rumore propagatosi nell'aria; - foglio di materia sintetica a cellule chiuse da 2 mm anti-umidità e barriera contro il vapore. Dati generali: Coefficiente di conducibilità: 0,0384 W/°Km Riduzioni del livello sonoro con avvolgimento semplice: - in zona d'urto: 16 dB(A) - in colonna: 21 dB(A) - in deflusso: 15 dB(A) da installare con giunzioni sovrapposte di almeno 2 cm e sigillate con lo specifico nastro adesivo fornito dal produttore stesso degli isolanti impiegati. Completi di quanto necessario per la corretta posa in opera secondo la normativa vigente. isolamenti termoacustici per scarichi</p>	SOMMANO...	m ²	2,00		
141 P2.2.19.1.1	<p>IMPIANTI POSA IN OPERA IMPIANTI MECCANICI POSA IN OPERA RIVESTIMENTI ESTERNI IN LAMIERINO RIVESTIMENTO ESTERNO IN LAMIERINO DI ALLUMINIO Rivesimento esterno in lamierino di alluminio da 6/10 mm eseguito, per le tubazioni, a tratti cilindrici tagliati lungo una generatrice. Il fissaggio lungo la generatrice avverrà, previa ribordatura e sovrapposizione del giunto, mediante viti autofilettanti in materiale intaccabile agli agenti atmosferici. La giunzione fra i tratti cilindrici avverrà sola sovrapposizione e ribordatura dei giunti. I pezzi speciali, quali curve, T, valvole, filtri, raccordi, ecc. saranno pure in lamierino eventualmente realizzati a settori. Stesso procedimento di rivestimenti si deve intendere per i serbatoi, scambiatori, canalizzazioni, ecc. per queste ultime i pannelli di lamierino dovranno essere irrigiditi con croci di S. Andrea e, per canalizzazioni con lato maggiore</p>					
	A R I P O R T A R E					

LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
	di 1.0 m si dovrà impiegare lamierino di alluminio di spessore minimo 8/10. Il lamierino potrà essere a settori, fissati con viti autofilettanti-rivetti. Per tubazioni e serbatoi					
	SOMMANO...	m²	8,00			
142 P2.2.2.1.2	IMPIANTI POSA IN OPERA IMPIANTI MECCANICI POSA IN OPERA TUBAZIONI IN ACCIAIO ZINCATO TUBAZIONI IN ACCIAIO ZINCATO UNI 8863 Fornitura e posa in opera di tubazioni in acciaio non legato Fe 33 trafilato Mannesmann s.s. zincato a caldo secondo UNI 5745, serie media UNI 8863 (ISO 65) sottoposta a prova idraulica di tenuta alla pressione di 50 bar, nei diametri occorrenti per l'esecuzione delle reti di distribuzione acqua fredda, calda e ricircolo a tutti gli apparecchi utilizzatori e reti gas, complete in opera di giunti di dilatazione, raccordi, giunzioni filettate, staffe e collari di sostegno, materiali di consumo e quant'altro necessario per consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. tubazioni in Kg					
	SOMMANO...	kg	38,00			
143 P2.2.20.1.1	IMPIANTI POSA IN OPERA IMPIANTI MECCANICI POSA IN OPERA VALVOLE A SFERA VALVOLE A SFERA PASSAGGIO TOTALE CROMATE FILETTATE Fornitura e posa in opera di valvole a sfera a passaggio totale con attacchi filettati per l'utilizzo nei circuiti acqua refrigerata e acqua calda, nelle reti di distribuzione acqua potabile e nelle reti gas. Corpo in ottone, secondo UNI 5705-65, sfera in ottone diamantata nichelata o cromata a spessore, asta di manovra montata dall'interno del corpo con doppia tenuta (2 o-ring in Viton e guarnizioni in PTFE), premistoppa sigillato, guarnizioni di sede in PTFE, attacchi filettati a norma UNI 338 DIN 259, maniglie di manovra a leva o farfalla, in duralluminio plastificato, con boccola distanziatrice per tubazioni isolate, finitura superficiale per corpo valvola sabbiata nichelata o cromata. Normativa di riferimento: UNI-DIN-AGA-UL (prescrizioni per acqua potabile e omologazione gas). Temperatura massima di esercizio: 100°C Attacchi tipo maschio/femmina, bocchettoni e possibilità di impiego di dispositivi di bloccaggio, cappucci sigillabili, cappucci per pozzetto, riduttori di manovra e di quant'altro necessario per la corretta posa in opera, anche se non espressamente previsto, secondo la normativa vigente. diam. 1/2"					
	SOMMANO...	n.	6,00			
144 P2.2.20.1.2	IMPIANTI POSA IN OPERA IMPIANTI MECCANICI POSA IN OPERA VALVOLE A SFERA VALVOLE A SFERA PASSAGGIO TOTALE CROMATE FILETTATE Fornitura e posa in opera di valvole a sfera a passaggio totale con attacchi filettati per l'utilizzo nei circuiti acqua refrigerata e acqua calda, nelle reti di					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
145 P2.2.20.1.3	<p>distribuzione acqua potabile e nelle reti gas. Corpo in ottone, secondo UNI 5705-65, sfera in ottone diamantata nichelata o cromata a spessore, asta di manovra montata dall'interno del corpo con doppia tenuta (2 o-ring in Viton e guarnizioni in PTFE), premistoppa sigillato, guarnizioni di sede in PTFE, attacchi filettati a norma UNI 338 DIN 259, maniglie di manovra a leva o farfalla, in duralluminio plastificato, con boccola distanziatrice per tubazioni isolate, finitura superficiale per corpo valvola sabbiata nichelata o cromata. Normativa di riferimento: UNI-DIN-AGA-UL (prescrizioni per acqua potabile e omologazione gas). Temperatura massima di esercizio: 100°C Attacchi tipo maschio/femmina, bocchettoni e possibilità di impiego di dispositivi di bloccaggio, cappucci sigillabili, cappucci per pozzetto, riduttori di manovra e di quant'altro necessario per la corretta posa in opera, anche se non espressamente previsto, secondo la normativa vigente. diam. 3/4"</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p> <p>IMPIANTI POSA IN OPERA IMPIANTI MECCANICI POSA IN OPERA VALVOLE A SFERA VALVOLE A SFERA PASSAGGIO TOTALE CROMATE FILETTATE Fornitura e posa in opera di valvole a sfera a passaggio totale con attacchi filettati per l'utilizzo nei circuiti acqua refrigerata e acqua calda, nelle reti di distribuzione acqua potabile e nelle reti gas. Corpo in ottone, secondo UNI 5705-65, sfera in ottone diamantata nichelata o cromata a spessore, asta di manovra montata dall'interno del corpo con doppia tenuta (2 o-ring in Viton e guarnizioni in PTFE), premistoppa sigillato, guarnizioni di sede in PTFE, attacchi filettati a norma UNI 338 DIN 259, maniglie di manovra a leva o farfalla, in duralluminio plastificato, con boccola distanziatrice per tubazioni isolate, finitura superficiale per corpo valvola sabbiata nichelata o cromata. Normativa di riferimento: UNI-DIN-AGA-UL (prescrizioni per acqua potabile e omologazione gas). Temperatura massima di esercizio: 100°C Attacchi tipo maschio/femmina, bocchettoni e possibilità di impiego di dispositivi di bloccaggio, cappucci sigillabili, cappucci per pozzetto, riduttori di manovra e di quant'altro necessario per la corretta posa in opera, anche se non espressamente previsto, secondo la normativa vigente. diam. 1"</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	n.	11,00			
146 P2.2.20.1.4	<p>IMPIANTI POSA IN OPERA IMPIANTI MECCANICI POSA IN OPERA VALVOLE A SFERA VALVOLE A SFERA PASSAGGIO TOTALE CROMATE FILETTATE Fornitura e posa in opera di valvole a sfera a passaggio totale con attacchi filettati per l'utilizzo nei circuiti acqua refrigerata e acqua calda, nelle reti di distribuzione acqua potabile e nelle reti gas. Corpo in ottone, secondo UNI 5705-65, sfera in ottone diamantata nichelata o cromata a spessore, asta di manovra montata dall'interno del corpo con doppia tenuta (2 o-ring in Viton e guarnizioni in PTFE), premistoppa sigillato, guarnizioni di sede in PTFE, attacchi filettati a norma UNI 338 DIN 259, maniglie di manovra a leva o farfalla, in duralluminio plastificato, con boccola distanziatrice per tubazioni isolate, finitura superficiale per corpo valvola sabbiata nichelata o cromata. Normativa di riferimento: UNI-DIN-AGA-UL (prescrizioni per acqua potabile e omologazione gas). Temperatura massima di esercizio: 100°C Attacchi tipo</p>	n.	14,00			
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
147 P2.2.20.1.5	<p>maschio/femmina, bocchettoni e possibilità di impiego di dispositivi di bloccaggio, cappucci sigillabili, cappucci per pozzetto, riduttori di manovra e di quant'altro necessario per la corretta posa in opera, anche se non espressamente previsto, secondo la normativa vigente. diam. 1 1/4"</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p> <p>IMPIANTI POSA IN OPERA IMPIANTI MECCANICI POSA IN OPERA VALVOLE A SFERA VALVOLE A SFERA PASSAGGIO TOTALE CROMATE FILETTATE Fornitura e posa in opera di valvole a sfera a passaggio totale con attacchi filettati per l'utilizzo nei circuiti acqua refrigerata e acqua calda, nelle reti di distribuzione acqua potabile e nelle reti gas. Corpo in ottone, secondo UNI 5705-65, sfera in ottone diamantata nichelata o cromata a spessore, asta di manovra montata dall'interno del corpo con doppia tenuta (2 o-ring in Viton e guarnizioni in PTFE), premistoppa sigillato, guarnizioni di sede in PTFE, attacchi filettati a norma UNI 338 DIN 259, maniglie di manovra a leva o farfalla, in duralluminio plastificato, con boccola distanziatrice per tubazioni isolate, finitura superficiale per corpo valvola sabbiata nichelata o cromata. Normativa di riferimento: UNI-DIN-AGA-UL (prescrizioni per acqua potabile e omologazione gas). Temperatura massima di esercizio: 100°C Attacchi tipo maschio/femmina, bocchettoni e possibilità di impiego di dispositivi di bloccaggio, cappucci sigillabili, cappucci per pozzetto, riduttori di manovra e di quant'altro necessario per la corretta posa in opera, anche se non espressamente previsto, secondo la normativa vigente. diam. 1 1/2"</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	n.	8,00			
148 P2.2.20.1.6	<p>IMPIANTI POSA IN OPERA IMPIANTI MECCANICI POSA IN OPERA VALVOLE A SFERA VALVOLE A SFERA PASSAGGIO TOTALE CROMATE FILETTATE Fornitura e posa in opera di valvole a sfera a passaggio totale con attacchi filettati per l'utilizzo nei circuiti acqua refrigerata e acqua calda, nelle reti di distribuzione acqua potabile e nelle reti gas. Corpo in ottone, secondo UNI 5705-65, sfera in ottone diamantata nichelata o cromata a spessore, asta di manovra montata dall'interno del corpo con doppia tenuta (2 o-ring in Viton e guarnizioni in PTFE), premistoppa sigillato, guarnizioni di sede in PTFE, attacchi filettati a norma UNI 338 DIN 259, maniglie di manovra a leva o farfalla, in duralluminio plastificato, con boccola distanziatrice per tubazioni isolate, finitura superficiale per corpo valvola sabbiata nichelata o cromata. Normativa di riferimento: UNI-DIN-AGA-UL (prescrizioni per acqua potabile e omologazione gas). Temperatura massima di esercizio: 100°C Attacchi tipo maschio/femmina, bocchettoni e possibilità di impiego di dispositivi di bloccaggio, cappucci sigillabili, cappucci per pozzetto, riduttori di manovra e di quant'altro necessario per la corretta posa in opera, anche se non espressamente previsto, secondo la normativa vigente. diam. 2"</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	n.	9,00			
	SOMMANO...	n.	7,00			
	A R I P O R T A R E					

LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
149 P2.2.23.1.1	IMPIANTI POSA IN OPERA IMPIANTI MECCANICI POSA IN OPERA VALVOLE DI TARATURA VALVOLE DI TARATURA IN BRONZO FILETTATE Fornitura e posa in opera di valvole di taratura in bronzo per il bilanciamento e l'intercettazione di circuiti idraulici. Temperature fino a 120°C, di tipo completamente coibentabili con isolamento preformato. Corpo, coperchio e sede in bronzo di fusione, tenuta sull'asta in grafite pura o equivalente, otturatore in materiale sintetico ad alta resistenza (Armatron o equivalente), attacchi filettati a norma UNI 338 DIN 259, volantino di manovra in resina termoisolante, con corpo di regolazione di quattro giri completi, indicatore micrometrico con dispositivo interno di memorizzazione della pre-regolazione, prese di pressione e rubinetti di scarico di tipo intercambiabile situati a monte ed a valle della sede. Normativa di riferimento: UNI-DIN (prescrizioni per acqua potabile). Le valvole sono completamente esenti da amianto e complete di ogni accessorio al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. diam. 1/2"	SOMMANO...	n.	4,00		
150 P2.2.23.1.3	IMPIANTI POSA IN OPERA IMPIANTI MECCANICI POSA IN OPERA VALVOLE DI TARATURA VALVOLE DI TARATURA IN BRONZO FILETTATE Fornitura e posa in opera di valvole di taratura in bronzo per il bilanciamento e l'intercettazione di circuiti idraulici. Temperature fino a 120°C, di tipo completamente coibentabili con isolamento preformato. Corpo, coperchio e sede in bronzo di fusione, tenuta sull'asta in grafite pura o equivalente, otturatore in materiale sintetico ad alta resistenza (Armatron o equivalente), attacchi filettati a norma UNI 338 DIN 259, volantino di manovra in resina termoisolante, con corpo di regolazione di quattro giri completi, indicatore micrometrico con dispositivo interno di memorizzazione della pre-regolazione, prese di pressione e rubinetti di scarico di tipo intercambiabile situati a monte ed a valle della sede. Normativa di riferimento: UNI-DIN (prescrizioni per acqua potabile). Le valvole sono completamente esenti da amianto e complete di ogni accessorio al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. diam. 1"	SOMMANO...	n.	2,00		
151 P2.2.28.1.3	IMPIANTI POSA IN OPERA IMPIANTI MECCANICI POSA IN OPERA FILTRI A "Y" FILTRI A "Y" IN BRONZO Fornitura e posa in opera di filtri a "Y", raccoglitori di impurità per l'utilizzo nei circuiti di acqua refrigerata, acqua calda e reti di distribuzione acqua potabile per temperature fino a 100°C - PN 16, completamente coibentabili. Corpo e coperchio in bronzo 85/5/5/5, filtro in acciaio inox AISI 304 in rete stirata romboidale 2 mm - 1 mm, attacchi filettati UNI 338. Normativa di riferimento: UNI - DIN (prescrizioni per acqua potabile). Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
152 P2.2.28.1.5	diam. 1" SOMMANO... IMPIANTI POSA IN OPERA IMPIANTI MECCANICI POSA IN OPERA FILTRI A "Y" FILTRI A "Y" IN BRONZO Fornitura e posa in opera di filtri a "Y", raccoglitori di impurità per l'utilizzo nei circuiti di acqua refrigerata, acqua calda e reti di distribuzione acqua potabile per temperature fino a 100°C - PN 16, completamente coibentabili. Corpo e coperchio in bronzo 85/5/5/5, filtro in acciaio inox AISI 304 in rete stirata romboidale 2 mm - 1 mm, attacchi filettati UNI 338. Normativa di riferimento: UNI - DIN (prescrizioni per acqua potabile). Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. diam. 1 1/2"	n.	2,00			
153 P2.2.28.1.6	SOMMANO... IMPIANTI POSA IN OPERA IMPIANTI MECCANICI POSA IN OPERA FILTRI A "Y" FILTRI A "Y" IN BRONZO Fornitura e posa in opera di filtri a "Y", raccoglitori di impurità per l'utilizzo nei circuiti di acqua refrigerata, acqua calda e reti di distribuzione acqua potabile per temperature fino a 100°C - PN 16, completamente coibentabili. Corpo e coperchio in bronzo 85/5/5/5, filtro in acciaio inox AISI 304 in rete stirata romboidale 2 mm - 1 mm, attacchi filettati UNI 338. Normativa di riferimento: UNI - DIN (prescrizioni per acqua potabile). Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. diam. 2"	n.	2,00			
154 P2.2.30.2.2	SOMMANO... IMPIANTI POSA IN OPERA IMPIANTI MECCANICI POSA IN OPERA VALVOLE PER TERMINALI VALVOLE DI REGOLAZIONE MICROMETRICA TERMOSTATIZZABILI O MOTORIZZABILI Fornitura e posa in opera di valvole di regolazione micrometrica termostattizzabili o motorizzabili, per l'utilizzo nei circuiti acqua calda di riscaldamento (110 °C - PN 10) corpo valvola e bocchettone in OT58 UNI 5705-65, anello O-ring in etil-propilene, asta e molla in acciaio inox, seeger in bronzo fosforoso, rivestimento otturatore in etilene-propilene, rivestimento del bocchettone ed anello di tenuta del cono in materie plastiche ad alta densità, volantino micrometrico con relativa protezione. Finitura cromata o nichelata. Tipo dritto ovvero a squadra. Se specificato nei tipi saranno complete di testa termostatica con sensore/attuatore a liquido e involucro rinforzato antimanomissione e campo di lavoro da 5 °C a 36 °C. Rispondenti alle norme: UNI-DIN-CEN EN 215 complete di raccorderia per qualsiasi tipo di tubazione impiegata e di quant'altro necessario per la corretta messa in opera, secondo la normativa vigente.	n.	1,00			
	A R I P O R T A R E					

LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
155 P2.2.30.3.2	complete di testa termostatica diam. 1/2" IMPIANTI POSA IN OPERA IMPIANTI MECCANICI POSA IN OPERA VALVOLE PER TERMINALI DETTENTORI CON REGOLAZIONE MICROMETRICA Fornitura e posa in opera di detentori con regolazione micrometrica, per l'utilizzo nei circuiti acqua calda di riscaldamento (110 °C - PN10). Corpo valvola in ottone OT58 UNI 5705-65, tenute metalliche autocentranti sul vitone dell'otturatore, cappuccio di sicurezza in OT58 con O-ring in gomma sintetica, finitura cromata o nichelata, tipo dritto ovvero a squadra. Predisposti per dispositivo di scarico. Rispondenti alle norme UNI-DIN. Completi di raccorderia per qualsiasi tipo di tubazione impiegata e di quant'altro necessario per la corretta posa in opera, secondo la normativa vigente. diam. 1/2"	n.	5,00			
156 P2.2.31.1.3	IMPIANTI POSA IN OPERA IMPIANTI MECCANICI POSA IN OPERA COLLETTORI ED ACCESSORI COLLETTORI COMPLANARI + CASSETTA Fornitura e posa in opera di collettori complanari completi di cassetta per l'utilizzo nei circuiti acqua calda. La fornitura comprenderà tutti i seguenti componenti: - n. 1 collettore complanare in ottone stampato con attacchi di testa filettati femmina ed attacchi laterali filettati maschio; - n. 2 valvole di intercettazione del tipo a sfera aventi diametri adeguati; - n. 2 valvole automatiche per lo sfogo dell'aria da montarsi sugli attacchi di testa; - n. 1 cassetta per incasso avente dimensioni idonee ad alloggiare quanto sopra avente coperchio in lamiera di acciaio zincato verniciato di colore da concordarsi con la D.L. Completi di raccorderia ed ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una completa installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. attacchi testa 3/4" x 1/2" (6+6) attacchi laterali	n.	5,00			
157 P2.2.31.1.8	IMPIANTI POSA IN OPERA IMPIANTI MECCANICI POSA IN OPERA COLLETTORI ED ACCESSORI COLLETTORI COMPLANARI + CASSETTA Fornitura e posa in opera di collettori complanari completi di cassetta per l'utilizzo nei circuiti acqua calda. La fornitura comprenderà tutti i seguenti componenti: - n. 1 collettore complanare in ottone stampato con attacchi di testa filettati femmina ed attacchi laterali filettati maschio; - n. 2 valvole di intercettazione del tipo a sfera aventi diametri adeguati; - n. 2 valvole automatiche per lo sfogo dell'aria da montarsi sugli attacchi di testa; - n. 1 cassetta per incasso avente dimensioni idonee ad alloggiare quanto sopra avente coperchio in lamiera di acciaio zincato verniciato di colore da concordarsi con la D.L. Completi di raccorderia ed ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una completa installazione a	n.	1,00			
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
158 P2.2.31.2.3	<p>perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. attacchi testa 1" x 1/2" (6+6) attacchi laterali</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p> <p>IMPIANTI POSA IN OPERA IMPIANTI MECCANICI POSA IN OPERA COLLETTORI ED ACCESSORI COLLETTORI COMPLETI PER CIRCUITI IDRICI Fornitura e posa in opera di coppia di collettori lineari completi per circuiti idrico-sanitari, con cassetta ad incasso. Saranno completi di: - n. 2 valvole a sfera di intercettazione con filtro in acciaio inox AISI 304 incorporato nella sfera e ispezionabile di diametri pari ai collettori; - etichette di identificazione dei circuiti dei vari apparecchi collegati; - minivalvola di intercettazione a sfera in ottone OT58 per ogni attacco nichelata o cromata; - tappi di chiusura dei fori non utilizzati; - zanche di sostegno in acciaio a caldo per i collettori; - cassetta a muro in acciaio zincato a caldo di protezione e contenimento ispezionabile con chiusura antimanomissione di dimensioni adeguate a contenere i collettori con i relativi accessori e permettere la ordinaria manutenzione; - collettori lineari in ottone OT58 premontati da 1" con numero di attacchi da 1/2" freddi e caldi come specificato nei tipi. Contatori Woltman se specificato nei tipi. Completi di serratura se con contatori e predisposti per l'inserimento di sistema elettronico di contabilizzazione. Completi di bulloneria e di quant'altro necessario, anche se non espressamente previsto, per la corretta messa in opera, secondo la normativa vigente. 4 attacchi</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	n.	1,00			
159 P2.2.31.2.4	<p>IMPIANTI POSA IN OPERA IMPIANTI MECCANICI POSA IN OPERA COLLETTORI ED ACCESSORI COLLETTORI COMPLETI PER CIRCUITI IDRICI Fornitura e posa in opera di coppia di collettori lineari completi per circuiti idrico-sanitari, con cassetta ad incasso. Saranno completi di: - n. 2 valvole a sfera di intercettazione con filtro in acciaio inox AISI 304 incorporato nella sfera e ispezionabile di diametri pari ai collettori; - etichette di identificazione dei circuiti dei vari apparecchi collegati; - minivalvola di intercettazione a sfera in ottone OT58 per ogni attacco nichelata o cromata; - tappi di chiusura dei fori non utilizzati; - zanche di sostegno in acciaio a caldo per i collettori; - cassetta a muro in acciaio zincato a caldo di protezione e contenimento ispezionabile con chiusura antimanomissione di dimensioni adeguate a contenere i collettori con i relativi accessori e permettere la ordinaria manutenzione; - collettori lineari in ottone OT58 premontati da 1" con numero di attacchi da 1/2" freddi e caldi come specificato nei tipi. Contatori Woltman se specificato nei tipi. Completi di serratura se con contatori e predisposti per l'inserimento di sistema elettronico di contabilizzazione. Completi di bulloneria e di quant'altro necessario, anche se non espressamente previsto, per la corretta messa in opera, secondo la normativa vigente. 5 attacchi</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	n.	2,00			
160	IMPIANTI POSA IN OPERA	n.	2,00			
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
P2.2.32.1.2	<p>IMPIANTI MECCANICI POSA IN OPERA VALVOLE DI SFIATO VALVOLE AUTOMATICHE DI SFOGO ARIA Fornitura e posa in opera di valvole automatiche di sfogo aria automatiche a galleggiante per l'utilizzo nei circuiti di acqua refrigerata, acqua calda e reti di distribuzione acqua potabile, per temperature fino a 110 °C - PN 10. Costituite da corpo e coperchio in ottone OT58 UNI 5705, O-ring in tenuta in etilene-propilene, rubinetto di intercettazione automatico, tappino igroscopico di sicurezza, galleggiante in materiale plastico, molla in inox, attacco filettato UNI 338; disponibili anche in versione con attacco laterale. Normativa di riferimento: UNI-DIN (prescrizioni acqua potabile). Complete di quant'altro necessario, anche se non espressamente previsto, per la corretta messa in opera, secondo la normativa vigente. diam. 1/2"</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	n.	5,00			
161 P2.2.33.3.1	<p>IMPIANTI POSA IN OPERA IMPIANTI MECCANICI POSA IN OPERA RADIATORI RADIATORI TUBOLARI IN ACCIAIO Fornitura e posa in opera di radiatori tubolari in acciaio adatti per impianti di riscaldamento ad acqua calda costituiti in tubolare d'acciaio di qualità, spessore minimo 1,25 mm, sgrassato, trattato con due mani di fondo antiruggine fissato in fondo e finitura con vernici a base alimidica ad alta resistenza. Pressione di collaudo 18 bar, pressione di esercizio 6 bar. Rese termiche conformi alle norme: EN442. Completi di staffe di fissaggio, valvole di sfogo aria manuali antimanomissione con relativa chiave, detentori, scarico, tappi ciechi, guarnizioni esenti da amianto e di quant'altro necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. SOMMANO...</p>	kW	3,50			
162 P2.2.41.1.3	<p>IMPIANTI POSA IN OPERA IMPIANTI MECCANICI POSA IN OPERA SERRANDE SERRANDE DI TARATURA CON TELAIO IN LAMIERA ACCIAIO ZINCATO Fornitura e posa in opera di serrande di taratura in acciaio zincato adatte per impianti di condizionamento e ventilazione. Costituite da alette nervate semplici in lamiera d'acciaio zincata a movimento contrapposto con assi alloggiati in boccole di nylon e telaio con profilo ad "U" con levismi in lamiera d'acciaio zincato, servocomando elettrico o pneumatico quando richiesto nei tipi. Complete di controlaio in acciaio zincato di fissaggio a canale e di ogni accessorio per la perfetta messa in opera nel rispetto della normativa vigente. da 9,01 a 12 dmq SOMMANO...</p>	dmq	26,00			
163 P2.2.41.3.17	<p>IMPIANTI POSA IN OPERA IMPIANTI MECCANICI POSA IN OPERA</p>					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
	<p>SERRANDE SERRANDE TAGLIAFUOCO A SEZIONE RETTANGOLARE IN FIBROSILICATI Fornitura e posa in opera di serrande tagliafuoco a sezione rettangolare in fibrosilicati, adatte per impianti di condizionamento e ventilazione. Certificate secondo la Circolare n. 91 del Ministero degli Interni: REI 120 secondo la modalità d'installazione. Costituite da: involucro e pala in materiale refrattario inorganici quali silicati, fibre selezionate ed additivi con l'esclusione di amianto, guaina di PVC termoespandente in posizione di sicurezza per garantire la tenuta al fumo. Complete di controtelaio per montaggio a muro o a canale a seconda dei casi, come illustrato sui disegni. Provviste di sgancio termico automatico effettuato mediante fusibile metallico in trazione tarato a 72°C, micro-interruttore elettrico di inizio e fine corsa, sistema di comando costituito da magnete e disgiuntore termico asservito al magnete mediante contatto elettrico (normalmente eccitato), e di ogni accessorio per il buon funzionamento. Saranno dotate di morsettiera precablata predisposta per il collegamento e il riporto di tutti i segnali e comandi. Se specificato nei tipi saranno dotate di motore elettrico per il riarmo a distanza comandato da sistema di supervisione. da 6,0l a 9 dmq con servomotore di riarmo</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	dmq	20,00			
164 P2.2.50.1.2	<p>IMPIANTI POSA IN OPERA IMPIANTI MECCANICI POSA IN OPERA MANOMETRI MANOMETRI DI CONTROLLO OMOLOGATO I.S.P.E.S.L. Fornitura e posa in opera di manometri di controllo omologati ISPESL, attacchi in ottone radiali, cassa in acciaio stampato verniciato a forno, vetrino 0in metacrilato infrangibile con indice rosso regolabile, elemento sensibile a molla borudon in lega di rame, quadrante in alluminio verniciato al forno, precisione a norme I.S.P.E.S.L., scale adatte alle caratteristiche dell'impianto sul quale verranno installati, espresse in bar. Completi di quanto necessario, anche se non espressamente indicato, per la corretta posa in opera, secondo la normativa vigente. quadrante diam. 80 mm, attacco 3/8"</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	n.	7,00			
165 P2.2.51.1.2	<p>IMPIANTI POSA IN OPERA IMPIANTI MECCANICI POSA IN OPERA TERMOMETRI TERMOMETRI DI CONTROLLO OMOLOGATI I.S.P.E.S.L. Fornitura e posa in opera di termometri di controllo omologati ISPESL, attacchi in ottone radiali o posteriori, cassa in acciaio verniciato a forno, gambo in tubo di ottone diam. 9 mm, guaina da 1/2", vetrino in metacrilato infrangibile, quadrante in alluminio serigrafato al forno, movimento ad espansione di liquido, precisione a norme I.S.P.E.S.L., scale adatte alle caratteristiche dell'impianto sul quale verranno installati, espresse in °C. Completi di ogni componente, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. quadrante diam. 80, attacco 3/8"</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	n.	5,00			
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
166 P2.2.52.2.1	IMPIANTI POSA IN OPERA IMPIANTI MECCANICI POSA IN OPERA SICUREZZE VALVOLA DI SICUREZZA IN OTTONE Fornitura e posa in opera di valvola di sicurezza qualificata e tarata I.S.P.E.S.L. ad azione positiva per impianti di riscaldamento. Sovrappressione di scarico inferiore al 20%. Corpo valvola in OT58 UNI 5705-65. Completì di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. diam. 1/2" - pressione di taratura: fino a 6 bar SOMMANO...	n.	1,00			
167 P2.2.6.1.10	IMPIANTI POSA IN OPERA IMPIANTI MECCANICI POSA IN OPERA TUBAZIONI IN PEAD TUBAZIONI IN PEAD PER SCARICHI Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità (PEad) a norma DIN 8075 per l'esecuzione di sistemi di scarico delle acque usate e meteoriche. Additivato con il 2% in peso di nerofumo, per la protezione contro i raggi ultravioletti. Caratteristiche: Densità: 0,955 g/cmc Peso molecolare: 200.000 Indice di fusione: 0,4-0,7 g/10' x 50 N di carico rispondenti alla norme: UNI 7613/76, UNI 7615/76, UNI 8451/83, UNI 8452/83, UNI 9183/87, UNI 9184/87, UNI ISO/TR 7474/83. Da installare con giunzioni saldate testa a testa o tramite manicotti elettrici. Comprensive di raccordi e pezzi speciali: staffaggi, giunti di dilatazione, riduzioni, curve, braghe, manicotti, colletti, pezzi d'ispezione, pezzi di allacciamento, pezzi di protezione, terminali d'aerazione, eventuali tratti interrati e quant'altro necessario per la corretta posa in opera della tubazione secondo la normativa vigente. diam. esterno 50 mm SOMMANO...	m	7,00			
168 P2.2.6.1.11	IMPIANTI POSA IN OPERA IMPIANTI MECCANICI POSA IN OPERA TUBAZIONI IN PEAD TUBAZIONI IN PEAD PER SCARICHI Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità (PEad) a norma DIN 8075 per l'esecuzione di sistemi di scarico delle acque usate e meteoriche. Additivato con il 2% in peso di nerofumo, per la protezione contro i raggi ultravioletti. Caratteristiche: Densità: 0,955 g/cmc Peso molecolare: 200.000 Indice di fusione: 0,4-0,7 g/10' x 50 N di carico rispondenti alla norme: UNI 7613/76, UNI 7615/76, UNI 8451/83, UNI 8452/83, UNI 9183/87, UNI 9184/87, UNI ISO/TR 7474/83. Da installare con giunzioni saldate testa a testa o tramite manicotti elettrici. Comprensive di raccordi e pezzi speciali: staffaggi, giunti di dilatazione, riduzioni, curve, braghe, manicotti, colletti, pezzi d'ispezione, pezzi di allacciamento, pezzi di protezione, terminali d'aerazione, eventuali tratti interrati e quant'altro necessario per la corretta posa in opera della tubazione secondo la normativa vigente. diam. esterno 40 mm SOMMANO...	m	8,00			
	A R I P O R T A R E					

LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
169 P2.2.6.1.12	IMPIANTI POSA IN OPERA IMPIANTI MECCANICI POSA IN OPERA TUBAZIONI IN PEAD TUBAZIONI IN PEAD PER SCARICHI Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità (PEad) a norma DIN 8075 per l'esecuzione di sistemi di scarico delle acque usate e meteoriche. Additivato con il 2% in peso di nerofumo, per la protezione contro i raggi ultravioletti. Caratteristiche: Densità: 0,955 g/cmc Peso molecolare: 200.000 Indice di fusione: 0,4-0,7 g/10' x 50 N di carico rispondenti alla norme: UNI 7613/76, UNI 7615/76, UNI 8451/83, UNI 8452/83, UNI 9183/87, UNI 9184/87, UNI ISO/TR 7474/83. Da installare con giunzioni saldate testa a testa o tramite manicotti elettrici. Comprensive di raccordi e pezzi speciali: staffaggi, giunti di dilatazione, riduzioni, curve, braghe, manicotti, colletti, pezzi d'ispezione, pezzi di allacciamento, pezzi di protezione, terminali d'aerazione, eventuali tratti interrati e quant'altro necessario per la corretta posa in opera della tubazione secondo la normativa vigente. diam. esterno 32 mm	m	72,00			
170 P2.2.6.1.6	IMPIANTI POSA IN OPERA IMPIANTI MECCANICI POSA IN OPERA TUBAZIONI IN PEAD TUBAZIONI IN PEAD PER SCARICHI Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità (PEad) a norma DIN 8075 per l'esecuzione di sistemi di scarico delle acque usate e meteoriche. Additivato con il 2% in peso di nerofumo, per la protezione contro i raggi ultravioletti. Caratteristiche: Densità: 0,955 g/cmc Peso molecolare: 200.000 Indice di fusione: 0,4-0,7 g/10' x 50 N di carico rispondenti alla norme: UNI 7613/76, UNI 7615/76, UNI 8451/83, UNI 8452/83, UNI 9183/87, UNI 9184/87, UNI ISO/TR 7474/83. Da installare con giunzioni saldate testa a testa o tramite manicotti elettrici. Comprensive di raccordi e pezzi speciali: staffaggi, giunti di dilatazione, riduzioni, curve, braghe, manicotti, colletti, pezzi d'ispezione, pezzi di allacciamento, pezzi di protezione, terminali d'aerazione, eventuali tratti interrati e quant'altro necessario per la corretta posa in opera della tubazione secondo la normativa vigente. diam. esterno 110 mm	m	24,00			
171 P2.2.6.1.9	IMPIANTI POSA IN OPERA IMPIANTI MECCANICI POSA IN OPERA TUBAZIONI IN PEAD TUBAZIONI IN PEAD PER SCARICHI Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità (PEad) a norma DIN 8075 per l'esecuzione di sistemi di scarico delle acque usate e meteoriche. Additivato con il 2% in peso di nerofumo, per la protezione contro i raggi ultravioletti. Caratteristiche: Densità: 0,955 g/cmc Peso molecolare: 200.000 Indice di fusione: 0,4-0,7 g/10' x 50 N di carico rispondenti alla norme: UNI 7613/76, UNI 7615/76, UNI 8451/83, UNI 8452/83, UNI 9183/87, UNI 9184/87, UNI ISO/TR 7474/83. Da installare con giunzioni saldate testa a testa o tramite manicotti elettrici. Comprensive di raccordi e pezzi speciali: staffaggi, giunti di dilatazione,					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
	riduzioni, curve, braghe, manicotti, colletti, pezzi d'ispezione, pezzi di allacciamento, pezzi di protezione, terminali d'aerazione, eventuali tratti interrati e quant'altro necessario per la corretta posa in opera della tubazione secondo la normativa vigente. diam. esterno 63 mm					
	SOMMANO...	m	16,00			
172 P2.2.8.2.5	IMPIANTI POSA IN OPERA IMPIANTI MECCANICI POSA IN OPERA TUBAZIONI IN POLIPROPILENE TUBAZIONI IN ASTOLAN (SCARICO INSONORIZZATO) Fornitura e posa in opera di condotte di scarico insonorizzate antirumore realizzate con tubazione in materiale plastico tipo polipropilene "Astolan" resistente all'acqua calda DIN 4102, B2. Adatto per il trasporto di acque di scarico chimicamente aggressive (PH 2÷12). Densità: 1,9 g/m³ DIN 53479 Modulo di elasticità: 3800 N/mm² Resistenza a trazione: 13 N/mm² Comportamento fonetico in utilizzo con fascetta con guarnizione 25 dB(A). Resistenza acqua calda secondo DIN 1986 (0÷95 °C). Tubazione giuntata con guarnizioni a labbro di tenuta e guarnizione nel bicchiere, dimensioni DN normate, complete di manicotti, braghe, curve, riduzioni, raccordi, ispezioni, fascette di staffaggio con guarnizione, collari, eventuali manicotti REI per l'attraversamento di compartimentazioni e quant'altro necessario per una corretta posa in opera, nel rispetto della normativa vigente. DN 110					
	SOMMANO...	m	5,00			
173 P2.2.82.1.37	IMPIANTI POSA IN OPERA IMPIANTI MECCANICI POSA IN OPERA SISTEMI DI INSONORIZZAZIONE SILENZIATORI PER INSTALLAZIONE A CANALE Fornitura e posa in opera di silenziatori per impianti di condizionamento o ventilazione da installare a canale, così costituite: - carcassa in lamiera zincata di spessore 0,8 e 1,5 mm secondo le dimensioni, con flange ad angolare forato ai quattro angoli; - setti interni fonoassorbenti in lana minerale imbustata in polietilene con rivestimento di lamierino forato su tutta la superficie. Quanto non specificato nei tipi viene riportato nelle schede o negli elaborati di progetto. Complete di tutti gli elementi occorrenti per dare il lavoro finito a regola d'arte. fino a 36 dmq, lunghezza fino a 1 m					
	SOMMANO...	n.	2,00			
174 P2.2.86.5.1	IMPIANTI POSA IN OPERA IMPIANTI MECCANICI POSA IN OPERA SERVOCOMANDI SERVOCOMANDI SERRANDA MODULANTE CON RITORNO A MOLLA Fornitura e posa in opera di servocomandi serranda ad azione modulante proporzionale 2-10 Vcc, 12 N coppia rotativa, in apertura 90° - 80 sec, in chiusura 90° - 30 sec. ritorno a molla, IP54, 24 Vac. Completi di ogni accessorio,					
	A R I P O R T A R E					

LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
	anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.					
	SOMMANO...	n.	2,00			
175 P2.2.88.1.4	<p>IMPIANTI POSA IN OPERA IMPIANTI MECCANICI POSA IN OPERA LAVABI LAVABI DI TIPO SOSPESO Fornitura e posa in opera di lavabi di tipi sospeso per fissaggio a parete, in vitreous-china bianca con: - fori per rubinetterie, troppopieno, piletta di scarico e staffaggi; - staffaggi di sostegno con zanche per agancio lavabo e piastre per fissaggio a pavimento. Rispondenti alle norme: - UNI 4543/1 e /2 (1986) - UNI 8951/1 e /2 (1986) - UNI EN 32 (1978) Quando richiesto nei tipi, con tubo di scarico, sifone ad "S" diam. 1 1/4" e rosone, tutti in ottone cromato a norma UNI EN 248. Completi di ogni accessorio, anche non esplicitamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. dim. 55 x 42 cm - con scarico e sifone</p>					
	SOMMANO...	cad	2,00			
176 P2.2.88.8.1	<p>IMPIANTI POSA IN OPERA IMPIANTI MECCANICI POSA IN OPERA LAVABI LAVABI SPECIALI PER DISABILI DI TIPO REGOLABILE IN INCLINAZIONE (SISTEMA PNEUMATICO) Fornitura e posa in opera di lavabi in vitreous-china bianca di tipo regolabile in inclinazione tramite sistema pneumatico con: - fronte concavo appoggia-gomiti, paraspruzzi, zone porta-oggetti, bordo anatomico con incavi che permettano una corretta prensione; - fori per piletta di scarico, staffaggi; - fori per rubinetterie quando installate sull'apparecchio; - sistema di regolazione dell'inclinazione costituito da supporto e mensole, in lega di alluminio (Sg. Al Si 1° UNI 7369), verniciati a polvere epossidica bianca con essiccazione in forno; cilindri pneumatici con molla a gas stabilus; in grado di realizzare una corsa massima del fronte del lavabo di almeno 10 cm; - piletta a griglia in acciaio inox, a norma UNI 7024 (2.72) flessibile di scarico, sifone ad incasso a parete, con placca di ispezione in acciaio inox; - staffaggi di sostegno adeguati alla tipologia della parete. Rispondenti alle norme: - UNI 4543/1 e /2 (1986) - UNI 8951/1 e /2 (1986) - UNI EN 32 (1978) Senza intercapedine e canale di troppopieno. Completi di ogni accessorio, anche non esplicitamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. dim. 67 x 60 cm</p>					
	SOMMANO...	cad	2,00			
177 P2.2.90.4.1	<p>IMPIANTI POSA IN OPERA IMPIANTI MECCANICI POSA IN OPERA VASI VASI SOSPESI SPECIALI PER DISABILI Fornitura e posa in opera di vasi a cacciata di tipo sospeso per fissaggio a parete, in vitreous-china bianca, costruzione robusta, con: - catino allungato; - apertura frontale con funzione di</p>					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
178 P2.2.92.1.3	<p>bidet; - seduta in ABS; completo di: - cassetta di scarico anatomica per l'appoggio della schiena, con comando pneumatico agevolato a distanza; coperchio di chiusura della cassetta di scarico bloccato con sistema di sicurezza, chiusure laterali in ceramica; - supporti di fissaggio da posare sotto traccia in acciaio zincato con bulloneria di fissaggio vaso e fissaggio chiusura laterale. Completi di quant'altro necessario, anche se non espressamente previsto, per la corretta messa in opera secondo la normativa vigente.</p> <p>versione base</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	cad	2,00			
	<p>IMPIANTI POSA IN OPERA IMPIANTI MECCANICI POSA IN OPERA DOCCE PIATTI DOCCIA Fornitura e posa in opera di piatti doccia in vitreous-china bianca ovvero in acciaio porcellanato bianco con: - foro per piletta di scarico; - sostegni a pavimento regolabili; - piletta grigliata in acciaio inox; - sifone ad "S" da 1 1/2" in ottone; - guarnizioni. Realizzati in vitreous-china bianca della migliore qualità ovvero con lamiera in acciaio di qualità (spessore min. 2,4 mm), finito superficialmente con smalto porcellanato bianco in natura e composizione equivalente al vetro (spessore min. 0,5 mm). Completi di fondo antisdrucchiolo di tipo che non accumula residui di sporcizia, facilmente pulibile. Adatti alla installazione con box doccia. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, secondo la normativa vigente.</p> <p>in vitreous-china - dim. 80x80x9 cm</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	cad	4,00			
179 P2.2.97.1.2	<p>IMPIANTI POSA IN OPERA IMPIANTI MECCANICI POSA IN OPERA MISCELATORI MONOCOMANDO MONOFORO RUBINETTI MISCELATORI MONOCOMANDO AD AZIONE MANUALE PER LAVABO Fornitura e posa in opera di rubinetti miscelatori monocomando ad azione manuale per lavabo, da installare sull'apparecchio. Comprendenti: - corpo in ottone cromato con superfici arrotondate, cromatura a norma UNI EN 248 (9.89); - cartuccia intercambiabile a norme CEN con: dischi ceramici montati su sistema elastico che consente movimenti morbidi e sensibili; - leva ergonomica di uguale sporgenza dalla bocca di erogazione per facilitare la presa e terminale circolare anticontundente; - placca fosforescente con colori blu e rosso non asportabili e che coprano almeno il 70% di ogni emisione; - angolo di comfort-zona di almeno 30°C per temperature comprese tra 30°C e 45°C; - bocca di erogazione con rompigetto areato; - n. 2 tubi in rame diam. 10 mm di collegamento alla rete con presa da 1/2" e rosone. Rispondenti alle norme: - UNI EN 200/90 - UNI EN 246/89 - UNI 7021/72 Completi di piletta di scarico diam. 1 1/4", con tappo e asta di comando tutti in ottone cromato a norma UNI EN 248. Completi di ogni componente, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.</p> <p>versione con n. 2 rubinetti di ritegno/arresto</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	cad	2,00			
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
180 P2.2.97.1.3	<p>IMPIANTI POSA IN OPERA IMPIANTI MECCANICI POSA IN OPERA MISCELATORI MONOCOMANDO MONOFORO RUBINETTI MISCELATORI MONOCOMANDO AD AZIONE MANUALE PER LAVABO Fornitura e posa in opera di rubinetti miscelatori monocomando ad azione manuale per lavabo, da installare sull'apparecchio. Comprendenti: - corpo in ottone cromato con superfici arrotondate, cromatura a norma UNI EN 248 (9.89); - cartuccia intercambiabile a norme CEN con: dischi ceramici montati su sistema elastico che consente movimenti morbidi e sensibili; - leva ergonomica di uguale sporgenza dalla bocca di erogazione per facilitare la presa e terminale circolare anticontundente; - placca fosforescente con colori blu e rosso non asportabili e che coprano almeno il 70% di ogni emisione; - angolo di comfort-zona di almeno 30°C per temperature comprese tra 30°C e 45°C; - bocca di erogazione con rompigitto areato; - n. 2 tubi in rame diam. 10 mm di collegamento alla rete con presa da 1/2" e rosone. Rispondenti alle norme: - UNI EN 200/90 - UNI EN 246/89 - UNI 7021/72 Completi di piletta di scarico diam. 1 1/4", con tappo e asta di comando tutti in ottone cromato a norma UNI EN 248. Completi di ogni componente, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. con piletta e tappo</p>	cad	2,00			
181 P2.2.99.1.1	<p>IMPIANTI POSA IN OPERA IMPIANTI MECCANICI POSA IN OPERA DOCCETTE DOCCETTE A TELEFONO CON PULSANTE DI EROGAZIONE E FLESSIBILE Fornitura e posa in opera di doccette a telefono con pulsante di erogazione aperta/chiusa, facilmente smontabile per le operazioni di ordinaria pulizia, con flessibile metallico da 800-1000 mm, presa 1/2" x 1/2" e supporto a parete. Materiali accettati: ABS, nylon, resine poliammidiche, ottone finitura cromata a norma UNI 248. Rispodenti alle norme: UNI 7021/72 UNI 7026/72 Complete di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.</p>	cad	2,00			
	SOMMANO...					
	Parziale LAVORI A MISURA euro					
	T O T A L E euro					
	<i>(diconsi euro - in lettere)</i>					
	A R I P O R T A R E					

LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

