






**BANDO PER LA RIQUALIFICAZIONE URBANA E LA SICUREZZA DELLE PERIFERIE DELLE CITTA'  
METROPOLITANE E DEI COMUNI CAPOLUOGO DI PROVINCIA,  
APPROVATO CON D.P.C.M. DEL 25 MAGGIO 2016**

<p>CITTA' METROPOLITANA DI VENEZIA</p>  <p>II RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO ING. SIMONE AGRONDI</p>	<h1>RE.MO.VE.</h1> <p>(Recupero periferie e MObilità sostenibile per la città metropolitana di Venezia)</p>	 <p>bando periferie progetto <b>RE.MO.VE</b></p>
--	---	---

<p>CITTA' DI VENEZIA</p>  <p>II RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO ING. SIMONE AGRONDI</p>	<h2>2.5.4 - AMBIENTE E TERRITORIO – EX CASINÒ: MANUTENZIONE, RIUSO E RIFUNZIONAMENTO DEL PALAZZO EX CASINÒ LIDO – MOSTRA DEL CINEMA DI VENEZIA – CENTRO CONGRESSI IN COMUNE DI VENEZIA</h2>
--	---

## PROGETTO ESECUTIVO - 2° STRALCIO

LISTA DELLE CATEGORIE DELLE LAVORAZIONI E DELLE FORNITURE			N. ELABORATO
IL PROGETTISTA:			CODICE INTERVENTO
Arch. Claudio Carli			<b>14102/2</b>
Ing. Claudio Ficotto			CODICE INTERNO ELABORATO
Arch. Alessandro Scarpa			
00	Lista categorie	Emissione	15/02/2019
Rev.	Nome file	Descrizione revisione	Data

<p><b>Progetto architettonico</b></p> <p>DIREZIONE LAVORI PUBBLICI Settore Edilizia Comunale e Scolastica Servizio Progettazione e Realizzazione Nuove Opere Edilizie</p>  <p>Arch. Claudio Carli Ing. Claudio Ficotto Arch. Alessandro Scarpa</p>	<p><b>Progetto strutturale, impiantistico, sicurezza e prevenzione incendi - RTP</b></p> <div data-bbox="751 1776 932 1868"><p>Ing. Nicola Berlucchi, Ing. Nicola Fumagalli Coll: Arch. Flavia Mainardi via Soncin Rotto 4, Brescia</p></div> <div data-bbox="1129 1787 1433 1854"><p>Ing. Morris Cibin Coll: Ing. Jacopo Pellegrini - p.i. Daniele Trevisiol v.le Duca d'Aosta 67/6, Ceggia (VE)</p></div> <div data-bbox="1161 1973 1406 2063"><p>Arch. Massimo Furlan, Ing. Antonio Alessandri, Ing. Valentina Corras - Coll: Ing. Isacco Simion via Impastato 14, Mestre (VE)</p></div> <div data-bbox="730 2067 999 2134"><p>Prof. Arch. Eugenio Vassallo via Sandro Gallo 54, Lido (VE)</p></div>
---	--

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
1 14 M.01.02.01	<p><b>LAVORI PARTE PRIMA: Opere strutturali, prevenzioni incendi ed opere impiantistiche</b></p> <p>BARRIERA tagliafuoco da installare su struttura REI di compartimentazione, solaio o parete tagliafuoco, per l'attraversamento delle impiantistiche elettriche o meccaniche.La barriera tagliafuoco sar' realizzata con elastomeri autoespandenti o sacchetti di riempimento, di tipo omologato, privi di amianto, solventi o altre sostanze tossiche nocive, non soggetti a degrado nel tempo o in presenza di umidit', che sottoposti all'azione del fuoco ripristino la resistenza al fuoco REI della struttura attraversata.La misura del materiale posto in opera sar' effettuata considerando, convenzionalmente, una quantit? pari al 80% del volume complessivo del foro costituito dai sistemi portacavi e dallo spazio ad essi circostante.Le dimensioni del foro saranno misurate,in genere, con una profondit? massima di 15 cm e con una fascia di contorno o interstiziale massima di cm. 5.Compreso:- Barriera per struttura REI c.s.d.;- sigillatura delle canalizzazioni e/o tubazioni relative agli impianti meccanici ed elettrici;- tasselli meccanici di ancoraggio;- reti metalliche elettrosaldate per installazione a soletta;- accessori per il supporto ed il fissaggio dei vari componenti;- quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. SOMMANO...</p>	dm3	760,00			
2 14 M.01.32.03	<p>LINEA in cavo FTG10(O)M1 multipolare LSOH (= Low Smoke Zero Halogen; come previsto dalla variante V3 alla norma CEI 64-8 del 1/4/06) con conduttore in corda flessibile di rame rosso, con isolante elastomerico reticolato di qualit? G10 e guaina termoplastica speciale di qualit? M1 tensione 0,6/1kV, non propagante l'incendio, la fiamma e a bassissima emissione di fumi e gas tossici, resistente al fuoco 3 ore (RF31-22) e rispondente alle norme CEI 20-22 II, 20-35, 20-36, 20-37, 20-38 e 20-45. Marchio I.M.Q. Compresi: - linea c.s.d; - collari di identificazione numerati, posti alle estremit?, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi; - formazione di teste con capicorda di tipo preisolato; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - collegamenti in morsetteria; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. LINEA IN CAVO FTG10OM1 MULTIPOLARE RESISTENTE AL FUOCO Sez. 2-3 x 2,5 mmq SOMMANO...</p>	m	1'200,00			
3 14 M.01.32.07	<p>LINEA in cavo FTG10(O)M1 multipolare LSOH (= Low Smoke Zero Halogen; come previsto dalla variante V3 alla norma CEI 64-8 del 1/4/06) con conduttore in corda flessibile di rame rosso, con isolante elastomerico reticolato di qualit? G10 e guaina termoplastica speciale di qualit? M1 tensione 0,6/1kV, non propagante l'incendio, la fiamma e a bassissima emissione di fumi e gas tossici, resistente al fuoco 3 ore (RF31-22) e rispondente alle norme CEI 20-22 II, 20-35, 20-36, 20-37, 20-38 e 20-45. Marchio I.M.Q. Compresi: - linea c.s.d; - collari di identificazione numerati, posti alle estremit?, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi; - formazione di teste con capicorda di tipo preisolato; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - collegamenti in morsetteria; - quant'altro necessario alla realizzazione</p>					

4 14 M.01.32.11	<p>del lavoro a regola d'arte. LINEA IN CAVO FTG10OM1 MULTIPOLARE RESISTENTE AL FUOCO Sez. 2-3 x 6 mmq</p> <p>SOMMANO...</p> <p>LINEA in cavo FTG10(O)M1 multipolare LSOH (= Low Smoke Zero Halogen; come previsto dalla variante V3 alla norma CEI 64-8 del 1/4/06) con conduttore in corda flessibile di rame rosso, con isolante elastomerico reticolato di qualif? G10 e guaina termoplastica speciale di qualif? M1 tensione 0,6/1kV, non propagante l'incendio, la fiamma e a bassissima emissione di fumi e gas tossici, resistente al fuoco 3 ore (RF31-22) e rispondente alle norme CEI 20-22 II, 20-35, 20-36, 20-37, 20-38 e 20-45. Marchio I.M.Q.Compresi:- linea c.s.d;- collari di identificazione numerati, posti alle estremit?, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi;- formazione di teste con capicorda di tipo preisolato;- accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi;- giunzioni;- collegamenti in morsetteria;- quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. Sez. 2 x 16 mmq</p> <p>SOMMANO...</p>	m	500,00	
5 14 M.01.32.12	<p>LINEA in cavo FTG10(O)M1 multipolare LSOH (= Low Smoke Zero Halogen; come previsto dalla variante V3 alla norma CEI 64-8 del 1/4/06) con conduttore in corda flessibile di rame rosso, con isolante elastomerico reticolato di qualif? G10 e guaina termoplastica speciale di qualif? M1 tensione 0,6/1kV, non propagante l'incendio, la fiamma e a bassissima emissione di fumi e gas tossici, resistente al fuoco 3 ore (RF31-22) e rispondente alle norme CEI 20-22 II, 20-35, 20-36, 20-37, 20-38 e 20-45. Marchio I.M.Q.Compresi:- linea c.s.d;- collari di identificazione numerati, posti alle estremit?, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi;- formazione di teste con capicorda di tipo preisolato;- accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi;- giunzioni;- collegamenti in morsetteria;- quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. Sez. 5 x 16 mmq</p> <p>SOMMANO...</p>	m	946,00	
6 14 M.01.33.04	<p>LINEA in cavo FTG10M1 unipolare LSOH (= Low Smoke Zero Halogen; come previsto dalla variante V3 alla norma CEI 64-8 del 1/4/06) con conduttore in corda flessibile di rame rosso, con isolante elastomerico reticolato di qualif? G10 e guaina termoplastica speciale di qualif? M1 tensione 0,6/1kV, non propagante l'incendio, la fiamma e a bassissima emissione di fumi e gas tossici, resistente al fuoco 3 ore (RF31-22) e rispondente alle norme CEI 20-22 II, 20-35, 20-36, 20-37, 20-38 e 20-45. Marchio I.M.Q.Compresi:- linea c.s.d;- collari di identificazione numerati, posti alle estremit?, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi;- formazione di teste con capicorda di tipo preisolato;- accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi;- giunzioni;- collegamenti in morsetteria;- quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. Sez. 1 x 25 mmq</p> <p>SOMMANO...</p>	m	218,00	
7	<p>LINEA in cavo FTG10M1 unipolare LSOH (= Low Smoke Zero Halogen; come previsto dalla</p> <p>SOMMANO...</p>	m	1'144,00	

14 M.01.33.06	<p>variante V3 alla norma CEI 64-8 del 1/4/06) con conduttore in corda flessibile di rame rosso, con isolante elastomerico reticolato di qualit? G10 e guaina termoplastica speciale di qualit? M1 tensione 0,6/1kV, non propagante l'incendio, la fiamma e a bassissima emissione di fumi e gas tossici, resistente al fuoco 3 ore (RF3 I-22) e rispondente alle norme CEI 20-22 III, 20-35, 20-36, 20-37, 20-38 e 20-45. Marchio I.M.Q.Compresi:- linea c.s.d.:- collari di identificazione numerati, posti alle estremit?, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi;- formazione di teste con capicorda di tipo preisolato;- accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi;- giunzioni;- collegamenti in morsetteria;- quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte.Sez. 1 x 50 mmq</p> <p>SOMMANO...</p>	m	2 837,00	
8 14 M.01.33.07	<p>LINEA in cavo FTGI0M1 unipolare LSOH (= Low Smoke Zero Halogen; come previsto dalla variante V3 alla norma CEI 64-8 del 1/4/06) con conduttore in corda flessibile di rame rosso, con isolante elastomerico reticolato di qualit? G10 e guaina termoplastica speciale di qualit? M1 tensione 0,6/1kV, non propagante l'incendio, la fiamma e a bassissima emissione di fumi e gas tossici, resistente al fuoco 3 ore (RF3 I-22) e rispondente alle norme CEI 20-22 III, 20-35, 20-36, 20-37, 20-38 e 20-45. Marchio I.M.Q.Compresi:- linea c.s.d.:- collari di identificazione numerati, posti alle estremit?, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi;- formazione di teste con capicorda di tipo preisolato;- accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi;- giunzioni;- collegamenti in morsetteria;- quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte.Sez. 1 x 70 mmq</p> <p>SOMMANO...</p>	m	60,00	
9 14 M.01.33.09	<p>LINEA in cavo FTGI0M1 unipolare LSOH (= Low Smoke Zero Halogen; come previsto dalla variante V3 alla norma CEI 64-8 del 1/4/06) con conduttore in corda flessibile di rame rosso, con isolante elastomerico reticolato di qualit? G10 e guaina termoplastica speciale di qualit? M1 tensione 0,6/1kV, non propagante l'incendio, la fiamma e a bassissima emissione di fumi e gas tossici, resistente al fuoco 3 ore (RF3 I-22) e rispondente alle norme CEI 20-22 III, 20-35, 20-36, 20-37, 20-38 e 20-45. Marchio I.M.Q.Compresi:- linea c.s.d.:- collari di identificazione numerati, posti alle estremit?, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi;- formazione di teste con capicorda di tipo preisolato;- accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi;- giunzioni;- collegamenti in morsetteria;- quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte.Sez. 1 x 120 mmq</p> <p>SOMMANO...</p>	m	90,00	
10 14 M.16.02.01	<p>Sirena elettronica con 11 tonalit? selezionabili e 2 livelli di attivazione programmabili.Pressione sonora sino a 99 dBA, aggiustabile su tre livelli.Collegabile direttamente su linee di rivelazione indirizzabili con protocollo Fdnet.Non richiede alimentazione separata; installabile direttamente sulle basi per rivelatori.Isolatori di corto circuito integrati.Completa di flash.Tensione di esercizio: 12...33 VDCProtocollo di comunicazione: FdnetGrado di protezione. IP43.Colore: rosso. Standard: EN 54-3.Compresi:- fornitura ed installazione segnalatore c.s.d.:- base per rivelatori con elaborazione del segnale in modo indirizzabile. Per installazione su superficiepiana, diametro cavi sino a 6mm. Morsetteria ad innesto rapido (senza vite, arancione);</p>	m	90,00	

<p>11 14 M.16.10.01</p>	<p>sezione conduttori:0,2 ... 1,6 mm2; colore: Bianco (RAL9010); categoria di protezione: EN60529/IEC529 IP44; dimensioni:Ø100 x 22 mm.- tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi, dalla centrale fino agli elementi in campo;- allacciamento ai conduttori elettrici;- accessori di fissaggio;- supporto per base;- quant'altro necessario alla corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte</p> <p>SOMMANO...</p>	<p>17,00</p>		
<p>12 14 M.16.21.02</p>	<p>Elettromagnete inserito in contenitore in alluminio rinforzato dotato di due passa cavo regolabili da 5 a 16 mm, montati nella parte superiore, e di un pulsante di sblocco di colore rosso nella parte inferiore.Il dispositivo meccanico inserito nel centro della bobina magnetica permette, nel momento inALLLEGATO B Dgr n. del pag. 1192/1415cui si toglie tensione alla bobina, lo sganciamento immediato della porta tagliafuoco eliminando lapossibile resistenza dovuta alla persistenza di magnetismo residuo. La chiusura della porta tagliafuoco èassicurata dai dispositivi a molla.Forza di tenuta: 40 daNAlimentazione. 24 VDCPotenza assorbita: 2 wattGrado di protezione: IP42Conformità: EN 1155Compresi:- elettromagnete inserito in contenitore di alluminio rinforzato dotato di due passa cavo regolabili da 5 a16 mm, montati nella parte superiore e di un pulsante di sblocco di colore rosso nella parte inferiore;- placche di finitura;- antipatico, costituito da pulsante colore rosso in appositascatola incassata a parete, installato come da elaborati grafici di progetto;- collegamenti elettrici realizzati da cavo con conduttori flessibili schermati e twistati di idonea sezione abassissima emissione di fumi e gas tossici;- tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materialeautostinguente 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 giuntidi raccordo;- tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi, dalla centrale fino agli elementi in campo;- allacciamento alla centrale rivelazione incendio con idonei cavi;- tutta o parte della rete portacavi in acciaio zincato;- quant'altro necessario per realizzare il lavoro a regola d'arte.CODICE DESCRIZIONE</p> <p>SOMMANO...</p>	<p>8,00</p>		

<p>13 14 M.16.21.04</p>	<p>allarme singolarmente programmabili in un range da 0.005 - 20% obs/m;ciascuna soglia avrà un tempo di ritardo programmabile nell'intervallo 0-60 secondi.Nessun algoritmo di compensazione (drift-compensation) che prevede scostamenti dai valori iniziali(rispetto al sensore calibrato in fabbrica), dovuti alla presenza di polvere sulla parti ottiche, dovrà essereimplementato nel rivelatore.Il rivelatore avrà inoltre la capacità di trasmettere la condizione di guasto sia attraverso relè che sul businterno (qualora sia installata l'opportuna interfaccia).Il rivelatore sarà dotato di 3 relè di uscita per la segnalazione degli eventi di guasto e allarme. Tali relèsaranno programmabili singolarmente e avranno una portata di 2 A a 30 V. Dovranno essere previste,qualora necessario, unità a relè addizionali collegabili sia internamente al box del rivelatore cheremotamente (attraverso un'opportuna interfaccia).Il rivelatore sarà provvisto di una memoria eventi che conterrà sia gli eventi (con data e ora) di guasto eallarme che i valori dei livelli analogici di fumo rilevati al fine di poter creare grafici che illustranol'andamento del fumo rilevato in un intervallo di tempo. La capacità di memorizzazione dovrà almenoessere di 18.000 eventi.Il rivelatore sarà provvisto di indicatori a LED per la visualizzazione degli stati come di seguito indicato:- 4 segnalazioni (Allerta, Azione, Fuoco1 e Fuoco2) corrispondenti alle 4 soglie configurabili- Una serie di LED per la segnalazione del livello analogico di concentrazione del fumo rilevato- LED di guasto generale- LED di presenza alimentazione- LED di segnalazione dello stato di disabilitazione del sensore- Pulsanti protetti contro l'attivazione accidentale per le seguenti funzioni:- Ripristino - ripristino del sensore e disattivazione dei relè di guasto ed allarme- Disabilitazione - inibizione delle uscite a relèQualora richiesto dal progetto, dovrà essere possibile installare, all'interno del rivelatore, un'interfaccia per il collegamento dello stesso ad altri rivelatori compatibili e/o ad unità di visualizzazione eprogrammazione installate remotamente.Il sistema sarà dotato di interfaccia seriale RS232 installata a bordo per la configurazione tramite PC software dedicato.</p>	<p>a corpo</p>	<p>6,00</p>	
<p>13 14 M.16.21.04</p>	<p>SOMMANO... Centrale di aspirazione con 4 ingressi.Il rivelatore sarà costituito da una camera di rivelazione che utilizza una tecnologia laser, un aspiratore di tipo rotativo ad alta efficienza e di filtro a doppio stadio.Il rivelatore sarà dotato di 4 ingressi per le tubazioni di campionamento; ciascun ingresso sarà provvisto disensore di flusso in grado di monitorare guasti di flusso su 4 soglie distinte e classificare il guasto come "Urgente" o "Minore". Il rivelatore avrà 4 soglie di allarme singolarmente programmabili in un range da 0.005 - 20% obs/m;ciascuna soglia avrà un tempo di ritardo programmabile nell'intervallo 0-60 secondi.Nessun algoritmo di compensazione (drift-compensation) che prevede scostamenti dai valori iniziali(rispetto al sensore calibrato in fabbrica), dovuti alla presenza di polvere sulla parti ottiche, dovrà essereimplementato nel rivelatore.L'aspiratore sarà costituito da una pompa aspirante di tipo rotativo. Esso sarà in grado di aspirare l'aria da una rete di tubazioni anche ramificate per una lunghezza totale di 200mt. (somma dei 4 rami collegabili sensore) e di garantire un tempo di trasporto pari o inferiore a 120 sec.Il rivelatore dovrà essere testato ed approvato per proteggere fino a 1.600mq.Il rivelatore sarà inoltre programmabile per trasmettere le seguenti segnalazioni di guasto:-Rivelatore-Flusso aria-Filtro-Sistema-Zona-Network (bus interno RS485)-Alimentazione-Guasti "Minori" e "Urgenti"; i guasti classificati come "Minori" saranno considerati come parte dellanormale manutenzione dell'impianto. I guasti classificati come "Urgenti" indicano una situazione graveche potrebbe pregiudicare il funzionamento del sistema (rivelazione).Il filtro dovrà essere di tipo a doppio stadio. Il primo stadio sarà in grado di filtrare particelle presentinell'aria campionata con diametro maggiore di 20 micron. Il secondo stadio, chiamato anche stadio ultrafine,rimuoverà dall'aria il 99% delle particelle con diametro fino a 0,3 micron. Quest'ultima aria "ultrafiltrata" andrà a lambire le parti ottiche le rivelatore laser creando una pressione</p>	<p>a corpo</p>	<p>6,00</p>	

<p>positiva che permetterà alle stesse di mantenersi costantemente efficienti. Tale situazione consentirà di allungare i tempi di vita del rivelatore. Il rivelatore dovrà provvedere alla supervisione del filtro indicando il livello di contaminazione segnalando l'eventuale richiesta di manutenzione. Il rivelatore sarà dotato di relè di uscita per la segnalazione degli eventi di guasto e allarme. Tali relè saranno programmabili singolarmente e avranno una portata di 2 A a 30 V.. Dovranno, qualora necessario, essere previste unità a relè addizionali collegabili anche remotamente. Il rivelatore sarà provvisto di una memoria eventi che conterrà sia gli eventi (con data e ora) di guasto e allarme che i valori dei livelli analogici di fumo rilevati al fine di poter creare grafici che illustrano l'andamento del fumo rilevato in un intervallo di tempo. La capacità di memorizzazione dovrà almeno essere di 18.000 eventi. L'ingresso dei tubi di campionamento potrà essere sia sulla parte superiore del box contenitore che su quella inferiore (rivelatore invertito). Il sistema sarà modulare e sarà possibile collegare tra loro più rilevatori in modo tale da poter configurare l'intero sistema da un'unica postazione e dovrà prevedere di la possibilità di installare a bordo o remotamente, sul medesimo bus, unità a display per la visualizzazione e programmazione nonché interfacciati al protocollo per la connessione con sistemi di supervisione a mappe. Tale collegamento sarà di tipo seriale RS485 ad anello chiuso (supervisionato per eventi di cortocircuito o apertura). Il rivelatore, il filtro e l'aspiratore e le interfacce a relè saranno collocati in un box per montaggio a parete in rack da 19".</p>	<p>a corpo</p> <p>2,00</p>	
<p>14 14 M.16.21.07</p>	<p>SOMMANO ...</p>	<p>Rete di tubazioni di campionamento. La rete di tubazioni sarà costituita da tubi con diametro esterno pari a 25mm e diametro interno da 21mm. Il materiale utilizzato per le tubazioni sarà di tipo appropriato per l'ambiente in cui si trovano ad operare. Tutti i punti di congiunzione delle tubazioni dovranno essere a tenuta d'aria; generalmente si utilizzano colle speciali per tali applicazioni. Le parti terminali delle tubazioni che entrano nel rivelatore non dovranno essere incollate ma dovranno essere garantite la loro facile estrazione delle bocchette di ingresso per le normali operazioni di manutenzione del rivelatore stesso. Le tubazioni dovranno essere identificabili lungo la loro estensione da etichette che riportano la dicitura Sistema di Rivelazione Fumi ad Aspirazione (o dicitura similare). I supporti utilizzati per il fissaggio delle tubazioni dovranno avere una spaziatura non inferiore ad 1,5m per garantire un corretto fissaggio meccanico. L'estremità di ciascun ramo di tubazioni sarà dotata di un tappo di chiusura eventualmente forato per garantire le prestazioni in termini di tempo di trasporto volute per l'applicazione. I fori di campionamento praticati lungo le tubazioni dovranno avere una sezione adeguata (tipicamente di diametro 2mm). La loro spaziatura all'interno della zona da proteggere non dovrà comunque eccedere la massima distanza prevista degli standard nazionali per i rivelatori puntiformi di fumo. Ogni punto di campionamento sarà identificato da una apposita etichetta. Qualora l'applicazione richieda l'utilizzo di tubazioni capillari (tipicamente quando sono presenti controsoffitti si vuole effettuare una rivelazione all'interno di armadi chiusi), devono essere previsti opportuni accessori approvati dal costruttore del rivelatore. Il diametro interno minimo del tubo capillare sarà di 5 mm e la sua lunghezza standard sarà di 2 mt. Lunghezze maggiori potranno essere utilizzate previa verifica con il software di dimensionamento. Gli accessori terminali dei tubi capillari (punti di prelievo) saranno di tipo approvato dal costruttore per l'impiego specifico. Compresi:- centrali di aspirazione c.s.d.-; alimentatore 24V;- collegamenti elettrici realizzati con conduttori multipolari twistati 10 spine/metro, flessibili, non propaganti l'incendio a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR di sezione min 2x0,22 mmq (max 2x2,5 mmq);- tubazioni c.s.d.- cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo;- tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi, dalla centrale fino agli elementi in</p>

15 14A.01.04.a	campo;- allacciamento ai conduttori elettrici;- accessori di fissaggio;- supporto per base;- installazione;- quant'altro necessario alla corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte.CODICE DESCRIZIONE U.M. PREZZO SOMMANO...	m	650,00		
16 14A.02.002. a	Rimozione di serramenti in legno interni ed esterni, impennate e simili, di qualunque forma e dimensione, incluse mostre, controtelai, imbotti ecc. compresa la movimentazione in cantiere con qualsiasi mezzo, il carico ed il trasporto a deposito o alle discariche autorizzate: - con recupero mediante accurato smontaggio ed accatastamento nell'ambito del cantiere o trasporto a deposito SOMMANO...	m²	29,86		
17 14A.02.003. a	OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m. SOMMANO...	h	10,00		
18 14N.01.002. 03	OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m. SOMMANO...	h	10,00		
19 14N.02.042. 03	CASSETTA A SERVIZIO IDRANTE SOPRASUOLO - UNI 10779 DN 70 INOX - con lastra comprendente: tubazione flessibile DN 70 UNI 9487 raccordi UNI 804 in ottone EN 1982 - art. 30/B-P, cassetta esterna sigillabile in acciaio INOX AISI 304 non verniciata; chiave di manovra UNI 9485 in acciaio; lancia frazionatrice UNI 70; selletta portamanichetta; lastra trasparente anti U.V. I componenti saranno realizzati secondo le norme citate o secondo la normativa italiana più recente in vigore. Compresi: - Fornitura e posa in opera di tutti i materiali sopra indicati; - materiali per il fissaggio a muro quali tasselli e ganci; - nolo delle attrezzature per la posa in opera; - oneri per assistenze murarie necessarie alla posa in opera; - e qualsiasi altro onere necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte CASSETTA A SERVIZIO DI IDRANTE SOPRASUOLO INOX Manichetta L=30 m SOMMANO...	n.	9,00		
19 14N.02.042. 03	SCALDACQUA ELETTRICO a programmazione elettronica di temperatura e orario di prelievo con frontalino di comando applicabile a parete, funzione autodiagnostica, display multifunzione, led di controllo, disponibilità acqua calda, funzione antigelo, anno tester, grado di protezione IP25D.Compresi: - attacchi predisposti per entrata acqua fredda e scarico, uscita acqua calda; - termometro e termostato incorporati; - supporti di sostegno; - materiale vario di installazione; - guarnizioni su attacchi; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. SCALDACQUA ELETTRICO Sopralavello cta 10 l SOMMANO...	n.	6,00		



20 14N.02.042. 08	<p>SCALDACQUA ELETTRICO a programmazione elettronica di temperatura e orario di prelievo con frontalino di comando applicabile a parete, funzione autodiagnostica, display multifunzione, led di controllo, disponibilità acqua calda, funzione antigelo, anodo tester, grado di protezione IP25D Compresi: - attacchi predisposti per entrata acqua fredda e scarico, uscita acqua calda; - termometro e termostato incorporati; - supporti di sostegno; - materiale vario di installazione; - guarnizioni su attacchi; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.</p> <p>SCALDACQUA ELETTRICO Verticale c'ta 50 l</p> <p>SOMMANO...</p>	n.	5,00			
21 14O.02.015. 03	<p>CANALE flessibile fonoassorbente per il convogliamento dell'aria trattata di tipo ininfiammabile, spiralizzato con filo d'acciaio armonico, alluminio microforato + poliestere + fibra di vetro con rivestimento in alluminio. Completo di raccordi, fascette e tronchetto in acciaio zincato per innesto, ed ogni altro onere nei diametri indicati. Compresi: - canale flessibile spiralizzato rivestito; - tronchetti in acciaio zincato per innesto; - raccordi alla canalizzazione zincata; - fascette di fissaggio al raccordo. - sfridi di lavorazione; - materiale di consumo; - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. CANALE FLESSIBILE SPIRALIZATO RIVESTITO Per diametri superiori a 201 mm</p> <p>SOMMANO...</p>	m	129,00			
22 14O.02.017. 03	<p>CANALIZZAZIONE in pannello sandwich a sezione parallelepipeda per il convogliamento dell'aria avente una temperatura compresa tra i -35Å°C e i +110Å°C, soggetti ad una pressione sia positiva che negativa compresa entro i 1750 Pa, ed i plenums, saranno realizzati utilizzando pannelli sandwich termoisolanti alluminio/polisocianato. L'alluminio esterno e laccato sulla superficie esterna con 3 gr/m3 di vernice epossidica che lo protegge dagli agenti atmosferici e dai raggi ultravioletti. La barriera al vapore sarà garantita dal foglio di alluminio goffrato, che ricopre entrambe le facce del pannello. I pannelli impiegati per la costruzione delle condotte dovranno essere omologati dal Ministero degli Interni per la reazione al fuoco in Classe 0-1. Su ogni singolo pannello dovrà essere riportato in modo indelebile il marchio di conformità (come previsto dal D.M. 26 giugno 1984; art. 2.6) riportante le seguenti indicazioni: - nome del produttore - nome prodotto - classe di reazione al fuoco - numero di omologazione - data di produzione Copia della relativa omologazione dovrà essere prodotta dal costruttore delle condotte. I canali verranno realizzati mediante il sistema di taglio e piegatura dei pannelli sandwich seguendo quindi gli standard riportati nel Manuale tecnico-pratico per la costruzione dei canali. In funzione della sezione e della pressione interna, le condotte dovranno essere provviste degli speciali sistemi di rinforzo (tubo in alluminio + placche in Lamiera), come indicato nel manuale di costruzione. Dove possibile, la lunghezza massima di ogni singolo canale dovrà essere di 4000 mm.; i vari tronchi saranno giuntati fra di loro mediante il sistema a flangia / batonnetta, con l'applicazione di una guarnizione in resina fra le due condotte per garantire la tenuta pneumatica della giunzione. I cambiamenti di direzione verranno eseguiti mediante curve ad ampio raggio, con rapporto non inferiore ad 1,25 fra il raggio di curvatura e la dimensione della faccia del canale parallelo al piano di curvatura. Qualora per ragioni di ingombro fosse necessario eseguire curve a raggio stretto le stesse dovranno essere munite internamente di alette deflettrici per il convogliamento dei filetti di aria allo scopo di evitare fenomeni di turbolenza. Quando in una canalizzazione intervengano cambiamenti di sezione, di forma oppure derivazioni, i tronchi di differenti caratteristiche dovranno essere raccordati fra di loro mediante pezzi speciali di raccordo. Completa di</p>					

<p>stiaffaggio mediante pendinatura angolari, barre filettate, profili e baionette, poste ad un'altezza massima dal piano di calpestio di 4 metri. Nell'attacco ai gruppi di ventilazione, sia in mandata che in ripresa, i canali dovranno essere collegati con interposizione di idonei giunti antivibranti del tipo a fascia flessibile. Il soffietto dovr� essere eseguito in tessuto ininfiammabile e tale da resistere sia alla pressione che alla temperatura dell'aria convogliata. Le serrande tagliafuoco e di regolazione dovranno essere autoportanti e quindi non gravare sulla struttura della condotta. E' consigliabile evitare il carico sulle condotte con pesi superiori ai 25kg/m2 (strati di cemento, tubazioni per il trasporto di fluidi, canaline elettriche etc.), avendo cura inoltre di evitare il passaggio di pedoni sulle stesse. I pannelli destinati alla realizzazione delle condotte, dei plenums e dei pezzi speciali, dovranno avere le seguenti caratteristiche: Da interno (21 mm): - spessore 21mm - spessore alluminio esterno canale 80 micron goffrato - spessore alluminio interno canale 80 micron goffrato - densit� della sola schiuma: 48 kg/m3 (minima) - peso pannello 1,44 kg/m2 - cellule chiuse &gt; 95% - conduttivit� termica 0,0213 W/mK o migliore - conduttanza termica specifica 0,97 W/m2K o migliore Da esterno (21 mm) - spessore 21mm - spessore alluminio esterno canale 200 micron goffrato (peso alluminio 540 g/m2) - spessore alluminio interno canale 80 micron goffrato- densit� della sola schiuma: 48 kg/m3 (minima) - peso pannello 1,76 kg/m2 - cellule chiuse &gt; 95% - conduttivit� termica 0,0213 W/mK o migliore - conduttanza termica specifica 0,97 W/m2K o migliore Da esterno (30 mm) - spessore 30mm - spessore alluminio esterno canale 200 micron goffrato (peso alluminio 540 g/m2) - spessore alluminio interno canale 80 micron goffrato - densit� della sola schiuma: 48 kg/m3 (minima) - peso pannello 2,2 kg/m2 - cellule chiuse &gt; 95% - conduttivit� termica 0,0213 W/mK o migliore - conduttanza termica specifica 0,71 W/m2K o migliore Compresi: - canalizzazione come sopra descritta; - pezzi speciali (curve, deflettori, cassoncini terminali per bocchette, baionette, flange, serrande di taratura in lamiera forata, portine a tenuta di ispezione e per misura, terminali parapoggia per condotti di ventilazione filtri, ecc.); - sfridi di lavorazione; - materiale vario di consumo (guarnizioni, collari di giunzione, collanti, giunti in gomma antivibranti, ecc.); - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti aeraulici. CANALIZZAZIONE IN PANNELLO SANDWICH Sp. 30 mm, da esterno</p>			
<p>SOMMANO...</p> <p>DIFFUSORE DI MANDATA CIRCOLARE a conigli regolabili in alluminio estruso verniciato a polvere elettrostatica a base acrilica, colore a scelta della D.L., adatti per impianti di condizionamento e ventilazione. Costituito da conigli regolabili a scatti, per passare da diffusione totalmente orizzontale a totalmente verticale, sistema di montaggio esente da viti a vista, direttamente sul plenum. Completati di plenum isolato con attacco laterale circolare, serranda di taratura a farfalla in acciaio fosfatizzato e verniciato in nero regolabile frontalmente senza lo smontaggio del diffusore. Nei diametri nominali di seguito indicati Compresi: - Fornitura e posa in opera del diffusore come sopra descritto; - materiali vari di consumo (stiaffaggi, guarnizioni, viterie, ecc.); - oneri per la taratura delle portate del diffusore; - e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte. DIFFUSORE CIRCOLARE IN ALLUMINIO A CONI REGOLABILI d=315</p>	<p>3 700,00</p> <p>m�</p>		
<p>SOMMANO...</p> <p>GRIGLIA di ripresa in alluminio anodizzato con serranda ad alette contrapposte, completa di controlato, nelle dimensioni indicate. Compresi: - griglia in alluminio anodizzato (passo indicato mm.); - controlato di contenimento; - guarnizioni di tenuta; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a perfetta regola d'arte. Nelle grandezze elencate di seguito: GRIGLIA</p>	<p>n.</p> <p>38,00</p>		

25 140.02.038. 03	DI RIPRESA Passo 25 mm, per dimensioni da 5 a 10 dm2 (compresi)  GRIGLIA di ripresa in alluminio anodizzato con serranda ad alette contrapposte, completa di controtelato, nelle dimensioni indicate. Compresi: - griglia in alluminio anodizzato (passo indicato mm.); - controtelato 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)	SOMMANO...	dm <sup>2</sup>	80,00		
26 140.02.038. 04	GRIGLIA di ripresa in alluminio anodizzato con serranda ad alette contrapposte, completa di controtelato, nelle dimensioni indicate. Compresi: - griglia in alluminio anodizzato (passo indicato mm.); - controtelato 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 superiori a 20 dm2 (compresi)	SOMMANO...	dm <sup>2</sup>	900,00		
27 140.04.034. 01	RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazioni percorse da acqua calda e refrigerata eseguito con guaina spugnosa a base di elastomeri espansi a cellula chiusa, con conduttività termica a 40Å°C non superiore a 0,040 W/mÅ°C, classe I, nel rispetto della normativa vigente (Legge 10/91 e decreti attuativi). Negli spessori (Sp.) e diametri (d) seguenti. Compresi: - guaina in neoprene di qualsiasi spessore; - pezzi speciali per curve, gomiti, tee di derivazione, nipples, riduzioni di diametro, valvolame, apparecchiature, ecc.; - mastici, collanti e nastri isolanti per posa in opera; - sfridi di lavorazione; - pulizia accurata delle superfici interessate prima della posa del rivestimento; - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 9 mm x d=1/2a€□	SOMMANO...	dm <sup>2</sup>	550,00		
28 140.04.034. 02	RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazioni percorse da acqua calda e refrigerata eseguito con guaina spugnosa a base di elastomeri espansi a cellula chiusa, con conduttività termica a 40Å°C non superiore a 0,040 W/mÅ°C, classe I, nel rispetto della normativa vigente (Legge 10/91 e decreti attuativi). Negli spessori (Sp.) e diametri (d) seguenti. Compresi: - guaina in neoprene di qualsiasi spessore; - pezzi speciali per curve, gomiti, tee di derivazione, nipples, riduzioni di diametro, valvolame, apparecchiature, ecc.; - mastici, collanti e nastri isolanti per posa in opera; - sfridi di lavorazione; - pulizia accurata delle superfici interessate prima della posa del rivestimento; - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 9 mm x d=3/4a€□	SOMMANO...	m	260,00		
29 140.04.034. 03	RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazioni percorse da acqua calda e refrigerata eseguito con guaina spugnosa a base di elastomeri espansi a cellula chiusa, con conduttività termica a 40Å°C non superiore a 0,040 W/mÅ°C, classe I, nel rispetto della normativa vigente (Legge 10/91 e decreti attuativi). Negli spessori (Sp.) e diametri (d) seguenti:	SOMMANO...	m	25,00		

30 140.04.034. 04	Compresi: - guaina in neoprene di qualsiasi spessore; - pezzi speciali per curve, gomiti, tee di derivazione, nipples, riduzioni di diametro, valvolame, apparecchiature, ecc...; - mastici, collanti e nastri isolanti per posa in opera; - sfridi di lavorazione; - pulizia accurata delle superfici interessate prima della posa del rivestimento; - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 9 mm x d=146□ SOMMANO...	m	10,00	
31 140.04.034. 10	RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazioni percorse da acqua calda e refrigerata eseguito con guaina spugnosa a base di elastomeri espansi a cellula chiusa, con conduttività termica a 40°C non superiore a 0,040 W/mÅ°K, classe I, nel rispetto della normativa vigente (Legge 10/91 e decreti attuativi). Negli spessori (Sp.) e diametri (d) seguenti. Compresi: - guaina in neoprene di qualsiasi spessore; - pezzi speciali per curve, gomiti, tee di derivazione, nipples, riduzioni di diametro, valvolame, apparecchiature, ecc...; - mastici, collanti e nastri isolanti per posa in opera; - sfridi di lavorazione; - pulizia accurata delle superfici interessate prima della posa del rivestimento; - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 9 mm x d=146□/1/4 SOMMANO...	m	16,00	
32 140.04.034. 11	RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazioni percorse da acqua calda e refrigerata eseguito con guaina spugnosa a base di elastomeri espansi a cellula chiusa, con conduttività termica a 40°C non superiore a 0,040 W/mÅ°K, classe I, nel rispetto della normativa vigente (Legge 10/91 e decreti attuativi). Negli spessori (Sp.) e diametri (d) seguenti. Compresi: - guaina in neoprene di qualsiasi spessore; - pezzi speciali per curve, gomiti, tee di derivazione, nipples, riduzioni di diametro, valvolame, apparecchiature, ecc...; - mastici, collanti e nastri isolanti per posa in opera; - sfridi di lavorazione; - pulizia accurata delle superfici interessate prima della posa del rivestimento; - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 13 mm x d=17246□ SOMMANO...	m	155,00	
33 140.04.034. 20	RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazioni percorse da acqua calda e refrigerata eseguito con guaina spugnosa a base di elastomeri espansi a cellula chiusa, con conduttività termica a 40°C non superiore a 0,040 W/mÅ°K, classe I, nel rispetto della normativa vigente (Legge 10/91 e decreti attuativi). Negli spessori (Sp.) e diametri (d) seguenti. Compresi: - guaina in neoprene di qualsiasi spessore; - pezzi speciali per curve, gomiti, collanti e nastri isolanti per posa in opera; - sfridi di lavorazione; - apparecchiature, ecc...; - mastici, collanti e nastri isolanti per posa in opera; - sfridi di lavorazione; - pulizia accurata delle superfici interessate prima della posa del rivestimento; - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 13 mm x d=17446□ SOMMANO...	m	25,00	

<p>34 140.04.034. 21</p>	<p>Compresi: - guaina in neoprene di qualsiasi spessore; - pezzi speciali per curve, gomiti, tee di derivazione, nipples, riduzioni di diametro, valvolame, apparecchiature, ecc...; - mastici, collanti e nastri isolanti per posa in opera; - sfridi di lavorazione; - pulizia accurata delle superfici interessate prima della posa del rivestimento; - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 19 mm x d=3/4" SOMMANO...</p>	<p>m</p>	<p>80,00</p>	
<p>35 140.04.034. 22</p>	<p>RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazioni percorse da acqua calda e refrigerata eseguito con guaina spugnosa a base di elastomeri espansi a cellula chiusa, con conduttività termica a 40°C non superiore a 0,040 W/m°C, classe I, nel rispetto della normativa vigente (Legge 10/91 e decreti attuativi). Negli spessori (Sp.) e diametri (d) seguenti. Compresi: - guaina in neoprene di qualsiasi spessore; - pezzi speciali per curve, gomiti, tee di derivazione, nipples, riduzioni di diametro, valvolame, apparecchiature, ecc...; - mastici, collanti e nastri isolanti per posa in opera; - sfridi di lavorazione; - pulizia accurata delle superfici interessate prima della posa del rivestimento; - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 19 mm x d=1" SOMMANO...</p>	<p>m</p>	<p>160,00</p>	
<p>36 140.04.048. 01</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°C coefficiente di dilatazione termica: 0,026 mm/Å°*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 intermedii, curve a 90° in tubo, raccordi a T uguale o ridotti, giunti di collegamento tubo-tubo, raccordi diritti machio o femmina, raccordi svitabili, nipples 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>m</p>	<p>80,00</p>	

37 140.04.048. 02	<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/mÅK coefficiente di dilatazione termica: 0.026 mm/ÅK*m temperatura di esercizio: 0-70ÅC temperatura di punta di breve durata (secondo DIN 1988): 95ÅC pressione di esercizio: 10 bar - pezzi speciali quali gomiti flangiati e filettati, gomiti maschi, gomiti femmine, gomiti intermedi, curve a 90Å° in tubo, raccordi a T uguale o ridotti, giunti di collegamento tubo-tubo, raccordo dritti machio o femmina, raccordi svitabili, nipples 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>	SOMMANO...	m	415,00
38 140.04.048. 03	<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/mÅK coefficiente di dilatazione termica: 0.026 mm/ÅK*m temperatura di esercizio: 0-70ÅC temperatura di punta di breve durata (secondo DIN 1988): 95ÅC pressione di esercizio: 10 bar - pezzi speciali quali gomiti flangiati e filettati, gomiti maschi, gomiti femmine, gomiti intermedi, curve a 90Å° in tubo, raccordi a T uguale o ridotti, giunti di collegamento tubo-tubo, raccordo dritti machio o femmina, raccordi svitabili, nipples 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 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</p>	SOMMANO...	m	30,00
39 140.04.048. 04	<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/mÅK coefficiente di dilatazione termica: 0.026 mm/ÅK*m temperatura di esercizio: 0-</p>	SOMMANO...	m	14,00

40 140.04.050. 10	70Å°C temperatura di punta di breve durata (secondo DIN 1988): 95Å°C pressione di esercizio: 10 bar - pezzi speciali quali gomiti flangiati e filettati, gomiti maschi, gomiti femmine, gomiti intermedi, curve a 90Å° in tubo, raccordi a T uguale o ridotti, giunti di collegamento tubo-tubo, raccordo diritti machio o femmina, raccordi svitabili, nipples 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	m	20,00	
41 1C.01.140.0 030.b	SOMMANO...  VALVOLA a farfalla tipo wafer in ghisa da inserire tra flange, adatta per impianti di climatizzazione, riscaldamento, ventilazione e vuoto (0,2 bar assoluti). Corpo e coperchio in ghisa EN-GJL-400-15, perni in acciaio X 20 Cr 13, anello di tenuta del corpo in EPDM, lente in EN-GJS-400-15 nichelata, leva con dispositivo di bloccaggio in duralluminio a tenuta contro gli spruzzi d'acqua, pressione massima 16 kg/cm2, temperatura di esercizio tra -20Å°C e 130Å°C. Nei diametri (DN) sotto indicati. Compresi: - valvola a farfalla;- controflange e relativi bulloni di installazione; - guarnizioni di tenuta; - materiale vario di installazione; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. VALVOLA A FARFALLA WAFER DN 150	n.	4,00	
42 1C.01.140.0 040.b	SOMMANO...  Rimozione di cassonetti coprirullo di avvolgibile - con carico e trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica, esclusi oneri di smaltimento.	m	16,35	
43 1C.01.150.0 030.b	SOMMANO...  Rimozione di avvolgibili in legno o plastica e dei relativi accessori: con carico e trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica, esclusi oneri di smaltimento	m2	41,85	
44 1C.05.710.0 060.b	SOMMANO...  RIMOZIONE DI GRIGLIE A PAVIMENTO Rimozione di griglie a pavimento, inclusi i telai, di qualsiasi forma e dimensione: con carico e trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica	m²	3,52	
Fornitura e posa in opera di controsoffittatura antisfondellamento, con capacità portante di risposta flessionale non inferiore a 115 kg/mq, eseguita con lastre in gesso fissate con viti autoforanti all'intelaiatura primaria eseguita con profilati in acciaio zincato e/o con rivestimento organico privo di cromo, ecologico, anticorrosivo, dielettrico. la determinazione dell'interasse dell'intelaiatura primaria e secondaria sarà valutata nella fase di progetto, valutando il rischio di				

a riportare.....

<p>45 IC.09.040.0 040</p>	<p>sfondellamento specifico per il coefficiente di sicurezza. i giunti fra le lastre, orizzontali e verticali, saranno trattati con stucchi specifici, nastri d'armatura e quanto necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Compresa l'esecuzione di prove a trazione strumentali, realizzate in opera per tipologia di travetto e/o solai, dei fissaggi a i travetti con un carico &gt;60 kg mediante dinamometro elettronico e certificazione finale. Compreso l'impiego di piani di lavoro per qualsiasi altezza, le assistenze murarie, la pulizia finale e allontanamento dei materiali di risulta. Escluso eventuale isolamento termo-acustico in materiale isolante da inserire nell'intercapedine tra lastra e intradosso del solaio. Per esecuzione controsoffittatura in aderenza o ribassata, del tipo: - con lastra in gesso fibrorinforzato rivestito, armate mediante accoppiamento solidale con rete a doppia orditura in fibra di vetro, in Classe A2-s1,d0 di reazione al fuoco, spessore 15mm. L'elemento costruttivo completo dovrà avere caratteristiche prestazionali di resistenza al fuoco pari a REI120</p> <p>SOMMANO...</p>	<p>m2</p> <p>1'411,48</p>		
<p>46 IC.09.200.0 060</p>	<p>Setto tagliafuoco REI120 a parete o a soffitto realizzato con due pannelli in lana minerale, formanti camera d'aria, a chiusura vani passaggio cavi e canaline elettriche. Compresi i pannelli rivestiti all'esterno con strato ceramico refrattario, ognuno dello spessore di 30 mm; l'incollaggio con collante refrattario sublimante; la sigillatura dei bordi e dei giunti con mastiche intumescente; i tagli, gli sfridi e gli adattamenti.</p> <p>SOMMANO...</p>	<p>m2</p> <p>64,00</p>		
<p>47 IC.09.240.0 010.b</p>	<p>Protezione di opere in legno contro il fuoco con vernice ignifuga bicomponente a base acqua, certificata secondo norme di prova europee EN 13150-1, euroclasse (A2-s1, d0) (A2-s2, d0) (B-s1, d0) (B-s2, d0) se impiegata lungo le vie d'esodo o, oltre alle precedenti, (A2-s1, d1) (A2-s3, d0) (A2-s2, d1) (A2-s3, d1) (B-s2, d0) (B-s3, d) se impiegata in altri ambienti, applicata in due mani su superfici grezze o carteggiate, in ragione di almeno 300 g/m2</p> <p>SOMMANO...</p>	<p>m2</p> <p>63,60</p>		
<p>48 IC.09.350.0 050.b</p>	<p>Fornitura e posa in opera porta tagliafuoco ad un battente, REI 60, reversibile, omologata a norme UNI EN 1634, costituita da: - battente spessore minimo mm.52 in lamiera di acciaio Sendzimir o zincata, con rinforzi interni per maniglioni e chiudiporta, con rostri d'irrigidimento lato cerniere; completamente verniciata colori RAL; telaio con profilo a Z o similare in lamiera d'acciaio zincata, munito di zanche o tasselli da murare; serratura incassata con cilindro Yale e 3 chiavi, maniglia atermica antinfortunistica in plastica con anima acciaio; n 2 cerniere, una munita di molle tarabili per la chiusura automatica ed una registrabile verticalmente; guarnizioni termoespandenti e antifumo; nelle seguenti misure, indicative rispetto alle produzioni di serie: passaggio netto cm 80x200-210 circa</p> <p>SOMMANO...</p>	<p>cadauno</p> <p>4,00</p>		
<p>48 IC.09.350.0 050.b</p>	<p>Verrate o serramenti fissi con vetri stratificati tagliafuoco, conformi alle norme UNI EN ISO 12543, costituiti da telaio a Z spessore 25/10 mm, o tubolare, munito di zanche a murare e da guarnizioni termoespandenti e antifumo, con verniciatura a fuoco delle parti metalliche. In opera, comprese assistenze murarie alla posa, nei tipi: REI(60)</p> <p>SOMMANO...</p>	<p>m2</p> <p>15,82</p>		



49 IC.09.450.0 010.b	Cartelli in alluminio verniciato, tipo monofacciale, per segnaletica di vario tipo, posti in opera: - superficie da 5,1 fino a 9 dm <sup>2</sup>	SOMMAMO...	50,00			
50 IC.09.450.0 010.d	Cartelli in alluminio verniciato, tipo monofacciale, per segnaletica di vario tipo, posti in opera: - superficie da 19,1 fino a 28 dm <sup>2</sup>	SOMMAMO...	70,00			
51 IC.09.760.0 010	Controllo porte REI ai sensi del D.M. 10/03/1998, costituito da: verifica dei dati di targa, verifica guarnizioni (REI), prova serrature e maniglioni antipanico, verifica funzionamento chiudiporta/molla chiusura, verifica stabilità, verifica cartellonistica e percorribilità.	SOMMAMO...	30,00			
52 IC.19.200.0 010.b	Sola posa in opera di zoccolature e rivestimento pareti verticali con lastre di marmo o pietra naturale a casellario, compresa la fornitura delle graffe di ancoraggio, la imbotitura con malta di cemento o idonei collanti e la sigillatura dei giunti, tutte le assistenze murarie e gli eventuali piani di lavoro: - rivestimenti e zoccolature interne	SOMMAMO...	60,34			
53 IC.22.150.0 100.b	Porte tamburate in lamiera d'acciaio zincata Sendzimir (simili alle porte REI) , battente spessore 40 mm, telaio con zanche da murare, serratura con cilindro, cerniere in acciaio zincato e maniglie in plastica; preventivatura di fondo a spruzzo, in opera comprese assistenze murarie. Dimensioni: - 90x200-210	SOMMAMO...	4,00			
54 IC.22.250.0 010.1	Serramenti in alluminio per finestre, portefinestre ad una o più ante, a vasistas o a bilico con o senza parti fisse, impennate, eseguiti con profilati estrusi in lega di alluminio isolati a taglio termico, anodizzazione e verniciatura spess. 50 micron, completi di ferramenta adeguata di movimento e chiusura, maniglie di alluminio, guarnizioni in EPDM o neoprene e fornitura dei controtelai. Sono comprese altresì la posa in opera del falso telaio, la sigillatura tra falso telaio e telaio con nastro autoespandente, tutte le assistenze murarie, i piani di lavoro interni, il montaggio, i fissaggi, gli accessori d'uso. Misurazione riferita all'imbotte esterno, o in mancanza al perimetro esterno visibile del serramento. I serramenti, completati con i vetri di cui al capitolo IC.23 - Opere da vetraio, dovranno rispettare in materia di prestazione energetica, i requisiti minimi stabiliti con Deliberazione della Giunta della Regione Lombardia VIII/5773 del 31 ottobre 2007 e s.m.i. Devono essere prodotte le documentazioni che certificano la rispondenza alle seguenti norme: Marcatura CE in conformità alla direttiva CEE 8 /106;					

<p>55 IC.23.155.0 020.a</p>	<p>UNI EN 1026 - UNI EN 12207 classe 4 di permeabilità all'aria; UNI EN 1027 - UNI EN 12208 classe A di tenuta all'acqua; UNI EN 12211 - UNI EN 12210 classe C5 di resistenza al carico del vento. Dovranno inoltre essere certificati il potere fonoisolante minimo di 34 dB (ISO 717) e la prestazione termica minima del serramento completo di vetri, prevista dal D.g.R. n. 3868/2015 e s.m.i. impennata con parti fisse, con una o più ante e sopraelevate con o senza aperture a vasistas SOMMANO...</p>			
<p>56 IC.23.180.0 010.a</p>	<p>Fornitura e posa di vetro stratificato di sicurezza a controllo solare Fattore=0,37; Trasmissione luminosa=0,45 di spessore 33.1 mm (uno strato di PVB 0,38) SOMMANO...</p>			
<p>57 IC.23.190.0 010.a</p>	<p>Fornitura e posa di cristallo di sicurezza stratificato in misure fisse, multiple di 4 cm.; del tipo 33.1 mm (uno strato di PVB 0,38) SOMMANO...</p>			
<p>58 IC.23.190.0 020</p>	<p>Assemblaggio e posa di vetrata isolante termoacustica, in conformità alla UNI 7697, con distanziatore plastico/metallico, saldato con siliconi o polisolfuri; intercapedine adeguata alle esigenze di progetto. Nel prezzo è compresa e complementata la costruzione della vetrata isolante in laboratorio e l'aposa su qualsiasi tipo di serramento, compresi i materiali necessari quali mastice, guarnizioni, silicone, ecc., restano esclusi i vetri, del tipo: - vetrata doppia SOMMANO...</p>			
<p>59 IC.23.450.0 050.a</p>	<p>Riempimento dell'intercapedine con gas Argon in sostituzione dell'aria disidratata per migliorare l'isolamento termico e acustico (U<sub>g</sub>= - 0,3 - R<sub>w</sub> = +0,5/1 dB) SOMMANO...</p>			
<p>60 305068c (prez.DEI14 )</p>	<p>Fornitura e posa di pellicola oscurante adatta per la protezione della privacy, per applicazione interna od esterna su vetri, lavabile, con protezione superficiale antigraffio, con diverse gradazioni di opacità: opaca SOMMANO...</p>			
<p>60 305068c (prez.DEI14 )</p>	<p>Prove su calcestruzzo: compressione su carote fino a 15 cm di <math>\tilde{\Lambda}</math>, comprensiva del taglio e della spianatura delle facce SOMMANO...</p>			

61 305079c (Prez.DEI14 )	Prove strutturali in situ: individuazione dei ferri di armatura a mezzo di indagine pacometrica, per cantieri entro i 15 km dal laboratorio, incluso il report di misura a firma di tecnico abilitato. Costo per il primo rilievo di ogni giornata	SOMMANO..	cad	1,00		
62 305079d (Prez.DEI14 )	Prove strutturali in situ: individuazione dei ferri di armatura come alla voce precedente. Costo per ogni rilievo successivo al primo nella stessa giornata	SOMMANO..	cad	13,00		
63 305079e (prez.DEI14 )	Prove strutturali in situ: indagine combinata con metodo Sonreb (sclerometro + ultrasuoni), per cantieri entro i 15 km dal laboratorio, rilievi conformi alla norma UNI 12504 applicabili, incluso il report di misura a firma di tecnico abilitato. Costo per il primo rilievo della giornata	SOMMANO..	cad	1,00		
64 305079f (prez.DEI14 )	Prove strutturali in situ: indagine combinata con il metodo Sonreb. Costo per ogni rilievo successivo al primo nella stessa giornata	SOMMANO..	cad	5,00		
65 305079j (prez.DEI14 )	Prove strutturali in situ: prelievo di campioni di calcestruzzo a mezzo carotatrice elettrica, in conformità alla norma UNI EN 12504-1. Costo per il primo prelievo di ogni giornata. A* della carota 100 mm, lunghezza fino a 25 cm	SOMMANO..	cad	1,00		
66 305079m (prez.DEI14 )	Prove strutturali in situ: prelievo di campioni di calcestruzzo come alla voce precedente. Costo per ogni carotaggio successivo al primo nella stessa giornata. A* della carota 100 mm, lunghezza fino a 25 cm	SOMMANO..	cad	2,00		
67 E.02.02.00	Scavo a sezione aperta eseguito con mezzi meccanici fino a qualsiasi profondità in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la roccia, compreso eventuali demolizioni di vecchie murature e trovanti di dimensioni non superiori a mc 0.50, lo spianamento e la configurazione del fondo, anche se a gradoni, l'eventuale profilatura di pareti, scarpate e cigli, il paleggio ad uno o più sbracci, il tiro in alto, il trasporto del materiale di risulta a riempimento o in rilevato fino					

<p>68 E.05.07.a</p>	<p>alla distanza media di m 100 e la sua sistemazione nei siti di deposito, oppure il trasporto fino al sito di carico sui mezzi di trasporto entro gli stessi limiti di distanza SCAVO A SEZIONE APERTA CON QUALSIASI PROFONDITA'</p> <p>SOMMANO...</p> <p>Demolizione di serramenti sia interni che esterni di ogni genere, forma e dimensione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali e di sicurezza, la rimozione dell'eventuale falso telaio, ante di oscuro e gelosie avvolgibili, l'abbassamento, l'accatastamento del materiale giudicato recuperabile dalla D.L. che rimarrà di proprietà dell'Amministrazione appaltante, lo sgombero, 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. DEMOLIZIONE DI SERRAMENTI serramenti esterni in legno</p> <p>SOMMANO...</p>	<p>m³</p> <p>94,60</p>		
<p>69 E.05.07.b</p>	<p>Demolizione di serramenti sia interni che esterni di ogni genere, forma e dimensione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali e di sicurezza, la rimozione dell'eventuale falso telaio, ante di oscuro e gelosie avvolgibili, l'abbassamento, l'accatastamento del materiale giudicato recuperabile dalla D.L. che rimarrà di proprietà dell'Amministrazione appaltante, lo sgombero, 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. DEMOLIZIONE DI SERRAMENTI serramenti interni in legno</p> <p>SOMMANO...</p>	<p>m²</p> <p>16,57</p>		
<p>70 E.05.07.c</p>	<p>Demolizione di serramenti sia interni che esterni di ogni genere, forma e dimensione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali e di sicurezza, la rimozione dell'eventuale falso telaio, ante di oscuro e gelosie avvolgibili, l'abbassamento, l'accatastamento del materiale giudicato recuperabile dalla D.L. che rimarrà di proprietà dell'Amministrazione appaltante, lo sgombero, 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. DEMOLIZIONE DI SERRAMENTI serramenti esterni metallici</p> <p>SOMMANO...</p>	<p>n</p> <p>3,00</p>		
<p>71 E.05.07.d</p>	<p>Demolizione di serramenti sia interni che esterni di ogni genere, forma e dimensione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali e di sicurezza, la rimozione dell'eventuale falso telaio, ante di oscuro e gelosie avvolgibili, l'abbassamento, l'accatastamento del materiale giudicato recuperabile dalla D.L. che rimarrà di proprietà dell'Amministrazione appaltante, lo sgombero, 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. DEMOLIZIONE DI SERRAMENTI serramenti interni metallici</p> <p>SOMMANO...</p>	<p>m²</p> <p>53,97</p>		
		<p>n</p> <p>21,00</p>		

72 E.05.14.b	Demolizione parziale o totale di tavolati in laterizio od assimilabili dello spessore complessivo uguale od inferiore a 20 cm, compresi gli intonaci e gli eventuali rivestimenti di qualsiasi tipo. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisorie e di sicurezza, l'abbassamento, lo sgombero, 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. DEMOLIZIONE PARZIALE O TOTALE DI TAVOLATI IN LATERIZIO SOMMANO...	m <sup>2</sup>	228,70		
73 E.05.18.b	Demolizione parziale o totale di controsoffitti di qualsiasi tipo. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisorie e di sicurezza, l'abbassamento, lo sgombero, 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. DEMOLIZIONE PARZIALE O TOTALE DI CONTROSOFFITTI pannelli fibra minerale, gesso e gesso rivestito SOMMANO...	m <sup>2</sup>	1'065,85		
74 E.05.25.a	Smontaggio di strutture e manufatti in profili metallici normalizzati. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisorie e di sicurezza, l'abbassamento, l'accatastamento del materiale giudicato recuperabile dalla D.L. che rimarrà di proprietà dell'Amministrazione appaltante, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta in eccedenza, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. SMONTAGGIO DI STRUTTURE E MANUFATTI METALLICI parapetti o similari SOMMANO...	m <sup>2</sup>	27,25		
75 E.06.02.00	Trasporto con qualunque mezzo a discarica del materiale di risulta, anche se bagnato, fino a una distanza di km 10, compreso il carico o lo scarico, lo spianamento e l'eventuale configurazione del materiale scaricato TRASPORTO IN DISCARICA FINO A km 10 SOMMANO...	m <sup>3</sup>	137,37		
76 E.06.06.a	Trasporto e conferimento in discarica inerti autorizzata dalla Giunta Provinciale, a qualsiasi distanza, del materiale di risulta eccedente dagli scavi sia a sezione aperta che obbligata. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la raccolta differenziata del materiale di risulta, l'indennità di discarica debitamente documentata dall'Appaltatore ed accettata dalla D.L. La misurazione del materiale di risulta dagli scavi sarà effettuata in via convenzionale non considerando l'incremento di volume risultante dopo lo scavo, cioè il materiale conferito in discarica sarà computato per un volume pari a quello che occupava in sito prima dello scavo. CONFERIMENTO IN DISCARICA AUTORIZZATA inerte proveniente da scavi SOMMANO...	m <sup>3</sup>	137,37		

<p>77 E.08.02.n</p>	<p>Conglomerato cementizio a resistenza caratteristica in opera, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alle destinazioni del getto, compreso l'onere delle prove e controlli previsti dalle norme vigenti, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte, escluso le armature metalliche, le casseforme e il pompaggio CONGLOMERATO CEMENTIZIO A RESISTENZA CARATTERISTICA IN OPERA sovrapprezzo per impiego di inerti con Dmax mm 15 SOMMANO...</p>	<p>mÂ³</p>	<p>19,70</p>	
<p>78 E.26.01.b</p>	<p>Fornitura e posa in opera di porta tagliafuoco isolante ad un battente in possesso di omologazione integrale REI 60 secondo norma UNI 9723, debitamente certificata dall'Appaltatore ed accettata dalla D.L., realizzata in acciaio e costituita dai seguenti elementi principali: - 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 antimorfumatico complete di placche nel tipo e colore a scelta della D.L.. - predisposizione per il montaggio (da valutarsi a parte) di chiudiporta, operatori antincendio e maniglioni antipanico; - preparazione del fondo di finitura realizzato mediante accurato sgrassaggio ed una o più mani di primer in modo da ottenere un supporto idoneo ad un successivo trattamento; - finitura superficiale (quando richiesta) mediante verniciatura realizzata con polveri epossidiche di alta qualità con finitura sia lucida che opaca, nel colore (inte 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 60 AD UN BATTENTE luce netta di passaggio 90x210 - finitura tinte RAL. SOMMANO...</p>	<p>n</p>	<p>7,00</p>	
<p>79 E.26.01.d</p>	<p>Fornitura e posa in opera di porta tagliafuoco isolante ad un battente in possesso di omologazione integrale REI 60 secondo norma UNI 9723, debitamente certificata dall'Appaltatore ed accettata dalla D.L., realizzata in acciaio e costituita dai seguenti elementi principali: - 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;</p>			

<p>- 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;</p> <p>- 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 antiterroristico complete di placche nel tipo e colore a scelta della D.L..</p> <p>- predisposizione per il montaggio (da valutarsi a parte) di chiudiporta, operatori antincendio e manigioni antipanico;</p> <p>- 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;</p> <p>- finitura superficiale (quando richiesta) mediante verniciatura realizzata con polveri epossidiche di alta qualità con finitura sia lucida che opaca, nel colore (tinte RAL) e nell'aspetto a scelta della D.L., compreso maggior onere per verniciatura di telaio ed anta in colori diversi;</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI PORTE TAGLIAFUOCO REI 60 AD UN BATTENTE luce netta di passaggio 120x210 - finitura tinte RAL</p>	<p>SOMMANO...</p>	<p>n</p>	<p>3,00</p>	
<p>80 E:26.02.d</p> <p>Forniture e posa in opera di porta tagliafuoco isolante a due battenti in possesso di omologazione integrale REI 60 secondo norma UNI 9723, debitamente certificata dall'Appaltatore ed accettata dalla D.L. realizzata in acciaio e costituita dai seguenti elementi principali:</p> <p>- 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;</p> <p>- battenti piani dello spessore totale di 60 mm, costituito dall'unione di due paramenti in lamiera di acciaio zincato opportunamente sagomata sui bordi, rinforzato internamente da un telaio in ferro piatto elettrosaldato e riempito con isolante minerale ad alta densità, completi di guarnizione inferiore e nella battuta dell'anta secondaria termoespandenti, rostro di tenuta nella battute sul lato cerniere e targhetta con dati;</p> <p>- ferramenta di manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata, composta da n°4 cerniere in acciaio di grandi dimensioni di cui una per anta a molla per l'autochiusura, regolatore di movimentazione per garantire la giusta sequenza di chiusura, serratura di tipo antincendio adatta alle alte temperature e relative chiavi, sistema di chiusura dell'anta secondaria con autobloccaggio e leva per apertura, gruppo maniglie del tipo antincendio ed antiterroristico complete di placche nel tipo e colore a scelta della D.L..</p> <p>- predisposizione per il montaggio (da valutarsi a parte) di chiudiporta, operatori antincendio e manigioni antipanico;</p> <p>- 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;</p> <p>- finitura superficiale (quando richiesta) mediante verniciatura realizzata con polveri epossidiche di alta qualità con finitura sia lucida che opaca, nel colore (tinte RAL) e nell'aspetto a scelta della D.L., compreso maggior onere per verniciatura di telaio ed anta in colori diversi;</p>				

<p>81 E:26.04.b</p>	<p>Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI PORTE TAGLIAFUOCO REI 60 A DUE BATTENTI luce netta di passaggio 180x210 (90+90) - finitura tinte RAL.</p> <p>SOMMANO...</p> <p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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;</li> <li>- 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;</li> <li>- 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 antinfurtivistico complete di placche nel tipo e colore a scelta della D.L.;</li> <li>- predisposizione per il montaggio (da valutarci a parte) di chiudiporta, operatori antincendio e maniglioni antipanico;</li> <li>- 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;</li> <li>- 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;</li> </ul> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio lavori 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 90x210 - finitura tinte RAL.</p> <p>SOMMANO...</p>	<p>n</p> <p>7,00</p>		
<p>82 E:26.07.a</p>	<p>Fornitura e posa in opera di porta tagliafuoco isolante in acciaio con telaio isolato ad un battente cieco, in possesso di omologazione integrale REI 60 secondo norma UNI 9723, debitamente certificata dall'Appaltatore ed accettata dalla D.L., costituita dai seguenti elementi principali:- controtelaio in acciaio tubolare delle dimensioni sufficienti a dare stabilità e tenuta all'intero serramento, completo di idonee zanche a murare o fori di fissaggio alla muratura;- sigillatura dello spazio tecnico tra controtelaio e telaio fisso con idonei prodotti;- telaio fisso eseguito mediante sistema di lamiere pressopiegate in acciaio di cui una portante ed una di rivestimento isolate termicamente fra di loro ed unite meccanicamente senza ponte termico, il tutto nelle dimensioni idonee e nella larghezza adeguata per muri finiti fino a 15 cm;- mostre perimetrali</p>	<p>n</p> <p>2,00</p>		



<p>(normali o maggiorate per locali piastrellati) in materiale isolante rivestito esternamente con lamiera di acciaio pressopiegata a disegno;- battente piano di idoneo spessore (minimo 70 mm) costituito da struttura metallica interna, pacchetto coibente stratificato ad elevata tenuta termica, rivestimento esterno in lamiera di acciaio zincata, piegata a disegno e resa solidale con il sottostante pacchetto mediante colle termoindurenti od altro sistema idoneo e comunque senza ponte termico, completo di targhetta con marchiatura di identificazione;- ferramenta di manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata, composta da un numero minimo di 3 cerniere in acciaio di grandi dimensioni con bussola interna in nylon antirumore ed autolubrificante, rostro fisso centrale applicato in corrispondenza del lato cerniera, 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 manigioni antipanico;- guarnizioni perimetrali termoespandenti sul battente e guarnizioni in gomma di battuta sul telaio;- eventuali parti fisse per laterali e/o sopraluce ciechi eseguite mediante telai e pannelli dello stesso tipo e caratteristiche di quelle apribili;- finitura superficiale 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 l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI PORTE TAGLIAFUOCO REI 60 IN ACCIAIO T.I. AD UN BATTENTE CIECO porte fino a 2 mq</p>	<p>n</p>	<p>2,00</p>		
<p>83 E.26.07.b</p> <p>Fornitura e posa in opera di porta tagliafuoco isolante in acciaio con telaio isolato ad un battente cieco, in possesso di omologazione integrale REI 60 secondo norma UNI 9723, debitamente certificata dall'Appaltatore ed accettata dalla D.L. costituita dai seguenti elementi principali:- controtelaio in acciaio tubolare delle dimensioni sufficienti a dare stabilità e tenuta all'intero serramento, completo di idonee zanche a murare o fori di fissaggio alla muratura;- sigillatura dello spazio tecnico fra controtelaio e telaio fisso con idonei prodotti;- telaio fisso eseguito mediante sistema di lamiere pressopiegate in acciaio di cui una portante ed una di rivestimento isolate termicamente fra di loro ed unite meccanicamente senza ponte termico, il tutto nelle dimensioni idonee e nella larghezza adeguata per muri finiti fino a 15 cm;- mostre perimetrali (normali o maggiorate per locali piastrellati) in materiale isolante rivestito esternamente con lamiera di acciaio pressopiegata a disegno;- battente piano di idoneo spessore (minimo 70 mm) costituito da struttura metallica interna, pacchetto coibente stratificato ad elevata tenuta termica, rivestimento esterno in lamiera di acciaio zincata, piegata a disegno e resa solidale con il sottostante pacchetto mediante colle termoindurenti od altro sistema idoneo e comunque senza ponte termico, completo di targhetta con marchiatura di identificazione;- ferramenta di manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata, composta da un numero minimo di 3 cerniere in acciaio di grandi dimensioni con bussola interna in nylon antirumore ed autolubrificante, rostro fisso centrale applicato in corrispondenza del lato cerniera, 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 manigioni antipanico;- guarnizioni perimetrali termoespandenti sul battente e guarnizioni in gomma di battuta sul telaio;- eventuali parti fisse per laterali e/o sopraluce ciechi eseguite mediante telai e pannelli dello stesso tipo e caratteristiche di quelle apribili;- finitura superficiale</p>	<p>SOMMANO...</p>			

<p>84 E.26.08 a</p>	<p>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 l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI PORTE TAGLIAFUOCO REI 60 IN ACCIAIO T.I. AD UN BATTENTE CIECO porte oltre i 2 mq</p> <p>SOMMAMO...</p>	<p>m<sup>2</sup></p>	<p>2,42</p>	
	<p>Fornitura e posa in opera di porta tagliafuoco isolante in acciaio con telaio isolato a due battenti ciechi di cui uno semifisso, in possesso di omologazione integrale REI 60 secondo norma UNI 9723, debitamente certificata dall'Appaltatore ed accettata dalla D.L. costituita dai seguenti elementi principali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- controtelaio in acciaio tubolare delle dimensioni sufficienti a dare stabilità e tenuta all'intero serramento, completo di idonee zanche a murare o fori di fissaggio alla muratura;</li> <li>- sigillatura dello spazio tecnico tra controtelaio e telaio fisso con idonei prodotti;</li> <li>- telaio fisso eseguito mediante sistema di lamiere pressopiegate in acciaio di cui una portante ed una di rivestimento isolate termicamente fra di loro ed unite meccanicamente senza ponte termico, il tutto nelle dimensioni idonee e nella larghezza adeguata per muri finiti fino a 15 cm;</li> <li>- mostre perimetrali (normali o maggiorate per locali piastrellati) in materiale isolante rivestito esternamente con lamiera di acciaio pressopiegata a disegno;</li> <li>- battenti piani di idoneo spessore (minimo 70 mm) costituito da struttura metallica interna, pacchetto coibente stratificato ad elevata tenuta termica, rivestimento esterno in lamiera di acciaio zincata, piegata a disegno e resa solidale con il sottostante pacchetto mediante colle termoindurenti od altro sistema idoneo e comunque senza ponte termico, completo di targhetta con marchiatura di identificazione;</li> <li>- ferramenta di manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata, composta da un numero minimo di 3 cerniere per battente, in acciaio di grandi dimensioni con bussola interna in nylon antirumore ed autolubrificante, rostri fissi centrali, uno per battente, applicati in corrispondenza del lato cerniera, regolatore di movimentazione per garantire la giusta sequenza di chiusura, 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.;</li> <li>- predisposizione per il montaggio (da valutarsi a parte) di chiudiporta, operatori antincendio e maniglioni antipanico;</li> <li>- guarnizioni perimetrali termoespandenti sui battenti e guarnizioni in gomma di battuta sul telaio;</li> <li>- eventuali parti fisse per laterali e/o sopraluce ciechi eseguite mediante telai e pannelli dello stesso tipo e caratteristiche di quelle apribili;</li> <li>- finitura superficiale 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.</li> </ul> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI PORTE TAGLIAFUOCO REI 60 IN ACCIAIO T.I. A DUE BATTENTI CIECHI porte fino a 3,20 mq</p> <p>SOMMAMO...</p>	<p>n</p>	<p>4,00</p>	

85 E.26.10.a	<p>Fornitura e posa in opera di porta tagliafuoco isolante in acciaio con telaio isolato a due battenti vetrati di cui uno semifisso, in possesso di omologazione integrale REI 60 secondo norma UNI 9723, debitamente certificata dall'Appaltatore ed accettata dalla D.L. costituita dai seguenti elementi principali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- controtelaio in acciaio tubolare delle dimensioni sufficienti a dare stabilità e tenuta all'intero serramento, completo di idonee zanche a murare o fori di fissaggio alla muratura;</li> <li>- sigillatura dello spazio tecnico tra controtelaio e telaio fisso con idonei prodotti;</li> <li>- telaio fisso eseguito mediante sistema di lamiere pressopiegate in acciaio di cui una portante ed una di rivestimento isolate termicamente fra di loro ed unite meccanicamente senza ponte termico, il tutto nelle dimensioni idonee e nella larghezza adeguata per muri finiti fino a 15 cm;</li> <li>- mostre perimetrali (normali o maggiorate per locali piastrellati) in materiale isolante rivestito esternamente con lamiera di acciaio pressopiegata a disegno;</li> <li>- battenti piani di idoneo spessore (minimo 70 mm) costituito da struttura metallica interna, pacchetto coibente stratificato ad elevata tenuta termica, rivestimento esterno in lamiera di acciaio zincata, piegata a disegno e resa solidale con il sottostante pacchetto mediante colle termoindurenti od altro sistema idoneo e comunque senza ponte termico, completo di targhetta con marchiatura di identificazione;</li> <li>- vetro tagliafuoco isolante REI 60 completo di profili perimetrali fermavetro montati mediante viti, con finitura in analogia al battente, ed idonee sigillature;</li> <li>- ferramenta di manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata, composta da un numero minimo di 3 cerniere per battente, in acciaio di grandi dimensioni con bussola interna in nylon antirumore ed autolubrificante, rostri fissi centrali, uno per battente, applicati in corrispondenza del lato cerniera, regolatore di movimentazione per garantire la giusta sequenza di chiusura, 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.;</li> <li>- predisposizione per il montaggio (da valutarsi a parte) di chiudiporta, operatori antincendio e maniglioni antipanico;</li> <li>- guarnizioni perimetrali termoespandenti sui battenti e guarnizioni in gomma di battuta sul telaio;</li> <li>- eventuali parti fisse per laterali e/o sopraluce vetrate eseguite mediante telai, pannelli e vetri dello stesso tipo e caratteristiche di quelle apribili;</li> <li>- finitura superficiale 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.</li> </ul> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI PORTE TAGLIAFUOCO REI 60 IN ACCIAIO T.I. A DUE BATTENTI VETRATI porte fino a 3,20 mq SOMMANO...</p>			
86 E.26.10.b	<p>Fornitura e posa in opera di porta tagliafuoco isolante in acciaio con telaio isolato a due battenti vetrati di cui uno semifisso, in possesso di omologazione integrale REI 60 secondo norma UNI 9723, debitamente certificata dall'Appaltatore ed accettata dalla D.L. costituita dai seguenti elementi principali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- controtelaio in acciaio tubolare delle dimensioni sufficienti a dare stabilità e tenuta all'intero serramento, completo di idonee zanche a murare o fori di fissaggio alla muratura;</li> </ul>			

1,00

n

a riportare.....

<p>- sigillatura dello spazio tecnico tra controtelaio e telaio fisso con idonei prodotti;                  - telaio fisso eseguito mediante sistema di lamiere pressopiegate in acciaio di cui una portante ed una di rivestimento isolate termicamente fra di loro ed unite meccanicamente senza ponte termico, il tutto nelle dimensioni idonee e nella larghezza adeguata per muri finiti fino a 15 cm;                  - mostre perimetrali (normali o maggiorate per locali piastrellati) in materiale isolante rivestito esternamente con lamiera di acciaio pressopiegata a disegno;                  - battenti piani di idoneo spessore (minimo 70 mm) costituito da struttura metallica interna, pacchetto coibente stratificato ad elevata tenuta termica, rivestimento esterno in lamiera di acciaio zincata, piegata a disegno e resa solidale con il sottostante pacchetto mediante colle termoindurenti od altro sistema idoneo e comunque senza ponte termico, completo di targhetta con marchiatura di identificazione;                  - vetro tagliafuoco isolante REI 60 completo di profili perimetrali fermavetro montati mediante viti, con finitura in analogia al battente, ed idonee sigillature;                  - ferramenta di manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata, composta da un numero minimo di 3 cerniere per battente, in acciaio di grandi dimensioni con bussola interna in nylon antirumore ed autolubrificante, rostri fissi centrali, uno per battente, applicati in corrispondenza del lato cerniera, regolatore di movimentazione per garantire la giusta sequenza di chiusura, serratura di tipo antincendio adatta alle alte temperature e relative chiavi, gruppo maniglie del tipo antincendio ed antirfortunistico complete di placche nel tipo e colore a scelta della D.L.;;                  - predisposizione per il montaggio (da valutarsi a parte) di chiudiporta, operatori antincendio e maniglioni antipanico;                  - guarnizioni perimetrali termoespandenti sui battenti e guarnizioni in gomma di battuta sul telaio;                  - eventuali parti fisse per laterali e/o sopraluce vetrate eseguite mediante telai, pannelli e vetri dello stesso tipo e caratteristiche di quelle apribili;                  - finitura superficiale 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 l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI PORTE TAGLIAFUOCO REI 60 IN ACCIAIO T.I. A DUE BATTENTI VETRATI porte oltre i 3.20 mq SOMMANO...</p>	<p>m<sup>2</sup></p>	<p>4,50</p>	
<p>87 E.26.10.d</p>			

87  
E.26.10.d

<p>pacchetto coibente stratificato ad elevata tenuta termica, rivestimento esterno in lamiera di acciaio zincata, piegata a disegno e resa solidale con il sottostante pacchetto mediante colle termoindurenti od altro sistema idoneo e comunque senza ponte termico, completo di targhetta con marchiatura di identificazione;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vetro tagliafuoco isolante REI 60 completo di profili perimetrali fermavetro montati mediante viti, con finitura in analogia al battente, ed idonee sigillature;</li> <li>- ferramenta di manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata, composta da un numero minimo di 3 cerniere per battente, in acciaio di grandi dimensioni con bussola interna in nylon antirumore ed autolubrificante, rostri fissi centrali, uno per battente, applicati in corrispondenza del lato cerniera, regolatore di movimentazione per garantire la giusta sequenza di chiusura, serratura di tipo antincendio adatta alle alte temperature e relative chiavi, gruppo maniglie del tipo antincendio ed antirfortunistico complete di placche nel tipo e colore a scelta della D.L.;</li> <li>- predisposizione per il montaggio (da valutarsi a parte) di chiudiporta, operatori antincendio e maniglioni antipanico;</li> <li>- guarnizioni perimetrali termoespandenti sui battenti e guarnizioni in gomma di battuta sul telaio;</li> <li>- eventuali parti fisse per laterali e/o sopraluce vetrate eseguite mediante telai, pannelli e vetri dello stesso tipo e caratteristiche di quelle apribili;</li> <li>- finitura superficiale 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.</li> </ul> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI PORTE TAGLIAFUOCO REI 60 IN ACCIAIO T.I. A DUE BATTENTI VETRATI sopraluci e/o laterali fissi predisposti vetro oltre a 1,00 mq</p>		
<p>SOMMANO...</p> <p>Fornitura e posa in opera di porta tagliafuoco isolante in acciaio con telaio isolato ad un battente cieco, in possesso di omologazione integrale REI 120 secondo norma UNI 9723, debitamente certificata dall'Appaltatore ed accettata dalla D.L. costituita dai seguenti elementi principali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- contro telaio in acciaio tubolare delle dimensioni sufficienti a dare stabilità e tenuta all'intero serramento, completo di idonee zanche a murare o fori di fissaggio alla muratura;</li> <li>- sigillatura dello spazio tecnico fra contro telaio e telaio fisso con idonei prodotti;</li> <li>- telaio fisso eseguito mediante sistema di lamiere pressopiegate in acciaio di cui una portante ed una di rivestimento isolate termicamente fra di loro ed unite meccanicamente senza ponte termico, il tutto nelle dimensioni idonee e nella larghezza adeguata per muri finiti fino a 15 cm;</li> <li>- mostre perimetrali (normali o maggiorate per locali piastrellati) in materiale isolante rivestito esternamente con lamiera di acciaio pressopiegata a disegno;</li> <li>- battente piano di idoneo spessore (minimo 90 mm) costituito da struttura metallica interna, pacchetto coibente stratificato ad elevata tenuta termica, rivestimento esterno in lamiera di acciaio zincata, piegata a disegno e resa solidale con il sottostante pacchetto mediante colle termoindurenti od altro sistema idoneo e comunque senza ponte termico, completo di targhetta con marchiatura di identificazione;</li> <li>- ferramenta di manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata, composta da un numero minimo di 3 cerniere in acciaio di grandi dimensioni con bussola interna in nylon antirumore ed autolubrificante, rostro fisso centrale applicato in corrispondenza del lato</li> </ul>	<p>18,35</p>	

88  
E.26.11.a

m<sup>2</sup>

18,35

a riportare.....

<p>cerniera, 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.;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- predisposizione per il montaggio (da valutarsi a parte) di chiudiporta, operatori antincendio e maniglioni antipanico;</li> <li>- guarnizioni perimetrali termoespandenti sul battente e guarnizioni in gomma di battuta sul telaio;</li> <li>- eventuali parti fisse per laterali e/o sopraluce ciechi eseguite mediante telai e pannelli dello stesso tipo e caratteristiche di quelle apribili;</li> <li>- finitura superficiale 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.</li> </ul> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per l'ideonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI PORTE TAGLIAFUOCO REI 120 IN ACCIAIO T.I. AD UN BATTENTE CIECO porte fino a 2 mq</p> <p>SOMMANO ..</p>	5,00	n	<p>89 E.26.12.a</p>	<p>Fornitura e posa in opera di porta tagliafuoco isolante in acciaio con telaio isolato a due battenti ciechi di cui uno semifisso, in possesso di omologazione integrale REI 120 secondo norma UNI 9723, debitamente certificata dall'Appaltatore ed accettata dalla D.L., costituita dai seguenti elementi principali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- controtelaio in acciaio tubolare delle dimensioni sufficienti a dare stabilità e tenuta all'intero serramento, completo di idonee zanche a murare o fori di fissaggio alla muratura;</li> <li>- sigillatura dello spazio tecnico tra controtelaio e telaio fisso con idonei prodotti;</li> <li>- telaio fisso eseguito mediante sistema di lamiere pressopiegate in acciaio di cui una portante ed una di rivestimento isolate termicamente fra di loro ed unite meccanicamente senza ponte termico, il tutto nelle dimensioni idonee e nella larghezza adeguata per muri finiti fino a 15 cm;</li> <li>- mostre perimetrali (normali o maggiorate per locali piastrellati) in materiale isolante rivestito esternamente con lamiera di acciaio pressopiegata a disegno;</li> <li>- battenti piani di idoneo spessore (minimo 90 mm) costituito da struttura metallica interna, pacchetto coibente stratificato ad elevata tenuta termica, rivestimento esterno in lamiera di acciaio zincata, piegata a disegno e resa solidale con il sottostante pacchetto mediante colle termoindurenti od altro sistema idoneo e comunque senza ponte termico, completo di targhetta con marchiatura di identificazione;</li> <li>- ferramenta di manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata, composta da un numero minimo di 3 cerniere per battente, in acciaio di grandi dimensioni con bussola interna in nylon antirumore ed autolubrificante, rostri fissi centrali, uno per battente, applicati in corrispondenza del lato cerniera, regolatore di movimentazione per garantire la giusta sequenza di chiusura, 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.;</li> <li>- predisposizione per il montaggio (da valutarsi a parte) di chiudiporta, operatori antincendio e maniglioni antipanico;</li> <li>- guarnizioni perimetrali termoespandenti sui battenti e guarnizioni in gomma di battuta sul telaio;</li> <li>- eventuali parti fisse per laterali e/o sopraluce ciechi eseguite mediante telai e pannelli dello stesso tipo e caratteristiche di quelle apribili;</li> </ul>
--	------	---	-------------------------	---

<p>90 E.26.19 a</p>	<p>- finitura superficiale 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 l'ideonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI PORTE TAGLIAFUOCO REI 120 IN ACCIAIO T.I. A DUE BATTENTI CIECHI porte fino a 3,20 mq SOMMANO...</p>	<p>n</p>	<p>2,00</p>	
<p>91</p>	<p>Fornitura e posa in opera di porta tagliafuoco isolante in legno ad un battente cieco, in possesso di omologazione integrale REI 60 secondo norma UNI 9723, debitamente certificata dall'Appaltatore ed accettata dalla D.L., costituita dai seguenti elementi principali: - controtelaio in acciaio tubolare delle dimensioni sufficienti a dare stabilità e tenuta all'intero serramento, completo di idonee zanche a murare o fori di fissaggio alla muratura; - telaio fisso in legno massiccio di dimensioni idonee e di larghezza adeguata per muri finiti fino a 15 cm, rivestito sulle parti in vista con impiallacciatura come il pannello porta, completo di mostre di copertura (normali o maggiorate per locali piastrellati) impiallacciate e.s.; - sigillatura dello spazio tecnico tra controtelaio e telaio fisso con idonei prodotti; - battente piano di idoneo spessore (minimo 70 mm) costituito da intelaiatura interna in legno duro massiccio, materiali ad alto isolamento termico-acustico e di particolare resistenza al fuoco, rivestito con impiallacciatura in legno pregiato (noce tanganika o rovere a scelta della D.L.), completo di targhetta con marchiatura di identificazione; - ferramenta di manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata, composta da un numero minimo di 3 cerniere in acciaio di grandi dimensioni con bussola interna in nylon antrimitore ed autolubrificante, rostro fisso centrale applicato in corrispondenza del lato cerniera, 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 manigioni antipanico; - guarnizioni perimetrali termoespandenti sul battente e guarnizioni in gomma di battuta sul telaio; - finitura superficiale del telaio e del battente mediante applicazione di due mani successive di vernice poliuretanica trasparente (neutra o colorata), nell'aspetto a scelta della D.L., previa opportuna preparazione del fondo in modo da ottenere un supporto idoneo al successivo trattamento; - eventuali parti fisse per laterali e/o soprauce ciechi eseguite mediante pannelli di idoneo spessore costituiti da intelaiatura interna in legno duro massiccio opportunamente fresati per l'unione con le parti mobili, materiali ad alto isolamento termico-acustico e di particolare resistenza al fuoco e finitura in analogia al battente. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per l'ideonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI PORTE TAGLIAFUOCO REI 60 IN LEGNO AD UN BATTENTE CIECO porte fino a 2 mq SOMMANO...</p>	<p>n</p>	<p>1,00</p>	

E.26.21.b	<p>di omologazione integrale REI 60 secondo norma UNI 9723, debitamente certificata dall'Appaltatore ed accettata dalla D.L., costituita dai seguenti elementi principali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- controtelaio in acciaio tubolare delle dimensioni sufficienti a dare stabilità e tenuta all'intero serramento, completo di idonee zanche a murare o fori di fissaggio alla muratura;</li> <li>- telaio fisso in legno massiccio di dimensioni idonee e di larghezza adeguata per muri finiti fino a 15 cm, rivestito sulle parti in vista con impiallacciatura come il pannello porta, completo di mostre di copertura (normali o maggiorate per locali piastrellati) impiallacciate c.s.;</li> <li>- sigillatura dello spazio tecnico tra controtelaio e telaio fisso con idonei prodotti;</li> <li>- battente piano di idoneo spessore (minimo 70 mm) costituito da intelaiatura interna in legno duro massiccio, materiali ad alto isolamento termico-acustico e di particolare resistenza al fuoco, rivestito con impiallacciatura in legno pregiato (noce tanganika o rovere a scelta della D.L.); completo di targhetta con marchiatura di identificazione;</li> <li>- vetro tagliafuoco isolante REI 60 completo di bordature perimetrali fermavetro in filetti di legno massiccio con finitura in analogia al battente, ed idonee sigillature;</li> <li>- ferramenta di manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata, composta da un numero minimo di 3 cerniere in acciaio di grandi dimensioni con bussola interna in nylon antirumore ed autolubrificante, rostro fisso centrale applicato in corrispondenza del lato cerniera, 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.;</li> <li>- predisposizione per il montaggio (da valutarsi a parte) di chiudiporta, operatori antincendio e maniglioni antipanico;</li> <li>- guarnizioni perimetrali termoespandenti sul battente e guarnizioni in gomma di battuta sul telaio;</li> <li>- finitura superficiale del telaio e del battente mediante applicazione di due mani successive di vernice poliuretanica trasparente (neutra o colorata), nell'aspetto a scelta della D.L., previa opportuna preparazione del fondo in modo da ottenere un supporto idoneo al successivo trattamento;</li> <li>- eventuali parti fisse per laterali e/o sopraluce vetriati eseguite mediante pannelli di idoneo spessore costituiti da intelaiatura interna in legno duro massiccio opportunamente fessati per l'unione con le parti mobili, materiali ad alto isolamento termico-acustico e di particolare resistenza al fuoco con finitura in analogia al battente; vetro tagliafuoco isolante REI 60 come per il battente.</li> </ul> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI PORTE TAGLIAFUOCO REI 60 IN LEGNO AD UN BATTENTE VETRATO porte oltre i 2 mq</p>		
92 E.26.22.b		<p>m<sup>2</sup></p>	<p>4,04</p>
			<p>SOMMANO...</p>

Forniture e posa in opera di porta tagliafuoco isolante in legno a due battenti vetriati di cui uno semifisso, in possesso di omologazione integrale REI 60 secondo norma UNI 9723, debitamente certificata dall'Appaltatore ed accettata dalla D.L. costituita dai seguenti elementi principali:

- controtelaio in acciaio tubolare delle dimensioni sufficienti a dare stabilità e tenuta all'intero serramento, completo di idonee zanche a murare o fori di fissaggio alla muratura;
- telaio fisso in legno massiccio di dimensioni idonee e di larghezza adeguata per muri finiti fino a 15 cm, rivestito sulle parti in vista con impiallacciatura come il pannello porta, completo di mostre di copertura (normali o maggiorate per locali piastrellati) impiallacciate c.s.;
- sigillatura dello spazio tecnico tra controtelaio e telaio fisso con idonei prodotti;



<p>- battenti piani di idoneo spessore (minimo 70 mm) costituito da intelaiatura interna in legno duro massiccio, materiali ad alto isolamento termico-acustico e di particolare resistenza al fuoco, rivestiti con impiallacciatura in legno pregiato (noce tanganika o rovere a scelta della D.L.), completi di targhetta con marchiatura di identificazione;</p> <p>- vetro tagliafuoco isolante REI 60 completo di bordature perimetrali fermavetro in filetti di legno massiccio con finitura in analogia al battente, ed idonee sigillature;</p> <p>- ferramenta di manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata, composta da un numero minimo di 3 cerniere per battente, in acciaio di grandi dimensioni con bussola interna in nylon antirumore ed autolubrificante, rostri fissi centrali, uno per battente, applicati in corrispondenza del lato cerniera, regolatore di movimentazione per garantire la giusta sequenza di chiusura, serratura di tipo antincendio adatta alle alte temperature e relative chiavi, gruppo maniglie del tipo antincendio ed antiruffinistico complete di placche nel tipo e colore a scelta della D.L.;</p> <p>- predisposizione per il montaggio (da valutarsi a parte) di chiudiporta, operatori antincendio e maniglioni antipanico;</p> <p>- guarnizioni perimetrali termoespandenti sui battenti e guarnizioni in gomma di battuta sul telaio;</p> <p>- finitura superficiale del telaio e dei battenti mediante applicazione di due mani successive di vernice poliuretanica trasparente (neutra o colorata), nell'aspetto a scelta della D.L., previa opportuna preparazione del fondo in modo da ottenere un supporto idoneo al successivo trattamento;</p> <p>- eventuali parti fisse per laterali e/o sopralluce vetrai eseguite mediante pannelli di idoneo spessore costituiti da intelaiatura interna in legno duro massiccio opportunamente fresati per l'unione con le parti mobili, materiali ad alto isolamento termico-acustico e di particolare resistenza al fuoco con finitura in analogia al battente; vetro tagliafuoco isolante REI 60 come per il battente.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso l'onere per l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI PORTE TAGLIAFUOCO REI 60 IN LEGNO A DUE BATTENTI VETRATI, porte oltre i 3,20 mq</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	<p>m<sup>2</sup></p>	<p>23,02</p>	
<p>93 E:26.22.d</p> <p>Fornitura e posa in opera di porta tagliafuoco isolante in legno a due battenti vetrati di cui uno semi fisso, in possesso di omologazione integrale REI 60 secondo norma UNI 9723, debitamente certificata dall'Appaltatore ed accettata dalla D.L. costituita dai seguenti elementi principali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- controtelaio in acciaio tubolare delle dimensioni sufficienti a dare stabilità e tenuta all'intero serramento, completo di idonee zanche a murare o fori di fissaggio alla muratura;</li> <li>- telaio fisso in legno massiccio di dimensioni idonee e di larghezza adeguata per muri finiti fino a 15 cm, rivestito sulle parti in vista con impiallacciatura come il pannello porta, completo di mostre di copertura (normali o maggiorate per locali piastrellati) impiallacciate e.s.;</li> <li>- sigillatura dello spazio tecnico tra controtelaio e telaio fisso con idonei prodotti;</li> <li>- battenti piani di idoneo spessore (minimo 70 mm) costituito da intelaiatura interna in legno duro massiccio, materiali ad alto isolamento termico-acustico e di particolare resistenza al fuoco, rivestiti con impiallacciatura in legno pregiato (noce tanganika o rovere a scelta della D.L.), completi di targhetta con marchiatura di identificazione;</li> <li>- vetro tagliafuoco isolante REI 60 completo di bordature perimetrali fermavetro in filetti di legno massiccio con finitura in analogia al battente, ed idonee sigillature;</li> <li>- ferramenta di manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata.</li> </ul>			

<p>composta da un numero minimo di 3 cerniere per battente, in acciaio di grandi dimensioni con bussola interna in nylon antirumore ed autolubrificante, rostri fissi centrali, uno per battente, applicati in corrispondenza del lato cerniera, regolatore di movimentazione per garantire la giusta sequenza di chiusura, serratura di tipo antincendio adatta alle alte temperature e relative chiavi, gruppo maniglie del tipo antincendio ed antirfortunistico complete di placche nel tipo e colore a scelta della D.L.;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- predisposizione per il montaggio (da valutarsi a parte) di chiudiporta, operatori antincendio e maniglioni antipanico;</li> <li>- guarnizioni perimetrali termoespandenti sui battenti e guarnizioni in gomma di battuta sul telaio;</li> <li>- finitura superficiale del telaio e dei battenti mediante applicazione di due mani successive di vernice poliuretamica trasparente (neutra o colorata), nell'aspetto a scelta della D.L., previa opportuna preparazione del fondo in modo da ottenere un supporto idoneo al successivo trattamento;</li> <li>- eventuali parti fisse per laterali e/o sopraluce vetrai eseguite mediante pannelli di idoneo spessore costituiti da intelaiatura interna in legno duro massiccio opportunamente fissati per l'unione con le parti mobili, materiali ad alto isolamento termico-acustico e di particolare resistenza al fuoco con finitura in analogia al battente; vetro tagliafuoco isolante REI 60 come per il battente.</li> </ul> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI PORTE TAGLIAFUOCO REI 60 IN LEGNO A DUE BATTENTI VETRAI sopraluci e/o laterali predisposti vetro oltre a 1,00 mq</p>	m <sup>2</sup>	33,71	
<p>94 E.26.22.f</p> <p>Fornitura e posa in opera di porta tagliafuoco isolante in legno a due battenti vetrai di cui uno semi-fisso, in possesso di omologazione integrale REI 60 secondo norma UNI 9723, debitamente certificata dall'Appaltatore ed accettata dalla D.L. costituita dai seguenti elementi principali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- controtelaio in acciaio tubolare delle dimensioni sufficienti a dare stabilità e tenuta all'intero serramento, completo di idonee zanche a murare o fori di fissaggio alla muratura;</li> <li>- telaio fisso in legno massiccio di dimensioni idonee e di larghezza adeguata per muri finiti fino a 15 cm, rivestito sulle parti in vista con impiallacciatura come il pannello porta, completo di mostre di copertura (normali o maggiorate per locali piastrellati) impiallacciate c.s.;</li> <li>- sigillatura dello spazio tecnico tra controtelaio e telaio fisso con idonei prodotti;</li> <li>- battenti piani di idoneo spessore (minimo 70 mm) costituito da intelaiatura interna in legno duro massiccio, materiali ad alto isolamento termico-acustico e di particolare resistenza al fuoco, rivestiti con impiallacciatura in legno pregriato (noce tanganika o rovere a scelta della D.L.), completi di targhetta con marchiatura di identificazione;</li> <li>- vetro tagliafuoco isolante REI 60 completo di bordature perimetrali fermavetro in filetti di legno massiccio con finitura in analogia al battente, ed idonee sigillature;</li> <li>- ferramenta di manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata, composta da un numero minimo di 3 cerniere per battente, in acciaio di grandi dimensioni con bussola interna in nylon antirumore ed autolubrificante, rostri fissi centrali, uno per battente, applicati in corrispondenza del lato cerniera, regolatore di movimentazione per garantire la giusta sequenza di chiusura, serratura di tipo antincendio adatta alle alte temperature e relative chiavi, gruppo maniglie del tipo antincendio ed antirfortunistico complete di placche nel tipo e colore a scelta della D.L.;</li> </ul>	SOMMANO...		

95 E.26.24.a	<p>- predisposizione per il montaggio (da valutarsi a parte) di chiudiporta, operatori antincendio e maniglioni antipanico;                  - guarnizioni perimetrali termoespandenti sui battenti e guarnizioni in gomma di battuta sul telaio;                  - finitura superficiale del telaio e dei battenti mediante applicazione di due mani successive di vernice poliuretana trasparente (neutra o colorata), nell'aspetto a scelta della D.L., previa opportuna preparazione del fondo in modo da ottenere un supporto idoneo al successivo trattamento;                  - eventuali parti fisse per laterali e/o sopraluce vetrate eseguite mediante pannelli di idoneo spessore costituiti da intelaiatura interna in legno duro massiccio opportunamente fresati per l'unione con le parti mobili, materiali ad alto isolamento termico-acustico e di particolare resistenza al fuoco con finitura in analogia al battente; vetro tagliafuoco isolante REI 60 come per il battente.                  Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI PORTE TAGLIAFUOCO REI 60 IN LEGNO A DUE BATTENTI VETRATI vetro REI 60 oltre a 0,25 mq</p>	59,33		
96 E.26.24.b	<p>Fornitura e posa in opera di maniglione antipanico FORNITURA E POSA IN OPERA MANIGLIONE ANTIPANICO per porte ad un battente                  SOMMANO...</p>	22,00		
97 E.30.08.b	<p>Fornitura e posa in opera di maniglione antipanico FORNITURA E POSA IN OPERA MANIGLIONE ANTIPANICO per porte a due battenti                  SOMMANO...</p>	24,00		
98 E.30.09.b	<p>Grigliati tipo elettroforgiato, piatti, portanti e a maglia delle dimensioni dipendenti dai carichi di esercizio e dall'interasse delle travi portanti, completi di ganci fermagrigliato e accessori vari. Forniti e posti in opera. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Esclusi i gradini. Acciaio zincato a caldo.                  SOMMANO...</p>	3'150,00		
99 E.30.17	<p>Mano di fondo di antiruggine a base di fosfato di zinco in veicolo oleofenico, spessore 30/40 micron                  SOMMANO...</p>	3'010,00		
		46		

a riportare.....

100 E.30.21	Mano intermedia di epossivimilico da realizzare in officina o a terra in cantiere, spessore 30/40 micron. SOMIMANO...	kg	46 955,78		
101 E.30.22	Seconda mano a finire di epossivimilico o poliuretano da realizzare in opera, dopo avere effettuato gli opportuni ritocchi con una mano di zinco e di epossivimilico sulle superfici saldate o abrase durante le operazioni di montaggio, spessore 40/50 micron. SOMIMANO...	kg	46 955,78		
102 E.30.23.a	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. Per immersione di strutture pesanti. SOMIMANO...	kg	84 800,58		
103 E.30.25	Solai realizzati in lamiera zincata presso-piegata o da una serie di tegoli in acciaio zincato ad inradosso piano con sagoma ottenuta mediante la profilatura a freddo, collaboranti con un sovrastante getto di calcestruzzo armato, forniti e posti in opera. Sono compresi: l'esecuzione dei necessari punti di saldatura alla struttura portante, eseguiti con chiodi spartati o viti autofilattanti; il fissaggio di ogni tegolo o pannello in corrispondenza degli appoggi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi il calcestruzzo e i relativi ferri di armatura che saranno computati a parte. SOMIMANO...	kg	2.107,22		
104 E.30.26.c	Pannelli tipo sandwich per copertura composti da due lamiere in acciaio zincato con procedimento SENDZIMIR e interposto poliuretano espanso, forniti e posti in opera. Sono compresi: il fissaggio con viti in acciaio cadmiato; i canali di gronda. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono escluse le scossaline. Pannelli con spessore mm 60. SOMIMANO...	mÂ²	65,00		
105 E.30.28.00	Compenso ai pannelli tipo sandwich per preverniciatura a colori standard, per ogni faccia. SOMIMANO...	mÂ²	65,00		
106 E.40.97.a	Ancoraggi e fissaggio di barre e profilati in acciaio su tutti i tipi di calcestruzzo e muratura, per 20 cm di profondità, e una larghezza del foro da 20 mm con resine. E' incluso nel prezzo la perforazione, la pulizia dei fori e la posa della resina. Sono esclusi dal prezzo il ferro d'armatura,				

<p>107 F.01.09.d</p>	<p>i ponteggi e le impalcature, nonché il trasporto e smaltimento a discarica dei detriti e degli imballi. Con resine epossidiche tixotropiche bi componenti.  SOMMANO...</p>	<p>cadauno</p>	<p>52,00</p>	
<p>108 F.01.24.e</p>	<p>Impianto del cantiere per esecuzione di fondazioni indirette e/o consolidamento di terreni comprensivo di approntamento delle strade di accesso e di movimentazione interna, ammassamento e ripiegamento delle attrezzature, pagato una sola volta anche per impieghi in più zone di lavoro. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per il carico, il trasporto e lo scarico delle attrezzature, sia in andata che nel ritorno, necessarie per l'esecuzione dei lavori e quanto altro necessario per dare ogni cantiere pronto al funzionamento. IMPIANTO CANTIERE - PALI, MICROPALI E TIRANTI micropali o tiranti  SOMMANO...</p>	<p>a corpo</p>	<p>1,00</p>	
<p>109 F.01.27.b</p>	<p>Pali di piccolo diametro (micropali) per opere di nuova costruzione eseguiti all'aperto senza limitazioni di spazio, anche inclinati, escluso l'impianto di cantiere, l'indennità di discarica il trattamento delle teste dei pali e le prove di carico eccedenti quelle previste dalle Norme Tecniche; eseguiti in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compresa la roccia dura, mediante trivellazione a rotazione o rotopercolazione senza la presenza delle tubazioni di incamiciatura (l'eventuale onere sarà remunerato a parte). Nel prezzo è compreso il carico, scarico e trasporto a discarica del materiale di risulta entro una distanza stradale di km.10, l'onere della presenza di eventuali armature, la successiva iniezione a pressione di malta o miscela cementizia con assorbimento fino a 3 volte il volume teorico del foro, esclusa la fornitura e posa in opera del lamierino e dell'armatura. Per tutta la sua lunghezza e con diametro del foro come specificato nei tipi: PALI DI PICCOLO DIAMETRO (MICROPALI) diametro 300 mm  SOMMANO...</p>	<p>m</p>	<p>440,00</p>	
<p>110 F.1.11.012.0 02</p>	<p>Fornitura in opera di armatura per micropali costituita da barre, profili commerciali o tubi di primo impiego anche valvolati, in acciaio della qualità indicata nei tipi, compresi gli oneri di filettatura, dei manicotti di giunzione, saldature e tagli, formazione di valvole ed ogni altro onere. I tubi saranno congiunti tra loro a mezzo di appositi manicotti filettati, muniti di finestrature costituite da 2 coppie di fori di opportuno diametro, a due a due diametralmente opposti e situati, per ogni coppia, in piani orizzontali distanziati tra loro di circa mm 60 lungo l'asse del tubo; ogni gruppo di fori sarà distanziato di circa m 1,50 lungo l'asse del tubo e sarà ricoperto da idoneo manicotto di gomma di adeguata lunghezza. ARMATURA DEI MICROPALI tubo in acciaio Fe 430, non valvolato  SOMMANO...</p>	<p>kg</p>	<p>18 304,00</p>	
	<p>Lastre in travertino Toscano (Rapolano) chiaro o scuro a cassellario o misura: spess. 3 cm  SOMMANO...</p>	<p>m<sup>2</sup></p>	<p>60,34</p>	

a riportare.....

<p>111 F2.1.23.6</p>	<p>Punto presa telefonica od interfonica equivalente composta da: - (eventuale) quota parte di cassette di transito; - cavidotti in pendenza dalla dorsale fino al punto presa (ove necessario) ovvero fino ai sistemi di canalizzazione in alluminio, PVC o a pavimento (conteggiati a parte); - linea in canale (conteggiato a parte) in pendenza dal box di zona o dal centralino o dal posto centrale, fino al punto presa ovvero filo guida nei tipi con conduttori esclusi; - (eventuale) quota parte di scatole di contenimento da incasso, ovvero in vista, ovvero su sistema di canalizzazione in PVC o in alluminio, ovvero su torretta sporgente o a scomparsa (queste ultime conteggiate a parte) a seconda dei tipi; - uscita telefonica del tipo definito in sede di D.L. Punto presa telefonica</p>	<p>50,00</p>	<p>50,00</p>	<p>50,00</p>
<p>112 L.M.01.002.0 00</p>	<p>SOMIMANO...  NUOVI SISTEMI DI TRATTAMENTO ACQUA Fornitura e posa in opera di sistemi di trattamento acqua completo di filtri, dosatori, addolcitori, dosatori di prodotti filmantanti secondo quanto previsto dal DPR 59/2009 da installarsi per il carico impianto in centrale termica. 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>1,00</p>	<p>1,00</p>	<p>1,00</p>
<p>113 L.M.02.002.0 00</p>	<p>SOMIMANO...  UNITA' MOTOCOCONDENSANTE IN POMPA DI CALORE CON VOLUME REFRIGERANTE VARIABILE Fornitura e posa in opera di impianto di climatizzazione sarà costituito da più unità componibili e modulari a pompa di calore, ad espansione diretta con flusso di refrigerante variabile, realizzato mediante un circuito frigorifero a due tubi di rame con struttura ramificata. Ad ogni unità esterna sarà possibile collegare sino ad un massimo di 16 unità interne aventi una potenza termica totale compresa tra il 50% ed il 200% dell'unità esterna a loro collegata. Le unità interne, collegabili, alla stessa motocondensante sono controllabili ciascuna dal proprio comando remoto o dal centralizzatore, entrambi con display a cristalli liquidi. Saranno in grado di garantire il riscaldamento invernale o il raffrescamento estivo in relazione alle richieste di ogni ambiente. Unità esterne, unità interne, comandi remoti e centralizzatore interfacciati a mezzo bus di trasmissione dati costituito da un doppio telefonico schermato, a connessione non polarizzata. Sistema di controllo, installato e cablato all'interno delle unità componenti il sistema. Cambio automatico, (estate - inverno) con accessorio auto-change over. Unità esterna di ridotte dimensioni in pianta, idonea per installazione all'esterno, raffreddata ad aria, costituita essenzialmente da: struttura in lamiera d'acciaio autoportante, pannelli asportabili per la manutenzione, scambiatore di calore con tubi di rame alettati in alluminio suddiviso in più sezioni, ventilatore elicoidale modulante con mandate dell'aria verticale o orizzontale a seconda della grandezza, aspirazione sui lati frontale e posteriore.- compressore Scroll ermetico ed alta efficienza equipaggiato con inverter a controllo lineare avente con campo di modulazione della potenza compreso tra il 16% ed il 100%, resistenza elettrica per il riscaldamento dell'olio nel carter Unità equipaggiata di valvola di ritegno sul compressore, separatore olio, valvola a 4 vie, valvole solenoidi, ricevitore di liquido, accumulatore del gas, sonde di alta e bassa pressione, pressostati di sicurezza e valvola by-pass. Alimentazione elettrica 380V, 50 Hz. Quadro elettrico completo di interruttori automatici di protezione contro le sovracorrenti e i corti circuiti. L'unità sarà corredata di sezionatore di macchina alloggiato in prossimità dell'unità stessa con grado di protezione minimo IP 55, di adeguate caratteristiche elettriche. Il sistema sarà inoltre completo di bacinella di raccolta condensa a tenuta, realizzata in acciaio inox 12/10 con piletta di scarico convogliata al sistema di scarico dell'edificio. Profili in acciaio zincato di adeguate dimensioni per realizzare il sistema di supporto dell'unità e l'appoggio al pavimento, solato o alle pareti</p>	<p>1,00</p>	<p>1,00</p>	<p>1,00</p>

<p>perimetriali a seconda delle modalita realizzative. Tutte le unitA si intendono installate in opera con quota parte di linea frigorifera (da unitA esterna ad ogni singola unitA interna), realizzata in tubo di rame, raccorderia a saldare, quota parte di collegamento dello scarico condensa alla rete generale di condensa, linea frigorifera dimensionata dalla casa costruttrice dell'impianto, cablaggi elettrici tra unitA interna ed unitA esterna, cablaggio di alimentazione, comando remoto a parete, a bordo macchina o ad infrarossi secondo quanto stabilito in sede di D.L., la formazione del vuoto sull'impianto, la successiva carica con gas frigorifero idone all'impianto realizzato, ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte secondo la normativa vigente.Fornitura e posa in opera di punto allacciamento elettrico dei regolatori completo di: tubo in PVC, marchiato, pesante, A =&gt; 20mm, posto a vista, sottintonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso o controsoffittature, o canalina in PVC della sezione =&gt; (15x17)mmq; conduttori con caratteristiche indicate dal costruttore del sistema in cavo FG7OR e/o FG7OM1, completo di kit regolatore VRV per riscaldamento a pavimento comprensivo di sensore di temperatura acqua, schede elettroniche, valvola di espansione e accumulo.Potenza nominale in riscaldamento come indicato nei tipi. Serbatoio di accumulo con il volume indicato nei tipi.Limiti operativi di funzionamento:- inverno: -15A°C/+15A°C- estate: -5A°C/+43A°CCompleta di carica di refrigerante ad effetto nullo sull'ozono (ODP=0).Rumorosita massima sezione esterna, ad 1 m in campo aperto &lt;= 58 dB(A).Completa di scheda elettronica per l'attenuazione del rumore fino a -10 dB(A)Potenza frigorifera resa con aria in ingresso al condensatore di 35A°C.Potenza termica resa con aria in ingresso all'evaporatore di 7A°C.Completo di eventuale onere per la posa in opera dell'unitA su tetti di edifici, con il noleggio di idonea autogrù e di ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte secondo la normativa vigente.Pot. Frigo: 15.5 kW, Pot. Term. 18.0 kW</p>	<p>1,00</p>		
<p>SOMMANO...          UNITA' INTERNA PER IMPIANTI VOLUME REFRIGERANTE VARIABILEFornitura e posa in opera di:Tutte le unita si intendono installate in opera con quota parte di linea frigorifera (da unita esterna ad ogni singola unita interna) realizzata in tubo di rame, raccorderia a saldare, quota parte di collegamento dello scarico condensa alla rete generale di condensa, linea frigorifera dimensionata dalla casa costruttrice dell'impianto, cablaggi elettrici tra unita interna ed unita esterna, cablaggio di alimentazione, comando remoto a parete, a bordo macchina o ad infrarossi secondo quanto stabilito in sede di D.L., la formazione del vuoto sull'impianto, la successiva carica con gas frigorifero idone all'impianto realizzato, ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte secondo la normativa vigente.Unita Interna a pareteUnita Interna a vista per installazione a parete, di dimensioni compatte, costituita essenzialmente da ventilatore tangenziale direttamente accoppiato a motore elettrico a due velocita, valvola elettronica di espansione (LEV) con controllo continuo della potenza tra il 25% ed il 100%, batteria a piu ranghi contubi in rame atlettati in alluminio, griglia di aspirazione aria ambiente con filtri in fibra sintetica rigenerabili e lavabili, mandata dell'aria realizzata mediante deflettore multidirezionale automatico.Ogni unita sara completa inoltre di pompa di rilancio della condensa. Pannello inferiore realizzato con finitura e colorazione a scelta della D.L.Alimentazione 240V, 50 Hz. Fornitura e posa in opera di punto allacciamento elettrico dei regolatori completo di: tubo in PVC, marchiato, pesante, O =&gt; 20mm, posto a vista, sottintonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso o controsoffittature, o canalina in PVC della sezione =&gt; (15x17)mmq;conduttori con caratteristiche indicate dal costruttore del sistema in cavo FG7OR e/o FG7OM1, secondo indicazioni della DL, verifiche e collaudo.Dati tecnici funzionali e comuni a tutte le unita interne:- alimentazione monofase 220V, 50 Hz- batteria di scambio con tubi di rame ed alettatura</p>	<p>a corpo</p>		

114  
LM.02.003.0  
01

<p>115 LM.02.003.0 02</p>	<p>in alluminio- attacchi refrigerante: gas in funzione della grandezza dell'unità- filtro aria rigenerabile- protezione motore mediante fusibile.GR 20Pot. Frigo: 2.2 kW, Pot. Term. 2.5 kW SOMMANO...</p> <p>UNITA' INTERNA PER IMPIANTI VOLUME REFRIGERANTE VARIABILEFornitura e posa in opera di:Tutte le unita si intendo installate in opera con quota parte di linea frigorifera (da unita esterna ad ogni singola unita interna) realizzata in tubo di rame, raccorderia a saldare, quota parte di collegamento dello scarico condensa alla rete generale di condensa, linea frigorifera dimensionata dalla casa costruttrice dell'impianto, cablaggi elettrici tra unita interna ed unita esterna, cablaggio di alimentazione, comando remoto a parete, a bordo macchina o ad infrarossi secondo quanto stabilito in sede di D.L., la formazione del vuoto sull'impianto, la successiva carica con gas frigorifero idone all'impianto realizzato, ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte secondo la normativa vigente.Unita Interna a pareteUnita Interna a vista per installazione a parete, di dimensioni compatte, costituita essenzialmente da ventilatore tangenziale direttamente accoppiato a motore elettrico a due velocita, valvola elettronica di espansione (LEV) con controllo continuo della potenza tra il 25% ed il 100%, batteria a piu ranghi contubi in rame atlettati in alluminio, griglia di aspirazione aria ambiente con filtri in fibra sintetica rigenerabili e lavabili, mandata dell'aria realizzata mediante deflettore multidirezionale automatico.Ogni unita sara completa inoltre di pompa di rilancio della condensa. Pannello inferiore realizzato con finitura e colorazione a scelta della D.L.Alimentazione 240V, 50 Hz. Fornitura e posa in opera di punto allacciamento elettrico dei regolatori completo di: tubo in PVC, marchiato, pesante, O =&gt; 20mm, posto a vista, sottointonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso o controsoffittature, o canalina in PVC della sezione =&gt; (15x17)mmq;conduttori con caratteristiche indicate dal costruttore del sistema in cavo FG7OR e/o FG7OM1, secondo indicazioni della DL, verifiche e collaudo.Dati tecnici funzionali e comuni a tutte le unita interne:- alimentazione monofase 220V, 50 Hz- batteria di scambio con tubi di rame ed aleattura in alluminio- attacchi refrigerante: gas in funzione della grandezza dell'unita- filtro aria rigenerabile- protezione motore mediante fusibile.GR 25Pot. Frigo: 2.8 kW, Pot. Term. 3.2 kW SOMMANO...</p>	<p>a corpo</p>	<p>2,00</p>	
<p>116 LM.02.003.0 03</p>	<p>UNITA' INTERNA PER IMPIANTI VOLUME REFRIGERANTE VARIABILEFornitura e posa in opera di:Tutte le unita si intendo installate in opera con quota parte di linea frigorifera (da unita esterna ad ogni singola unita interna) realizzata in tubo di rame, raccorderia a saldare, quota parte di collegamento dello scarico condensa alla rete generale di condensa, linea frigorifera dimensionata dalla casa costruttrice dell'impianto, cablaggi elettrici tra unita interna ed unita esterna, cablaggio di alimentazione, comando remoto a parete, a bordo macchina o ad infrarossi secondo quanto stabilito in sede di D.L., la formazione del vuoto sull'impianto, la successiva carica con gas frigorifero idone all'impianto realizzato, ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte secondo la normativa vigente.Unita Interna a pareteUnita Interna a vista per installazione a parete, di dimensioni compatte, costituita essenzialmente da ventilatore tangenziale direttamente accoppiato a motore elettrico a due velocita, valvola elettronica di espansione (LEV) con controllo continuo della potenza tra il 25% ed il 100%, batteria a piu ranghi contubi in rame atlettati in alluminio, griglia di aspirazione aria ambiente con filtri in fibra sintetica rigenerabili e lavabili, mandata dell'aria realizzata mediante deflettore multidirezionale automatico.Ogni unita sara completa inoltre di pompa di rilancio della condensa. Pannello inferiore realizzato con finitura e colorazione a scelta della D.L.Alimentazione 240V, 50 Hz. Fornitura e posa in opera di punto allacciamento elettrico dei regolatori completo di: tubo in</p>	<p>a corpo</p>	<p>1,00</p>	



<p>117 L.M.02.004.0 01</p>	<p>PVC, marchiato, pesante, O =&gt; 20mm, posto a vista, sottointonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso o controsoffittature, o canalina in PVC della sezione =&gt; (15x17)mmq;conduttori con caratteristiche indicate dal costruttore del sistema in cavo FG7OR e/o FG7OM1, secondo indicazioni della DL, verifiche e collaudo.Dati tecnici funzionali e comuni a tutte le unità interne:- alimentazione monofase 220V, 50 Hz- batteria di scambio con tubi di rame ed alettatura in alluminio- attacchi refrigerante: gas in funzione della grandezza dell'unità- filtro aria rigenerabile- protezione motore mediante fusibile.GR 40Pot. Frigo: 4.5 kW, Pot. Term. 5.0 kW SOMMANO...</p>	<p>a corpo</p>	<p>2,00</p>	
<p>118 L.M.02.004.0 03</p>	<p>TUBAZIONE IN RAME PER REFRIGERAZIONE E CONDIZIONAMENTO Fornitura e posa in opera di tubazioni in rame per condizionamento e refrigerazione preisolato con guaina in polietilene espanso con pellicola antigraffio. Tubazione in rame ricotto tipo CU DHP 99,90 min secondo norma UNI EN 12735-1, esente da residui carboniosi, con superficie interna lucida e speculare dissossidata al fosforo. Dimensioni e tolleranze secondo norma UNI EN 12735-1. Da installarsi con giunzioni saldobrasate di tipo dolce o forte tramite raccordi a saldatura capillare rispondenti alle norme UNI 8050 (80/87), con saldanti e desossidanti in base alle caratteristiche chimico-fisiche e destinazione d'uso del fluido convogliato. Comprensiva di raccordi e pezzi speciali: staffaggi, manicotti di dilatazione, riduzioni, curve, gomiti, diramazioni, raccordi a vite e bocchettoni in rame, ottone, bronzo o misti. Per la distribuzione dei gas compressi dovrà essere preventivamente lucidata e sgrassata. Completa di quant'altro necessario per la corretta posa in opera conformemente alla normativa vigente e per dare l'opera finita a regola d'arte. 9,52 x 1,0 - 3/8" - spessore rivestimento min. 7 mm</p>	<p>m</p>	<p>52,00</p>	

19,05 x 1,0 - 3/4" - spessore rivestimento min. 9 mm

<p>119 LM.12.002.0 00</p>	<p>SOMMAMO... VERIFICA E RIPRISTINO CANALI ARIA ESISTENTI. Manutenzione e ripristino delle canalizzazioni esistenti da recuperare costituito da:- pulizia e sanificazione interna/esterna dei canali eseguito da ditta specializzata- manutenzione/sostituzione dei tratti danneggiati- pulizia e ripristino dei terminali di diffusione aria- prova di tenuta dei canali- ripristino staffaggi e attraversamento murature/solai.La lavorazione si intende comprensiva di tutti gli oneri e accessori necessari, ponteggi, trabattelli, permessi di occupazione, noleggi vari, a dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>	<p>m</p>	<p>52,00</p>	
<p>120 LM.12.003.0 00</p>	<p>SOMMAMO... CENTRALE TRATTAMENTO ARIA Fornitura e posa in opera di Centrali Trattamento Aria a sezioni componibili: sono realizzate, in conformità alle normative europee UNI EN 1886, alla specifica della norma UNI EN 12100 e alle direttive del marchio CE, secondo un sistema che dia assicurazione di qualità certificata ISO 9001/2000. Le prestazioni caratteristiche della macchina dovranno essere garantite in rispetto della norma UNI EN 13053. Le Centrali devono essere certificate secondo la normativa di riferimento UNI EN 1886 da un ente terzo indipendente. La centrale trattamento aria dovrà essere certificata EUROVENT. Le schede tecniche di selezione e dimensionamento delle centrali di trattamento aria sono parte integrante della specifica tecnica di acquisto e ne costituiscono parte vincolante. SEZIONI Tutte le sezioni delle CTA devono essere unite tra loro internamente per mezzo di un sistema di accoppiamento maschio/femmina che garantisca la massima precisione e rapidità di assemblaggio. Su tutto il perimetro di congiunzione fra le varie sezioni della struttura portante deve essere interposta guarnizione (polietilene) adesiva in grado di assicurare una perfetta tenuta. Tutte le superfici interne delle UTA devono essere perfettamente complanari e gli angoli interni del profilo devono avere un raggio di curvatura di 2mm, così da evitare qualsiasi possibilità di accumulo di sporcizia, polvere, ecc. e consentire una facile pulizia. Nelle sezioni in cui le operazioni di manutenzione prevedono l'accesso del personale all'interno della macchina, il pannello di fondo deve essere rinforzato da una passerella pedonabile in grado di sopportare il peso senza deformazioni. All'interno delle sezioni ispezionabili deve essere installato un impianto di illuminazione con lampade a 24 V con interruttore cablato ed installato all'esterno della CTA. I tamponamenti interni devono essere realizzati in: -Acciaio zincato Tutte le sezioni devono poggiare su un basamento perimetrale opportunamente rinforzato di altezza minima pari a 140mm costruito in lamiera zincata di forte spessore che fornisca un'ottima rigidità. Il basamento deve essere dotato di fori per il sollevamento della centrale. Le centrali installate all'esterno devono essere dotate di un tetto parapoggia con falde sporgenti per lo scolo dell'acqua realizzata in: -Lamiera Zincata Preverniciata Il tetto deve essere fissato alla struttura con viti in Acciaio INOX provviste di guarnizioni di tenuta per impedire le infiltrazioni di acqua e la formazione di corrosioni dovute al contatto di metalli diversi in ambiente umido. Tra le giunzioni delle sezioni di copertura devono essere interposti dei tegolini ad U per evitare</p>	<p>m</p>	<p>2'170,00</p>	

<p>l'infiltrazione d'acqua.  <b>STRUTTURA</b>                  La struttura portante deve essere costituita da:                  -Profilati estrusi di alluminio UNI 9006/I T5 Anticorrosal                  dotati di una sagomatura antirfortunistica. I profilati devono essere saldamente collegati tra loro, con giunti d'angolo a tre vie in nylon rinforzati con fibra di vetro completamente chiusi all'interno. Il profilo deve essere dotato di una particolare sagoma che contenga le viti di fissaggio dei pannelli affinché gli interni delle CTA risultino completamente lisci e privi di sporgenze.                  Il profilo deve essere da:                  -40mm per pannello da 25mm di spessore  <b>PANNELLI</b>                  Il pannello, di tipo sandwich, deve avere spessore:                  -25mm                  Il pannello deve essere coibentato con:                  -Poliuretano espanso iniettato (densità circa 45kg/m3)                  La classe di reazione al fuoco del pannello deve essere certificata da ente terzo indipendente e risultare:                  -Classe di reazione al fuoco "1" (UNI EN 9177)                  Il pannello deve essere fissato al telaio mediante viti autoperforanti zincate alloggiare all'interno di bussole di copertura applicate al pannello, garantendo così l'isolamento interno ed esterno della vite stessa.                  Il passo fra le bussole deve essere determinato secondo la depressione/pressione all'interno macchina.                  Il pannello deve essere dotato di una particolare sagomatura che, nell'accoppiamento con il profilo, permetta di ottenere una superficie interna alla CTA priva di sporgenze, garantendo le prestazioni aerauliche e rendendo estremamente agevoli e sicure le operazioni di pulizia e manutenzione.                  Il pannello deve essere realizzato in:                  -Interno in Lamiera zincata Sp.0,5mm                  -Esterno in Lamiera zincata preverniciata di colore Simil RAL9002 Sp.0,5mm  <b>PORTINE</b>                  Le portine d'ispezione realizzate come il pannello, devono essere dotate di almeno due maniglie in nylon rinforzate con fibra di vetro, devono essere lucchettabili e garantire una rapida e comoda apertura verso l'esterno.                  La guarnizione di tenuta, tra pannello e profilo sarà di materiale poliuretano, colata a caldo in continuo direttamente sul pannello, così da garantire la perfetta adesione, la massima tenuta al trafilamento, la migliore durata e stabilità nel tempo.  <b>SEZIONI FILRANTI</b>                  Devono essere dotate di:  <b>FILTRI PER POLVERE GROSSA</b>                  Prefiltri di tipo ondulato metallici per polvere grossa spessore 48 o 98mm con setto filtrante autoestinguente in fibra legata mediante resina clorovinilica, completi di telaio in lamiera zincata con profilo ad U sp.8/10, con doppia rete elettrosaldata zincata maglia 12x12 oppure 12x25.                  I filtri ondulati devono essere alloggiati all'interno macchina su guide di scorrimento che garantiscono una facile estrazione e sostituzione;                  Classe di filtrazione del filtro per polvere grossa:                  Filtro classe Coarse (ISO16890) [ex G4 (EN 779)].  <b>FILTRI PER POLVERE FINE</b></p>			
--	--	--	--





<p>121 L.M.12.005.0 00</p>	<p>contenimento e per collegamenti alla canalizzazioni, Completa di quadro elettrico dipotenza e regolazione. Completa inoltre 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. Caratteristiche tecniche, rese, portate e prevalenze, come riportato nelle schede o negli elaborati di progetto. Completo di eventuale onere per la posa in opera dell'unità su tetti di edifici, con il noleggio di idonea autogru e di ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte secondo la normativa vigente.</p> <p>Per esterno 2000 mc/h</p> <p>SOMMANO...</p> <p>CENTRALE TRATTAMENTO ARIA TUTT'ARIA ESTERNA CON POMPA DI CALORE INTEGRATA</p> <p>Fornitura e posa in opera di centrale di trattamento dell'aria del tipo componibile per installazione all'aperto (tipo ROCCHIEGGIANI RRU-FA o similare) . Sono realizzate, in conformità alle normative europee UNI EN 1886, alla specifica della norma UNI EN 12100 e alle direttive del marchio CE, secondo un sistema che dia assicurazione di qualità certificata ISO 9001/2000. Le prestazioni caratteristiche della macchina dovranno essere garantite in rispetto della norma UNI EN 13053. Sono centrali destinate al trattamento dell'aria esterna mediante un primo stadio di recupero di calore sensibile e latente effettuato con ruota igroscopica, un secondo stadio di recupero di calore con sistema a fluido refrigerante R410A, in fase estiva di deumidifica realizzano un terzo stadio di recupero post-riscaldando l'aria utilizzando gas caldo di condensazione. Il doppio sistema di recupero rotativo igroscopico e termodinamico, garantisce la migliore efficienza in ogni condizione di utilizzo; la possibilità di avere una batteria di preriscaldamento/raffreddamento permette di integrare l'unità in impianti con sorgenti geotermiche o solari migliorando ulteriormente l'efficienza energetica.</p> <p>Le Centrali devono essere certificate secondo la normativa di riferimento UNI EN 1886 da un ente terzo indipendente e devono garantire le seguenti prestazioni:</p> <p>Resistenza meccanica dell'involucro: Classe D1(M)</p> <p>Classe di trafilamento dell'involucro: Classe L1(M)</p> <p>Perdite di by-pass nel filtro: Classe F9</p> <p>Trasmittanza termica dell'involucro: Classe T2</p> <p>Fattore di ponte termico: Classe TB2</p> <p>SEZIONI</p> <p>Unità di trattamento aria integrata costruita con struttura in profili di Alluminio a taglio termico con dimensione 70mm, spessore pannelli laterali 54mm e spessore pannelli superiore e inferiore 54mm.</p> <p>Tutte le superfici interne delle UTA devono essere perfettamente complanari e gli angoli interni del profilo devono avere un raggio di curvatura di 2mm, così da evitare qualsiasi possibilità di accumulo di sporizia e consentire una facile pulizia.</p> <p>I tamponamenti interni devono essere realizzati in: Acciaio Zincato</p> <p>Tutte le sezioni devono poggiare su un basamento perimetrale opportunamente rinforzato di altezza minima pari a 140mm costruito in lamiera zincata di forte spessore che fornisca un'ottima rigidità. Il basamento deve essere dotato di fori per il sollevamento della centrale.</p> <p>Le centrali installate all'esterno devono essere dotate di un tetto parapoggia realizzato in:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lamiera Zincata Preverniciata Sp. 1,0mm: Acciaio qualità DX51 (EN142), Zincatura sulle due</li> </ul> <p>facce 100g/m<sup>2</sup>, spessore primere 5µm, spessore vernice poliestere 20 µm, durezza superficiale</p>	<p>a corpo</p> <p>2,00</p>		
------------------------------------	--	----------------------------	--	--







<p>Acciaio INOX AISI 304 con angoli arrotondati con forte pendenza verso il punto di drenaggio. Lo scarico delle bacinelle deve essere dalla parte del lato ispezionabile.</p> <p>Il telaio deve essere realizzato in:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Acciaio zincato</li> <li>I tubi di scambio con passo:             <ul style="list-style-type: none"> <li>- P40/P30</li> </ul> </li> <li>Devono essere realizzati in:             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rame Sp. 0,4mm</li> <li>- Alluminio Sp. 0,13mm</li> </ul> </li> <li>Le alette devono essere realizzate in:             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Alluminio Sp. 0,13mm</li> </ul> </li> <li>Il passo delle alette deve essere non inferiore a: 2,5mm</li> <li>I collettori devono essere realizzati in: Acciaio</li> <li>Le batterie devono essere alimentate: Ad acqua</li> </ul> <p><b>BATTERIE DI SCAMBIO TERMICO (SISTEMA ESPANSIONE DIRETTA/CONDENSAZIONE)</b></p> <p>Le batterie di scambio termico devono essere installate su guide che permettano una facile estrazione, gli attacchi di ingresso e di uscita dell'acqua devono essere situati sullo stesso lato e devono essere corredati di una guarnizione a disco di gomma, che ostacola il passaggio d'aria fra l'interno e l'esterno macchina.</p> <p>Il telaio deve essere realizzato in:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Acciaio zincato</li> <li>I tubi di scambio con passo:             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1022/1226</li> </ul> </li> <li>Devono essere realizzati in:             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rame Sp. 0,7/1,0mm</li> <li>- Alluminio Sp. 0,13mm</li> </ul> </li> <li>Le alette devono essere realizzate in:             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Alluminio Sp. 0,13mm</li> </ul> </li> <li>Il passo delle alette deve essere non inferiore a:             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2,1mm</li> </ul> </li> <li>Le batterie devono essere alimentate:             <ul style="list-style-type: none"> <li>R-410A</li> </ul> </li> </ul> <p><b>SEZIONE VENTILANTE</b></p> <p>La sezione ventilante deve essere dotata di ventilatori centrifughi a singola aspirazione di tipo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Plug-fan con motore elettronico EC direttamente accoppiato, rispondente ai requisiti imposti dalla normativa ERP2018</li> </ul> <p>Tutte le granti devono essere equilibrate staticamente e dinamicamente con grado di precisione G = 2,5 in accordo con la normativa ISO 1940-1 e gli squilibri residui devono rientrare nei valori consentiti dalla norma.</p> <p>La costruzione, le prestazioni e le caratteristiche di funzionamento devono essere in accordo con le norme DIN 24163, BS848-1 e AMCA 210.</p> <p>Il motore ed il ventilatore devono essere alloggiati su un unico basamento, costruito in lamiera zincata sp. 30/10, isolato dalla struttura della sezione mediante sospensioni del tipo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- In gomma</li> </ul> <p>La bocca del ventilatore deve essere collegata al pannello o alla tamponatura interna mediante un giunto antivibrante completo di flangia in lamiera zincata e tela flessibile in tessuto PVC (autoestinguento), che impedisca il trasferimento di qualsiasi vibrazione alla struttura.</p> <p>L'accoppiamento tra motore elettrico e ventilatore deve essere diretto.</p> <p><b>SERRANDE</b></p> <p>Le serrande di regolazione del flusso aria devono essere realizzate con telaio e alette in</p>			
--	--	--	--

alluminio, devono avere un movimento contrapposto e guarnizioni di tenuta che assicurano la perfetta tenuta in fase di chiusura.  
Le serrande devono essere dotate di un perno in ottone quadrato o rotondo del diametro di 12mm che funge da predisposizione al servocomando. Si può realizzare la coniugazione del movimento di due o più serrande.

#### PRIMO STADIO DI RECUPERO CALORE CON RUOTA IGROSCOPICA

Il recuperatore di calore deve essere di tipo aria/aria:

- Recuperatore di calore rotativo entalpico igroscopico

La ruota scambiatrice deve essere in Alluminio con trattamento igroscopico con lamelle di 0,08mm di spessore, cuscinetti dell'albero esterni al rotore. Trasmissione per mezzo di cinghia trapezoidale. Motore a norma IEC 34-1 230/400V - 50/60Hz - 0,18kW - 0,99/0,57A. Protezione IP55. Il recuperatore deve essere dotato di settore di pulizia fra espulsione e rinnovo. Dovrà essere adatto per temperature d'impiego fino a 70°C; le prestazioni dovranno essere certificate secondo la normativa EN 308. La sezione recuperatore di calore è munita di una bacinella di raccolta condensa costruita in Acciaio INOX AISI 304. Lo scarico delle bacinelle deve essere dalla parte dell'alto ispezionabile.

#### SECONDO E TERZO STADIO DI RECUPERO CALORE CON GRUPPO FRIGORIFERO INTEGRATO

Il recuperatore di calore secondario deve essere di tipo ad espansione diretta/pompa di calore; il gruppo frigorifero utilizza refrigerante ecologico R-410A, integra compressori DIGITAL SCROLL™ che garantiscono la minore emissione acustica e la più alta efficienza e durata nel tempo, regolazione continua 10% ÷ 100%, controllo ottimale della pressione di aspirazione; il sistema integra una funzione booster al condensatore, in fase estiva che migliora notevolmente l'efficienza del gruppo; in fase di deumidifica estiva, al raggiungimento del set-point di temperatura, la batteria di post-riscaldamento recupera il calore derivante dalla condensazione, utilizzando gas caldo, effettuando così il terzo stadio di recupero. Funzione booster in fase condensante estiva per il controllo ottimale della pressione di condensazione a garanzia della migliore efficienza dei compressori.

#### SISTEMA DI CONTROLLO INTEGRATO A BORDO MACCHINA

La regolazione automatica integrata del sistema, controlla e monitora le funzioni e i set-point della centrale. Il sistema è basato su un controllo a microprocessore programmabile, specifico per il miglioramento dell'efficienza nei sistemi HVAC/R, integra il driver per il controllo della valvola di espansione elettronica, offre fino a 5 linee seriali opzionali sia come protocollo (Modbus®, BACnet™, CAREL, CANbus, Konnex, LON) che come supporto fisico (RS485, Ethernet, CAN, Konnex, Echelon®) per la connessione a Building Management Systems, la connessione a chiavette Usb standard e al PC avviene in modo diretto senza l'ausilio di convertitori seriali tramite porte USB integrate sia "Host" che "Device".

Il controllo svolge la supervisione del sistema e controlla i seguenti dispositivi:

- Batterie di scambio termico condensanti ed evaporanti
- Recuperatore di calore rotativo igroscopico
- Compressori Digital Scroll™
- Pressostato di minima pressione
- Pressostato di massima pressione
- Valvola elettronica
- Valvola di sicurezza alta pressione
- Valvola di sicurezza bassa pressione
- Sonda di qualità dell'aria CO2 Ripresa (Opzionale)
- Sonda di temperatura e umidità Aria esterna
- Sonda di temperatura e umidità Ripresa

<p>122 LM.13.001.0 00</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sonda di temperatura Saturazione</li> <li>• Sonda di temperatura e umidità Mandata</li> <li>• Sonda di temperatura Condensazione</li> <li>• Valvola a tre vie batteria ad acqua pre-riscaldamento/raffreddamento fluido primario impianto</li> <li>• Pressostato differenziale filtri Ripresa</li> <li>• Pressostato differenziale filtri Mandata</li> <li>• Attuatore serranda Aria esterna</li> <li>• Attuatore serranda Espulsione</li> <li>• Attuatore booster Espulsione</li> <li>• Controllo elettronico portata ventilatore di mandata con indicazione visiva</li> <li>• Controllo elettronico portata ventilatore di ripresa con indicazione visiva</li> <li>• Completa di silenziatori in mandata/ripresa e presa aria esterna/espulsione.</li> </ul> <p>Completa di giunti antivibranti in gomma per collegamenti bocche di mandata e pannello di contenimento e per collegamenti alla canalizzazioni. Completa di quadro elettrico di potenza e regolazione. Completa inoltre 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. Caratteristiche tecniche, rese, portate e prevalenze, come riportato nelle schede o negli elaborati di progetto.Per esterno con trattamento per ambienti marini.</p> <p>Completo di eventuale onere per la posa in opera dell'unità su tetti di edifici, con il noleggio di idonea autogru e di ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte secondo la normativa vigente.</p> <p>Per esterno 10000 mc/h - versione con doppio ventilatore, prevalenza maggiorata, n. 4 silenziatori e trattamento anticorrosione</p>	<p>a corpo</p> <p>4,00</p>		
<p>123 LM.13.002.0 00</p>	<p>SOMMANO...</p> <p>DIFFUSORE DI MANDATA CIRCOLARE Fornitura e posa in opera di diffusore di mandata circolare a conigli regolabili in alluminio estruso verniciato a polvere elettrostatica a base acrilica, colore a scelta della D.L., adatti per impianti di condizionamento e ventilazione, installazione adatta per locali con grandi altezze (fino a 13 m) Costituito da conigli regolabili a scatti, per passare da diffusione totalmente orizzontale a totalmente verticale, sistema di montaggio esente da viti a vista, direttamente sul plenum.Completi di plenum isolato con attacco laterale circolare, serranda di taratura a farfalla in acciaio forata e verniciato in nero regolabile frontalmente senza lo smontaggio del diffusore, se richiesto nei tipi regolazione elettrica e cablaggio:Net diametri nominali di seguito indicatiCompresi:- Fornitura e posa in opera del diffusore come sopra descritto;- materiali vari di consumo (staffaggi, guarnizioni, viterie, ecc.);- oneri per la taratura delle portate del diffusore;La lavorazione si intende comprensiva di tutti gli oneri e accessori necessari, ponteggi, trabattelli, permessi di occupazione, noleggi vari, a dare il lavoro finito a regola d'arte. DIFFUSORE CIRCOLARE IN ALLUMINIO A CONI REGOLABILI d=500 mm con regolazione elettronica del getto, installazione per grandi altezze (fino a 13 m)</p> <p>SOMMANO...</p> <p>DIFFUSORE DI MANDATA CIRCOLARE Fornitura e posa in opera di diffusore di mandata circolare a conigli regolabili in alluminio estruso verniciato a polvere elettrostatica a base acrilica, colore a scelta della D.L., adatti per impianti di condizionamento e ventilazione. Costituito da</p>	<p>a corpo</p> <p>22,00</p>		

<p>124 L.M.13.003.0 00</p>	<p>coni regolabili a scatti, per passare da diffusione totalmente orizzontale a totalmente verticale, sistema di montaggio esente da viti a vista, direttamente sul plenum. Completi di plenum isolato con attacco laterale circolare, serranda di taratura a farfalla in acciaio fosforizzato e verniciato in nero regolabile frontalmente senza lo smontaggio del diffusore. Nei diametri nominali di seguito indicati. Compresi: - Fornitura e posa in opera del diffusore come sopra descritto; - materiali i vari di consumo (staffaggi, guarnizioni, viterie, ecc.); - oneri per la taratura delle portate del diffusore; La lavorazione si intende comprensiva di tutti gli oneri e accessori necessari, ponteggi, trabattelli, permessi di occupazione, noleggi vari, a dare il lavoro finito a regola d'arte. DIFFUSORE CIRCOLARE IN ALLUMINIO A CONI REGOLABILI d=400 mm con regolazione elettronica del getto, installazione per grandi altezze (fino a 13 m)</p> <p>SOMMANO ...</p>	<p>a corpo</p>	<p>14,00</p>	
<p>125 L.M.13.008.0 00</p>	<p>SCATOLATURA REI PER DIFFUSORI Fornitura e posa in opera di scatola REI per diffusori. Le forometrie trovatesi nei controsoffitti REI destinati all'installazione di diffusori d'aria, collegati tramite tubazione flessibile e combustibile a canalizzazioni sovrastanti, dovranno essere protette con sistema composto da un elemento a forma di parallelepipedo realizzato con materiale isolante ignifugo e rivestito mediante tessuto in materiale combustibile in Classe A2-s1, ed una struttura metallica ad anello flessibile in acciaio inox con inserito internamente materiale termoespandente avente la caratteristica di rigonfiare fino a 30 volte il proprio spessore, da posizionarsi superiormente al corpo in questione onde riportare i valori di resistenza al fuoco dell'intero controsoffitto stesso ai valori originali REI 120. La lavorazione si intende comprensiva di tutti gli oneri e accessori necessari, ponteggi, trabattelli, permessi di occupazione, noleggi vari, a dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>SOMMANO ...</p>	<p>a corpo</p>	<p>32,00</p>	
<p>126 L.M.20.003.0 00</p>	<p>RETE ELETTROSALDATA IN ACCIAIO INOX Fornitura e posa in opera di rete elettrosaldata in filo inox AISI304 - dimensione pannelli 2400x1200 mm, maglia 50x50 mm, completa di staffaggi e giunzioni. La lavorazione si intende comprensiva di tutti gli oneri e accessori necessari, ponteggi, trabattelli, permessi di occupazione, noleggi vari, a dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>SOMMANO ...</p>	<p>a corpo</p>	<p>14,00</p>	
<p>127 L.M.20.004.0 00</p>	<p>VALVOLA A SFERA DI DRENAGGIO SISTEMA WATER MIST HIGH PRESSURE Fornitura in opera di valvole a sfera di drenaggio e flussaggio delle tubazioni dell'impianto ad acqua nebulizzata a bassa pressione (tipo MARIOFF HI-FOG o equivalente) completa di tutto il necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte. Tutto secondo quanto riportato in progetto e nel manuale di installazione, uso e manutenzione dell'impianto. 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>SOMMANO ...</p>	<p>n.</p>	<p>4,00</p>	

<p>128 LM.20.005.0 00</p>	<p>e nelle dimensioni definite in sede di progettazione ed indicate sui disegni allegati, corpo in ottone o acciaio inox, completo di portaugello.Dovrà essere fornito il certificato di prova di spagnumento ottenuto presso i laboratori accreditati, che sarà alla base del dimensionamento delle tubazioni e della certificazione finale del sistema di spegnimento. Installazione secondo quanto riportato in progetto e nel manuale di installazione, uso e manutenzione dell'impianto. La fornitura si intende completa di eventuali rosette di finitura necessarie ad installare gli erogatori in controffittature, stacchi flessibili e di tutto il necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte.La lavorazione si intende comprensiva di tutti gli oneri e accessori necessari, ponteggi, trabattelli, permessi di occupazione, noleggi vari, a dare il lavoro finito a regola d'arte. SOMMANO...</p>	<p>n.</p>	<p>160,00</p>	
<p>129 LM.20.006.0 00</p>	<p>SECTION VALVE SISTEMA WATER MIST HIGH PRESSUREFornitura, trasporto e posa in opera di Section Valve per aree residenziali (tipo MARIOFF HI-FOG o equivalente), comprensive di micro interruttore di posizione, valvola di sezionamento, manometro, pressostato differenziale per segnalazione passaggio fluido. Corpo in ottone. 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. SOMMANO...</p>	<p>n.</p>	<p>3,00</p>	
<p>130 LM.98.001.0 00</p>	<p>FLUSSOSTATO DI ZONA SISTEMA WATER MIST HIGH PRESSURE Fornitura, trasporto e posa in opera di Flussostato di piano, completo di valvola a sfera.. 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. SOMMANO...</p>	<p>n.</p>	<p>3,00</p>	
<p>130 LM.98.001.0 00</p>	<p>ASCENSORE CUCINE: Fornitura e posa in opera di ascensore del tipo con macchinario posto all'interno del vano corsa; avrà funzionamento a frequenza variabile ed il quadro elettrico di controllo (in acciaio inox satinato) sarà installato all'ultimo piano servito dall'ascensore; Portata 475 kgCapienza (persone) 6Velocità nominale 1.0 m/s con arresto di precisioneL'razione Ascensore elettrico gearless (senza riduttore)Azionamento elettrico con variatore di frequenza;macchina a trazione diretta senza riduttore (Gearless), con innovativo sistema di trazione (STM) che garantisce la massima silenziosità e arresti al piano perfettamente livellati.Azionamento Elettrico con variazione di frequenzaPotenza nominale del motore 3.6 kWTipo di manovra Manovra collettiva selettiva (IKS)Posizione quadro di manovra Integrata nello stipite porta, fermata 5.1Numero di bottoniere cabina 1Numero di corse ora 180Fermate 5Numero di accessi cabina 1Numero di entrate del vano/servizi 5Locale macchine: Senza locale macchine MRLAlimentazione motore 380 V, 50 HzFattore di taglio 2Altezza della corsa (HQ) 20.8 mAltezza della testata del vano (HSK) 4000 mmProfondità della fossa del vano (HSG) 1100 mmDimensioni vano: BS x TS Largh. 1400 mm x Prof. 1600 mmSi ricorda che, per la normativa EN 81-20, dimensioni di vano superiori a quelle minime nominali riportate nelle nostre schede disposizione vano potrebbero comportare l'aumento anche considerevole delle dimensioni di fossa e testata richieste per ospitare i volumi di rifugio previsti dalla normativa stessa.Dimensioni cabina: BK x TK x HK Largh.1000 x Prof.1250 x Alt. 2139 mm'l'ipo porta Porte scorrevoli telescopiche a 2 ante, apertura a destra TROperatore porte A velocità variabile durante le fasi di apertura e chiusura con dispositivo proiezione porte a fotocellula e limitatore di spintaDimensioni porta: BT x HT 750 mm x 2000 mmDimensioni porta: BT x HT 750 mm x</p>	<p>n.</p>	<p>3,00</p>	

2000 mm Tipo di vano Cemento armato Allestimenti e decorazioni a scelta della  
 Committenza Porte cabina / parete frontale Acciaio inox spazzolato Sorveglianza della porta di  
 cabina Design del pavimento cabina Nudo Finitura zoccolino Dritto Alluminio anodizzato  
 grigio Cielino cabina Acciaio inox Illuminazione cabina Linea Bottoniera di cabina Elegante, con  
 pulsanti a pressione larghezza istruzioni (con numero dell'impianto, anno di costruzione e  
 regolamento di uso) Indicatore posizione cabina a tutti i piani Versione speciale per disabili  
 DM236 Indicatore di posizione (LIP) Frece di direzione a tutti i piani Bottoniera al piano con  
 scritta in Braille Specchio Posizionato sulla parete (opposto alla porta di cabina) A tutta  
 altezza Corrimano Dritto Acciaio inox Finitura: lucido Su parete posteriore Porte di piano Telaio  
 di piano: standard Finitura porte di piano Finitura: Acciaio inox Acciaio Inox Sarnato Porte  
 indicatori Bottoniera di piano A filo nel telaio Indicatore di posizione A filo nel telaio Opzione di  
 manovra Riporto automatico al piano piA' vicino in caso di mancanza di corrente con apertura  
 automatica delle porte di piano Opzioni di comunicazione Telemontaggio CLSDT Teleallarme  
 standard Tipo di connessione Linea Mobile Illuminazione vano Illuminazione vano fornita da  
 costruttore Metodo d'installazione Installazione con ponteggio (compreso nella presente voce) Il  
 macchinario dovrA' essere posto all'interno del vano corsa ancorato alle guide di scorrimento  
 della cabina. La cabina dovrA' essere costituita da una struttura metallica, pareti in lamiera di  
 acciaio trattata contro la corrosione e rivestita internamente in materiale a scelta della DL.  
 Dimensioni minime della cabina mm. 1100 di larghezza per mm. 1400 di profonditA', altezza  
 2200 mm. Cielino in materiale a scelta della DL ed illuminazione con lampade fluorescenti e  
 alimentatori elettronici a basse perdite (Illuminamento Medio Minimo: 400 lux). Pavimento fisso  
 ricoperto in materiale a scelta della DL. Porta automatica a due ante ad apertura telescopica  
 laterale, costruita in lamiera di acciaio trattata contro la corrosione ed azionata da un operatore in  
 corrente continua a controllo elettronico. Il rivestimento esterno delle ante dovrA' essere in  
 materiale a scelta della DL antigraffio (con caratteristiche formali analoghe alle pareti perimetrali  
 interne della cabina). Luce netta di mm. 900 per mm. 2100 di altezza. L'impianto dovrA' essere  
 dotato del seguente dispositivo di protezione: a/» Cortina di luce: costituita da un fascio di raggi  
 infrarossi in grado di rilevare un ostacolo nell'area di apertura della porta indipendentemente  
 dalla posizione in cui esso si trova (in tale eventualitA' la porta dovrA' essere mantenuta aperta).  
 DovrA' essere garantita la conformitA' alla norma UNI-EN 81-70. Le porte di piano dovranno  
 essere del tipo automatiche a due ante, abbinata alla corrispondente porta di cabina ed apertura  
 telescopica laterale, costruita in lamiera d'acciaio trattata contro la corrosione e complete di  
 portali in materiale a scelta della DL. L'impianto dovrA' essere singolo, con manovra automatica  
 portale, con fornitura in acciaio inox antigraffio. La bottoniera di cabina, con indicatore di  
 pulsanti. Pannello di manutenzione posizionato all'ultimo piano completamente integrato nel  
 portale, con fornitura in acciaio inox antigraffio. La bottoniera di cabina, con indicatore di  
 posizione a sette segmenti, dovrA' essere bombata a mezza altezza in acciaio inox satinato con  
 pulsanti tondi luminosi in policarbonato per ogni piano servito, pulsante e campanello di allarme,  
 konexion, frece direzionali e indicatore di posizione cabina a matrice di punti, targhette Braille,  
 pulsante di chiusura porte. Compreso il dispositivo di comunicazione bidirezionale. Bottoniere di  
 piano in acciaio inox satinato complete di pulsanti tondi in policarbonato per prenotazione  
 cabina. Indicatore di direzione e posizione cabina a tutti i piani. Stazionamento impianto a porte  
 chiuse al piano prestabilito. All'interno della cabina dovrA' essere fornito ed installato un  
 impianto interfono cabina-quadro-atrto. E' compreso nell'importo di seguito indicato il  
 collegamento tra la cabina, il pannello di accesso per la manutenzione e una postazione esterna  
 (portineria). Compresa la fornitura e la posa in opera di sistema di segnalazione di presenza di  
 acqua in fossa. Nel presente importo unitario e compresa la fornitura e posa in opera di  
 dispositivo di comunicazione bidirezionale, costituito da un sistema di telesorveglianza in grado  
 di collegare direttamente ed in modo permanente le persone in cabina con l'eventuale Centro

<p>Servizi prescelto dalla Committenza. Pertanto nel presente importo unitario e pienamente compensata la realizzazione di una linea telefonica analogica PSTN (compresa la fornitura e la posa in opera del materiale occorrente per la realizzazione di tale linea). Dispositivo di emergenza per il riparto della cabina al piano piu vicino in caso di mancanza di forza motrice. E' compreso nel prezzo il trasporto dei materiali in unico lotto franco cantiere; la mano d'opera specializzata per i rilievi, il montaggio dei materiali ed assistenza al collaudo; tasselli e staffe per ancoraggio guide e porte di piano; quadro di manovra completo di quadretto locale di distribuzione inserito nel quadro di manovra; manovalanza di aiuto al montatore; smontaggio e dismissione dell'impianto esistente; esame finale dell'impianto (95/16/CE); scaletta in fondo fossa; illuminazione del vano di corsa; segnalazione acustica di allarme sul tetto di cabina; dispositivi previsti dal D.M. 236 legge 13; dispositivo citofonico tra cabina e quadro di manovra, le opere murarie necessarie al montaggio di tutti gli elementi e i componenti dell'impianto entro l'apposito vano già predisposto, ed ogni altro onere e magistero per l'ottenimento delle certificazioni di legge propeedeutiche alla messa in esercizio dell'impianto e tutto quanto altro occorre per dare l'opera completa e perfettamente funzionante ai sensi del DPR 162/99. Sono altresì compresi gli oneri per il trasporto e posizionamento della macchina nella sede indicata nell'elaborato grafico, nonché le verifiche necessarie e le prove dei circuiti e delle predisposizioni già realizzati, al fine di accertare l'assenza di vizi che potrebbero compromettere il funzionamento dell'impianto. E inoltre compreso nel prezzo offerto l'onere della manutenzione straordinaria per vizi o difetti di costruzione, per il periodo di 24 mesi dalla messa in esercizio e/o rilascio del numero di matricola ai sensi del DPR 162/99, nonché a cura della stessa il corso di istruzione e formazione per il personale di portineria della struttura in oggetto (almeno 4 persone) per l'effettuazione delle manovre manuali di emergenza/assistenza per riportare al piano l'ascensore in caso di guasto. Nella fornitura sono comprese:- la realizzazione della linea elettrica di alimentazione dal quadro elettrico generale posto al piano terra fino al II piano, in corrispondenza del quadro di manovra;- la realizzazione della linea citofonica dalla cabina dell'impianto al posto di presidiocontinuativo (portieri);- le opere murarie necessarie per dare il vano ascensore finito ad intonaco e tinteggiato (idropittura colore bianco). Sono compresi eventuali altri oneri, diretti ed indiretti, connessi alla realizzazione dell'impianto, anche se non richiamati nella presente voce, per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte e collaudabile.</p>	<p>SOMMANO...</p>	<p>1,00</p>	<p>a corpo</p>
<p>ASSENSORE SCALONE NOBILE. Fornitura e posa in opera di ascensore del tipo con macchinario posto all'interno del vano corsa; avrà funzionamento a frequenza variabile ed il quadro elettrico di controllo (in acciaio inox satinato) sarà installato all'ultimo piano servito dall'ascensore; Portata 1125 kg Capienza (persone) 15 Velocità nominale 1.0 m/s con arresto di precisione Trazione Ascensore elettrico gearless (senza riduttore) Azionamento elettrico con variatore di frequenza; macchina a trazione diretta senza riduttore (Gearless), con innovativo sistema di trazione (STM) che garantisce la massima silenziosità e arresti al piano perfettamente livellati. Azionamento Elettrico con variazione di frequenza Potenza nominale del motore 3.6 kW Tipo di manovra Manovra collettiva selettiva (IKS) Posizione quadro di manovra Integrata nello stipite porta, fermata 5.1 Numero di bottoniere cabina 1</p>			

Numero di corse ora 180 Fermate 6 Numero di accessi cabina 1 Numero di entrate del vano/servizi 5 Locale macchine Senza locale macchine MRL Alimentazione motore 380 V, 50 Hz Fattore di taglia 2 Altezza della corsa (HQ) 20,8 m Altezza della testata del vano (HSK) 4000 mm Profondità della fossa del vano (HSG) 1100 mm Dimensioni vano: BS x TS Largh. 1400 mm x Prof. 1600 mm Si ricorda che, per la normativa EN 81-20, dimensioni di vano superiori a quelle minime nominali riportate nelle nostre schede disposizione vano potrebbero comportare l'aumento anche considerevole delle dimensioni di fossa e testata richieste per ospitare i volumi di rifugio previsti dalla normativa stessa. Dimensioni cabina: BK x TK x HK Largh.1000 x Prof.1250 x Alt. 2139 mm Tipo porta Porte scorrevoli telescopiche a 2 ante, apertura a destra TR Operatore porte A velocità variabile durante le fasi di apertura e chiusura con dispositivo protezione porte a fotocellula e limitatore di spinta Dimensioni porta: BT x HT 750 mm x 2000 mm Dimensioni porta: BT x HT 750 mm x 2000 mm Tipo di vano Cemento armato Allestimenti e decorazioni a scelta della Committenza Porte cabina / parete frontale Acciaio inox spazzolato Sorveglianza della porta di cabina Design del pavimento cabina Nudo Finitura zoccolino Dritto Alluminio anodizzato grigio Cielino cabina Acciaio inox Illuminazione cabina Linea Bottoniera di cabina Elegante, con pulsanti a pressione Tanghetta istruzioni (con numero dell'impianto, anno di costruzione e regolamento di uso) Indicatore posizione cabina a tutti i piani Indicatore di posizione (LIP) Versione speciale per disabili DM236 Frece di direzione a tutti i piani Bottoniera al piano con scritta in Braille Specchio Posizionato sulla parete (opposto alla porta di cabina) A tutta altezza Corrimano Dritto Acciaio inox Finitura: lucido Su parete posteriore Porte di piano Telaio porte di piano standard Finitura porte di piano Finiture: Acciaio inox Acciaio Inox Satinato Porte di piano: classificazione tagliafuoco
---



Resistenza al fuoco EN81-58 /EI20

Manovra e indicatori

Bottoniera di piano A filo nel telaio

Indicatore di posizione A filo nel telaio

Opzione di manovra Riporto automatico al piano più vicino in caso di mancanza di corrente con apertura automatica delle porte di piano.

Opzioni di comunicazione Telemonitoraggio CLSD

Teleallarme standard

Tipo di connessione Linea Mobile

Illuminazione vano Illuminazione vano fornita da costruttore

Metodo d'installazione Installazione con ponteggio (compreso nella presente voce)

Il macchinario dovrà essere posto all'interno del vano corsa ancorato alle guide di scorrimento della cabina. La cabina dovrà essere costituita da una struttura metallica, pareti in lamiera di acciaio trattata contro la corrosione e rivestita internamente in materiale a scelta della DL.

Dimensioni minime della cabina mm. 1100 di larghezza per mm. 1400 di profondità, altezza 2200 mm. Cielino in materiale a scelta della DL ed illuminazione con lampade fluorescenti e alimentatori elettronici a basse perdite (Illuminamento Medio Minimo: 400 lux). Pavimento fisso ricoperto in materiale a scelta della DL.

Porta automatica a due ante ad apertura telescopica laterale, costruita in lamiera di acciaio trattata contro la corrosione ed azionata da un operatore in corrente continua a controllo elettronico. Il rivestimento esterno delle ante dovrà essere in materiale a scelta della DL antigraffio (con caratteristiche formali analoghe alle pareti perimetrali interne della cabina). Luce netta di mm. 900 per mm. 2100 di altezza. L'impianto dovrà essere dotato del seguente dispositivo di protezione:

- Cortina di luce: costituita da un fascio di raggi infrarossi in grado di rilevare un ostacolo nell'area di apertura della porta indipendentemente dalla posizione in cui esso si trova (in tale eventualità la porta dovrà essere mantenuta aperta). Dovrà essere garantita la conformità alla norma UNI-EN 81-70.

Le porte di piano dovranno essere del tipo automatiche a due ante, abbinata alla corrispondente porta di cabine ed apertura telescopica laterale, costruita in lamiera d'acciaio trattata contro la corrosione e complete di portali in materiale a scelta della DL. L'impianto dovrà essere singolo, con manovra automatica a pulsanti. Pannello di manutenzione posizionato all'ultimo piano completamente integrato nel portale, con fornitura in acciaio inox antigraffio. La bottoniera di cabina, con indicatore di posizione a sette segmenti, dovrà essere bombata a mezza altezza in acciaio inox satinato con pulsanti tondi luminosi in policarbonato per ogni piano servito, pulsante e campanello di allarme, konexion, frecce direzionali e indicatore di posizione cabina a matrice di punti, targhette Braille, pulsante di chiusura porte. Compreso il dispositivo di comunicazione bidirezionale. Bottoniere di piano in acciaio inox satinato complete di pulsanti tondi in policarbonato per prenotazione cabina. Indicatore di direzione e posizione cabina a tutti i piani. Stazionamento impianto a porte chiuse al piano prestabilito. All'interno della cabina dovrà essere fornito ed installato un impianto interfono cabina-quadro-atrio. E' compreso nell'importo di seguito indicato il collegamento tra la cabina, il pannello di accesso per la manutenzione e una postazione esterna (portineria). Compresa la fornitura e la posa in opera di sistema di segnalazione di presenza di acqua in fossa. Nel presente importo unitario e compresa la fornitura e posa in opera di dispositivo di comunicazione bidirezionale, costituito da un sistema di tele sorveglianza in grado di collegare direttamente ed in modo permanente le persone in cabina con l'eventuale Centro Servizi prescelto dalla Committenza. Pertanto nel presente importo unitario e pienamente compensata la realizzazione di una linea telefonica analogica PSTN (compresa la fornitura e la posa in opera del materiale occorrente per la realizzazione di tale

<p>linea). Dispositivo di emergenza per il riporto della cabina al piano piu vicino in caso di mancanza di forza motrice. E' compreso nel prezzo il trasporto dei materiali in unico lotto franco cantiere; la mano d'opera specializzata per i rilievi, il montaggio dei materiali ed assistenza al collaudo, tasselli e staffe per ancoraggio guide e porte di piano; quadro di manovra completo di quattro locale di distribuzione inserito nel quadro di manovra; manovalanza di aiuto al montatore; smontaggio e dismissione dell'impianto esistente; esame finale dell'impianto (95/16/CE); scaletta in fondo fossa; illuminazione del vano di corsa; segnalazione acustica di allarme sul tetto di cabina; dispositivi previsti dal D.M. 236 legge 13; dispositivo citofonico tra cabina e quadro di manovra, le opere murarie necessarie al montaggio di tutti gli elementi e i componenti dell'impianto entro l'apposito vano già predisposto, ed ogni altro onere e magistero per l'ottenimento delle certificazioni di legge propedeutiche alla messa in esercizio dell'impianto e tutto quanto altro occorre per dare l'opera completa e perfettamente funzionante ai sensi del DPR 162/99. Sono altresì compresi gli oneri per il trasporto e posizionamento della macchina nella sede indicata nell'elaborato grafico, nonché le verifiche necessarie e le prove dei circuiti e delle predisposizioni già realizzati, al fine di accertare l'assenza di vizi che potrebbero compromettere il funzionamento dell'impianto. E inoltre compreso nel prezzo offerto l'onere della manutenzione straordinaria per vizi o difetti di costruzione, per il periodo di 24 mesi dalla messa in esercizio e/o rilascio del numero di matricola ai sensi del DPR 162/99, nonché a cura della stessa il corso di istruzione e formazione per il personale di portineria della struttura in oggetto (almeno 4 persone) per l'effettuazione delle manovre manuali di emergenza/assistenza per riportare al piano l'ascensore in caso di guasto. Nella fornitura sono comprese:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la realizzazione della linea elettrica di alimentazione dal quadro elettrico generale posto al piano terra fino al II piano, in corrispondenza del quadro di manovra;</li> <li>- la realizzazione della linea citofonica dalla cabina dell'impianto al posto di presidio/continuativo (portieri),</li> <li>- le opere murarie necessarie per dare il vano ascensore finito ad intonaco e tinteggiato (idropittura colore bianco).</li> </ul> <p>Sono compresi eventuali altri oneri, diretti ed indiretti, connessi alla realizzazione dell'impianto, anche se non richiamati nella presente voce, per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte e collaudabile.</p>	<p>a corpo</p> <p>3,00</p>	<p>SOMMAMO...</p> <p>ASCENSORE UFFICI Fornitura e posa in opera di ascensore del tipo con macchinario posto all'interno del vano corsa; avrà funzionamento a frequenza variabile ed il quadro elettrico di controllo (in acciaio inox satinato) sarà installato all'ultimo piano servito dall'ascensore;</p> <p>Portata 675 kg</p> <p>Capienza (persone) 9</p> <p>Velocità nominale 1.0 m/s con arresto di precisione</p> <p>Trazione Ascensore elettrico gearless (senza riduttore)</p> <p>Azionamento elettrico con variatore di frequenza ACVF Closed Loop;</p> <p>macchina a trazione diretta senza riduttore (Gearless), con innovativo sistema di trazione (STM) che garantisce la massima silenziosità e arresti al piano perfettamente livellati.</p> <p>Azionamento Elettrico con variazione di frequenza</p> <p>Potenza nominale del motore 3.6 kW</p> <p>Tipo di manovra Manovra collettiva selettiva (IKS)</p> <p>Posizione quadro di manovra Integrata nello stipite porta, fermata 5.1</p> <p>Numero di bottoniere cabina 1</p>
--	----------------------------	---



<p>Resistenza al fuoco EN81-58 /EI20</p> <p>Manovra e indicatori</p> <p>Bottoniera di piano A filo nel telaio</p> <p>Indicatore di posizione A filo nel telaio</p> <p>Opzione di manovra Riporto automatico al piano più vicino in caso di mancanza di corrente con apertura automatica delle porte di piano.</p> <p>Opzioni di comunicazione Telemonitoraggio CLSD</p> <p>Teleallarme standard</p> <p>Tipo di connessione Linea Mobile</p> <p>Illuminazione vano Illuminazione vano fornita da costruttore</p> <p>Metodo d'installazione Installazione con ponteggio (compreso nella presente voce)</p> <p>Il macchinario dovrà essere posto all'interno del vano corsa ancorato alle guide di scorrimento della cabina. La cabina dovrà essere costituita da una struttura metallica, pareti in lamiera di acciaio trattata contro la corrosione e rivestita internamente in materiale a scelta della DL.</p> <p>Dimensioni minime della cabina mm. 1100 di larghezza per mm. 1400 di profondità, altezza 2200 mm. Cielino in materiale a scelta della DL ed illuminazione con lampade fluorescenti e alimentatori elettronici a basse perdite (Illuminamento Medio Minimo: 400 lux). Pavimento fisso ricoperto in materiale a scelta della DL.</p> <p>Porta automatica a due ante ad apertura telescopica laterale, costruita in lamiera di acciaio trattata contro la corrosione ed azionata da un operatore in corrente continua a controllo elettronico. Il rivestimento esterno delle ante dovrà essere in materiale a scelta della DL antigraffio (con caratteristiche formali analoghe alle pareti perimetrali interne della cabina). Luce netta di mm. 900 per mm. 2100 di altezza. L'impianto dovrà essere dotato del seguente dispositivo di protezione:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cortina di luce: costituita da un fascio di raggi infrarossi in grado di rilevare un ostacolo nell'area di apertura della porta indipendentemente dalla posizione in cui esso si trova (in tale eventualità la porta dovrà essere mantenuta aperta). Dovrà essere garantita la conformità alla norma UNI-EN 81-70.</li> </ul> <p>Le porte di piano dovranno essere del tipo automatiche a due ante, abbinata alla corrispondente porta di cabine ed apertura telescopica laterale, costruita in lamiera d'acciaio trattata contro la corrosione e complete di portali in materiale a scelta della DL. L'impianto dovrà essere singolo, con manovra automatica a pulsanti. Pannello di manutenzione posizionato all'ultimo piano completamente integrato nel portale, con fornitura in acciaio inox antigraffio. La bottoniera di cabina, con indicatore di posizione a sette segmenti, dovrà essere bombata a mezza altezza in acciaio inox satinato con pulsanti tondi luminosi in policarbonato per ogni piano servito, pulsante e campanello di allarme, konexion, frecce direzionali e indicatore di posizione cabina a matrice di punti, targhette Braille, pulsante di chiusura porte. Compreso il dispositivo di comunicazione bidirezionale. Bottoniere di piano in acciaio inox satinato complete di pulsanti tondi in policarbonato per prenotazione cabina. Indicatore di direzione e posizione cabina a tutti i piani. Stazionamento impianto a porte chiuse al piano prestabilito. All'interno della cabina dovrà essere fornito ed installato un impianto interfono cabina-quadro-atrio. E' compreso nell'importo di seguito indicato il collegamento tra la cabina, il pannello di accesso per la manutenzione e una postazione esterna (portineria). Compresa la fornitura e la posa in opera di sistema di segnalazione di presenza di acqua in fossa. Nel presente importo unitario e compresa la fornitura e posa in opera di dispositivo di comunicazione bidirezionale, costituito da un sistema di tele sorveglianza in grado di collegare direttamente ed in modo permanente le persone in cabina con l'eventuale Centro Servizi prescelto dalla Committenza. Pertanto nel presente importo unitario e pienamente compensata la realizzazione di una linea telefonica analogica PSTN (compresa la fornitura e la posa in opera del materiale occorrente per la realizzazione di tale</p>			
---	--	--	--

<p>linea). Dispositivo di emergenza per il riporto della cabina al piano piu vicino in caso di mancanza di forza motrice. E' compreso nel prezzo il trasporto dei materiali in unico lotto franco cantiere; la mano d'opera specializzata per i rilievi, il montaggio dei materiali ed assistenza al collaudo, tasselli e staffe per ancoraggio guide e porte di piano; quadro di manovra completo di quadretto locale di distribuzione inserito nel quadro di manovra; manovalanza di aiuto al montatore; smontaggio e dismissione dell'impianto esistente; esame finale dell'impianto (95/16/CE); scaletta in fondo fossa; illuminazione del vano di corsa; segnalazione acustica di allarme sul tetto di cabina; dispositivi previsti dal D.M. 236 legge 13; dispositivo citofonico tra cabina e quadro di manovra, le opere murarie necessarie al montaggio di tutti gli elementi e i componenti dell'impianto entro l'apposito vano già predisposto, ed ogni altro onere e magistero per l'ottenimento delle certificazioni di legge propedeutiche alla messa in esercizio dell'impianto e tutto quanto altro occorre per dare l'opera completa e perfettamente funzionante ai sensi del DPR 162/99. Sono altresì compresi gli oneri per il trasporto e posizionamento della macchina nella sede indicata nell'elaborato grafico, nonché le verifiche necessarie e le prove dei circuiti e delle predisposizioni già realizzati, al fine di accertare l'assenza di vizi che potrebbero compromettere il funzionamento dell'impianto. E inoltre compreso nel prezzo offerto l'onere della manutenzione straordinaria per vizi o difetti di costruzione, per il periodo di 24 mesi dalla messa in esercizio e/o rilascio del numero di matricola ai sensi del DPR 162/99, nonché a cura della stessa il corso di istruzione e formazione per il personale di portineria della struttura in oggetto (almeno 4 persone) per l'effettuazione delle manovre manuali di emergenza/assistenza per riportare al piano l'ascensore in caso di guasto. Nella fornitura sono comprese:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la realizzazione della linea elettrica di alimentazione dal quadro elettrico generale posto al piano terra fino al II piano, in corrispondenza del quadro di manovra;</li> <li>- la realizzazione della linea citofonica dalla cabina dell'impianto al posto di presidio/continuativo (portieri),</li> <li>- le opere murarie necessarie per dare il vano ascensore finito ad intonaco e tinteggiato (idropittura colore bianco).</li> </ul> <p>Sono compresi eventuali altri oneri, diretti ed indiretti, connessi alla realizzazione dell'impianto, anche se non richiamati nella presente voce, per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte e collaudabile.</p>	<p>a corpo</p> <p>1,00</p>	<p>SOMMAMO...</p> <p>ASCENSORE ANTINCENDIO SCALE ESTERNE Fornitura e posa in opera di ascensore del tipo con macchinario posto all'interno del vano corsa; avrà funzionamento a frequenza variabile ed il quadro elettrico di controllo (in acciaio inox satinato) sarà installato all'ultimo piano servito dall'ascensore;</p> <p>Portata 1100 kg</p> <p>Capienza (persone) 14</p> <p>Velocità nominale 1.0 m/s con arresto di precisione</p> <p>Potenza nominale del motore 8.3 kW</p> <p>Tipo di manovra KS - Collettivo in discesa e in salita con registrazione delle chiamate in cabina.</p> <p>Numero di corse ora 180</p> <p>Fermate 4</p> <p>Numero di accessi cabina 2</p> <p>Numero di entrate del vano/servizi 4</p> <p>Locale macchine Senza locale macchine MRL</p> <p>Senza locale macchina</p>
--	----------------------------	--

Alimentazione motore 400 V, 50 Hz	
Altezza della corsa (HQ) 13,5 m	
Altezza della testata del vano (HSK) 3950 mm	
Profondità della fossa del vano (HSG) 1570 mm	
Dimensioni vano: BS x TS Largh. 1900 mm x Prof. 2870 mm	
Si ricorda che, per la normativa EN 81-20, dimensioni di vano superiori a quelle minime nominali riportate nelle nostre schede disposizione vano potrebbero comportare l'aumento anche considerevole delle dimensioni di fossa e testata richieste per ospitare i volumi di rifugio previsti dalla normativa stessa.	
Dimensioni cabina: BK x TK x HK Largh.1100 x Prof.2200 x Alt. 2300 mm	
Tipo porta Porta telescopica apertura sinistra	
Dimensioni porta: BT x HT 900 mm x 2100 mm	
Tipo di vano Cemento armato	
Bulloni di ancoraggio	
Allestimenti e decorazioni a scelta della Committenza	
Lamiera metallica	
Sorveglianza della porta di cabina Barriera elettronica	
Rivestimento del pavimento cabina Gomma	
Design del pavimento cabina Gomma maculata nera	
Finitura zoccolino Sporgente	
Acciaio inox spazzolato	
Cielino cabina Acciaio inox	
Inox satinato Lucerna AISI304	
Illuminazione cabina Punti luce quadrati	
Bottoniera di cabina	
Display in vetro bianco	
Indicatore di posizione con simboli	
Pulsantiera di cabina orizzontale Non ordinato	
Corrimano Sulla parete sinistra	
Dritto, ø 40 mm	
Acciaio inox satinato	
Tipo di soglia in cabina Alluminio	
Dimensioni uscita di emergenza MIL translation is still open	
Porte di piano Porta telescopica apertura sinistra	
Tipologia la porta di piano Base / con scatola telaio	
Acciaio inox lino AISI441	
Vale per 4 accessi	
Porte di piano: classificazione	
tagliafuoco tipo I	
Resistenza al fuoco EN81-58 / EI120	
Vale per 4 accessi	
Manovra e indicatori	
Bottoniera di piano Sporgente a parete	
Indicatore di posizione Sporgente a parete	
Opzione di manovra Manovra incendio BR1 con interruttore a chiave a norme EN81-73	
Interruttore di Fuori servizio	
Manovra d'emergenza mancanza di corrente	
Gong di arrivo al piano	
Sintetizzatore vocale	

<p>Manovra d'emergenza  2° modulo cavi flessibili  Opzioni di comunicazione Allarme acustico tetto di cab.  DM236  Teleallarme a distanza  Linea Mobile  Sistema citofonico in cabina  Illuminazione vano Illuminazione vano fornita da costruttore  Metodo d'installazione Installazione con ponteggio (compreso nella presente voce)  Materiale locale I Citofoni vvf  Il macchinario dovrà essere posto all'interno del vano corsa ancorato alle guide di scorrimento della cabina. La cabina dovrà essere costituita da una struttura metallica, pareti in lamiera di acciaio trattata contro la corrosione e rivestita internamente in materiale a scelta della DL. Dimensioni minime della cabina mm. 1100 di larghezza per mm. 1400 di profondità, altezza 2200 mm. Cielo in materiale a scelta della DL ed illuminazione con lampade fluorescenti e alimentatori elettronici a basse perdite (Illuminamento Medio Minimo: 400 lux). Pavimento fisso ricoperto in materiale a scelta della DL.  Porta automatica a due ante ad apertura telescopica laterale, costruita in lamiera di acciaio trattata contro la corrosione ed azionata da un operatore in corrente continua a controllo elettronico. Il rivestimento esterno delle ante dovrà essere in materiale a scelta della DL antigraffio (con caratteristiche formali analoghe alle pareti perimetrali interne della cabina). Luce netta di mm. 900 per mm. 2100 di altezza. L'impianto dovrà essere dotato del seguente dispositivo di protezione:  · Cortina di luce: costituita da un fascio di raggi infrarossi in grado di rilevare un ostacolo nell'area di apertura della porta indipendentemente dalla posizione in cui esso si trova (in tale eventualità la porta dovrà essere mantenuta aperta). Dovrà essere garantita la conformità alla norma UNI-EN 81-70.  Le porte di piano dovranno essere del tipo automatiche a due ante, abbinata alla corrispondente porta di cabine ed apertura telescopica laterale, costruita in lamiera d'acciaio trattata contro la corrosione e complete di portali in materiale a scelta della DL. L'impianto dovrà essere singolo, con manovra automatica a pulsanti. Pannello di manutenzione posizionato all'ultimo piano completamente integrato nel portale, con fornitura in acciaio inox antigraffio. La bottoniera di cabina, con indicatore di posizione a sette segmenti, dovrà essere bombata a mezza altezza in acciaio inox satinato con pulsanti tondi luminosi in polycarbonato per ogni piano servito, pulsante e campanello di allarme, konexion, frecce direzionali e indicatore di posizione cabina a matrice di punti, targhette Braille, pulsante di chiusura porte. Compreso il dispositivo di comunicazione bidirezionale. Bottoniere di piano in acciaio inox satinato complete di pulsanti tondi in polycarbonato per prenotazione cabina. Indicatore di direzione e posizione cabina a tutti i piani. Stazionamento impianto a porte chiuse al piano prestabilito. All'interno della cabina dovrà essere fornito ed installato un impianto interfono cabina-quadro-atrio. E' compreso nell'importo di seguito indicato il collegamento tra la cabina, il pannello di accesso per la manutenzione e una postazione esterna (portineria). Compresa la fornitura e la posa in opera di sistema di segnalazione di presenza di acqua in fossa nonché sistema di sollevamento/espulsione acque. Nel presente importo unitario e compresa la fornitura e posa in opera di dispositivo di comunicazione bidirezionale, costituito da un sistema di tele sorveglianza in grado di collegare direttamente ed in modo permanente le persone in cabina con l'eventuale Centro Servizi prescelto dalla Committenza. Pertanto nel presente importo unitario e pienamente compensata la realizzazione di una linea telefonica analogica PSTN (compresa la fornitura e la posa in opera del materiale occorrente per la realizzazione di tale linea). Dispositivo di emergenza per il riporto della cabina</p>					
---	--	--	--	--	--

<p>al piano piu vicino in caso di mancanza di forza motrice. E' compreso nel prezzo il trasporto dei materiali in unico lotto franco cantiere; la mano d'opera specializzata per i rilievi, il montaggio dei materiali ed assistenza al collaudo; tasselli e staffe per ancoraggio guide e porte di piano; quadro di manovra completo di quadretto locale di distribuzione inserito nel quadro di manovra; manovalanza di aiuto al montatore; smontaggio e dismissione dell'impianto esistente; esame finale dell'impianto (95/16/CE); scaletta in fondo fossa; illuminazione del vano di corsa; segnalazione acustica di allarme sul tetto di cabina; dispositivi previsti dal D.M. 236 legge 13; dispositivo citofonico tra cabina e quadro di manovra, le opere murarie necessarie al montaggio di tutti gli elementi e i componenti dell'impianto entro l'apposito vano già predisposto, ed ogni altro onere e magistero per l'ottenimento delle certificazioni di legge propedeutiche alla messa in esercizio dell'impianto e tutto quanto altro occorre per dare l'opera completa e perfettamente funzionante ai sensi del DPR 162/99. Sono altresì compresi gli oneri per il trasporto e posizionamento della macchina nella sede indicata nell'elaborato grafico, nonché le verifiche necessarie e le prove dei circuiti e delle predisposizioni già realizzati, al fine di accertare l'assenza di vizi che potrebbero compromettere il funzionamento dell'impianto. E inoltre compreso nel prezzo offerto l'onere della manutenzione straordinaria per vizi o difetti di costruzione, per il periodo di 24 mesi dalla messa in esercizio e/o rilascio del numero di matricola ai sensi del DPR 162/99, nonché a cura della stessa il corso di istruzione e formazione per il personale di portineria della struttura in oggetto (almeno 4 persone) per l'effettuazione delle manovre manuali di emergenza/assistenza per riportare al piano l'ascensore in caso di guasto. Nella fornitura sono comprese:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la realizzazione della linea elettrica di alimentazione dal quadro elettrico generale posto al piano terra fino al II piano, in corrispondenza del quadro di manovra;</li> <li>- la realizzazione della linea citofonica dalla cabina dell'impianto al posto di presidiocontinuativo (portieri),</li> <li>- le opere murarie necessarie per dare il vano ascensore finito ad intonaco e tinteggiato (idropittura colore bianco).</li> </ul> <p>Sono compresi eventuali altri oneri, diretti ed indiretti, connessi alla realizzazione dell'impianto, anche se non richiamati nella presente voce, per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte e collaudabile.</p>		<p>a corpo</p> <p>1,00</p>	
<p>134 L.M.98.006.0 00</p>	<p>SOMMAMO...</p> <p>MONTACARICHI INTERNO - Scale lato zona Uffici completo di struttura metallica con tamponamento in vetro trasparente. Fornitura e posa in opera di montacarichi del tipo con macchinario posto all'interno del vano corsa; avrÀ funzionamento a frequenza variabile ed il quadro elettrico di controllo sarÀ installato all'ultimo piano servito dall'ascensore; ascensore con n.4 fermate, corsa utile 16 metri, velocitÀ 0,6 m/s, cabina con 1 accesso. L'impianto dovrÀ essere conforme alle direttive europee 95/16/ce (ascensori) - 89/336/CE (compatibilitÀ elettromagnetica) - 89/106/CE (risparmio energetico). L'azionamento dovrÀ essere del tipo elettromeccanico a funi a frequenza variabile V3F, ed unita di trazione tipo EcoDisc (o equivalente) costituita da un motore sincrono assiale a magneti permanenti, senza riduzione e con volano incorporato sulla puleggia di trazione. Il macchinario dovrÀ essere posto all'interno del vano corsa ancorato alle guide di scorrimento della cabina. La cabina dovrÀ essere costituita da una struttura metallica, pareti in lamiera di acciaio trattata contro la corrosione e rivestita internamente in materiale a scelta della DL. Porta automatica a due ante ad apertura telescopica laterale, costruita in lamiera di acciaio trattata contro la corrosione ed azionata da un operatore in corrente continua a controllo elettronico. Il rivestimento esterno delle ante dovrÀ essere in</p>		



materiale a scelta della DL antigraffio (con caratteristiche formali analoghe alle pareti perimetrali interne della cabina). L'impianto dovr  essere dotato del seguente dispositivo di protezione:  > Cortina di luce: costituita da un fascio di raggi infrarossi in grado di rilevare un ostacolo nell'area di apertura della porta indipendentemente dalla posizione in cui esso si trova (in tale eventualit  la porta dovr  essere mantenuta aperta). Dovr  essere garantita la conformit  alla norma UNI-EN 81-70. Le porte di piano dovranno essere del tipo automatiche a due ante, abbinata alla corrispondente porta di cabine ed apertura telescopica laterale, costruita in lamiera d'acciaio trattata contro la corrosione e complete di portali in materiale a scelta della DL. L'impianto dovr  essere singolo, con manovra automatica a pulsanti. Pannello di manutenzione posizionato all'ultimo piano completamente integrato nel portale, con fornitura in acciaio inox antigraffio. La bottoniera di cabina, con indicatore di posizione a sette segmenti, dovr  essere bombata a mezza altezza in acciaio inox satinato con pulsanti tondi luminosi in policarbonato per ogni piano servito, pulsante e campanello di allarme, connexion, frecce direzionali e indicatore di posizione cabina a matrice di punti, targhette Braille, pulsante di chiusura porte. Compreso il dispositivo di comunicazione bidirezionale. Bottoniere di piano in acciaio inox satinato complete di pulsanti tondi in policarbonato per prenotazione cabina. Indicatore di direzione e posizione cabina a tutti i piani. Stazionamento impianto a porte chiuse al piano prestabilito. All'interno della cabina dovr  essere fornito ed installato un impianto interfono cabina-quadro-atrio. E' compreso nell'importo di seguito indicato il collegamento tra la cabina, il pannello di accesso per la manutenzione e una postazione esterna (portineria). Compresa la fornitura e la posa in opera di sistema di segnalazione di presenza di acqua in fossa. Nel presente importo unitario e compresa la fornitura e posa in opera di dispositivo di comunicazione bidirezionale, costituito da un sistema di tele sorveglianza in grado di collegare direttamente ed in modo permanente le persone in cabina con l'eventuale Centro Servizi prescelto dalla Committenza. Pertanto nel presente importo unitario e pienamente compensata la realizzazione di una linea telefonica analogica PSTN (compresa la fornitura e la posa in opera del materiale occorrente per la realizzazione di tale linea). Dispositivo di emergenza per il riparto della cabina al piano pi  vicino in caso di mancanza di forza motrice. E' compreso nel prezzo il trasporto dei materiali in unico lotto franco cantiere; la mano d'opera specializzata per i rilievi, il montaggio dei materiali ed assistenza al collaudo; tasselli e staffe per ancoraggio guide e porte di piano; quadro di manovra completo di quadroetto locale di distribuzione inserito nel quadro di manovra; manovalanza di aiuto al montatore; smontaggio e dismissione dell'impianto esistente; esame finale dell'impianto (95/16/CE); scaletta in fondo fossa; illuminazione del vano di corsa; segnalazione acustica di allarme sul tetto di cabina; dispositivi previsti dal D.M. 236 legge 13; dispositivo citofonico tra cabina e quadro di manovra, le opere murarie necessarie al montaggio di tutti gli elementi e i componenti dell'impianto entro l'apposito vano gi  predisposto, ed ogni altro onere e magistero per l'ottenimento delle certificazioni di legge propedeutiche alla messa in esercizio dell'impianto e tutto quanto altro occorre per dare l'opera completa e perfettamente funzionante ai sensi del DPR 162/99. Sono altres  compresi gli oneri per il trasporto e posizionamento della macchina nella sede indicata nell'elaborato grafico, nonch  le verifiche necessarie e le prove dei circuiti e delle predisposizioni gi  realizzati, al fine di accertare l'assenza di vizi che potrebbero compromettere il funzionamento dell'impianto. E inoltre compreso nel prezzo offerto l'onere della manutenzione straordinaria per vizi o difetti di costruzione, per il periodo di 24 mesi dalla messa in esercizio e/o rilascio del numero di matricola ai sensi del DPR 162/99, nonch  a cura della stessa il corso di istruzione e formazione per il personale di portineria della struttura in oggetto (almeno 4 persone) per l'effettuazione delle manovre manuali di emergenza/assistenza per riportare al piano l'ascensore in caso di guasto. Nella fornitura sono comprese: - struttura metallica con tamponamento in vetro trasparente - la realizzazione della linea elettrica di alimentazione dal quadro elettrico generale posto al piano terra fino al II piano, in corrispondenza del quadro di

<p>135 L.M.99.001.0 00</p>	<p>manovra;- la realizzazione della linea citofonica dalla cabina dell'impianto al posto di presidio continuativo (portieri).- le opere murarie necessarie per dare il vano ascensore finito ad intonaco e tinteggiato (idropittura colore bianco).Sono compresi eventuali altri oneri, diretti ed indiretti, connessi alla realizzazione dell'impianto, anche se non richiamati nella presente voce, per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte e collaudabile.</p> <p>SOMMANO...</p>	<p>a corpo</p>	<p>1,00</p>	
<p>136 L.M.99.002.0 00</p>	<p>SMANTELLAMENTO IMPIANTI E CANALIZZAZIONI ESISTENTI E NON PIÅ™ UTILIZZATE Smantellamento di impianti esistenti, con eventuale recupero di componenti in buono stato di conservazione e possibilitÅ di riutilizzo, a richiesta della D.L. I componenti da conservare verranno scollegati senza danneggiamenti dall'impianto servito, ripuliti e trasportati fino a luogo di stoccaggio e conservazione messo a disposizione dall'E.A. Ogni componente staccato dovrÅ essere identificabile in termini di cantiere di provenienza ed unitÅ immobiliare. Si intendono compresi gli oneri relativi alla demolizione di tutti gli impianti idrotermosanitari, reti gas metano, antincendio e trattamento aria esistenti e non piÅ™ utilizzabili nella zona dell'intervento con asporto del materiale di risulta a pubblica discarica autorizzata. Sarà inoltre a carico dell'impresa l'intercezione di tutte le reti idrauliche che servivano il fabbricato e non piÅ™ utilizzate.La lavorazione si intende comprensiva di tutti gli oneri e accessori necessari, ponteggi, trabattelli, permessi di occupazione, noleggi vari, a dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>SOMMANO...</p>	<p>a corpo</p>	<p>1,00</p>	
<p>137 L.M.99.007.0 00</p>	<p>SMANTELLAMENTO CENTRALI TRATTAMENTO ARIA ESISTENTI E NON PIÅ™ UTILIZZATE Smantellamento di Centrali di Trattamento Aria esistenti compresi tutti i componenti accessori. Si intendono compresi gli oneri relativi alla demolizione di tutti i componenti esistenti e non piÅ™ utilizzabili nella zona dell'intervento con asporto del materiale di risulta a pubblica discarica autorizzata. Sarà inoltre a carico dell'impresa l'intercezione, asporto e smaltimento di tutte le reti idrauliche che servivano le unitÅ e non piÅ™ utilizzate. La lavorazione si intende comprensiva di tutti gli oneri e accessori necessari, ponteggi, trabattelli, permessi di occupazione, noleggi vari, a dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>SOMMANO...</p>	<p>a corpo</p>	<p>4,00</p>	
<p>138 L.M.99.008.0 01</p>	<p>STAFFAGGI IMPIANTISTICI ANTISISMICI 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</p> <p>SOMMANO...</p>	<p>a corpo</p>	<p>5,00</p>	

<p>139 L.M.99.008.0 02</p>	<p>realizzati esclusivamente 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 solai 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 antincendio ed ogni altro impianto.La tipologia e la dimensioni 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). La lavorazione si intende comprensiva di tutti gli oneri e accessori necessari, ponteggi, trabattelli, permessi di occupazione, noleggi vari, a dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>SOMMANO...</p>	<p>a corpo</p>	<p>2,20</p>	
<p>140 L.S.001</p>	<p>STAFFAGGI IMPIANTISTICI ANTISISMICI 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 esclusivamente 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 solai 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 dimensioni 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)</p> <p>SOMMANO...</p>	<p>a corpo</p>	<p>2,00</p>	
<p>141 L.S.002</p>	<p>Fornitura e posa di lamine pultruse in fibra di carbonio. Si intendono comprese tutte le operazioni di preparazione e pulizia della superficie dove verranno applicate le lamine, la fornitura e la stesa di primer a base di resina epossidica, la fornitura e la posa delle lamine pultruse. Sono compresi tagli e sfridi nonchè tutte le operazioni necessarie a fornire il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>SOMMANO...</p> <p>Fornitura e posa di tessuto in fibra di carbonio unidirezionale per rinforzi Si intendono comprese tutte le operazioni di preparazione e pulizia della superficie di applicazione, la fornitura e la stesa di primer a base di resina epossidica. Sono compresi tagli e sfridi nonchè tutte le operazioni necessarie a fornire il lavoro finito a regola d'arte.</p>	<p>m</p>	<p>1'100,00</p>	

142 L.S.003a	Rinforzo del solaio di calpestio della sala Mosaici attraverso un sistema di travi in carpenteria metallica ed applicazione di rinforzi in fibra di carbonio pultruse e tessuto in FRP. Sono comprese all'interno di tale voce la fornitura, le lavorazioni e la posa di tutte le parti in carpenteria metallica e la loro zincatura, la messa in carico delle travi metalliche, i rinforzi con lamine di carbonio pultruse e con il tessuto in fibra di carbonio unidirezionale, tutti gli sfridi, la preparazione della superficie di posa. Compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	SOMMAMO...	m <sup>2</sup>	662,00	
143 L.S.006	Fornitura e posa di malta colabile ad alta resistenza a base di cementi, inerti selezionati, speciali additivi e microsilice (tipo Mapegrout Colabile della MAPEI S.p.A. o equivalente), di classe R4.	SOMMAMO... SOMMAMO...	a corpo	2,00	
144 L.S.007	Fornitura e posa di malta antiritiro a presa rapida, a base di cementi, inerti selezionati e additivi, per fissaggio di zanche, zeppe, ecc su tutti i supporti resistenti (tipo Mapegrout T40 della MAPEI S.p.A. o equivalente), di classe R3.	SOMMAMO...	m <sup>3</sup>	0,20	
145 L.S.008	Sovraprezzo per messa a contrasto con il solaio sovrastante, mediante zeppe e/o cunei, dei profili di rinforzo del solaio. Si intendono comprese manodopera, sollevamenti a mano o con idonei mezzi meccanici, saldature e tutte le operazioni necessarie a fornire il lavoro finito a regola d'arte.	SOMMAMO...	m <sup>3</sup>	1,71	
146 L.S.009	Rinforzo del solaio di calpestio dell'atrio del piano terzo, attraverso un sistema di travi in carpenteria metallica ed applicazione di rinforzi in lamine di fibra di carbonio pultruse e tessuto in FRP. Sono comprese all'interno di tale voce la fornitura, le lavorazioni e la posa di tutte le parti in carpenteria metallica e la loro zincatura, i rinforzi con lamine di carbonio pultruse e con il tessuto in fibra di carbonio unidirezionale, tutti gli sfridi, la preparazione della superficie di posa. Compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	SOMMAMO...	kg	9'123,58	
147 L.S.010	Sovraprezzo per sollevamento alla quota del solaio, messa a contrasto con il solaio sovrastante, mediante martinetti oleodinamici, ed idonee saldature di profili e cunei di contrasto. Si intendono comprese manodopera, sollevamenti con idonei mezzi meccanici e/o oleodinamici, messa in contrasto delle nuove carpenterie con martinetti oleodinamici a carico e spostamento controllati, sistemi di monitoraggio degli spostamenti e dei carichi, saldature e tutte le operazioni necessarie a fornire il lavoro finito a regola d'arte.	SOMMAMO...	a corpo	1,00	
			kg	23'996,00	

148 L.S.011	Calcestruzzo magro in opera per formazione piano di posa fondazioni durevole a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206-1 e UNI 11104 in conformità al DM 14/09/2005 di classe XC0, Dmax 32 mm, lavorabilità S4 e C10.2, al mc e per la classe di resistenza Rck sottoelencata, compreso aggettamento ed ogni altro onere accessorio. SOMMANO...	m <sup>3</sup>	17,10		
149 L.S.012	Inghisaggio di barra filettata M12 cl. 8.8 con ancorante chimico tipo HILTI HIT-HY 270. Compreso il foro per una profondità fino a 30 cm, accurata pulizia del foro, fornitura e posa dell'ancorante chimico, fornitura e posa della barra filettata. Compreso ogni altro onere per fornire il lavoro finito a regola d'arte. SOMMANO...	cadauno	180,00		
150 L.S.013	Inghisaggio di barra filettata M12 cl. 8.8 con ancorante chimico tipo HILTI HIT-HY 200. Compreso il foro per una profondità fino a 30 cm, accurata pulizia del foro, fornitura e posa dell'ancorante chimico, fornitura e posa della barra filettata. Compreso ogni altro onere per fornire il lavoro finito a regola d'arte. SOMMANO...	cadauno	127,00		
151 L.S.017	Scaricatura dei paramenti murari lesionati - La lavorazione comprende la rimozione dell'intonaco e messa a nudo della superficie muraria a cavallo della zona di intervento (fascia di circa 50-60 cm), la scamitura ed apertura della lesione, la pulizia della superficie, la scelta preventiva dei punti per le iniezioni in base al tipo di struttura muraria (tipologia muraria) ed in base alla severità dell'eventuale quadro fessurativi (i punti d'iniezione non dovranno comunque avere una distanza superiore ai 20-30 cm tra loro e dovranno essere omogeneamente distribuiti lungo tutto lo sviluppo delle fessure oggetto del trattamento), l'esecuzione dei fori e la loro pulizia con aria compressa, l'iniezione della boiaccia tipo "Kerakoll Biocalce Stabilizzante " o equivalente nei fori e le relative operazioni, la fornitura e la posa della rete di rinforzo con la relativa malta di allattamento, il riprisitino dell'intonaco. Compresi gli oneri per il corretto smaltimento delle parti demolite e tutto il necessario per fornire l'opera finita a regola d'arte. SOMMANO...	m	25,00		
152 L.S.018	Fornitura e posa di rivestimento di facciata tramite lamiera microrforata in acciaio zincato preverniciato, di colore a scelta della D.L., dello spessore di mm. 3,0. con fori tondi di mm 5,0 disposti alternati a 60°. Sono da considerarsi compresi nella lavorazione tutti gli elementi per il fissaggio della lamiera stessa alla sottostruttura portante, le squadrette d'aggancio, tutta la bullonatura, la viteria, i materiali di ancoraggio da fornirsi in acciaio inossidabile o con protezione anticorrosione, secondo le indicazioni degli elaborati grafici, le aggraffature e lo sfido. SOMMANO...	m <sup>2</sup>	760,00		
153	Fornitura e posa di corrimano in acciaio zincato preverniciato, del colore a scelta della D.L., di				

L.S.020	<p>Ã mm. 40,00, comprese di staffe d'ancoraggio, la viteria e bulloneria in acciaio inossidabile necessaria e come da indicazioni degli elaborati grafici di progetto; sono da ritenersi compresi tutti gli oneri accessori per fornire l'opera finita e posata a regola d'arte.</p> <p>SOMMANO...</p>	m	120,00		
154 L.S.021	<p>Fornitura e posa in opera di tubi pluviali in acciaio zincato preverniciato, di sezione quadrata o tonda. Sono compresi nell'intervento l'installazione dei discendenti secondo le indicazioni di progetto; la formazione dei giunti saldati a stagno, delle curve sagomate e dei raccordi; il fissaggio alla struttura portante metallica con opportuna ferramenta di ancoraggio e collarini di sostegno, ed ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte: diametro da 100 mm (o l'equivalente sezione rettangolare) e spessore da 6/10 di mm.</p> <p>SOMMANO...</p>	m	55,00		
155 L.S.022	<p>Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla EN 206, per strutture di elevazione all'interno di edifici in classe di esposizione XS1 (UNI 11104), lavorabilita S4, Dmax 15 mm, CI 0.2, gettato con l'ausilio dei casseri (ferro di armamento e casseri valutati a parte) e con resistenza cubica a 28 gg.: Rek 40 N/mm<sup>2</sup></p> <p>SOMMANO...</p>	m <sup>3</sup>	177,10		
156 L.S.023	<p>Rilievo orditura e tipologia solai mediante rilievo geometrico, indagini visive e/o strumentali, eventuali scarifiche o demolizioni locali.</p> <p>SOMMANO...</p>	cadauno	2,00		
157 L.S.024	<p>Rilievo della stratigrafia dei solai e/o di pareti mediante perforazione con strumento idoneo e visioispezione mediante endoscopia. Nel rilievo dovranno essere forniti, per le diverse stratigrafie, i materiali e gli spessori.</p> <p>SOMMANO...</p>	cadauno	7,00		
158 L.S.025	<p>Prelievo di campioni di armatura mediante demolizione del copriferro e taglio con flessibile, e prova di trazione a rottura su barre di armatura, comprensiva di determinazione del peso a m della sezione, del diametro equivalente, della tensione a snervamento a rottura e dell'allungamento a rottura.</p> <p>SOMMANO...</p>	cadauno	3,00		
159 L.S.026	<p>Esecuzione di prova durometrica con durometro Vickers sulle armature esistenti previa rimozione dell'intonaco e del copriferro nell'intorno della superficie da testare e preparazione della superficie stessa.</p> <p>SOMMANO...</p>	cadauno	9,00		
160 L.S.027	<p>Esecuzione di prove di carico su solaio mediante serbatoi per collaudi riempiti con acqua in modo da testare la struttura con un carico meccanicamente equivalente ai carichi variabili</p>				

<p>161 L.S.028</p>	<p>previsti da progetto per la zona da indagare.Si dovranno misurare gli spostamenti dei punti notevoli con trasduttori centesimali montati su aste e collegate ad unità di condizionamento del segnale, in modo da controllare gli spostamenti sia nella fase di carico che di scarico della struttura.Prova di carico su Atrio Piano Terzo  SOMMAMO...</p>	<p>cadauno</p>	<p>1,00</p>	
<p>162 L.S.029</p>	<p>Esecuzione di prove di carico su solaio mediante serbatoi per collaudi riempiti con acqua in modo da testare la struttura con un carico meccanicamente equivalente ai carichi variabili previsti da progetto per la zona da indagare.Si dovranno misurare gli spostamenti dei punti notevoli con trasduttori centesimali montati su aste e collegate ad unità di condizionamento del segnale, in modo da controllare gli spostamenti sia nella fase di carico che di scarico della struttura.Prova di carico su Sale principali  SOMMAMO...</p>	<p>cadauno</p>	<p>4,00</p>	
<p>163 L.S.030</p>	<p>Impianto di cantiere e report tecnico delle indagini (ove non espressamente già compreso nelle voci di computo) per l'esecuzione di indagini diagnostiche sulle strutture.  SOMMAMO...</p>	<p>a corpo</p>	<p>1,00</p>	
<p>164 L.V.001.001</p>	<p>Assistenze edili per l'esecuzione di indagini diagnostiche sui materiali. Comprese demolizioni e ripristini strutturali ed edili in modo da avere una finitura pari all'esistente, nolo e montaggio di trabattelli e ponteggi per consentire le lavorazioni e le indagini in quota e tutto quanto necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.  SOMMAMO...</p>	<p>a corpo</p>	<p>1,00</p>	
<p>165 L.V.003.001</p>	<p>RIPRISTINO ATTRAVERSAMENTO STRUTTURE REI Fornitura e posa in opera di benda antifluoco ( del tipo "HILTI CFS-B" o similare) per proteggere tubi non infiammabili rivestiti. La lavorazione comprende la pulitura del supporto, l'allargamento del foro di passaggio per accogliere parte della benda, il taglio a misura della benda ed il successivo avvolgimento della stessa attorno al tubo con doppio strato e sovrapposizione finale di cm.3, le eventuali stuccature degli spazi rimasti con idoneo prodotto sigillante resistente al fuoco tipo HILTI CFS-F FX&amp;#9633; o similare. Larghezza benda 125 mm.Valido per tubazioni aventi diametro fino a DN 300.La lavorazione si intende comprensiva di tutti gli oneri e accessori necessari, ponteggi, trabattelli, permessi di occupazione, noleggi vari, a dare il lavoro finito a regola d'arte.  SOMMAMO...</p>	<p>n.</p>	<p>38,00</p>	
<p>166 L.V.003.001</p>	<p>CANALIZZAZIONI PER CONTROLLO FUMI PER SISTEMI EFFC - COMPARTIMENTO MULTIPLO. Fornitura e posa in opera di condotte per il controllo dei fumi per comparti multipli (tipo Aemova o equivalente) realizzate con componenti provvisti di marcatura CE secondo normativa di prodotto UNI EN 12101-7:2011. Fornitura di condotte in silicato di calcio per il controllo dei fumi comparti multipli conformi alla classe A7.2 dell'allegato al D.M. 16/02/2007, conformi alla tabella S.2-31 del D.M. 03/08/2015 e provviste di marcatura CE secondo normativa di prodotto UNI EN 12101-7:2011 "Sistemi per il controllo di fumo e calore » Parte 7: Condotte per il controllo dei fumi", testate ai sensi della</p>			

<p>166 LV.003.002. 001</p>	<p>norma UNI EN 1366-8:2005 "Prove di resistenza al fuoco per impianti di fornitura e servizi » Condotte di estrazione fumo per comparto multiplo" ed UNI EN 1363-1:2012 "Prove di resistenza al fuoco » Requisiti generali", resistenza fino a 120 minuti, tenuta ai fumi freddi (fattore di perdita inferiore a 5 m3/h m2). Classificate ai sensi del capitolo 7.2 della UNI EN 13501-4:2007 + A1:2009 "Classificazione al fuoco dei prodotti e degli elementi da costruzione» Parte 4: Classificazione in base ai risultati delle prove di resistenza al fuoco dei componenti dei sistemi di controllo del fumo", per una pressione di esercizio -1.500 Pa ÷ + 500 Pa. Classificazione: EI 120 (ve ho) S I 500 multi Sono comprese: •Condotte rettilinee, componenti di raccordo e pezzi speciali con classificazione sopradescritta, realizzate in silicato di calcio di spessore 50mm. •Accessori per l'assemblaggio dei componenti secondo la regola dell'arte come riportato nel "Manuale di Uso e Manutenzione" forniti e testati dal costruttore dei componenti. •Idoneo staffaggio testato e certificato per resistenza al fuoco in configurazione Orizzontale e Verticale per la perfetta installazione secondo la "Procedura di Corretta posa in opera". La lavorazione si intende comprensiva di tutti gli oneri necessari, ponteggi, trabattelli, permessi di occupazione, noleggi vari, a dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>	<p>m2</p> <p>774,00</p>		
<p>SOMMANO...</p>	<p>CANALIZZAZIONI PER CONTROLLO FUMI PER SISTEMI EFFC - COMPARTIMENTO SINGOLO Fornitura e posa di condotte rettangolari per il controllo dei fumi per comparto singolo provviste di marcatura CE secondo normativa di prodotto UNI EN 12101-7:2011. Condotte metalliche per il controllo dei fumi per singolo comparto, conformi alla classe A7.1 dell'allegato al D.M. 16/02/2007, conformi alla tabella S.2-30 del D.M. 03/08/2015 e provviste di marcatura CE secondo normativa di prodotto UNI EN 12101-7:2011 "Sistemi per il controllo di fumo e calore » Parte 7: Condotte per il controllo dei fumi", testate ai sensi della norma UNI EN 1366-9:2008 "Prove di resistenza al fuoco per impianti di fornitura e servizi - Condotte di estrazione fumo per singolo comparto" e UNI EN 1363-1:2012 "Prove di resistenza al fuoco » Requisiti generali", resistenza fino a 120 minuti, tenuta ai fumi freddi (fattore di perdita inferiore a 5 m3/h m2), classe di perdita C (ai sensi della UNI EN 1507:2008 "Ventilazione degli edifici » Condotte rettangolari di lamiera metallica » Requisiti di resistenza e di tenuta"), classificate ai sensi del capitolo 7.2 della UNI EN 13501-4:2007+ A1:2009 "Classificazione al fuoco dei prodotti e degli elementi da costruzione» Parte 4: Classificazione in base ai risultati delle prove di resistenza al fuoco dei componenti dei sistemi di controllo del fumo", per una pressione di esercizio -1.500 Pa ÷ + 500 Pa. Classificazione: E600 120 (ve - ho) S I 500 single Resistente a 600 °C per 120 minuti e tenuta ai fumi freddi S per una pressione di esercizio di 1.500 Pa. Sono comprese: Condotte rettilinee, componenti di raccordo e pezzi speciali con classificazione sopradescritta. • Accessori per l'assemblaggio dei componenti secondo la regola dell'arte come riportato nel "Manuale di Uso e Manutenzione" forniti e testati dal costruttore dei componenti. • Idoneo staffaggio testato in configurazione Orizzontale e Verticale per la perfetta installazione secondo la "Procedura di Corretta posa in opera". La lavorazione si intende comprensiva di tutti gli oneri necessari, ponteggi, trabattelli, permessi di occupazione, noleggi vari, a dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>			



<p>167 L.V.011.001. 002</p>	<p>SOMMAMO... ESTRATTORI PER SISTEMI EFFC Fornitura e posa di ventilatore assiale ad alta efficienza per il controllo dei fumi provvisto di marcatura CE secondo normativa di prodotto UNI EN 12101-3:2004. Ventilatore per il controllo dei fumi conforme alla classe A7.6 dell' allegato al D.M. 16/02/2007, conforme alla tabella S.2-35 del D.M. 03/08/2015 e provvisto di marcatura CE secondo la norma UNI EN 12101-3:2004 per il controllo di fumo e calore - Specifiche per gli evacuatori forzati di fumo e calore per il funzionamento a 400°C per 2 ore in emergenza incendio. Classificati ai sensi del capitolo 7.5 della UNI EN 13501-4:2007 + A1:2009 per la costruzione di elementi da costruzione. Parte 4: Classificazione in base ai risultati delle prove di resistenza al fuoco dei componenti dei sistemi di controllo del fumo. Tipo: Assiale Portata: 36.000 m3/h Prevalenza: 800 Pa. La lavorazione si intende comprensiva di tutti gli oneri e accessori necessari, staffaggi, basamenti, ponteggi, trabattelli, permessi di occupazione, noleggi vari, a dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>	<p>m2</p>	<p>771,00</p>
<p>168 L.V.011.001. 003</p>	<p>SOMMAMO... ESTRATTORI PER SISTEMI EFFC Fornitura e posa di ventilatore assiale ad alta efficienza per il controllo dei fumi provvisto di marcatura CE secondo normativa di prodotto UNI EN 12101-3:2004. Ventilatore per il controllo dei fumi conforme alla classe A7.6 dell' allegato al D.M. 16/02/2007, conforme alla tabella S.2-35 del D.M. 03/08/2015 e provvisto di marcatura CE secondo la norma UNI EN 12101-3:2004 per il controllo di fumo e calore - Specifiche per gli evacuatori forzati di fumo e calore per il funzionamento a 400°C per 2 ore in emergenza incendio. Classificati ai sensi del capitolo 7.5 della UNI EN 13501-4:2007 + A1:2009 per la costruzione di elementi da costruzione. Parte 4: Classificazione in base ai risultati delle prove di resistenza al fuoco dei componenti dei sistemi di controllo del fumo. Tipo: Assiale Portata: 48.000 m3/h Prevalenza: 800 Pa. La lavorazione si intende comprensiva di tutti gli oneri e accessori necessari, staffaggi, basamenti, ponteggi, trabattelli, permessi di occupazione, noleggi vari, a dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>	<p>ac</p>	<p>5,00</p>
<p>169 L.V.012.001. 001</p>	<p>SOMMAMO... GRIGLIE REI PER SISTEMI EFFC. Fornitura e posa di griglia a maglia quadra per il controllo dei fumi realizzate in conformità alla UNI 9494-2:2017 Griglia a maglia quadra per il controllo dei fumi, costituita da struttura composta da cornice su cui è fissata una rete a maglia quadra in acciaio zincato. L'unione della cornice con sistema meccanico, il passo della maglia quadra è di 25 mm. Realizzata in materiale metallico, priva di parti e componenti in PVC, idonea e testata per il funzionamento in sistemi di evacuazione fumo e calore secondo UNI 9494-2:2017, per la installazione in sistemi di fumo e calore - Parte 2: Progettazione e installazione dei Sistemi di Evacuazione Forzata di Fumo e Calore (SEFFC), comportamento testato a 600°C per la installazione in condotte certificate. La lavorazione si intende comprensiva di tutti gli oneri necessari, ponteggi, trabattelli, permessi di occupazione, noleggi vari, a dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>	<p>ac</p>	<p>1,00</p>
	<p>SOMMAMO...</p>	<p>n.</p>	<p>49,00</p>

170 LV.012.003. 001	<p>EVACUATORI FUMO E CALORE NATURALI (compreso basamento, attuatore e cablaggio elettrico) - piano terzo - Dim (BxH) luce netta: 100x100 cmFornitura e posa in opera di evacuatori naturali di fumo e calore (EFC) per installazione su tetti piani e/o inclinati in conformità a quanto previsto dalla norma UNI 9494-1:2017 Base prefabbricata in acciaio zincato con flangia di appoggio per tetti piani Basamento metallico coibentato in Doppia Parete, realizzato in lamiera acciaio zincata debitamente sagomato, dello spessore di 1,2 - 1,5 - 2,0 - 3,0 mm, secondo le esigenze strutturali. Le basi sono fornibili con altezze variabili, minimo consigliato 30 cm. La parete interna del basamento pu<sup>2</sup> essere preverniciata e/o verniciata secondo le esigenze estetiche di ogni ambiente. Raccordo esterno per manti bituminosi e/o con carterscossaline in lattomeria di finitura adeguata alla copertura e secondo necessità/esigenze. Lucernario prodotto tramite termoformatura di lastra compatta spessore mm. 3/4 - originale di sintesi, materiale di prima qualità in quanto esente da qualsiasi monomero di recupero; proiezione totale ai raggi UV - colore opale diffusore - trasparente. - Metacrilato (PMMA) - Policarbonato Compatto (PC non alveolare) - Parete Semplice - Parete Doppia - Multicamera Completo di guarnizioni espansive, fissaggio alla base a mezzo staffe in alluminio; questo sistema blocca l'elemento termoformato alla base di appoggio evitando di eseguire forature composte da telaio di apertura in alluminio naturale estruso ad alta resistenza meccanica, il telaio verrà fissato direttamente sulla base di supporto mediante cerniere in acciaio INOX e da appositi gruppi scelti secondo la natura del supporto stesso. La tenuta agli agenti atmosferici verrà garantita da guarnizioni in Neoprene Autoestinguente. Meccanismo a norme UNI 9494 e EN 12101-2 con marcatura CE, per la sola apertura autonoma in quota con ribaltamento fino a 165°, in acciaio trattato elettroliticamente, attacco esterno per apertura manuale di manutenzione, completo di valvola selettiva a una via, cilindro pneumatico, fialetta termo fusibile tarata a 68°C, bomboletta CO2. CENTRALINA ENFC MONOZONA Centralina di rilevazione e comando dell'EN.F.C. ad 1 canale completa di n° 2 batterie tampone, completa di scatola in lamiera di acciaio FE 360 D S235J2 (UNI EN 10025:2009), verniciata a polveri RAL 9002, mm 255bx345hx105p. (massimo 10 rilevatori e 10 attuatori protettici). PULSANTE ROTTURA VETRO Pulsante di emergenza a rottura vetro per azionamento manuale degli E.N.F.C. Varie spie di monitoraggio e segnalazione, scatola in resina termoplastica RAL 2010, mm 270bx220hx66p. RILEVATORE OTTICO DI FUMO Rilevatore di fumo ottico, compatto, semplice da installare 8-30VDC, protetto contro l'inversione di polarità della tensione di alimentazione. CENTRALE V/P VENTO PIOGGIA Centrale di rilevazione vento e pioggia a 230 AV (pilota circa 10 attuatori). La centrale consente la chiusura incondizionata senza intervento manuale degli attuatori in caso di forte vento e/o pioggia 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>	a corpo	3,00	
171 LV.012.003. 002	<p>SOMMANO ...</p> <p>EVACUATORI FUMO E CALORE NATURALI (compreso basamento, attuatore e cablaggio elettrico) - piano terzo - Dim. (BxH) luce netta: 100x200 cmFornitura e posa in opera di evacuatori naturali di fumo e calore (EFC) per installazione su tetti piani e/o inclinati in conformità a quanto previsto dalla norma UNI 9494-1:2017 Base prefabbricata in acciaio zincato con flangia di appoggio per tetti piani Basamento metallico coibentato in Doppia Parete, realizzato in lamiera acciaio zincata debitamente sagomato, dello spessore di 1,2 - 1,5 - 2,0 - 3,0 mm, secondo le esigenze strutturali. Le basi sono fornibili con altezze variabili, minimo consigliato 30 cm. La parete interna del basamento pu<sup>2</sup> essere preverniciata e/o verniciata</p>			

<p>secondo le esigenze estetiche di ogni ambiente. Raccordo esterno per manti bituminosi e/o con cartef/scossaline in lattenneria di finitura adeguate alla copertura e secondo necessit/ esigenze. Lucernario prodotto tramite termoformatura di lastra compatta spessore mm. 3/4 - originale di sintesi, materiale di prima qualit/ in quanto esente da qualsiasi monomero di recupero; protezione totale ai raggi UV - colore opale diffusore - trasparente. - Metacrilato (PMMA) - Policarbonato Compatto (PC non alveolare) - Parete Semplice - Parete Doppia - Multicamera Completo di guarnizioni espanse, fissaggio alla base a mezzo staffe in alluminio; questo sistema blocca l'elemento termoformato alla base di appoggio evitando di eseguire forature all'elemento stesso che potrebbero produrre rotture e infiltrazioni. Evacuatore Fumo e Calore composto da telaio di apertura in alluminio naturale esruo ad alta resistenza meccanica, il telaio verr/ fissato direttamente sulla base di supporto mediante cerniere in acciaio INOX e da appositi gruppi scelti secondo la natura del supporto stesso. La tenuta agli agenti atmosferici verr/ garantita da guarnizioni in Neoprene Autoestinguente. Meccanismo a norme UNI 9494 e EN 12101-2 con marcatura CE, per la sola apertura autonoma in quota con ribaltamento fino a 165°, in acciaio trattato elettroliticamente, attacco esterno per apertura manuale di manutenzione, completo di valvola selettiva a una via, cilindro pneumatico, fialetta termo fusibile tarata a 68°C, bomboletta CO2. CENTRALINA ENFC MONOZONA Centralina di rilevazione e comando dell' E.N.F.C. ad 1 canale completa di n° 2 batterie tampone, completa di scatola in lamiera di acciaio FE 360 D S235J2 (UNI EN 10025:2009), verniciata a polveri RAL 9002, mm 255x345x105p. (massimo 10 rilevatori e 10 attuatori proteccivi). PULSANTE ROTTURA VETRO Pulsante di emergenza a rottura vetro per azionamento manuale degli E.N.F.C. Varie spie di monitoraggio e segnalazione, scatola in resina termoplastica RAL 2010, mm 270x220x66p. RILEVATORE OTTICO DI FUMO Rilevatore di fumo ottico, compatto, semplice da installare 8-30VDC, protetto contro l'inversione di polarit/ della tensione di alimentazione. CENTRALE V/P VENTO PIOGGIA Centrale di rilevazione vento e pioggia a 230 AV (pilota circa 10 attuatori). La centrale consente la chiusura incondizionata senza intervento manuale degli attuatori in caso di forte vento e/o pioggia 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>SOMMANO...</p>	<p>a corpo</p>	<p>2,00</p>	
<p>ATTUATORE FINESTRA PER SISTEMA EFFC - Fornitura e posa di attuatore metallico a catena, 300N corsa selezionabile fino a 500 mm. Attuatore elettrico lineare con catena articolata a quattro maglie in doppia fila, racchiusa in adeguato contenitore di alluminio, adatto alla movimentazione di finestre a sporgere, vasistas, cupole ed abbaini. Potenza di spinta e trazione di 300 N. Costruito per funzionare con tensione di 110/230VAC 50/60Hz oppure per sistemi a bassa tensione di 24VDC in rispetto alla Normativa Europea EN12101-2. Fornito completo di staffe supporto universale basculanti a innesto rapido e senza viti (brevetato). Fine corsa elettronico in apertura con tre corse (200 - 300 - 500 mm) selezionabili in qualsiasi momento mediante dip-switch, ad assorbimento di potenza in chiusura e come protezione al sovraccarico. Collegabile in parallelo. Conforme alle Direttive 2004/108 CE (Direttiva EMC) e 2006/95 CE (Direttiva B.T.). Colori standard: Nero (RAL9005) con cavo nero, Bianco (RAL9010) e Grigio (RAL9006) con cavi bianchi. Le versioni a 24V DC hanno cavo in silicone di colore nero. La lavorazione si intende comprensiva di tutti gli oneri necessari, i cablaggi e i collegamenti elettrici di segnale e di potenza, ponteggi, trabattelli, permessi di occupazione, noleggi vari, a dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>	<p>SOMMANO...</p>	<p>a corpo</p>	<p>10,00</p>	

<p>173 LV.017.002. 001</p>	<p>QUADRO ELETTRICO DI POTENZA PER SISTEMI DI CONTROLLO DEL FUMO E DEL CALORE - Fornitura e posa di Quadro elettrico di potenza per Sistemi di controllo del fumo e del calore.Fornitura e posa di Quadro elettrico di potenza di bassa tensione trifase a 230 o 400V per Sistemi di controllo del fumo e del calore in grado di alimentare tutti i dispositivi e componenti presenti nell'impianto in base all'architettura del sistema, in funzione dei comandi di input provenienti da un sistema superiore o da un pannello di comando e controllo.Conforme alla normativa EN 61439-1/3, CEI 17-43, CEI 64-8, CEI EN 60204-1, D.lgs. n.81/08. "Apparecchiature assemblate di protezione e di manovra per bassa tensione (quadro elettrico BT di protezione e comando per automazione)". Cablatura elettrica rispettante le Direttive Comunitarie 2006/95/CE, 2004/108/CE, 92/31 CEE e successive modifiche. Approccio modulare per direttiva EMC.Interfaciabile con i Pannelli di comando e controllo della linea.Carpenteria in acciaio verniciato standardPotenza massima standard: fino a 30 KwLa lavorazione si intende comprensiva di tutti gli oneri necessari, ponteggi, trabattelli, permessi di occupazione, noleggi vari, a dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>	<p>a corpo</p>	<p>6,00</p>			
<p>174 N0.09.004.0 02</p>	<p>Trasporto a discarica di materiale di rifiuto e detriti in genere nell'ambito del comprensorio lagunare o del territorio della terraferma compreso il tempo di sosta del natante o dell'autocarro per il carico del materiale, e lo scarico. La misurazione dei detriti provenienti dalle demolizioni e rimozioni verrà effettuata applicando alle sezioni effettive dei manufatti oggetto di scavo, demolizione e/o rimozione i coefficienti di aumento volumetrico di cui alla voce N0.9.8: con natante per il trasporto oltre i 5 m3</p>	<p>m<sup>3</sup></p>	<p>135,11</p>			
<p>175 N0.09.007.0 01</p>	<p>Tariffa di discarica per il conferimento di detriti e rifiuti: categoria CER 170904</p>	<p>SOMMANO...</p>	<p>236,33</p>			
<p>176 NPE.01.001</p>	<p>Fornitura e posa in opera di quadro elettrico a pavimento completamente cablato conforme alle norme CEI EN 61439-3. Caratteristiche costruttive: Tipicamente costituito da -Struttura portante metallica, completa di asolature onde permettere il fissaggio di pannelli, cerniere, guide, profilati di sostegno a guida DIN per il fissaggio delle apparecchiature; Composizione quadro: -Pannelli di copertura laterali e posteriori in lamiera di acciaio zincato ribordata e verniciata con polveri epossidiche, corredati di collegamento flessibile a terra; -Pannelli anteriori per i vari scomparti in lamiera ribordata e verniciata, oppure in poliestere rinforzato a bassa emissione di alogeni, apribili a cerniera con attrezzo o con chiave speciale e corredati di collegamento flessibile di terra; i pannelli saranno forati, completi di guarnizioni sui bordi e di coprifiori per la chiusura degli spazi non utilizzati; -Porte anteriori in lamiera di acciaio zincato ribordata e verniciata, con possibilità di apertura sia a destra che a sinistra, completa di vetro; -Quota parte di sbarre in rame con trattamento antiossidante e contrassegnate secondo norme</p>	<p>m3</p>	<p>236,33</p>			

<p>177 NPE.01.002</p>	<p>CEI-UNEL; -Canaline di cablaggio in PVC autoestinguento aventi una riserva di spazio pari almeno al 50% dell'area occupata; -Grado di protezione esterno minimo IP40; -Morsettiere fisse componibili in scomparto separato; -Segregazione degli scomparti e delle canalizzazioni dei sistemi a tensione diversa; -Lampade di segnalazione, manipolatori e apparecchiature di comando dei circuiti ausiliari aventi le caratteristiche come indicato nelle tavole grafiche; -Targhette di completamento del fronte quadro in conformità agli schemi ovvero come indicate dalla D.L.; -Apparecchiature di protezione, comando e manovra -Comprensivo di sezione dedicata ai servizi di sicurezza Accessori vari a completamento, atti alla realizzazione di un'installazione a regola d'arte, in conformità alle normative vigenti. Comprensivo di eventuale rimozione e conferimento in discarica dei quadri elettrici esistenti sostituiti</p> <p>SOMMANO...</p>	<p>1,00</p> <p>cadauno</p>		
<p>178 NPE.01.003</p>	<p>Fornitura e posa in opera di quadro elettrico a pavimento completamente cablato conforme alle norme CEI EN 61439-3. Caratteristiche costruttive: -Tipicamente costituito da n. 1 carpenteria-altezza 2000 mm, larghezza 800 mm x alloggiamento dispositivi di protezione rete BT ordinaria-Struttura portante metallica, completa di asolature onde permettere il fissaggio di pannelli, cerniere, guide, profilati di sostegno a guida DIN per il fissaggio delle apparecchiature; -Pannelli di copertura laterali e posteriori in lamiera di acciaio zincato ribordata e verniciata con polveri epossidiche, corrodati di collegamento flessibile a terra; -Pannelli anteriori per i vari scomparti in lamiera ribordata e verniciata, oppure in poliestere rinforzato a bassa emissione di algomi, apribili a cerniera con attrezzo o con chiave speciale e corrodati di collegamento flessibile di terra; i pannelli saranno forati, completi di guarnizioni sui bordi e di copriforni per la chiusura degli spazi non utilizzati; -Porte anteriori in lamiera di acciaio zincato ribordata e verniciata, con possibilità di apertura sia a destra che a sinistra, completa di vetro; -Quota parte di sbarre in rame con trattamento antiossidante e contrassegnate secondo norme CEI-UNEL; -Canaline di cablaggio in PVC autoestinguento aventi una riserva di spazio pari almeno al 50% dell'area occupata; -Grado di protezione esterno minimo IP40; -Morsettiere fisse componibili in scomparto separato; -Segregazione degli scomparti e delle canalizzazioni dei sistemi a tensione diversa; -Lampade di segnalazione, manipolatori e apparecchiature di comando dei circuiti ausiliari aventi le caratteristiche come indicato nelle tavole grafiche; -Targhette di completamento del fronte quadro in conformità agli schemi ovvero come indicate dalla D.L.; -Apparecchiature di protezione, comando e manovra-Comprensivo di sezione dedicata ai servizi di sicurezza-Accessori vari a completamento, atti alla realizzazione di un'installazione a regola d'arte, in conformità alle normative vigenti. Comprensivo di eventuale rimozione e conferimento in discarica dei quadri elettrici esistenti sostituiti</p> <p>SOMMANO...</p>	<p>1,00</p> <p>cadauno</p>		

<p>-Struttura portante metallica, completa di asolature onde permettere il fissaggio di pannelli, cerniere, guide, profilati di sostegno a guida DIN per il fissaggio delle apparecchiature;                  -Pannelli di copertura laterali e posteriori in lamiera di acciaio zincato ribordata e verniciata con polveri epossidiche, corredati di collegamento flessibile a terra;                  -Pannelli anteriori per i vari scomparti in lamiera ribordata e verniciata, oppure in poliestere rinforzato a bassa emissione di alogeni, apribili a cerniera con attrezzo o con chiave speciale e corredati di collegamento flessibile di terra; i pannelli saranno forati, completi di guarnizioni sui bordi e di coprifiori per la chiusura degli spazi non utilizzati;                  -Porte anteriori in lamiera di acciaio zincato ribordata e verniciata, con possibilità di apertura sia a destra che a sinistra, completa di vetro;                  -Quota parte di sbarre in rame con trattamento antiossidante e contrassegnate secondo norme CEI-UNEL;                  -Canaline di cablaggio in PVC autoestinguente aventi una riserva di spazio pari almeno al 50% dell'area occupata;                  -Grado di protezione esterno minimo IP40;                  -Morsettiere fisse componibili in scomparto separato;                  -Segregazione degli scomparti e delle canalizzazioni dei sistemi a tensione diversa;                  -Lampade di segnalazione, manipolatori e apparecchiature di comando dei circuiti ausiliari aventi le caratteristiche come indicato nelle tavole grafiche;                  -Targhette di completamento del fronte quadro in conformità agli schemi ovvero come indicate dalla D.L.;                  -Apparecchiature di protezione, comando e manovra                  -Comprensivo di sezione dedicata ai servizi di sicurezza.                  Accessori vari a completamento, atti alla realizzazione di un'installazione a regola d'arte, in conformità alle normative vigenti. Comprensivo di eventuale rimozione e conferimento in discarica dei quadri elettrici esistenti sostituiti</p>			<p>SOMMANO...                  a corpo                  1,00</p>
<p>179                  NPE.01.004</p> <p>Fornitura e posa in opera di quadro elettrico a pavimento completamente cablato conforme alle norme CEI EN 61439-3.                  Caratteristiche costruttive:                  -Tipicamente costituito da n. 1 carpenteria altezza 2000 mm, larghezza 800 mm x alloggiamento dispositivi di protezione rete BT ordinaria                  -Struttura portante metallica, completa di asolature onde permettere il fissaggio di pannelli, cerniere, guide, profilati di sostegno a guida DIN per il fissaggio delle apparecchiature;                  -Pannelli di copertura laterali e posteriori in lamiera di acciaio zincato ribordata e verniciata con polveri epossidiche, corredati di collegamento flessibile a terra;                  -Pannelli anteriori per i vari scomparti in lamiera ribordata e verniciata, oppure in poliestere rinforzato a bassa emissione di alogeni, apribili a cerniera con attrezzo o con chiave speciale e corredati di collegamento flessibile di terra; i pannelli saranno forati, completi di guarnizioni sui bordi e di coprifiori per la chiusura degli spazi non utilizzati;                  -Porte anteriori in lamiera di acciaio zincato ribordata e verniciata, con possibilità di apertura sia a destra che a sinistra, completa di vetro;                  -Quota parte di sbarre in rame con trattamento antiossidante e contrassegnate secondo norme CEI-UNEL;                  -Canaline di cablaggio in PVC autoestinguente aventi una riserva di spazio pari almeno al 50% dell'area occupata;                  -Grado di protezione esterno minimo IP40;</p>			

<p>180 NPE.01.005</p>	<p>-Morsettiere fisse componibili in scomparto separato; -Segregazione degli scomparti e delle canalizzazioni dei sistemi a tensione diversa; -Lampade di segnalazione, manipolatori e apparecchiature di comando dei circuiti ausiliari aventi le caratteristiche come indicato nelle tavole grafiche; -Larghette di completamento del fronte quadro in conformità agli schemi ovvero come indicate dalla D.L.; -Apparecchiature di protezione, comando e manovra -Comprensivo di sezione dedicata ai servizi di sicurezza. Accessori vari a completamento, atti alla realizzazione di un'installazione a regola d'arte, in conformità alle normative vigenti. Comprensivo di eventuale rimozione e conferimento in discarica dei quadri elettrici esistenti sostituiti</p> <p>SOMMAMO...</p>	<p>a corpo</p>	<p>1,00</p>	
<p>181</p>	<p>Fornitura e posa in opera di quadro elettrico a pavimento completamente cablato conforme alle norme CEI EN 61439-3. Caratteristiche costruttive: -Tipicamente costituito da n. 1 carpenteria altezza 2000 mm, larghezza 800 mm x alloggiamento dispositivi di protezione rete BT ordinaria -Struttura portante metallica, completa di assolature onde permettere il fissaggio di pannelli, cerniere, guide, profilati di sostegno a guida DIN per il fissaggio delle apparecchiature; -Pannelli di copertura laterali e posteriori in lamiera di acciaio zincato ribordata e verniciata con polveri epossidiche, corredati di collegamento flessibile a terra; -Pannelli anteriori per i vari scomparti in lamiera ribordata e verniciata, oppure in poliestere rinforzato a bassa emissione di alogeni, apribili a cerniera con attrezzo o con chiave speciale e corredati di collegamento flessibile di terra; i pannelli saranno forati, completi di guarnizioni sui bordi e di copriforni per la chiusura degli spazi non utilizzati; -Porte anteriori in lamiera di acciaio zincato ribordata e verniciata, con possibilità di apertura sia a destra che a sinistra, completa di vetro; -Quota parte di sbarre in rame con trattamento antiossidante e contrassegnate secondo norme CEI-UNEL; -Canaline di cablaggio in PVC autoestinguente aventi una riserva di spazio pari almeno al 50% dell'area occupata; -Grado di protezione esterno minimo IP40; -Morsettiere fisse componibili in scomparto separato; -Segregazione degli scomparti e delle canalizzazioni dei sistemi a tensione diversa; -Lampade di segnalazione, manipolatori e apparecchiature di comando dei circuiti ausiliari aventi le caratteristiche come indicato nelle tavole grafiche; -Larghette di completamento del fronte quadro in conformità agli schemi ovvero come indicate dalla D.L.; -Apparecchiature di protezione, comando e manovra -Comprensivo di sezione dedicata ai servizi di sicurezza. Accessori vari a completamento, atti alla realizzazione di un'installazione a regola d'arte, in conformità alle normative vigenti. Comprensivo di eventuale rimozione e conferimento in discarica dei quadri elettrici esistenti sostituiti</p> <p>SOMMAMO...</p>	<p>a corpo</p>	<p>1,00</p>	

<p>NPE.01.006</p>	<p>norme CEI EN 61439-3.                      Caratteristiche costruttive:                      -Tipicamente costituito da n. 1 carpenteria altezza 2000 mm, larghezza 800 mm x alloggiamento dispositivi di protezione rete BT ordinaria                      -Struttura portante metallica, completa di asolature onde permettere il fissaggio di pannelli, cerniere, guide, profilati di sostegno a guida DIN per il fissaggio delle apparecchiature;                      -Pannelli di copertura laterali e posteriori in lamiera di acciaio zincato ribordata e verniciata con polveri epossidiche, corredati di collegamento flessibile a terra;                      -Pannelli anteriori per i vari scomparti in lamiera ribordata e verniciata, oppure in poliestere rinforzato a bassa emissione di alogeni, apribili a cerniera con attrezzo o con chiave speciale e corredati di collegamento flessibile di terra; i pannelli saranno forati, completi di guarnizioni sui bordi e di coprifori per la chiusura degli spazi non utilizzati;                      -Porte anteriori in lamiera di acciaio zincato ribordata e verniciata, con possibilità di apertura sia a destra che a sinistra, completa di vetro;                      -Quota parte di sbarre in rame con trattamento antiossidante e contrassegnate secondo norme CEI-UNEL;                      -Canaline di cablaggio in PVC autoestinguente aventi una riserva di spazio pari almeno al 50% dell'area occupata;                      -Grado di protezione esterno minimo IP40;                      -Morsettiere fisse componibili in scomparto separato;                      -Segregazione degli scomparti e delle canalizzazioni dei sistemi a tensione diversa;                      -Lampade di segnalazione, manipolatori e apparecchiature di comando dei circuiti ausiliari aventi le caratteristiche come indicato nelle tavole grafiche;                      -Targhette di completamento del fronte quadro in conformità agli schemi ovvero come indicate dalla D.L.;                      -Apparecchiature di protezione, comando e manovra                      -Comprensivo di sezione dedicata ai servizi di sicurezza.                      Accessori vari a completamento, atti alla realizzazione di un'installazione a regola d'arte, in conformità alle normative vigenti. Comprensivo di eventuale rimozione e conferimento in discarica dei quadri elettrici esistenti sostituiti</p>	<p>SOMMANO...</p>	<p>1,00</p>	<p>a corpo</p>	
<p>182 NPE.01.007</p>	<p>Fornitura e posa in opera di quadro elettrico a pavimento completamente cabiato conforme alle norme CEI EN 61439-3. Caratteristiche costruttive: -Tipicamente costituito da n. 2 carpenterie altezza 2000 mm, larghezza 800 mm x alloggiamento dispositivi di protezione, n.2 carpenterie altezza 2000 mm, larghezza 400 mm per alloggiamento sbarre e morsettiere-Struttura portante metallica, completa di asolature onde permettere il fissaggio di pannelli, cerniere, guide, profilati di sostegno a guida DIN per il fissaggio delle apparecchiature; -Pannelli di copertura laterali e posteriori in lamiera di acciaio zincato ribordata e verniciata con polveri epossidiche, corredati di collegamento flessibile a terra; -Pannelli anteriori per i vari scomparti in lamiera ribordata e verniciata, oppure in poliestere rinforzato a bassa emissione di alogeni, apribili a cerniera con attrezzo o con chiave speciale e corredati di collegamento flessibile di terra; i pannelli saranno forati, completi di guarnizioni sui bordi e di coprifori per la chiusura degli spazi non utilizzati; -Porte anteriori in lamiera di acciaio zincato ribordata e verniciata, con possibilità di apertura sia a destra che a sinistra, completa di vetro; -Quota parte di sbarre in rame con trattamento antiossidante e contrassegnate secondo norme CEI-UNEL; -Canaline di cablaggio in PVC autoestinguente aventi una riserva di spazio pari almeno al 50% dell'area occupata; -Grado di protezione esterno minimo IP40; -Morsettiere fisse componibili in scomparto separato; -</p>				



<p>183 NPE.01.008</p>	<p>Segregazione degli scomparti e delle canalizzazioni dei sistemi a tensione diversa: -Lampade di segnalazione, manipolatori e apparecchiature di comando dei circuiti ausiliari aventi le caratteristiche come indicato nelle tavole grafiche; -Larghette di completamento del fronte quadro in conformità agli schemi ovvero come indicate dalla D.L.; -Apparecchiature di protezione, comando e manovra-Comprensivo di sezione dedicata ai servizi di sicurezza.Accessori vari a completamento, atti alla realizzazione di un'installazione a regola d'arte, in conformità alle normative vigenti. Comprensivo di eventuale rimozione e conferimento in discarica dei quadri elettrici esistenti sostituiti</p> <p>SOMMANO...</p>	<p>1,00</p>		
<p>184 NPE.01.009</p>	<p>Fornitura e posa in opera di quadro elettrico a pavimento completamente cablato conforme alle norme CEI EN 61439-3. Caratteristiche costruttive: - Tipicamente costituito da n. 2/3 carpenterie altezza 2000 mm, larghezza 800 mm x alloggiamento dispositivi di protezione, n.2 carpenterie altezza 2000 mm, larghezza 400 mm per alloggiamento sbarre e morsettiere-Struttura portante metallica, completa di asolature onde permettere il fissaggio di pannelli, cerniere, guide, profilati di sostegno a guida DIN per il fissaggio delle apparecchiature; -Pannelli di copertura laterali e posteriori in lamiera di acciaio zincato ribordata e verniciata con polveri epossidiche, corredati di collegamento flessibile a terra; -Pannelli anteriori per i vari scomparti in lamiera ribordata e verniciata, oppure in poliestere rinforzato a bassa emissione di alogeni, apribili a cerniera con atrezzo o con chiave speciale e corredati di collegamento flessibile di terra; i pannelli saranno forati, completi di guarnizioni sui bordi e di coprifiori per la chiusura degli spazi non utilizzati; - Porte anteriori in lamiera di acciaio zincato ribordata e verniciata, con possibilità di apertura sia a destra che a sinistra, completa di vetro; -Quota parte di sbarre in rame con trattamento antiossidante e contrassegnate secondo norme CEI-UNEL; -Canaline di cablaggio in PVC autoestingente aventi una riserva di spazio pari almeno al 50% dell'area occupata; -Grado di protezione esterno minimo IP40; -Morsettiere fisse componibili in scomparto separato; - Segregazione degli scomparti e delle canalizzazioni dei sistemi a tensione diversa: -Lampade di segnalazione, manipolatori e apparecchiature di comando dei circuiti ausiliari aventi le caratteristiche come indicato nelle tavole grafiche; -Larghette di completamento del fronte quadro in conformità agli schemi ovvero come indicate dalla D.L.; -Apparecchiature di protezione, comando e manovra-Comprensivo di sezione dedicata ai servizi di sicurezza.Accessori vari a completamento, atti alla realizzazione di un'installazione a regola d'arte, in conformità alle normative vigenti. Comprensivo di eventuale rimozione e conferimento in discarica dei quadri elettrici esistenti sostituiti</p> <p>SOMMANO...</p>	<p>1,00</p>		

<p>rinforzato a bassa emissione di alogeni, apribili a cerniera con attrezzo o con chiave speciale e corredati di collegamento flessibile di terra; i pannelli saranno forati, completi di guarnizioni sui bordi e di copriforni per la chiusura degli spazi non utilizzati;</p> <p>-Porte anteriori in lamiera di acciaio zincato ribordata e verniciata, con possibilità di apertura sia a destra che a sinistra, completa di vetro;</p> <p>-Quota parte di sbarre in rame con trattamento antiossidante e contrassegnate secondo norme CEI-UNEL;</p> <p>-Canaline di cablaggio in PVC autoestinguento aventi una riserva di spazio pari almeno al 50% dell'area occupata;</p> <p>-Grado di protezione esterno minimo IP40;</p> <p>-Morselettere fisse componibili in scomparto separato;</p> <p>-Segregazione degli scomparti e delle canalizzazioni dei sistemi a tensione diversa;</p> <p>-Lampade di segnalazione, manipolatori e apparecchiature di comando dei circuiti ausiliari aventi le caratteristiche come indicato nelle tavole grafiche;</p> <p>-Targhette di completamento del fronte quadro in conformità agli schemi ovvero come indicate dalla D.L.;</p> <p>-Apparecchiature di protezione, comando e manovra</p> <p>-Comprensivo di sezione dedicata ai servizi di sicurezza</p> <p>Accessori vari a completamento, atti alla realizzazione di un'installazione a regola d'arte, in conformità alle normative vigenti. Comprensivo di eventuale rimozione e conferimento in discarica dei quadri elettrici esistenti sostituiti</p>		1,00	
<p>Fornitura e posa in opera di quadro elettrico a pavimento completamente cablato conforme alle norme CEI EN 61439-3. Caratteristiche costruttive: -Tipicamente costituito da n. 2 carpenterie altezza 2000 mm, larghezza 800 mm x alloggiamento dispositivi di protezione, n.2 carpenterie altezza 2000 mm, larghezza 400 mm per alloggiamento sbarre e morsettiere-Struttura portante metallica, completa di asolature onde permettere il fissaggio di pannelli, cerniere, guide, profilati di sostegno a guida DIN per il fissaggio delle apparecchiature; -Pannelli di copertura laterali e posteriori in lamiera di acciaio zincato ribordata e verniciata con polveri epossidiche, corredati di collegamento flessibile a terra; -Pannelli anteriori per i vari scomparti in lamiera ribordata e verniciata, oppure in poliestere rinforzato a bassa emissione di alogeni, apribili a cerniera con attrezzo o con chiave speciale e corredati di collegamento flessibile di terra; i pannelli saranno forati, completi di guarnizioni sui bordi e di copriforni per la chiusura degli spazi non utilizzati; -Porte anteriori in lamiera di acciaio zincato ribordata e verniciata, con possibilità di apertura sia a destra che a sinistra, completa di vetro; -Quota parte di sbarre in rame con trattamento antiossidante e contrassegnate secondo norme CEI-UNEL; -Canaline di cablaggio in PVC autoestinguento aventi una riserva di spazio pari almeno al 50% dell'area occupata; -Grado di protezione esterno minimo IP40; -Morselettere fisse componibili in scomparto separato; -Segregazione degli scomparti e delle canalizzazioni dei sistemi a tensione diversa; -Lampade di segnalazione, manipolatori e apparecchiature di comando dei circuiti ausiliari aventi le caratteristiche come indicato nelle tavole grafiche; -Targhette di completamento del fronte quadro in conformità agli schemi ovvero come indicate dalla D.L.; -Apparecchiature di protezione, comando e manovra-Comprensivo di sezione dedicata ai servizi di sicurezzaAccessori vari a completamento, atti alla realizzazione di un'installazione a regola d'arte, in conformità alle normative vigenti. Comprensivo di eventuale rimozione e conferimento in discarica dei quadri elettrici esistenti sostituiti</p>		1,00	

185  
NPE.01.010

cadauno

cadauno

a riportare.....

<p>186 NPE.01.011</p>	<p>Fornitura e posa in opera di quadro elettrico a pavimento completamente cablato conforme alle norme CEI EN 61439-3. Caratteristiche costruttive: -Tipicamente costituito da n. 2 carpenterie altezza 2000 mm, larghezza 800 mm x alloggiamento dispositivi di protezione, n.2 carpenterie altezza 2000 mm, larghezza 400 mm per alloggiamento sbarre e morsettiere-Struttura portante metallica, completa di asolature onde permettere il fissaggio di pannelli, cerniere, guide, profilati di sostegno a guida DIN per il fissaggio delle apparecchiature; -Pannelli di copertura laterali e posteriori in lamiera di acciaio zincato ribordata e verniciata con polveri epossidiche, corredati di collegamento flessibile a terra; -Pannelli anteriori per i vari scomparti in lamiera ribordata e verniciata, oppure in poliestere rinforzato a bassa emissione di alogeni, apribili a cerniera con atrezzo o con chiave speciale e corredati di collegamento flessibile di terra; i pannelli saranno forati, completi di guarnizioni sui bordi e di copriforni per la chiusura degli spazi non utilizzati; - Porte anteriori in lamiera di acciaio zincato ribordata e verniciata, con possibilità di apertura sia a destra che a sinistra, completa di vetro; -Quota parte di sbarre in rame con trattamento antiossidante e contrassegnate secondo norme CEI-UNEL; -Canaline di cablaggio in PVC autoestinguente aventi una riserva di spazio pari almeno al 50% dell'area occupata; -Grado di protezione esterno minimo IP40; -Morsettiere fisse componibili in scomparto separato; -Segregazione degli scomparti e delle canalizzazioni dei sistemi a tensione diversa; -Lampade di segnalazione, manipolatori e apparecchiature di comando dei circuiti ausiliari aventi le caratteristiche come indicato nelle tavole grafiche; -Larghette di completamento del fronte quadro in conformità agli schemi ovvero come indicate dalla D.L.; -Apparecchiature di protezione, comando e manovra-Comprensivo di sezione dedicata ai servizi di sicurezzaAccessori vari a completamento, atti alla realizzazione di un'installazione a regola d'arte, in conformità alle normative vigenti. Comprensivo di eventuale rimozione e conferimento in discarica dei quadri elettrici esistenti sostituiti</p>	<p>1,00</p>	<p>1,00</p>	<p>1,00</p>
<p>187 NPE.01.012</p>	<p>Fornitura e posa in opera di quadro elettrico a pavimento completamente cablato conforme alle norme CEI EN 61439-3. Caratteristiche costruttive: -Tipicamente costituito da n. 2 carpenterie altezza 2000 mm, larghezza 800 mm x alloggiamento dispositivi di protezione, n.2 carpenterie altezza 2000 mm, larghezza 400 mm per alloggiamento sbarre e morsettiere-Struttura portante metallica, completa di asolature onde permettere il fissaggio di pannelli, cerniere, guide, profilati di sostegno a guida DIN per il fissaggio delle apparecchiature; -Pannelli di copertura laterali e posteriori in lamiera di acciaio zincato ribordata e verniciata con polveri epossidiche, corredati di collegamento flessibile a terra; -Pannelli anteriori per i vari scomparti in lamiera ribordata e verniciata, oppure in poliestere rinforzato a bassa emissione di alogeni, apribili a cerniera con atrezzo o con chiave speciale e corredati di collegamento flessibile di terra; i pannelli saranno forati, completi di guarnizioni sui bordi e di copriforni per la chiusura degli spazi non utilizzati; - Porte anteriori in lamiera di acciaio zincato ribordata e verniciata, con possibilità di apertura sia a destra che a sinistra, completa di vetro; -Quota parte di sbarre in rame con trattamento antiossidante e contrassegnate secondo norme CEI-UNEL; -Canaline di cablaggio in PVC autoestinguente aventi una riserva di spazio pari almeno al 50% dell'area occupata; -Grado di protezione esterno minimo IP40; -Morsettiere fisse componibili in scomparto separato; -Segregazione degli scomparti e delle canalizzazioni dei sistemi a tensione diversa; -Lampade di segnalazione, manipolatori e apparecchiature di comando dei circuiti ausiliari aventi le caratteristiche come indicato nelle tavole grafiche; -Larghette di completamento del fronte quadro in conformità agli schemi ovvero come indicate dalla D.L.; -Apparecchiature di</p>	<p>1,00</p>	<p>1,00</p>	<p>1,00</p>

cadauno

SOMMANO...

<p>188 NPE.01.013</p> <p>protezione, comando e manovra-Comprensivo di sezione dedicata ai servizi di sicurezza Accessori vari a completamento, atti alla realizzazione di un'installazione a regola d'arte, in conformità alle normative vigenti. Comprensivo di eventuale rimozione e conferimento in discarica dei quadri elettrici esistenti sostituiti</p> <p>SOMMANO...</p> <p>Fornitura e posa in opera di quadro elettrico a pavimento completamente cablato conforme alle norme CEI EN 61439-3. Caratteristiche costruttive: -Tipicamente costituito da n. 2 carpenterie altezza 2000 mm, larghezza 800 mm x alloggiamento dispositivi di protezione, n.1 carpenteria altezza 2000 mm, larghezza 400 mm per alloggiamento sbarre e morsettiere-Struttura portante metallica, completa di asolature onde permettere il fissaggio di pannelli, cerniere, guide, profilati di sostegno a guida DIN per il fissaggio delle apparecchiature; -Pannelli di copertura laterali e posteriori in lamiera di acciaio zincato ribordata e verniciata con polveri epossidiche, corredati di collegamento flessibile a terra; -Pannelli anteriori per i vari scomparti in lamiera ribordata e verniciata, oppure in poliestere rinforzato a bassa emissione di alogeni, apribili a cerniera con attrezzo o con chiave speciale e corredati di collegamento flessibile di terra; i pannelli saranno forati, completi di guarnizioni sui bordi e di coprifiori per la chiusura degli spazi non utilizzati; - Porte anteriori in lamiera di acciaio zincato ribordata e verniciata, con possibilità di apertura sia a destra che a sinistra, completa di vetro; -Quota parte di sbarre in rame con trattamento antiossidante e contrassegnate secondo norme CEI-UNEL; -Canaline di cablaggio in PVC autoestingente aventi una riserva di spazio pari almeno al 50% dell'area occupata; -Grado di protezione esterno minimo IP40; -Morsettiere fisse componibili in scomparto separato; -Segregazione degli scomparti e delle canalizzazioni dei sistemi a tensione diversa; -Lampade di segnalazione, manipolatori e apparecchiature di comando dei circuiti ausiliari aventi le caratteristiche come indicato nelle tavole grafiche; -Larghette di completamento del fronte quadro in conformità agli schemi ovvero come indicate dalla D.L.;-Apparecchiature di protezione, comando e manovra-Comprensivo di sezione dedicata ai servizi di sicurezza Accessori vari a completamento, atti alla realizzazione di un'installazione a regola d'arte, in conformità alle normative vigenti. Comprensivo di eventuale rimozione e conferimento in discarica dei quadri elettrici esistenti sostituiti</p>	<p>1,00</p> <p>cadauno</p>		
<p>189 NPE.01.014</p> <p>Fornitura e posa in opera di quadro elettrico a pavimento completamente cablato conforme alle norme CEI EN 61439-3. Caratteristiche costruttive: -Tipicamente costituito da n. 2 carpenterie altezza 2000 mm, larghezza 600 mm x alloggiamento dispositivi di protezione, n.1 carpenteria altezza 2000 mm, larghezza 400 mm per alloggiamento sbarre e morsettiere-Struttura portante metallica, completa di asolature onde permettere il fissaggio di pannelli, cerniere, guide, profilati di sostegno a guida DIN per il fissaggio delle apparecchiature; -Pannelli di copertura laterali e posteriori in lamiera di acciaio zincato ribordata e verniciata con polveri epossidiche, corredati di collegamento flessibile a terra; -Pannelli anteriori per i vari scomparti in lamiera ribordata e verniciata, oppure in poliestere rinforzato a bassa emissione di alogeni, apribili a cerniera con attrezzo o con chiave speciale e corredati di collegamento flessibile di terra; i pannelli saranno forati, completi di guarnizioni sui bordi e di coprifiori per la chiusura degli spazi non utilizzati; - Porte anteriori in lamiera di acciaio zincato ribordata e verniciata, con possibilità di apertura sia a destra che a sinistra, completa di vetro; -Quota parte di sbarre in rame con trattamento antiossidante e contrassegnate secondo norme CEI-UNEL; -Canaline di cablaggio in PVC autoestingente aventi una riserva di spazio pari almeno al 50% dell'area occupata; -Grado di</p>	<p>1,00</p> <p>cadauno</p>		

<p>190 NPE.01.015</p> <p>protezione esterno minimo IP40; -Morsettiere fisse componibili in scomparto separato; - Segregazione degli scomparti e delle canalizzazioni dei sistemi a tensione diversa; -Lampade di segnalazione, manipolatori e apparecchiature di comando dei circuiti ausiliari aventi le caratteristiche come indicato nelle tavole grafiche; -Targhette di completamento del fronte quadro in conformità agli schemi ovvero come indicate dalla D.L.; -Apparecchiature di protezione, comando e manovra-Comprensivo di sezione dedicata ai servizi di sicurezzaAccessori vari a completamento, atti alla realizzazione di un'installazione a regola d'arte, in conformità alle normative vigenti. Comprensivo di eventuale rimozione e conferimento in discarica dei quadri elettrici esistenti sostituiti</p> <p>SOMMANO...</p> <p>Fornitura e posa in opera di quadro elettrico a pavimento completamente cablato conforme alle norme CEI EN 61439-3. Caratteristiche costruttive: -Tipicamente costituito da n. 2 carpenterie altezza 2000 mm, larghezza 600 mm x alloggiamento dispositivi di protezione, n.1 carpenteria altezza 2000 mm, larghezza 400 mm per alloggiamento sbarre e morsettiere-Struttura portante metallica, completa di asolature onde permettere il fissaggio di pannelli, cerniere, guide, profilati di sostegno a guida DIN per il fissaggio delle apparecchiature; -Pannelli di copertura laterali e posteriori in lamiera di acciaio zincato ribordata e verniciata con polveri epossidiche, corredati di collegamento flessibile a terra; -Pannelli anteriori per i vari scomparti in lamiera ribordata e verniciata, oppure in poliestere rinforzato a bassa emissione di alogeni, apribili a cerniera con attrezzo o con chiave speciale e corredati di collegamento flessibile di terra; i pannelli saranno forati, completi di guarnizioni sui bordi e di coprifiori per la chiusura degli spazi non utilizzati; - Porte anteriori in lamiera di acciaio zincato ribordata e verniciata, con possibilità di apertura sia a destra che a sinistra, completa di vetro; -Quota parte di sbarre in rame con trattamento antiossidante e contrassegnate secondo norme CEI-UNEL; -Canaline di cablaggio in PVC autoestinguente aventi una riserva di spazio pari almeno al 50% dell'area occupata; -Grado di protezione esterno minimo IP40; -Morsettiere fisse componibili in scomparto separato; - Segregazione degli scomparti e delle canalizzazioni dei sistemi a tensione diversa; -Lampade di segnalazione, manipolatori e apparecchiature di comando dei circuiti ausiliari aventi le caratteristiche come indicato nelle tavole grafiche; -Targhette di completamento del fronte quadro in conformità agli schemi ovvero come indicate dalla D.L.; -Apparecchiature di protezione, comando e manovra-Comprensivo di sezione dedicata ai servizi di sicurezzaAccessori vari a completamento, atti alla realizzazione di un'installazione a regola d'arte, in conformità alle normative vigenti. Comprensivo di eventuale rimozione e conferimento in discarica dei quadri elettrici esistenti sostituiti</p>	<p>1,00</p> <p>cadauno</p>		
<p>191 NPE.01.016</p> <p>protezione esterno minimo IP40; -Morsettiere fisse componibili in scomparto separato; - Segregazione degli scomparti e delle canalizzazioni dei sistemi a tensione diversa; -Lampade di segnalazione, manipolatori e apparecchiature di comando dei circuiti ausiliari aventi le caratteristiche come indicato nelle tavole grafiche; -Targhette di completamento del fronte quadro in conformità agli schemi ovvero come indicate dalla D.L.; -Apparecchiature di protezione, comando e manovra-Comprensivo di sezione dedicata ai servizi di sicurezzaAccessori vari a completamento, atti alla realizzazione di un'installazione a regola d'arte, in conformità alle normative vigenti. Comprensivo di eventuale rimozione e conferimento in discarica dei quadri elettrici esistenti sostituiti</p> <p>SOMMANO...</p> <p>Fornitura e posa in opera di quadro elettrico a pavimento completamente cablato conforme alle norme CEI EN 61439-3. Caratteristiche costruttive: -Tipicamente costituito da n. 2 carpenterie altezza 2000 mm, larghezza 600 mm x alloggiamento dispositivi di protezione, n.1 carpenteria altezza 2000 mm, larghezza 400 mm per alloggiamento sbarre e morsettiere-Struttura portante metallica, completa di asolature onde permettere il fissaggio di pannelli, cerniere, guide, profilati di sostegno a guida DIN per il fissaggio delle apparecchiature; -Pannelli di copertura laterali e posteriori in lamiera di acciaio zincato ribordata e verniciata con polveri epossidiche, corredati di collegamento flessibile a terra; -Pannelli anteriori per i vari scomparti in lamiera ribordata e verniciata, oppure in poliestere rinforzato a bassa emissione di alogeni, apribili a cerniera con attrezzo o con chiave speciale e corredati di collegamento flessibile di terra; i pannelli saranno</p>	<p>1,00</p> <p>cadauno</p>		

<p>forati, completi di guarnizioni sui bordi e di copriferri per la chiusura degli spazi non utilizzati; - Porte anteriori in lamiera di acciaio zincato ribordata e verniciata, con possibilità di apertura sia a destra che a sinistra, completa di vetro; -Quota parte di sbarre in rame con trattamento antiossidante e contrassegnate secondo norme CEI-UNEL; -Canaline di cablaggio in PVC autoestinguente aventi una riserva di spazio pari almeno al 50% dell'area occupata; -Grado di protezione esterno minimo IP40; -Morsettiere fisse componibili in scomparto separato; -Segregazione degli scomparti e delle canalizzazioni dei sistemi a tensione diversa; -Lampade di segnalazione, manipolatori e apparecchiature di comando dei circuiti ausiliari aventi le caratteristiche come indicato nelle tavole grafiche; -Targhette di completamento del fronte quadro in conformità agli schemi ovvero come indicate dalla D.L.; -Apparecchiature di protezione, comando e manovra-Comprensivo di sezione dedicata ai servizi di sicurezzaAccessori vari a completamento, atti alla realizzazione di un'installazione a regola d'arte, in conformità alle normative vigenti. Comprensivo di eventuale rimozione e conferimento in discarica dei quadri elettrici esistenti sostituiti</p>	<p>SOMMANO...</p>	<p>1,00</p>	
<p>Fornitura e posa in opera di quadro elettrico a pavimento completamente cablato conforme alle norme CEI EN 61439-3.                  Caratteristiche costruttive:                  -Tipicamente costituito da n. 2 carpenterie altezza 2000 mm, larghezza 800 mm x alloggiamento dispositivi di protezione, n.1 carpenteria altezza 2000 mm, larghezza 400 mm per alloggiamento sbarre e morsettiere                  -Struttura portante metallica, completa di asolature onde permettere il fissaggio di pannelli, cerniere, guide, profilati di sostegno a guida DIN per il fissaggio delle apparecchiature;                  -Pannelli di copertura laterali e posteriori in lamiera di acciaio zincato ribordata e verniciata con polveri epossidiche, corredati di collegamento flessibile a terra;                  -Pannelli anteriori per i vari scomparti in lamiera ribordata e verniciata, oppure in poliestere rinforzato a bassa emissione di alogeni, apribili a cerniera con attrezzo o con chiave speciale e corredati di collegamento flessibile di terra; i pannelli saranno forati, completi di guarnizioni sui bordi e di copriferri per la chiusura degli spazi non utilizzati;                  -Porte anteriori in lamiera di acciaio zincato ribordata e verniciata, con possibilità di apertura sia a destra che a sinistra, completa di vetro;                  -Quota parte di sbarre in rame con trattamento antiossidante e contrassegnate secondo norme CEI-UNEL;                  -Canaline di cablaggio in PVC autoestinguente aventi una riserva di spazio pari almeno al 50% dell'area occupata;                  -Grado di protezione esterno minimo IP40;                  -Morsettiere fisse componibili in scomparto separato;                  -Segregazione degli scomparti e delle canalizzazioni dei sistemi a tensione diversa;                  -Lampade di segnalazione, manipolatori e apparecchiature di comando dei circuiti ausiliari aventi le caratteristiche come indicato nelle tavole grafiche;                  -Targhette di completamento del fronte quadro in conformità agli schemi ovvero come indicate dalla D.L.;                  -Apparecchiature di protezione, comando e manovra                  -Comprensivo di sezione dedicata ai servizi di sicurezza                  Accessori vari a completamento, atti alla realizzazione di un'installazione a regola d'arte, in conformità alle normative vigenti, comprensivo di eventuale rimozione e smaltimento dei quadri elettrici sostituiti</p>	<p>cadauno</p>		

192  
NPE.01.017

<p>193 NPE.01.018</p>	<p>SOMMAMO... Fornitura e posa in opera di quadro elettrico a pavimento completamente cablato conforme alle norme CEI EN 61439-3. Caratteristiche costruttive: -Tipicamente costituito da n. 2 carpenterie altezza 2000 mm, larghezza 800 mm x alloggiamento dispositivi di protezione, n.1 carpenteria altezza 2000 mm, larghezza 400 mm per alloggiamento sbarre e morsettiere -Struttura portante metallica, completa di asolature onde permettere il fissaggio di pannelli, cerniere, guide, profilati di sostegno a guida DIN per il fissaggio delle apparecchiature; -Pannelli di copertura laterali e posteriori in lamiera di acciaio zincato ribordata e verniciata con polveri epossidiche, corredati di collegamento flessibile a terra; -Pannelli anteriori per i vari scomparti in lamiera ribordata e verniciata, oppure in poliestere rinforzato a bassa emissione di alogeni, apribili a cerniera con attrezzo o con chiave speciale e corredati di collegamento flessibile di terra; i pannelli saranno forati, completi di guarnizioni sui bordi e di coprifori per la chiusura degli spazi non utilizzati; -Porte anteriori in lamiera di acciaio zincato ribordata e verniciata, con possibilità di apertura sia a destra che a sinistra, completa di vetro; -Quota parte di sbarre in rame con trattamento antiossidante e contrassegnate secondo norme CEI-UNEL; -Canaline di cablaggio in PVC autoestinguente aventi una riserva di spazio pari almeno al 50% dell'area occupata; -Grado di protezione esterno minimo IP40; -Morsettiere fisse componibili in scomparto separato; -Segregazione degli scomparti e delle canalizzazioni dei sistemi a tensione diversa; -Lampade di segnalazione, manipolatori e apparecchiature di comando dei circuiti ausiliari aventi le caratteristiche come indicato nelle tavole grafiche; -Targhette di completamento del fronte quadro in conformità agli schemi ovvero come indicate dalla D.L.; -Apparecchiature di protezione, comando e manovra -Comprensivo di sezione dedicata ai servizi di sicurezza Accessori vari a completamento, atti alla realizzazione di un'installazione a regola d'arte, in conformità alle normative vigenti. Comprensivo di eventuale rimozione e conferimento in discarica dei quadri elettrici esistenti sostituiti</p>	<p>a corpo</p>	<p>1,00</p>
<p>194 NPE.02.002</p>	<p>SOMMAMO... CAVO FG16(O)M16 0.6/1kV CEI 20-45 Fornitura e posa in opera di cavo tipo FG16(O)M16 CEI 20-45. Cavo elettrico in corda flessibile di rame ricotto stagnato con barriera ignifuga - Isolamento in gomma elastomerica, qualità G16 (norme CEI 20-11, 20-34). - Guaina esterna in mescola termoplastica (M16). - Riempritivo in estruso di materiale non igroscopico. - Cavo non propagante l'incendio, privo di emissione di fumi opachi e gas tossici e corrosivi. - Sforzo a trazione massimo: 5 Kg/mm<sup>2</sup> di sezione del rame. - Raggo di curvatura minimo:4 volte il diametro esterno. - Temperatura caratteristica: 90 °C. - Temperatura max.di cortocircuito: 250 °C. - Conformità alle norme CEI 20-22 III, 20-35, 20-37, 20-38 20-45 ed alle tabelle - CEI-UNEL 35371. - Tensione nominale: 600/1000 V. - Cavo a marchio IMQ o equipollente. Nel compenso si intendono compensati gli sfridi, le targhette d'identificazione, il cablaggio alle apparecchiature, quota parte dei morsetti di attestazione e tutti gli oneri accessori per dare la</p>	<p>a corpo</p>	<p>1,00</p>

<p>195 NPE.02.003</p>	<p>fornitura collegata a regola d'arte. Cavo FG I6(O)M16 0,6/1kV CEI 20-45 sez. 5x16mmq SOMMANO...  CAVO FG I6(O)M16 0,6/1kV CEI 20-45 Fornitura e posa in opera di cavo tipo FG I6(O)M16 CEI 20-45. Cavo elettrico in corda flessibile di rame ricotto stagnato con barriera ignifuga. - Isolamento in gomma elastomerica, qualità G16 (norme CEI 20-II, 20-34). - Guaina esterna in mescola termoplastica (M16). - Riempitivo in estruso di materiale non igroscopico. - Cavo non propagante l'incendio, privo di emissione di fumi opachi e gas tossici e corrosivi. - Sforzo a trazione massimo: 5 Kg/mm<sup>2</sup> di sezione del rame. - Raggio di curvatura minimo:4 volte il diametro esterno. - Temperatura caratteristica: 90 °C. - Temperatura max.di cortocircuito: 250 °C. - Conformità alle norme CEI 20-22 III, 20-35, 20-37, 20-38 20-45 ed alle tabelle - CEI-UNEL 35371. - Tensione nominale: 600/1000 V. - Cavo a marchio IMQ o equipollente. Nel compenso si intendono compensati gli sfridi, le targhette d'identificazione, il cablaggio alle apparecchiature, quota parte dei morsetti di atestazione e tutti gli oneri accessori per dare la fornitura collegata a regola d'arte. Cavo FG I6(O)M16 0,6/1kV CEI 20-45 sez. 1x35mmq SOMMANO...</p>			
<p>196 NPE.02.004</p>	<p>CAVO FG I6(O)M16 0,6/1kV CEI 20-45 Fornitura e posa in opera di cavo tipo FG I6(O)M16 CEI 20-45. Cavo elettrico in corda flessibile di rame ricotto stagnato con barriera ignifuga. - Isolamento in gomma elastomerica, qualità G16 (norme CEI 20-II, 20-34). - Guaina esterna in mescola termoplastica (M16). - Riempitivo in estruso di materiale non igroscopico. - Cavo non propagante l'incendio, privo di emissione di fumi opachi e gas tossici e corrosivi. - Sforzo a trazione massimo: 5 Kg/mm<sup>2</sup> di sezione del rame. - Raggio di curvatura minimo:4 volte il diametro esterno. - Temperatura caratteristica: 90 °C. - Temperatura max.di cortocircuito: 250 °C. - Conformità alle norme CEI 20-22 III, 20-35, 20-37, 20-38 20-45 ed alle tabelle - CEI-UNEL 35371. - Tensione nominale: 600/1000 V. - Cavo a marchio IMQ o equipollente. Nel compenso si intendono compensati gli sfridi, le targhette d'identificazione, il cablaggio alle apparecchiature, quota parte dei morsetti di atestazione e tutti gli oneri accessori per dare la fornitura collegata a regola d'arte. Cavo FG I6(O)M16 0,6/1kV CEI 20-45 sez. 3.5x35mmq SOMMANO...</p>			
<p>197 NPE.02.005</p>	<p>CAVO FG I6(O)M16 0,6/1kV CEI 20-45 Fornitura e posa in opera di cavo tipo FG I6(O)M16 CEI 20-45. Cavo elettrico in corda flessibile di rame ricotto stagnato con barriera ignifuga. - Isolamento in gomma elastomerica, qualità G16 (norme CEI 20-II, 20-34). - Guaina esterna in mescola termoplastica (M16). - Riempitivo in estruso di materiale non igroscopico. - Cavo non propagante l'incendio, privo di emissione di fumi opachi e gas tossici e corrosivi. - Sforzo a trazione massimo: 5 Kg/mm<sup>2</sup> di sezione del rame. - Raggio di curvatura minimo:4 volte il diametro esterno. - Temperatura caratteristica: 90 °C. - Temperatura max.di cortocircuito: 250 °C. - Conformità alle norme CEI 20-22 III, 20-35, 20-37, 20-38 20-45 ed alle tabelle - CEI-UNEL 35371. - Tensione nominale: 600/1000 V. - Cavo a marchio IMQ o equipollente. Nel compenso si intendono compensati gli sfridi, le targhette d'identificazione, il cablaggio alle apparecchiature, quota parte dei morsetti di atestazione e tutti gli oneri accessori per dare la fornitura collegata a regola d'arte. Cavo FG I6(O)M16 0,6/1kV CEI 20-45 sez. 1x70mmq SOMMANO...</p>			



<p>198 NPE.02.006</p>	<p>CAVO FG16(O)M16 0,6/1kV CEI 20-45 Fornitura e posa in opera di cavo tipo FG16(O)M16 CEI 20-45. Cavo elettrico in corda flessibile di rame ricotto stagnato con barriera ignifuga. - Isolamento in gomma elastomerica, qualità G16 (norme CEI 20-II, 20-34). - Guaina esterna in mescola termoplastica (M16). - Riempitivo in estruso di materiale non igroscopico. - Cavo non propagante l'incendio, privo di emissione di fumi opachi e gas tossici e corrosivi. - Sforzo a trazione massimo: 5 Kg/mm<sup>2</sup> di sezione del rame. - Raggio di curvatura minimo:4 volte il diametro esterno. - Temperatura caratteristica: 90 °C. - Temperatura max.di cortocircuito: 250 °C. - Conformità alle norme CEI 20-22 III, 20-35, 20-37, 20-38 20-45 ed alle tabelle - CEI-UNEL 35371. - Tensione nominale: 600/1000 V. - Cavo a marchio IMQ o equipollente. Nel compenso si intendono compensati gli sfridi, le targhette d'identificazione, il cablaggio alle apparecchiature, quota parte dei morsetti di attestazione e tutti gli oneri accessori per dare la fornitura collegata a regola d'arte. Cavo FG10(O)M1 0,6/1kV CEI 20-45 sez. 1x95mmq SOMMANO...</p>	<p>600,00</p>		
<p>199 NPE.02.007</p>	<p>CAVO FG16(O)M16 0,6/1kV CEI 20-45 Fornitura e posa in opera di cavo tipo FG16(O)M16 CEI 20-45. Cavo elettrico in corda flessibile di rame ricotto stagnato con barriera ignifuga. - Isolamento in gomma elastomerica, qualità G16 (norme CEI 20-II, 20-34). - Guaina esterna in mescola termoplastica (M16). - Riempitivo in estruso di materiale non igroscopico. - Cavo non propagante l'incendio, privo di emissione di fumi opachi e gas tossici e corrosivi. - Sforzo a trazione massimo: 5 Kg/mm<sup>2</sup> di sezione del rame. - Raggio di curvatura minimo:4 volte il diametro esterno. - Temperatura caratteristica: 90 °C. - Temperatura max.di cortocircuito: 250 °C. - Conformità alle norme CEI 20-22 III, 20-35, 20-37, 20-38 20-45 ed alle tabelle - CEI-UNEL 35371. - Tensione nominale: 600/1000 V. - Cavo a marchio IMQ o equipollente. Nel compenso si intendono compensati gli sfridi, le targhette d'identificazione, il cablaggio alle apparecchiature, quota parte dei morsetti di attestazione e tutti gli oneri accessori per dare la fornitura collegata a regola d'arte. Cavo FG16(O)M16 0,6/1kV CEI 20-45 sez. 1x150mmq SOMMANO...</p>	<p>900,00</p>		
<p>200 NPE.02.009</p>	<p>CAVO FG16(O)M16 0,6/1kV CEI 20-45 Fornitura e posa in opera di cavo tipo FG16(O)M16 CEI 20-45. Cavo elettrico in corda flessibile di rame ricotto stagnato con barriera ignifuga. - Isolamento in gomma elastomerica, qualità G16 (norme CEI 20-II, 20-34). - Guaina esterna in mescola termoplastica (M16). - Riempitivo in estruso di materiale non igroscopico. - Cavo non propagante l'incendio, privo di emissione di fumi opachi e gas tossici e corrosivi. - Sforzo a trazione massimo: 5 Kg/mm<sup>2</sup> di sezione del rame. - Raggio di curvatura minimo:4 volte il diametro esterno. - Temperatura caratteristica: 90 °C. - Temperatura max.di cortocircuito: 250 °C. - Conformità alle norme CEI 20-22 III, 20-35, 20-37, 20-38 20-45 ed alle tabelle - CEI-UNEL 35371. - Tensione nominale: 600/1000 V. - Cavo a marchio IMQ o equipollente. Nel compenso si intendono compensati gli sfridi, le targhette d'identificazione, il cablaggio alle apparecchiature, quota parte dei morsetti di attestazione e tutti gli oneri accessori per dare la fornitura collegata a regola d'arte. Cavo FG16(O)M16 0,6/1kV CEI 20-45 sez. 2-3x2,5 mmq SOMMANO...</p>	<p>1'300,00</p>		
<p>201 NPE.02.010</p>	<p>CAVO FG16(O)M16 0,6/1kV CEI 20-45 Fornitura e posa in opera di cavo tipo FG16(O)M16 CEI 20-45. Cavo elettrico in corda flessibile di rame ricotto stagnato con barriera ignifuga. - Isolamento in gomma elastomerica, qualità G16 (norme CEI 20-II, 20-34). - Guaina esterna in</p>			

<p>202 NPE.02.013</p>	<p>mescola termoplastica (M16). - Riempitivo in estruso di materiale non igroscopico. - Cavo non propagante l'incendio, privo di emissione di fumi opachi e gas tossici e corrosivi. - Sforzo a trazione massimo: 5 Kg/mm<sup>2</sup> di sezione del rame. - Raggio di curvatura minimo:4 volte il diametro esterno. - Temperatura caratteristica: 90 °C. - Temperatura max.di cortocircuito: 250 °C. - Conformità alle norme CEI 20-22 III, 20-35, 20-37, 20-38 20-45 ed alle tabelle - CEI-UNEL 35371. - Tensione nominale: 600/1000 V. - Cavo a marchio IMQ o equipollente. Nel compenso si intendono compensati gli sfridi, le targhette d'identificazione, il cablaggio alle apparecchiature, quota parte dei morsetti di attestazione e tutti gli oneri accessori per dare la fornitura collegata a regola d'arte. Cavo FG I6(O)M16 0,6/1kV CEI 20-45 sez. 2-3x6 mmq SOMMANO...</p>	<p>m</p>	<p>500,00</p>			
<p>203 NPE.02.014</p>	<p>CAVO FG16(O)M16 0,6/1kV CEI 20-45 Fornitura e posa in opera di cavo tipo FG16(O)M16 CEI 20-45. Cavo elettrico in corda flessibile di rame ricotto stagnato con barriera ignifuga. - Isolamento in gomma elastomerica, qualità G16 (norme CEI 20-II, 20-34). - Guaina esterna in mescola termoplastica (M16). - Riempitivo in estruso di materiale non igroscopico. - Cavo non propagante l'incendio, privo di emissione di fumi opachi e gas tossici e corrosivi. - Sforzo a trazione massimo: 5 Kg/mm<sup>2</sup> di sezione del rame. - Raggio di curvatura minimo:4 volte il diametro esterno. - Temperatura caratteristica: 90 °C. - Temperatura max.di cortocircuito: 250 °C. - Conformità alle norme CEI 20-22 III, 20-35, 20-37, 20-38 20-45 ed alle tabelle - CEI-UNEL 35371. - Tensione nominale: 600/1000 V. - Cavo a marchio IMQ o equipollente. Nel compenso si intendono compensati gli sfridi, le targhette d'identificazione, il cablaggio alle apparecchiature, quota parte dei morsetti di attestazione e tutti gli oneri accessori per dare la fornitura collegata a regola d'arte. Cavo FG I6(O)M16 0,6/1kV CEI 20-45 sez. 1x120 mmq SOMMANO...</p>	<p>m</p>	<p>562,00</p>			
<p>204 NPE.03.001</p>	<p>CAVO FG16(O)M16 0,6/1kV CEI 20-45 Fornitura e posa in opera di cavo tipo FG16(O)M16 CEI 20-45. Cavo elettrico in corda flessibile di rame ricotto stagnato con barriera ignifuga. - Isolamento in gomma elastomerica, qualità G16 (norme CEI 20-II, 20-34). - Guaina esterna in mescola termoplastica (M16). - Riempitivo in estruso di materiale non igroscopico. - Cavo non propagante l'incendio, privo di emissione di fumi opachi e gas tossici e corrosivi. - Sforzo a trazione massimo: 5 Kg/mm<sup>2</sup> di sezione del rame. - Raggio di curvatura minimo:4 volte il diametro esterno. - Temperatura caratteristica: 90 °C. - Temperatura max.di cortocircuito: 250 °C. - Conformità alle norme CEI 20-22 III, 20-35, 20-37, 20-38 20-45 ed alle tabelle - CEI-UNEL 35371. - Tensione nominale: 600/1000 V. - Cavo a marchio IMQ o equipollente. Nel compenso si intendono compensati gli sfridi, le targhette d'identificazione, il cablaggio alle apparecchiature, quota parte dei morsetti di attestazione e tutti gli oneri accessori per dare la fornitura collegata a regola d'arte. Cavo FG I6(O)M16 0,6/1kV CEI 20-45 sez. 5x25mmq SOMMANO...</p>	<p>m</p>	<p>362,00</p>			
		<p>m</p>	<p>740,00</p>			

<p>205 NPE.03.002</p>	<p>Modulo d'ingresso, fornito e posto in opera, per cavo termosensibile utilizzabile con centrali analogiche indirizzate.L'ingresso controllato sarà su linea sorvegliata. Il modulo viene indirizzato per mezzo di selettori rotanti con numerazione da 01 a 159 Questi è dotato di un led verde lampeggiante in condizioni normali ed acceso fisso in allarme. Il modulo dispone d'isolatore di corto circuito. Certificato CPR in accordo alle Normative EN54 parti 17 e 18. Alimentazione 15-30Vcc. Corrente a riposo di 310 microA e di 510 microA con led attivo. Temperatura di funzionamento da -20°C a +60°C. Umidità relativa sino a 95%. Completo di - staffa di montaggio;- accessori di fissaggio;- supporto per base;- installazione;- set di guarnizioni di gomma;- collegamenti elettrici realizzati con conduttori multipolari twistati 10 spire/metro, flessibili, nonpropaganti l'incendio a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR di sezione min2x0,22 mmq (max 2x2,5 mmq);- tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materialeautoestinguente 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 giuntidi raccordo;- tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi, dalla centrale fino agli elementi in campo;- allacciamento ai conduttori elettrici;- quant'altro necessario alla corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte.</p>			
<p>206 NPE.03.003</p>	<p>SOMMANO...  Modulo di uscita utilizzabile con centrali analogiche indirizzate. L'uscita può essere controllata o con contatto in scambio libero da potenziale. La scelta del tipo d'uscita si ottiene selezionando due dip-switch. Il modulo viene indirizzato per mezzo di selettori rotanti con numerazione da 01 a 159. Questi è dotato di led verde lampeggiante normale e spento in allarme. Il modulo dispone d'isolatore di corto circuito. Certificato CPR in accordo alle Normative EN54 parti 17 e 18. Alimentazione 15-30Vcc. Corrente a riposo di 310 microA e di 510 microA con led attivo. Temperatura di funzionamento da -20°C a +60°C. Umidità relativa sino a 95%. Completo di - staffa di montaggio;- accessori di fissaggio;- supporto per base;- installazione;- set di guarnizioni di gomma;- collegamenti elettrici realizzati con conduttori multipolari twistati 10 spire/metro, flessibili, nonpropaganti l'incendio a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR di sezione min2x0,22 mmq (max 2x2,5 mmq);- tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materialeautoestinguente 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 giuntidi raccordo;- tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi, dalla centrale fino agli elementi in campo;- allacciamento ai conduttori elettrici;- quant'altro necessario alla corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte.</p>	<p>108,00</p>		
<p>207 NPE.03.004</p>	<p>SOMMANO...  Cavo 2 conduttori, fornito e posto in opera, sez. minimai 1.5mmq twistato e schermato di colore rosso. Twistatura: passo 10cm. circa Grado di Isolamento: 4Schermo con filtro di drenaggio Halogen Free - LSZH conforme EN50200 PH30</p>	<p>11,00</p>		
<p>208 NPE.03.005</p>	<p>SOMMANO...  RIVELATORE OTTICO DI FUMO PER CONDOTTA AEREAULICA Fornitura e posa in opera di rivelatore di fumo per condotta aeraulica. Il prezzo è comprensivo di ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte.</p>	<p>4 450,00</p>		

209 NPE.03.006	<p>RIPIETTORE OTTICO DA PARETE</p> <p>Fornitura e posa in opera di ripetitore ottico da parete. Il prezzo è comprensivo di ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte.</p> <p>SOMMAMO...</p>	<p>cadauno</p>	18,00		
210 NPE.03.007	<p>Rivelatore di metano 4-20mA in contenitore antipolvere. Il sensore di tipo catalitico garantisce le segnalazioni di allarme tramite uscita proporzionale 4-20mA. Collegabile su centrali indirizzate a mezzo d'apposito modulo. Possibile utilizzo con scheda relè su centrali a doppia soglia con preallarme a 10mA ed allarme a 20mA. Tensione di funzionamento 12-24Vcc. Assorbimento 90mA. Temperatura di funzionamento da -10°C a +55°C. Umidità relativa sino a 90%. Grado di protezione IP55.</p> <p>SOMMAMO...</p>	<p>cadauno</p>	90,00		
211 NPE.04.001	<p>LAMPADA DI SICUREZZA 3x1W IN PROFILO D'ALLUMINIO PER MONTAGGIO A PARETE IP40</p> <p>Fornitura e posa in opera di lampada di sicurezza in profilo di alluminio di elevata qualità colore bianco, per montaggio a parete, in ambienti interni ed esterni, grado di protezione IP40, temperature di esercizio 15°+40°C. Dotata di tecnologia POWER LED 3x1 W (80LM), Elettronica 230 AC/DC senza SV sorveglianza singola. Disinserimento automatico in caso di guasto nel circuito lampade secondo norme IEC 598-2-22 e EN 55015. Grado di protezione IP40, 5 anni di garanzia sulle piastre LED. Lampada libera di manutenzione con tecnica LED. Potenza minore di 4Watt. Il prezzo è comprensivo di ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte.</p> <p>SOMMAMO...</p>	<p>m</p>	1,00		
212 NPE.04.002	<p>LAMPADA DI SICUREZZA 3x1W IN PROFILO D'ALLUMINIO PER MONTAGGIO A PARETE IP65</p> <p>Fornitura e posa in opera di lampada di sicurezza in profilo di alluminio di elevata qualità colore bianco, per montaggio a parete, in ambienti interni ed esterni, grado di protezione IP65, temperature di esercizio 15°+40°C. Dotata di tecnologia POWER LED 3x1 W (80LM), Elettronica 230 AC/DC senza SV sorveglianza singola. Disinserimento automatico in caso di guasto nel circuito lampade secondo norme IEC 598-2-22 e EN 55015. Grado di protezione IP65, 5 anni di garanzia sulle piastre LED. Lampada libera di manutenzione con tecnica LED. Potenza minore di 4Watt. Il prezzo è comprensivo di ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte.</p> <p>SOMMAMO...</p>	<p>cadauno</p>	72,00		
213 NPE.04.003	<p>LAMPADA DI SICUREZZA ROTONDA 4x1W PER MONTAGGIO INCASSATO IP20</p> <p>Fornitura e posa in opera di lampada antipanco costruita in lamiera di acciaio A4, adatta all'installazione in controsoffitti, design rotondo, in colore bianco tipo RAL 9016, diam. esterno</p> <p>SOMMAMO...</p>	<p>cadauno</p>	8,00		

<p>214 NPE.04.004</p>	<p>85 mm, foro per incasso 68 mm, prof. 30 mm., completa di 4 Power Led 1W/100L.m/W. Completa di elettronica d'alimentazione LED in scatola di materiale plastico. Classe di isolamento II, elettronica 230 AC/DC Senza sorveglianza singola, adatta al collegamento ad impianti a batterie 230V secondo norma EN 50171. Disinserimento automatico in caso di guasto nel circuito lampade. Secondo norme IEC 598-2-22 e EN 55015. Il prezzo è comprensivo di ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte.  SOMMANO...</p> <p>LAMPADA DI SICUREZZA ROTONDA 4x1W PER MONTAGGIO A SOFFITTO IP20 Fornitura e posa in opera di lampada antipanico costruita in lamiera di acciaio A4, adatta all'installazione in controsoffitti, design rotondo, in colore bianco tipo RAL 9016, diam. esterno 85 mm, foro per incasso 68 mm, prof. 30 mm., completa di 4 Power Led 1W/100L.m/W. Completa di elettronica d'alimentazione LED in scatola di materiale plastico. Classe di isolamento II, elettronica 230 AC/DC Senza sorveglianza singola, adatta al collegamento ad impianti a batterie 230V secondo norma EN 50171. Disinserimento automatico in caso di guasto nel circuito lampade. Secondo norme IEC 598-2-22 e EN 55015. Il prezzo è comprensivo di ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte.  SOMMANO...</p>	<p>cadauno</p> <p>178,00</p>		
<p>215 NPE.04.005</p>	<p>LAMPADA DI EMERGENZA CON PITTOGRAMMA IP40 - FISSAGGIO A PARETE Fornitura e posa in opera di lampada di emergenza in profilo di alluminio di elevata qualità colore bianco, adatta al montaggio a parete, dim: 237x137 p= 37mm, adatta all'inserimento di segnaletica unilaterale, retro illuminata in maniera uniforme grazie all'utilizzo di una nuova tecnica di diffusione a LED, visibilità 20 mt secondo norma EN 1838, garanzia di 5 anni e potenza minore di 4Watt, grado di protezione IP40, classe III. Elettronica 230 AC/DC senza SV sorveglianza singola e switch interno DIL per la programmazione libera delle lampade nel circuito (luce continua o luce permanente), adatta al collegamento ad impianti a batterie 230V secondo norma EN 50171. Disinserimento automatico in caso di guasto nel circuito lampade. Lampada libera di manutenzione con tecnica LED con garanzia di 5 anni. Il prezzo è comprensivo di ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte.  SOMMANO...</p>	<p>cadauno</p> <p>51,00</p>		
<p>216 NPE.05.001</p>	<p>Fornitura e posa in opera di Quadro prese composto da:- n.2 x Presa da pannello inclinata 2P+T, IP44/IK09, In= 16A, Vn=200÷250Vac, blu. Per installazione su flange preforate e su scatole da incasso- n. 1 Presa 2P+T 16A,250 Va.c. - interasse 19mm e 26mm in configurazione bipasso - alveoli protetti; contatti laterali di terra per spine standard tedesco; adatta per: spine standard Italia 2P e 2P+T 10/16A, spine standard tedesco 2P+T 16A - Bianco- n.1 Supporto IP55 per 2 moduli o per 1 modulo quadro per centralini per prese industriali- n.1 Scatola da parete IP66/IK08, dimensioni (AxL): 280x125mm- n.1 Flangia 280x125mm per 3 prese da 16ACompleto di cablaggio e ogni onere accessorio per dare il prodotto finito e perfettamente funzionante  SOMMANO...</p>	<p>cadauno</p> <p>39,00</p>		
		<p>cadauno</p> <p>12,00</p>		

217 NPE.06.001	PROIETTORE DI SUONO 20W Fornitura e posa in opera di proiettore di suono 20W, corpo in ABS, bianco, con fusibile termico e blocco ceramico. Incluso supporto girevole, certificato EN 54-24, conforme BS 5839, IP66, 1438/CPD/0315. Il prezzo è comprensivo di ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte. SOMMANO...	cadauno	2,00		
218 NPE.06.002	COLONNA SONORA 20W Fornitura e posa in opera di colonna sonora incluso supporto girevole avente potenza 20W, colore RAL 9006, corpo in alluminio con fusibile termico e morsetto ceramico, certificato EN 54-24, conforme BS 5839, IP66, 1438/CPD/0315. Il prezzo è comprensivo di ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte. SOMMANO...	cadauno	8,00		
219 NPE.06.003	COLONNA SONORA 30W Fornitura e posa in opera di colonna sonora incluso supporto girevole avente potenza 30W, colore RAL 9006, corpo in alluminio con fusibile termico e morsetto ceramico, certificato EN 54-24, conforme BS 5839, IP66, 1438/CPD/0315. Il prezzo è comprensivo di ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte. SOMMANO...	cadauno	4,00		
220 NPE.06.004	COLLAUDO, PROVE DI FUNZIONAMENTO E CABLAGGI IMPIANTO EVAC Opere di: - Collaudo e Riprogrammazione del sistema; - Prove di funzionamento, allineamento strumentale e collaudo generale impianto con eventuali personalizzazioni; - Cavi, Connettori, Materiale speciale, Accessoriato d'uso, Cablaggio completo delle nuove apparecchiature nella centrale esistente. SOMMANO...	a corpo	1,00		
221 NPE.06.005	FORMAZIONE PERSONALE, VERIFICHE E START-UP IMPIANTO EVAC Opere di: - Start-up del sistema On Site; - Verifica corretto collegamento dei diffusori con relativa misurazione impedenza; - Istruzione e formazione del personale tecnico abilitato alla conduzione dei sistemi. SOMMANO...	a corpo	1,00		
222	EV 2 X 1,00 LSZH VIOLA				

<p>NPE.06.006</p>	<p>SOMMANO ...  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; - Conduuttori del tipo specificato nei tipi con sezione minima di 1,5mmq e con caratteristiche riportate nella relativa voce del seguente elaborato; - Conduuttore 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 con tubo rigido o flessibile in PVC e cavo FG17 1,5mmq</p>	<p>m</p>	<p>1' 400,00</p>	
<p>223 NPE.07.001</p>	<p>SOMMANO ...</p>	<p>cad</p>	<p>141,00</p>	
<p>224 NPE.07.002</p>	<p>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; - Conduuttori 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 per dare il lavoro finito e perfettamente funzionante. Punto comando con tubo flessibile PVC e cavo FG17</p>	<p>cad</p>	<p>49,00</p>	
<p>225 NPE.07.003</p>	<p>SOMMANO ...  PUNTI ALIMENTAZIONE Fornitura e posa in opera di punto alimentazione monofase 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; - Quota parte di scatola porta apparecchi (eventuale);- Telaio portafrutti in policarbonato autoestinguente adatto al fissaggio a scatto dei frutti e successivo smontaggio degli stessi mediante attrezzo (eventuale); - Conduuttori del tipo specificato nei tipi con sezione minima di 2,5mmq e con caratteristiche riportate nella relativa voce del seguente elaborato; - Quota parte di tubazioni con caratteristiche riportate nelle relative voci del presente elaborato, a partire dalla dorsale fino al punto di alimentazione. Compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Punto alimentazione monofase con tubo rigido o flessibile in PVC e cavo unipolare/tripolare FG16/FG17/FTG10</p>	<p>cad</p>	<p>102,00</p>	
<p>226 NPE.07.004</p>	<p>SOMMANO ...  PUNTI ALIMENTAZIONE Fornitura e posa in opera di punto alimentazione trifase 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; - Quota parte di scatola porta apparecchi (eventuale);- Telaio portafrutti in policarbonato autoestinguente adatto al fissaggio a scatto dei frutti e successivo smontaggio degli stessi mediante attrezzo (eventuale); - Conduuttori del tipo specificato nei tipi con sezione minima di 2,5mmq e con caratteristiche riportate nella</p>			

a riportare.....

<p>227 NPE.07.005</p>	<p>relativa voce del seguente elaborato; - Quota parte di tubazioni con caratteristiche riportate nelle relative voci del presente elaborato, a partire dalla dorsale fino al punto di alimentazione. Compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Punto alimentazione trifase con tubo rigido o flessibile in PVC e cavo unipolare/multipolare FG16/FTG10 SOMMANO...</p> <p>PUNTO LUCE DI EMERGENZA Fornitura e posa in opera di punto luce di emergenza 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; - Quota parte di scatola porta apparecchi (eventuale);- Telaio portafrutti in policarbonato autoestinguento adatto al fissaggio a scatto dei frutti e successivo smontaggio degli stessi mediante attrezzo (eventuale); - Conduitori del tipo specificato nei tipi con sezione minima di 2,5mmq e con caratteristiche riportate nella relativa voce del seguente elaborato; - Quota parte di tubazioni con caratteristiche riportate nelle relative voci del presente elaborato, a partire dalla dorsale fino al punto di alimentazione. Compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Punto alimentazione con tubo rigido o flessibile in PVC e cavo FTG 10 SOMMANO...</p>	<p>cad</p>	<p>15,00</p>	
<p>228 NPE.07.006</p>	<p>PUNTO PRESA STANDARD TEDESCO E BIPASSO 10/16A 250 V ac Fornitura e posa in opera di punto luce di emergenza a vista o ad incasso a seconda dei tipi. Il prezzo della fornitura dovrà essere comprensivo di: - Presa Universale 230V - 10/16A- Quota parte delle scatole di derivazione e di transito a partire dalla dorsale; - Quota parte di scatola porta apparecchi (eventuale);- Telaio portafrutti in policarbonato autoestinguento adatto al fissaggio a scatto dei frutti e successivo smontaggio degli stessi mediante attrezzo (eventuale); - Conduitori del tipo specificato nei tipi con sezione minima di 2,5mmq e con caratteristiche riportate nella relativa voce del seguente elaborato; - Quota parte di tubazioni con caratteristiche riportate nelle relative voci del presente elaborato, a partire dalla dorsale fino al punto di alimentazione. Compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Punto alimentazione con tubo rigido o flessibile in PVC e cavo FG16OM16 SOMMANO...</p>	<p>cad</p>	<p>348,00</p>	
<p>229 NPE.07.007</p>	<p>PUNTO PULSANTE a tirante + pulsante di annullamento per allarme bagno. Comprendente: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canala) mmq per i circuiti luce e 2,5 (4 in canala) mmq per i circuiti forza motrice;- tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguento 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; - accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; - apparecchiature e frutti componibili portata 10-16A come indicato su elaborati grafici, supporti in resina, complete di placche in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L., diversificate in base al tipo di alimentazione; - eventuali rele di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.; - eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. Punto pulsante a tirante + annullamento per allarme bagno SOMMANO...</p>	<p>cad</p>	<p>108,00</p>	



<p>230 NPE.07.008</p>	<p>SOMMAMO... PUNTO SEGNALAZIONE ACUSTICA CON SUONERIA/CAMPANELLO/RONZATORE. Compendente: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/ o multipolari flessibili tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq per i circuiti luce e 2,5 (4 in canale) mmq per i circuiti forza motrice; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spirilate 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 portafruti da incasso e/o da esterno; - accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; - apparecchiature e frutti componibili portata 10-16A come indicato su elaborati grafici, supporti in resina, complete di placche in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L., diversificate in base al tipo di alimentazione; - per i locali classificati a maggior rischi d'incendio e/o depositi la finitura dei vari punti di utilizzo dovrà essere realizzata con placche di chiusura dotate di coperchio con ritorno a molla che garantiscono un grado di protezione minimo IP44;- eventuali rele di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.; - eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA E IN VISTA IP44 (TIPO RESIDENZIALE O SIMILARE) Punto segnalazione acustica con ronzatore e pulsante di disattivazione chiamata allarme</p>	<p>n.</p>	<p>2,00</p>
<p>231 NPE.09.001</p>	<p>SOMMAMO... Apparecchio illuminante da soffitto (Fornitura e posa in opera di) avente le seguenti caratteristiche: CORPO: In acciaio laminato zincato a caldo, con bordi risvoltati antitaglio e con testate in policarbonato.DIFFUSORE: Microirrigato in metaacrilatoVERNICIATURA: Acciaio zincato preverniciato a forno con resina poliestere bianca, stabilizzata ai raggi UV, antingiallimento, previo fosfatazione.DOTAZIONE: Nottolino di fissaggio, in nylon.EQUIPAGGIAMENTO:Possibilità di ruotare i tubi LED per orientare la luce e ottimizzare la resa degli accessori ottici.Montaggio a platone o a pareteNORMATIVA: Prodotti in conformità alle vigenti norme EN60598-1 CEI 34-21, grado IP40 IK07 secondo le EN 60529. Installabili su superfici normalmente infiammabili.Ta-10+40°C vita utile 50.000h L80B20. Classificazione rischio fotobiologico: Gruppo esente Compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Apparecchio illuminante da soffitto</p>	<p>n.</p>	<p>2,00</p>
<p>232 NPE.10.001</p>	<p>SOMMAMO... Intercettazione, collegamento e successivo ricablaggio utenze esistenti a seguito di posa nuovi quadri elettrici. Compresi cavo del tipo FG16OM16, targhette di identificazione, morsetti e morsettiere, capicorda ed ogni tipo di materiale di consumo. Comprensivo di rimozione, smaltimento materiali di risulta, conferimento in discarica ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Ricablaggio utenze esistenti Piano Terra</p>	<p>cad</p>	<p>84,00</p>
<p>233</p>	<p>SOMMAMO... Intercettazione, collegamento e successivo ricablaggio utenze esistenti a seguito di posa nuovi</p>	<p>a corpo</p>	<p>1,00</p>

NPE.10.002	quadri elettrici. Compresi cavo del tipo FG16OM16, targhette di identificazione, morsetti e morsettiere, capicorda ed ogni tipo di materiale di consumo. Comprensivo di rimozione, smaltimento materiali di risulta, conferimento in discarica ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Ricablaggio utenze esistenti Piano Primo SOMMANO...	a corpo	1,00		
234 NPE.10.003	Intercettazione, collegamento e successivo ricablaggio utenze esistenti a seguito di posa nuovi quadri elettrici. Compresi cavo del tipo FG16OM16, targhette di identificazione, morsetti e morsettiere, capicorda ed ogni tipo di materiale di consumo. Comprensivo di rimozione, smaltimento materiali di risulta, conferimento in discarica ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Ricablaggio utenze esistenti Piano Secondo SOMMANO...	a corpo	1,00		
235 NPE.10.004	Intercettazione, collegamento e successivo ricablaggio utenze esistenti a seguito di posa nuovi quadri elettrici. Compresi cavo del tipo FG16OM16, targhette di identificazione, morsetti e morsettiere, capicorda ed ogni tipo di materiale di consumo. Comprensivo di rimozione, smaltimento materiali di risulta, conferimento in discarica ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Ricablaggio utenze esistenti Piano Terzo SOMMANO...	a corpo	1,00		
236 NPE.10.005	Intercettazione, collegamento e successivo ricablaggio utenze esistenti a seguito di posa nuovi quadri elettrici. Compresi cavo del tipo FG16OM16, targhette di identificazione, morsetti e morsettiere, capicorda ed ogni tipo di materiale di consumo. Comprensivo di rimozione, smaltimento materiali di risulta, conferimento in discarica ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Ricablaggio utenze esistenti Piano Quarto SOMMANO...	a corpo	1,00		
237 NPE.10.006	Intercettazione, collegamento e successivo ricablaggio utenze esistenti a seguito di posa nuovi quadri elettrici. Compresi cavo del tipo FG16OM16, targhette di identificazione, morsetti e morsettiere, capicorda ed ogni tipo di materiale di consumo. Comprensivo di rimozione, smaltimento materiali di risulta, conferimento in discarica ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Ricablaggio utenze esistenti Piano Quinto SOMMANO...	a corpo	1,00		
238 NPE.10.006	Intercettazione, collegamento e successivo ricablaggio utenze esistenti a seguito di posa nuovi quadri elettrici. Compresi cavo del tipo FG16OM16, targhette di identificazione, morsetti e morsettiere, capicorda ed ogni tipo di materiale di consumo. Comprensivo di rimozione, smaltimento materiali di risulta, conferimento in discarica ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Ricablaggio utenze esistenti Piano Sottotetto SOMMANO...	a corpo	1,00		

239 NPE.11.001	RIPRISTINO E INTEGRAZIONE SISTEMA LPS Ripristino ed adeguamento funzionale e normativo dell'impianto di protezione dalle scariche atmosferiche mediante:-Verifica, ripristino e integrazione dei collegamenti (giunzioni della maglia di captazione) e della maglia di captazione (integrazione ove mancante del captatore) del sistema LPS;-Verifica, ripristino e integrazione delle connessioni tra captatore e calate;- Verifica, ripristino ed integrazione dei collegamenti tra calate e dispersore di terra;Comprensivo, ove necessario di ogni onere e accessorio per dare il prodotto finito e perfettamente funzionante.  SOMMAMO...	a corpo	1,00		
240 P:01	Reperimento certificato di omologazione (conforme al codice presente sulla targhetta della porta), controllo e verifica della corretta installazione. Manutenzione di tutti gli elementi della porta con eventuale sostituzione di parti danneggiate (guarnizioni, serrature, maniglioni, chiudiporta, etc.) e dei rivestimenti REI circostanti, comprese eventuali stuccature e ripristini.  SOMMAMO...	cadauno	30,00		
241 P:02	CERTIFICAZIONE DI CARTONGESSI REI ESISTENTI: Reperimento del certificato di prova previo prelievo di lastra e definizione stratigrafia. La voce comprende il prelievo di un campione delle dimensioni minime di 40x40 cm per ciascun cartongesso da certificare, il reperimento del certificato, l'integrazione delle lastre estratte e la sigillatura finale dei fori eseguiti tramite cartongesso e stucco con caratteristiche REI identiche a quello esistente. E' compresa la certificazione di corretta posa della parte reintegrata. E' inoltre incluso il rilascio dei certificati Cert.REI e dich.Prod. a firma di tecnico antincendio.  SOMMAMO...	cadauno	15,00		
242 P:03	RIMOZIONE ARREDI FISSI IN LEGNO: Rimozione di manufatti in legno (listelli, comici, scossini, corrimani, parasigoli, appendiabiti a muro, arredi fissi e simili) con recupero mediante accurato smontaggio ed accatastamento nell'ambito del cantiere o trasporto a deposito su indicazione della D.L.  SOMMAMO...	a corpo	1,00		
243 P:04	Fornitura e posa di BOTOLA DA ISPEZIONE REI I20, delle dimensioni di 40x40 cm, per solai, composta da una lastra dello spessore di 15 mm assemblata con telaio perimetrale metallico e sistema di apertura a braccini di ritenuta e scarico apri/chiodi. Incluso l'adattamento del foro per la corretta installazione. L'elemento costruttivo completo dovrà avere caratteristiche prestazionali di resistenza al fuoco pari a REI120.  SOMMAMO...	cadauno	22,00		
244 P:05	Realizzazione di foro in copertura per inserimento di n.2 condotte di controllo fumi (dimensioni 800 x 700 mm) sopra alla sala Adriatico comprese: - parziale rimozione di manto di copertura, tavellonato e orditura secondaria incluso trasporto a rifiuto a qualsiasi distanza dal cantiere e oneri di discarica - opere strutturali di sostegno dei terminali e ripristini				

<p>245 P.06</p>	<p>- impermeabilizzazione dei bordi del foro tramite doppia guaina ardesiata, armata con poliestere - protezione dalle infiltrazioni tramite scossaline, copertine e lattomerie sagomate in lamiera zincata a fissaggio diretto e sigillature e ogni onere atto a dare l'opera secondo la regola dell'arte. SOMMANO...</p>	<p>a corpo</p>	<p>1,00</p>	
<p>246 P.07</p>	<p>Fornitura e posa di passerella pedonale con parapetti in lamiera metallica forata da mm 2 rinforzata con profili metallici ad U, completa di parapetti in tubo di ferro, completamente zincata a caldo e dotata di scivoli di raccordo. Dimensioni 0,80 x 4,00 m. La passerella sarà installata nell'intercapedine tra il solaio del sottotetto e il controsoffitto della sala Laguna e dovrà permettere la fruizione in sicurezza dello spazio per la manutenzione. Sono comprese nella voce tutte le opere provvisoriale e ogni onere necessari alla realizzazione della lavorazione secondo la regola d'arte. L'installazione non dovrà in alcun modo danneggiare i sistemi utilizzati per la protezione al fuoco del solaio e gli impianti presenti nel controsoffitto. SOMMANO...</p>	<p>a corpo</p>	<p>1,00</p>	
<p>247 P.08</p>	<p>Rimontaggio dei serramenti con i relativi coprifili e cornici il tutto completo a perfetta regola d'arte. La voce include la revisione di ferramenta, serrature, chiavi, maniglie ed eventuale sostituzione, la sostituzione di profili o cornici che venissero danneggiati nelle operazioni di smontaggio e la taratura finale del serramento verificandone la corretta apertura e chiusura. SOMMANO...</p>	<p>m2</p>	<p>29,86</p>	
<p>C04 - Smontaggio, manutenzione, restauro e rimontaggio di controsoffitto decorato esistente. La voce include: - lo smontaggio della porzione decorata di qualsiasi forma e ampiezza, il calo in basso, la catalogazione, il rimessaggio e deposito in luogo protetto del cantiere o in deposito dell'impresa a qualsiasi distanza dal cantiere, senza arrecarvi danno alcuno, se possibile dovrà essere recuperata anche il sistema di fissaggio alla sottostruttura e relativa ferramenta - lo smontaggio e il trasporto a rifiuto a qualsiasi distanza di tutta la sottostruttura di sostegno - la pulitura manuale della decorazione all'intradosso e all'estradosso tramite spruzzatori spaziosi e pennelli, il restauro e l'eventuale reintegrazione delle decorazioni, nonché la loro sostituzione nel caso fossero irrecuperabili. Tutte le lavorazioni dovranno essere preventivamente campionate e sottoposte all'approvazione della DL. Dovranno essere prodotti campioni anche di eventuali parti in sostituzione di quelli gravemente ammalorati. - la posa di nuovo controsoffitto pendinato in cartongesso formato da lastre sp.12,5 mm e profili in acciaio zincato nervato delle adeguate dimensioni, agganciato alla struttura esistente tramite un'orditura secondaria. Il fissaggio della sottostruttura non dovrà in alcun modo compromettere la possibilità di certificazione REI 60 del solaio esistente consolidato. Sono inclusi perciò tutti gli accorgimenti necessari a non arrecare danno all'intonaco intumescente e agli apprestamenti necessari alla compartimentazione. - la posa della parte decorata restaurata Sono incluse altresì le opere provvisoriale specifiche (puntelli, sbattacchiature, tavolati etc.) che si rivelino necessarie e tutte le modifiche di quelle già in opera. E' escluso solo il ponteggio interno principale. SOMMANO...</p>	<p>a corpo</p>	<p>1,00</p>		

<p>248 P.10</p>	<p>Sovrapprezzo alla voce di assistenza muraria alla realizzazione delle terminazioni impiantistiche nei controsoffitti storici, quali ad esempio testine sprinkler o griglie impianto evacuazione fumi, per la particolare delicatezza dell'operazione. La voce include la manodopera specializzata necessaria all' esecuzione dei fori e include le opere provvisoriale specifiche (puntelli, sbattachiatore, tavolati, carta giapponese, preconsolidanti etc.) necessarie ad eventuali puntellazioni del controsoffitto, protezione e messa in sicurezza delle parti decorate e ogni altro onere necessario a restituire il tutto eseguito secondo la regola dell'arte. Sono inclusi eventuali ripristini e i raccordi cromatici di parti decorate e non, eseguiti da personale con qualifica di restauratore. Per Sala Adriatico</p>	<p>a corpo</p>	<p>1,00</p>	
<p>249 P.11</p>	<p>SOMMANO... CP 02 - Fornitura e posa in opera di rivestimento (CONTROPARETE EI60) ad intercapedine per esterni, realizzato mediante l'assemblaggio di due lastre antincendio in gesso rivestito a bordi assottigliati, fissate con viti autoperforanti alla struttura portante, costituita da profili a C, posti ad un interasse massimo di 60 cm, inseriti in profili orizzontali ad U fissati a pavimento con banda biadesiva ed a soffitto contappi ad espansione. Tutti i giunti dovranno essere a tenuta per permettere la certificazione REI60 di tutto il sistema. Tutti i profili metallici dovranno essere in acciaio zincato e nervato, isolati dalla struttura perimetrale mediante interposizione di una striscia di materiale anelastico. E' compreso il riempimento con pannelli trattati con resine termoisolanti, autoprotettanti, incombustibili ed idorepellenti in lana di vetro dello spessore di 40 mm e densità 20 kg/m³. Il rivestimento dovrà soddisfare le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - spessore della lastra 15 mm; - gesso rivestito "classe I" di reazione al fuoco; - lana di vetro "classe 0" di reazione al fuoco.Inclusa la fornitura e posa, sul lato esterno, di lastra impermeabile in cemento rinforzato, sp. 1,25 cm, previa interposizione di barriera all'acqua traspirante al vapore. Il tessuto va posto trasversalmente alle orditure metalliche in corrispondenza del piano di posa delle lastre in cemento rinforzato, prima della messa in opera delle stesse, va fissato con le strature in verticale, sovrapponendo i successivi strati di almeno 100 mm e partendo dal basso verso l'alto, risvoltando i lembi di almeno 200 mm verso l'interno in corrispondenza delle aperture sulle pareti. E' compresa la stuccatura della testa delle viti di fissaggio nonché la stuccatura e la sigillatura dei giunti di accostamento delle lastre eseguita con idoneo stucco previa l'applicazione di strisce di supporto armate con rete tessile. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido la formazione di vani per porte completi di rinforzo perimetrale in legno per l'ancoraggio del serramento, l'onere di procedere in tempi successivi all'applicazione della lastra in attesa dell'esecuzione di impianti elettrici e termoidraulici da inserire, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. L'elemento costruttivo completo dovrà avere caratteristiche prestazionali di resistenza al fuoco pari a REI60.</p>	<p>a corpo</p>	<p>8,19</p>	
<p>250 P.12</p>	<p>SOMMANO... T 01 - Fornitura e posa in opera di tavolato verticale (PARETE EI60), realizzato mediante assemblaggio di due lastre in gesso rivestito, una per ogni lato, a bordi assottigliati, fissate con viti autoperforanti alla struttura portante, per uno spessore complessivo minimo di 100 mm, costituita da profili verticali a C, posti ad un interasse massimo di 60 cm, inseriti in profili orizzontali ad U fissati a pavimento con banda biadesiva ed a soffitto con tappi ad espansione. Tutti i giunti dovranno essere a tenuta per permettere la certificazione REI60 di tutto il sistema.</p>	<p>m²</p>	<p>8,19</p>	

<p>Tutti i profili metallici dovranno essere in acciaio zincato e nervato, isolati dalla struttura perimetrale mediante interposizione di una striscia di materiale anelastico. E' compreso il riempimento con pannelli trattati con resine termoisolanti, autoprotettanti, incombustibili ed idrorepellenti in lana di vetro dello spessore di 40 mm e densità 20 kg/m³. Il tavolato dovrà soddisfare le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - potere fonoisolante 43 dB; - spessore delle lastre 12.5 mm, - gesso rivestito "classe 1" di reazione al fuoco; - lana di vetro "classe 0" di reazione al fuoco. Inclusa la fornitura e posa, sul lato esterno, di lastra impermeabile in cemento rinforzato, sp. 1.25 cm, previa interposizione di barriera all'acqua traspirante al vapore. Il tessuto va posto trasversalmente alle orditure metalliche in corrispondenza del piano di posa delle lastre in cemento rinforzato, prima della messa in opera delle stesse, va fissato con le striature in verticale, sovrapponendo i successivi strati di almeno 100 mm e partendo dal basso verso l'alto, rivolando i lembi di almeno 200 mm verso l'interno in corrispondenza delle aperture sulle pareti. E' compresa la stuccatura della testa delle viti di fissaggio nonché la stuccatura e la sigillatura dei giunti di accostamento delle lastre eseguita con idoneo stucco previa l'applicazione di striscie di supporto armate con rete tessile. Si include anche la rasatura a gesso e la tinteggiatura con idropittura opaca lavabile a base di resine sintetiche viniliche con due mani date a pennello, interne. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfido la formazione di vani per porte completi di rinforzo perimetrale in legno per l'ancoraggio del serramento, l'onere di procedere in tempi successivi all'applicazione della lastra in attesa dell'esecuzione di impianti elettrici e termoidraulici da inserire, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. L'elemento costruttivo completo dovrà avere caratteristiche prestazionali di resistenza al fuoco pari a REI60.</p>	<p>SOMMANO...</p>	<p>26,60</p>		
<p>CP 01 - Fornitura e posa in opera di rivestimento (CONTROPARETE EI60) ad intercapedine per interni, realizzato mediante l'assemblaggio di due lastre antincendio in gesso rivestito a bordi assottigliati, fissate con viti autoproforanti alla struttura portante, costituita da profili a C, posti ad un interasse massimo di 60 cm, inseriti in profili orizzontali ad U fissati a pavimento con banda biadesiva ed a soffitto con tappi ad espansione. Tutti i giunti dovranno essere a tenuta per permettere la certificazione REI60 di tutto il sistema. Tutti i profili metallici dovranno essere in acciaio zincato e nervato, isolati dalla struttura perimetrale mediante interposizione di una striscia di materiale anelastico. E' compreso il riempimento con pannelli trattati con resine termoisolanti, autoprotettanti, incombustibili ed idrorepellenti in lana di vetro dello spessore di 40 mm e densità 20 kg/m³. Il rivestimento dovrà soddisfare le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - spessore della lastra 15 mm; - gesso rivestito "classe 1" di reazione al fuoco; - lana di vetro "classe 0" di reazione al fuoco. E' compresa la stuccatura della testa delle viti di fissaggio nonché la stuccatura e la sigillatura dei giunti di accostamento delle lastre eseguita con idoneo stucco previa l'applicazione di striscie di supporto armate con rete tessile. Si include anche la rasatura a gesso e la tinteggiatura con idropittura opaca lavabile a base di resine sintetiche viniliche con due mani date a pennello, interne. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfido la formazione di vani per porte completi di rinforzo perimetrale in legno per l'ancoraggio del serramento, l'onere di procedere in tempi successivi all'applicazione della lastra in attesa dell'esecuzione di impianti elettrici e termoidraulici da inserire, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. L'elemento costruttivo completo dovrà avere caratteristiche prestazionali di resistenza al fuoco</p>				

251

P.18

252 P.19	<p>pari a REI60.</p> <p>SOMMANO...</p> <p>T 02 - Fornitura e posa in opera di tavolato verticale (PARETE EI60) per interni, realizzato mediante assemblaggio di due lastre in gesso rivestito, una per ogni lato, a bordi assotrigliati, fissate con viti autoperforanti alla struttura portante, per uno spessore complessivo minimo di 100 mm, costituita da profili verticali a C, posti ad un interasse massimo di 60 cm, inseriti in profili orizzontali ad U fissati a pavimento con banda biadesiva ed a soffitto con tappi ad espansione. Tutti i profili metallici dovranno essere in acciaio zincato e nervato, isolati dalla struttura perimetrale mediante interposizione di una striscia di materiale anelastico. E' compreso il riempimento con pannelli trattati con resine termoisolanti, autoportanti, incombustibili ed idrorepellenti in lana di vetro dello spessore di 40 mm e densità 20 kg/m³. Il tavolato dovrà accettare le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - potere fonoisolante 43 dB; - spessore delle lastre 12.5 mm, - gesso rivestito "classe 1" di reazione al fuoco; - lana di vetro "classe 0" di reazione al fuoco. E' compresa la stuccatura della testa delle viti di fissaggio nonché la stuccatura e la sigillatura dei giunti di accostamento delle lastre eseguita con idoneo stucco previa l'applicazione di strisce di supporto armate con rete tessile. Si include anche la rasatura a gesso e la tinteggiatura con idropittura opaca lavabile a base di resine sintetiche viniliche con due mani date a pennello, interne. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido la formazione di vani per porte complete di rinforzo perimetrale in legno per l'ancoraggio del serramento, l'onere di procedere in tempi successivi all'applicazione della lastra in attesa dell'esecuzione di impianti elettrici e termoidraulici da inserire, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>SOMMANO...</p>	803,08		
253 P.21	<p>C 03 - Fornitura e posa di controsoffittatura a lastra continua (sp.15 mm) e rasatura. Le lastre, a bordi assotrigliati fissate ad una struttura secondaria pendinata, sono fissate con viti autoperforanti alla struttura portante tramite una prima orditura in profilati in lamiera di acciaio zincata dello spessore di 6/10 di mm ad interasse di almeno 40 cm. Compresa la finitura dei giunti e la sigillatura all'incontro con le strutture verticali eseguita con banda di carta microforata e collante speciale. Tutti i profili metallici dovranno essere in acciaio zincato e nervato, isolati dalla struttura perimetrale mediante interposizione di una striscia di materiale anelastico. 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 strisce 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, le velette (sia rettilinee, sia curve), le incassature con lastre lisce in gesso rasate. Compreso lo smontaggio, rimontaggio e corretta rimessa in funzione di tutti i terminali impiantistici, canaline, canali, scarichi e qualsiasi altro elemento e l'installazione di tutti i profili angolari, parasigoli e altri accessori. Il fissaggio della sottostruttura non dovrà in alcun modo compromettere la possibilità di certificazione REI 60 del solaio esistente consolidato. Sono inclusi perciò tutti gli accorgimenti necessari a non arrecare danno all'intonaco intumescente e agli apprestamenti necessari alla compartimentazione e agli oneri atti a garantire tutta l'opera a regola d'arte.</p> <p>SOMMANO...</p>	246,70		
	a corpo	1,00		

<p>254 P.22</p>	<p>T 04 - Fornitura e posa in opera di tavolato verticale (PARETE EI120), realizzato mediante assemblaggio di quattro lastre in gesso rivestito, due per ogni lato, a bordi assottigliati, fissate con viti autopercoranti alla struttura portante, per uno spessore complessivo minimo di 125 mm, costituita da profili verticali a C, posti ad un interasse massimo di 60 cm, inseriti in profili orizzontali ad U fissati a pavimento con banda biadesiva ed a soffitto con tappi ad espansione. Tutti i giunti dovranno essere a tenuta per permettere la certificazione REI120 di tutto il sistema. Tutti i profili metallici dovranno essere in acciaio zincato e nervato, isolati dalla struttura perimetrale mediante interposizione di una striscia di materiale anelastico. E' compreso il riempimento con pannelli trattati con resine termoindurenti, autoprotanti, incombustibili ed idrorepellenti in lana di vetro dello spessore di 40 mm e densità 20 kg/m³. Il tavolato dovrà soddisfare le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - potere fonoisolante 50 dB; - spessore delle lastre 12.5 mm; - gesso rivestito "classe 1" di reazione al fuoco; - lana di vetro "classe 0" di reazione al fuoco.E' compresa la stuccatura della testa delle viti di fissaggio nonché la stuccatura e la sigillatura dei giunti di accostamento delle lastre eseguita con idoneo stucco previa l'applicazione di strisce di supporto armate con rete tessile. Si include anche la rasatura a gesso e la integgiatura con idropittura opaca lavabile a base di resine sintetiche viniliche con due mani date a pennello. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido la formazione di vani per porte completi di rinforzo perimetrale in legno per l'ancoraggio del serramento, l'onere di procedere in tempi successivi all'applicazione della lastra in attesa dell'esecuzione di impianti elettrici e termoidraulici da inserire, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. L'elemento costruttivo completo dovrà avere caratteristiche prestazionali di resistenza al fuoco pari a REI120.</p>	<p>m2</p>	<p>50,37</p>	
<p>255 P.23</p>	<p>SOMMANO...  C 05 - Fornitura e posa di controsoffittatura (REI60), con struttura fissata direttamente al solaio, costituita da doppia lastra antincendio in gesso rivestito, dello spessore di 15 mm, a bordi assottigliati, fissate con viti autopercoranti alla struttura portante costituita da profilati in lamiera di acciaio zincata dello spessore di 6/10 di mm ad interasse di almeno 60 cm. Compresa la finitura dei giunti e la sigillatura all'incontro con le strutture verticali eseguita con banda di carta microforata e collante speciale. Tutti i giunti dovranno essere a tenuta per permettere la certificazione REI60 di tutto il sistema. Tutti i profili metallici dovranno essere in acciaio zincato e nervato, isolati dalla struttura perimetrale mediante interposizione di una striscia di materiale anelastico. Tutti i giunti e gli agganci dovranno essere a tenuta, idonei alla certificazione REI 60 del sistema. 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 strisce 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 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Si include anche la rasatura a gesso e la integgiatura con idropittura opaca lavabile a base di resine sintetiche viniliche con due mani date a pennello. Compreso lo smontaggio, rimontaggio e corretta rimessa in funzione di terminali impiantistici, canaline, canali, scarichi e qualsiasi altro elemento e l'installazione di tutti i profili angolari, parapigoli e altri accessori necessari a costituire carter antincendio per travi e consolidamenti strutturali metallici. L'elemento costruttivo completo dovrà avere caratteristiche prestazionali di resistenza al fuoco pari a REI60.</p>	<p>m2</p>	<p>287,05</p>	



256 P.24	<p>Realizzazione di foro in copertura per inserimento di n.5 evacuatori fumo calore: n.3 sulla sala Mosaici 1 (dim. 1,00x1,00m), n.2 sulla sala Mosaici 2 (dim. 1,00x2,00m) comprese:                      - parziale rimozione di manto di copertura, tavellonato e orditura secondaria incluso trasporto a rifiuto a qualsiasi distanza dal cantiere e oneri di scarica                      - opere strutturali di sostegno dei terminali e ripristini                      - impermeabilizzazione dei bordi del foro tramite doppia guaina ardesiata con poliestere                      - protezione dalle infiltrazioni tramite scossaline, copertine e lattenorie sagomate in lamiera zincata a fissaggio diretto e sigillature e ogni onere atto a dare l'opera secondo la regola dell'arte.                      SOMMAMO...</p>	1,00	a corpo			
257 P.25	<p>CP 03 - Fornitura e posa in opera di rivestimento (CONTOPARETE EI120) ad intercapedine per interni, realizzato mediante l'assemblaggio di quattro lastre antincendio in gesso rivestito a bordi assottigliati, fissate con viti autopercoranti alla struttura portante, costituita da profili a C, posti ad un interasse massimo di 60 cm, inseriti in profili orizzontali ad U fissati a pavimento con banda biadesiva ed a soffitto con tappi ad espansione. Tutti i giunti dovranno essere a tenuta per permettere la certificazione REI120 di tutto il sistema. Tutti i profili metallici dovranno essere in acciaio zincato e nervato, isolati dalla struttura perimetrale mediante interposizione di una striscia di materiale anelastico. E' compreso il riempimento con pannelli trattati con resine termoisolanti, autoprotettanti, incombustibili ed idrorepellenti in lana di vetro dello spessore di 40 mm e densità 20 kg/m³. Il rivestimento dovrà soddisfare le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - spessore della lastra 15 mm; - gesso rivestito "classe 1" di reazione al fuoco; - lana di vetro "classe 0" di reazione al fuoco. E' compresa la stuccatura della testa delle viti di fissaggio nonché la stuccatura e la sigillatura dei giunti di accostamento delle lastre eseguita con idoneo stucco previa l'applicazione di strisce di supporto armate con rete tessile. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido la formazione di viti per porte completi di rinforzo perimetrale in legno per l'ancoraggio del serramento, l'onere di procedere in tempi successivi all'applicazione della lastra in attesa dell'esecuzione di impianti elettrici e termoidraulici da inserire, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. L'elemento costruttivo completo dovrà avere caratteristiche prestazionali di resistenza al fuoco pari a REI120.</p>	72,81	m2	SOMMAMO...		
258 P1.01.003.0 01	<p>Demolizione di strutture in genere, eseguita con mezzi meccanici: per strutture in laterizio.</p>	11,88	mÂ³	SOMMAMO...		
259 P1.01.003.0 03	<p>Demolizione di strutture in genere, eseguita con mezzi meccanici: per strutture in c.a., compreso il taglio dei ferri.</p>	21,01	mÂ³	SOMMAMO...		

260 P1.01.008.0 01	Demolizione di muratura in breccia per apertura di carne fumarie e simili, finestre e porte, compresa la profilatura delle spallette e la formazione di incassi per soglie e gradini. Sono compresi nell'intervento il recupero e l'accatastamento a pie' d'opera dei materiali riutilizzabili e la loro pulitura; murature in laterizio e malta comune. SOMMANO...	m <sup>3</sup>	16,55		
261 P1.01.016.0 02	Demolizione completa di solaio, esclusa l'eventuale pavimentazione esistente. Sono compresi nell'intervento le eventuali opere provvisoriale e di presidio: solaio in latero-cemento. SOMMANO...	m <sup>2</sup>	94,49		
262 P1.01.017	Demolizione, totale o parziale, di sottofondo per pavimento civile di qualsiasi genere. SOMMANO...	m <sup>2</sup> cm	259,65		
263 P1.01.018	Demolizione, totale o parziale, di pavimenti in piastrelle (marmette e marmettoni, piastrelle in genere, marmi, cotti, palladiane e simili) di qualsiasi genere o di asfalto, escluso il sottofondo. SOMMANO...	m <sup>2</sup>	15,05		
264 P1.01.026	Demolizione, totale o parziale, di controsoffittatura e soffitti di qualsiasi genere, esclusa l'orditura di sostegno. SOMMANO...	m <sup>2</sup>	330,00		
265 P1.01.027	Rimozione totale o parziale di orditura da soffitti. SOMMANO...	m <sup>2</sup>	330,00		
266 P1.01.034.0 01	Rimozione di impianti elettrici a vista (quali fili elettrici, scatole di derivazione, contatori, corpi illuminanti, ecc.). Sono compresi nell'intervento la rimozione di perni e staffe di ancoraggio; la risarcitura di eventuali fori; l'accatastamento ordinato a pie' d'opera dei materiali recuperabili: fili elettrici. SOMMANO...	m	20 '000,00		
267 P1.01.035.0 01	Demolizione manuale di intonaco interno od esterno, di qualunque spessore e per qualsiasi singola superficie. Sono compresi nell'intervento la protezione delle parti che potrebbero essere danneggiate dalla lavorazione; l'asportazione dell'intonaco per tutto il suo spessore; la pulitura delle superfici risultanti fino alla eliminazione di tutti i residui di polveri e calcinacci: di malta comune o bastarda. SOMMANO...	m <sup>2</sup>	100,00		

268 P1.01.058.0 02	Scavo di terra in terreno di qualsiasi natura e consistenza, a sezione obbligata, per fondazioni, a qualsiasi profondità sotto il piano campagna, o sotto il piano di sbancamento e spianamento, compresa la demolizione di eventuali trovanti di dimensione singola non superiore a mc. 0,500, l'onere per sbadacchiature, puntellazioni ed aggotamenti, nonché il rinterrò a ridosso delle murature: con mezzi meccanici	SOMMANO...	m <sup>3</sup>	42,77		
269 P1.03.002.0 01	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla EN 206, per strutture di fondazione armate (continue, travi rovesce, plinti, platee) compreso aggotamento, sbadacchiature ed ogni altro lavoro accessorio in classe di esposizione XC2 (UNI 11104), Dmax 32 mm, lavorabilità S4 e C10.2, gettato senza l'ausilio dei casseri (ferro di armamento e casseri valutati a parte), con resistenza cubica a 28 gg. E' compreso nel prezzo il calcolo delle opere in c.a. eseguito da professionista abilitato: Rek 30 N/mm <sup>2</sup>	SOMMANO...	m <sup>3</sup>	0,22		
270 P1.03.004.0 01	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla EN 206, per strutture di elevazione all'interno di edifici in classe di esposizione XC1 (UNI 11104), lavorabilità S4, Dmax 32 mm, C10.2, gettato con l'ausilio dei casseri (ferro di armamento e casseri valutati a parte) e con resistenza cubica a 28 gg.: Rek 30 N/mm <sup>2</sup>	SOMMANO...	m <sup>3</sup>	19,48		
271 P1.03.006	Onere fisso per l'utilizzo di pompa per calcestruzzi; per tutto il tempo di effettivo impiego	SOMMANO...	d	3,00		
272 P1.03.007	Maggiorazione ai prezzi dei calcestruzzi, nei casi in cui sia previsto l'utilizzo della pompa; per ogni mc di calcestruzzo pompato	SOMMANO...	m <sup>3</sup>	180,70		
273 P1.03.008.0 01	Casseforme di contenimento e sostegno per getti, in calcestruzzo anche armato, comprese le opere di presidio, disarmo, sfrido, eventuale chioderia, filo di ferro ed ogni altro onere. Misurazione esclusivamente dello sviluppo delle parti a contatto con i getti: per opere di fondazione	SOMMANO...	m <sup>2</sup>	69,00		
274 P1.03.008.0 02	Casseforme di contenimento e sostegno per getti, in calcestruzzo anche armato, comprese le opere di presidio, disarmo, sfrido, eventuale chioderia, filo di ferro ed ogni altro onere. Misurazione esclusivamente dello sviluppo delle parti a contatto con i getti: per murature in elevazione	SOMMANO...	m <sup>2</sup>	551,16		

275 P1.03.008.0 03	Casseforme di contenimento e sostegno per getti, in calcestruzzo anche armato, comprese le opere di presidio, disarmo, sfrido, eventuale chioderia, filo di ferro ed ogni altro onere. Misurazione esclusivamente dello sviluppo delle parti a contatto con i getti: per travi non in spess. pilastri, solette piane ed architravi	SOMMANO...	m <sup>2</sup>	126,71		
276 P1.03.010	Fornitura e posa in opera di cordolo idroespansivo a base di bentonite sodica (WATERSTOP), a sezione quadrata, rettangolare o triangolare, di varie dimensioni, in grado di espandere a contatto con l'acqua sino a 6 volte il suo volume iniziale senza che ci <sup>2</sup> comporti modifiche alle sue caratteristiche. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la preventiva pulizia e rettifica del piano di posa, la fornitura e posa in opera di apposito profilo in lamiera presagomata e successivo fissaggio con specifici chiodi di acciaio a penetrazione graduale. Misurazione delle superfici effettive	SOMMANO...	m	13,70		
277 P1.03.020.0 02	Fornitura, lavorazione e posa in opera di acciaio tondo per armature di cemento armato, compresa la sagomatura la legatura e lo sfrido: acciaio in barre ad aderenza migliorata (diametro 6-50 mm) tipo B450C	SOMMANO...	kg	24 680,43		
278 P1.03.020.0 03	Fornitura, lavorazione e posa in opera di acciaio tondo per armature di cemento armato, compresa la sagomatura la legatura e lo sfrido: reti in barre acciaio tipo B450A e B450C	SOMMANO...	kg	366,00		
279 P1.03.021.0 01	Travature semplici in opera in ferro Fe 360 per strutture portanti di edifici, ogni onere compreso: forate e imbullonate (compresi i bulloni, dadi, piastre, ecc.)	SOMMANO...	kg	55 172,14		
280 P1.03.021.0 02	Travature semplici in opera in ferro Fe 360 per strutture portanti di edifici, ogni onere compreso: saldate elettricamente (compreso elettrodi ed ogni altro onere)	SOMMANO...	kg	30 104,44		
281 P1.03.022	Maggiorazione percentuale sui prezzi dell'Art. P1.3.21 per ferro Fe 430 (Percentuale del 6,00% per Venezia) - (Percentuale del 6,00% per Mestre)	SOMMANO...	kg	1.496,08		

a riportare.....

282 P1.03.023	Maggiorazione percentuale sui prezzi dell'Art. P1.3.21 per ferro Fe 510 (Percentuale del 10,00% per Venezia) - (Percentuale del 10,00% per Mestre) SOMMANO...	kg	25 '097,86		
283 P1.04.005.0 01	Muratura in elevazione, di qualsiasi altezza e spessore, realizzata con mattoni pieni e malta bastarda (70% di calce idrata, 30% di cemento, dosati a 400 Kg per mc di sabbia). Sono compresi nell'intervento eventuali incavi, canne, fori destinati a ricevere chiavi, capochiavi, ancoraggi, teste delle travi, passaggi di canalizzazioni verticali ecc. e quant'altro venga messo in opera durante la formazione della muratura. con mattoni pieni nuovi a macchina SOMMANO...	m <sup>3</sup>	3,16		
284 P1.04.006.0 05	Muratura in elevazione, di qualsiasi altezza e spessore, realizzata con mattoni pieni e malta di cemento tipo 32.5, dosata a 400 Kg per mc di sabbia. Sono compresi nell'intervento eventuali incavi, canne, fori destinati a ricevere chiavi, capochiavi, ancoraggi, teste delle travi, passaggi di canalizzazioni verticali ecc. e quant'altro venga messo in opera durante la formazione della muratura: con mattoni semipieni nuovi a macchina SOMMANO...	m <sup>3</sup>	1,18		
285 P1.06.008	Esecuzione di muri divisorii dello spessore di cm. 13 aventi caratteristiche di resistenza al fuoco REI 120 (classe di reazione al fuoco 0), eseguite con blocchi di argilla espansa, con composizione chimica certificata a norma di legge per la resistenza al fuoco richiesta. Nel prezzo si intendono compresi e compensati tutti gli oneri per dare il muro eseguito a regola d'arte: SOMMANO...	m <sup>2</sup>	39,27		
286 P1.10.004.0 03	Intonaco interno al civile, su murature verticali, tirato in piano oppure a seguire le ondulazioni della muratura, secondo quanto indicato dalla D.L. L'intervento comprende: la pulitura della superficie da intonacare con getto d'acqua e spazzole di saggina; la realizzazione di un primo strato di rinzaffo con inerte grossolano; la stesura di un secondo strato (arriccio), ben liscio e regolarizzato; l'applicazione di un terzo strato di finitura, con inerte finissimo e ben vagliato, lavorato fino ad ottenere una superficie perfettamente liscia: con rinzaffo - arriccio in malta bastarda e finitura in malta di calce idrata. SOMMANO...	m <sup>2</sup>	450,00		
287 P1.18.001.0 03	Fornitura e posa in opera di grondaie in lamiera zincata preverniciata dello spessore di 6/10 mm, di sezione tonda o quadrata. Sono compresi nell'intervento il montaggio delle gronde con pendenza indicata da progetto; la formazione dei giunti tra i pezzi, il fissaggio con rivetti a testa chiusa (in funzione di un rivetto ogni 3 cm) e la sigillatura con silicone specifico; l'applicazione della ferramenta di fissaggio e sostegno, semplice o registrabile, e dei tiranti; la formazione delle testate, degli angoli e degli imbocchi dei pluviali; ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte; grondaia a sviluppo lineare di 100 cm				

288 P1.18.010.0 04	<p>Formitura e posa in opera di scossaline sagomate in lamiera zincata preveniciata, dello spessore di 6/10 di mm. Sono compresi nell'intervento l'installazione delle scossaline secondo le indicazioni di progetto, il fissaggio delle stesse alle strutture con viti e tasselli; le guarnizioni, le sigillature agli angoli ed ogni altro onere; sviluppo 50 cm</p>	SOMMANO...	m	13,00		
289 P1.20.003.0 03	<p>Tinteggiatura con idropittura opaca lavabile a base di resine sintetiche viniliche su pareti e soffitti; con due mani date a pennello su superfici lisce rasate a gesso</p>	SOMMANO...	m	34,00		
290 P1.20.013.0 02	<p>Rasatura di superfici interne intonacate al civile, compresa la successiva carteggiatura: con stucco in emulsione acquosa su intonaco a secco</p>	SOMMANO...	m2	906,21		
291 P2.01.009.0 01.004	<p>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 nullatura 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 piastine 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. Coperchio per canale da 400mm</p>	SOMMANO...	m	1'284,00		
292 P2.01.009.0 01.005	<p>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 nullatura 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 piastine 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. Coperchio per canale da 300mm</p>	SOMMANO...	m	988,00		

<p>293 P2.01.009.0 01.006</p>	<p>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 piastine 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. Coperchio per canale da 200mm</p>	<p>SOMMANO...</p>	<p>523,00</p>			
<p>294 P2.01.009.0 01.007</p>	<p>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 piastine 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. Coperchio per canale da 150mm</p>	<p>SOMMANO...</p>	<p>1'103,00</p>			
<p>295 P2.01.009.0 01.011</p>	<p>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 piastine 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. Canale in acciaio zincato chiuso Sendzimir 400x75mm</p>	<p>SOMMANO...</p>	<p>1'284,00</p>			
<p>296 P2.01.009.0 01.012</p>	<p>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</p>	<p>SOMMANO...</p>				

<p>297 P2.01.009.0 01.013</p>	<p>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 piastrene 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. Canale in acciaio zincato chiuso Sendzimir 300x75mm  SOMMANO...</p>	<p>m</p>	<p>988,00</p>	
<p>298 P2.01.009.0 01.014</p>	<p>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 nullatura 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 piastrene 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. Canale in acciaio zincato chiuso Sendzimir 200x75mm  SOMMANO...</p>	<p>m</p>	<p>523,00</p>	
<p>299 P2.01.025.0 01.003</p>	<p>PRESE INDUSTRIALI IN MATERIALE PLASTICO Fornitura e posa in opera di prese di tipo industriale con le seguenti caratteristiche: - Tensione nominale: fino a 400V; - Frequenza nominale: 50Hz; - Corrente nominale: come descritto nei tipi; - Grado di protezione: IP55; Caratteristiche costruttive: - Scatola di contenimento e contenitori in tecnopolimero termoplastico ad elevato spessore, dotato di buone caratteristiche stabilità dimensionale, resistenza al calore ed al fuoco ed alle sollecitazioni meccaniche anche a basse temperature; - Sportelli trasparenti realizzati in policarbonato, autoestinguente, stabilizzato U.V.; - Viti di chiusura dei coperchi e delle flange realizzati in acciaio inox; - Viti imperdibili di chiusura dei coperchi a cerniera realizzati in tecnopolimero termoplastico; - Guarnizioni di tenuta in elastomero antinvecchiante; - Corpo presa realizzato in tecnopolimero termoplastico; - Presa con innesto a baionetta per il bloccaggio meccanico ad interruttore chiuso; - Interruttore sezionatore</p>	<p>m</p>	<p>1'103,00</p>	



<p>300 P2.01.025.0 01.007</p>	<p>di tipo rotativo a camme con dischi portacontatti in materiale isolante termoindurente, autoestinguente, antiarco e contatti in argento a doppia rottura; blocco meccanico per evitare, a interruttore chiuso, l'estrazione della spina, l'apertura del coperchio della scatola di contenimento e l'accesso ai fusibili e, a coperchio aperto, la chiusura dell'interruttore stesso (ove richiesto nei tipi); - Gruppo portafusibili (ove richiesto) in materiale ceramico ovvero in materiale termoplastico, autoestinguente completo di cartuce fusibili di grandezza normalizzata in sede internazionale. Completo di ogni onere accessorio per dare il tutto installato e funzionante a perfetta regola d'arte. Presa interbloccata 3x16A+NN+T</p> <p>SOMMANO...</p>	<p>cad</p>	<p>42,00</p>	
<p>301 P2.01.025.0 01.012</p>	<p>PRESE INDUSTRIALI IN MATERIALE PLASTICO Fornitura e posa in opera di prese di tipo industriale con le seguenti caratteristiche: - Tensione nominale: fino a 400V; - Frequenza nominale: 50Hz; - Corrente nominale: come descritto nei tipi; - Grado di protezione: IP55; Caratteristiche costruttive: - Scatola di contenimento e contenitori in tecnopolimero termoplastico ad elevato spessore, dotato di buone caratteristiche stabilità dimensionale, resistenza al calore ed al fuoco ed alle sollecitazioni meccaniche anche a basse temperature; - Sportelli trasparenti realizzati in policarbonato, autoestinguente, stabilizzato U.V.; - Viti di chiusura dei coperchi e delle flange realizzati in acciaio inox; - Viti imperdibili di chiusura dei coperchi a cerniera realizzati in tecnopolimero termoplastico; - Guarnizioni di tenuta in elastomero antinvecchiante; - Corpo presa realizzato in tecnopolimero termoplastico; - Presa con innesto a baionetta per il bloccaggio meccanico ad interruttore chiuso; - Interruttore sezionatore di tipo rotativo a camme con dischi portacontatti in materiale isolante termoindurente, autoestinguente, antiarco e contatti in argento a doppia rottura; blocco meccanico per evitare, a interruttore chiuso, l'estrazione della spina, l'apertura del coperchio della scatola di contenimento e l'accesso ai fusibili e, a coperchio aperto, la chiusura dell'interruttore stesso (ove richiesto nei tipi); - Gruppo portafusibili (ove richiesto) in materiale ceramico ovvero in materiale termoplastico, autoestinguente completo di cartuce fusibili di grandezza normalizzata in sede internazionale. Completo di ogni onere accessorio per dare il tutto installato e funzionante a perfetta regola d'arte. Presa interbloccata 2x16A+T con base portafusibili</p> <p>SOMMANO...</p>	<p>cad</p>	<p>33,00</p>	

<p>302 P2.01.035.0 02.001</p>	<p>termoplastico, autoestinguento completo di cartucce fusibili di grandezza normalizzata in sede internazionale. Completo di ogni onere accessorio per dare il tutto installato e funzionante a perfetta regola d'arte. Presa interbloccata 3x32A+N+T con base portatutabili</p> <p>SOMMANO...</p> <p>RIVELATORE OTTICO DI FUMO Fornitura e posa in opera di rivelatore ottico di fumo ad effetto Tyndall, sensibile a tutti i tipi di fumo visibile e con valutazione analogica della quantità di fumo presente nella camera di consumo Il segnale analogico sarà trasmesso alla centrale che provvede ad analizzare lo stato di funzionamento del rivelatore. Dalla centrale sarà possibile impostare il livello di sensibilità per ogni singolo rivelatore. Tale livello sarà poi mantenuto costante nel tempo, grazie alla precisa indicazione analogica che viene fornita tramite la continua interruzione del rivelatore. Dalla centrale sarà possibile definire il livello d'allarme, di guasto o di manutenzione per ogni singolo elemento. L'elemento sensibile sarà completo di circuito d'identificazione, il quale assegnerà l'indirizzo del rivelatore. Caratteristiche: - Indicazione ottica d'allarme con led a luce rossa fissa; - Dispositivo di prova incorporato; - Innesco su base di fissaggio standard; - Dispositivo antimanomissione incorporato; - Involucro esterno rimovibile per effettuare operazioni di pulizia; - Elettronica schermata contro le interferenze; - Test remoto dalla centrale; - Temperatura di funzionamento: -10±+60°C; - Umidità relativa: fino al 95%; - Grado di protezione: IP43; - Omologazione: UL-FM; - Conformità alla Norma EN54.7. Installazione completa di ogni onere accessorio per dare il dispositivo funzionante a perfetta regola d'arte Rivelatore ottico di fumo</p>	<p>cad</p>	<p>4,00</p>	
<p>303 P2.01.035.0 03.001</p>	<p>SOMMANO...</p> <p>RIVELATORE LINEARE DI FUMO Fornitura e posa in opera di rivelatore lineare di fumo adatto alla protezione di atri o ambienti ampi con soffitto alto. Il rivelatore lineare p adatto alla protezione in aree senza divisioni interne o in ambienti con soffitto alto, nei quali l'installazione dei rivelatori tradizionali risulta difficoltosa. Caratteristiche: - Alimentazione di rete a 24Vcc; - Led di allineamento; - Controllo automatico del guadagno incorporato che compensi il deterioramento del segnale dovuto a polvere o sporcizia; - Supporti di montaggio montati a parete; - Contatti di allarme e di guasto; - Dispositivo di controllo remoto; - Portata fino ad almeno 25m; - Sensibilità: ±30% dell'oscuramento totale; - Led di allarme; - Umidità massima di funzionamento: 95%; - Temperatura di funzionamento: -30±50°C; - Modulo d'ingresso miniaturizzato alloggiato all'interno di scatola montata a vista. Il prezzo sarà comprensivo di ogni onere accessorio per dare il tutto perfettamente funzionante a regola d'arte Rivelatore lineare di fumo</p>	<p>cad</p>	<p>529,00</p>	
<p>304 P2.01.035.0 04.001</p>	<p>SOMMANO...</p> <p>RIVELATORE DI CALORE DI TIPO TERMOVELOCIMETRICO Fornitura e posa in opera di rivelatore di calore di tipo analogico, costituito da sensore a doppio termistore allo stato solido, per una pronta reazione ad un rapido innalzamento della temperatura ed al superamento di un valore fisso di questa (60°C). L'elemento sarà dotato di circuiti d'identificazione, il quale assegna l'indirizzo del rivelatore alla centrale di rivelazione. Caratteristiche: - Indicazione ottica di allarme con led a luce rossa fissa; in caso di funzionamento normale i due led potranno essere spenti; - Semplice innesco su base fissa standard; - Elettronica schermata contro le interferenze; - Dispositivo di prova incorporato; - Test remoto dalla centrale; - Dotato di dispositivo di blocco meccanico antiassportazione, - Temperatura di funzionamento: -10±+60°C; - Umidità relativa:</p>	<p>cad</p>	<p>10,00</p>	

<p>305 P2.01.035.0 05.001</p>	<p>fino al 95%; - Grado di protezione: IP43; - Conformità alla Norma EN54.5. Il prezzo sarà comprensivo di ogni onere accessorio per dare il tutto perfettamente funzionante a regola d'arte Rivelatore di calore  SOMMANO...</p>	<p>cad</p>	<p>28,00</p>	
<p>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  SOMMANO...</p>	<p>SOMMANO...</p>	<p>cad</p>	<p>118,00</p>	
<p>306 P2.01.035.0 07.001</p>	<p>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, riprodotto 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  SOMMANO...</p>	<p>cad</p>	<p>70,00</p>	
<p>307 P2.01.035.0 09.001</p>	<p>INGEGNERIA, PROGRAMMAZIONE E MESSA IN SERVIZIO DEL SISTEMA DI RIVELAZIONE INCENDIO Spese di:- Ingegneria del sistema;- Programmazione, attivazione e messa in servizio del sistema, compresa l'assistenza all'interfacciamento dell'impianto con il sistema di supervisione; - Collaudo funzionale del sistema; - Istruzione del personale preposto alla conduzione dell'impianto (redazione dei manuali specifici e corso d'addestramento) Ingegneria, ecc., per sistema di rivelazione incendio  SOMMANO...</p>	<p>a corpo</p>	<p>1,00</p>	
<p>308 P2.02.002.0 01.001</p>	<p>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 nella rete  SOMMANO...</p>	<p>kg</p>	<p>5'175,00</p>	

a riportare.....

<p>309 P2.02.003.0 01.008</p>	<p>TUBAZIONI IN ACCIAIO INOX RACCORDI A COMPRESSIONE Fornitura e posa in opera di tubazioni in acciaio inox, materiale n. 1.4401/1 4571 a norma DIN 17455, omologazione DVGW N011; dimensioni e tolleranze a norma DIN 2463 conformi alle richieste del foglio di lavoro W 541 dell'ente DVGW relativo ai tubi in acciaio inossidabile per reti di distribuzione acqua potabile. Da installare con giunzioni di testa indissolubili, tramite raccordi a compressione per crimpatura meccanica dello stesso acciaio impiegato per i tubi, dotati ad ogni estremità di camera toroidale con o-ring di tenuta in gomma butile ed omologati DVGW V225 foglio di lavoro W 534 del DVGW relativo alle giunzioni per tubazioni di acqua potabile. Tali giunzioni verranno realizzate a pressione con gli utensili e nelle modalità indicati dal fabbricante dei raccordi a compressione. Temperatura massima di esercizio: 110°C Pressione massima di esercizio: 16 bar L'installazione sarà eseguita secondo le prescrizioni dei fabbricanti delle tubazioni e dei raccordi impiegati. Comprensiva di raccordi e pezzi speciali: curve, gomiti, sorpassi, tee, manicotti, riduzioni, bocchettoni, raccordi misti, compensatori di dilatazione e quant'altro necessario per consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. da 3</p>			
<p>310 P2.02.006.0 01.006</p>	<p>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/cm³ 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</p>			
<p>311 P2.02.006.0 01.008</p>	<p>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/cm³ 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 75 mm</p>			
<p>312 P2.02.006.0</p>	<p>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</p>			

1'016,00

m

SOMMANO...

98,00

m

SOMMANO...

95,00

m

SOMMANO...

<p>01.009 313 P2.02.006.0 01.010</p>	<p>meteoriche. Additivato con il 2% in peso di nerofumo, per la protezione contro i raggi ultravioletti. Caratteristiche: Densità : 0,955 g/cm<sup>3</sup> Peso molecolare: 200.000 Indice di fusione: 0,4-0,7 g/10<sup>5</sup> 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 63 mm</p> <p>SOMMANO...</p>	<p>m</p> <p>6,00</p>	
<p>314 P2.02.006.0 02.006</p>	<p>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/cm<sup>3</sup> Peso molecolare: 200.000 Indice di fusione: 0,4-0,7 g/10<sup>5</sup> 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</p> <p>SOMMANO...</p>	<p>m</p> <p>46,00</p>	
<p>315 P2.02.006.0 02.010</p>	<p>TUBAZIONI IN PEAd PN 10/PN 16 Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità per condotte di fluidi in pressione, a norma UNI 7611 tipo 312/76 e conformi alle norme igienico-sanitarie del Ministero della Sanità relative al trasporto di fluidi alimentari ed acqua potabile (Circ. 102 del 02/12/78); rispondenti inoltre alle norme: UNI 7612/76, UNI 7615/76, UNI 7616/76, UNI ISO/TR 7474/83. Da installare con giunzioni: - saldate testa a testa o con manicotti elettrici - saldate a raccordi filettate maschio o femmina in ottone per diametri compresi tra 3/4 e 2 (solo per PN 10) - saldate a colletti per flange in acciaio UNI 2223 da DN 25 a DN 200 Comprensive di raccordi e pezzi speciali: staffaggi, giunti di dilatazione, riduzioni, curve, derivazioni, manicotti e collari di presa, raccordi filettati, colletti, flange, bulloni, guarnizioni e di quant'altro, anche se non espressamente previsto, per la corretta posa in opera secondo la normativa vigente. PN 10 - diam. esterno 90 mm - spess. 8,2 mm</p> <p>SOMMANO...</p>	<p>m</p> <p>40,50</p>	

<p>316 P2.02.018.0 01.005</p>	<p>guarnizioni e di quant'altro, anche se non espressamente previsto, per la corretta posa in opera secondo la normativa vigente. PN 10 - diam. esterno 160 mm - spess. 14,6 mm</p> <p>SOMMANO...</p> <p>ISOLAMENTI TUBAZIONI IN COPPELLE IN LANA DI VETRO Fornitura e posa in opera di isolamenti in coppelle di lana di vetro con finitura in rete zincata per tubazioni vapore e acqua calda, valvole e componenti di linea. Isolamenti composti da coppelle di lana di vetro, densità 60 Kg/mc secondo norme UNI 6824-71, temperatura limite di impiego 400 Å°C, con tasso di infiltrato 0%, secondo UNI 6823-71. Calore specifico 0,2 Kcal/Kg Å°C; prestazioni termiche secondo norme DIN 52613, classe 0 Non combustibile secondo procedura ISO DIS 1182.2. Completi di legatura in ferro zincato o rete zincata o foglio di PVC come di seguito specificato, ogni 30 cm, ed eventuale finitura in lamierino di alluminio di spessore 6/10 e di ogni componente, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. spess. 50 mm - finitura in rete zincata</p> <p>SOMMANO...</p>	<p>m</p> <p>310,00</p>	
<p>317 P2.02.019.0 01.001</p>	<p>RIVESTIMENTO ESTERNO IN LAMIERINO DI ALLUMINIO Rivestimento 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 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</p> <p>SOMMANO...</p>	<p>mÅ²</p> <p>257,00</p>	
<p>318 P2.02.020.0 01.001</p>	<p>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 duraluminio 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: 100Å°C Attacchi tipo maschio/femmina, boecheitoni 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</p> <p>SOMMANO...</p>	<p>mÅ²</p> <p>257,00</p>	
		<p>cad</p> <p>26,00</p>	

<p>319 P2.02.020.0 01.002</p>	<p>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 sabbietta 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>18,00</p>		
<p>320 P2.02.020.0 01.003</p>	<p>SOMMANO...  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 sabbietta 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>15,00</p>		
<p>321 P2.02.020.0 01.004</p>	<p>SOMMANO...  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 sabbietta 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 1/4</p>	<p>14,00</p>		

<p>322 P2.02.020.0 02.001</p>	<p>VALVOLE A SFERA A PASSAGGIO TOTALE CROMATE FLANGIATE Fornitura e posa in opera di valvole a sfera a passaggio totale con attacchi flangiati per l'utilizzo nei circuiti di acqua refrigerata e acqua calda e nelle rete di distribuzione acqua potabile. Corpo in ottone (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 + guarnizione in PTFE). Guarnizioni in sede in PTFE, attacchi flangiati secondo UNI DIN PN 16 con gradino di tenuta, maniglia di manovra a leva o farfalla in acciaio zincato o duralluminio plastificati, con boccola distanziatrice per tubazioni isolate, finitura superficiale del corpo valvola sabbiata nichelata o cromata. Normativa di riferimento: UNI-DIN (descrizioni per acqua potabile). Temperatura massima di esercizio: 100Â°C Possibilit� di impiego di dispositivi di bloccaggio, cappucci sigillabili, capucci per pozzetto, riduttori di manovra. Complete di quant'altro necessario, anche se non espressamente previsto, per la corretta posa in opera, secondo la normativa vigente. DN 65 SOMMANO...</p>	<p>10,00</p>		
<p>323 P2.02.020.0 02.002</p>	<p>VALVOLE A SFERA A PASSAGGIO TOTALE CROMATE FLANGIATE Fornitura e posa in opera di valvole a sfera a passaggio totale con attacchi flangiati per l'utilizzo nei circuiti di acqua refrigerata e acqua calda e nelle rete di distribuzione acqua potabile. Corpo in ottone (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 + guarnizione in PTFE). Guarnizioni in sede in PTFE, attacchi flangiati secondo UNI DIN PN 16 con gradino di tenuta, maniglia di manovra a leva o farfalla in acciaio zincato o duralluminio plastificati, con boccola distanziatrice per tubazioni isolate, finitura superficiale del corpo valvola sabbiata nichelata o cromata. Normativa di riferimento: UNI-DIN (descrizioni per acqua potabile). Temperatura massima di esercizio: 100Â°C Possibilit� di impiego di dispositivi di bloccaggio, cappucci sigillabili, capucci per pozzetto, riduttori di manovra. Complete di quant'altro necessario, anche se non espressamente previsto, per la corretta posa in opera, secondo la normativa vigente. DN 80 SOMMANO...</p>	<p>9,00</p>		
<p>324 P2.02.020.0 02.003</p>	<p>VALVOLE A SFERA A PASSAGGIO TOTALE CROMATE FLANGIATE Fornitura e posa in opera di valvole a sfera a passaggio totale con attacchi flangiati per l'utilizzo nei circuiti di acqua refrigerata e acqua calda e nelle rete di distribuzione acqua potabile. Corpo in ottone (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 + guarnizione in PTFE). Guarnizioni in sede in PTFE, attacchi flangiati secondo UNI DIN PN 16 con gradino di tenuta, maniglia di manovra a leva o farfalla in acciaio zincato o duralluminio plastificati, con boccola distanziatrice per tubazioni isolate, finitura superficiale del corpo valvola sabbiata nichelata o cromata. Normativa di riferimento: UNI-DIN (descrizioni per acqua potabile). Temperatura massima di esercizio: 100Â°C Possibilit� di impiego di dispositivi di bloccaggio, cappucci sigillabili, capucci per pozzetto, riduttori di manovra. Complete di quant'altro necessario, anche se non espressamente previsto, per la corretta posa in opera, secondo la normativa vigente. DN 100 SOMMANO...</p>	<p>9,00</p>		
<p>325 P2.02.023.0 01.002</p>	<p>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 120Â°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</p>			



<p>326 P2.02.023.0 01.003</p>	<p>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 essenti da amianto e complete di ogni accessorio al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. diam. 3/4 SOMMANO...</p>	<p>cad</p>	<p>2,00</p>	
<p>327 P2.02.023.0 01.004</p>	<p>VALVOLE DI TARATURA IN BRONZO FILETTATE Fornitura e posa in opera di valvole di taratura in bronzo per il bilanciamento e l'intercezzazione 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 essenti 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...</p>	<p>cad</p>	<p>2,00</p>	
<p>328 P2.02.030.0 02.002</p>	<p>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 OT 58 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 liquido e involucro rinforzato antimannomissione 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</p>	<p>cad</p>	<p>2,00</p>	

<p>329 P2.02.030.0 02.003</p>	<p>normativa vigente. complete di testa termostatica diam. 1/2</p> <p>SOMMANO...</p> <p>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 Â°C - PN 10) corpo valvola e bocchettoni in OT 58 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 bocchettore ed anello di tenuta del cono in materie plastiche ad alta densit�, 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 Â°C a 36 Â°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. complete di testa termostatica diam. 3/4</p>	<p>cad</p> <p>4,00</p>		
<p>330 P2.02.031.0 02.001</p>	<p>SOMMANO...</p> <p>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. Completati di serratura se con contatori e predisposti per l'inserimento di sistema elettronico di contabilizzazione. Completati di bulloneria e di quant'altro necessario, anche se non espressamente previsto, per la corretta messa in opera, secondo la normativa vigente. 2 attacchi</p>	<p>cad</p> <p>25,00</p>		
<p>331 P2.02.031.0 02.002</p>	<p>SOMMANO...</p> <p>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. Completati di serratura se con contatori e predisposti per l'inserimento di sistema elettronico di contabilizzazione. Completati di bulloneria e di quant'altro necessario, anche se non espressamente previsto, per la corretta messa in opera, secondo la</p>	<p>cad</p> <p>2,00</p>		

332 P2.02.031.0 02.003	<p>normativa vigente. 3 attacchi</p> <p>SOMMANO...</p> <p>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>	cad	3,00	
333 P2.02.031.0 02.004	<p>SOMMANO...</p> <p>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>	cad	1,00	
334 P2.02.031.0 02.007	<p>SOMMANO...</p> <p>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>	cad	3,00	

<p>335 P2.02.033.0 03.001</p>	<p>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. 8 attacchi</p> <p>SOMMANO...</p>	<p>cad</p>	<p>1,00</p>		
<p>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 qualit�. spessore minimo 1,25 mm, sgrassato, trattato con due mani di fondo antiruggine fissato in fondo e finitura con vernici a base almidica 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.</p> <p>SOMMANO...</p>		<p>KW</p>	<p>35,00</p>		
<p>336 P2.02.038.0 01.013</p>	<p>BOCCHETTE A DOPPIO ORDINE DI ALETTE ORIENTABILI IN ALLUMINIO Fornitura e posa in opera di bocchette di mandata dell'aria in alluminio estruso anodizzato in colore naturale, adatte per impianti di condizionamento e ventilazione. Costituite da: doppio ordine di alette regolabili, frontali orizzontali e posteriori verticali. Complete di serrande di taratura ad alette contrapposte, con telaio in lamiera d'acciaio zincato e alette in alluminio estruso e controtelai di fissaggio con clips in lamiera d'acciaio zincato e di ogni accessorio per il buon funzionamento.</p> <p>NR 20 - da 451 a 600 mc/h</p> <p>SOMMANO...</p>	<p>cad</p>	<p>43,00</p>		
<p>337 P2.02.038.0 01.018</p>	<p>BOCCHETTE A DOPPIO ORDINE DI ALETTE ORIENTABILI IN ALLUMINIO Fornitura e posa in opera di bocchette di mandata dell'aria in alluminio estruso anodizzato in colore naturale, adatte per impianti di condizionamento e ventilazione. Costituite da: doppio ordine di alette regolabili, frontali orizzontali e posteriori verticali. Complete di serrande di taratura ad alette contrapposte, con telaio in lamiera d'acciaio zincato e alette in alluminio estruso e controtelai di fissaggio con clips in lamiera d'acciaio zincato e di ogni accessorio per il buon funzionamento.</p> <p>NR 20 - fino a 140 mc/h</p> <p>SOMMANO...</p>	<p>cad</p>	<p>30,00</p>		
<p>338 P2.02.039.0 01.001</p>	<p>VALVOLE DI VENTILAZIONE Fornitura e posa in opera di valvole di ventilazione verniciate in colore bianco con vernice epossidica, adatte per impianti di condizionamento e ventilazione. Composte da disco d'acciaio piatto centrale regolabile dalla posizione di massima apertura a quella di massima chiusura. Il fissaggio �z del tipo a pressione, complete di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, per la corretta posa in opera, secondo la normativa vigente.</p> <p>NR 22 - fino a 60 mc/h</p> <p>SOMMANO...</p>	<p>cad</p>	<p>14,00</p>		
<p>339 P2.02.040.0</p>	<p>GRIGLIE DI PRESA ARIA ESTERNA ED ESPULSIONE Fornitura e posa in opera di griglie di presa aria esterna ed espulsione, adatte per impianti di condizionamento e ventilazione. Costituite</p>				

03.003	<p>da alette orizzontali, nervate fisse inclinate a 40° con particolare profilo antipioggia e di telaio in acciaio zincato ovvero alluminio estruso anodizzato naturale profilato a freddo con spessore 1,5 mm. Complete di rete antivolatile e di controlaio per il fissaggio a mezzo di viti in vista e di ogni accessorio per il buon funzionamento. NR 40 - da 2001 a 2800 mc/h in alluminio SOMMANO...</p>	4,00		
340 P2.02.040.0 03.023	<p>GRIGLIE DI PRESARIA ESTERNA ED ESPULSIONE Fornitura e posa in opera di griglie di presa aria esterna ed espulsione, adatte per impianti di condizionamento e ventilazione. Costituite da alette orizzontali, nervate fisse inclinate a 40° con particolare profilo antipioggia e di telaio in acciaio zincato ovvero alluminio estruso anodizzato naturale profilato a freddo con spessore 1,5 mm. Complete di rete antivolatile e di controlaio per il fissaggio a mezzo di viti in vista e di ogni accessorio per il buon funzionamento. NR 40 - da 9501 a 11100 mc/h in acciaio SOMMANO...</p>	6,00		
341 P2.02.041.0 02.002	<p>SERRANDE DI TARATURA A TENUTA IN 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 di acciaio zincato, guarnizioni di tenuta sulle alette in gomma siliconica. Quando richiesto nei tipi con: - servocomando elettrico o pneumatico; - a tenuta conforme DIN 1946, con alloggiamenti dai perni in POCAN (Tmax=100 °C), guarnizioni longitudinali delle alette costituiti da ABS+PUR, resistenti ai microbi e trattati con sostanze antibatteriche (Tmax=90 °C) e guarnizioni laterali di feltro con dischi di strisciamento in PTFE. Complete di controlaio in acciaio zincato di fissaggio a canale e di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. da 6,01 a 9 dmq SOMMANO...</p>	140,00		
342 P2.02.041.0 03.009	<p>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 controlaio 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 morsetteria precabliata 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 30,01 a 36 dmq SOMMANO...</p>	350,00		
343	<p>SERRANDE TAGLIAFUOCO A SEZIONE RETTANGOLARE IN FIBROSILICATI Fornitura</p>			

<p>P2.02.041.0 03.023</p>	<p>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 controalaio 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 72Å°C, micro-interruttore elettrico di inizio e fine corsa, sistema di comando costituito da magneti e disgiuntore termico asservito al magnete mediante contatto elettrico (normalmente eccitato), e di ogni accessorio per il buon funzionamento. Saranno dotate di morsetteria 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 30,01 a 36 dmq con servomotore di riarmo</p>			
<p>344 P2.02.041.0 03.024</p>	<p>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 controalaio 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 72Å°C, micro-interruttore elettrico di inizio e fine corsa, sistema di comando costituito da magneti e disgiuntore termico asservito al magnete mediante contatto elettrico (normalmente eccitato), e di ogni accessorio per il buon funzionamento. Saranno dotate di morsetteria 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 36,01 a 48 dmq con servomotore di riarmo</p>	<p>dmÅ²</p>	<p>724,00</p>	
<p>345 P2.02.041.0 03.025</p>	<p>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 controalaio 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 72Å°C, micro-interruttore elettrico di inizio e fine corsa, sistema di comando costituito da magneti e disgiuntore termico asservito al magnete mediante contatto elettrico (normalmente eccitato), e di ogni accessorio per il buon funzionamento. Saranno dotate di morsetteria 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 48,01 a 56 dmq con servomotore di riarmo</p>	<p>dmÅ²</p>	<p>509,00</p>	
<p>P2.02.041.0 03.025</p>	<p>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 controalaio 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 72Å°C, micro-interruttore elettrico di inizio e fine corsa, sistema di comando costituito da magneti e disgiuntore termico asservito al magnete mediante contatto elettrico (normalmente eccitato), e di ogni accessorio per il buon funzionamento. Saranno dotate di morsetteria 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 48,01 a 56 dmq con servomotore di riarmo</p>	<p>dmÅ²</p>	<p>199,00</p>	

<p>346 P2.02.041.0 03.026</p>	<p>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 termoespondente in posizione di sicurezza per garantire la tenuta al fumo. Complete di contro telaio 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 72Å°C, micro-interruttore elettrico di inizio e fine corsa, sistema di comando costituito da magneti e disgiuntore termico asservito al magnete mediante contatto elettrico (normalmente eccitato), e di ogni accessorio per il buon funzionamento. Saranno dotate di morsetteria 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 56,01 a 72 dmq con servomotore di riarmo</p> <p>SOMMANO...</p>	<p>459,00</p>		
<p>347 P2.02.041.0 03.027</p>	<p>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 termoespondente in posizione di sicurezza per garantire la tenuta al fumo. Complete di contro telaio 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 72Å°C, micro-interruttore elettrico di inizio e fine corsa, sistema di comando costituito da magneti e disgiuntore termico asservito al magnete mediante contatto elettrico (normalmente eccitato), e di ogni accessorio per il buon funzionamento. Saranno dotate di morsetteria 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 72,01 a 80 dmq con servomotore di riarmo</p> <p>SOMMANO...</p>	<p>72,00</p>		
<p>348 P2.02.041.0 03.028</p>	<p>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 termoespondente in posizione di sicurezza per garantire la tenuta al fumo. Complete di contro telaio 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 72Å°C, micro-interruttore elettrico di inizio e fine corsa, sistema di comando costituito da magneti e disgiuntore termico asservito al magnete mediante contatto elettrico (normalmente eccitato), e di ogni accessorio per il buon funzionamento. Saranno dotate di morsetteria 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, oltre 80 dmq con servomotore di riarmo</p>			

<p>349 P2.02.070.0 02.001</p>	<p>SOMMAMO... MONO SPLIT-SYSTEM Fornitura e posa in opera di impianto di climatizzazione del tipo split-system in versione mono, ciclo reversibile raffreddamento/riscaldamento in pompa di calore, composto essenzialmente da: - n. 1 unità esterna motocondensante di potenza frigorifera/termica specificata nei tipi, raffreddamento con temperatura ambiente 27 °C BS - 19 °C BU, temperatura esterna 35 °C; riscaldamento con temperatura ambiente 20 °C, temperatura esterna 7 °C BS - 6 °C BU; collegabile alla sezione interna evaporante/condensante mediante circuito frigorifero realizzato con tubazioni in rame coibentate anticondensa, regolazione a microprocessore caldo/freddo con protezione antigelo, segnalazione filtri intasati; - unità interna composta da batteria di scambio termico in rame ed alette in alluminio, ventilatori centrifughi di mandata a velocità variabile in continuo da un valore minimo ad un valore massimo, munite di telecomando a raggi infrarossi per l'impostazione remota di temperatura ed orari di funzionamento. Completo di rete di scarico della condensa, collegamenti elettrici e quant'altro necessario, anche se non espressamente indicato, per la corretta messa in opera, secondo la normativa vigente. Pot. frig. = fino a 2.5 kW - pot. ass. 1 kW SOMMAMO...</p>	<p>dm<sup>2</sup></p>	<p>1'440,00</p>
<p>350 P2.02.080.0 02.005</p>	<p>VENTILATORI CENTRIFUGHI DA CANALE Fornitura e posa in opera di ventilatore centrifugo da canale. Ventilatore centrifugo a pale avanti a semplice aspirazione, bilanciati staticamente e dinamicamente racchiusi in cassette rettangolari flangiate già predisposte al collegamento sul canale. Costruzione in lamiera d'acciaio zincato. Motore elettrico monofase a rotore esterno. Classe di isolamento B, con impregnazione speciale contro l'umidità. Protezione IP44. Completati di giunti flessibili con flange di montaggio per montaggio a canale e di quant'altro necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. Portata fino a Q = 2500 mc/h SOMMAMO...</p>	<p>cad</p>	<p>6,00</p>
<p>351 P2.02.080.0 04.003</p>	<p>ASPIRATORE DA PARETE O DA FINESTRA Fornitura e posa in opera di aspiratore da parete o da finestra dotato di ventilatore elicoidale e di serranda con comando elettrico interbloccata con il funzionamento del ventilatore stesso e temporizzatore. Completo 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. portata fino a 250 mc/h SOMMAMO...</p>	<p>cad</p>	<p>1,00</p>
<p>352 P2.02.080.0 05.002</p>	<p>VENTILATORI ASSIALI CANALIZZABILI Fornitura e posa in opera di ventilatori assiali canalizzabili dotati di carcassa in alluminio estruso con predisposizione per un rapido fissaggio in condotte circolari, motore elettrico IP55 con cuscinetti a sfera prelubrificati. Temperatura di esercizio: da -40 °C a +50 °C. Temperatura minima di avviamento: -20 °C Isolamento classe F Alimentazione monofase 220-240V 50 Hz Alimentazione trifase 380-420V 50 Hz Alimentazione trifase 220-240V 50 Hz Giranti in unico pezzo stampato in resina propilenica resistenti ai raggi ultravioletti con mozzo di fissaggio in alluminio. Dotati inoltre di serranda di sovrappressione e griglia di protezione lato girante o lato motore a seconda dell'installazione, piastre di montaggio e griglia di espulsione a parete. Completati inoltre di ogni altro accessorio.</p>	<p>cad</p>	<p>3,00</p>



<p>353 P2.02.083.0 19.003</p>	<p>anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di una corretta posa in opera, secondo la normativa vigente. da 1000 mc/h</p> <p>SOMMANO...</p> <p>VALVOLE DI REGOLAZIONE PER TERMINALI A DUE O TRE VIE CON SERVOCOMANDO Fornitura e posa in opera di valvole a due o tre vie con by-pass per regolazione terminali o batterie di post-riscaldamento. Composte da corpo in bronzo con attacchi filettati e stelo in acciaio inox, temperatura di regolazione dell'acqua da 2 a 110°C, coefficiente di trafileamento 0,02% de KVS. Saranno munite di servocomando del tipo flottante a 3 posizioni o modulante a seconda di come specificato nei tipi. Completati di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una completa installazione a perfetta regola d'arte secondo la normativa vigente. 3 vie - diam. 1 + servocomando modulante</p> <p>SOMMANO...</p>	<p>cad</p> <p>1,00</p>		
<p>354 P2.02.083.0 19.004</p>	<p>VALVOLE DI REGOLAZIONE PER TERMINALI A DUE O TRE VIE CON SERVOCOMANDO Fornitura e posa in opera di valvole a due o tre vie con by-pass per regolazione terminali o batterie di post-riscaldamento. Composte da corpo in bronzo con attacchi filettati e stelo in acciaio inox, temperatura di regolazione dell'acqua da 2 a 110°C, coefficiente di trafileamento 0,02% de KVS. Saranno munite di servocomando del tipo flottante a 3 posizioni o modulante a seconda di come specificato nei tipi. Completati di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una completa installazione a perfetta regola d'arte secondo la normativa vigente. 3 vie - diam. 1¼ + servocomando modulante</p> <p>SOMMANO...</p>	<p>cad</p> <p>2,00</p>		
<p>355 P2.02.087.0 06.001</p>	<p>PUNTO DI CONTROLLO / REGOLAZIONE IMPIANTI Punto di controllo (ingresso/uscita) degli impianti tecnologici (meccanici ed elettrici) comprensivo di: - strumentazione hardware necessaria alla realizzazione del punto; - ingegnerizzazione e programmazione del punto; - avviamento, taratura e collaudo del punto; - cablaggio del punto di trasmissione dal contatto in campo al sistema di controllo centralizzato realizzato secondo le specifiche del capitolato guida; - 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; - quota parte di carpenteria metallica relativa al quadro elettrico di contenimento dell'hardware di periferica. Il prezzo Å valutato mediante conteggio di tutti i punti stimati del sistema e la conseguente attribuzione di un valore medio a ciascuno di essi.</p> <p>SOMMANO...</p>	<p>cad</p> <p>2,00</p>		
<p>356 P2.02.088.0 01.004</p>	<p>LAVABI DI TIPO SOSPESO Fornitura e posa in opera di lavabi di tipi sospeso per fissaggio a parete, in vetroresina-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. Completati 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> <p>SOMMANO...</p>	<p>cad</p> <p>80,00</p>		

<p>357 P2.02.090.0 02.002</p>	<p>SOMMANO... VASI DI TIPO SOSPESO Fornitura e posa in opera di vasi a cacciata di tipo sospeso per fissaggio a parete, in vitreous-china bianca con: - fori per cerniere sedile, tubi di cacciata e scarico a parete; - sifone incorporato; - staffaggi, adeguati alla tipologia della parete, rispondenti alle norme: - UNI 4543/1 e /2 (5.86) - UNI 8949/1 e /2 (5.86) - UNI EN 38 (6.78) Quando richiesto nei tipi, con sedile e coperchio in legno plastificato bianco con cerniere in acciaio 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. 54 x 36 cm - con sedile e coperchio</p>	<p>cad</p>	<p>14,00</p>
<p>358 P2.02.095.0 02.001</p>	<p>SOMMANO... CASSETTE DI RISCIAQUO PER INCASSO AD AZIONE PNEUMATICA CON TELAIO VASO SOSPESO Fornitura e posa in opera di cassette di risciacquo in polietilene, capacità 10 litri, spessore max 8 cm ad azione pneumatica, premontate su telaio metallico di sostegno per vaso sospeso, il tutto da installare ad incasso a parete durante la costruzione della muratura. Comprendenti: - piastra bianca di copertura con telaio di fissaggio, sportello di ispezione, pulsante a sede estraibile e protezione in polistirolo; - pulsante pneumatico remoto per installazione ad incasso a parete, parte esterna bianca, completo di tubetto in nylon e guaina di protezione; - tubo di risciacquo con guaina di rivestimento fonoisolante e tappo di protezione; - rete per intonaco a tutt'altezza; - bulloni di fissaggio per il vaso sospeso al telaio in posizione conforme alle UNI EN 38; - curva tecnica in allacciamento vaso, collare di riduzione diam. 110-90 mm, tampone di gomma; - rubinetto di alimentazione in ottone con dado e guarnizione conica; - movimenti interni completamente sostituibili attraverso lo sportello di ispezione senza intaccare l'opera muraria. Complete 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. 1260 x 510 mm</p>	<p>cad</p>	<p>13,00</p>
<p>359 P2.02.096.0 01.001</p>	<p>SOMMANO... SERVIZIO DISABILI COMPLETO DI TUTTI GLI ACCESSORI Fornitura e posa in opera di apparecchiature ed arredi vari per l'approntamento di servizio per disabili eseguito secondo schema allegato (vedi elaborati grafici progettuali) ed a norme L.P. 27/07/1981, completo di collegamenti alle reti idrica e di scarico e composto da: - vaso WC in vitreous-china, altezza mm 510, completo di sedile speciale con appoggi fissi in plastica, catino allungato con apertura anteriore per l'accesso e l'uso di una doccetta esterna con funzione di bidet, cassetta di scarico a comando pneumatico agevolato e con sifone incorporato; - lavabo in vitreous-china, delle dimensioni di mm 670x430, completo di mensola regolabile in inclinazione ad azionamento pneumatico, cassetta a parete con bocchello estraibile per doccia a mano e gruppo di miscelazione monocomando a leva lunga; - specchio con regolazione della pendenza; - maniglioni per bagno disabili diam. 33 mm colori standard fissata parete con appositi tasselli. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio</p>	<p>cad</p>	<p>4,00</p>
<p>360</p>	<p>RUBINETTI MISCELATORI MONOCOMANDO AD AZIONE MANUALE PER LAVABO</p>		

P2.02.097.0 01.001	<p>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 coprono almeno il 70% di ogni emisione; - angolo di comfort-zona di almeno 30Å°C per temperature comprese tra 30Å°C e 45Å°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 Completati di piletta di scarico diam. 1 1/4, con tappo e asta di comando tutti in ottone cromato a norma UNI EN 248. Completati di ogni componente, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. versione base</p> <p>SOMMANO...</p>	cad	14,00		
361 P2.02.100.0 01.001	<p>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. Completati 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 10 x 10 cm</p> <p>SOMMANO...</p>	cad	8,00		
362 P2.02.101.0 03.004	<p>CASSETTE ANTINCENDIO UNI 45 Fornitura e posa in opera di cassette antincendio UNI 45 composta da: cassette di dimensioni 63x43 prof 15 cm ad incasso o da esterno, con sportello con vetro safe crash; manichette del tipo in nylon UNI 45, marcata UNI, con sottostrato di gomma naturale o sintetica resistente al calore ed agli acidi (PN 15 bar - Pressione di scoppio 50 bar); lancia a getto pieno e frazionato in rame con attacco UNI 45 in ottone - diametro del bocchello 12 mm; completa di rubinetto di intercettazione da 1 1/2 e raccordi, cartello indicatore e quant'altro necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. lunghezza manichetta: 30 m</p> <p>SOMMANO...</p>	cad	22,00		
363 P2.02.101.0 07.001	<p>IDRANTE SOPRASUOLO A DUE BOCCHE DI EROGAZIONE Fornitura e posa in opera di idrante soprasuolo in ghisa a colonne, con scarico automatico antigelo, DN 80, dotato di dispositivo di rottura prestabilito che in caso di urto accidentale mantiene la chiusura delle valvole, con due bocche di uscita UNI 70.</p> <p>SOMMANO...</p>	cad	9,00		
364 P2.02.101.0 09.001	<p>GRUPPI ATTACCO MOTO Pompa COMPLETO Fornitura e posa in opera di gruppi attacco motopompa DN 100 per due attacchi UNI 70 completi di saracinesca, valvola clapet e sicurezza, con cassette in acciaio inox atte al contenimento di quanto sopra, complete di vetro e di cartello indicatore. Completati 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>SOMMANO...</p>	cad	1,00		

a riportare.....

365 P2.02.101.0 11.002	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 9 kg - 21 A / 113 BC SOMMANO...	cad	52,00		
366 P2.02.101.0 14.002	ESTINTORI A CO2 PORTATILI Fornitura e posa in opera di estintori a biossido di carbonio (CO2) portatili, omologati a norme D.M. 20.12.82. Gas estingente CO2, tipo polivalente BC. Completi di supporti 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 e di quant'altro necessario, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente, da kg 5 - capacità estingente: 55 BC SOMMANO...	cad	18,00		
367 P2.02.103.0 01.001	SPECCHI FISSI Fornitura e posa in opera di specchi in cristallo da 6 mm di spessore molato a filo lucido sul perimetro, retro patinato rame e protetto dalla delaminazione da doppio strato sigillante, ricoperto posteriormente con foglio di polietilene da 3 mm di spessore per assorbire gli urti, da fissare con supporti antifurto a scomparsa ovvero a vista in nylon ultramide colore bianco. 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. 600 x 450 mm SOMMANO...	cad	7,00		
368 P2.02.104.0 02.001	DISTRIBUTORI DI SAPONE LIQUIDO EROGAZIONE A PULSANTE/ FOTOCELLULA Fornitura e posa in opera di distributori di sapone liquido in alluminio o ABS, erogazione a pulsante o a fotocellula , attacchi a scomparsa di tipo antifurto. Costruzione compatta e robusta, assolutamente impenetrabile all'acqua. L'erogazione a fotocellulaAz consentita quando la mano Az sotto ai sensori elettronici e al getto, alimentazione: 220V-50Hz; potenza assorbita: 50 W. La quantità di erogazione Az regolabile solo dal gestore, da 0,15 a 0,5. 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. capacità 1 litro - a pulsante SOMMANO...	cad	9,00		
369 P2.02.107.0 01.001	ASCIUGAMANI ELETTRICI TEMPORIZZATI COSTRUZIONE ANTIFURTO ED ANTIVANDALO IN GHISA Fornitura e posa in opera di asciugamani elettrici temporizzati a pulsante, ovvero a fotocellula di costruzione antifurto ed antivandalo, con le seguenti caratteristiche: - bocchettone e pulsante cromati, a norma UNI EN 248; - coperchio in ghisa finito con smalto porcellanato bianco (spessore min=0,5 mm) di natura e composizione equivalente al vetro, ovvero cromato a norma UNI EN 248; - base in alluminio; - portata e temperatura del getto d'aria costanti; - temperatura aria in espulsione pari a 60°C; - velocità d'aria di espulsione 200 m/sec; - portata d'aria di espulsione 4,3 mc/min - consumo per pulsazione 25.5 W/h (pulsante) - motore da 100 W e 7500 giri/min - resistenza elettrica di				

a riportare.....

370 P2.02.109.0 01.001	riscaldamento da 2000 W - tensione e frequenza di alimentazione 220V/50Hz - temporizzatore pretrata a 40 sec. (pulsante) - soglia di intervento taratura da 0 a 15 cm (fotocellula) Rispondenti alle normative CEI, con marchio IMQ. Meccanismo a pulsante antibloccaggio. Meccanismo a fotocellula con dispositivo antidisturbo e antibloccaggio. Completati 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, porcellanato - a pulsante SOMMANO...	cad	9,00	
371 P2.02.110.0 01.001	PORTAROTOLI IN NYLON Fornitura e posa in opera di portarotoli portacarta igienica da esterno in nylon ultramide bianco da installare a parete con fissaggi antifurto, con fermocarta antistrotolamento. Completati 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. SOMMANO...	cad	13,00	
372 P2.02.115.0 78.006	PORTASCOPINI PENSILI IN NYLON Fornitura e posa in opera di portascopini di colore bianco pensili in nylon ultramide, da fissare a parete, contenitore estraibile, completi di materiale di fissaggio antifurto. Completati 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. SOMMANO...	cad	13,00	
373 P3.02.001.0 01	CAPPE IN ACCIAIO INOX Fornitura e posa in opera di cappe in acciaio inox a flusso compensante, complete di filtri a lamelle, predisposte per applicazione a parete o centrale: installazione centrale da 4000 mm SOMMANO...	cad	1,00	
374 P3.02.003.0 01	Scavo di sbancamento, in terreno di qualsiasi natura e consistenza per spianamenti, apertura di fossati e cassonetti stradali, compresa la demolizione di eventuali trovanti, spinto fino alla profondità di 1,5 m sotto il piano della campagna o della pavimentazione compreso il trasporto a discarica del materiale di risulta in conformità alla normativa: con mezzi meccanici SOMMANO...	m <sup>3</sup>	140,00	
375 P3.02.008.0	Maggiorazione per scavi eseguiti con mezzi meccanici in quei tratti in cui per la presenza nel sottosuolo delle reti di servizi elettrici, telefonici, gasdotti, acquedotti e fognature, ad insindacabile giudizio della D.L. e per il solo tratto interessato da detti servizi, si renda necessario l'intervento manuale. Maggiorazione in percentuale sui rispettivi prezzi degli Artt. P.3.2.1 e P.3.2.2 (Percentuale del 50,00% per Venezia) - (Percentuale del 50,00% per Mestre) SOMMANO...		0,50	

01	d'opera e compensato a parte, compreso la compattazione, innaffiamento, la regolarizzazione ed eventuale spianamento, misurato nel vano da colmare; eseguito con mezzi meccanici SOMMANO...	mÂ³	95,00		
376 P3.08.003.0 02	Fornitura e stesa in opera di pietrisco compatto duro di pezzatura 8Å: 15; 15Å: 25 mm per la formazione di massicciate stradali, compresa la cilindratura con mezzi meccanici, l'innaffiatura e sagomatura secondo indicazioni della D.L. (misurazione fuori opera su automezzi o natanti in arrivo); per il Lido, Pellestrina e S. Pietro in Volta SOMMANO...	mÂ³	45,00		
377 P3.09.002	Fornitura e posa di strato di conglomerato bituminoso (tipo splitmastixasphalt), per uno spessore di 2,50 cm, con caratteristiche antisidk, costituito da inerti silicei (basalti, dioriti, porfidi e graniti) nella misura dell'80% confezionato con bitume modificato tipo hard in ragione del 6-7 % del peso degli inerti; esclusa la mano d'attacco in emulsione da bitume modificato SOMMANO...	mÂ²	105,00		
378 P6.12.002.0 01	Puntellatura orizzontale (solai) di strutture da realizzarsi con legname e puntelli in acciaio e relativi accessori compreso trasporto, montaggio e smontaggio ed allontanamento, da valutarsi al mq di struttura sostenuta e per altezze fino a 7 metri Per il primo mese SOMMANO...	mÂ²	189,50		
379 P8.01.080	RISANAMENTO DI MURATURA CON RIPRESA DI MATTONI PIENI A SCUCI -CUCI SOMMANO...	mÂ³	5,30		
380 P8.01.090	RISANAMENTO CALCESTRUZZO Risanamento di calcestruzzo mediante le seguenti lavorazioni: - demolizione di tutte le parti friabili, incoerenti o in fase di distacco; - spazzolatura manuale o meccanica delle armature ossidate con rimozione di tutte le parti copriferro anche leggermente ammalorate e sfarinabili; - pulizia del sottofondo per eliminare polveri, tracce di olii grassi e disarmani; - applicazione di boiaccia per il trattamento anticorrosivo e la protezione di ferri di armatura da applicare a pennello dopo accurata spazzolatura; - accurato lavaggio della zona di intervento e successivo ripristino volumetrico e strutturale con malta cementizia pronta all'uso per riprese e stuccature a spessore, fibrorinforzata con microfibre sintetiche priva di componenti metallici tixotropica con elevate caratteristiche meccaniche idonea per ripristino di travi, SOMMANO...	mÂ²	350,00		
<b>TOTALE LAVORI PARTE PRIMA: Opere Strutturali , prevenzione incendi ed opere impiantistiche</b> euro					

a riportare.....

Codice di riferimento	Descrizione dei lavori e delle forniture	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in in cifre	Prezzo unitario in in lettere	Importo in Euro
F1.5.2.1	Fornitura a piè d'opera di rete elettrosaldata di qualsiasi diametro, per opere in cemento armato. Rete elettrosaldata a maglia variabile, controllata in stabilimento, del tipo: B450A	kg	1.658,24	.....	.....	.....
F1.12.25.1	Zoccolino battiscopa in legno, con spigolo arrotondato e del tipo: ramino impiallacciato e verniciato	m	240,00	.....	.....	.....
F1.14.14.4	Maniglioni antipanico nei tipi: a scrocco alto e basso, barra orizzontale e senza cilindro	cad.	1,00	.....	.....	.....
F8.1.177	Tessuto non Tessuto (geotessuto)	mq	539,81	.....	.....	.....
N0.9.7.1	Tariffa di discarica per il conferimento di detriti e rifiuti: categoria CER 170904	mc	366,90	.....	.....	.....
N0.9.7.4	Tariffa di discarica per il conferimento di detriti e rifiuti: per materiali vari (plastica, pvc, guaina bitumata, tessuto non tessuto, juta, etc.)	kg	1.290,33	.....	.....	.....
N0.9.7.5	Tariffa di discarica per il conferimento di detriti e rifiuti: per materiali lignei	kg	8.165,00	.....	.....	.....
N0.9.7.6	Tariffa di discarica per il conferimento di detriti e rifiuti: per materiale conglomerato bituminoso fresato	mc	75,60	.....	.....	.....
N0.9.8.2	Coefficienti di aumento volumetrico per la determinazione convenzionale della quantità di detriti provenienti da scavi, demolizione di strutture o parti di strutture e rimozioni di componenti di qualsiasi natura e consistenza, da conferire a discarica: da demolizione di strutture in laterizio pietrame marmo ceramica cemento o composti	coeff		.....	.....	.....

a riportare.....

Codice di riferimento	Descrizione dei lavori e delle forniture	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in in cifre	Prezzo unitario in in lettere	Importo in Euro
P1.1.7.1	Demolizione totale o parziale di parete o tramezze di qualunque struttura, ogni onere compreso: parete o tramezze di mattoni forati o pieni ad una testa.	al mq.	223,96	.....	.....	.....
P1.1.7.1	Demolizione totale o parziale di parete o tramezze di qualunque struttura, ogni onere compreso: parete o tramezze di mattoni forati o pieni ad una testa.	al mq.	113,18	.....	.....	.....
P1.1.7.2	Demolizione totale o parziale di parete o tramezze di qualunque struttura, ogni onere compreso: parete o tramezze di mattoni forati o pieni in foglio.	al mq.	13,26	.....	.....	.....
P1.1.7.3	Demolizione totale o parziale di parete o tramezze di qualunque struttura, ogni onere compreso: tramezzo leggero in forati, fibrocemento ecc.	al mq.	144,80	.....	.....	.....
P1.1.8.1	Demolizione di muratura in breccia per apertura di canne fumarie e simili, finestre e porte, compresa la profilatura delle spallette e la formazione di incassi per soglie e gradini. Sono compresi nell'intervento il recupero e l'accatastamento a pie' d'opera dei materiali riutilizzabili e la loro pulitura: murature in laterizio e malta comune.	mc	5,16	.....	.....	.....
P1.1.8.1	Demolizione di muratura in breccia per apertura di canne fumarie e simili, finestre e porte, compresa la profilatura delle spallette e la formazione di incassi per soglie e gradini. Sono compresi nell'intervento il recupero e l'accatastamento a pie' d'opera dei materiali riutilizzabili e la loro pulitura: murature in laterizio e malta comune.	mc	0,35	.....	.....	.....

a riportare.....



Codice di riferimento	Descrizione dei lavori e delle forniture	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in in cifre	Prezzo unitario in in lettere	Importo in Euro
P1. 1. 11. 3	Rimozione parziale o totale del manto di copertura. Sono compresi nell'intervento la cernita, la pulitura e l'accantonamento ordinato a piè d'opera dei materiali riutilizzabili: pianellato, tavellonato o tavolato sottotegola.	al mq.	180,00	.....	.....	.....
P1. 1. 17	Demolizione, totale o parziale, di sottofondo per pavimento civile di qualsiasi genere.	mq*c m	6.082,10	.....	.....	.....
P1. 1. 18	Demolizione, totale o parziale, di pavimenti in piastrelle (marmette e marmettoni, piastrelle in genere, marmi, cotti, palladiane e simili) di qualsiasi genere o di asfalto, escluso il sottofondo.	al mq.	105,86	.....	.....	.....
P1. 1. 18	Demolizione, totale o parziale, di pavimenti in piastrelle (marmette e marmettoni, piastrelle in genere, marmi, cotti, palladiane e simili) di qualsiasi genere o di asfalto, escluso il sottofondo.	al mq.	549,87	.....	.....	.....
P1. 1. 21	Distacco di moquette, linoleum, teli PVC, gomma ecc., posta a collaggio totale su sottofondo, compreso l'onere della raschiatura del collante residuo.	al mq.	261,03	.....	.....	.....
P1. 1. 24	Demolizione di rivestimento parietale, totale o parziale in perlinato o tavole di legno, lastre di fibro-cemento, pasta di legno, trucioli di legno, di agglomerato o consimile.	al mq.	482,19	.....	.....	.....
P1. 1. 24	Demolizione di rivestimento parietale, totale o parziale in perlinato o tavole di legno, lastre di fibro-cemento, pasta di legno, trucioli di legno, di agglomerato o consimile.	al mq.	41,58	.....	.....	.....
P1. 1. 25	Demolizione, totale o parziale, di rivestimento in materiale vetroso di ceramica o materiali consimili.	al mq.	20,62	.....	.....	.....
P1. 1. 26	Demolizione, totale o parziale, di controsoffittatura e soffitti di qualsiasi genere, esclusa l'orditura di sostegno.	al mq.	25,14	.....	.....	.....

a riportare.....

Codice di riferimento	Descrizione dei lavori e delle forniture	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in in cifre	Prezzo unitario in in lettere	Importo in Euro
P1. 1. 26	Demolizione, totale o parziale, di controsoffittatura e soffitti di qualsiasi genere, esclusa l'orditura di sostegno.	al mq.	254,15	.....	.....	.....
P1. 1. 27	Rimozione totale o parziale di orditura da	al	243,15	.....	.....	.....
P1. 1. 27	Rimozione totale o parziale di orditura da	al	68,60	.....	.....	.....
P1. 1. 31. 1	Rimozione accurata di serramenti di porta, compresa la cassamaestà, o di finestra compreso il telaio. Sono compresi nell'intervento l'accatastamento ordinato a piè d'opera degli elementi di recupero e la necessaria protezione degli stessi; la rimozione di vetri, oscuri e ferramenta: porta compresa la cassaporta, per qualunque spessore del muro.	cad	28,00	.....	.....	.....
P1. 1. 31. 1	Rimozione accurata di serramenti di porta, compresa la cassamaestà, o di finestra compreso il telaio. Sono compresi nell'intervento l'accatastamento ordinato a piè d'opera degli elementi di recupero e la necessaria protezione degli stessi; la rimozione di vetri, oscuri e ferramenta: porta compresa la cassaporta, per qualunque spessore del muro.	cad	13,00	.....	.....	.....
P1. 1. 31. 2	Rimozione accurata di serramenti di porta, compresa la cassamaestà, o di finestra compreso il telaio. Sono compresi nell'intervento l'accatastamento ordinato a piè d'opera degli elementi di recupero e la necessaria protezione degli stessi; la rimozione di vetri, oscuri e ferramenta: finestre o controfinestre, compreso il telaio, per fori fino a 2.50 mq.	cad	8,00	.....	.....	.....

a riportare.....

Codice di riferimento	Descrizione dei lavori e delle forniture	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in in cifre	Prezzo unitario in in lettere	Importo in Euro
P1. 1. 31. 3	Rimozione accurata di serramenti di porta, compresa la cassamaestà, o di finestra compreso il telaio. Sono compresi nell'intervento l'accatastamento ordinato a piè d'opera degli elementi di recupero e la necessaria protezione degli stessi; la rimozione di vetri, oscuri e ferramenta: finestre o controfinestre, compreso il telaio, per fori oltre a 2.50 mq.	cad	24,00	.....	.....	.....
P1. 1. 31. 3	Rimozione accurata di serramenti di porta, compresa la cassamaestà, o di finestra compreso il telaio. Sono compresi nell'intervento l'accatastamento ordinato a piè d'opera degli elementi di recupero e la necessaria protezione degli stessi; la rimozione di vetri, oscuri e ferramenta: finestre o controfinestre, compreso il telaio, per fori oltre a 2.50 mq.	cad	10,00	.....	.....	.....
P1. 1. 35. 1	Demolizione manuale di intonaco interno od esterno, di qualunque spessore e per qualsiasi singola superficie. Sono compresi nell'intervento la protezione delle parti che potrebbero essere danneggiate dalla lavorazione; l'asportazione dell'intonaco per tutto il suo spessore; la pulitura delle superfici risultanti fino alla eliminazione di tutti i residui di polveri e calcinacci: di malta comune o bastarda.	al mq.	505,00	.....	.....	.....
P1. 1. 35. 1	Demolizione manuale di intonaco interno od esterno, di qualunque spessore e per qualsiasi singola superficie. Sono compresi nell'intervento la protezione delle parti che potrebbero essere danneggiate dalla lavorazione; l'asportazione dell'intonaco per tutto il suo spessore; la pulitura delle superfici risultanti fino alla eliminazione di tutti i residui di polveri e calcinacci: di malta comune o bastarda.	al mq.	100,41	.....	.....	.....

a riportare.....

Codice di riferimento	Descrizione dei lavori e delle forniture	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in in cifre	Prezzo unitario in in lettere	Importo in Euro
P1. 1. 36. 2	Demolizione con mezzi meccanici di intonaco interno od esterno, di qualunque spessore e per qualsiasi singola superficie. Sono compresi nell'intervento la protezione delle parti che potrebbero essere danneggiate dalla lavorazione; l'asportazione dell'intonaco per tutto il suo spessore; la pulitura delle superfici risultanti fino alla eliminazione di tutti i residui di polveri e calcinacci: di malta cementizia.	al mq.	293,12	.....	.....	.....
P1. 1. 36. 2	Demolizione con mezzi meccanici di intonaco interno od esterno, di qualunque spessore e per qualsiasi singola superficie. Sono compresi nell'intervento la protezione delle parti che potrebbero essere danneggiate dalla lavorazione; l'asportazione dell'intonaco per tutto il suo spessore; la pulitura delle superfici risultanti fino alla eliminazione di tutti i residui di polveri e calcinacci: di malta cementizia.	al mq.	142,71	.....	.....	.....
P1. 1. 36. 2	Demolizione con mezzi meccanici di intonaco interno od esterno, di qualunque spessore e per qualsiasi singola superficie. Sono compresi nell'intervento la protezione delle parti che potrebbero essere danneggiate dalla lavorazione; l'asportazione dell'intonaco per tutto il suo spessore; la pulitura delle superfici risultanti fino alla eliminazione di tutti i residui di polveri e calcinacci: di malta cementizia.	al mq.	494,65	.....	.....	.....

a riportare.....

Codice di riferimento	Descrizione dei lavori e delle forniture	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in in cifre	Prezzo unitario in in lettere	Importo in Euro
P1. 1. 36. 2	Demolizione con mezzi meccanici di intonaco interno od esterno, di qualunque spessore e per qualsiasi singola superficie. Sono compresi nell'intervento la protezione delle parti che potrebbero essere danneggiate dalla lavorazione; l'asportazione dell'intonaco per tutto il suo spessore; la pulitura delle superfici risultanti fino alla eliminazione di tutti i residui di polveri e calcinacci: di malta cementizia.	al mq.	244,92	.....	.....	.....
P1. 1. 36. 2	Demolizione con mezzi meccanici di intonaco interno od esterno, di qualunque spessore e per qualsiasi singola superficie. Sono compresi nell'intervento la protezione delle parti che potrebbero essere danneggiate dalla lavorazione; l'asportazione dell'intonaco per tutto il suo spessore; la pulitura delle superfici risultanti fino alla eliminazione di tutti i residui di polveri e calcinacci: di malta cementizia.	al mq.	225,21	.....	.....	.....
P1. 1. 37	Revisione di intonaci esistenti mediante la demolizione delle parti degradate, da valutare a seguito di attenta mappatura. Sono compresi nell'intervento la protezione delle parti che potrebbero essere danneggiate dalla lavorazione; l'ispezione dell'intera superficie e la perimetrazione delle parti di intonaco degradato; la pulizia delle superfici risultanti fino alla eliminazione di tutti i residui di polveri e calcinacci.	al mq.	891,90	.....	.....	.....
P1. 1. 38	Rimozione manuale accurata di parti di intonaco di qualsiasi spessore, come rappezzi e integrazioni. Sono compresi nell'intervento la protezione delle parti che potrebbero essere danneggiate dalla lavorazione; la pulitura delle superfici risultanti fino alla eliminazione di tutti i residui di polveri e calcinacci.	al mq.	144,34	.....	.....	.....

a riportare.....

Codice di riferimento	Descrizione dei lavori e delle forniture	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in in cifre	Prezzo unitario in in lettere	Importo in Euro
P1. 1. 38	Rimozione manuale accurata di parti di intonaco di qualsiasi spessore, come rappezzi e integrazioni. Sono compresi nell'intervento la protezione delle parti che potrebbero essere danneggiate dalla lavorazione; la pulitura delle superfici risultanti fino alla eliminazione di tutti i residui di polveri e calcinacci.	al mq.	237,13	.....	.....	.....
P1. 1. 42	Raschiatura di superfici murarie intonacate, per l'eliminazione di vecchie tinte a calce, a colla, rivestimenti plastici ecc., compreso la rimozione delle polveri e dei residui.	al mq.	953,51	.....	.....	.....
P1. 1. 46	Rimozione di elementi metallici presenti sulle murature, quali perni, staffe, grappe, chiodi e piccola ferramenta. Sono compresi nell'intervento la rimozione dalla sede dei singoli elementi e l'asporto del legante; la pulitura e risarcitura di fori; l'accatastamento a piè d'opera dei materiali di recupero.	cad	35,00	.....	.....	.....
P1. 1. 58. 2	Scavo di terra in terreno di qualsiasi natura e consistenza, a sezione obbligata, per fondazioni, a qualsiasi profondità sotto il piano campagna, o sotto il piano di sbancamento e spianamento, compresa la demolizione di eventuali trovanti di dimensione singola non superiore a mc. 0,500, l'onere per sbadacchiature, puntellazioni ed aggettamenti, nonché il rinterro a ridosso delle murature: con mezzi meccanici	mc	26,17	.....	.....	.....
P1. 1. 60. 1	Rinterro con materiale esistente in sito compresa la regolarizzazione e la compattazione, eseguito, misurato nel vano da ..... con mezzi meccanici	mc	10,00	.....	.....	.....

a riportare.....

Codice di riferimento	Descrizione dei lavori e delle forniture	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in in cifre	Prezzo unitario in in lettere	Importo in Euro
P1.4.5.6	Muratura in elevazione, di qualsiasi altezza e spessore, realizzata con mattoni pieni e malta bastarda (70% di calce idrata, 30% di cemento, dosati a 400 Kg per mc di sabbia). Sono compresi nell'intervento eventuali incavi, canne, fori destinati a ricevere chiavi, capochiavi, ancoraggi, teste delle travi, passaggi di canalizzazioni verticali ecc. e quant'altro venga messo in opera durante la formazione della muratura. con laterizi portanti, nelle varie dimensioni presenti sul mercato	mc	6,27	.....	.....	.....
P1.4.6.1	Muratura in elevazione, di qualsiasi altezza e spessore, realizzata con mattoni pieni e malta di cemento tipo 32.5, dosata a 400 Kg per mc di sabbia. Sono compresi nell'intervento eventuali incavi, canne, fori destinati a ricevere chiavi, capochiavi, ancoraggi, teste delle travi, passaggi di canalizzazioni verticali ecc. e quant'altro venga messo in opera durante la formazione della muratura: con mattoni pieni nuovi a macchina	mc	2,35	.....	.....	.....
P1.4.11.1	Riprese murarie isolate per rabberciamento di paramento a faccia vista, per un massimo di 30 laterizi sostituiti. Sono compresi nell'intervento la rimozione delle parti ammalorate o decoese, l'integrazione dei laterizi mancanti con altri aventi caratteristiche simili a quelli esistenti, la stilatura dei giunti con malte di caratteristiche in tutto simili a quelle esistenti: con mattoni pieni nuovi a macchina	cad	30,00	.....	.....	.....
P1.6.5.1	Pareti componibili, costituiti da lastre di cartongesso fissate mediante viti autopercoranti ad una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 6/10 di mm con montanti a vari interassi e con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti:	al mq.	437,94	.....	.....	.....

a riportare.....

Codice di riferimento	Descrizione dei lavori e delle forniture	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in in cifre	Prezzo unitario in in lettere	Importo in Euro
P1.6.5.3	con 1 lastra di carton gesso 12,5-13 mm interasse montanti 40 cm profilo 48 mm Pareti componibili, costituiti da lastre di carton gesso fissate mediante viti autoperforanti ad una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 6/10 di mm con montanti a vari interassi e con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti:	al mq.	292,45	.....	.....	.....
P1.6.5.3	con 2 lastra di carton gesso 12,5-13 mm interasse montanti 40 cm profilo 48 mm Pareti componibili, costituiti da lastre di carton gesso fissate mediante viti autoperforanti ad una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 6/10 di mm con montanti a vari interassi e con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti:	al mq.	24,87	.....	.....	.....
P1.6.5.4	con 2 lastra di carton gesso 12,5-13 mm interasse montanti 40 cm profilo 48 mm Pareti componibili, costituiti da lastre di carton gesso fissate mediante viti autoperforanti ad una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 6/10 di mm con montanti a vari interassi e con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti:	al mq.	22,28	.....	.....	.....
P1.6.5.9	con 2 lastra di carton gesso 12,5-13 mm interasse montanti 60 cm profilo 48 mm Pareti componibili, costituiti da lastre di carton gesso fissate mediante viti autoperforanti ad una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 6/10 di mm con montanti a vari interassi e con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti: sovrapprezzo per lastre resistenti all'acqua spess. 12,5-13 mm	al mq.	725,60	.....	.....	.....

a riportare.....



Codice di riferimento	Descrizione dei lavori e delle forniture	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in in cifre	Prezzo unitario in in lettere	Importo in Euro
P1.6.5.9	Pareti componibili, costituiti da lastre di cartongesso fissate mediante viti autoperforanti ad una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 6/10 di mm con montanti a vari interassi e con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti: sovrapprezzo per lastre resistenti all'acqua spess. 12,5-13 mm	al mq.	24,87	.....	.....	.....
P1.6.5.9	Pareti componibili, costituiti da lastre di cartongesso fissate mediante viti autoperforanti ad una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 6/10 di mm con montanti a vari interassi e con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti: sovrapprezzo per lastre resistenti all'acqua spess. 12,5-13 mm	al mq.	27,07	.....	.....	.....
P1.6.5.10	Pareti componibili, costituiti da lastre di cartongesso fissate mediante viti autoperforanti ad una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 6/10 di mm con montanti a vari interassi e con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti: sovrapprezzo per lastre anticondensa con barriera al vapore in lamina di alluminio spessore s=15 µ	al mq.	141,45	.....	.....	.....
P1.8.8.7	Fornitura e posa in opera di guaina gommo-bituminosa con armatura in poliestere continuo, previo strato di fondo in primer bituminoso spalmato in tutta la superficie, compreso ogni onere, elemento, accessorio, sfridi, risvolti, le sovrapposizioni dei giunti di almeno 10 cm. posata a caldo con fiamma dello spessore di mm. 4,5	al mq.	180,00	.....	.....	.....

a riportare.....

Codice di riferimento	Descrizione dei lavori e delle forniture	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in in cifre	Prezzo unitario in in lettere	Importo in Euro
P1. 8. 9. 3	Fornitura e posa in opera di guaina gommo-bituminosa con velo di vetro rinforzato superficie, compreso ogni onere, elemento, accessorio, sfridi, risvolti, le sovrapposizioni dei giunti di almeno 10 cm.  posata a freddo compresi gli oneri per la perfetta sigillatura in corrispondenza dei chiodi di ancoraggio della guaina dello spessore di mm.	al mq.	632,06	.....	.....	.....
P1. 8. 23. 1	Sigillatura di giunti statici e di dilatazione per l'edilizia tradizionale e prefabbricata in c.a. con prodotto monocomponente a base di elastomeri poliuretanic, previa applicazione di primer e di nastro in materiale espanso. Per sezioni di larghezza di:  10 mm	m	90,00	.....	.....	.....
P1. 9. 9. 2	Controsoffittatura costituita da lastre prefabbricate di cartongesso, dello spessore di 12,5 mm, fissate mediante viti autoperforanti ad una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato dello spessore di 6/10 di mm ad interasse di 60 cm. Compresa la finitura dei giunti e la sigillatura all'incontro con le strutture verticali eseguita con banda di carta microforata e collante speciale:  con luce netta-abbass.to 20-80 cm compresa struttura secondaria	al mq.	11,51	.....	.....	.....
P1. 9. 15	Controsoffittatura costituita da pannelli modulari con diversi decori di finitura, prodotti con componenti naturali biodegradabili ed esenti da amianto, posti in opera su di una orditura metallica, con resistenza al fuoco di 120' e classe 1 di reazione al fuoco	al mq.	159,54	.....	.....	.....

a riportare.....

Codice di riferimento	Descrizione dei lavori e delle forniture	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in in cifre	Prezzo unitario in in lettere	Importo in Euro
P1.10. 4. 1	Intonaco interno al civile, su murature verticali, tirato in piano oppure a seguire le ondulazioni della muratura, secondo quanto indicato dalla D.L. L'intervento comprende: la pulitura della superficie da intonacare con getto d'acqua e spazzole di saggina; la realizzazione di un primo strato di rinzafo con inerte grossolano; la stesura di un secondo strato (arriccio), ben lisciato e regolarizzato; l'applicazione di un terzo strato di finitura, con inerte finissimo e ben vagliato, lavorato fino ad ottenere una superficie perfettamente lisciata:  con rinzafo, arriccio e finitura in malta di calce idrata a 500 Kg/m3 di sabbia.	al mq.	141,68	.....	.....	.....
P1.10. 4. 2	Intonaco interno al civile, su murature verticali, tirato in piano oppure a seguire le ondulazioni della muratura, secondo quanto indicato dalla D.L. L'intervento comprende: la pulitura della superficie da intonacare con getto d'acqua e spazzole di saggina; la realizzazione di un primo strato di rinzafo con inerte grossolano; la stesura di un secondo strato (arriccio), ben lisciato e regolarizzato; l'applicazione di un terzo strato di finitura, con inerte finissimo e ben vagliato, lavorato fino ad ottenere una superficie perfettamente lisciata:  con rinzafo, arriccio e finitura in malta di calce idrata a 400 Kg/m3 di sabbia.	al mq.	259,74	.....	.....	.....

a riportare.....

Codice di riferimento	Descrizione dei lavori e delle forniture	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in in cifre	Prezzo unitario in in lettere	Importo in Euro
P1.10. 4. 5	Intonaco interno al civile, su murature verticali, tirato in piano oppure a seguire le ondulazioni della muratura, secondo quanto indicato dalla D.L. L'intervento comprende: la pulitura della superficie da intonacare con getto d'acqua e spazzole di saggina; la realizzazione di un primo strato di rinzaffo con inerte grossolano; la stesura di un secondo strato (arriccio), ben lisciato e regolarizzato; l'applicazione di un terzo strato di finitura, con inerte finissimo e ben vagliato, lavorato fino ad ottenere una superficie perfettamente lisciata:  con rinzaffo, arriccio e finitura in malta di cemento a 500 Kg/m3 di sabbia.	al mq.	2.001,36	.....	.....	.....
P1.10. 5. 2	Intonaco esterno al civile, su murature verticali, tirato in piano oppure a seguire le ondulazioni della muratura, secondo quanto indicato dalla D.L. L'intervento comprende: la pulitura della superficie da intonacare con getto d'acqua e spazzole di saggina; la realizzazione di un primo strato di rinzaffo con inerte grossolano; la stesura di un secondo strato (arriccio), ben lisciato e regolarizzato; l'applicazione di un terzo strato di finitura, con inerte finissimo e ben vagliato, lavorato fino ad ottenere una superficie perfettamente lisciata:  con rinzaffo, arriccio e finitura in malta di calce idrata a 400 Kg/m3 di sabbia.	al mq.	2,88	.....	.....	.....
P1.10. 6. 1	Sovrapprezzo all'art. P1.10.4 per realizzazione di intonaco su superfici orizzontali:  con rinzaffo, arriccio e finitura in malta di calce idrata a 500 Kg/m3 di sabbia.	al mq.	10,00	.....	.....	.....

a riportare.....

Codice di riferimento	Descrizione dei lavori e delle forniture	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in in cifre	Prezzo unitario in in lettere	Importo in Euro
P1.10. 11. 1	Intonaco a marmorino monostrato, realizzato direttamente sulla muratura o su idoneo sottofondo già predisposto, consistente in un impasto di calce idrata, polveri lapidee ed eventuali terre naturali coloranti. L'intervento comprende: la pulitura della superficie da intonacare con getto d'acqua e spazzole di saggina; la stesura di uno strato di malta di spessore costante e la successiva lisciatura lavorando lungamente la malta con apposite lame di ferro, fino ad ottenere una superficie perfettamente levigata; il trattamento finale eseguito mediante applicazione di olio di lino cotto oppure di sapone di Marsiglia e cera d'api; lucidatura finale con panni di lana: su pareti verticali interne o esterne.	al mq.	239,40	.....	.....	.....
P1.10. 18. 1	Intonaco per esterni pronto premiscelato, tirato in piano oppure a seguire la muratura, secondo quanto previsto dalla D.L. L'intervento comprende: la pulitura della superficie da intonacare con getto d'acqua e spazzole di saggina; l'applicazione con intonacatrice dell'intonaco per uno spessore minimo di 15 mm compresa la riquadratura di spigoli vivi, rientranti e sporgenti e la lisciatura finale: su superfici interne verticali.	al mq.	260,25	.....	.....	.....
P1.12. 6. 1	Sottofondo per pavimenti incollati, con caratteristiche termoisolanti, realizzato mediante impasto, avente densità di circa 1000 kg/mc, a base di prodotto premiscelato (argilla espansa con granulometria da 0-4 mm e leganti specifici). Il tutto in opera livellato a staggia e liscio a fratazzo: con spessore di 5 cm	al mq.	601,32	.....	.....	.....

a riportare.....

Codice di riferimento	Descrizione dei lavori e delle forniture	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in in cifre	Prezzo unitario in in lettere	Importo in Euro
P1.12. 6. 1	Sottofondo per pavimenti incollati, con caratteristiche termoisolanti, realizzato mediante impasto, avente densità di circa 1000 kg/mc, a base di prodotto premiscelato (argilla espansa con granulometria da 0-4 mm e leganti specifici). Il tutto in opera livellato a staggia e lisciato a fratazzo: con spessore di 5 cm	al mq.	490,74	.....	.....	.....
P1.12. 6. 2	Sottofondo per pavimenti incollati, con caratteristiche termoisolanti, realizzato mediante impasto, avente densità di circa 1000 kg/mc, a base di prodotto premiscelato (argilla espansa con granulometria da 0-4 mm e leganti specifici). Il tutto in opera livellato a staggia e lisciato a fratazzo: per ogni cm oltre i 5	mq*c m	3.132,30	.....	.....	.....
P1.12. 6. 2	Sottofondo per pavimenti incollati, con caratteristiche termoisolanti, realizzato mediante impasto, avente densità di circa 1000 kg/mc, a base di prodotto premiscelato (argilla espansa con granulometria da 0-4 mm e leganti specifici). Il tutto in opera livellato a staggia e lisciato a fratazzo: per ogni cm oltre i 5	mq*c m	2.453,70	.....	.....	.....
P1.13. 37. 2	Lucidatura a piombo con mezzi meccanici, da eseguirsi in opera, di pavimentazioni in lastre di marmo e granito. su pavimenti in marmo o pietre tenere	al mq.	669,03	.....	.....	.....
P1.13. 37. 2	Lucidatura a piombo con mezzi meccanici, da eseguirsi in opera, di pavimentazioni in lastre di marmo e granito. su pavimenti in marmo o pietre tenere	al mq.	374,03	.....	.....	.....
P1.13. 38. 1	Lucidatura di lastre, davanzali, soglie, ecc. in marmo o in pietra naturale, da eseguirsi in laboratorio: su pietre dure	al mq.	30,40	.....	.....	.....

a riportare.....

Codice di riferimento	Descrizione dei lavori e delle forniture	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in in cifre	Prezzo unitario in in lettere	Importo in Euro
P1.13. 60. 1	Stuccatura superficiale di lesioni, microlesioni, giunti e piccoli fori su elementi lapidei. Sono compresi nell'intervento la pulitura in profondità delle fessure da sigillare; il riempimento delle soluzioni di continuità con idonea miscela a base di calce aerea e polveri lapidee, eventualmente additivata con resine acriliche; la pulitura di eventuali residui della lavorazione sulle superfici circostanti: per stuccature lineari	m	13,00	.....	.....	.....
P1.13. 62	Trattamento protettivo e di finitura su superfici lapidee, precedentemente pulite ed eventualmente consolidate, mediante applicazione di cera sintetica microcristallina in una o più mani. Sono compresi nell'intervento la protezione delle superfici non soggette al trattamento; l'applicazione del prodotto protettivo in modo omogeneo e uniforme; la protezione delle superfici trattate fino alla completa stabilizzazione del prodotto applicato; la lucidatura manuale finale.	al mq.	298,00	.....	.....	.....
P1.14. 2. 1	Pavimentazione in piastrelle di grès porcellanato nei formati da 20x20, 12,5x25 e 30x30 cm, poste in opera su letto di malta cementizia: colore bianco o chiaro	al mq.	79,49	.....	.....	.....
P1.14. 88	Esecuzione di finitura per pavimentazioni su solette in c.a. a mezzo di resina epossidica modificata emulsionabile in acqua non assorbente, al fine di ottenere superfici impermeabili antipolvere, con resistenza agli agenti atmosferici ( anche per ambienti industriali e marini), all'aggressione chimica, compreso ogni onere, elemento, attrezzatura, materiale ecc. utile a dare la finitura eseguita a regola d'arte	al mq.	117,53	.....	.....	.....

a riportare.....

Codice di riferimento	Descrizione dei lavori e delle forniture	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in in cifre	Prezzo unitario in in lettere	Importo in Euro
P1.14. 99	Levigatura a macchina di pavimenti esistenti in terrazzo alla veneziana sia in calce che in cemento. Sono compresi nell'intervento la levigatura delle superfici mediante uso di abrasivi leggeri; la stuccatura ad olio, a mastice o a cemento; una successiva levigatura per il lievo dello stucco; la lucidatura a olio o a cera.	al mq.	117,53	.....	.....	.....
P1.15. 4. 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	al mq.	42,26	.....	.....	.....
P1.16. 1. 2	Fornitura e posa in opera di porte interne con ossatura cellulare, di forma rettangolare, di qualunque dimensione e numero di battenti, compreso l'eventuale sopra luce mobile, rivestite in laminato plastico dello spessore di 1.2 mm, su foderatura in compensato di pioppo spessore 5 mm, riquadrate in legno duro (spessore finito 45 mm di cui 40 mm di ossatura di abete e 5 mm di rivestimento), complete di cassamatta, cassaporta, fasce e cornici, di robusta ferramenta, cerniere di attacco o molle a vento, serratura a scrocco e chiave, placche e maniglie in ottone. Sono compresi nell'intervento l'impregnazione ad azione insetticida e fungicida, l'opera del falegname per la posa: con ossatura in abete su pareti di spess. fino a 30 cm.	al mq.	27,30	.....	.....	.....

a riportare.....



Codice di riferimento	Descrizione dei lavori e delle forniture	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in in cifre	Prezzo unitario in in lettere	Importo in Euro
P1.16. 1. 3	Fornitura e posa in opera di porte interne con ossatura cellulare, di forma rettangolare, di qualunque dimensione e numero di battenti, compreso l'eventuale sopraluce mobile, rivestite in laminato plastico dello spessore di 1.2 mm, su foderatura in compensato di pioppo spessore 5 mm, riquadrate in legno duro (spessore finito 45 mm di cui 40 mm di ossatura di abete e 5 mm di rivestimento), complete di cassamatta, cassaporta, fasce e cornici, di robusta ferramenta, cerniere di attacco o molle a vento, serratura a scrocco e chiave, placche e maniglie in ottone. Sono compresi nell'intervento l'impregnazione ad azione insetticida e fungicida, l'opera del falegname per la posa:  con ossatura in abete su pareti di spess. fino a 45 cm.	al mq.	46,69	.....	.....	.....
P1.16. 1. 3	Fornitura e posa in opera di porte interne con ossatura cellulare, di forma rettangolare, di qualunque dimensione e numero di battenti, compreso l'eventuale sopraluce mobile, rivestite in laminato plastico dello spessore di 1.2 mm, su foderatura in compensato di pioppo spessore 5 mm, riquadrate in legno duro (spessore finito 45 mm di cui 40 mm di ossatura di abete e 5 mm di rivestimento), complete di cassamatta, cassaporta, fasce e cornici, di robusta ferramenta, cerniere di attacco o molle a vento, serratura a scrocco e chiave. placche e maniglie in ottone. Sono con ossatura in abete su pareti di spess. fino a	al mq.	4,20	.....	.....	.....

a riportare.....

Codice di riferimento	Descrizione dei lavori e delle forniture	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in in cifre	Prezzo unitario in in lettere	Importo in Euro
P1.16. 7. 6	Fornitura e posa in opera di serramenti in legno per finestre, porte-finestra e vetrate, a forma rettangolare, eseguite secondo quanto previsto dalle norme vigenti in materia di coibentazione termica, di qualsiasi dimensione e numero dei battenti, con modanature, incastri e regoli per i vetri, gocciolatoio per rigetto dell'acqua, completi di ferramenta pesante di attacco, cerniere, cremonese interno a triplice chiusura, maniglia in ottone. Sono compresi nell'intervento l'impregnazione ad azione insetticida e fungicida, la verniciatura a due mani con prodotti per esterni, l'opera del falegname per la posa e l'assistenza muraria necessaria (esclusa dall'intervento la fornitura dei vetri):  dello spess. di 55 mm in douglas fir.	al mq.		.....	.....	.....
P1.16. 14. 1	Fornitura e posa in opera di persiane avvolgibili in legno con stecche dello spessore di 11÷13 mm, distanziate e sovrapponibili fino a completa chiusura, collegate con gancetti in acciaio zincato od in ottone, complete di supporti, rullo, puleggia, cinghia di canapa, paracinghia, carrucola di fissaggio, fermacinghia automatico, guide fisse in ferro zincato, avvolgitore incassato e cassetta in ferro. Sono compresi nell'intervento: l'impregnazione ad azione insetticida e fungicida, la verniciatura a due mani con prodotti per esterno, l'opera del falegname per la posa e l'assistenza muraria necessaria:  in abete o pino nostrano con traverso inferiore in legno duro.	al mq.	64,90	.....	.....	.....

a riportare.....

Codice di riferimento	Descrizione dei lavori e delle forniture	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in in cifre	Prezzo unitario in in lettere	Importo in Euro
P1.16. 14. 2	Fornitura e posa in opera di persiane avvolgibili in legno con stecche dello spessore di 11÷13 mm, distanziate e sovrapponibili fino a completa chiusura, collegate con gancetti in acciaio zincato od in ottone, complete di supporti, rullo, puleggia, cinghia di canapa, paracinghia, carrucola di fissaggio, fermacinghia automatico, guide fisse in ferro zincato, avvolgitore incassato e cassetta in ferro. Sono compresi nell'intervento: l'impregnazione ad azione insetticida e fungicida, la verniciatura a due mani con prodotti per esterno, l'opera del falegname per la posa e l'assistenza muraria necessaria:  in pino del nord con traverso inferiore in legno duro.	al mq.	55,03	.....	.....	.....
P1.16. 31. 5	Fornitura e posa in opera di portoni e portoncini d'ingresso in legno, di forma rettangolare ad uno o più battenti, con pannelli pieni o con vetri antisfondamento da 10/10 di mm, completi di cassamatta, cassaporta, fasce e cornici, forniti di robusta ferramenta di attacco, cerniere, catenacci verticali ed orizzontali su lama, placche e maniglie in ottone, serratura a blocchetto cilindrico con tre chiavi. Sono compresi nell'intervento l'impregnazione ad azione insetticida e fungicida, la verniciatura a due mani con prodotti per esterni, l'opera del falegname per la posa e l'assistenza muraria necessaria:  in douglas fir dello spess. di 55 mm.	al mq.	3,46	.....	.....	.....

a riportare.....

Codice di riferimento	Descrizione dei lavori e delle forniture	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in in cifre	Prezzo unitario in in lettere	Importo in Euro
P1.16. 32. 2	Fornitura e posa in opera di porte interne in legno, di forma rettangolare, di qualunque dimensione e numero di battenti, con specchiature piene o a vetri antisfondamento dello spessore di 6÷7 mm, compreso l'eventuale sopraluce mobile, con modanature anche di riporto, complete di cassamatta, cassaporta, fasce e cornici, fornite di ferramenta di attacco, cerniere, catenacci, maniglie in ottone, serratura a scrocco e chiave. Sono compresi nell'intervento l'impregnazione ad azione insetticida e fungicida, la verniciatura a due mani con prodotti per esterni, l'opera del falegname per la posa e l'assistenza muraria necessaria:  in abete o pino, spess. 45 mm.	al mq.	3,44	.....	.....	.....
P1.18. 1. 3	Fornitura e posa in opera di grondaie in lamiera zincata preverniciata dello spessore di 6/10 mm, di sezione tonda o squadrata. Sono compresi nell'intervento il montaggio delle gronde con pendenza indicata da progetto; la formazione dei giunti tra i pezzi, il fissaggio con rivetti a testa chiusa (in funzione di un rivetto ogni 3 cm) e la sigillatura con silicone specifico; l'applicazione della ferramenta di fissaggio e sostegno, semplice o registrabile, e dei tiranti; la formazione delle testate, degli angoli e degli imbocchi dei pluviali; ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte:	m	40,00	.....	.....	.....
P1.18. 22	grondaia a sviluppo lineare di 100 cm Riparazione di grondaie e canali di gronda in lamiera di qualunque tipo e spessore. Sono compresi nell'intervento la pulitura dei canali, l'eventuale sostituzione di parti e le necessarie saldature; la revisione delle parti accessorie e il ripristino delle pendenze. Non è compresa nell'intervento la fornitura delle lamiere per le eventuali sostituzioni.	m	55,00	..... .....	..... .....	..... .....

a riportare.....

Codice di riferimento	Descrizione dei lavori e delle forniture	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in in cifre	Prezzo unitario in in lettere	Importo in Euro
P1.20. 2	Stuccatura e successiva carteggiatura di superfici murarie intonacate, per eliminazione di cavillature, screpolature, piccole mancanze ed asperità.	al mq.	676,75	.....	.....	.....
P1.20. 2	Stuccatura e successiva carteggiatura di superfici murarie intonacate, per eliminazione di cavillature, screpolature, piccole mancanze ed asperità.	al mq.	1.458,08	.....	.....	.....
P1.20. 3. 2	Rasatura di superfici interne intonacate al civile, compresa la successiva carteggiatura: con gesso in emulsione acquosa su intonaco a secco	al mq.	191,04	.....	.....	.....
P1.20. 3. 3	Rasatura di superfici interne intonacate al civile, compresa la successiva carteggiatura: con stucco in emulsione acquosa su intonaco a secco	al mq.	171,68	.....	.....	.....
P1.20. 3. 3	Rasatura di superfici interne intonacate al civile, compresa la successiva carteggiatura: con stucco in emulsione acquosa su intonaco a secco	al mq.	1.718,74	.....	.....	.....
P1.20. 4	Imprimitura di superfici intonacate si interne che esterne, mediante prodotto trasparente acrilico in soluzione, con potere consolidante per tutti i supporti anche sfarinanti e adatto per il fissaggio di vecchie pitture, dato a pennello, a spruzzo o rullo.	al mq.	3.359,36	.....	.....	.....
P1.20. 4	Imprimitura di superfici intonacate si interne che esterne, mediante prodotto trasparente acrilico in soluzione, con potere consolidante per tutti i supporti anche sfarinanti e adatto per il fissaggio di vecchie pitture, dato a pennello, a spruzzo o rullo.	al mq.	2.925,30	.....	.....	.....

a riportare.....

Codice di riferimento	Descrizione dei lavori e delle forniture	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in in cifre	Prezzo unitario in in lettere	Importo in Euro
P1.20. 6	Trattamento dei pareti intonacate interne o esterne, intaccate da funghi o muffe, mediante applicazione di prodotto antimuffa. Sono compresi nell'intervento l'applicazione a spruzzo o a pennello di composto in soluzione avente caratteristiche antibatteriche e sterilizzanti a largo spettro d'azione; l'asportazione meccanica di eventuali colonie biologiche aderenti al substrato; l'accurato lavaggio della superficie trattata fino alla completa rimozione di ogni traccia del biocida e dei rimanenti infestanti biologici.	al mq.	149,44	.....	.....	.....
P1.20. 13. 1	Tinteggiatura con idropittura opaca lavabile a base di resine sintetiche viniliche su pareti e soffitti: con due mani date a pennello o ad rullo su intonaco civile	al mq.	1.539,08	.....	.....	.....
P1.20. 13. 2	Tinteggiatura con idropittura opaca lavabile a base di resine sintetiche viniliche su pareti e soffitti: con due mani date a pennello su superfici lisce rasate a gesso	al mq.	4.959,66	.....	.....	.....
P1.20. 19. 2	Tinteggiatura con pittura minerale ai silicati, su superficie già preparata (da valutarsi a parte): a due mani	al mq.	749,19	.....	.....	.....
P1.20. 19. 2	Tinteggiatura con pittura minerale ai silicati, su superficie già preparata (da valutarsi a parte): a due mani	al mq.	2,88	.....	.....	.....
P1.20. 29. 1	Lucidatura di superfici a marmorino, mediante leggera pulitura con acqua e trattamento di finitura e lucidatura con panni di lana: finitura con sapone di Marsiglia	al mq.	220,00	.....	.....	.....

a riportare.....

Codice di riferimento	Descrizione dei lavori e delle forniture	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in in cifre	Prezzo unitario in in lettere	Importo in Euro
P1.20. 48. 2	Trattamento e verniciatura di elementi in ferro o in ghisa. Sono compresi nell'intervento la sgrassatura e la carteggiatura delle superfici; il trattamento con una mano di "washprimer"; la verniciatura con due mani di smalto sintetico o di olio di lino cotto con grafite: su inferriate, ringhiere e simili formate da montanti, traversi, colonnine e fregi decorativi	al mq.	252,00	.....	.....	.....
P3. 1. 26. 1	Demolizione con mezzi meccanici di asfalto continuo, compreso lo sgombero e il trasporto del materiale a discarica di risulta, in conformità alla normativa vigente: pavimentazioni stradali.	al mq.	403,50	.....	.....	.....
P3. 2. 1. 1	Scavo di sbancamento, in terreno di qualsiasi natura e consistenza per spianamenti, apertura di fossati e cassonetti stradali, compresa la demolizione di eventuali trovanti, spinto fino alla profondità di 1,5 m sotto il piano della campagna o della pavimentazione compreso il trasporto a discarica del materiale di risulta in conformità alla normativa: con mezzi meccanici	mc	147,22	.....	.....	.....
P5. 2. 15	Solo posa in opera di teli in tessuto non tessuto (geotessile) o teli pacciamanti	al mq.	539,81	.....	.....	.....
P5. 6. 11. 2	Decespugliamento, diradamento del sottobosco, estirpazione del sottobosco per il Lido, Pellestrina e S. Pietro in Volta	al mq.	40,00	.....	.....	.....
P6. 2. 1. 1	Pulizia dell'area con mezzo meccanico mediante livellamento e taglio di alberi, cespugli, estirpazione di radici e ceppaie, compreso il trasporto a rifiuto del materiale di risulta Con superficie ricoperta oltre al 50% da vegetazione arborea	mq	40,00	.....	.....	.....

a riportare.....

Codice di riferimento	Descrizione dei lavori e delle forniture	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in in cifre	Prezzo unitario in in lettere	Importo in Euro
P7.10. 2. 2	Fornitura e posa di intonaco a base di calce aerea (grassello) con le seguenti caratteristiche: a) Prodotta con forno a emissioni controllate e funzionanti con percentuale dichiarata di combustibili rinnovabili. b) Assenza di additivi. c) Radioattività non superiore ai valori di fondo. d) Provenienza dichiarata delle marne di calcinazione e) Tempo minimo di stagionatura non <6 mesi.	mq	607,31	.....	.....	.....
P8. 1. 20	Fornitura e posa di Intonachino a base grassello di calce per finitura <b>DEMOLIZIONE DI INTONACO</b> Demolizione di intonaco di qualsiasi tipo, con l'ausilio di piccoli mezzi elettromeccanici, sia rustico che civile, sia interno che esterno. Sono compresi: la scrostatura e scalfittura della malta negli interstizi dei giunti delle strutture murarie; la spazzolatura finale, il lavaggio e la pulizia della superficie scrostata; le opere provvisorie di sostegno e di protezione; l'umidificazione; il calo, il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto, fino a qualsiasi distanza, del materiale di risulta, oneri di discarica speciali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.	mq	18,00	.....	.....	.....
P8. 1. 67	<b>RIFACIMENTO DI TAVELLONATI PER COPERTURE</b>	mq	170,00	.....	.....	.....

a riportare.....



Codice di riferimento	Descrizione dei lavori e delle forniture	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in in cifre	Prezzo unitario in in lettere	Importo in Euro
P8. 1. 70	<p>Tavellonato sottostante al manto di copertura di tetto con orditura di legno, fornito e posto in opera, eseguito con parziale recupero di materiale riutilizzabile opportunamente pulito e restaurato. E' compresa la fornitura di idonea malta per il fissaggio dei tavelloni la fornitura dei tavelloni di dimensioni uguali agli esistenti per il reintegro di quelli mancanti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Misurazione ,Incluse le impalcature interne di servizio., escluso il ponteggio esterno.: superficie reale del tavellonato posto in opera.</p> <p>RIPASSATURA DEL MANTO DI COPERTURA CON SOSTITUZIONE DEI COPPI FINO AL 40%</p> <p>Ripassatura o nuova posa a seguito dello smontaggio di manto di copertura di tetti di coppi a qualsiasi altezza e di qualsiasi pendenza e forma, con il reimpiego di manufatti di recupero e sostituzione dei manufatti mancanti, forniti e posti in opera, con altri identici a quelli esistenti per forma, materiale e colore. Sono compresi: la pulizia dei manufatti di recupero; la esecuzione, anche in malta, dei raccordi; la posa in opera dei pezzi speciali occorrenti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.</p> <p>Incluse le impalcature interne di servizio., escluso il ponteggio esterno .</p> <p>b) Con sostituzione fino al 40% di coppi. Misurazione: superficie reale del tetto oggetto di intervento.</p>	mq	232,00	.....	.....	.....
P8. 1.157	<p>REVISIONE DELLE SUPERFICI AD INTONACO NON DECORATO</p>	mq	35,00	.....	.....	.....

a riportare.....

Codice di riferimento	Descrizione dei lavori e delle forniture	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in in cifre	Prezzo unitario in in lettere	Importo in Euro
P8. 1.189	<p>Accurata revisione di tutte le superfici ad intonaco ed asportazione di tutte le parti fatiscenti o polverizzate, su indicazione preliminare della D.L., non più recuperabili per il grave stato di conservazione prodotto da infiltrazione di umidità capillare o da difetti di coesione, disgregazione, polverizzazione ed adesione delle malte, con l'aiuto di mezzi meccanici, escludendo l'utilizzo di strumenti a percussione meccanici per non danneggiare in alcun modo le parti circostanti e sottostanti, le quali dovranno essere salvaguardate con attenzione. La demolizione avverrà fino alla muratura eliminando rinzaffo ed arriccio così da fornire una superficie che garantisca un buon aggrappaggio del nuovo intonaco (non compreso). compreso il calo, carico e trasporto con qualsiasi mezzo alle pubbliche discariche . Misurazione: superficie effettivamente demolita.</p> <p>TRATTAMENTO INFERRIATE: Trattamento preliminare di elementi in ferro ossidati inamovibili:</p> <p>l'operazione è finalizzata alla protezione degli elementi in ferro, onde evitare ulteriori processi corrosivi che provocherebbero il continuo degrado del metallo e la formazione di scoloriture e macchie di ruggine sulle superfici.</p> <p>Il trattamento sarà effettuato in due fasi; la prima all'inizio del restauro della facciata, la seconda al termine delle operazioni.</p> <p>I Fase:</p> <p>a - Rimozione meccanica di prodotti di ossidazione del metallo con spazzolini in setola artificiale e/o con spazzolini in setola montati su microtrapani,</p>	mq	8,40	.....	.....	.....

a riportare.....

Codice di riferimento	Descrizione dei lavori e delle forniture	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in in cifre	Prezzo unitario in in lettere	Importo in Euro
M P1.3. 1. 1	<p>b - Applicazione a pennello di un convertitore di ruggine (Ferstab - C.T.S), previo isolamento delle parti di pietra circostanti con lattice di gomma ,</p> <p>c - Protezione provvisoria a pennello delle parti trattate, con resina acrilica in soluzione (Paraloid B72 Rohm &amp; Haas, al 25% in Il Fase;</p> <p>d - Protezione finale degli elementi metallici precedentemente trattati effettuata con la finalità di proteggere il metallo dall'azione degli agenti atmosferici e di conferirgli una tonalità simile a quella antica.</p> <p>e - applicazione a pennello di due mani di polvere di grafite miscelata ad olio di lino cotto in solvente, tirata a straccio al fine di ottenere una superficie molto sottile ed omogenea senza sfogliature né interruzioni né sbollature.Rimozione della resina acrilica precedentemente applicata con solvente (acetone).</p> <p>N.B. Per la buona riuscita dell'operazione si dovrà operare in condizioni climatiche favorevoli.</p> <p>Le operazioni saranno eseguite da un Restauratore.</p> <p>Calcestruzzo magro in opera per formazione piano di posa fondazioni durevole a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206-1 e UNI 11104 in conformità al DM 14/09/2005 di classe XC0, Dmax 32 mm, lavorabilità S4 e C10.2, al mc e per la classe di resistenza Rck sottoelencata, compreso aggotamento ed ogni altro onere accessorio. E' compreso nel prezzo il calcolo delle opere in c.a. eseguito da professionista abilitato:</p> <p>Rck 15 N/mmq</p>	mc	24,54	.....	.....	.....

a riportare.....

Codice di riferimento	Descrizione dei lavori e delle forniture	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in in cifre	Prezzo unitario in in lettere	Importo in Euro
M P1.9.9.2	Controsoffittatura costituita da lastre prefabbricate di cartongesso, dello spessore di 12,5 mm, fissate mediante viti autoperforanti ad una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato dello spessore di 6/10 di mm ad interasse di 60 cm. Compresa la finitura dei giunti e la sigillatura all'incontro con le strutture verticali eseguita con banda di carta microforata e collante speciale: con luce netta-abbass.to 20-80 cm compresa struttura secondaria	mq	67,98	.....	.....	.....
M P1.20.15	Verniciatura a smalto, di colore bianco o a scelta della D.L., su nuove superfici già preparate con tinteggiatura di fondo (da .....	mq	79,20	.....	.....	.....
PN ED.es2 01	Piano primo zona cucina attuale: rimozione di inferriata, compresi tutti gli elementi accessori e di ancoraggio al muro, il relativo trasporto e tassa per conferimento a discarica, come materiale metallico, in apposito autorizzato pubblico impianto, nonchè gli interventi di ripristino murario a tamponare i fori venutisi a formare a seguito della rimozione.	cad	1,00	.....	.....	.....

a riportare.....

Codice di riferimento	Descrizione dei lavori e delle forniture	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in in cifre	Prezzo unitario in in lettere	Importo in Euro
PN ED.es2 02	Rimozione dell'impianto montacarichi esistente (per un'altezza dal piano terra al terzo piano di circa mt. 12,00) in ogni suo componente ed accessorio, e relativa costo di conferimento a discarica e relativa tariffa di smaltimento, e successivo chiusura dei varchi di solaio venutisi a creare (in numero di quattro solai forati) con tamponamenti in cartongesso REI 120, così come da indicazioni della D.L., successiva stuccatura, imprimitura e dipintura a due mani del colore indicato dalla Direzione Lavori. Sono da considerarsi compresi anche gli apprestamenti provvisori necessari per ottemperare alle necessarie condizioni di sicurezza per gli operatori (trabattelli, parapetti, DPI, e quant'altro necessario). Il tutto per essere realizzato secondo la regola dell'arte e per consegnare l'opera finita in ogni singolo parte.	a corpo	1,00	.....	.....	.....
PN ED.es2 03	Rivestimento con piastrelle in gres porcellanato per pavimenti, zoccolino battiscopa e rivestimenti parietali in qualsiasi formato a scelta D.L., poste in opera in colla, con successiva idonea stuccatura: qualsiasi colore; di 1a scelta; idonei per resistenza, scivolosità, lavabilità alle destinazioni d'uso a scelta della D.L. Compresa posa diagonale e guscie sul perimetro, pezzi speciali ed ogni altro onere compreso per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.	m <sup>2</sup>	1.313,62	.....	.....	.....
PN ED.es2 04	Fornitura e posa di nuova zanzariera a telaio apribile, costituita da pannelli scorrevoli orizzontalmente all'interno di un binario superiore, eventuale traverso di rompitratta, completa di profili di battuta laterali, fabbricata su misura, con rete plissettata, da installare sui fori finestra di cucine e locali dispensa, con maniglietta incassata, ad una o due ante a discrezione della DL su binari a 2 vie.	mq	74,52	.....	.....	.....

a riportare.....

Codice di riferimento	Descrizione dei lavori e delle forniture	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in in cifre	Prezzo unitario in in lettere	Importo in Euro
PN ED.es2 05	<p>F.p.o. di serramenti in legno lamellare di larice di sezione mm. 68x55 (mm. 55 profilo a vista) per finestre a forma rettangolare, di qualsiasi dimensione e numero di battenti, con eventuali sopra-ruce, specchiature delle finestre, compreso il telaio perimetrale di sezione coordinata con la finestra, eseguiti secondo quanto previsto dalle norme vigenti in materia di coibentazione termica. Dovrà essere rispettato e riproposto il disegno delle specchiature esistenti, così come indicato nelle tavole di progetto, o da specifico abaco.</p> <p>Compreso vetrocamera a bassa emissione e a lastra unica. Compreso modanature, gocciolatoio in legno di larice per il rigetto dell'acqua, completi di ferramenta pesante di attacco, cerniere, cremonese interno a doppia chiusura, maniglia in ottone, guarnizione perimetrale di tenuta termica ed acustica in materiale elastomero indeformabile e coprifili interni ed esterni. Sono compresi nell'intervento il trattamento con due mani d'impregnante in tinta ed una mano di finitura monocomponente elastica trasparente. Verniciatura di color bianco, e dalle tonalità a scelta della DL. Compresa l'apertura a vasistas. Nel prezzo s'intendono compensate tutte le lavorazioni e ogni altro onere attinente per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Compreso di vetro antinfortunistico con vetrocamera da vsg 3+3/15/3+3, b.e., gas, K=</p>	mq	157,59	.....	.....	.....

a riportare.....

Codice di riferimento	Descrizione dei lavori e delle forniture	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in in cifre	Prezzo unitario in in lettere	Importo in Euro
PN ED.es2 06	Demolizione di scala esistente in muratura, e della relativa struttura muraria portante, comprensiva dei battiscopa, del parapetto metallico esistente, del serramento e di tutti componenti, impiantistici e non, presenti all'interno del locale tecnico, compreso il relativo trasporto a discarica del materiale risultante suddiviso per tipologia di materiale, ed il costo del relativo smaltimento. Il tutto completo per lasciare i luoghi liberi e sgomberi di ogni materiale, fino al livello del piano di campagna.	a corpo	1,00	.....	.....	.....
PN ED.es2 07	Rimozione, e/o taglio, di albero dalle rilevanti dimensioni, posto prossimo alla nuova scala esterna d'emergenza, compreso l'apparato radicale, con relativo trasporto del materiale di risulta in luogo accordato con la DL; viceversa, è da considerarsi compreso il trapianto dell'alberatura all'interno dello scoperto di pertinenza del Casinò, se ritenuto fattibile e approvato dalla DL.	cad	1,00	.....	.....	.....
PN ED.es2 08	Formazione della finitura della pavimentazione di tipo industriale sopra al sottofondo in cls armato, tramite applicazione di strato di usura con basso spessore (8/10 mm) con metodo a "spolvero" di prodotto premiscelato a base di cemento e aggregati aventi durezza non inferiore a 5* (scala di Mohs), in ragione di almeno 2 kg/mq.  Sono comprese: -la lavorazione del calcestruzzo fresco con l'ausilio di frattazzatrice; - l'esecuzione dei giunti di controllo secondo le dimensioni e la profondità prescritte dalla DirezioneLavori,attraverso l'utilizzo di disco da taglio diamantato; - fornitura e posa in opera di GUAINA IN NEOPRENE come riempimento dei giunti di controllo; -	mq	112,80	.....	.....	.....

a riportare.....

Codice di riferimento	Descrizione dei lavori e delle forniture	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in in cifre	Prezzo unitario in in lettere	Importo in Euro
PN ED.es2 09	<p>pulizia dei giunti e della superficie, indispensabile per eliminare in fretta l'acqua dalla superficie dopo il taglio dei giunti;- ogni altro onere necessario per consegnare l'opera compiuta a regola d'arte.</p> <p>Rimozione accurata di specchio di ampia dimensione presente nel corridoio "lato darsena", compreso il telaio ligneo di supporto ed ogni altro elemento accessorio. Sono compresi nell'intervento l'accatastamento ordinato a piè d'opera degli elementi e la necessaria protezione degli stessi.</p>	cad	14,00	.....	.....	.....
PN ED.es2 10	<p>Esecuzione di integrazioni, rappezzi di pavimentazione palladiana, o di qualsiasi altro tipologia di superficie, da realizzarsi su sottofondo già presente, con pezzature di pietre, marmi legati in calce dalle cromie, forme e dimensioni pari a quelle esistenti così da rendere omogenea la nuova pavimentazione con quella già esistente. Compreso ogni onere necessario per completare l'opera secondo la regola dell'arte.</p>	al mq.	48,50	.....	.....	.....
PN ED.es2 11	<p>F.p.o. di pannelli grigliati in acciaio zincato e verniciato per tamponamento esterno locali impianti.</p> <p>I grigliati saranno realizzati con controtelai in tubolare d'acciaio con sezione mm. 40x40x3 ancorati alla muratura con zanche o viti a pressione e completati con pannelli modulari amovibili con telaio in tubolare come controtelai e tamponati con alette orizzontali antipioggia, con profilo sagomato (tipo gelosie) dello spessore di 15/10, fissati ai controtelai con</p>	m²	3,78	.....	.....	.....

a riportare.....



Codice di riferimento	Descrizione dei lavori e delle forniture	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in in cifre	Prezzo unitario in in lettere	Importo in Euro
PN ED.es2 12	<p>I pannelli dovranno avere sul lato interno retina metallica antiinsetti. Si dovrà realizzare un pannello modulare della stessa tipologia con funzione di porta dotato di tre cerniere, battuta d'arresto, maniglia e serratura. Tutto il materiale sarà verniciato a polvere su colore a scelta D.LL. Nel prezzo s'intendono compensate tutte le lavorazioni e ogni altro onere attinente per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Restauro della bussola in legno per l'ingresso lato Darsena.</p> <p>Il lavoro comprende i seguenti interventi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rimozione della parti lignee marcescenti irrecuperabili, il trasporto e lo smaltimento a discarica;</li> <li>- Scattivamento ed incalmo di alcune parti della struttura lignea da conservare;</li> <li>- Recupero o eventuale, se inevitabile, sostituzione della ferramenta presente, cerniere, maniglie, rivestimenti protettivi metallici;</li> <li>- Eventuale sostituzione della parti vetrate, ripristinando le presenti finiture e decorazioni;</li> <li>- Tutte le parti lignee dovranno essere riverniciate;</li> <li>- Eventuale rifoderatura di parti della bussola stessa con materiali ignifughi e conformi alle normative specifiche in materia di prevenzione incendi, dalle cromie pari alle attuali.</li> </ul> <p>I materiali della bussola dovranno avere una RESISTENZA AL FUOCO PARI A 1, le ante apribili della bussola dovranno mantenere l'apertura verso la via dell'esodo</p>	a corpo	1,00	.....	.....	.....

a riportare.....

Codice di riferimento	Descrizione dei lavori e delle forniture	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in in cifre	Prezzo unitario in in lettere	Importo in Euro
PN ED.es2 13	<p>E' compresa ogni onere necessario per restituire l'opera perfettamente funzionante, e restaurata a regola d'arte, da manodopera specializzata.</p> <p>Svuotamento dell'intera zona, posta al quarto piano, destinata attualmente ad archivio, compresi lo scarico di tutto il materiale al piano di campagna, il conferimento alle opportune specifiche discariche, da individuare in base alla tipologia di materiale (cartaceo, plastico, metallico, ligneo, o altro), gli oneri necessari al raggiungimento in quota con i mezzi ritenuti più idonei, le tariffe a discarica ed ogni altro onere per consegnare gli spazi del quarto piano completamente liberi e sgomberi di ogni materiale.</p>	a corpo	1,00	.....	.....	.....
PN ED.es2 14	<p>Demolizione della controsfittura esistente nella sala Adriatico, compresi gli elementi di supporto (piccagne, tiranti o altro elemento presente), fino alla messa in luce dell'intero sistema strutturale sottostante, ed incluso lo scarico al piano di campagna e relativo stoccaggio in apposita area di cantiere individuata dalla DL. Sono da intendersi inclusi anche tutte gli apprestamenti, accorgimenti utili e necessari a salvaguardare, non compromettere i sistemi impiantistici esistenti, quale impianto di illuminazione (corpi illuminanti compresi), piuttosto che alle condotte del sistema trattamento aria/climatizzazione. Da considerarsi compresi anche i necessari DPI (mascherine antipolvere, occhiali protettivi, ecc.) da mettere a disposizione degli operatori in cantiere.</p>	al mq.	711,73	.....	.....	.....

a riportare.....

Codice di riferimento	Descrizione dei lavori e delle forniture	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in in cifre	Prezzo unitario in in lettere	Importo in Euro
PN ED.es2 15	Fornitura e posa in opera di nuovo controsoffitto in lastre di cartongesso, riprendendo la forma e la sagoma del soffitto precedente, compresa la reinstallazione, ed ogni altra lavorazione, velettature, incassi, zoccolature, modellature utili anche per la predisposizione degli impianti, cornici, stuccature, carteggiatura, struttura di supporto in acciaio zincato, opportunamente dimensionata e realizzata a seconda delle necessità, anche di forma, e quant'altro necessario per consegnare l'opera finita e compiuta a regola d'arte, e relativa dipintura, previa imprimitura, dalle tonalità (chiaro o scure) e con i prodotti indicati dalla DL e rispettosa dell'attuale stato di fatto.	al mq.	711,73	.....	.....	.....
PN ED.es2 16	Sanificazione del sottotetto mediante rimozione del guano di piccione depositato a terra e sugli elementi costituenti la copertura e muretti di sostegno, pulizia generale con rimozione di eventuali altri detriti e materiale di risulta ivi presenti e disinfestazione generale dell'ambiente. La lavorazione si intende comprensiva della realizzazione del passaggio nel manto di copertura per il trasposto delle macerie, della realizzazione dell'eventuale castello per lo scarico dei detriti o il noleggio della piattaforma elevatrice da accostare per lo scarico del materiale di risultai, abbassamento al piano di carico, carico sull'automezzo, trasporto e smaltimento alle pubbliche discariche autorizzate. La lavorazione dovrà realizzarsi da Ditta specializzata e con le più idonee attrezzature (es.condotti aspiranti) ed abbigliamento adeguato (gambali, tute, guanti, maschere ....), rimozione di eventuali materiali impregnati dal guano (es. controsoffitti, lana di vetro, materassini di coibentazione), disinfezione finale	mq	1.381,16	.....	.....	.....

a riportare.....

Codice di riferimento	Descrizione dei lavori e delle forniture	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in in cifre	Prezzo unitario in in lettere	Importo in Euro
PN ED.es2 17	<p>nel/nei locali interessati mediante idonei prodotti atti a garantire ottimali condizioni igienico-sanitarie, nonchè ogni altra opera o magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola dell'arte.</p> <p>Svuotamento dell'intero sottotetto soprastante alla zona uffici, sull'ala sud dell'edificio, compresi lo scarico di tutto il materiale al piano di campagna, il conferimento alle opportune specifiche discariche, da individuare in base alla tipologia di materiale (cartaceo, plastico, metallico, ligneo, o altro), gli oneri necessari al raggiungimento in quota con i mezzi ritenuti più idonei, le tariffe a discarica ed ogni altro onere per consegnare gli spazi del relativo piano completamente liberi e sgomberi di ogni materiale.</p>	a corpo	1,00	.....	.....	.....
PN ED.es2 18	<p>Fornitura e posa in opera di nuovo controsoffitto (sala Ex Night) in lastre di cartongesso, realizzato nella zona interna alle modanature presenti e salvaguardate, compresa l'oditura di sostegno in alluminio opportunamente dimensionata, compreso ogni onere necessario per la finitura dell'opera, ovvero velettature, zoccolature, modanature, cornici, eventuali incassi utili anche per le predisposizioni degli impianti e dei corpi illuminanti da installare successivamente, la realizzazione di n° 8 botole d'ispezione, le stucature e quant'altro necessario per consegnare l'opera compiuta a regola d'arte.</p>	mq	301,81	.....	.....	.....

a riportare.....

Codice di riferimento	Descrizione dei lavori e delle forniture	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in in cifre	Prezzo unitario in in lettere	Importo in Euro
PN ED.es2 19	Revisione, eventuali ripristini, risagomatura della modanatura esistente, comprese le demolizioni resasi necessarie, e conseguenti ricostruzioni, da eseguirsi nello stesso materiale dell'esistente (gesso) e da computarsi in termini di metri quadri di superficie proiettata, sia in verticale che orizzontale anche in quote elevate da raggiungersi con ponteggi a ruote, od impalcati, computati a parte. Da comprendersi qualsiasi altro ogni onere necessario per consegnare l'opera compiuta a regola d'arte.	al mq.	131,08	.....	.....	.....
PN ED.es2 20	Rimozione accurata di serramenti di porta-finestra, compresa la cassamaestà, o di finestra compreso il telaio. Sono compresi nell'intervento l'accatastamento ordinato a piè d'opera degli elementi di recupero e la necessaria protezione degli stessi; la rimozione di vetri, oscuri e ferramenta. Sono compresi il conferimento e tassa di smaltimento in opportuna discarica autorizzata. Per serramenti di superficie superiore a mq. 6,00	cad	11,00	.....	.....	.....

a riportare.....

Codice di riferimento	Descrizione dei lavori e delle forniture	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in in cifre	Prezzo unitario in in lettere	Importo in Euro
PN ED.es2 21	Revisione, riparazione, ripristino degli avvolgibili metallici esistenti, con sostituzione della ferramenta necessaria, revisione dei binari, eventuale sostituzione di elementi danneggiati, la fornitura di nuovi cassette, impregnati e verniciati di color chiaro a scelta della DL, completi del sistema di apertura/chiusura elettrificato, motorino incluso, allacciamenti all'impianto elettrico esistente e di ogni altro elemento necessario per il loro specifico funzionamento, le eventuali guarnizioni da cambiare, compresa anche la dipintura con smalto di color bianco, o della medesima tonalità presente, previa carteggiatura. Tale importo tiene in considerazione l'ampia metratura degli avvolgibili e la complessità della lavorazione sopra descritta, anche in riferimento alle altezze da raggiungere. Sono da considerarsi comprese tutte le lavorazioni per riconsegnare gli avvolgibili perfettamente funzionanti.	cad.	11,00	.....	.....	.....

a riportare.....

Codice di riferimento	Descrizione dei lavori e delle forniture	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in in cifre	Prezzo unitario in in lettere	Importo in Euro
PN ED.es2 22	<p>Restauro di vetrate e controvetrate delle finestre presenti nella mezzaluna, da effettuarsi in situ o in laboratorio (con lievo, trasporti, e riposa compresi nel prezzo). Sono compresi nell'intervento la registrazione di cerniere, cardini, maniglie di chiusura e serrature; compreso l'eventuale lievo e sostituzione dei vetri, previa eventuale riscanalatura, con il rinnovo delle sigillature; il rifacimento delle incuneature degli incastri; l'applicazione di squadrette di rinforzo agli angoli in acciaio, incassate e fissate con viti; il rinnovo delle canalette di scolo del gocciolatoio; la sostituzione di traversi e sguazzeroni; la sostituzione di parte dei telai. La carteggiatura delle parti lignee salvaguardate, successiva mano di impregnante e verniciatura dell'intero serramento del colore preesistente (bianco). La sostituzione del meccanismo di apertura a vasistas di parte del serramento, con sistema automatico elettrificato e quindi da considerarsi inclusi sia il motorino elettrico che i collegamenti da</p> <p>effettuarsi per il relativo allacciamento all'impianto elettrico. Da considerarsi compresi anche tutti gli ulteriori oneri utili e necessari per consegnare l'opera finita e funzionante a regola d'arte.</p>	mq	92,04	.....	.....	.....

a riportare.....

Codice di riferimento	Descrizione dei lavori e delle forniture	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in in cifre	Prezzo unitario in in lettere	Importo in Euro
PN ED.es2 23	<p>F.p.o. di serramenti in legno lamellare di larice di sezione mm. 68x55 (mm. 55 profilo a vista) per finestre e porte-finestre a forma rettangolare, di qualsiasi dimensione e numero di battenti, con eventuali sopra- luce, specchiature delle portefinestre, compreso il telaio perimetrale di sezione coordinata con la finestra o porta-finestra, eseguiti secondo quanto previsto dalle norme vigenti in materia di coibentazione termica. Dovrà essere rispettato e riproposto il disegno delle specchiature esistenti, così come indicato nelle tavole di progetto.</p> <p>Compreso vetrocamera a bassa emissione e a lastra unica. Compreso modanature, gocciolatoio in legno di larice per il rigetto dell'acqua, completi di ferramenta pesante di attacco, cerniere, cremonese interno a doppia chiusura, maniglia in ottone, guarnizione perimetrale di tenuta termica ed acustica in materiale elastomero indeformabile e coprifili interni ed esterni. Sono compresi nell'intervento il trattamento con due mani d'impregnante in tinta ed una mano di finitura monocomponente elastica trasparente. Verniciatura di color bianco, e dalle tonalità a scelta della DL. E' da considerarsi compresa nel prezzo anche la fornitura e corretta posa in opera dei maniglioni antipanico del tipo a leva, opportunamente marchiati CE, sulle ante apribili con verso all'esterno, a due scrocchi. Nel prezzo s'intendono compensate tutte le lavorazioni e ogni altro onere attinente per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Compreso di vetro antinfortunistico con vetrocamera da vsg 3+3/15/3+3, b.e., gas, K=</p>	mq	119,65	.....	.....	.....

a riportare.....



Codice di riferimento	Descrizione dei lavori e delle forniture	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in in cifre	Prezzo unitario in in lettere	Importo in Euro
PN ED.es2 24	<p>Pavimentazione in cls colorato. Realizzazione di pavimentazione colorata nella tonalità a scelta della D.L., dello spessore cm 15 circa con interposta rete elettrosaldada del diametro mm 8 maglia cm 20x20, in calcestruzzo Rck 35 N/mm<sup>2</sup> ottenuto mediante pigmentazione del calcestruzzo con l'impiego di ossidi in ragione del 4% del cemento impiegato per ogni metro cubo (circa 20 Kg) a tutto impasto, con aggiunta di Chromofibra (prodotto che aumenta la resistenza al gelo/disgelo, all'abrasione e alla fessurazione). Spolvero superiore con aggregato di cemento e quarzo sferoidale fresco su fresco in ragione di kg 4 al mq, rifinitura cofratrazzatrice meccanica, formazione di giunti di dilatazione, spruzzatura finale di Pavisheld (ex Evercrete), è un trattamento impregnante in profondità, impermeabilizzante e antimuffa. Nell'onere sono comprese le cassature, il loro disarmo, la rete elettrosaldada comprensiva dell'onere delle sovrapposizioni dei fogli, tutti i materiali e attrezzature necessarie all'esecuzione dell'opera, la realizzazione di campionatura da sottoporre alla D.L.,</p> <p>Cls colorato con caratteristiche antigelive a anti sali rck 35 S5 XF4 d.max 25mm pigmentato in granulo, in ragione di 15kg/mc.</p>	mc.	73,61	.....	.....	.....

a riportare.....

Codice di riferimento	Descrizione dei lavori e delle forniture	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in in cifre	Prezzo unitario in in lettere	Importo in Euro
PN ED.es2 25	Verifica, controllo, revisione dell'adeguato fissaggio delle lastre di marmo poste sulle pareti, sui pilastri e sulle lesene: sono da considerarsi comprese nella lavorazione lo smontaggio, lievo della lastra da porre a piè d'opera, la pulizia, lisciatura delle superfici a contatto, il rifissaggio con idonei prodotti collanti o, se ritenuto necessario, con ancoraggi del tipo meccanico, con perni, barre, ammorsamenti, stuccature da effettuarsi con le opportune paste, stucchi coerenti con la colorimetria del marmo, pulitura e lucidatura delle lastre stesse a fine riposa in opera. Esclusi apprestamenti per l'arrivo in quota.	mq	298,08	.....	.....	.....
PN ED.es2 26	Fornitura e posa in opera di telaio in acciaio inox per il fissaggio di rete antipiccone, costituita da profilo quadro o rettangolare e compreso della rete in fili in acciaio inox con adeguata maglia (minima 20x20 mm), delle dimensioni indicative di cm 50x50. Tale telaio dovrà essere fissato sulle prese d'aria presenti in copertura. Sono da considerarsi compresi tutti gli apprestamenti necessari per compiere l'opera finita a regola d'arte.	cad	4,00	.....	.....	.....

a riportare.....

Codice di riferimento	Descrizione dei lavori e delle forniture	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in in cifre	Prezzo unitario in in lettere	Importo in Euro
PN ED.es2 27	Sostituzione delle reti antipiccone presenti sulle sommità dei due cavedi principali (ad un'altezza di circa 15 m dal piano di campagna), previa rimozione delle reti attualmente presenti e conseguente fissaggio di nuove reti dall'adeguata maglia (indicativa mm.25) affinché sia reso impossibile l'accesso di volatili all'interno dei due cavedi stessi, dalle superfici indicative di mq 70,00 e mq 50,00). Le reti sono in fili di polietilene ad alta densità, intrecciati, annodati, e stabilizzati, trattati ai raggi UV e resistenti agli agenti atmosferici, con bordatura perimetrale fatta con treccia in polietilene dal diametro minimo di 6,0 mm, e di colore a scelta della DL. Sono compresi nella lavorazione l'installazione di adeguati elementi di fissaggio, e/o legatura, in acciaio inox (ganci, staffe, paletti, tenditori, morsetti, tasselli con occhiello, o altro) da porre sulle pareti perimetrali, le relative corde di tensione, ed ogni altro onere utile e necessario per completare l'opera a regola d'arte, funzionale e opportunamente ancorata.	a corpo	1,00	.....	.....	.....
PN ED.es2 28	Fornitura e posa in opera di pavimentazione del nuovo ballatoio esterno e del pianerottolo dello sbarco superiore della scala esterna, così - spessore di allettamento in malta di altezza fino a cm. 5,00 ; - sono da ritenersi comprese anche n° 3 pilette di scarico acque piovane da inserire in spessore; - pavimento in lastre di pietra Apricena dello spessore fino a cm. 5,00, finita a piano di sega, e posata garantendo le corrette pendenze per il deflusso delle acque, compresi i giunti e le stuccature con appositi materiali (gesso, calce, o altro) a scelta della DL;	al mq.	76,00	.....	.....	.....

a riportare.....

Codice di riferimento	Descrizione dei lavori e delle forniture	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in in cifre	Prezzo unitario in in lettere	Importo in Euro
PN ED.es2 EC01	- ogni altro onere utile e necessario per dare l'opera compiuta a regola d'arte. Assistenza muraria per le opere edili da eseguirsi nei vari piani, quali finiture di spallette, stipiti dei fori porta o finestra a seguito della rimozione e seguente posa in opera dei nuovi serramenti, piuttosto che a seguito di demolizioni parietali, o per il ripristino di interi locali, servi igienici, compresa la chiusura di fori, piccoli varchi a seguito di rimozioni lievi di preesistenze, spostamenti di materiale, o loro sgombero, piccoli interventi manutentivi di carattere edile rendasi necessario durante l'esecuzione dei lavori; è compresa la pulizia dei luoghi a fine esecuzione di ogni lavorazione ed ogni altro onere necessario per quanto richiesto dalla DL e per consegnare l'opera finita a regola d'arte.	a corpo	1,00	.....	.....	.....

a riportare.....

Codice di riferimento	Descrizione dei lavori e delle forniture	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in in cifre	Prezzo unitario in in lettere	Importo in Euro
PN ED.es2 EC02	<p>Assistenza muraria per le opere da realizzarsi per gli impianti elettrici (montanti, dorsali, quadri elettrici di piano,ecc.), trasmissioni dati, ed impianti speciali (spegnimento, rilevazione fumi, e simili), meccanici, idrico-sanitari, di trattamento aria e/o climatizzazione da eseguirsi nei vari piani, da contabilizzarsi in ore di manodopera. Le assistente comprendono la formazione di fori, cavi, passaggi e simili di sezione variabile in funzione del dimensionamento delle tubazioni dell'impianto, il fissaggio in opera di mensole, sostegni di qualsiasi tipo e di elementi che compongono l'impianto, il riempimento dei fori, compresi la tamponatura con necessarie caratteristiche REI, cavi, passaggi e simili a mezzo di laterizio e malta, o altre soluzioni compatibili con le esigenze puntuali, e la protezione di tutti gli elementi a vista che compongono l'impianto, nonchè le eventuali necessarie tamponature da realizzazrsi con caratteristiche REI, la pulizia dei luoghi a fine esecuzione ed ogni altro onere</p> <p>necessario per quanto richiesto dalla DL o per consegnare l'opera finita a regola d'arte.</p>	a corpo	1,00	.....	.....	.....
<b>TOTALE LAVORI PARTE SECONDA: Opere Edili</b>						.....

a riportare.....

Codice di riferimento	Descrizione dei lavori e delle forniture	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in in cifre	Prezzo unitario in in lettere	Importo in Euro
	Totale Parte prima: Opere strutturali, prevenzione incendi, opere impiantistiche					.....
	Totale Parte seconda: Opere edili					.....
	<b>A: IMPORTO DELL'OFFERTA</b>					.....
	Lavori in economia contemplati nel contratto (non soggetti a ribasso d'asta)					€ 100.000,00
	Oneri della sicurezza, a corpo (non soggetti a ribasso d'asta)					€ 399.841,26
	<b>B: TOTALE Importi (non soggetti a ribasso d'asta)</b>					€ 499.841.26
	<b>C = A + B: IMPORTO DI CONTRATTO:</b>					.....
	in lettere					.....
	Ribasso d'asta percentuale offerto = [ ( 7.108.861,56 - A ) / 7.108.861,56 ] x 100 = .....% (..... per cento)					
	N.B. : "A" non può essere maggiore di 7.108.861,56 Euro non essendo ammesse offerte in aumento					

Il Responsabile del Procedimento  
ing. Simone Agrondi

IL CONCORRENTE  
(timbro e firma)