



COMUNE DI VICENZA
DIPARTIMENTO TUTELA E GESTIONE DEL TERRITORIO
Settore Lavori Pubblici e Manutenzioni



Programma straordinario di intervento per la riqualificazione urbana e la sicurezza delle periferie - DPCM 06.12.2016 -

INTERVENTO N. 1

**Riqualificazione area Ex Centrale del Latte
II° stralcio**



PROGETTO ESECUTIVO

GRUPPO DI PROGETTAZIONE

PROGETTISTI

progettazione architettonica

**STUDIO
MACOLA**

arch. Giorgio Macola
Santa Croce, 6 - 30135 Venezia
tel+39 041.5206847 - fax+39 041.5242720
www.studiomacola.it - architetti@studiomacola.it
p.i. 00537740276

progettista
arch. Giorgio Macola

progettazione paesaggio

STRADIVARIE
ARCHITETTURA E PAESAGGIO



STRADIVARIE ARCHITETTI ASSOCIATI
largo don Francesco Bonifacio, 1 - 34125 Trieste
www.stradivarie.it - studio@stradivarie.it
p.i./c.f. 01175480324

progettista
arch. Claudia Marcon
collaboratori
dott. arch. Giulia Bonn
dott. arch. Roberto Bonutto
dott. arch. Sofia Borgo
dott. arch. Giulia Bratos
arch. Elisa Monte

progettazione strutture e impianti

sinergo

Sinergo Spa - via Ca' Bembo 152 - 30030
Maerne di Martellago - Venezia - Italy
tel+39 041.3642511 - fax+39 041.640481
sinergospa.com - info@sinergospa.com

progettista
arch. Alberto Muffato



titolo elaborato

Elenco prezzi unitario

rev	data	redatto	verificato	approvato
03	12.10.2017	AS	AS	AM
rev	data	redatto	verificato	approvato
02	21.09.2017	AS	AS	AM

DIRETTORE

DIPARTIMENTO TUTELA E GESTIONE DEL TERRITORIO

dott. Danilo Guarti

DIRETTORE SETTORE LLPP E MANUTENZIONI E RUP

ing. Diego Galiazzo

COLLABORATORI TECNICI

dott. Marco Balestro

dott. Daniela Beato

geom. Barbara Bernardi

dott. Marco Bonafede

arch. Raffaella Gianello

ing. Marco Sinigaglia

COLLABORATORI AMMINISTRATIVI

sig.ra Cinzia Milan

dott. Paola Pivotto

data elaborato

30.08.2017

numero elaborato

EG.01.15

scala

-



LIBERARE ENERGIE URBANE

Per la redazione del presente documento sono stati utilizzati:

“Prezzario regionale dei lavori pubblici 2013” della Regione Veneto

“Prezzario Edilizia 2014” del Comune di Venezia

“Listino prezzi per l'esecuzione di opere pubbliche e manutenzioni 2017” del Comune di Milano

“Listino della camera di commercio di Bergamo 2015”

Si evidenzia che è stata introdotta una riduzione del 10% ai prezzi del Prezzario Regione Veneto come possibilità a discrezione del progettista indicata nell'allegato A dello stesso

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
<u>VOCI A CORPO</u>			
Nr. 1 001.001.002	CORPO DI FABBRICA - OPERE STRUTTURALI - 1.2_FONDAZIONI / SETTI / TRAVI / PILASTRI / SOLETTE euro (trecentoventitremilanovantaquattro/85)	aliquota %	323'094,85 (18,113%)
Nr. 2 001.002.001	CORPO DI FABBRICA - OPERE EDILI - 1.1_SCAVI E RINTERRI euro (trentasettemilanovecentoquarantacinque/60)	aliquota %	37'945,60 (2,127%)
Nr. 3 001.002.004	CORPO DI FABBRICA - OPERE EDILI - 2.2_OPERE MURARIE / CARTONGESSI euro (sessantaquattromilanovecentoquindici/27)	aliquota %	64'915,27 (3,639%)
Nr. 4 001.002.005	CORPO DI FABBRICA - OPERE EDILI - 2.3_SOTTOFONDI / PAVIMENTI / RIVESTIMENTI euro (centoquarantaquattromilaseicentocinquanta/26)	aliquota %	144'650,26 (8,109%)
Nr. 5 001.002.006	CORPO DI FABBRICA - OPERE EDILI - 2.4_SERRAMENTI INTERNI euro (trentasettemilaquattrocentosette/92)	aliquota %	37'407,92 (2,097%)
Nr. 6 001.002.007	CORPO DI FABBRICA - OPERE EDILI - 2.5_SERRAMENTI ESTERNI euro (centosettantamilaottocentoquarantasei/58)	aliquota %	170'846,58 (9,578%)
Nr. 7 001.002.008	CORPO DI FABBRICA - OPERE EDILI - 2.6_INTONACI euro (diciassettemiladuecentocinquantanove/95)	aliquota %	17'259,95 (0,968%)
Nr. 8 001.002.009	CORPO DI FABBRICA - OPERE EDILI - 2.7_COPERTURE / COIBENTAZIONI E IMPERMEABILIZZAZIONI euro (centoquarantaduemilacentoventiuno/75)	aliquota %	142'121,75 (7,967%)
Nr. 9 001.002.010	CORPO DI FABBRICA - OPERE EDILI - 2.8_PITTURAZIONI euro (undicimilacentosettantacinque/81)	aliquota %	11'175,81 (0,627%)
Nr. 10 001.002.011	CORPO DI FABBRICA - OPERE EDILI - 2.9_IMPIANTI ELEVAZIONI euro (ventiseimilaseicentoottantasette/23)	aliquota %	26'687,23 (1,496%)
Nr. 11 001.003.015	CORPO DI FABBRICA - IMPIANTI FLUIDOMECCANICI - 3.1_IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE euro (sessantamilasettantatre/71)	aliquota %	60'073,71 (3,368%)
Nr. 12 001.003.016	CORPO DI FABBRICA - IMPIANTI FLUIDOMECCANICI - 3.2_IMPIANTO AERAUICO euro (cinquantaduemilaottocentosessanta/12)	aliquota %	52'860,12 (2,963%)
Nr. 13 001.003.017	CORPO DI FABBRICA - IMPIANTI FLUIDOMECCANICI - 3.3_IMPIANTO IDRICO euro (trentaquattromilanovecentosessantanove/97)	aliquota %	34'969,97 (1,960%)
Nr. 14 001.003.018	CORPO DI FABBRICA - IMPIANTI FLUIDOMECCANICI - 3.4_SCARICHI euro (dodicimilacentonovantacinque/73)	aliquota %	12'195,73 (0,684%)
Nr. 15 001.004.020	CORPO DI FABBRICA - IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI - 4.1_QUADRI ELETTRICI GENERALI E SECONDARI euro (ventiseimilatrecentoottantaquattro/89)	aliquota %	26'384,89 (1,479%)
Nr. 16 001.004.021	CORPO DI FABBRICA - IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI - 4.2_CONDUTTORI E CANALIZZAZIONI PRINCIPALI euro (ventiquattromilasessantaquattro/10)	aliquota %	24'064,10 (1,349%)
Nr. 17 001.004.022	CORPO DI FABBRICA - IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI - 4.3_IMPIANTI DI ILLUMINAZIONE NORMALE E DI SICUREZZA euro (ottantasettemilatrecentoventitre/44)	%	87'323,44

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
		aliquota	(4,895%)
Nr. 18 001.004.023	CORPO DI FABBRICA - IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI - 4.4_IMPIANTI DI FORZA MOTRICE euro (ottomilaseicentoquattro/39)	%	8'604,39 (0,482%)
		aliquota	
Nr. 19 001.004.024	CORPO DI FABBRICA - IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI - 4.5_IMPIANTI ELETTRICI A SERVIZIO DEGLI IMPIANTI TECNOLOGICI euro (duemiladuecentoquarantanove/38)	%	2'249,38 (0,126%)
		aliquota	
Nr. 20 001.004.025	CORPO DI FABBRICA - IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI - 4.6_IMPIANTO RIVELAZIONE FUMI euro (ventiduemilaottocentosessantanove/49)	%	22'869,49 (1,282%)
		aliquota	
Nr. 21 001.004.026	CORPO DI FABBRICA - IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI - 4.7_IMPIANTO DIFFUSIONE SONORA / EVAC euro (diciottomilasettecentoventisei/00)	%	18'726,00 (1,050%)
		aliquota	
Nr. 22 001.004.027	CORPO DI FABBRICA - IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI - 4.8_RETE DATI euro (quattromilaseicentonovantadue/42)	%	4'692,42 (0,263%)
		aliquota	
Nr. 23 001.004.028	CORPO DI FABBRICA - IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI - 4.9_IMPIANTO FOTOVOLTAICO euro (undicimiladuecentotrentaotto/06)	%	11'238,06 (0,630%)
		aliquota	
Nr. 24 001.004.029	CORPO DI FABBRICA - IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI - 4.10_IMPIANTO DI TERRA euro (novecentonovanta/48)	%	990,48 (0,056%)
		aliquota	
Nr. 25 001.005.019	CORPO DI FABBRICA - IMPIANTI ANTINCENDIO - 3.5_IMPIANTO ANTINCENDIO euro (milletrecentoventinove/52)	%	1'329,52 (0,075%)
		aliquota	
Nr. 26 002.002.005	AREE ESTERNE - OPERE EDILI - 2.3_SOTTOFONDI / PAVIMENTI / RIVESTIMENTI euro (duecentocinquemilaquattrocentosessantadue/94)	%	205'462,94 (11,518%)
		aliquota	
Nr. 27 002.002.012	AREE ESTERNE - OPERE EDILI - 2.10_REGIMAZIONE IDRAULICA euro (diecimilacentootto/50)	%	10'108,50 (0,567%)
		aliquota	
Nr. 28 002.002.013	AREE ESTERNE - OPERE EDILI - 2.11_OPERE A VERDE euro (centoquarantaduemilacinquecentotrentacinque/39)	%	142'535,39 (7,990%)
		aliquota	
Nr. 29 002.002.014	AREE ESTERNE - OPERE EDILI - 2.12_ARREDO URBANO euro (trentaottomilacinquecentoventi/14)	%	38'520,14 (2,159%)
		aliquota	
Nr. 30 002.002.030	AREE ESTERNE - OPERE EDILI - 5.1_LAVORI DI BONIFICA euro (quattromilacentosettanta/00)	%	4'170,00 (0,234%)
		aliquota	
Nr. 31 002.004.021	AREE ESTERNE - IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI - 4.2_CONDUTTURI E CANALIZZAZIONI PRINCIPALI euro (sedicimilanovecentoquarantasette/96)	%	16'947,96 (0,950%)
		aliquota	
Nr. 32 002.004.022	AREE ESTERNE - IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI - 4.3_IMPIANTI DI ILLUMINAZIONE NORMALE E DI SICUREZZA euro (ventiunomilatrecentonovantasette/68)	%	21'397,68 (1,200%)
		aliquota	
	TOTALE VOCI A CORPO euro		1'783'819,53
	aliquota		(100,000%)

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
LAVORAZIONI COMPONENTI LE VOCI A CORPO			
Nr. 33 P1. 6. 5	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: con 2 lastre di cartongesso 12,5-13 mm interasse montanti 60 cm profilo 48 mm euro (trentasette/57)	m ²	37,57
Nr. 34 P1.10. 25	Rasatura a fresco di superfici di calcestruzzo a vista, realizzata con cemento puro. euro (cinque/76)	m ²	5,76
Nr. 35 P1.11. 19	Cemento decorativo del tipo per pannelli di facciata, dello spessore di cm. 8, in opera compresa la fornitura della malta di allettamento, il sollevamento esclusi i ponteggi esterni. Nei tipi: con superficie da cassero. euro (centotto/80)	mq	108,80
Nr. 36 P1.13. 52	Pulitura di superfici lapidee per l'asportazione di depositi superficiali coerenti, croste di varia natura, formazioni saline, mediante l'applicazione di impacchi a base di acqua deionizzata e idonei reagenti basici, supportati da adeguato ispessente (polpa di carta, sepiolite, attapulgit). Sono compresi nell'intervento la rimozione con idonei solventi di eventuali strati di sostanze grasse; la realizzazione di campionature per stabilire le caratteristiche della soluzione e il tempo di applicazione; la stesura di uno o più impacchi e la protezione degli stessi con un sottile film di plastica; la rimozione dell'impacco e il successivo accurato lavaggio delle superfici con acqua deionizzata: con sola acqua deionizzata euro (settanta/99)	m ²	70,99
Nr. 37 P1.13. 60	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 oltre 1 dmq euro (trentauno/03)	m ²	31,03
Nr. 38 P1.13. 61	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. euro (trentanove/97)	m ²	39,97
Nr. 39 P1.16. 16	Fornitura e posa in opera di tende alla veneziana, costituite da lamelle di alluminio verniciato con colori a scelta della D.L., complete di nastri a pioli di cotone, di congegni di sollevamento ed orientamento. euro (trentaotto/85)	mq	38,85
Nr. 40 12.6.EQ4.02/E) Sp	Esecuzione di massetto in calcestruzzo armato, confezionato con cemento CEM I 32,5, inerti di adeguata granulometria con dimensioni max. di mm 20 avente Classe Rck 25 con rapporto acqua/cemento non maggiore di 0,6, compresi eventuali casseri di contenimento, stesa, lisciatura, con l'esclusione del ferro d'armatura che verrà compensato a parte. E) Spessore 15 cm euro (trentauno/44)	mq	31,44
Nr. 41 62.2.IN6.01.E	Fornitura e posa in opera di cavidotti corrugati flessibili in polietilene con sonda tiracavi per impianti elettrici e telefonici interrati, esecuzione a doppia parete conformi alle Norme CEI EN 50086-1-2-4, completi in opera di manicotti di giunzione, compresa la sistemazione e la regolarizzazione del fondo di posa, la formazione di pendenze longitudinali, l'assemblaggio delle tubazioni, l'esecuzione degli innesti nei pozzetti, il fissaggio delle tubazioni con malta di cemento in corrispondenza dei manicotti di giunzione, degli innesti ed ove necessario, la installazione a circa 20 cm dalla tubazione del nastro segnacavi. Tubo d. est. 90 mm euro (nove/46)	m	9,46
Nr. 42 62.2.IN6.01.I	Fornitura e posa in opera di cavidotti corrugati flessibili in polietilene con sonda tiracavi per impianti elettrici e telefonici interrati, esecuzione a doppia parete conformi alle Norme CEI EN 50086-1-2-4, completi in opera di manicotti di giunzione, compresa la sistemazione e la regolarizzazione del fondo di posa, la formazione di pendenze longitudinali, l'assemblaggio delle tubazioni, l'esecuzione degli innesti nei pozzetti, il fissaggio delle tubazioni con malta di cemento in corrispondenza dei manicotti di giunzione, degli innesti ed ove necessario, la installazione a circa 20 cm dalla tubazione del nastro segnacavi. Tubo d. est. 160 mm euro (diciannove/47)	m	19,47
Nr. 43 A1.3.50.40	Fornitura e posa in opera di intonaco stollato per zoccolature in malta di cemento, da applicare su rustico già predisposto, comprese eventuali opere provvisorie interne fino a 3,5 metri, escluso l'eventuale ponteggio esterno (misurazione: deduzione dei vuoti per la sola quantità eccedente i 2,00 m2): del tipo con ghiaietto applicato a cazzuola. Composizione : - graniglia diametro 8 - 10mm N° 3 parti; - calce idraulica N° 1 + 1/2 parti; - cemento N° 1 parti euro (venti/46)	m ²	20,46

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 44 AV.2511063	Impianti d'irrigazione, Tubo in polietilene BD PN 6 - 75 mm Provvista e posa in opera di tubi in polietilene a bassa densità (PEBD) per convogliamento di fluidi in pressione, a norme UNI 7990, ammessi al marchio di conformità dell'Istituto Italiano dei Plastici (IIP) e con certificazione di qualità ISO9001, compreso: il picchettamento; scavo e reinterro eseguito a regola d'arte, la posa in opera delle tubazioni; la fornitura ed il raccordo dei pezzi speciali e del materiale minuto; il collaudo. a) Diametro esterno: PEBD PN6 75 mm euro (cinque/20)	m	5,20
Nr. 45 AV.2511074	Provvista e posa in opera di Ala gocciolante autocompensante, marrone, diam. 16 mm, spessore 1 mm, massima pressione di funzionamento 3,5 bar, campo di autocompensazione 0,5 - 4,0 bar, filtrazione consigliata 120 mesh. Possibilità di posa sottocopertura o interrata. Distanza gocciolatori 40 cm, portata 2,3 l/h . Compreso: la fornitura dei materiali minuti (raccordi, nipples, manicotti, forchette, staffe, bandierine etc.); la posa in opera a perfetta regola d'arte. euro (due/40)	m	2,40
Nr. 46 B.02.04.a	TERRA TERRA Terra sciolta euro (undici/25)	mc	11,25
Nr. 47 B.09.15.c	POZZETTO PREFABBRICATO IN CALCESTRUZZO VIBRATO DEBOLMENTE ARMATO dimensioni di cm 50x50 h=50 e spessore cm 5 euro (quattordici/22)	n	14,22
Nr. 48 B.20.02.00	Fornitura di chiusino di ispezione classe B125 in materiale composito con superficie antisdrucciolo prodotto in conformità alla norma UNI EN 124 da azienda certificata ISO 9001/2008 e 14001/2004, avente marcatura riportante classe di resistenza, norma di riferimento, identificazione del produttore e marchio di qualità rilasciato da un ente di certificazione internazionalmente riconosciuto. Composto da: - telaio di forma quadrata di dimensione esterna 500x500 mm munito di apposite alette per un ottimale ancoraggio in fase di posa in opera, dello spessore di 42 mm; euro (cinquantadue/44)	cad	52,44
Nr. 49 B.50.35.01	LINEA IN CAVO FG7OM1 MULTIPOLARE ISOLATA IN HEPR Sez. 2-3 x 1.5 mmq. euro (uno/29)	m	1,29
Nr. 50 B.68.13.01	IMPIANTO DI IRRIGAZIONE, ELETTROVALVOLA D=1" euro (ventisette/49)	n	27,49
Nr. 51 B.68.14.01	IMPIANTO DI IRRIGAZIONE, FILTRO PER IRRIGAZIONE D=1" euro (dieci/99)	n	10,99
Nr. 52 B.68.15.01	IMPIANTO DI IRRIGAZIONE, IRRIGATORE STATICO 360° euro (dieci/08)	n	10,08
Nr. 53 B.68.15.02	IMPIANTO DI IRRIGAZIONE, IRRIGATORE STATICO 180° euro (dieci/08)	n	10,08
Nr. 54 B.68.15.03	IMPIANTO DI IRRIGAZIONE, IRRIGATORE STATICO 90° euro (dieci/08)	n	10,08
Nr. 55 B.68.16.01	IMPIANTO DI IRRIGAZIONE, POZZETTO PER ELETTROVALVOLE Dim.=53x40x30 euro (diciassette/41)	n	17,41
Nr. 56 B.68.16.02	IMPIANTO DI IRRIGAZIONE, POZZETTO PER ELETTROVALVOLE Dim.=64x50x30 euro (ventisette/49)	n	27,49
Nr. 57 B.68.17.01	IMPIANTO DI IRRIGAZIONE, PROGRAMATORE PER IRRIGAZIONE 4 zone euro (novantasei/21)	n	96,21
Nr. 58 B.68.17.02	IMPIANTO DI IRRIGAZIONE, PROGRAMATORE PER IRRIGAZIONE 6 zone euro (centotré/54)	n	103,54
Nr. 59 B.68.18.01	IMPIANTO DI IRRIGAZIONE, SENSORE PIOGGIA ad imbibizione euro (diciannove/24)	n	19,24
Nr. 60 CL.A.001	Fornitura e posa di isolamento termico a cappotto costituito da pannelli in polistirene espanso classe 150 sp. 12 cm, conformi alla norma UNI EN 13163 con marchio CE. Il pannello ha una conduttività termica di 0,034 W/mK, una resistenza al fuoco in Euroclasse E, una resistenza alla compressione > 120 kPa, una resistenza alla diffusione del vapore $\mu < 70$. 1. I pannelli isolanti saranno posati tramite un profilo di partenza staccato da terra che avrà la funzione di allineare e contenere i pannelli al supporto. La zoccolatura per un'altezza pari a 165 cm sarà utilizzata con pannelli in estruso o in polistirene espanso stampato impermeabilizzati. E' compresa nel prezzo la pulizia da sporco, oli o disarmanti e		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>qualsiasi preparazione idonea alla posa dei pannelli. Controllare che i rivestimenti sottostanti siano ben aderenti, altrimenti asportare le zone degradate e/o esfoliate tramite spazzolatura e applicare sulla superficie asciutta e pulita un fondo aggrappante.</p> <p>2. I pannelli verranno incollati sfalsati, per una superficie a contatto con il supporto non inferiore al 40% della stessa, perfettamente accostati e in bolla.</p> <p>3. I pannelli verranno tassellati mediante l'utilizzo di minimo 6/mq chiodi termoisolanti certificati ETA.</p> <p>4. Sui pannelli isolanti sarà applicato, a distanza di almeno 72 ore dalla posa, uno strato di rasatura eseguita con un collante. Nella rasatura sarà annegata la rete in fibra di vetro alcali resistente del peso di 160 gr/m2 maglia 4 x 4 mm sovrapposta lateralmente di almeno 10 cm. Prevedere delle strisce di rete laterali anche negli angoli di tutte le aperture per evitare possibili fessurazioni. Gli spigoli saranno protetti con relativi paraspigoli in PVC con rete premontata di diverse misure. La rasatura dovrà avere uno spessore finale di almeno 4 mm e una stagionatura di circa 14 giorni.</p> <p>5. Lo strato di finitura sarà costituito da un rivestimento ai silossanici, una prima mano di fondo di preparazione e un intonachino silossanico, granulometria di finitura a scelta della DL. Sono compresi gli oneri per formazione di spigoli, smussi, velette, lesene, marcapiani, cornicioni di gronde e qualsiasi altra lavorazione non lineare prevista nel progetto esecutivo a corredo del presente documento.</p> <p>La finitura prevede l'utilizzo di qualsiasi tinta a scelta della direzione lavori. Le colorazioni, da definire nella precisa cromia in fase di esecutiva, saranno del tipo: rosso mattone, grigio antracite, avorio.</p> <p>E' prevista nella voce di prezzo l'esecuzione di 5 campionatura differenti per grana e colore per ogni tipo di colore scelto.</p> <p>Si intendono comprese le dotazioni di sicurezza, trabatelli, ponteggi, ausilio di piattaforme, ecc e qualsiasi altra dotazione al fine di garantire l'esecuzione del lavoro a regola d'arte e senza altro onere aggiunto.</p> <p>euro (cinquantauno/63)</p>	m²	51,63
Nr. 61 CL.A.002	<p>Fornitura e posa in opera di pannello fonoassorbenti tipo 4akustik ISLE o equivalenti 120x60 cm. Passo: 28/4 (7,5%) . Finitura: 6909 Rovere Galles . Sottostruttura a sospensione, comprensiva di barre omega, gancio sospensione, sistema di sospensione 2 m (6 pezzi per pannello) e tasselli in nylon Ø6. Fibra poliestere sp. 20 mm Classe 1. Scarico, tiro al piano, montaggio e smaltimento materiale in esubero compresi.</p> <p>euro (settecentosettantacinque/32)</p>		775,32
Nr. 62 CL.A.003	<p>Fornitura e posa di soglie in pietra Vicenza tipo grigio alpi, finitura stuccata e levigata, sp cm 3. La misura dei pezzi sarà di misura variabile da cm 40 a 60 x lunghezze variabili da 90 a 200 cm. Le soglie saranno a filo con il cappotto esterno. Internamente lo spessore della soglia farà il filo con il pavimento. La finitura delle coste a vista sarà retta e bisellata. Il tipo di finitura prevista è levigata, senza lucidatura. Il tipo di finitura prevista è levigata, senza lucidatura, compelta di gocciolatoio, spigoli smussati, compresa malta di allettamento, taglio della muratura, preparazione del fondo, livelli e inclinazione come da progetto.</p> <p>euro (centodieci/00)</p>	m²	110,00
Nr. 63 CL.A.004	<p>Fornitura e posa di pacchetto di copertura in lamiera con sottostruttura e coibentazione composto da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Freno a vapore in telo di polietilene opportunamente giuntato con nastro adesivo idoneo al fine di garantirne la continuità e la perfetta tenuta, compresi i risvolti. - Staffe regolabili in acciaio zincato sp.15 mm posati con interasse 1.20 m ca. e fissati alla struttura sottostante con appositi fissaggi, con inserimento tra manto e piastra di un ripartitore del carico costituito da compensato fenolico da 200x200x10 mm. Struttura di sostegno composta da arcarecci in legno d'abete sezione 80x60 mm posati con interasse max 1,2 m e fissati alle staffe sottostanti mediante viti filettanti. - Isolamento termico (primo strato) costituito da pannelli semi rigidi in lana di roccia idrorepellente trattati con speciali resine termoidrauliche. Sp. 100 mm densità 75 kg/m3, conducibilità termica $L=W/m^{\circ}K$ 0.033, reazione al fuoco: Euroclasse A1 - Classe 0 - Isolamento termico (secondo strato) costituito da pannelli semi rigidi in lana di roccia idrorepellente trattati con speciali resine termoidrauliche. Sp. 80 mm densità 75 kg/m3, conducibilità termica $L=W/m^{\circ}K$ 0.033, reazione al fuoco: Euroclasse A1 - Classe 0 - Sistema di copertura metallica tipo Riverclack 550 o similari completamente impermeabile in qualsiasi condizione atmosferica ivi compresa la completa condizione di allagamento del manto stesso senza l'ausilio di guarnizioni o sigillanti, la giunzione delle lastre che dovranno avere lunghezza uguale a quella della falda, deve consentire la realizzazione di specifici giunti drenanti in grado di garantire la tenuta all'acqua del sistema. Il fissaggio delle lastre di copertura deve avvenire tramite apposite staffe in materiale plastico e viti auto perforanti in acciaio zincato che consentano l'ancoraggio del manto alla struttura portante sottostante senza alcuna perforazione delle lastre di copertura. <p>Il fissaggio delle lastre metalliche deve avvenire con semplice incastro elastico senza dover utilizzare elementi aggiuntivi e senza lavorazioni supplementari. Le due lastre contigue devono essere tra loro accoppiate in aderenza elastica senza cappellotti. Il sistema deve permettere l'aggancio a scatto senza fori successivamente alla realizzazione della copertura stessa di pannelli fotovoltaici.</p> <p>Caratteristiche lastre: altezza nervatura 46 mm, larghezza lastra 550 mm, materiale alluminio lega 5754, stato fisico H 28/48.</p> <p>Caratteristiche meccaniche carico snervante: > 223 N/mm3, carico rottura > 262 N/mm3, spessore nominale 0,7 mm peditonabilità secondo lo standard UNI E 14782 interasse 1,20 m. Impermeabilità con inclinazione pari a 0 gradi garantita e certificata in condizioni di completo allagamento secondo lo standard ASTM E 2140 simulando l'azione combinata di vento e pioggia secondo lo standard ASTM E 1646; permeabilità all'aria in caso di forte vento azione del vento 718 Pa=0,479 l/sm2 determinata secondo lo standard ASTM E 1680; resistenza massima ai carichi negativi 6,47 KN/m2 garantita e certificata secondo lo standard ASTM WE 1592.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Isolamento sotto canale in poliuretano espanso sp. 60 mm - Canali di gronda per la raccolta delle acque realizzati in lamiera di alluminio pressopiegata sp.10/10 con sviluppo come da disegni esecutivo, comprensivi di profili di chiusura e idonei elementi di fissaggio alla muratura. 		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 64 CL.A.005	<p>Realizzazione dio fori per il raccordo ai pluviali e n. 3 pluviali in alluminio o lamiera verniciata da prevedersi nel corpo di fabbrica in copertura destinato agli impianti. Sono compresi i profili in alluminio presso piegati e realtivi fissaggi sp. 10/10 di sormonto del canale perimetrale da realizzarsi come da dettaglio esecutivo allegato al presente computo. Sono compresi inoltre nel prezzo tutti gli oneri accessori (supporti, rivettatura, sigillatura, giunti di dilatazione, opere da lattoniere e opere provvisionali). Sono da ritenersi inclusi esecuzione e formazione di carter, coperta e scossalina cimasa edificio.</p> <p>euro (centoventuno/44)</p> <p>Fornitura e posa di dotazioni per la sicurezza in copertura:</p> <p>Linee di Vita tipo Somain o similari realizzata mediante cavo in acciaio inox Ø 8 mm complete di assorbitori di energia e tenditori.</p> <p>Ogni ancoraggio terminale sarà fissato ad una base di supporto per Riverclack o similari in acciaio inox mediante quattro bulloni M6 in acciaio inox A2-70, ogni base di supporto sarà ancorata senza fori di fissaggio alle greche del sistema di copertura metallica tipo Riverclacko similari.</p> <p>Ogni ancoraggio intermedio sarà fissato ad una base di supporto per copertura tipo Riverclack o similari in acciaio inox mediante quattro bulloni M6 in acciaio inox A2-70, ogni base di supporto sarà ancorata senza fori di fissaggio alle greche del sistema di copertura metallica.</p> <p>Per evitare l'effetto si prevede l'installazione di ganci tipo Somain EAR12 o similari in acciaio inox, ogni gancio sarà fissato ad una base di supporto per copertura tipo Riverclack o similari in acciaio inox mediante un bullone M12 in acciaio inox A2-70, ogni base di supporto sarà ancorata senza fori di fissaggio alle greche del sistema di copertura metallica.</p> <p>euro (duecentoquindici/05)</p>	m ²	121,44
Nr. 65 CL.A.006	<p>Fornitura e posa di facciata continua a taglio termico tipo Schueco FWS 50.HI o equivalenti</p> <p>Costituita da:</p> <p>- Struttura</p> <p>La struttura portante verrà realizzata mediante costruzione a montanti e traversi.</p> <p>I profili metallici saranno estrusi in lega primaria di alluminio EN AW-6060 rd apparterranno alla costruzione</p> <p>Il trattamento superficiale sarà realizzato presso impianti omologati secondo le direttive tecniche del marchio di qualità QUALICOAT per la verniciatura e QUALANOD, EURAS-EWAA per l'ossidazione anodica. Le vernici dovranno soddisfare i requisiti fondamentali degli standard Internazionali come AAM2603, BS6496, UNI EN 12206 e alcune gamme anche l'approvazione GSB.</p> <p>L'ossidazione anodica dovrà possedere le proprietà previste dalla UNI 10681.</p> <p>La profondità dei profilati, disponibili in diverse dimensioni, dovrà essere scelta in conformità al calcolo statico secondo normativa vigente, mentre la sezione in vista del profilo risulterà essere di 50 mm.</p> <p>Sarà infine possibile realizzare finiture e colori diversi sui semiprofilati interni ed esterni.</p> <p>La costruzione dovrà essere composta dai seguenti profili di montante e traverso:</p> <p>- Montante, livello 3, con profondità di tubolare da 50 fino a 250 mm</p> <p>- Traverso, livello 1, con profondità di tubolare da 6 fino a 255 mm</p> <p>- Traverso, livello 2, con profondità di tubolare da 84 a 149 mm</p> <p>- Isolamento termico</p> <p>L'interruzione del ponte termico tra la parte strutturale interna e le copertine di chiusura esterne viene realizzato mediante l'impiego di particolari listelli in materiale sintetico ad alto isolamento termico.</p> <p>I listelli, applicati in modo continuo per tutta la lunghezza delle strutture di montante e di traverso, sono composti da un corpo rigido isolante in PVC e da inserti in schiuma di PE.</p> <p>I pressori per il trattenimento dei tamponamenti saranno in alluminio con inserto complementare continuo in schiuma di PE.</p> <p>Il valore Uf di trasmittanza termica risulta variabile in funzione della profondità costruttiva degli elementi strutturali e dalla lunghezza del listello isolante utilizzato.</p> <p>Il medesimo, calcolato secondo UNI EN ISO 10077-2 o verificato in laboratorio secondo le norme UNI EN ISO 12412-2, dovrà essere $U_f \leq 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$.</p> <p>- Drenaggio e ventilazione</p> <p>I profili strutturali saranno dotati di canaline ad altezze differenziate alla base delle sedi di alloggiamento dei vetri.</p> <p>L'eventuale acqua di infiltrazione o condensa verrà così drenata dal piano di raccolta del traverso su quello più basso del montante e da qui guidata fino alla base della costruzione.</p> <p>Per poter realizzare soluzioni architettoniche complesse, dovranno essere disponibili profili che abbiano piani di raccolta intermedi (1° e 2° livello).</p> <p>Il drenaggio e l'aerazione della sede del vetro avverranno dai quattro angoli di ogni singola specchiatura attraverso il profilo di montante.</p> <p>- Accessori</p> <p>Il collegamento dei traversi ai montanti sarà realizzato mediante viti e cavallotti e dovrà essere scelto in funzione del peso dei tamponamenti, delle necessità statiche e del tipo di montaggio in conformità a quanto previsto dal fornitore del sistema.</p> <p>All'estremità dei traversi saranno previste mascherine in materiale sintetico la cui funzione sarà di assorbire le variazioni dimensionali e contemporaneamente di garantire un collegamento piacevole dal punto di vista estetico.</p> <p>I cavallotti saranno realizzati in alluminio e dovranno permettere il montaggio dei traversi anche a montanti già posati; le viti e i bulloni di fissaggio saranno in acciaio inossidabile.</p> <p>Gli accessori del sistema dovranno essere realizzati, in funzione delle necessità, con materiali perfettamente</p>	mq	215,05

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 66 CL.A.007	<p>compatibili con le leghe di alluminio utilizzate per l'estrusione dei profili quali: acciaio inossidabile, alluminio (pressofuso o estruso), materiali sintetici, zama (particolari pressofusi).</p> <p>- Accessori di movimentazione La scelta delle apparecchiature base e dei componenti supplementari necessari, deve essere eseguita in funzione delle dimensioni, pesi e tipo di utenza, nel rispetto delle indicazioni riportate nella documentazione tecnica del produttore del sistema. Le apparecchiature devono essere quelle originali del sistema.</p> <p>- Guarnizioni e sigillanti Le guarnizioni cingivetro interne in EPDM, dovranno avere altezze diverse per compensare il diverso posizionamento delle sedi dato dalla sovrapposizione del traverso sul montante. Il sistema dovrà prevedere anche la variante con guarnizioni cingivetro interne che siano otticamente uguali. Le giunzioni delle guarnizioni cingivetro interne dovranno essere sigillate con l'apposito sigillante collante SCHÜCO Art. Nr. 298257. Le guarnizioni cingivetro esterne saranno inserite direttamente nelle copertine da avvitare nel caso di facciate verticali e rettilinee; negli incroci dovranno essere utilizzate crociere prestampate in EPDM idonee a garantire la tenuta evitando l'utilizzo di sigillante. Tali giunzioni dovranno essere fustellate in modo da poter eseguire, se necessario, il drenaggio e la ventilazione. A garanzia dell'originalità tutte le guarnizioni dovranno essere marchiate in modo continuo riportando l'indicazione del numero dall'articolo ed il marchio del produttore. Nel caso di facciate inclinate e di coperture la tenuta esterne sarà realizzata impiegando un nastro butilico alluminato con doppia guarnizione in EPDM sulla copertina in alluminio. Il nastro dovrà essere composto da tre strati ed esattamente da un foglio di materiale sintetico trasparente, da una pellicola in alluminio e da uno strato di sigillante butilico.</p> <p>- Dilatazioni Le dilatazioni termiche orizzontali verranno assorbite dal giunto montante-traverso o nel caso di struttura a telai, da montanti scomponibili. Nei giunti di dilatazione verticale il montante verrà interrotto per una lunghezza pari a 10 mm; si dovrà prevedere un idoneo elemento di giunzione per assicurare la continuità delle canaline di raccolta dell'eventuale acqua d'infiltrazione dello stesso. Tale elemento dovrà poter essere inserito anche a struttura posata. I montanti saranno collegati da cannotti ricavati da profili estrusi in alluminio verniciati.</p> <p>- Vetraggio Le lastre di vetro saranno posate su supporti in materiale plastico di 10 cm di lunghezza. Il peso delle lastre di tamponamento sarà supportato da appositi punti di forza metallici (accessori del sistema) che lo trasmetteranno alla struttura.</p> <p>- Vetro Vetrata isolante, composta di due elementi di vetro di sicurezza, tra loro unite al perimetro mediante l'interposizione di un distanziatore a bordo caldo, contenente un apposito disidratante ed efficacemente sigillato alle lastre mediante una doppia sigillatura delimitante un'intercapedine contenente argon. Isolamento al rumore aereo diretto stimato tramite valutazione e ponderazione con altri test di composizioni simili effettuati secondo la normativa EN 717 EN 140 o ricavato da UNI 12758 RW = indice di abbattimento acustico ponderato 45 +/- 1 dB. Valore Ug proprietà termiche secondo EN 673 tolleranza +0.1 In verticale 1.0 W/(m2K). La vetrata dovrà essere realizzata sia all'interno che all'esterno con vetri stratificati di sicurezza di classe b(B) 2 e di classe 1(B)1 fino a 100 cm di altezza dal piano di calpestio.</p> <p>- Prestazioni Le prestazioni del sistema dovranno essere dimostrate con certificati rilasciati da laboratori autorizzati secondo le normative di seguito elencate: Tenuta all'aria UNI EN 12152 Tenuta all'acqua UNI EN 12154 Resistenza al vento UNI EN 13116 Le classi necessarie saranno scelte tenendo in considerazione da un lato le prestazioni minime previste dalla normativa nazionale, dall'altro dalle specifiche necessità e richieste del singolo cliente. Per quanto riguarda le prestazioni acustiche il necessario valore di potere fonoisolante dovrà essere determinato in funzione della destinazione d'uso degli ambienti confinanti e delle prestazioni degli altri materiali componenti le pareti esterne sulla base di quanto previsto dal decreto D.P.C.M. del 5/12/97 sui requisiti passivi degli edifici. euro (trecentoquaranta/00)</p> <p>Fornitura e posa di porte inserite in facciata continua tipo Schueco ADS 75 HD.HI o equivalenti. Costituite da:</p> <p>- Struttura I serramenti saranno costruiti con l'impiego di profilati in lega primaria di alluminio EN AW - 6060. Il sistema è previsto di accessori e cerniere per porte soggette ad uso frequentemente violento, per edifici ove vi sia una elevata frequenza d'uso da parte del pubblico o di altri utenti, con scarsa cura ed un elevato rischio di incidenti o errato uso (tratto dalla norma UNI EN 1935). Il trattamento superficiale sarà realizzato presso impianti omologati secondo le direttive tecniche del marchio di qualità Qualicoat per la verniciatura e Qualanod per l'ossidazione anodica. Inoltre la verniciatura deve possedere le proprietà previste dalla norma UNI 9983, mentre l'ossidazione anodica quelle previste dalla UNI 10681. La larghezza del telaio fisso sarà di 75 mm come per l'anta complanare, sia all'esterno che all'interno. Tutti i profili, sia di telaio che di anta, dovranno essere realizzati secondo il principio delle 3 camere, costituiti cioè da profili interni ed esterni tubolari e dalla zona di isolamento, per garantire una buona resistenza</p>	m ²	340,00

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>meccanica e giunzioni a 45° e 90° stabili e ben allineate. Le ali di battuta dei profili di telaio fisso (L,T etc.) saranno alte 25 mm. I semiprofili esterni dei profili di cassa dovranno essere dotati di una sede dal lato muratura per consentire l'eventuale inserimento di coprifili per la finitura del raccordo alla struttura edile. Le pareti in vista, interne ed esterne, dei profili di anta avranno spessore nominale di 2 mm con una tolleranza di $\pm 0,2$ mm. Dovrà essere possibile realizzare se necessario, finiture e colori diversi sui profili interni ed esterni.</p> <p>- Isolamento termico Il collegamento tra la parte interna e quella esterna dei profili sarà realizzato in modo continuo e definitivo mediante listelli di materiale sintetico termicamente isolante (Polythermid o Poliammide). Il valore di trasmittanza termica delle singole sezioni Uf, calcolato secondo UNI EN ISO 10077-2 o verificato in laboratorio secondo le norme UNI EN ISO 12412-2, risulterà essere $\leq 1,8$ W/m²K, valore riferito allo specifico nodo di accoppiamento telaio+anta da 147 mm. I listelli isolanti dovranno essere dotati di due inserti in alluminio, posizionati in corrispondenza della zona di accoppiamento, per aumentare la resistenza allo scorrimento del giunto. Tale resistenza, misurata su profili già trattati o sottoposti a ciclo termico idoneo, sarà superiore a 2,4 KN (prova eseguita su 10 cm di profilo). I listelli isolanti dovranno avere una larghezza di 40,0 mm per i profili di anta e per i telai fissi. I profili di anta dovranno essere accoppiati con listelli isolanti in due pezzi in modo da ridurre le possibili deformazioni causate da repentine differenze di temperatura che potrebbero venirsi a creare tra il profilo interno e quello esterno.</p> <p>- Drenaggio e ventilazione Su tutti i telai, fissi e apribili, verranno eseguite le lavorazioni atte a garantire il drenaggio dell'acqua attorno ai vetri e la rapida compensazione dell'umidità dell'aria nella camera di contenimento delle lastre. I profili dovranno avere i listelli perfettamente complanari con le pareti trasversali dei semiprofili interni per evitare il ristagno dell'eventuale acqua di infiltrazione o condensazione. I semiprofili esterni avranno invece le pareti trasversali posizionate più basse per facilitare il drenaggio verso l'esterno (telai fissi).</p> <p>- Accessori e apparecchiature Le giunzioni a 45° e 90° saranno effettuate per mezzo di apposite squadrette e cavallotti, in lega di alluminio dotate di canaline per una corretta distribuzione della colla. L'incollaggio verrà così effettuato dopo aver assemblato i telai consentendo la corretta distribuzione della colla su tutta la giunzione e dove altro necessario. Saranno inoltre previsti elementi di allineamento e supporto alla sigillatura in acciaio inox da montare dopo l'assieme delle giunzioni. Nel caso di giunzioni con cavallotto, dovranno essere previsti particolari di tenuta realizzati in schiuma di gomma espansa da usare per la tenuta in corrispondenza dei listelli isolanti. Le giunzioni sia angolari che a T dovranno prevedere per entrambi i tubolari, interno ed esterno, squadrette o cavallotti montati con spine, viti o per deformazione. I particolari soggetti a logorio verranno montati e bloccati per contrasto onde consentire rapidamente una eventuale regolazione o sostituzione anche da personale non specializzato e senza lavorazioni meccaniche.</p> <p>- Accessori di movimentazione La scelta delle apparecchiature base e dei componenti supplementari necessari, deve essere eseguita in funzione delle dimensioni, pesi e tipo di utenza, nel rispetto delle indicazioni riportate nella documentazione tecnica del produttore del sistema. Le apparecchiature devono essere quelle originali del sistema. Le porte saranno provviste di cerniere in alluminio cilindriche con le ali di fissaggio a scomparsa all'interno della camera telaio anta. Il fissaggio avverrà su contropiastre in alluminio, inserite nei tubolari dei profili. Le cerniere dovranno essere dotate di dispositivo che dovrà consentire la regolazione delle ante in altezza e lateralmente ad anta montata. Il numero delle cerniere dovrà essere conforme alle indicazioni riportate nelle tabelle di dimensionamento, in funzione delle dimensioni e del peso, dal produttore del sistema. L'apparecchiatura prevista come uscita di sicurezza sarà prevista per l'apertura dell'anta verso l'esterno dotata di maniglione antipanico a spinta marcato CE. Serratura sarà del tipo a tre punti di chiusura con chiusura a chiave e maniglia esterna e cilindro a chiave di chiusura; aste di movimentazione e molle di ritorno completamente integrate all'interno dei profili; saranno visibili solamente le piastre di fissaggio ed il maniglione a spinta realizzato con barra a sezione ovoidale in acciaio inox. Piastre di fissaggio, barra a spinta, serrature, incontri e maniglia esterna saranno in acciaio inox come da disegni. Fornitura e posa in opera d'incontro elettrico per elettrificazione serratura per apertura con carta elettronica, chiudiporta aereo tipo dorma a slitta perfettamente integrato nel serramento. L'intero meccanismo di movimentazione sarà originale del sistema costruttivo della porta; maniglione a spinta, serratura ed incontri saranno identificabili e riconoscibili dal marchio dell'azienda impresso su tali articoli. Tutte le apparecchiature ed accessoristica per uscite di sicurezza saranno omologate secondo norma EN 179 e EN 1129.</p> <p>- Guarnizioni e sigillanti Tutte le giunzioni tra i profili saranno incollate e sigillate con colla per metalli poliuretanica a 2 componenti. Le guarnizioni cingivetro saranno in elastomero (EPDM) e compenseranno le sensibili differenze di spessore, inevitabili nelle lastre di vetrocamera e/o stratificate, garantendo, contemporaneamente, una corretta pressione di lavoro perimetrale. La guarnizione cingivetro esterna dovrà distanziare il tamponamento di 3 o 4 mm dal telaio metallico. Le guarnizioni di battuta saranno in elastomero (EPDM) e formeranno una doppia barriera nel caso di ante complanari, tripla invece nel caso di ante a sormonto. A garanzia dell'originalità tutte le guarnizioni saranno marchiate in modo continuo riportando l'indicazione del numero di articolo ed il marchio.</p> <p>- Vetraggio I profili di fermavetro garantiranno un inserimento minimo del vetro di almeno 14 mm. I profili di fermavetro saranno inseriti mediante bloccaggi in plastica agganciati al fermavetro stesso, l'aggancio sarà così di assoluta sicurezza affinché, a seguito di aperture o per la spinta del vento il fermavetro non ceda elasticamente. I bloccaggi dovranno inoltre compensare le tolleranze dimensionali e gli spessori aggiunti, nel caso della verniciatura, per garantire un corretto aggancio in qualsiasi situazione. I profili di fermavetro dovranno essere sagomati in modo tale da supportare a tutta altezza la guarnizione cingivetro interna per consentire una pressione ottimale sulla lastra di</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 67 CL.A.008	<p>vetro. Il dente di aggancio della guarnizione sarà più arretrato rispetto al filo esterno del fermavetro in modo da ridurre la sezione in vista della guarnizione riducendo l'effetto cornice. Gli appoggi del vetro dovranno essere agganciati a scatto sui profili, avere un</p> <p>- Vetro Vetrata isolante, composta di due elementi di vetro di sicurezza, tra loro unite al perimetro mediante l'interposizione di un distanziatore a bordo caldo, contenente un apposito disidratante ed efficacemente sigillato alle lastre mediante una doppia sigillatura delimitante un'intercapedine contenente argon. Isolamento al rumore aereo diretto stimato tramite valutazione e ponderazione con altri test di composizioni simili effettuati secondo la normativa EN 717 EN 140 o ricavato da UNI 12758 RW = indice di abbattimento acustico ponderato 45 +/- 1 dB. Valore Ug proprietà termiche secondo EN 673 tolleranza +0.1 In verticale 1.0 W/(m2K). La vetrata dovrà essere realizzata sia all'interno che all'esterno con vetri stratificati di sicurezza di classe b(B) 2 e di classe 1(B)1 fino a 100 cm di altezza dal piano di calpestio. euro (seicentottanta/00)</p> <p>Fornitura e posa di porte per uscite di sicurezza inserite in facciata continua comprese di ferramenta e maniglioni antipanico in acciaio inox tipo Schueco ADS 75 HD.HI (U.S.) o equivalenti. Costituite da:</p> <p>- Struttura I serramenti saranno costruiti con l'impiego di profilati in lega primaria di alluminio EN AW - 6060. Il sistema è previsto di accessori e cerniere per porte soggette ad uso frequentemente violento, per edifici ove vi sia una elevata frequenza d'uso da parte del pubblico o di altri utenti, con scarsa cura ed un elevato rischio di incidenti o errato uso (tratto dalla norma UNI EN 1935). Il trattamento superficiale sarà realizzato presso impianti omologati secondo le direttive tecniche del marchio di qualità Qualicoat per la verniciatura e Qualanod per l'ossidazione anodica. Inoltre la verniciatura deve possedere le proprietà previste dalla norma UNI 9983, mentre l'ossidazione anodica quelle previste dalla UNI 10681. La larghezza del telaio fisso sarà di 75 mm come per l'anta complanare, sia all'esterno che all'interno. Tutti i profili, sia di telaio che di anta, dovranno essere realizzati secondo il principio delle 3 camere, costituiti cioè da profili interni ed esterni tubolari e dalla zona di isolamento, per garantire una buona resistenza meccanica e giunzioni a 45° e 90° stabili e ben allineate. Le ali di battuta dei profili di telaio fisso (L,T etc.) saranno alte 25 mm. I semiprofilati esterni dei profili di cassa dovranno essere dotati di una sede dal lato muratura per consentire l'eventuale inserimento di coprifili per la finitura del raccordo alla struttura edile. Le pareti in vista, interne ed esterne, dei profili di anta avranno spessore nominale di 2 mm con una tolleranza di ± 0,2 mm. Dovrà essere possibile realizzare se necessario, finiture e colori diversi sui profili interni ed esterni.</p> <p>- Isolamento termico Il collegamento tra la parte interna e quella esterna dei profili sarà realizzato in modo continuo e definitivo mediante listelli di materiale sintetico termicamente isolante (Polythermid o Poliammide). Il valore di trasmittanza termica delle singole sezioni Uf, calcolato secondo UNI EN ISO 10077-2 o verificato in laboratorio secondo le norme UNI EN ISO 12412-2, risulterà essere ≤ 1.8 W/m²K, valore riferito allo specifico nodo di accoppiamento telaio+anta da 147 mm. I listelli isolanti dovranno essere dotati di due inserti in alluminio, posizionati in corrispondenza della zona di accoppiamento, per aumentare la resistenza allo scorrimento del giunto. Tale resistenza, misurata su profili già trattati o sottoposti a ciclo termico idoneo, sarà superiore a 2,4 KN (prova eseguita su 10 cm di profilo). I listelli isolanti dovranno avere una larghezza di 40,0 mm per i profili di anta e per i telai fissi. I profili di anta dovranno essere accoppiati con listelli isolanti in due pezzi in modo da ridurre le possibili deformazioni causate da repentine differenze di temperatura che potrebbero venirsi a creare tra il profilo interno e quello esterno.</p> <p>- Drenaggio e ventilazione Su tutti i telai, fissi e apribili, verranno eseguite le lavorazioni atte a garantire il drenaggio dell'acqua attorno ai vetri e la rapida compensazione dell'umidità dell'aria nella camera di contenimento delle lastre. I profili dovranno avere i listelli perfettamente complanari con le pareti trasversali dei semiprofilati interni per evitare il ristagno dell'eventuale acqua di infiltrazione o condensazione. I semiprofilati esterni avranno invece le pareti trasversali posizionate più basse per facilitare il drenaggio verso l'esterno (telai fissi).</p> <p>- Accessori e apparecchiature Le giunzioni a 45° e 90° saranno effettuate per mezzo di apposite squadrette e cavallotti, in lega di alluminio dotate di canaline per una corretta distribuzione della colla. L'incollaggio verrà così effettuato dopo aver assemblato i telai consentendo la corretta distribuzione della colla su tutta la giunzione e dove altro necessario. Saranno inoltre previsti elementi di allineamento e supporto alla sigillatura in acciaio inox da montare dopo l'assieme delle giunzioni. Nel caso di giunzioni con cavallotto, dovranno essere previsti particolari di tenuta realizzati in schiuma di gomma espansa da usare per la tenuta in corrispondenza dei listelli isolanti. Le giunzioni sia angolari che a T dovranno prevedere per entrambi i tubolari, interno ed esterno, squadrette o cavallotti montati con spine, viti o per deformazione. I particolari soggetti a logorio verranno montati e bloccati per contrasto onde consentire rapidamente una eventuale regolazione o sostituzione anche da personale non specializzato e senza lavorazioni meccaniche.</p> <p>- Accessori di movimentazione La scelta delle apparecchiature base e dei componenti supplementari necessari, deve essere eseguita in funzione delle dimensioni, pesi e tipo di utenza, nel rispetto delle indicazioni riportate nella documentazione tecnica del produttore del sistema. Le apparecchiature devono essere quelle originali del sistema. Le porte saranno provviste di cerniere in alluminio cilindriche con le ali di fissaggio a scomparsa all'interno della camera telaio anta. Il fissaggio avverrà su contropiastre in alluminio, inserite nei tubolari dei profili. Le cerniere dovranno essere dotate di dispositivo che dovrà consentire la regolazione delle ante in altezza e lateralmente ad anta</p>	m²	680,00

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 68 CL.A.009	<p>montata. Il numero delle cerniere dovrà essere conforme alle indicazioni riportate nelle tabelle di dimensionamento, in funzione delle dimensioni e del peso, dal produttore del sistema.</p> <p>L'apparecchiatura prevista come uscita di sicurezza sarà prevista per l'apertura dell'anta verso l'esterno dotata di maniglione antipanico a spinta marcato CE del tipo a leva o tipo "push-bar". Serratura sarà del tipo a più punti di chiusura con chiusura a chiave e maniglia esterna e cilindro a chiave di chiusura; aste di movimentazione e molle di ritorno completamente integrate all'interno dei profili; saranno visibili solamente le piastre di fissaggio ed il maniglione a spinta realizzato con barra a sezione ovoidale. Piastre di fissaggio, barra a spinta, serrature, incontri e maniglia esterna saranno in acciaio inox. L'intero meccanismo di movimentazione sarà originale del sistema costruttivo della porta; maniglione a spinta, serratura ed incontri saranno identificabili e riconoscibili dal marchio dell'azienda impresso su tali articoli. Tutte le apparecchiature ed accessori per uscite di sicurezza saranno omologate secondo norma EN 179 e EN 1129.</p> <p>- Guarnizioni e sigillanti Tutte le giunzioni tra i profili saranno incollate e sigillate con colla per metalli poliuretanica a 2 componenti SCHÜCO. Le guarnizioni cingivetro saranno in elastomero (EPDM) e compenseranno le sensibili differenze di spessore, inevitabili nelle lastre di vetrocamera e/o stratificate, garantendo, contemporaneamente, una corretta pressione di lavoro perimetrale. La guarnizione cingivetro esterna dovrà distanziare il tamponamento di 3 o 4 mm dal telaio metallico. Le guarnizioni di battuta saranno in elastomero (EPDM) e formeranno una doppia barriera nel caso di ante complanari, tripla invece nel caso di ante a sormonto. A garanzia dell'originalità tutte le guarnizioni saranno marchiate in modo continuo riportando l'indicazione del numero di articolo ed il marchio Schüco.</p> <p>- Vetraggio I profili di fermavetro garantiranno un inserimento minimo del vetro di almeno 14 mm. I profili di fermavetro saranno inseriti mediante bloccaggi in plastica agganciati al fermavetro stesso, l'aggancio sarà così di assoluta sicurezza affinché, a seguito di aperture o per la spinta del vento il fermavetro non ceda elasticamente. I bloccaggi dovranno inoltre compensare le tolleranze dimensionali e gli spessori aggiunti, nel caso della verniciatura, per garantire un corretto aggancio in qualsiasi situazione. I profili di fermavetro dovranno essere sagomati in modo tale da supportare a tutta altezza la guarnizione cingivetro interna per consentire una pressione ottimale sulla lastra di vetro. Il dente di aggancio della guarnizione sarà più arretrato rispetto al filo esterno del fermavetro in modo da ridurre la sezione in vista della guarnizione riducendo l'effetto cornice. Gli appoggi del vetro dovranno essere agganciati a scatto sui profili, avere una lunghezza di 100 mm.</p> <p>- Vetro Vetrata isolante, composta di due elementi di vetro di sicurezza, tra loro unite al perimetro mediante l'interposizione di un distanziatore a bordo caldo, contenente un apposito disidratante ed efficacemente sigillato alle lastre mediante una doppia sigillatura delimitante un'intercapedine contenente argon. Isolamento al rumore aereo diretto stimato tramite valutazione e ponderazione con altri test di composizioni simili effettuati secondo la normativa EN 717 EN 140 o ricavato da UNI 12758 RW = indice di abbattimento acustico ponderato 45 +/- 1 dB. Valore Ug proprietà termiche secondo EN 673 tolleranza +0.1 In verticale 1.0 W/(m2K). La vetrata dovrà essere realizzata sia all'interno che all'esterno con vetri stratificati di sicurezza di classe b(B) 2 e di classe 1(B)1 fino a 100 cm di altezza dal piano di calpestio.</p> <p>- Prestazioni Le prestazioni del sistema dovranno essere dimostrate con certificati rilasciati da laboratori autorizzati secondo le normative di seguito elencate: UNI EN 12207 Tenuta all'aria Classe 2 UNI EN 12208 Tenuta all'acqua Classe 5A UNI EN 12210 Resistenza al vento Classe 2 UNI EN 12400 Resistenza all'apertura e chiusura ripetuta Classe 6 UNI EN 1935 Requisiti per cerniere, prove di carico statico, resistenza al taglio, prove di usura</p> <p>Per quanto riguarda le prestazioni acustiche il necessario valore di potere fonoisolante dovrà essere determinato in funzione della destinazione d'uso degli ambienti confinanti e delle prestazioni degli altri materiali componenti le pareti esterne sulla base di quanto previsto dal decreto D.P.C.M. del 5/12/97 sui requisiti passivi degli edifici. Rapporti di prova in laboratorio secondo UNI EN ISO 140-3.</p> <p>euro (settecento/00)</p> <p>Fornitura e posa di finestre e serramenti in lega di alluminio tipo Schueco AWS 75.SI+ o equivalenti. Costituiti da:</p> <p>- Struttura I profili metallici saranno estrusi in lega primaria di alluminio EN AW-6060. Il trattamento superficiale sarà realizzato presso impianti omologati secondo le direttive tecniche del marchio di qualità Qualicoat per la verniciatura e Qualanod per l'ossidazione anodica. Inoltre la verniciatura deve possedere le proprietà previste dalla norma UNI 9983, mentre l'ossidazione anodica quelle previste dalla UNI 10681. La larghezza del telaio fisso sarà di 75 mm mentre l'anta a sormonto (all'interno) misurerà 85 mm. Tutti i profili, sia di telaio che di anta, dovranno essere realizzati secondo il principio delle 3 camere, costituiti cioè da profili interni ed esterni tubolari e dalla zona di isolamento, per garantire una buona resistenza meccanica e giunzioni a 45° e 90° stabili e ben allineate. Le ali di battuta dei profili di telaio fisso (L,T etc.) saranno alte 25 mm. I semiprofilo esterni dei profili di cassa dovranno essere dotati di una sede dal lato muratura per consentire l'eventuale inserimento di coprifili per la finitura del</p>	m ²	700,00

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>raccordo alla struttura edile. Dovrà essere possibile realizzare finiture e colori diversi sui semiprofili interni ed esterni.</p> <p>- Isolamento termico Il collegamento tra la parte interna e quella esterna dei profili sarà realizzato in modo continuo e definitivo mediante listelli di materiale sintetico termicamente isolante (Polythermid o Poliammide). Il valore U_f di trasmittanza termica effettiva varierà in funzione del rapporto tra le superfici di alluminio in vista e la larghezza della zona di isolamento. Il medesimo verrà calcolato secondo UNI EN ISO 10077-2 o verificato in laboratorio secondo le norme UNI EN ISO 12412-2 e dovrà essere $U_f \leq 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$. I listelli isolanti dovranno essere dotati di due inserti in alluminio, posizionati in corrispondenza della zona di accoppiamento, per aumentare la resistenza allo scorrimento del giunto. I listelli avranno una larghezza di almeno 37,5 mm per le ante e 42,5 mm per i telai fissi, e saranno dotati di inserto in schiuma per ridurre la trasmissione termica per convezione e irraggiamento. Il listello di battuta sull'anta sarà realizzato con triplice tubolarità.</p> <p>- Drenaggio e ventilazione Su tutti i telai, fissi e apribili, verranno eseguite le lavorazioni atte a garantire il drenaggio dell'acqua attorno ai vetri e la rapida compensazione dell'umidità dell'aria nella camera di contenimento delle lastre. I profili dovranno avere i listelli perfettamente complanari con le pareti trasversali dei semiprofili interni per evitare il ristagno dell'eventuale acqua di infiltrazione o condensazione. I semiprofili esterni avranno invece le pareti trasversali posizionate più basse per facilitare il drenaggio verso l'esterno (telai fissi) o nella camera del giunto aperto (telai apribili). Il drenaggio e la ventilazione dell'anta non dovrà essere eseguita attraverso la zona di isolamento ma attraverso il tubolare esterno. Le asole di drenaggio dei telai saranno protette esternamente con apposite conchiglie, che nel caso di zone particolarmente ventose, in corrispondenza di specchiature fisse, saranno dotate di membrana.</p> <p>- Accessori Le giunzioni a 45° e 90° saranno effettuate per mezzo di apposite squadrette e cavallotti in lega di alluminio dotate di canaline per la distribuzione della colla. L'incollaggio verrà così effettuato dopo aver assemblato i telai consentendo la corretta distribuzione della colla su tutta la giunzione e dove altro necessario. Saranno inoltre previsti elementi di allineamento e supporto alla sigillatura da montare dopo l'assieme delle giunzioni. Nel caso di giunzioni con cavallotto, dovranno essere previsti particolari di tenuta realizzati in schiuma di gomma espansa da usare per la tenuta in corrispondenza dei listelli isolanti. Le giunzioni sia angolari che a T dovranno prevedere per entrambi i tubolari, interno ed esterno, squadrette o cavallotti montati con spine, viti o per deformazione. I particolari soggetti a logorio verranno montati e bloccati per contrasto onde consentire rapidamente una eventuale regolazione o sostituzione anche da personale non specializzato e senza lavorazioni meccaniche.</p> <p>- Accessori di movimentazione Gli accessori di movimentazione saranno quelli originali del sistema e dovranno essere scelti in funzione delle indicazioni riportate sulla documentazione tecnica del produttore in funzione delle dimensioni e del peso dell'anta. L'apparecchiatura sarà del tipo Ribalta-Anta dotata di maniglia con chiave. L'apertura dell'anta sarà consentita solo per ventilazione naturale in posizione a vasistas. L'apertura ad anta, per effettuare anche la pulizia del vetro esterno, sarà possibile sbloccando la maniglia con chiave. La chiave sarà in dotazione al personale addetto.</p> <p>- Guarnizioni e sigillanti Tutte le giunzioni tra i profili saranno incollate e sigillate con colla per metalli poliuretana a 2 componenti tipo SCHÜCO. Le guarnizioni cingivetro saranno in elastomero (EPDM) e compenseranno le sensibili differenze di spessore, inevitabili nelle lastre di vetrocamera e/o stratificate, garantendo, cont?</p> <p>- Vetraggio I profili fermavetro dovranno garantire un inserimento del vetro di almeno 14 mm. I profili di fermavetro saranno inseriti mediante bloccaggi in plastica agganciati al fermavetro stesso, l'aggancio sarà così di assoluta sicurezza affinché, a seguito di aperture o per la spinta del vento il fermavetro non ceda elasticamente. I bloccaggi dovranno inoltre compensare le tolleranze dimensionali e gli spessori aggiunti, nel caso della verniciatura, per garantire un corretto aggancio in qualsiasi situazione. I fermavetri dovranno essere sagomati in modo tale da supportare a tutta altezza la guarnizione cingivetro interna per consentire una pressione ottimale sulla lastra di vetro. Il dente di aggancio della guarnizione sarà più arretrato rispetto al filo esterno del fermavetro in modo da ridurre la sezione in vista della guarnizione riducendo l'effetto cornice. Gli appoggi del vetro dovranno essere agganciati a scatto sui profili, avere una lunghezza di 100 mm ed essere realizzati in modo da non impedire il corretto drenaggio e ventilazione della sede del vetro. Un apposito profilo in schiuma di polietilene dovrà essere inserito perimetralmente in corrispondenza della sede di alloggiamento del vetro.</p> <p>- Vetro Vetrata isolante, composta di due elementi di vetro di sicurezza, tra loro unite al perimetro mediante l'interposizione di un distanziatore a bordo caldo, contenente un apposito disidratante ed efficacemente sigillato alle lastre mediante una doppia sigillatura delimitante un'intercapedine contenente argon. Isolamento al rumore aereo diretto stimato tramite valutazione e ponderazione con altri test di composizioni simili effettuati secondo la normativa EN 717 EN 140 o ricavato da $UNI\ 12758\ RW = \text{indice di abbattimento acustico ponderato } 45 \pm 1 \text{ dB}$. Valore U_g proprietà termiche secondo EN 673 tolleranza ± 0.1 In verticale $1.0 \text{ W/(m}^2\text{K)}$. La vetrata dovrà essere realizzata sia all'interno che all'esterno con vetri stratificati di sicurezza di classe b(B) 2 e di classe 1(B)1 fino a 100 cm di altezza dal piano di calpestio.</p> <p>- Posa in opera con controtelaio La posa in opera dovrà essere eseguita in modo da poter garantire il raggiungimento delle prestazioni certificate in</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	laboratorio. A tal proposito si rende necessario: -Scelta del controtelaio che sia idoneo alla tipologia di muratura evitando ponti termici e acustici. Tale componente dovrà trasferire tutte le sollecitazioni statiche e dinamiche indotte dall'infilso in sicurezza a mezzo idonei fissaggi alla muratura distribuiti su tutto il perimetro. Il controtelaio dovrà essere posto in opera in modo da evitare che nella zona di raccordo con la muratura possa infiltrarsi umidità per cui questa dovrà rappresentare una barriera sicura al vapore d'acqua. -Barriere di tenuta. Nella posa dell'infilso dovranno essere realizzate due barriere di tenuta, quella interna a tenuta di vapore e quella esterna a tenuta degli agenti atmosferici. È inoltre consigliato riempire gli spazi tra telaio e controtelaio o con idonee schiume o con idonei nastri auto espandenti. euro (trecentosettanta/00)	m²	370,00
Nr. 69 CL.A.010	Fornitura e posa in opera di parapetto metallico per terrazza piano rialzato composto da moduli da 2.00 m di lunghezza e 1.10 cm di altezza.Ogni modulo è composto da un telaio in acciaio inox finitura spazzolato da far approvare dalla D.L. e dai progettisti. Il telaio è composto tubo rettangolare 80x20x2 mm AISI 304 e. All'interno del telaio saranno saldati tubo tondo diam.14/16 sp.2 mm ad interasse massimo di 10 cm.Sono inoltre comprese tutte le opere, lavorazioni o materiali per dare l'opera finita a regola d'arte e ogni onere aggiuntivo per eventuale formazione di fori, nicchie,attraversamenti, ecc. Sono compresi nel prezzo i fissaggi alla struttura mediante fissaggi a secco al percorso in quota e ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. euro (duecentoventi/41)	ml	220,41
Nr. 70 CL.A.011	Fornitura e posa di impianto ascensore del tipo sotto descritto o equivalenti. Schindler 3100 450kg - 6 persone. Ascensore elettrico gearless (senza riduttore). Azionamento elettrico con variatore di frequenza ACVF Closed Loop; macchina a trazione diretta senza riduttore (Gearless), con innovativo sistema di trazione (STM) che garantisce la massima silenziosità e arresti al piano perfettamente livellati. Misure cabina Largh.1000 x Prof.1250 x Alt. 2139 mm euro (diciottomilanovecentoundici/75)	a corpo	18'911,75
Nr. 71 CL.A.012	Fornitura e posa di serramenti costituiti da profili in acciaio zincato a caldo e verniciato da campionario e far approvare dalla D.L., cristallo stratificato UNI 7172 antinfortuno 3+3 mm PVB 0,38 euro (centocinquanta/00)	m²	150,00
Nr. 72 CL.A.013	Fornitura e posa in opera di corrimano costituito da tubolare in acciaio inox diam. cm 4 finitura spazzolato da far approvare dalla D.L. e dai progettisti. Completo di accessori di attacco euro (dodici/50)	kg	12,50
Nr. 73 CL.A.014	Fornitura e posa di montavivande dotato di cabina in acciaio inox con ripiani asportabili, portata max 50 Kg, alimentazione 220-400 V, potenza del motore 0,75 KW, velocità 0,25 m/s, gruppo di manovra: sistema oleodinamico con centralina idraulica e pistone, portine di piano a doppia ghigliottina di acciaio inox, installazione in vano in muratura, manovra: universale, con pulsanti di chiamata e rimando e indicazioni di presente e occupato ad ogni piano. euro (quattromilanovecentoquarantanove/93)	a corpo	4'949,93
Nr. 74 CL.A.015	Fornitura e posa di infisso a quattro ante dim. 3.00 x 2.70 m in acciaio zincato spessore 20/10 con griglie di aerazione alettate. Il telaio dovrà essere costruito utilizzando il profilo tubolare. Dovrà esser garantita la tenuta dell'acqua con l'utilizzo di guarnizioni in epdm con doppio nastro Butilico per le parti esterne (tipo "Fermafix") questo a garanzia di una perfetta sigillatura e finitura. Nella lavorazione è compresa la fornitura e posa di controtelaio zincato, con caratteristiche finalizzate ad isolare il serramento dalla muratura perimetrale, da ancorare alla struttura esistente mediante: - zanche (ove le spalle risultino adeguate a riceverle); - piastre fissate con stop metallici o con barra filettata in acciaio inossidabile aggrappata con resina epossidica bicomponente in preferenza di strutture in C.A., il tutto tale da garantire l'esclusione di possibili cedimenti. Il telaio delle parti fisse e di quelle apribili avrà una finitura superficiale con verniciatura con colorazione poliuretanica per esterni Colore Ral, con prove campione da presentare e far scegliere ai progettisti e alla DLL.Dovrà essere prevista la chiusura a chiave della porta. Compreso finitura superficiale secondo indicazioni della D.L. ogni altro onere per dare l'opera a perfetta regola d'arte e secondo le indicazioni della D.L.. Sono inoltre comprese ulteriori opere, lavorazioni o materiali per dare l'opera finita a regola d'arte e ogni onere aggiuntivo per eventuale formazione di fori, nicchie, attraversamenti, ecc. euro (quattromilatrecento/00)	cadauno	4'300,00
Nr. 75 CL.A.016	Fornitura e posa di rivestimento in sistema modulare ad incastri costituito da 4 strati in doghe incastrate una all'altra tramite il sistema con linguetta a scomparsa, fissate alla struttura portante. Gli spigoli e gli angoli vengono realizzati e finiti in opera con venatura a correre e protetti con i profili forniti dal produttore in alluminio satinato o altri come da scelta direzione tecnica. Rivestimento H250 cm con doghe tipo PattWall o equivalenti, finitura: liscio Rovere. Sottostruttura in aderenza, comprensiva di montanti in alluminio da fissare a parete, set di clip, set viti per clip e tasselli in nylon Ø6. Fibra poliestere sp. 20 mm Classe 1. Profili di finitura in alluminio verniciato in tinta del materiale standard. euro (diecimila/00)	a corpo	10'000,00
Nr. 76 CL.A.017	Superficie a verde INTENSIVA. Fornitura e posa in opera di sistema di pavimentazione verde "Intensivo STANDARD" con finitura vegetale a prato, conforme alle prescrizioni della UNI 11235/2015. Il sistema è da installare su stratigrafia impermeabile antiradice. Il sistema è costituito da: - Strato di protezione meccanica, elemento drenante e di accumulo idrico: DAKU FSD 20 o equivalenti, in polistirene espanso sinterizzato, con massa grezza 25 kg/mc ca, spessore 82 mm e capacità di accumulo idrico pari a 13,1 lt/mq		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>ca. Capacità drenante sul piano a 20 kPa (i=0.01) non inferiore a 1,44 lt/ms; Capacità drenante verticale non inferiore a 0,73 lt/mqs; Volume d'aria libera con massimo accumulo idrico non inferiore a 21,5 lt/mq.</p> <p>- Strato di protezione meccanica ed elemento drenante: DAKU DRAIN 25 o equivalente, in polistirene espanso sinterizzato, con massa grezza 25 kg/mc ca di spessore 47 mm. Capacità drenante sul piano a 20 kPa (i=0.01) non inferiore a 1,44 lt/ms; Capacità drenante verticale non inferiore a 14,74 lt/mqs.</p> <p>- Elemento filtrante: DAKU STABILFILTER SFI o equivalente, geotessile stabilizzante in fibre di polipropilene, spessore mm 1,50 (a 2kPa) dal peso di 260 gr/mq (+/-10%). Indice di velocità VIH=50 di 75 mm/s (-30%), con apertura caratteristica dei pori d=90% di 0.07 mm (+/-30%).</p> <p>- Fasce di zavorramento: strato di protezione e drenaggio perimetrale di sicurezza (largh. Cm 20 ca.) in ghiaia tonda, lavata, di granulometria 20 - 30 mm, per uno spessore massimo pari a quello del substrato stabilizzato.</p> <p>- Elementi di ispezione alle bocchette di scarico: DAKU CONTROLLER o equivalente, pozzetti in lega di alluminio-magnesio dotati di fessurazioni atte a garantire il deflusso e l'aerazione, compreso coperchio drenante.</p> <p>- Impianto irriguo: sistema automatico programmabile, a pioggia con irrigatori statici o dinamici.</p> <p>- Strato culturale: DAKU ROOF SOIL 1 o equivalente costituito da DAKU KOMPOST o equivalente e mix di inerti vulcanici, avente una granulometria entro i limiti definiti dal fuso granulometrico della UNI 11235/2015 e dalla massa volumica apparente secca compresa tra 700 e 800 kg/mc, un peso a saturazione di campo inferiore a 1.175 kg/ mc, PH compreso tra 7/8, CSC non inferiore a 18,4 mq/100g, capacità di ritenzione idrica (pF07) non inferiore a 45% v/v, acqua disponibile non inferiore a 35% v/v; posa in ragione di 11 cm assestati.</p> <p>- Strato culturale di allettamento: DAKU MIX SEMINA o equivalente costituito da DAKU KOMPOST o equivalente e mix di inerti vulcanici fini, avente una granulometria entro i limiti definiti dal fuso granulometrico della UNI 11235/2015 e dalla massa volumica apparente secca compresa tra 850 e 950 kg/mc, un peso a saturazione di campo inferiore a 1.552 kg/mc, PH compreso tra 6/7, CSC non inferiore a 19,1 mq/100g, capacità di ritenzione idrica (pF07) non inferiore a 50% v/v, acqua disponibile non inferiore a 44% v/v; posa in ragione di 2 cm assestati.</p> <p>euro (settantaotto/87)</p>	mq	78,87
Nr. 77 CL.A.018	<p>Fornitura e posa di botola di accesso al tetto, tipo RHT7014 o equivalenti, Misura standard di passaggio luce: 700 x 1400 mm Peso: 52 kg, tipo Gorter® o similare - completamente assemblata con: Stacco termico del telaio dalla botola in alluminio Sistema di controbilanciamento per una facile apertura e chiusura controllata</p> <p>Doppie guarnizioni per una migliore resistenza al vento ed all'acqua, Corrimano diagonale fissato sul coperchio per maggiore sicurezza in fase di uscita e rientro, Arretamento automatico del coperchio aperto a 90°, Chiusura con sistema a cilindro (31 x 70 mm), funzionamento interno ed esterno, con chiusura su uno punto, Prestazioni secondo CE (ETA-15/0338): Resistenza al carico permanente (Eurocode EN 1993-1-1): 1050 kg/m2) Valore di isolamento telaio (EN-ISO10077-2): U = 0,227 W/(m².K); Rc = 4,41(m².K)/W, Valore di isolamento coperchio (EN-ISO10077-2): U = 0,221 W/(m².K); Rc = 4,52 (m².K)/W</p> <p>Isolamento acustico (EN-ISO 717-1): 27 dB, Impermeabilità (EN 12208): classe E 650, Resistenza al carico del vento (EN 12210): classe E 3000, Resistenza al carico della neve (EN 1991-1-3): 405 kg/m2, Impatto con un corpo duro (EN 356): classe P5A, Impatto con un corpo morbido (EN 13049): classe 5, Verniciatura standard: Rivestimento di polvere RAL7047 (parte esterna) e RAL9010 (parte interna).</p> <p>euro (tremilaseicentosessantauno/71)</p>	cadauno	3'661,71
Nr. 78 CL.A.019	<p>Fornitura e posa in opera di rivestimento per gradini a spigolo arrotondato (raggio curvatura min 2,5 cm) in gomma sintetica non riciclata di spessore nominale 2,7 mm, costituita da un unico strato omogeneo calandrato e vulcanizzato, in tinta unita, tipo Rollstep BS della linea Stairsytem della ditta Artigo Spa o similare. Il rivestimento, composto da alzata, pedata, nasino, sarà fornito in rotoli da 0,52 x 12 m.</p> <p>La superficie della pedata sarà con rilievi a bolli circolari, di diametro 28 mm ed altezza 0,5 mm, resistente all'usura e antiscivolo; l'alzata sarà liscia ed il nasino rigato. Il rovescio sarà leggermente smerigliato per l'attacco adesivo.</p> <p>Il rivestimento dovrà essere elastico, flessibile e resistente alle piegature; dovrà garantire sicurezza "in uso", in caso di incendio, ed infine in fase di smaltimento: dovrà essere infatti esente da nitrosammine cancerogene, pentaclorofenolo pcpc, da pvc ed alogeni (cloro, fluoro, bromo e iodio), cadmio, formaldeide, amianto. In caso di incendio i gas di combustione dovranno presentare un indice di tossicità conforme a quanto richiesto dalla normativa BS 6853. Sarà infine classificato secondo il catalogo europei dei rifiuti (CER) come rifiuto speciale non pericoloso, e quindi assimilabile agli urbani secondo la norma DCI 27/7/84.</p> <p>euro (quarantacinque/67)</p>	m	45,67
Nr. 79 CL.A.020	<p>Fornitura e posa in opera con adesivo neoprenico a doppia spalmatura di profili battiscopa in gomma omogenea termoplastica, in altezza di ca 10 cm; fornita in rotoli da 10 m con colore tinta unita a scelta della D.L.</p> <p>Compreso collanti, tagli a misura ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>euro (sedici/73)</p>	ml	16,73
Nr. 80 CL.A.021	<p>Fornitura e posa in opera di struttura tubolare in ferro per parapetto di scale, ballatoi, balconi, terrazze e simili, completo di accessori di attacco; a disegno di tipo semplice per campate rettilinee</p> <p>euro (quattro/55)</p>	kg	4,55
Nr. 81 CL.A.022	<p>Fornitura e posa in opera di Pannello scorrevole dimensioni cm 343 x h 270 cm, diviso in tre parti e giuntato e incollato in opera, finitura laccato RAL colore a scelta della DL. Binario/guida incassato a controsoffitto/parete, fissato a setto in c.a. o se preferibile a solaio. La struttura di sostegno interna con morali di legno. Montante di battuta incassato a cartongesso con guarnizioni e serratura a gancio con chiave.</p> <p>euro (tremilaquattrocento/00)</p>	cadauno	3'400,00
Nr. 82 CL.A.023	<p>Fornitura e posa in opera di Pannello scorrevole dimensioni cm 226 x h 270 cm,, diviso in tre parti e giuntato e incollato in opera, finitura laccato RAL colore a scelta della DL. Binario/guida incassato a controsoffitto/parete, fissato a setto in c.a. o se preferibile a solaio. La struttura di sostegno interna con morali di legno. Montante di battuta</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	incassato a cartongesso con guarnizioni e serratura a gancio con chiave. euro (tremila/00)	cadauno	3'000,00
Nr. 83 CL.A.024	Fornitura e posa in opera di Pannello scorrevole dimensioni cm 120 x h 270 cm., diviso in tre parti e giuntato e incollato in opera, finitura laccato RAL colore a scelta della DL. Binario/guida incassato a controsoffitto/parete, fissato a setto in c.a. o se preferibile a solaio. La struttura di sostegno interna con morali di legno. Montante di battuta incassato a cartongesso con guarnizioni e serratura a gancio con chiave. euro (duemila/00)	cadauno	2'000,00
Nr. 84 CL.A.025	Fornitura e posa in opera di Pannello scorrevole dimensioni cm 260 x h 270 cm., diviso in tre parti e giuntato e incollato in opera, finitura laccato RAL colore a scelta della DL, lato interno finitura rivestimento 4AKUSTIK o similari. Binario/guida incassato a controsoffitto/parete, fissato a setto in c.a. o se preferibile a solaio. La struttura di sostegno interna con morali di legno. Montante di battuta incassato a cartongesso con guarnizioni e serratura a gancio con chiave. euro (tremilanovecento/00)	cadauno	3'900,00
Nr. 85 CL.A.026	Fornitura e posa in opera di isolamento acustico dai rumori di calpestio ottenuto mediante la realizzazione di un pavimento galleggiante su un idoneo strato di disaccoppiamento in materiale elastico-resiliente dopo la realizzazione del massetto alleggerito di livellamento. L'elemento elastico in questione è composto da guaina in granuli di elastomero legati da resine poliuretaniche polimerizzate in massa, di densità 750 Kg/m3, spessore 6 mm, accoppiata ad uno strato in agglomerato poliuretano flessibile riciclato di densità 90 kg/m3, spessore 5 mm, con rigidità dinamica non superiore a 15 MN/m3. Il materassino fornito deve essere dotato di bordi con cimosa di sormonto, al fine di non richiedere ulteriori elementi di giunzione tra i rotoli; rimane invece indispensabile il raccordo perimetrale con le pareti verticali utilizzando una fascia elastica perimetrale in polietilene espanso di spessore non inferiore a 5 mm per la realizzazione della vasca del pavimento galleggiante. euro (diciassette/43)	m²	17,43
Nr. 86 CL.A.027	Fornitura e posa in opera di telo in polietilene espanso, compresa fascia perimetrale euro (uno/95)	m²	1,95
Nr. 87 CL.A.028	Fornitura e posa in opera di tende a rullo con cassonetto esterno posato in luce vano, motorizzate elettricamente, (colore a scelta della DL) costituite da: - tessuto filtrante , in fibra di vetro rivestita di PVC (42% fibra di vetro, 58% PVC) peso 525 gr./mq., classe 1, autoestinguente, indegradabile, idoneo per l'esposizione diretta ai raggi solari, completo di terminali in alluminio appesantiti e relativi perni laterali per lo scorrimento nelle guide; - cassonetto superiore a sezione curva in alluminio e verniciato, completo di testate in alluminio estruso; - rullo di avvolgimento diametro mm.70 in acciaio zincato con nervature; - guide in cavo di acciaio inox con staffe di ancoraggio; - sistema di manovra a motoriduttore asincrono trifase 230V-50Hz, coassiale al rullo di avvolgimento, grado di protezione IP44, con protezione termica, freno elettromagnetico, finecorsa automatici incorporati di arresto superiore ed inferiore del motore, cavo di alimentazione ,connettori maschio/femmina fissati nei cassonetti e pulsantiera - Misure 750x1790 mm euro (cinquecento/00)	cadauno	500,00
Nr. 88 CL.A.029	Fornitura e posa in opera di tende a rullo con cassonetto esterno posato in luce vano, motorizzate elettricamente, (colore a scelta della DL) costituite da: - tessuto filtrante , in fibra di vetro rivestita di PVC (42% fibra di vetro, 58% PVC) peso 525 gr./mq., classe 1, autoestinguente, indegradabile, idoneo per l'esposizione diretta ai raggi solari, completo di terminali in alluminio appesantiti e relativi perni laterali per lo scorrimento nelle guide; - cassonetto superiore a sezione curva in alluminio e verniciato, completo di testate in alluminio estruso; - rullo di avvolgimento diametro mm.70 in acciaio zincato con nervature; - guide in cavo di acciaio inox con staffe di ancoraggio; - sistema di manovra a motoriduttore asincrono trifase 230V-50Hz, coassiale al rullo di avvolgimento, grado di protezione IP44, con protezione termica, freno elettromagnetico, finecorsa automatici incorporati di arresto superiore ed inferiore del motore, cavo di alimentazione ,connettori maschio/femmina fissati nei cassonetti e pulsantiera - Misure 750x2810 mm euro (seicento/00)	cadauno	600,00
Nr. 89 CL.A.030	Fornitura e posa in opera di tende a rullo con cassonetto esterno posato in luce vano, motorizzate elettricamente, (colore a scelta della DL) costituite da: - tessuto filtrante , in fibra di vetro rivestita di PVC (42% fibra di vetro, 58% PVC) peso 525 gr./mq., classe 1, autoestinguente, indegradabile, idoneo per l'esposizione diretta ai raggi solari, completo di terminali in alluminio appesantiti e relativi perni laterali per lo scorrimento nelle guide; - cassonetto superiore a sezione curva in alluminio e verniciato, completo di testate in alluminio estruso; - rullo di avvolgimento diametro mm.70 in acciaio zincato con nervature; - guide in cavo di acciaio inox con staffe di ancoraggio; - sistema di manovra a motoriduttore asincrono trifase 230V-50Hz, coassiale al rullo di avvolgimento, grado di protezione IP44, con protezione termica, freno elettromagnetico, finecorsa automatici incorporati di arresto superiore ed inferiore del motore, cavo di alimentazione ,connettori maschio/femmina fissati nei cassonetti e pulsantiera - Misure 690x1750 mm euro (cinquecento/00)	cadauno	500,00
Nr. 90 CL.A.031	Fornitura e posa in opera di tende a rullo con cassonetto esterno posato in luce vano, motorizzate elettricamente, (colore a scelta della DL) costituite da: - tessuto filtrante , in fibra di vetro rivestita di PVC (42% fibra di vetro, 58% PVC) peso 525 gr./mq., classe 1, autoestinguente, indegradabile, idoneo per l'esposizione diretta ai raggi solari, completo di terminali in alluminio appesantiti e relativi perni laterali per lo scorrimento nelle guide; - cassonetto superiore a sezione curva in alluminio e verniciato, completo di testate in alluminio estruso; - rullo di avvolgimento diametro mm.70 in acciaio zincato con nervature; - guide in cavo di acciaio inox con staffe di ancoraggio; - sistema di manovra a motoriduttore asincrono trifase 230V-50Hz, coassiale al rullo di avvolgimento, grado di protezione IP44, con protezione termica, freno elettromagnetico, finecorsa automatici incorporati di arresto superiore ed inferiore del motore, cavo di alimentazione ,connettori maschio/femmina fissati nei cassonetti e pulsantiera - Misure 690x2650 mm		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 91 CL.A.032	euro (seicento/00) Fornitura e posa di infisso a quattro ante dim. 2.44 x 2.70 m in acciaio zincato spessore 20/10 con specchiature in vetrocamera bassoemissivo. Il telaio dovrà essere costruito utilizzando il profilo tubolare. Dovrà esser garantita la tenuta dell'acqua con l'utilizzo di guarnizioni in epdm con doppio nastro Butilico per le parti esterne (tipo "Fermafix") questo a garanzia di una perfetta sigillatura e finitura. Nella lavorazione è compresa la fornitura e posa di controtelaio zincato, con caratteristiche finalizzate ad isolare il serramento dalla muratura perimetrale, da ancorare alla struttura esistente mediante: - zanche (ove le spalle risultino adeguate a riceverle); - piastre fissate con stop metallici o con barra filettata in acciaio inossidabile aggrappata con resina epossidica bicomponente in preferenza di strutture in C.A., il tutto tale da garantire l'esclusione di possibili cedimenti. Il telaio delle parti fisse e di quelle apribili avrà una finitura superficiale con verniciatura con colorazione poliuretanica per esterni Colore Ral, con prove campione da presentare e far scegliere ai progettisti e alla DLL.Dovrà essere prevista la chiusura a chiave della porta. Compreso finitura superficiale secondo indicazioni della D.L. ogni altro onere per dare l'opera a perfetta regola d'arte e secondo le indicazioni della D.L.. Sono inoltre comprese ulteriori opere, lavorazioni o materiali per dare l'opera finita a regola d'arte e ogni onere aggiuntivo per eventuale formazione di fori, nicchie, attraversamenti, ecc. euro (quattromilatrecento/00)	cadauno	600,00
Nr. 92 CL.A.033	Fornitura e posa in opera di battiscopa in mdf finitura laccato RAL di colore a scelta della D.L. h 10 cm sp 1,3 cm euro (quattordici/00)	m	14,00
Nr. 93 CL.B.01	analisi ARPAV campioni terreni di fondo scavo euro (ottocento/00)	cadauno	800,00
Nr. 94 CL.B.02	Realizzazione di trincea esplorativa delle dimensioni di almeno 1 x 2 x 1.5 metri circa (e comunque fino al raggiungimento del terreno naturale) finalizzate al prelievo e confezionamento di campioni di materiale di riporto di origine antropica immerso in matrice terrigena, esecuzione campionamenti del fondoscavo. Ripristino della trincea al termine dei campionamenti. euro (cento/00)	cadauno	100,00
Nr. 95 CL.B.03	Prelievo di campioni di terreno da trincee, alcuni in contraddittorio con ARPAV, da confezionarsi in triplice aliquota (analisi fondo scavo e materiale di riporto) euro (trentacinque/00)	cadauno	35,00
Nr. 96 CL.B.04	Analisi chimiche su campioni di terreno relativamente ai seguenti parametri: arsenico, idrocarburi pesanti, idrocarburi leggeri IPA. euro (cinquecento/00)	cadauno	500,00
Nr. 97 CL.B.05	Analisi chimiche su campioni di materiale di riporto: test di cessione ai sensi dell'allegato 3 al DM n°186/2006 euro (quattrocento/00)	cadauno	400,00
Nr. 98 CL.B.06	Relazione finale degli interventi euro (cinquecento/00)	a corpo	500,00
Nr. 99 CL.NP.pav.02/a) fini	Fornitura e posa in opera di pavimentazione in pietra di Vicenza tipo grigio alpi, eseguita in lastre di pietra, posate su idoneo sottofondo dello spessore minimo di 6 cm di sabbia a granulometria idonea premiscelata a secco con cemento in opera compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa del sottofondo, la formazione delle pendenze necessarie allo smaltimento delle acque meteoriche e l'adeguamento dei livelli alle quote originali, la bagnatura e la contemporanea battitura con mezzo idoneo, l'eventuale sostituzione delle lastre in pietra rotte o deteriorate in corso d'opera, la sigillatura e stilatura degli interstizi con malte di calce a granulometria idonea, la pulizia finale. Lastre rettangolari per uno spessore di 3 cm con dimensioni fino a 0,80x0,40 ml o superiori se consentite normalmente dal materiale e con lunghezza non inferiore a 25 cm, con una faccia vista finitura spazzolata o bocciardata o rigata e l'altra grezza di sega, coste fresate a giunto. Le pietre ed i marmi si intendono di ottima qualità, lavorati a regola d'arte con irregolarità insite nel materiale, che richiedano sporadici e limitati interventi di stuccatura, graffatura, masticatura ed altri sistemi di consolidamento e rinforzo euro (ottantaotto/13)	m²	88,13
Nr. 100 E.03.01.a	Formazione di rilevati con materiali idonei alla compattazione provenienti da cave di prestito, compreso la preparazione del piano di posa, l'indennità di cava, il prelievo ed il trasporto dei materiali occorrenti, la compattazione meccanica a strati di altezza non superiore a cm 30, le bagnature, i necessari scarichi, la sistemazione delle scarpate, la profilatura delle banchine e dei cigli FORMAZIONE DI RILEVATI CON MATERIALE DA CAVA con misto di cava euro (ventidue/64)	mc	22,64
Nr. 101 E.03.01.b	Formazione di rilevati con materiali idonei alla compattazione provenienti da cave di prestito, compreso la preparazione del piano di posa, l'indennità di cava, il prelievo ed il trasporto dei materiali occorrenti, la compattazione meccanica a strati di altezza non superiore a cm 30, le bagnature, i necessari scarichi, la sistemazione delle scarpate, la profilatura delle banchine e dei cigli FORMAZIONE DI RILEVATI CON MATERIALE DA CAVA con terra sciolta euro (ventiquattro/20)	m³	24,20
Nr. 102 E.03.11.00	Fornitura e stesa di materiale in misto granulare stabilizzato con leganti naturali, compresa la fornitura dei materiali di apporto e la vagliatura per raggiungere l'idonea granulometria, compreso l'onere della compattazione		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	FORNITURA E STESA DI MISTO GRANULARE STABILIZZATO euro (ventisei/02)	mc	26,02
Nr. 103 E.04.06.00	Fornitura e posa in opera di betoncino di consolidamento, sia per interni che per esterni, dato a qualunque altezza su pareti verticali, orizzontali o inclinate, sia piane che curve e di particolare asperità, per uno spessore complessivo minimo di 30 mm, compreso il preventivo rinzafo e la formazione di fascie guida a distanza sufficientemente ravvicinata. Il rinzafo ed il betoncino saranno formati con malta cementizia confezionata a macchina e dosata a 300 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di inerte a granulometria regolamentare, compresa l'armatura costituita da rete elettrosaldata eseguita in tondini di acciaio tipo FeB44K ad aderenza migliorata di diametro 6 mm e maglia 10x10 cm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la rimozione delle parti di muratura mobili, la pulitura con getto d'acqua ad alta pressione e getto d'aria compressa o sabbiatura dell'intera superficie, l'abbondante bagnatura della superficie e l'applicazione sulla faccia della struttura degli elementi di rete elettrosaldata fissandoli alla muratura con chiodi d'acciaio. Sono altresì compresi gli oneri per il risvolto della rete di almeno tre maglie in corrispondenza di angoli, la formazione degli spigoli, delle lesene, dei marcapiani, dei riquadri per vani di porte e finestre, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, l'abbassamento, lo sgombero, la raccolta differen euro (trentauno/32)	m²	31,32
Nr. 104 E.08.01.b	Conglomerato cementizio a dosaggio in opera, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alle destinazioni del getto, compreso ogni onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte, escluso le armature metalliche, le casseforme e il pompaggio CONGLOMERATO CEMENTIZIO A DOSAGGIO IN OPERA dosaggio C 12/15 euro (settantacinque/00)	m³	75,00
Nr. 105 E.08.03.00	Pompaggio conglomerato cementizio con pompa autocarrata POMPAGGIO CON POMPA AUTOCARRATA euro (sei/86)	m³	6,86
Nr. 106 E.08.04.00	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio, lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compreso lo sfrido, le legature e gli oneri relativi ai controlli di legge, del tipo B450A/C ad aderenza migliorata controllato in stabilimento ACCIAIO IN BARRE B450A/C euro (uno/21)	kg	1,21
Nr. 107 E.08.04.00	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio, lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compreso lo sfrido, le legature e gli oneri relativi ai controlli di legge, del tipo B450C ad aderenza migliorata controllato in stabilimento ACCIAIO IN BARRE Fe B 44K euro (uno/21)	kg	1,21
Nr. 108 E.08.05.00	Rete elettrosaldata in acciaio a maglia quadra di qualsiasi dimensione per armature di conglomerato cementizio, lavorata e tagliato a misura, posta in opera, compreso lo sfrido, le legature, del tipo B450C ad aderenza migliorata controllato in stabilimento, diametro del tondino da mm 4 a mm 12 RETE ELETTRISALDATA A MAGLIA QUADRA B450C RETE ELETTRISALDATA A MAGLIA QUADRA IN B450C euro (uno/13)	kg	1,13
Nr. 109 E.08.06.a	Casseforme, rette realizzate in legname, per getti di conglomerati cementizi semplici o armati con altezza netta dal piano di appoggio fino a m 4.00, compreso il montaggio, l'impiego di idonei disarmanti e lo smontaggio CASSEFORME IN LEGNAME per opere in fondazione poste in opera piane euro (venti/90)	m²	20,90
Nr. 110 E.08.06.b	Casseforme, rette realizzate in legname, per getti di conglomerati cementizi semplici o armati con altezza netta dal piano di appoggio fino a m 4.00, compreso il montaggio, l'impiego di idonei disarmanti e lo smontaggio CASSEFORME IN LEGNAME per opere in elevazione quali muri, vani ascensori, delimitazioni di interrati euro (venticinque/20)	m²	25,20
Nr. 111 E.08.06.c	Casseforme, rette realizzate in legname, per getti di conglomerati cementizi semplici o armati con altezza netta dal piano di appoggio fino a m 4.00, compreso il montaggio, l'impiego di idonei disarmanti e lo smontaggio CASSEFORME IN LEGNAME per opere in elevazione quali solette piane euro (ventiotto/29)	m²	28,29
Nr. 112 E.08.06.d	Casseforme, rette realizzate in legname, per getti di conglomerati cementizi semplici o armati con altezza netta dal piano di appoggio fino a m 4.00, compreso il montaggio, l'impiego di idonei disarmanti e lo smontaggio CASSEFORME IN LEGNAME per opere in elevazione quali travi, pilastri, mensole piane euro (trentatre/70)	m²	33,70
Nr. 113 E.08.06.f	Casseforme, rette realizzate in legname, per getti di conglomerati cementizi semplici o armati con altezza netta dal piano di appoggio fino a m 4.00, compreso il montaggio, l'impiego di idonei disarmanti e lo smontaggio CASSEFORME IN LEGNAME sovrapprezzo alle casseforme per getti di conglomerato cementizio semplice o armato con altezza nett euro (diciotto/16)	m²	18,16
Nr. 114 E.08.06.f	Casseforme, rette realizzate in legname, per getti di conglomerati cementizi semplici o armati con altezza netta dal piano di appoggio fino a m 4.00, compreso il montaggio, l'impiego di idonei disarmanti e lo smontaggio		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 115 E.10.01.a	CASSEFORME IN LEGNAME sovrapprezzo alle casseforme per getti di conglomerato cementizio semplice o armato con altezza nett euro (diciotto/16) Solaio in opera per luci fino a m 6.00, costituito da travetti prefabbricati con armatura a traliccio e fondo in laterizio, posti a interasse di cm 60 e interposti elementi di laterizio, compreso il getto di completamento delle nervature e della cappa superiore di cm 4 eseguito in opera con l'impiego calcestruzzo Rck 30 N/mm ² , l'armatura metallica di dotazione, aggiuntiva e di ripartizione, le puntellazioni provvisorie fino a m 3.50 dal piano d'appoggio, esclusa la formazione di travi, cordoli e corree FORNITURA E POSA IN OPERA DI SOLAIO IN OPERA INTERASSE cm 60 per un'altezza del laterizio di cm 16 e carichi fissi e di esercizio, oltre al peso proprio euro (sessanta/55)	mq m ²	18,16 60,55
Nr. 116 E.10.09.00	Maggiorazione per la variazione di ogni centimetro in più allo spessore della cappa integrativa superiore di qualsiasi tipo di solaio eseguito in opera, di qualunque luce di calcolo ed a qualsiasi condizione di sovraccarico variabile. SOVRAPPREZZO ALLA CAPPA INTEGRATIVA AI SOLAI euro (uno/35)	m ²	1,35
Nr. 117 E.13.07.00	Fornitura e posa in opera di massetto comune dello spessore di 6 cm per sottofondo di pavimenti, eseguito in malta cementizia dosata a 250 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di sabbia a granulometria idonea. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia e preparazione del fondo, la tiratura a livello, la frettazzatura fine della superficie idonea a ricevere la posa di pavimentazioni da incollarsi e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI MASSETTO COMUNE euro (dodici/70)	m ²	12,70
Nr. 118 E.13.09.00	Maggiorazione o riduzione per la variazione di ogni centimetro in più od in meno allo spessore previsto dei massetti di sottofondo per pavimenti di qualsiasi tipo. SOVRAPPREZZO AI MASSETTI PER SPESSORE MAGGIORAZIONE O RIDUZIONE PER LA VARIAZIONE DI OGNI CM IN PIU' OD IN MENO ALLO SPESSORE PREVISTO euro (uno/80)	m ²	1,80
Nr. 119 E.13.12.00	Fornitura e posa in opera di massetto alleggerito praticabile dello spessore di 6 cm per adeguamento di livelli, dosato a 300 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di inerte leggero a granulometria idonea. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia e preparazione del fondo, la tiratura a livello e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI MASSETTO ALLEGGERITO euro (sedici/08)	m ²	16,08
Nr. 120 E.13.13.00	Maggiorazione o riduzione per la variazione di ogni centimetro in più od in meno allo spessore previsto dei massetti alleggeriti di qualsiasi tipo. SOVRAPPREZZO AL MASSETTO ALLEGGERITO SPVRAPPREZZO AL MASSETTO ALLEGGERITO euro (due/65)	m ²	2,65
Nr. 121 E.14.12.a	Fornitura e posa in opera di pavimento industriale eseguito in conglomerato cementizio confezionato a macchina, dosato a minimo 300 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di inerte a granulometria regolamentare, armato con rete elettrosaldata costituita da tondini in acciaio FeB44k di diametro 6 mm e maglia 20x20 cm e con strato superficiale antiusura ed antiolio costituito da aggregato minerale al quarzo corindone, additivi disperdenti ed ossidi coloranti in ragione di 5 kg/m ² nel colore a scelta della D.L.. Il pavimento inoltre dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n.503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione delle pendenze, il taglio in profondità e la formazione di giunti elastici di frazionamento in pvc formanti riquadri da 4.00x4.00 m e comunque non superiori a 20.00 m ² , lisolamento perimetrale contro le murature eseguito con strisce di polistirene espanso dello spessore di 10 mm, l'idonea protezione delle pareti perimetrali per un'altezza fino a 1.00 m, la formazione delle pendenze, la posa di profilo angolare in acciaio in corrispondenza delle soglie, la levigatura finale, la successiva pulitura superficiale con idonei detergenti, la risciacquatura assorbendo l'acqua in eccesso con idonei sistemi, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI PAVIMENTO INDUSTRIALE ANTIUSURA E ANTIOLIO spessore 10 cm euro (trentadue/10)	m ²	32,10
Nr. 122 E.16.04.00	Impermeabilizzazione di terrazze e poggioli con doppio strato di guaina armata con poliestere di peso complessivo kg/mq 7, posata a giunti sovrapposti di cm 10 con la seconda guaina applicata in senso perpendicolare alla prima, compreso il sollevamento al piano di spessore mm 3 + mm 4 e mano di primer IMPERMEABILIZZAZIONE CON DOPPIA GUAINA ARMATA CON POLIESTERE (kg/mq 7) euro (diciannove/95)	m ²	19,95
Nr. 123 E.16.06.00	Materassino in lana di roccia trapuntato con filo di vetro in opera su superfici verticali, compreso il fissaggio di spessore cm 5 MATERASSINO DI LANA DI ROCCIA DI cm. 5 euro (nove/65)	m ²	9,65
Nr. 124 E.16.10.b	Fornitura e posa di lastra di polistirene estruso autoestinguente a celle chiuse con superfici lisce per formazione di strati coibenti e antiacustici, in opera su superfici orizzontali sotto il massetto per pendenze costituito da impasto realizzato a q 2.5 di cemento tipo 325 e mc 1 di prodotti autoespansi (massetto compensato a parte) LASTRA DI POLISTIRENE di densità kg/mc 40÷45 e di spessore cm 2		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	euro (sei/01)	m ²	6,01
Nr. 125 E.16.10.e	Fornitura e posa di lastra di polistirene estruso autoestinguente a celle chiuse con superfici lisce per formazione di strati coibenti e antiacustici, in opera su superfici orizzontali sotto il massetto per pendenze costituito da impasto realizzato a q 2.5 di cemento tipo 325 e mc 1 di prodotti autoespansi (massetto compensato a parte) LASTRA DI POLISTIRENE sovrapprezzo alle lastre di polistirene estruso di densità kg/mc 40÷45 per ogni centimetro di spesso	m ²	3,01
	euro (tre/01)		
Nr. 126 E.16.12.a	Fornitura e posa in opera di barriera al vapore costituita da teli in polietilene estrusi colorati a bassa densità, posati a secco su superfici sia orizzontali che verticali, sovrapposti sulle giunture di circa 5-10 cm e saldati con nastro biadesivo butilico di larghezza 15 mm. In particolare i teli dovranno essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - densità 900 kg/m ³ ; - resistenza diffusione vapore 450000 µ. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, il sostegno provvisorio e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI BARRIERA VAPORE PE/BD spessore mm 0.2	m ²	1,20
	euro (uno/20)		
Nr. 127 E.19.02.00	Fornitura e posa in opera di tavolato verticale per interni, realizzato mediante assemblaggio di quattro lastre in gesso rivestito, due per ogni lato, a bordi assottigliati, fissate con viti autoperforanti alla struttura portante, per uno spessore complessivo minimo di 125 mm, costituita da profili verticali a C, posti ad un interasse massimo di 60 cm, inseriti in profili orizzontali ad U fissati a pavimento con banda biadesiva ed a soffitto con tappi ad espansione. Tutti i profili metallici dovranno essere in acciaio zincato e nervato, isolati dalla struttura perimetrale mediante interposizione di una striscia di materiale anelastico. E' compreso il riempimento con pannelli trattati con resine termoindurenti, autoportanti, incombustibili ed idrorepellenti in lana di vetro dello spessore di 40 mm e densità 20 kg/m ³ . 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 striscie di supporto armate con rete tessile. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, la formazione di vani per porte completi di rinforzo perimetrale in legno per l'ancoraggio del serramento, l'onere di procedere in tempi successivi all'applicazione delle due seconde lastre in attesa dell'esecuzione di impianti elettrici ed idrici da inserire, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non saranno computati i fori per porte a tutta altezza che interrompano completamente i settori successivi del tavolato stesso. FORNITURA E POSA IN OPERA DI TAVOLATO CON DOPPIE LASTRE DI GESSO RIVESTITO	m ²	49,47
	euro (quarantanove/47)		
Nr. 128 E.19.06.a	Maggiorazione alla fornitura e posa in opera di una lastra in gesso rivestito di qualsiasi tipo per l'uso di lastre speciali. SOVRAPPREZZO PER LASTRE SPECIALI lastre idrorepellenti spessore 13 mm	m ²	8,53
	euro (otto/53)		
Nr. 129 E.19.09.00	Fornitura e posa in opera di controsoffitto orizzontale realizzato mediante assemblaggio di singole lastre di gesso rivestito a bordi assottigliati, fissate con viti autoperforanti alla struttura portante, costituita da profili a C incrociati con maglia di dimensioni idonee, pendinature rigide regolabili in altezza, clips di fissaggio e cornici perimetrali. Tutti i profili metallici dovranno essere in acciaio zincato. Il controsoffitto dovrà soddisfare le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - spessore della lastra 12.5 mm; - "classe 1" di reazione al fuoco. E' compresa la stuccatura della testa delle viti di fissaggio nonché la stuccatura e sigillatura dei giunti di accostamento delle lastre eseguita con idoneo stucco previa applicazione di striscie di supporto armate con rete tessile. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido anche dovuto ad irregolarità dei vani, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI CONTROSOFFITTO IN GESSO RIVESTITO	m ²	29,01
	euro (ventinove/01)		
Nr. 130 E.20.06.00	Fornitura e posa in opera di orditura portante della copertura, comprendente grossa e piccola orditura, eseguita con travi lamellari segate in legno di abete, a sezione costante, con facce a spigolo smussato delle dimensioni previste dai calcoli statici, che saranno redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante. Sono comprese le banchine, le travi di spina, le travi trasversali, i puntoni, i colmi, i canteri ecc.. Le opere saranno eseguite con legno lamellare di Ia scelta, incollato con resine resorciniche e comunque del tipo omologato secondo quanto previsto dalle normative vigenti, impregnato con due mani date a pennello od a spruzzo di impregnante idrorepellente fungobattericida conforme alle norme DIN 68.800 nel colore a scelta della D.L.. Le travi dovranno essere prodotte da stabilimento in possesso della certificazione di idoneità all'incollaggio di elementi strutturali di grandi luci della categoria A ai sensi della normativa DIN 1052, copia di detta certificazione dovrà essere fornita alla D.L. prima della realizzazione degli elementi stessi. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante eseguita in acciaio Fe37 protetto esclusivamente mediante zincatura a caldo, i prescritti chiodi zincati ad aderenza migliorata, i sistemi di fissaggio nodale in acciaio zincato, la bulloneria ecc.. Sono inoltre compresi le strutture e le tiranterie necessarie all'irrigidimento e alla controventatura, le piastre di appoggio in neoprene, il taglio, lo sfrido, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI ORDITURA PORTANTE IN LEGNO LAMELLARE	m ³	1'006,20
	euro (millesei/20)		
Nr. 131 E.20.10.b	Fornitura e posa in opera di perline in legno di abete di larghezza 120-140 mm, piallate, smussate, maschiate e bisellate sulle parti in vista, posate accostate sopra la struttura e chiodate con due chiodi alla struttura inferiore in		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 132 E.23.05.b	corrispondenza di ogni incrocio. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per i filetti in legno di bordatura sia convessi che concavi, il taglio, lo sfrido, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI PERLINE IN LEGNO spessore 22 mm euro (sedici/30)	m²	16,30
Nr. 133 E.23.05.c	Fornitura e posa in opera di porte interne tamburate lisce laccate, composte dai seguenti elementi principali: - falso telaio in legno di abete dello spessore minimo di 20 mm, posto in opera mediante zanche in lamiera d'acciaio e/ o zocchetti in numero e dimensioni sufficienti per dare stabilità e tenuta all'intero serramento; - telaio fisso in legno di abete di prima scelta dello spessore minimo di 30 mm, completo di mostre (normali o maggiorate per locali piastrellati) fissate con incastri e collanti od altro sistema idoneo (sono escluse le chiodature in vista); falso telaio e telaio fisso di larghezza idonea per muri finiti fino a 15 cm; - battente con ossatura in legno duro con elementi uniti mediante incastro o sistema di analoghe caratteristiche, anima costituita da nido d'ape in cartone plastificato dello spessore di 35 mm e maglie da 10 mm, rivestito sulle due facce con pannelli in MDF (mediumdensity) dello spessore di 4 mm; euro (duecentoventinove/50)	m²	229,50
Nr. 134 E.23.05.d	Fornitura e posa in opera di porte interne tamburate lisce laccate, composte dai seguenti elementi principali: - falso telaio in legno di abete dello spessore minimo di 20 mm, posto in opera mediante zanche in lamiera d'acciaio e/ o zocchetti in numero e dimensioni sufficienti per dare stabilità e tenuta all'intero serramento; - telaio fisso in legno di abete di prima scelta dello spessore minimo di 30 mm, completo di mostre (normali o maggiorate per locali piastrellati) fissate con incastri e collanti od altro sistema idoneo (sono escluse le chiodature in vista); falso telaio e telaio fisso di larghezza idonea per muri finiti fino a 15 cm; - battente con ossatura in legno duro con elementi uniti mediante incastro o sistema di analoghe caratteristiche, anima costituita da nido d'ape in cartone plastificato dello spessore di 35 mm e maglie da 10 mm, rivestito sulle due facce con pannelli in MDF (mediumdensity) dello spessore di 4 mm; euro (seicentosettanta/50)	n	670,50
Nr. 135 E.28.01.a	Fornitura e posa in opera di idropittura murale lavabile per interno/esterno. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per gli eventuali ponteggi fino ad una altezza massima di 4 ml da piano di appoggio, gli oneri per la protezione di arredi impianti fissi o la protezione di pavimenti, la pulitura delle superfici da trattare mediante uso di stracci o scopi netti al fine di togliere i residui asportabili facilmente. E' da ritenersi inoltre compreso e compensato l'onere per la stuccatura saltuaria e parziale di superfici, onde eliminare eventuali piccole scalfitture, compresa la carteggiatura delle parti stuccate. Per 2 mani a pennello o a rullo. FORNITURA E POSA IN OPERA DI IDROPITTURE PER EDIFICI DI CIVILE ABITAZIONE Bianche per interni euro (sette/27)	m²	280,80
Nr. 136 E.30.01.a	Manufatti in acciaio per travi e pilastri in profilati laminati a caldo della Serie IPE, IPN, HEA, HEB, HEM, UPN, forniti e posti in opera in conformita' alle norme CNR M/11. Sono compresi: le piastre di attacco e di irrigidimento; il taglio a misura; le forature; le flange; la bullonatura (con bulloni di qualsiasi classe) o saldatura; etc. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi i trattamenti protettivi e le verniciature che verranno computati a parte. MANUFATTI IN ACCIAIO PER TRAVI E PILASTRI IN PROFILATI SEMPLICI in acciaio S275JR/S275J0 euro (uno/80)	kg	1,80
Nr. 137 E.30.23.b	Zincatura di opere in ferro con trattamento a fuoco mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 500° C previo decappaggio, sciacquaggio, etc. e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. ZINCATURA A CALDO PER IMMERSIONE. Per immersione di strutture leggere. euro (zero/66)	kg	0,66
Nr. 138 E.98.10.00	Assistenza muraria per l'installazione di impianto ascensore (percentuale indicativa sul costo dell'impianto), nella misura del 15%, compresa la manovalanza in aiuto ai montatori, per un massimo di 60 ore IMPIANTI ASCENSORE IMPIANTI ASCENSORE (10%) (Percentuale del €0,00 %) euro (duemilaottocentoventicinque/55)	a corpo	2'825,55
Nr. 139 F.05.10.b	Conglomerato cementizio per opere in cemento armato normale o precompresso, sia di fondazione che di elevazione anche per gallerie artificiali e per gli imbocchi delle gallerie naturali, confezionato in conformità alle vigenti Norme di Legge, con cemento tipo 325, acqua ed inerti aventi le caratteristiche indicate nelle Norme Tecniche, sia per strutture eseguite in opera che prefabbricate, dato in opera vibrato, a qualsiasi altezza o profondità, escluso fornitura e posa in opera dell'acciaio nonchè l'onere delle casseforme, quello delle centinature e delle armature di sostegno delle		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 140 F.05.10.c	casceforme CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER OPERE IN C.A. TIPO 325 classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XF2, C 25/30, rapporto max e/c 0,5 euro (centoventicinque/50)	mc	125,50
Nr. 141 F.11.12.b	Conglomerato cementizio per opere in cemento armato normale o precompresso, sia di fondazione che di elevazione anche per gallerie artificiali e per gli imbocchi delle gallerie naturali, confezionato in conformità alle vigenti Norme di Legge, con cemento tipo 325, acqua ed inerti aventi le caratteristiche indicate nelle Norme Tecniche, sia per strutture eseguite in opera che prefabbricate, dato in opera vibrato, a qualsiasi altezza o profondità, escluso fornitura e posa in opera dell'acciaio nonché l'onere delle casceforme, quello delle centinature e delle armature di sostegno delle casceforme CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER OPERE IN C.A. TIPO 325 classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XF2, C 28/35, rapporto max e/c 0,5 euro (centotrentauno/47)	mc	131,47
Nr. 142 F.15.01.00	Fornitura e posa in opera di plinti prefabbricati per pali di illuminazione, completi di alloggiamento del palo e di un pozzetto adiacente delle dimensioni interne di circa cm. 40*40, per il passaggio delle tubazioni e dei cavi elettrici, posti in opera secondo le modalità ed i particolari costruttivi previsti nei disegni esecutivi di progetto e secondo le indicazioni fornite all'atto esecutivo della D.L.Nel prezzo sono compresi e compensati lo scavo, il successivo reinterro, il massetto di sottofondazione H=cm 15 realizzato in calcestruzzo classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XC1, Rck 25/mm², l'onere derivante dalla presenza dalle tubazioni in PVC e loro sigillatura e quanto altro necessario per dare l'opera compiuta secondo gli allegati particolari di progetto, escluso il chiusino di copertura che sarà remunerato con il relativo prezzo d'elenco PLINTI PREFABBRICATI PER PALI DI ILLUMINAZIONE con H = a cm 95 euro (duecentotrentacinque/30)	n	235,30
Nr. 143 F.15.08.00	Fornitura di terra vegetale proveniente da cave di prestito per la formazione di aiole, piazzole, ecc. compreso la cavatura, l'indennità di cava, la selezione e vagliatura, il carico, il trasporto con qualsiasi distanza stradale, lo scarico e tutti gli altri oneri indicati nelle Norme Tecniche, esclusa la sistemazione del materiale, misurata in opera FORNITURA DI TERRA VEGETALE euro (diciassette/55)	mc	17,55
Nr. 144 F.3.5.70	Semina di miscuglio di specie preparatorie a funzione miglioratrice e di primo rinsaldamento, compresa la fornitura e lo spandimento del seme, le cure colturali, e quanto altro occorre, come specificato nelle Norme Tecniche, in ragione di kg 400 di sementi e di kg 300 di concime per ettaro SEMINA DI MISCUGLIO euro (zero/44)	mq	0,44
Nr. 145 G.01.30.00	Fornitura e posa in opera di pavimento di legno industriale, incollato su caldana idonea già predisposta, compresa lamatura, prima ceratura o verniciatura, inclusa assistenza muraria alla posa in opera, compreso l'allacciamento alla rete elettrica ed i consumi di energia per l'eventuale lamatura, inclusi collanti. Legno industriale costituito da doghette di legno, essiccate, in elementi da 8-20 mm di larghezza per 16-35 cm di lunghezza. Spessore finito 14/24 mm, da incollare sul piano di posa in cemento, da lamare in opera: di rovere (scelta unica). euro (cinquantatre/00)	m²	53,00
Nr. 146 G.03.07.00	Formazione di rilevato posto in opera e misurato secondo le sagome indicate in progetto o dalla Direzione Lavori, eseguito con materiale proveniente dagli scavi e ritenuto idoneo dalla D.L., compreso la compattazione a strati fino a raggiungere il costipamento prescritto, ed ogni altra lavorazione ed onere per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte. FORMAZIONE DI RILEVATO CON MATERIALE DI SCAVO euro (tre/19)	mq	3,19
Nr. 147 G.03.29.00	Fornitura e posa di magrone di sottofondazione e di riempimento, dosato a kg 150 di cemento C 4/5 per mc di inerte a granulometria regolamentare dello spessore indicato nei calcoli statici. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere relativo alla sistemazione del terreno per il piano di posa, le casceforme, le puntellature, le sbadacchiature ed il disarmo, il costipamento, la formazione dei piani superiori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. L'articolo è relativo ad opere funzionali alla realizzazione dei collettori. MAGRONE DI SOTTOFONDAZIONE euro (novantaotto/72)	mc	98,72
Nr. 148 G.03.30.a	Fornitura e posa in opera di intonaco civile per interni ed esterni, dato a qualunque altezza su pareti verticali, orizzontali o inclinate, sia piane che curve, per uno spessore complessivo medio di mm 20, costituito da grezzo e stabilitura finale, compresa la preventiva formazione di fasce guida a distanza sufficientemente ravvicinata. Il grezzo sarà formato con malta bastarda dosata a kg 100 di cemento tipo R 325 e kg 300 di calce eminentemente idraulica per m³ di sabbia viva lavata, la stabilitura finale sarà formata con malta preconfezionata pronta all'uso. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per la formazione degli spigoli sia vivi che smussati, le lesene, i marcapiani, i riquadri per vani di porte e finestre, la formazione ed il disfacimento di ogni genere di ponteggio, i sollevamenti e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. INTONACO CIVILE PER INTERNI ED ESTERNI euro (ventitre/44)	m²	23,44

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 149 H.01.07.a	UNI EN, di forma quadrata o rettangolare, nel colore, aspetto e con grado di resistenza all'usura (metodo P.E.I.) a scelta della D.L., posate a giunto aperto di circa mm 2, su massetto di sottofondo, mediante doppia spalmatura con spatola dentata di collante a base cementizia additivato con lattice resinoso. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per la pulizia del fondo di appoggio con detergenti caustici, la sigillatura degli interstizi eseguita con boiaccia di cemento e sabbia, la successiva pulitura superficiale con idonei detergenti, la risciacquatura assorbendo l'acqua in eccesso con idonei sistemi, il taglio, lo sfrido, i raccordi con i frutti dell'impianto elettrico e con l'impianto sanitario e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Nella voce di prezzo si intende compresa anche la fornitura e relativa posa di idonei profili in acciaio per l'arrotondamento degli spigoli delle murature. PAVIMENTI E RIVESTIMENTI IN PIASTRELLE piastrelle di gres euro (diciassette/51)	m ²	17,51
Nr. 150 H.02.18.a	Scavo a sezione ristretta, in terreno ordinario di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua con tirante inferiore a cm 20, eseguibile con mezzi meccanici, esclusa la roccia, compresa l'estrazione di massi trovanti di volume fino a m ³ 0,400, gli oneri per la rimozione di manufatti di qualsiasi genere di volume fino a m ³ 0,400, per il taglio ed estirpazione di piante e ceppaie, gli oneri per gli eventuali aggettamenti, armature di sostegno previste dalle norme antinfortunistiche in situazioni singolari e localizzate, la demolizione di pavimentazioni e sottofondi stradali di qualsiasi tipo non riutilizzabili, escluso l'onere del taglio preventivo delle pavimentazioni in conglomerato bituminoso; compresa la livellazione dei piani di scavo, il deposito a fianco dello scavo del materiale, il rinterro con materiale proveniente dagli scavi; sono compresi inoltre l'onere della protezione delle zone di lavoro e la regolamentare segnaletica diurna e notturna, nonché l'onere relativo alla preventiva individuazione e segnalazione di cavi elettrici, telefonici, tubazioni di acquedotti, gasdotti, fognature, canali irrigui, canali di scolo stradali, ecc.. E' compreso pure l'onere della demolizione e del perfetto ripristino dei fossi di guardia in terra battuta interessati dai lavori, l'onere della selezionatura del materiale fino e privo di sassi per il 1° ritombamento delle tubazioni, e della terra vegetale eventualmente presente in superficie, il perfetto ripristino del piano di campagna con mezzi meccanici, il costipamento del materiale, le eventuali ricariche. Escluso l'onere del trasporto del materiale di risulta o non ritenuto idoneo dalla D.L. e la relativa indennità di scarica. Il volume di scavo sarà computato sulla base della larghezza convenzionale stabilita dalle sezioni tipo allegate e della profondità di progetto del fondo tubo maggiorata dello spessore del sottofondo stabilito anch'esso dalle sezioni tipo allegate. Si comprendono nel prezzo tutti gli oneri derivanti da qualsiasi maggiorazione di sezione, oltre le sezioni tipo allegate, conseguente alla natura del terreno, presenza d'acqua, roccia, di manufatti, ecc. o derivante da eventi meteorologici di qualsiasi tipo, il tutto eseguito a regola d'arte e secondo le indicazioni della Direzione Lavori. SCAVO A SEZIONE RISTRETTA per la fascia con profondità fino a m 1.50 euro (dodici/87)	m ³	12,87
Nr. 151 H.02.27.d	Fornitura e posa in opera di tubi e raccordi in PVC rigido non plastificato, marchiati e conformi alle norme UNI-EN 1401-1 SN 4 SDR 41, da impiegarsi per acque di rifiuto, pluviali, per allacciamenti privati e comunque per piccoli tratti, giuntati a bicchiere mediante l'ausilio di giunti tecnici di tenuta, e posati interrati su sottofondo dello spessore minimo di cm 15 e completamente rivestiti da massetto in conglomerato cementizio Rck 15 N/mm ² . E' compreso l'onere del calcestruzzo; il sottofondo ed il massetto saranno della larghezza minima di cm 60 e ricoprirà i tubi per uno spessore minimo di cm 10. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per il posizionamento con il corretto allineamento e con la pendenza secondo le livellette di progetto, i giunti tecnici, sia interrati che all'interno di pozzetti o camerette di ispezione, il taglio, lo sfrido, la fornitura e posa del massetto di rivestimento anche all'interno di pozzetti o camerette di ispezione e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso l'onere del trasporto a scarica del materiale di risulta eccedente e della relativa indennità di scarica. FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E RACCORDI IN PVC RIGIDO NON PLASTIFICATO diametro interno 125 mm euro (trenta/68)	m	30,68
Nr. 152 H.03.32.b	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC-U rigido non plastificato per fognature e scarichi interrati di scarichi civili e industriali non in pressione. Costruite secondo la norma UNI EN 1401 classe di rigidità SN8 kN/m ² con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI EN 681/1. La tubazione deve essere posizionata con il corretto allineamento e pendenza secondo le livellette di progetto mediante l'ausilio di strumenti tipo "laser". Il tubo non deve essere danneggiato da urti o da uso non corretto dei mezzi meccanici usati per la posa. Nel prezzo è compreso l'onere della posa in opera di tutti i pezzi speciali siano interrati che all'interno delle camerette, il rivestimento completo del tubo costituito in sabbia ghiaia, la fornitura delle quali è ricompresa nel prezzo, di pezzatura compresa tra 0.20 e 20 mm, granulometricamente assortita e costipata a mano o con mezzi leggeri secondo sezioni-tipo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. Resta escluso dal prezzo l'onere del trasporto a scarica del materiale di risulta eccedente e della relativa indennità di scarica. FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBAZIONI IN PVC-U RIGIDO NON PLASTIFICATO RIGIDITA' SN8 kN/mq diametro esterno 200 mm d. interno 188,2 mm euro (venticinque/94)	m	25,94
Nr. 152 H.03.32.b	Fornitura e posa in opera di pozzetto in polietilene ID 1000 di altezza pari a 1,5 m costituito da una base stampata in PEMD a sezione circolare, ottenuta tramite procedimento di stampaggio rotazionale, canalizzata internamente e predisposta per l'innesto di tubi in materiale plastico, corrugati o lisci, fornito da azienda certificata UNI EN ISO 9001/2008. Le caratteristiche di messa in sicurezza e tenuta idraulica dovranno essere in osservanza alle normative UNI-EN 13598-1, UNI-EN 476. La base dovrà avere nella parte superiore una predisposizione in grado di ricevere un elemento di prolunga ottenuto anch'esso da stampaggio rotazionale provvisto di gradini conformi alle DIN 19555, DIN 1264, DIN 4034 T1, DIN 19549. La parte terminale del pozzetto è realizzata con un elemento riduttore conico in PEMD del diametro ID 1000, ottenuto tramite stampaggio rotazionale ed innestato sull'elemento di prolunga, atto a rastremare il pozzetto fino al DN 600 mm per il passo d'uomo. L'assemblaggio dei vari elementi può avvenire sia mediante una saldatura per estrusione con apporto di un cordone di materiale estruso sia mediante l'utilizzo di una guarnizione elastomerica in EPDM in conformità alla UNI EN 681-1. Il pozzetto deve essere a completa tenuta idraulica anche in presenza di falda acquifera ed idoneo a contenere la spinta ascensionale dell'acqua e la spinta del terreno. Nel prezzo si		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 153 H.03.46.00	intendono compresi e compensati gli oneri per lo scavo ed il successivo reinterro, il carico trasporto e scarico del materiale di risulta a discarica autorizzata, oneri di discarica inclusi, sono compresi altresì gli oneri per il getto integrativo di bloccaggio in testa al pozzetto, la fornitura e posa di ghiaio lavato sul piano di posa ed a protezione del pozzetto stesso, ed ogni altro onere o provvista accessoria per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Escluso solo il chiusino in ghisa o in cls. FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTI IN POLIETILENE CON BASE STAMPATA IN PEMD ID 1000 H 1,50 M Con due allacci in linea DN250 euro (settecentoquarantaquattro/66)	n	744,66
Nr. 154 I.02.02.00	Fornitura e posa in opera di chiusino di ispezione classe C 250 in materiale composito con superficie antisdrucchiolo prodotto in conformità alla norma UNI EN 124 da azienda certificata ISO 9001/2008 e 14001/2004, avente marcatura riportante classe di resistenza, norma di riferimento, identificazione del produttore e marchio di qualità rilasciato da un ente di certificazione internazionalmente riconosciuto. Composto da: - telaio di forma quadrata di dimensione esterna 600x600 mm munito di apposite alette per un ottimale ancoraggio in fase di posa in opera, dello spessore di 56mm; - coperchio di forma quadrata delle dimensioni 502x502 mm, spessore 38 mm; - sistema di bloccaggio opzionale non compreso nel presente prezzo; - Nome del committente o del servizio opzionale stampato e peso totale di kg 16,20. Nel prezzo si intendono compresi e compensati i prezzi per la posa con malta cementizia, il perfetto allineamento e messa in quota rispetto alle pavimentazioni, sono escluse dal presente prezzo i soli ripristini delle pavimentazioni. FORN. E POSA IN OPERA CHIUSINO IN MATERIALE COMP. CLASSE DI RESIST. C 250, 600x600 mm euro (centocinquanta/91)	cad	150,91
Nr. 155 I.08.11.c	Formazione di rilevato per la costruzione o la modifica di argini, quali rialzi, ringrossi, banche e sottobanche con terreno scevro da ogni impurità proveniente da cave, compresa la preparazione del piano di posa, la scoticatura, l'immorsatura, la stesa, la compattazione per strati dello spessore non superiore ai 50 cm e la profilatura dei rilevati. FORMAZIONE DI RILEVATO CON MATERIALE PROVENIENTE DA CAVE euro (ventuno/39)	mc	21,39
Nr. 156 M.01.01.01	Fornitura e posa di geotessile tessuto trama e ordito in polipropilene avente funzione di separazione, filtrazione e diffusione dei carichi sotto le fondazioni e cassonetti stradali. Il materiale dovrà essere marcato CE in conformità alla normativa europea ed il produttore dovrà possedere la certificazione EN ISO 9001:2000. Il produttore dovrà rilasciare una dichiarazione di conformità sul materiale fornito attestante le caratteristiche tecniche richieste, il nome dell'impresa appaltante e l'indirizzo del cantiere. Il geotessile dovrà essere approvato dalla direzione lavori e la posa dovrà essere realizzata seguendo le indicazioni progettuali e/o le procedure fornite dal produttore. Ogni rotolo dovrà avere un'etichetta identificativa secondo la norma UNI EN ISO 10320 con relativo codice del lotto di produzione del materiale fornito. FORNITURA E POSA DI GEOTESSILE GEOTESSILE TESSUTO TRAMA E ORDITO IN POLIPROPILENE GRAMMATURA 185 GR./MQ euro (due/49)	mq	2,49
Nr. 157 M.01.03.07	ALLACCIAMENTO dal quadro di comando ad ogni motore, e/o impianto, esecuzione stagna a vista IP55. Comprendente: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG7(O)M1 con sezioni minime come indicate negli schemi elettrici allegati; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP55 min.; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - connessioni ed allacciamenti; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - si intendono compresi nella valutazione del prezzo anche i conduttori per il riporto della protezione termica integrata dal regolatore di velocità fino al ventilatore; - interruttore sezionatore con grado di protezione IP55 con caratteristiche elettriche come da taglia dell'articolo; euro (centotrenta/36)	N	130,36
Nr. 158 M.01.06.05	CANALE portacavi, realizzato in lamiera d'acciaio zincata a caldo con processo Sendzmir prima della lavorazione idoneo alla posa delle linee di distribuzione. Conformità alle norme: CEI 23-31 e successive varianti. Resistenza agli urti: > 1J a temperatura ambiente (20° +/-5). Resistenza elettrica (sulle giunzioni): < 0,05ohm. Caratteristiche costruttive: - corpo costituito da un unico pezzo di lamiera forato o chiuso a seconda dei tipi, con bordi arrotondati o rinforzati antitaglio ottenuti per rullatura, e zincato con procedimento Sendzmir prima della lavorazione; - spessore della lamiera: min. 0,8 mm (fino a 100x60) e 1 mm (per larghezze maggiori); - spessore minimo dello strato di zinco: 28-30 micron +/-10%; - massa minima dello strato di zinco: 200 g/m2 +/-10%; euro (trentasette/80)	m	37,80

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 159 M.01.32.07	<p>Conduttore in corda di rame elettrolitica composta da fili stagnati a superficie liscia, cilindrica regolare di rame crudo tipo CU-ETP. Compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - linea c.s.d; - collari di identificazione numerati, posti alle estremità, 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 morsettiera; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. <p>CORDA DI RAME NUDA ELETTROLITICA Sez. 1 x 50 mmq. euro (nove/30)</p>	m	9,30
Nr. 160 M.01.43.02	<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 qualità G10 e guaina termoplastica speciale di qualità 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 III, 20-35, 20-36, 20-37, 20-38 e 20-45. Marchio I.M.Q. Compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - linea c.s.d; - collari di identificazione numerati, posti alle estremità, 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 morsettiera; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. <p>LINEA IN CAVO FTG10OM1 MULTIPOLARE RESISTENTE AL FUOCO Sez. 2-3 x 6 mmq euro (sette/41)</p>	m	7,41
Nr. 161 M.01.44.11	<p>NODO collettore equipotenziale, connesso alla rete generale di terra con cavo di sezione adeguata, realizzato con barrette di rame forate o da sistema analogo, contenuta in apposita scatola di derivazione, atta a contenere tutti i conduttori equipotenziali necessari, con scorta pari al 30% per ulteriori allacciamenti. Compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - supporti isolanti in resina; - cassette di derivazione ida incasso e/o da esterno stagne IP44, di idonee dimensioni, complete di giunti di raccordo e coperchio dotato di cartello indicante il simbolo di terra da posare sottotraccia e/o a vista; - accessori di serraggio bulloni e viti; - accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; - connessioni; <p>euro (cinquanta/70)</p>	N	50,70
	<p>Comprendente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG7(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo N07G9-K 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; - per articolo punto luce di emergenza, nel caso in cui l'alimentazione provenga da un gruppo soccorritore, i collegamenti elettrici di energia dovranno essere realizzati con cavo FTG10(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche e conduttori con analoghe caratteristiche tipo N07G9-K per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - cassette di derivazione incassate con morsettiera interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - scatole portafrutti da incasso e/o da esterno; - 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 relè di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.; - eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto; - eventuali comandi per dimmerazione dell'intensità luminosa degli apparecchi illuminanti ove richiesto; - eventuali rivelatori di presenza a raggi infrarossi passivi, dotati di microprocessore per la compensazione contro le variazioni di temperatura ambiente, angolo di rilevazione compreso tra i 130° ed i 270° a mezzo di lente di Fresnel; adatti per il comando sia di lampade ad incandescenza che fluorescenti, potenza massima pilotabile 2200 W cosφ 1. <p>Completo di base di fissaggio, testa sensore orientabile, completo di linea di collegamento ed alimentazione, in propria tubazione;</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 162 M.01.44.12	<p>euro (ottantauno/25)</p> <p>Comprendente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG7(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo N07G9-K 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; - per articolo punto luce di emergenza, nel caso in cui l'alimentazione provenga da un gruppo soccorritore, i collegamenti elettrici di energia dovranno essere realizzati con cavo FTG10(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche e conduttori con analoghe caratteristiche tipo N07G9-K per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.; <p>euro (ottantauno/25)</p>	N	81,25
Nr. 163 M.01.44.18	<p>Comprendente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG7(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo N07G9-K 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; - per articolo punto luce di emergenza, nel caso in cui l'alimentazione provenga da un gruppo soccorritore, i collegamenti elettrici di energia dovranno essere realizzati con cavo FTG10(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche e conduttori con analoghe caratteristiche tipo N07G9-K per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - 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; - 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 relè di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.; - eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto; - eventuali comandi per dimmerazione dell'intensità luminosa degli apparecchi illuminanti ove richiesto; - eventuali rivelatori di presenza a raggi infrarossi passivi, dotati di microprocessore per la compensazione contro le variazioni di temperatura ambiente, angolo di rilevazione compreso tra i 130° ed i 270° a mezzo di lente di Fresnel; adatti per il comando sia di lampade ad incandescenza che fluorescenti, potenza massima pilotabile 2200 W cosφ 1. Completo di base di fissaggio, testa sensore orientabile, completo di linea di collegamento ed alimentazione, in propria tubazione; <p>euro (novantadue/71)</p>	N	81,25
Nr. 164 M.01.44.21	<p>Comprendente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG7(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo N07G9-K 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; - per articolo punto luce di emergenza, nel caso in cui l'alimentazione provenga da un gruppo soccorritore, i collegamenti elettrici di energia dovranno essere realizzati con cavo FTG10(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche e conduttori con analoghe caratteristiche tipo N07G9-K per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - 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; - 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 relè di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.; - eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto; - eventuali comandi per dimmerazione dell'intensità luminosa degli apparecchi illuminanti ove richiesto; - eventuali rivelatori di presenza a raggi infrarossi passivi, dotati di microprocessore per la compensazione contro le 	N	92,71

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 165 M.01.45.01	<p>variazioni di temperatura ambiente, angolo di rilevazione compreso tra i 130° ed i 270° a mezzo di lente di Fresnel; adatti per il comando sia di lampade ad incandescenza che fluorescenti, potenza massima pilotabile 2200 W cosφ 1. Completo di base di fissaggio, testa sensore orientabile, completo di linea di collegamento ed alimentazione, in propria tubazione;</p> <p>euro (centoquarantasette/73)</p> <p>Comprendente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG7(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo N07G9-K 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; - per articolo punto luce di emergenza, nel caso in cui l'alimentazione provenga da un gruppo soccorritore, i collegamenti elettrici di energia dovranno essere realizzati con cavo FTG10(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche e conduttori con analoghe caratteristiche tipo N07G9-K per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.; <p>euro (cinquantatre/15)</p>	N	147,73
Nr. 166 M.01.45.05	<p>Comprendente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG7(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo N07G9-K 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; - per articolo punto luce di emergenza, nel caso in cui l'alimentazione provenga da un gruppo soccorritore, i collegamenti elettrici di energia dovranno essere realizzati con cavo FTG10(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche e conduttori con analoghe caratteristiche tipo N07G9-K per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.; <p>euro (sessantatre/93)</p>	N	53,15
Nr. 167 M.01.45.06	<p>Comprendente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG7(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo N07G9-K 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; - per articolo punto luce di emergenza, nel caso in cui l'alimentazione provenga da un gruppo soccorritore, i collegamenti elettrici di energia dovranno essere realizzati con cavo FTG10(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche e conduttori con analoghe caratteristiche tipo N07G9-K per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.; <p>euro (ottantanove/31)</p>	n	63,93
Nr. 168 M.01.45.07	<p>Comprendente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG7(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo N07G9-K 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; - per articolo punto luce di emergenza, nel caso in cui l'alimentazione provenga da un gruppo soccorritore, i collegamenti elettrici di energia dovranno essere realizzati con cavo FTG10(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche e conduttori con analoghe caratteristiche tipo N07G9-K per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.; <p>euro (venti/77)</p>	n	89,31
Nr. 169 M.01.45.08	<p>Comprendente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG7(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo N07G9-K 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; - per articolo punto luce di emergenza, nel caso in cui l'alimentazione provenga da un gruppo soccorritore, i collegamenti elettrici di energia dovranno essere realizzati con cavo FTG10(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche e conduttori con analoghe caratteristiche tipo N07G9-K per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq; 	N	20,77

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 170 M.01.45.17	<p>- tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.; euro (cinquantauno/50)</p> <p>Comprendente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG7(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo N07G9-K 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; - per articolo punto luce di emergenza, nel caso in cui l'alimentazione provenga da un gruppo soccorritore, i collegamenti elettrici di energia dovranno essere realizzati con cavo FTG10(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche e conduttori con analoghe caratteristiche tipo N07G9-K per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.; euro (cinquantacinque/90) 	N	51,50
Nr. 171 M.01.46.18	<p>Compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG7(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo N07G9-K 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; - per articolo punto luce di emergenza, nel caso in cui l'alimentazione provenga da un gruppo soccorritore, i collegamenti elettrici di energia dovranno essere realizzati con cavo FTG10(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche e conduttori con analoghe caratteristiche tipo N07G9-K per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq; - tubazioni rigide in materiale termoplastico autoestinguente di tipo filettabile, diametro minimo 25 mm., complete di accessori di raccordo, curve, tali da garantire un grado di protezione pari ad IP55, compreso il fissaggio a parete o a soffitto con sostegni; euro (duecentoottantasette/30) 	N	55,90
Nr. 172 M.01.63.04	<p>TUBAZIONE corrugata pieghevole per posa incassata in materiale termoplastico, autoestinguente, marchiata IMQ.</p> <p>Compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - tubazione c.s.d.; - scatole di derivazione; - raccordi ed ogni altro accessorio per la corretta posa; - accessori di fissaggio; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. <p>TUBAZIONE CORRUGATA PIEGHEVOLE IN PVC D=32mm esterno, D=24,3mm interno euro (quattro/72)</p>	n	287,30
Nr. 173 M.03.01.02	<p>Dispersore profilato di terra in acciaio zincato o in rame a croce, infisso nel terreno, lato 50 mm., spessore 5 mm., infisso nel terreno, completo di morsettiera e collegamento all'anello dispersore, posto in opera in pozzetti predisposti.</p> <p>Compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - dispersore c.d.s.; - pozzetto in C.A.V. dim. 40x40x40 cm completo di chiusino d'ispezione; - infissione nel terreno del dispersore; - piastrina collettrice forata di dim. 200x50x5 mm. per le connessioni alla rete di terra e alle calate dell'impianto di protezione contro le scariche atm. - morsetti di connessione; - rondelle; - collegamenti alla rete di terra ed alle calate; - strato di vasellina neutra per la protezione delle connessioni; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. DISPERSORE DI TERRA Dispersore in acciaio zincato 50x50x5 e h= 2 m euro (sessantadue/46) 	m	4,72
Nr. 174 M.05.02.08	<p>L'inverter disporrà di un trasformatore AF (AF = alta frequenza) per garantire la separazione galvanica tra lato a corrente continua e rete. Inoltre il principio dell'alta frequenza consentirà di ridurre drasticamente le dimensioni del trasformatore, diminuendone così l'ingombro e soprattutto il peso.</p> <p>L'inverter disporrà di una serie di opzioni per identificare un'interruzione di rete:</p> <ul style="list-style-type: none"> - monitoraggio della tensione; - monitoraggio della frequenza; - relè di massima-minima tensione; - controllo della rete - la qualità della corrente alimentata - la sensibilità rispetto ai fattori di disturbo (per es. telefoni cellulari) <p>L'inverter disporrà, direttamente sul display, di una funzione di logging fondamentale per il rilevamento di valori minimi e massimi dei dati su base giornaliera e totale. euro (millenovecentoottantanove/71)</p>	N	62,46
		n	1'989,71

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 175 M.05.08.02	<p>Quadro di campo in corrente continua per impiego in ambito fotovoltaico.</p> <p>Caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Quadro cablato in versione con sezionatore completo di fusibile. - Grado di protezione IP 66. - Esecuzione in materiale termoplastico stampato in co-iniezione (IP66). - Rispondenza alla norma IEC 60439-1. - Isolamento classe II. - Fusibili e pressacavi in dotazione. - Tensione nominale di impiego: 1000 Vcc. - Resistenza agli urti: 20 joule. - Resistenza agli agenti chimici (acqua, soluzioni saline, acidi, basi ed oli minerali), agli agenti atmosferici ed ai raggi UV. <p>Comprendente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - quadro c.s.d. e con numero di stringhe, corrente e tensione come da articolo; - quadro IP 66 con pressacavi e dadi a passo metrico - IP 68; - sezionatore; - scaricatore di sovratensione; - sezionatore fusibile; - fusibili per sezionatore; <p>euro (trecentoventicinque/65)</p>	a corpo	325,65
Nr. 176 M.12.01.05	<p>ARMADIO di cablaggio strutturato fonia - dati realizzato con doppia carpenteria a pavimento da 24U a 47U, In lamiera d'acciaio piegata e saldata con rivestimento a base di poliestere strutturato di colore grigio RAL7035 e nero RAL9011.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Molteplici accessi brevettati: centrali, laterali, superiori ed inferiori; - 4 Montanti, anteriori e posteriori 19" regolabili in profondità, con foratura 9,5 mm e marcatura delle unità; - Porta anteriore trasparente con vetro di sicurezza spessore 4 mm, reversibile con apertura 180°, dotata di serratura a chiave; - Pannelli laterali e posteriore a montaggio e smontaggio rapido grazie alle serrature ergonomiche; - Ventilazione naturale nella parte superiore ed inferiore della struttura; - Carico Statico: 400 Kg (sino a 500 Kg con kit dedicato); - Piedini già montati, facilmente regolabili dall'interno; - Tenuta agli impatti meccanici esterni IK08; - Grado di protezione IP20. Per gradi di protezione superiori, consultare la nostra organizzazione commerciale; - Perno saldato all'interno dell'armadio per una messa a terra conforme alle norme; - Larghezza 600 o 800 mm; - Profondità 600 o 800 mm; - Altezza da 24U a 47U; <p>Nel caso di estensione per armadi con composizione identica all'armadio Standard, ma priva di pannelli laterali fornita con kit di affiancamento.</p> <p>19" per trasmissione dati con porta trasparente con permutatore modulare a RJ45 per punti rete di categoria 6 completo di passapermute, barra di alimentazione a 6 prese schuko ed interruttore.</p> <p>Comprendente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - armadio chiuso da pavimento per raggruppare gli apparati attivi con larghezza standard 19", modularità massima 41 unità, completo di n° 2 montanti anteriori, porta frontale in vetro. - n°6 pannelli di permutazione precaricati con connettori RJ45 a 8 pin per cablaggio in categoria 6 con connessioni ad incisione di isolante di tipo 110; - pannelli passacavi, strisce di permutazione 110 con e senza gambe in PVC e blocchi di connessione in quantità tale da permettere il completo cablaggio frontale; - cordini di permutazione per fibra ottica (lunghezza. 2m), in cat. 6 (lunghezza. 1,5 m) e del tipo 110/RJ45 1 coppia (lunghezza. 1,5 m) in numero dipendente dal numero di utenti effettivamente in rete; - collegamenti elettrici di energia e di terra realizzati con conduttori isolati in PVC, tipo non propagante l'incendio, N07V-K, di sezione 25 mm² riportato negli elaborati grafici; - tubazioni rigide in materiale termoplastico autoestinguente, diametro minimo 25 mm., per posa in controsoffitto, complete di accessori di raccordo, curve, tali da garantire un grado di protezione pari ad IP44, supporti di sostegno compreso il fissaggio a parete o a soffitto con sostegni; - guaine flessibili spiralate in materiale autoestinguente da posare sottotraccia, diametro minimo 25 mm, complete di raccordi per garantire un grado di protezione IP44; - cassette stagne IP44 di derivazione e/o rompitraccia complete di morsettiere interne; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore; <p>euro (millenovecentosessanta/18)</p>	N	1'960,18
Nr. 177 M.12.07.01	<p>PUNTO PRESA telematico per impianto fonia / dati interno, del tipo a cablaggio strutturato con grado di protezione IP40.</p> <p>Compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - n°2 guaine in materiale autoestinguente flessibili corrugate per i percorsi sotto traccia e/o tubazioni rigide in materiale termoplastico autoestinguente di tipo stagno, IP44, per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm complete di supporti per il fissaggio su qualsiasi tipo di struttura, raccordi di giunzione per ogni scatola portafrutti telefono e/o dati; - quota parte dei canali dorsali di collegamento al armadio di cablaggio; 		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 178 M.12.07.02	<ul style="list-style-type: none"> - scatole di derivazione e/o rompitratte di tipo da incasso e/o stagna; - cavo multipolare twistato e suo collegamento fino agli armadi di cablaggio; - supporti in resina completi di frutto con presa del tipo RJ45; - placche in materiale termoplastico di colore a scelta della D.L. - scatole per frutto da incasso e/o stagna; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte. Punto telematico unico fonia - dati composto da: <ul style="list-style-type: none"> - n°1 cavo a 4 coppie di categoria 6 UTP 100 MHz; - n°1 presa RJ45; - certificazione della rete passiva con rilascio della documentazione dei test effettuati. Punto telematico doppio fonia - dati composto da: <ul style="list-style-type: none"> - n°2 cavi a 4 coppie di categoria 6 UTP 100 MHz; euro (ottantanove/80)	N	89,80
Nr. 179 M.16.05.01	PUNTO PRESA telematico per impianto fonia / dati interno, del tipo a cablaggio strutturato con frado di protezione IP40. Compresi: <ul style="list-style-type: none"> - n°2 guaine in materiale autoestinguente flessibili corrugate per i percorsi sotto traccia e/o tubazioni rigide in materiale termoplastico autoestinguente di tipo stagno, IP44, per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm complete di supporti per il fissaggio su qualsiasi tipo di struttura, raccordi di giunzione per ogni scatola portafrutti telefono e/o dati; - quota parte dei canali dorsali di collegamento al armadio di cablaggio; - scatole di derivazione e/o rompitratte di tipo da incasso e/o stagna; - cavo multipolare twistato e suo collegamento fino agli armadi di cablaggio; - supporti in resina completi di frutto con presa del tipo RJ45; - placche in materiale termoplastico di colore a scelta della D.L. - scatole per frutto da incasso e/o stagna; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte. Punto telematico unico fonia - dati composto da: <ul style="list-style-type: none"> - n°1 cavo a 4 coppie di categoria 6 UTP 100 MHz; - n°1 presa RJ45; - certificazione della rete passiva con rilascio della documentazione dei test effettuati. Punto telematico doppio fonia - dati composto da: <ul style="list-style-type: none"> - n°2 cavi a 4 coppie di categoria 6 UTP 100 MHz; - n°2 prese RJ45; - certificazione della rete passiva con rilascio della documentazione dei test effettuati. Punto telematico triplo fonia - dati composto da: <ul style="list-style-type: none"> - n°3 cavi a 4 coppie di categoria 6 UTP 100 MHz; - n°3 prese RJ45; - certificazione della rete passiva con rilascio della documentazione dei test effettuati. PUNTO PRESA TELEMATICO IP40 Punto telematico Doppio fonia dati euro (centosessantasette/82)	n	167,82
Nr. 180 M.16.06.01	Modulo IN/OUT per il sistema di rivelazione incendi Sinteso, in grado di acquisire lo stato di quattro segnali digitali e di attivare quattro uscite relè per il controllo di installazioni antincendio decentralizzate. Equipaggiato con elettronica controllata da microprocessore e completo di funzione di isolamento di linea e di circuito ad autoindirizzamento. Installazione su linea di rivelazione a 2 conduttori; non richiede alimentazione addizionale. Alloggiato in contenitore per montaggio a vista e idoneo alla installazione su barra omega. Morsetti di collegamento: 0,2...1,5 mmq Temperatura di esercizio: -20...+60°C Contatti di comando: 4 A / 30 VDC o 250 VAC Grado di protezione: IP30 Approvazione: VdS G204029. Caratteristiche <ul style="list-style-type: none"> - 4 uscite di comando (contatti puliti di rele - 230 VAC / 4 A) per il controllo di porte tagliafuoco, ventilazione, condizionamento d'aria, ascensori; - 4 contatti d'ingresso monitorati per l'acquisizione di stati tecnici ed attuazione d'allarme; - elaborazione del segnale gestita da microprocessore; - visualizzazione a LED degli stati in ingresso / uscita, guasto, test, ecc.; - installazione a due fili per ogni tipo di cavo; - alimentazione da rete FDnet; euro (duecentodiciassette/94)	n	217,94
Nr. 180 M.16.06.01	Pannello di allarme ottico acustico con scritta "ALLARME INCENDIO". L'avviso è dato da un suono continuo o intermittente e da una scritta illuminata mediante LED ad elevata luminosità, da una luce fissa o intermittente. Realizzato in contenitore plastico (ABS autoestinguente) con frontale in policarbonato. Alimentazione: tensione nominale 24 VDC Assorbimento massimo: 130 mA Pressione sonora: 98 dB (A) Grado di protezione: IP40 Temperatura di esercizio: -5...+45°C		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 181 M.16.08.01	<p>Dimensioni: 340x140x68 mm</p> <p>Compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - collegamenti elettrici realizzati con conduttori multipolari twistati 10 spire/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 flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.; <p>euro (centoventi/15)</p> <p>Unità elettronica per il pulsante di allarme per il sistema di rivelazione incendi indirizzabile. Dotata di circuito ad autoindirizzamento su protocollo. Completa di dispositivo di isolamento di corto circuiti sulla linea di rivelazione. Attivazione mediante azione su lastra in vetro con punto di frattura e pressione sul pulsante. Installazione su linea di rivelazione a 2 conduttori: completo di diodo led rosso per l'indicazione locale dello stato di attivazione. Utilizzata in combinazione con il contenitore idoneo alla installazione a vista o ad incasso a rottura di vetro.</p> <p>Morsetti di collegamento: 0,28...1,5 mmq</p> <p>Temperatura di esercizio: -25...+70°C. Umidità: < 100% rh</p> <p>Conformità: EN54-11</p> <p>Compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - collegamenti elettrici realizzati con conduttori multipolari twistati 10 spire/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 flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi, dalla centrale fino agli elementi in campo; - allacciamento ai conduttori elettrici; - contenitore; - accessori di fissaggio; - installazione; - quant'altro necessario alla corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. <p>PULSANTE ALLARME A ROTTURA DI VETRO pulsante</p> <p>euro (centouno/69)</p>	N	120,15
Nr. 182 M.16.11.02	<p>Ripetitore ottico per la segnalazione remota dello stato di allarme dei rivelatori di incendio: predisposto per il montaggio su telai di porte. Idoneo al collegamento in parallelo con i rivelatori di incendio.</p> <p>Tensione di alimentazione: 5 Vcc . 8 Vcc</p> <p>Assorbimento: max 35 mA</p> <p>Temperatura di esercizio: - 25°C + 80°C</p> <p>Categoria di protezione: IP 40</p> <p>Dimensioni: 85 x 85 x 25 mm</p> <p>Comprendente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ripetitore ottico c.s.d.; - collegamenti elettrici realizzati con conduttori multipolari twistati 10 spire/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 flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; <p>euro (cinquantaotto/66)</p>	N	101,69
Nr. 183 M.16.12.01	<p>Rivelatore di fumo con risposta uniforme a tutti i prodotti di combustione tipici di incendi a fiamma viva con presenza di fumo e di fuochi covanti ed in grado di rilevare fumo prodotto dalla più ampia gamma di tipologie di incendio. Dotato di microprocessore con capacità di ritenere in una memoria non volatile l'insieme di algoritmi dinamici progettati secondo la nuova ASAtchnology che, in combinazione con l'impiego di fuzzy logic, sono tali da sopprimere le interferenze transitorie ed altri fenomeni spuri senza ridurre la sensibilità al fumo e quindi la capacità di rivelare incendi autentici.</p> <p>Possibilità di programmare il rivelatore con ulteriori due algoritmi in caso di esigenze particolari.</p> <p>Rivelatore in grado di trasmettere alla centrale sino a 4 differenti livelli di pericolo, segnalazioni di stato e di applicazione non corretta.</p> <p>Capacità autonoma di autodiagnosi e di configurazione di un proprio indirizzo nel sistema senza la necessità di alcun interruttore o dip-switch.</p> <p>Possibilità di collegare fino a due indicatori remoti esterni per poter segnalare, mediante programmazione, anche allarmi di altri sensori, dotato di LED di indicazione allarme visibile a 360°.</p> <p>Isolatore integrato nel rivelatore in grado di isolare cortocircuiti sulla linea bus di rivelazione. Collegamento del rivelatore, tramite base di montaggio, su linea sorvegliata a due conduttori, twistati o non twistati e schermati o non schermati; su circuito ad anello o aperto con possibilità di derivazioni a T senza degrado nello scambio d'informazioni tra la centrale ed i rivelatori installati sulla derivazione.</p> <p>euro (centodieci/50)</p>	n	58,66
Nr. 184 M.16.12.02	<p>Rivelatore di fumo con risposta uniforme a tutti i prodotti di combustione tipici di incendi a fiamma viva con presenza di fumo e di fuochi covanti ed in grado di rilevare fumo prodotto dalla più ampia gamma di tipologie di incendio. Dotato di microprocessore con capacità di ritenere in una memoria non volatile l'insieme di algoritmi dinamici progettati secondo la nuova ASAtchnology che, in combinazione con l'impiego di fuzzy logic, sono tali da sopprimere le interferenze transitorie ed altri fenomeni spuri senza ridurre la sensibilità al fumo e quindi la capacità di rivelare incendi autentici.</p>	N	110,50

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>Possibilità di programmare il rivelatore con ulteriori due algoritmi in caso di esigenze particolari.</p> <p>Rivelatore in grado di trasmettere alla centrale sino a 4 differenti livelli di pericolo, segnalazioni di stato e di applicazione non corretta.</p> <p>Capacità autonoma di autodiagnosi e di configurazione di un proprio indirizzo nel sistema senza la necessità di alcun interruttore o dip-switch.</p> <p>Possibilità di collegare fino a due indicatori remoti esterni per poter segnalare, mediante programmazione, anche allarmi di altri sensori, dotato di LED di indicazione allarme visibile a 360°.</p> <p>Isolatore integrato nel rivelatore in grado di isolare cortocircuiti sulla linea bus di rivelazione. Collegamento del rivelatore, tramite base di montaggio, su linea sorvegliata a due conduttori, twistati o non twistati e schermati o non schermati; su circuito ad anello o aperto con possibilità di derivazioni a T senza degrado nello scambio d'informazioni tra la centrale ed i rivelatori installati sulla derivazione.</p> <p>Protocollo di comunicazione: FDnet</p> <p>Temperatura di esercizio: -10...+60°C. Umidità: < 95% rh</p> <p>Grado di protezione: IP 44</p> <p>Conformità: EN 54-7. Certificazione: VdS G204017</p> <p>Completo di base per rivelatori con elaborazione del segnale in modo indirizzabile. Per installazione su superficie piana, diametro cavi sino a 6mm.</p> <p>Morsettiera ad innesto rapido (senza vite, arancione)</p> <p>Sezione conduttori: 0,2 ... 1,6 mm²</p> <p>Colore: Bianco (RAL9010)</p> <p>Categoria di protezione: EN60529/IEC529 IP44</p> <p>Dimensioni: Ø100 x 29 mm</p> <p>Compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - fornitura ed installazione rivelatore c.s.d.; - base per rivelatori co <p>euro (centodieci/50)</p>	n	110,50
<p>Nr. 185 M.16.17.01</p>	<p>Unità di rivelazione per la sorveglianza di flussi di aria, all'interno degli impianti di condizionamento e di ventilazione, aventi velocità compresa tra 1 m/s e 20 m/s. Campionamento di una piccola quantità di aria dal condotto di condizionamento o di ventilazione senza l'impiego di pompe aspiranti. Il campionamento avviene mediante una sonda speciale costituita da una singola tubazione di lunghezza definita e preforata in fabbrica. Dotata di un indicatore meccanico del corretto flusso di aria attraverso la camera di rivelazione.</p> <p>Installazione su condotte con superficie piana e/o curva, e possibilità di fissaggio su condotte di diametro superiore a 1 metro. Possibilità di collegamento a linee di rivelazione a due conduttori di tipo analogico o collettivo senza l'impiego di alcuna interfaccia supplementare.</p> <p>Possibilità di collegare un indicatore ottico remoto di allarme.</p> <p>Rivelatore di fumo con risposta uniforme a tutti i prodotti di combustione tipici di incendi a fiamma viva con presenza di fumo e di fuochi covanti. Algoritmi dinamici di rivelazione memorizzati nel microprocessore del rivelatore e progettati secondo la tecnologia ASAtechnology, consentono di ottimizzare la sensibilità al fumo e l'immunità alle interferenze. In grado di emettere il segnale di pericolo su 4 livelli che consentono l'attivazione di contromisure diversificate. Capacità autonoma di autodiagnosi e di autoindirizzamento nel sistema. Dotato di LED di indicazione allarme visibile a 360°. Isolatore integrato nel rivelatore in grado di isolare cortocircuiti sulla linea bus di rivelazione. Collegamento, tramite la base di montaggio su linea sorvegliata a due conduttori, su circuito ad anello o aperto con possibilità di derivazioni a T.</p> <p>Protocollo di comunicazione: FDnet</p> <p>Temperatura di esercizio: -10...+60°C. Umidità: < 95% rh</p> <p>Grado di protezione: IP 44</p> <p>Conformità: EN 54-7. Certificazione: VdS G204017</p> <p>Base per rivelatori con elaborazione del segnale in modo indirizzabile. Per installazione su superficie piana, diametro cavi sino a 6mm.</p> <p>Morsettiera ad innesto rapido (senza vite, arancione)</p> <p>Sezione conduttori: 0,2 ... 1,5 mm²</p> <p>Colore: Bianco (RAL9010)</p> <p>Categoria di protezione: EN60529/IEC529 IP44</p> <p>Dimensioni: Ø100 x 22 mm</p> <p>Tubo di campionamento inserito nel condotto di aria appositamente forato e successivamente accorciato in funzione del diametro del condotto stesso.</p> <p>Staffa di montaggio per tubi di campionamento con superfici irregolari, rotonde e condotte isolate.</p> <p>Compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - camera di campionamento per condotte di aria; - rivelatore c.s.d.; - base rivelatore indirizzabile; - tubo per flusso d'aria 600mm; - guarnizioni di gomma per garantire la tenuta; - staffa di montaggio; <p>euro (trecentotrentaotto/71)</p>	n	338,71
<p>Nr. 186 M.16.19.01</p>	<p>Sirena esterna di potenza, microprocessore programmabile, per sistemi allarme incendio, lampeggiante tungsteno, autoalimentata con accumulatore 12V 2.3 Ah max, struttura in lamiera elettro zincata, doppio coperchio lamiera elettro zincata, verniciatura epossipoliestere. Colore: rosso</p> <p>Grado di protezione: IP34</p> <p>Alimentazione 24Vdc</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	Assorbimento: 3,1A (max) Pressione sonora: 105dB, Peso: 2,8 Kg, Dimensioni (mm): 200 x 200 x 70 Conforme alle norme EN54. Completa di 1 accumulatore 12V 1.2Ah; Dimensioni: 200x200x70 mm. Compresi: - sirena c.s.d.; - accumulatore 12V 1.2Ah; - collegamenti elettrici realizzati con conduttori multipolari twistati 10 spire/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); euro (centocinquanta/70)	n	150,70
Nr. 187 N.01.12.01	ESTINTORE portatile a polvere a base di fosfato monoammonico della tipologia e capacità estinguente indicate omologato CE, installato a parete con apposito sostegno. Compresi: - Fornitura e posa in opera dell'estintore della tipologia e capacità estinguente indicate; - sostegno a parete zincato; - sigillo di garanzia; - cartello di segnalazione dell'estintore; - viti e tasselli di fissaggio; - oneri per installazione, opere provvisorie, etc; - ogni altro onere per dare il lavoro finito ESTINTORE PORTATILE A POLVERE kg=6 classe 34A-233BC euro (ottantauno/08)	n	81,08
Nr. 188 N.01.13.02	ESTINTORE portatile a CO2 della tipologia e capacità estinguente indicate, installato a parete con apposito sostegno. Compresi: - Fornitura e posa in opera dell'estintore della tipologia e capacità estinguente indicate; - sostegno a parete zincato; - sigillo di garanzia; - cartello di segnalazione dell'estintore; - viti e tasselli di fissaggio; - oneri per installazione, opere provvisorie, etc; - ogni altro onere per dare il lavoro finito ESTINTORE PORTATILE A CO2 kg=5 classe 113 BC euro (duecentodiciotto/82)	n	218,82
Nr. 189 N.02.01.01	Coppia di prese acqua in ottone cromato con flangia da fissare con viti. Attacco di presa acqua femmina dotato di protezione in materiale plastico da cantiere. La presa acqua deve essere dotata di attacco idoneo per il tipo di tubazione utilizzato, nelle tipologie: acciaio, rame, polietilene e multistrato Compresi: - fornitura e posa in opera prese acqua; euro (quarantatre/88)	n	43,88
Nr. 190 N.02.02.01	Coppia di rubinetti sottolavabo in ottone cromato, attacco a muro maschio completo di rosone cromato. Attacco al miscelatore da 3/8" con giunto per flessibili da 10 mm. Filtro in acciaio inox 100 micron. Vano portafiltro accessibile anche con una moneta. Compresi: euro (quarantatre/88)	n	43,88
Nr. 191 N.02.09.01	COLLETTORE semplice componibile per impianti idrici, pressione di esercizio massima 10 bar. Campo di temperatura 0-110 °C idoneo per per il convogliamento di acqua potabile in ottone. Compresi: - collettore semplice; - tappi di chiusura; - materiale vario di installazione; (supporti per cassette, raccordi, ecc.) - guarnizioni su attacchi; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. COLLETTORE DI DISTRIBUZIONE 3/4"x1/2"x3 euro (trentaotto/62)	n	38,62
Nr. 192 N.02.09.02	COLLETTORE semplice componibile per impianti idrici, pressione di esercizio massima 10 bar. Campo di temperatura 0-110 °C idoneo per per il convogliamento di acqua potabile in ottone. Compresi: - collettore semplice; - tappi di chiusura; - materiale vario di installazione; (supporti per cassette, raccordi, ecc.) - guarnizioni su attacchi; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. COLLETTORE DI DISTRIBUZIONE 3/4"x1/2"x4 euro (quarantatre/70)	n	43,70
Nr. 193 N.02.11.01	GRUPPO DI EROGAZIONE monocomando per apparecchio sanitario con bocca di erogazione fissa per lavabi ed orientabile per bidet dotata di rompigitto mousseur, completo, nelle versioni per lavabo normale e bidet, di asta di		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 194 N.02.11.03	<p>comando e piletta da 1" 1/4. Il gruppo di erogazione sarà costruito in ottone cromato a doppio strato di nichel (spessore 12 micron) con superfici arrotondate. Il dispositivo di miscelazione sarà realizzato con cartucce a dischi ceramici da 40 mm montati su sistema elastico che consenta movimenti precisi con componenti in materiale anticalcare ed anticorrosione. Leva ergonomica con terminale anticontundente (lunga per i lavabi disabili) e placca fosforescente blu e rossa.</p> <p>Le caratteristiche dimensionali, di tenuta, meccaniche, idrauliche ed acustiche alle quali i dispositivi devono corrispondere sono quelli stabiliti dalla normativa UNI EN vigente in materia.</p> <p>euro (centocinquanta due/20)</p> <p>GRUPPO DI EROGAZIONE monocomando per apparecchio sanitario con bocca di erogazione fissa per lavabi ed orientabile per bidet dotata di rompigetto mousseur, completo, nelle versioni per lavabo normale e bidet, di asta di comando e piletta da 1" 1/4. Il gruppo di erogazione sarà costruito in ottone cromato a doppio strato di nichel (spessore 12 micron) con superfici arrotondate. Il dispositivo di miscelazione sarà realizzato con cartucce a dischi ceramici da 40 mm montati su sistema elastico che consenta movimenti precisi con componenti in materiale anticalcare ed anticorrosione. Leva ergonomica con terminale anticontundente (lunga per i lavabi disabili) e placca fosforescente blu e rossa.</p> <p>Le caratteristiche dimensionali, di tenuta, meccaniche, idrauliche ed acustiche alle quali i dispositivi devono corrispondere sono quelli stabiliti dalla normativa UNI EN vigente in materia.</p> <p>euro (centosessanta otto/92)</p>	n	152,20
Nr. 195 N.02.12.02	<p>GRUPPO DI EROGAZIONE monocomando per apparecchio sanitario per montaggio da parete. Apertura acqua da sinistra a destra, cartuccia a dischi ceramici, bocca girevole e rompigetto 9 l/min. Sporgenza bocca dal muro 188 mm e leva metallica da 120 o 170 mm per lavelli clinici, secondo le indicazioni del DL, e leva normale per lavelli. Comprensivo di limitatore di portata tarabile (con quantità minima regolabile di 6 l/min). Comprensivo di limitatore di temperatura. Il gruppo di erogazione sarà costruito in ottone cromato a doppio strato di nichel (spessore minimo 12 micron) con superfici arrotondate. Il dispositivo di miscelazione sarà realizzato con cartucce a dischi ceramici da 40 mm montati su sistema elastico che consenta movimenti precisi con componenti in materiale anticalcare ed anticorrosione. Leva ergonomica con terminale anticontundente e placca fosforescente blu e rossa. Le caratteristiche dimensionali, di tenuta, meccaniche, idrauliche ed acustiche alle quali i dispositivi devono corrispondere sono quelli stabiliti dalla normativa UNI EN vigente in materia.</p> <p>Compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - gruppo di erogazione monocomando, cromato, per installazione a parete, nel diametro D=1/2"; <p>euro (centosette/91)</p>	n	168,92
Nr. 196 N.02.35.01	<p>MISCELATORE esterno monocomando per vaso-bidet con leva lunga dotato di doccetta a pulsante, supporto fisso e tubo flessibile doppio graffiato da 1500 mm con raccordo conico da 1/2". Il gruppo di erogazione sarà costruito in ottone cromato a doppio strato di nichel (spessore 12 micron) con superfici arrotondate. Leva ergonomica con terminale circolare anticontundente e placca fosforescente blu e rossa.</p> <p>Compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - miscelatore monocomando; - supporto fisso a muro; - tubo flessibile e doccetta a pulsante; - tasselli di fissaggio a muro in nylon; - guarnizioni e materiale vario di consumo; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. MISCELATORE ESTERNO CON DOCCETTA A PULSANTE D=1/2" <p>euro (duecentosessanta tre/08)</p>	n	107,91
Nr. 197 N.02.40.02	<p>RUBINETTO in ottone cromato con attacco portagomma, nei diametri indicati.</p> <p>Compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - rubinetto a sfera in OT58; - raccordi alla tubazione idrica; - guarnizioni e materiale vario di consumo; - e quant'altro necessario per l'installazione a regola d'arte. RUBINETTO CON ATTACCO PORTAGOMMA D=1/2" <p>euro (dieci/61)</p>	n	263,08
Nr. 198 N.03.03.01	<p>Pilette di scarico per sanitari: con griglia ed asta per lavabi e bidet e a fungo cromata con guaina per docce</p> <p>Compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - fornitura e posa in opera - accessori per il montaggio quali viti, guarnizioni, giunti raccordi ecc.; - materiale vario di consumo; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte dell'apparecchio ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO, PILETTA DI SCARICO D=1"1/4 <p>euro (trentauno/92)</p>	n	10,61
Nr. 199 N.03.03.02	<p>Pilette di scarico per sanitari: con griglia ed asta per lavabi e bidet e a fungo cromata con guaina per docce</p> <p>Compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - fornitura e posa in opera - accessori per il montaggio quali viti, guarnizioni, giunti raccordi ecc.; - materiale vario di consumo; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte dell'apparecchio ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO, PILETTA DI SCARICO Sifonata d=90 	n	31,92

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 200 N.03.04.01	euro (settanta/48) PLACCA di comando a doppio tasto per cassetta da incasso in ABS bianco. Compresi - fornitura e posa in opera - accessori per il montaggio quali viti, guarnizioni, giunti raccordi ecc.; - materiale vario di consumo; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte dell'apparecchio ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO, PLACCA PER CASSETTA DI SCARICO DA INCASSO Placca per cassette da incasso	n	70,48
Nr. 201 N.03.06.01	euro (settantasette/08) Sedile universale progettato per persone disabili e anziani, H=10 cm, atto a portare il piano del vaso a 50 cm come previsto dal DPR 348 e DM 236. In poliuretano espanso rigido, cerniere in ottone cromato, premontate, con fissaggio dall'alto e regolabili. Compresi	n	77,08
Nr. 202 N.03.07.01	euro (sessantanove/80) Set di scarico esterno per lavabo disabili comprensivo di piletta di scarico in ottone cromato D=1"1/4, tubo di scarico in materiale polimerico flessibile od in gomma, opportunamente dimensionato e sagomato per non arrecare fastidio nell'accesso al locale WC da parte di una persona in carrozzina, sifone a U in resina per esterno o sifone ad incasso a muro con placca dotata di tappo di ispezione. Compresi - fornitura e posa in opera di quanto indicato - accessori per il montaggio quali viti, guarnizioni, giunti raccordi ecc.; - materiale vario di consumo; - sfridi di lavorazione; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte dell'apparecchio ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO, SET DI SCARICO PER LAVABO DISABILI Set di scarico esterno per lavabo disabili	n	69,80
Nr. 203 N.03.08.01	euro (settantaotto/48) Set comando pneumatico per WC, comprensivo di placca cieca per cassetta di scarico incassata, dispositivo manuale di risciacquo a doppio tasto, ad incasso o a vista, ubicato in posizione idonea all'uso da parte di persone disabili, con scatola per montaggio grezzo e protezione cantiere, tubo fodera da 1.7 m, tubicino per aria 2 m e dispositivo di sollevamento pneumatico, con finitura a discrezione della direzione lavori. Compresi - fornitura e posa in opera di quanto indicato - accessori per il montaggio quali viti, guarnizioni, giunti raccordi ecc.; - materiale vario di consumo; - sfridi di lavorazione; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte dell'apparecchio ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO, SET DI COMANDO PNEUMATICO PER CASSETTA Set comando pneumatico per wc	n	78,48
Nr. 204 N.03.09.02	euro (ottantasei/80) Sifone in ottone per lavabo o bidet del tipo a "P" D=1" 1/4 con rosone a muro o a bottiglia Compresi - sifone in ottone; - canotti di raccordo alla piletta ed allo scarico a muro; - rosone cormato e morsetto in gomma; - accessori per il montaggio quali viti, guarnizioni, giunti raccordi ecc.; - materiale vario di consumo; - sfridi di lavorazione; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte dell'apparecchio ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO, SIFONE IN OTTONE A "P" D=1" 1/4	n	86,80
Nr. 205 N.03.13.02	euro (ventiuno/57) ESALATORE colonna di scarico da installare in copertura. Compresi: - esalatore colonna di scarico da installare in copertura, in p.e.a.d. nei diametri indicati; - oneri per realizzazione di scossaline e chiusura dei fori di uscita, al fine di evitare infiltrazioni d'acqua, e ripristino a regola d'arte delle impermeabilizzazioni della copertura esistenti; - materiale vario di installazione; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte ESALATORE COLONNA DI SCARICO DN 75	n	21,57
Nr. 206 N.03.13.03	euro (ottantatre/58) ESALATORE colonna di scarico da installare in copertura. Compresi: - esalatore colonna di scarico da installare in copertura, in p.e.a.d. nei diametri indicati; - oneri per realizzazione di scossaline e chiusura dei fori di uscita, al fine di evitare infiltrazioni d'acqua, e ripristino a regola d'arte delle impermeabilizzazioni della copertura esistenti;	n	83,58

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 207 N.03.16.05	<ul style="list-style-type: none"> - materiale vario di installazione; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte ESALATORE COLONNA DI SCARICO DN 110 euro (ottantasette/74)	n	87,74
Nr. 208 N.03.17.01	<p>LAVABO in vetrochina di prima scelta costruito in vetrochina ottenuta con materiali di alta qualità, miscelati smaltati e cotti a 1280-1300°C. Spessore dello smalto non inferiore a 0.7 mm. Caratteristiche di assorbimento dell'acqua non superiori allo 0,5% nelle parti non smaltate. Tutti i sanitari, ad eccezione delle versioni di tipo clinico saranno dotate di foro per miscelatore e foro di troppopieno.</p> <p>Le caratteristiche dimensionali alle quali gli apparecchi sanitari devono corrispondere sono quelli stabiliti dalla normativa UNI EN vigente in materia.</p> <p>Compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - lavabo di prima scelta in vetrochina di colore bianco, nelle dimensioni indicative riportate con o senza colonna o semicolonna come indicato; - opportune mensole in acciaio zincato per il sostegno del lavabo su parete in muratura; - viti di fissaggio in acciaio inox; - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. LAVABO IN VETROCHINA Tipo normale con semicolonna, dim. 60x50 cm euro (duecentocinquantatre/93)	n	253,93
Nr. 209 N.03.19.01	<p>LAVABO sospeso, speciale per disabili con profilo ergonomico, con appoggi gomiti e paraspruzzi, bordi anatomici con incavi sagomati anatomicamente per permettere un uso confortevole, lato frontale concavo per facilitare l'accostamento di una persona seduta in carrozzina. Costituito in gres porcellanato od in vetrochina ottenuti con materiali di alta qualità, miscelati smaltati e cotti a 1250-1300°C. Spessore dello smalto non inferiore a 0.7 mm. Caratteristiche di assorbimento dell'acqua non superiori allo 0,5% nelle parti non smaltate per la vetrochina, 9% per il gres porcellanato. Le caratteristiche dimensionali alle quali gli apparecchi sanitari devono corrispondere sono quelli stabiliti dalla normativa UNI EN vigente in materia, posizionamento secondo schede tecniche allegate.</p> <p>Posizionamento secondo norme tecniche allegate.</p> euro (quattrocentoquarantauno/72)	n	441,72
Nr. 210 N.03.26.01	<p>LAVATOIO in vetrochina di prima scelta costruito in vetrochina ottenuta con materiali di alta qualità, miscelati smaltati e cotti a 1280-1300°C. Spessore dello smalto non inferiore a 0.7 mm. Caratteristiche di assorbimento dell'acqua non superiori allo 0,5% nelle parti non smaltate.</p> <p>Le caratteristiche dimensionali alle quali gli apparecchi sanitari devono corrispondere sono quelli stabiliti dalla normativa UNI EN vigente in materia.</p> <p>Compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - lavabo di prima scelta in vetrochina di colore bianco, nelle dimensioni indicative riportate; - opportune mensole in acciaio zincato per il sostegno del lavatoio su parete in muratura; - viti di fissaggio in acciaio inox; - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. LAVATOIO Dim. 60x50 cm euro (centonovantaquattro/90)	n	194,90
Nr. 211 N.03.28.02	<p>Set di maniglioni per servizio disabili</p> <p>Accessori standard per servizio con WC e lavello comprendente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - almeno un maniglione di sicurezza orizzontale per WC dimensioni 55-60 cm posizionato a muro presso il sanitario; - almeno un maniglione di sicurezza orizzontale dimensioni 55-60 cm posizionato a muro presso il lavabo; - un'impugnatura di sostegno ribaltabile e reversibile (destra o sinistra) per WC con meccanismo di ribaltamento con molla a compressione e sistema di autobloccaggio in posizione verticale da posizionare a lato del WC; <p>Compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - maniglioni in acciaio (D=3,5cm) con rivestimento in Nylon poliammide 6 autoestinguente, in numero e quantità tale da garantire il perfetto sostentamento dei disabili all'interno dei servizi igienici come previsto dal DPR 384/78 e dal DM 236/89 (maniglioni fissi, reclinabili, ad angolo, aste verticali, seggiolini per doccia, ecc.); - viti di fissaggio a parete sia essa in muratura o in cartongesso ed a pavimento; - altri accessori di installazione; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata del singolo servizio igienico a regola d'arte MANIGLIONI PER SERVIZIO HANDICAP Set completo per servizio igienico euro (seicentosessantanove/90)	a corpo	669,90
Nr. 212 N.03.32.01	<p>MENSOLE di sostegno speciali per lavabi disabili, ad inclinazione con azionamento pneumatico o manuale.</p> <p>Compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - mensole di sostegno ad azionamento pneumatico o manuale; - viti di fissaggio in acciaio inox; - guarnizioni, bulloni e materiale vario di consumo; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. MENSOLE SOSTEGNO LAVABI DISABILI Inclinazione manuale euro (trecentocinquantasei/76)	n	356,76
Nr. 212 N.03.32.01	<p>PILETTA per raccolta acqua di lavaggio o piovana con imbuto di scarico regolabile in PE e griglia in acciaio inossidabile, uscita da D=75 mm, versione sifonata per applicazioni da interno (senza pericolo di gelo) con altezza livello d'acqua 70 mm ed entrata chiusa D=50 mm, capacità di deflusso > 1 l/s, senza sifone e con capacità di deflusso di 3 l/s per applicazioni da esterno con pericolo di gelo.</p> <p>Compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - piletta da pavimento; 		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 213 N.03.33.01	<ul style="list-style-type: none"> - griglia di tipo carrozzabile in acciaio inossidabile; - guarnizioni e bordi in acciaio inossidabile; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte PILETTA A PAVIMENTO per interni euro (centocinquante/27)	n	153,27
Nr. 214 N.03.33.02	<p>SCARICO eseguito con tubazione in polietilene duro ad alta densità (PE), nei diametri esterni indicati per la formazione delle colonne di scarico e ventilazione, il collegamento dei vari servizi e delle pilette alle colonne di scarico, la formazione di collettori orizzontali fino all'esterno dell'edificio (fino al primo pozzetto), la formazione dei collettori e delle colonne di scarico per l'impianto di riscaldamento e di quello antincendio.</p> <p>La tubazione è comprensiva di isolamento acustica delle colonne di scarico mediante avvolgimento delle stesse con materassino in lana di vetro idrorepellente di classe 0, trattato con resine termoindurenti ed idoneamente ancorato alle tubazioni, avente le seguenti caratteristiche: densità 11 kg/m3;</p> <p>Compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - scarico in p.e. di qualsiasi diametro; - pezzi speciali, quali: curve, braghe, ispezioni, riduzioni, tappi, manicotti, giunti di dilatazione, curve tecniche, ecc. con giunzioni saldate a specchio o manicotti d'innesto filettati o flangiati; euro (tre/62)	m	3,62
Nr. 215 N.03.33.03	<p>SCARICO eseguito con tubazione in polietilene duro ad alta densità (PE), nei diametri esterni indicati per la formazione delle colonne di scarico e ventilazione, il collegamento dei vari servizi e delle pilette alle colonne di scarico, la formazione di collettori orizzontali fino all'esterno dell'edificio (fino al primo pozzetto), la formazione dei collettori e delle colonne di scarico per l'impianto di riscaldamento e di quello antincendio.</p> <p>La tubazione è comprensiva di isolamento acustica delle colonne di scarico mediante avvolgimento delle stesse con materassino in lana di vetro idrorepellente di classe 0, trattato con resine termoindurenti ed idoneamente ancorato alle tubazioni, avente le seguenti caratteristiche: densità 11 kg/m3;</p> <p>Compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - scarico in p.e. di qualsiasi diametro; - pezzi speciali, quali: curve, braghe, ispezioni, riduzioni, tappi, manicotti, giunti di dilatazione, curve tecniche, ecc. con giunzioni saldate a specchio o manicotti d'innesto filettati o flangiati; euro (quattro/61)	m	4,61
Nr. 216 N.03.33.04	<p>SCARICO eseguito con tubazione in polietilene duro ad alta densità (PE), nei diametri esterni indicati per la formazione delle colonne di scarico e ventilazione, il collegamento dei vari servizi e delle pilette alle colonne di scarico, la formazione di collettori orizzontali fino all'esterno dell'edificio (fino al primo pozzetto), la formazione dei collettori e delle colonne di scarico per l'impianto di riscaldamento e di quello antincendio.</p> <p>La tubazione è comprensiva di isolamento acustica delle colonne di scarico mediante avvolgimento delle stesse con materassino in lana di vetro idrorepellente di classe 0, trattato con resine termoindurenti ed idoneamente ancorato alle tubazioni, avente le seguenti caratteristiche: densità 11 kg/m3;</p> <p>Compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - scarico in p.e. di qualsiasi diametro; - pezzi speciali, quali: curve, braghe, ispezioni, riduzioni, tappi, manicotti, giunti di dilatazione, curve tecniche, ecc. con giunzioni saldate a specchio o manicotti d'innesto filettati o flangiati; euro (cinque/76)	m	5,76
Nr. 217 N.03.33.05	<p>SCARICO eseguito con tubazione in polietilene duro ad alta densità (PE), nei diametri esterni indicati per la formazione delle colonne di scarico e ventilazione, il collegamento dei vari servizi e delle pilette alle colonne di scarico, la formazione di collettori orizzontali fino all'esterno dell'edificio (fino al primo pozzetto), la formazione dei collettori e delle colonne di scarico per l'impianto di riscaldamento e di quello antincendio.</p> <p>La tubazione è comprensiva di isolamento acustica delle colonne di scarico mediante avvolgimento delle stesse con materassino in lana di vetro idrorepellente di classe 0, trattato con resine termoindurenti ed idoneamente ancorato alle tubazioni, avente le seguenti caratteristiche: densità 11 kg/m3;</p> <p>Compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - scarico in p.e. di qualsiasi diametro; - pezzi speciali, quali: curve, braghe, ispezioni, riduzioni, tappi, manicotti, giunti di dilatazione, curve tecniche, ecc. con giunzioni saldate a specchio o manicotti d'innesto filettati o flangiati; euro (sette/28)	m	7,28
Nr. 218 N.03.33.06	<p>SCARICO eseguito con tubazione in polietilene duro ad alta densità (PE), nei diametri esterni indicati per la formazione delle colonne di scarico e ventilazione, il collegamento dei vari servizi e delle pilette alle colonne di</p>	m	8,84

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 219 N.03.33.07	scarico, la formazione di collettori orizzontali fino all'esterno dell'edificio (fino al primo pozzetto), la formazione dei collettori e delle colonne di scarico per l'impianto di riscaldamento e di quello antincendio. La tubazione è comprensiva di isolamento acustica delle colonne di scarico mediante avvolgimento delle stesse con materassino in lana di vetro idrorepellente di classe 0, trattato con resine termoindurenti ed idoneamente ancorato alle tubazioni, avente le seguenti caratteristiche: densità 11 kg/m3; Compresi: - scarico in p.e. di qualsiasi diametro; - pezzi speciali, quali: curve, braghe, ispezioni, riduzioni, tappi, manicotti, giunti di dilatazione, curve tecniche, ecc. con giunzioni saldate a specchio o manicotti d'innesto filettati o flangiati; euro (tredici/27)	m	13,27
Nr. 220 N.03.38.01	SCARICO eseguito con tubazione in polietilene duro ad alta densità (PE), nei diametri esterni indicati per la formazione delle colonne di scarico e ventilazione, il collegamento dei vari servizi e delle pilette alle colonne di scarico, la formazione di collettori orizzontali fino all'esterno dell'edificio (fino al primo pozzetto), la formazione dei collettori e delle colonne di scarico per l'impianto di riscaldamento e di quello antincendio. La tubazione è comprensiva di isolamento acustica delle colonne di scarico mediante avvolgimento delle stesse con materassino in lana di vetro idrorepellente di classe 0, trattato con resine termoindurenti ed idoneamente ancorato alle tubazioni, avente le seguenti caratteristiche: densità 11 kg/m3; Compresi: - scarico in p.e. di qualsiasi diametro; - pezzi speciali, quali: curve, braghe, ispezioni, riduzioni, tappi, manicotti, giunti di dilatazione, curve tecniche, ecc. con giunzioni saldate a specchio o manicotti d'innesto filettati o flangiati; euro (diciannove/82)	m	19,82
Nr. 221 NP.arr.01	VASO-WATER sospeso o a terra a cacciata per disabili, con scarico orizzontale(6 litri). Profilo ribassato che ne consente l'uso anche come bidet. Compreso sedile anatomico in poliuretano con apertura anteriore per l'uso come bidet. Costruito in vetrochina ottenuta con materiali di alta qualità, miscelati smaltati e cotti a 1280-1300°C. Spessore dello smalto non inferiore a 0.7 mm. Caratteristiche di assorbimento dell'acqua non superiori allo 0,5% nelle parti non smaltate. Risciacquo garantito per una portata di acqua di 6 litri per 4 secondi. di colore bianco. Posizionamento secondo norme tecniche allegate. Compresi: - vaso water; - cassetta di risciacquo esterna posteriore (per le versioni monoblocco); - comando di risciacquamento a pulsante, posto sulla parete laterale; - sedile copribordo anatomico; - opportune mensole di sostegno del vaso water su parete in muratura (nel caso in cui il vaso water venisse fissato su parete in cartongesso la struttura metallica di sostegno all'interno della parete sarà valutata a parte); - viterie di fissaggio in acciaio inox/cromato; - tasselli meccanici in ottone/bronzo; - strettoio di scarico con guarnizione in gomma; - canotto di raccordo e lavaggio con rosetta; - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte VASO WATER IN VETROCHINA PER DISABILI Tipo a pavimento, dim. 57x38 cm euro (trecentoottantanove/92)	n	389,92
Nr. 222 NP.arr.02	Cestino portarifiuti Fornitura e posa di cestino portarifiuti tipo City Design modello maggiolino in lamiera zincata Sendzimir punzonata e calandrata, estremità superiore ribordata e fondello forato per ventilazione ed eventuale scarico acque. Palo in tubo di acciaio diam 60 mm fissaggio su plinto in cls computato a parte. Dimensioni d'ingombro con coperchio diam 300 x 350 x 590 mm. Peso circa 5 kg. Trattamento verniciatura a polvere RAL 1013 e comunque secondo indicazioni della DL Sono compresi nel prezzo tutte le ferramenta e bullonerie necessari per il fissaggio alla base di appoggio e finiture a regola d'arte. Sono compresi gli oneri per il trasporto in cantiere e corrispondente montaggio. euro (centocinquantacinque/31)	cad	155,31
Nr. 223 NP.arr.03	Paletti dissuasori metallici estraibili Fornitura e posa di paletti dissuasori asportabili tipo City Design modello Tommy 60 inox (o equivalente) realizzato in profilo tondo con terminale bombato in acciaio inox spazzolato diametro 60 mm e altezza fuori terra 1000 mm fissato su bassetta in calcestruzzo computata a parte. euro (trecentotrentaquattro/26)	cad	334,26
Nr. 224 NP.arr.04	Seduta singola Fornitura e posa di seduta singola tipo Euroform modello Cadira 1962 (o equivalente)realizzata in profilo tubolare metallico diametro 25mm e lamiera in acciaio spessore 2mm zincato e verniciato a polvere. Dimensioni ingombro 640 x 670 x 840 mm fissato su plinto di fondazione in calcestruzzo computato a parte. euro (trecento/00)	cad	300,00
Nr. 225 NP.IM.01	Panchina Fornitura e posa di panchina composta da modulo tipo City Design "Corpimuretto" (o equivalente) realizzata in doghe di legno esotico duro impregnate e profili di lamiera zincata dim. 40 x 50 mm fissati su base in cls computato a parte. Dimensione modulo 99 x 39 x (4+2) cm euro (duecentoventinove/47)	cad	229,47
Nr. 225 NP.IM.01	Fornitura e posa in opera di unità a pompa di calore ad espansione diretta a portata di refrigerante variabile con condensazione ad aria e portata variabile di refrigerante R410A tramite un unico compressore ad inverter, della potenza di 40.0 kW in raffreddamento e di 45.0 kW in riscaldamento alle condizioni nominali di funzionamento e		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 226 NP.IM.02	<p>relativa potenza elettrica assorbita di 11.69 kW in raffreddamento e 11.13 kW in riscaldamento. Dovrà essere prevista per un impianto con circuito a due tubi, avente massimo 30 unità interne collegabili della potenza minima di 1.7 kW in raffreddamento e 1.9 kW in riscaldamento, la cui potenza complessiva resti compresa tra il 50% ed il 130% rispetto alla potenza nominale sopra indicata. Al fine di garantire la compatibilità con le normative vigenti, l'unità esterna dovrà essere in grado di alimentare autonomamente la linea di trasmissione alle unità interne, incluse le valvole di espansione LEV, e i controlli remoti, senza che la mancanza di alimentazione di rete di una o più unità interne costituisca anomalia per il sistema.</p> <p>Caratteristiche tecniche: euro (novemilacinquecentosettantasette/85)</p> <p>Fornitura e posa in opera di unità in pompa di calore ad espansione diretta a portata di refrigerante variabile con recupero di calore con condensazione ad aria e portata variabile di refrigerante R410A tramite un unico compressore ad inverter, della potenza di 28.0 kW in raffreddamento e di 31.5 kW in riscaldamento alle condizioni nominali di funzionamento e relativa potenza elettrica assorbita di 6.98 kW in raffreddamento e 7.32 kW in riscaldamento. Dovrà essere prevista per un impianto con circuito a due tubi, avente massimo 30 unità interne collegabili della potenza minima di 1.7 kW in raffreddamento e 1.9 kW in riscaldamento, la cui potenza complessiva resti compresa tra il 50% ed il 130% rispetto alla potenza nominale sopra indicata. Al fine di garantire la compatibilità con le normative vigenti, l'unità esterna dovrà essere in grado di alimentare autonomamente la linea di trasmissione alle unità interne, incluse le valvole di espansione LEV, e i controlli remoti, senza che la mancanza di alimentazione di rete di una o più unità interne costituisca anomalia per il sistema.</p> <p>Caratteristiche tecniche: - potenzialità termica nominale: 31,5 kw - COP 4,29 (Ta 7 C - Ti 20°C) euro (settemilaottocentonovantaotto/36)</p>	n.	9'577,85
Nr. 227 NP.IM.03	<p>Fornitura e posa in opera di unità di condizionamento per installazione a pavimento ad incasso ad alta prevalenza, del tipo per impianti a portata variabile di refrigerante, costituita da telaio interno di supporto in acciaio zincato stampato. La bocca di mandata dell'aria dovrà essere posizionata nella parte alta dell'unità, mentre nella parte inferiore dovrà essere posizionata la presa d'aria di ricircolo lungo l'asse longitudinale della stessa unità, che dovrà contenere al suo interno i filtri in fibra sintetica a nido d'ape rigenerabili e lavabili.</p> <p>Le apparecchiature elettriche e di controllo saranno posti in posizione con accesso facilitato frontalmente all'unità.</p> <p>Le caratteristiche tecniche dell'unità saranno: - Potenzialità nominale in regime di raffreddamento pari a 2.8 kW ed in riscaldamento 3.2 kW. - Sistema regolazione del flusso di refrigerante con valvola modulante LEV regolazione potenza tra il 25% ed il 100%. - Refrigerante R410A (linea refrigerante 6,35 - 12.7 mm). - Scarico della condensa di tipo flessibile - n.2 Ventilatore binato tipo scirocco in materiale plastico direttamente accoppiati al motore monofase ad induzione con potenza pari a 0,096 kW, regolazione a tre velocità automatiche al fine di garantire una portata di 270/330/390 mc/h con prevalenza utile di 20/40/60 Pa euro (milletrecentosessantasei/55)</p>	n.	7'898,36
Nr. 228 NP.IM.04	<p>Fornitura e posa in opera di unità di condizionamento per installazione a pavimento ad incasso ad alta prevalenza, del tipo per impianti a portata variabile di refrigerante, costituita da telaio interno di supporto in acciaio zincato stampato. La bocca di mandata dell'aria dovrà essere posizionata nella parte alta dell'unità, mentre nella parte inferiore dovrà essere posizionata la presa d'aria di ricircolo lungo l'asse longitudinale della stessa unità, che dovrà contenere al suo interno i filtri in fibra sintetica a nido d'ape rigenerabili e lavabili.</p> <p>Le apparecchiature elettriche e di controllo saranno posti in posizione con accesso facilitato frontalmente all'unità.</p> <p>Le caratteristiche tecniche dell'unità saranno: - Potenzialità nominale in regime di raffreddamento pari a 3.6 kW ed in riscaldamento 4.0 kW. - Sistema regolazione del flusso di refrigerante con valvola modulante LEV regolazione potenza tra il 25% ed il 100%. - Refrigerante R410A (linea refrigerante 6,35 - 12.7 mm). - Scarico della condensa di tipo flessibile - n.2 Ventilatore binato tipo scirocco in materiale plastico direttamente accoppiati al motore monofase ad induzione con potenza pari a 0,096 kW, regolazione a tre velocità automatiche al fine di garantire una portata di 390/450/540 mc/h con prevalenza utile di 20/40/60 Pa euro (milletrecentonovantadue/86)</p>	n.	1'366,55
Nr. 229 NP.IM.05	<p>Fornitura e posa in opera di unità di condizionamento per installazione a pavimento ad incasso ad alta prevalenza, del tipo per impianti a portata variabile di refrigerante, costituita da telaio interno di supporto in acciaio zincato stampato. La bocca di mandata dell'aria dovrà essere posizionata nella parte alta dell'unità, mentre nella parte inferiore dovrà essere posizionata la presa d'aria di ricircolo lungo l'asse longitudinale della stessa unità, che dovrà contenere al suo interno i filtri in fibra sintetica a nido d'ape rigenerabili e lavabili.</p> <p>Le apparecchiature elettriche e di controllo saranno posti in posizione con accesso facilitato frontalmente all'unità.</p> <p>Le caratteristiche tecniche dell'unità saranno: - Potenzialità nominale in regime di raffreddamento pari a 4.5 kW ed in riscaldamento 5.0 kW. - Sistema regolazione del flusso di refrigerante con valvola modulante LEV regolazione potenza tra il 25% ed il 100%. - Refrigerante R410A (linea refrigerante 6,35 - 12.7 mm). - Scarico della condensa di tipo flessibile - n.2 Ventilatore binato tipo scirocco in materiale plastico direttamente accoppiati al motore monofase ad induzione con potenza pari a 0,096 kW, regolazione a tre velocità automatiche al fine di garantire una portata di 480/570/660 mc/h con prevalenza utile di 20/40/60 Pa euro (millequattrocentotredici/96)</p>	n.	1'392,86
		n.	1'413,96

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 230 NP.IM.06	<p>Fornitura e posa in opera di unità di condizionamento per installazione a pavimento ad incasso ad alta prevalenza, del tipo per impianti a portata variabile di refrigerante, costituita da telaio interno di supporto in acciaio zincato stampato. La bocca di mandata dell'aria dovrà essere posizionata nella parte alta dell'unità, mentre nella parte inferiore dovrà essere posizionata la presa d'aria di ricircolo lungo l'asse longitudinale della stessa unità, che dovrà contenere al suo interno i filtri in fibra sintetica a nido d'ape rigenerabili e lavabili.</p> <p>Le apparecchiature elettriche e di controllo saranno posti in posizione con accesso facilitato frontalmente all'unità.</p> <p>Le caratteristiche tecniche dell'unità saranno:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Potenzialità nominale in regime di raffreddamento pari a 5.6 kW ed in riscaldamento 6.3 kW. - Sistema regolazione del flusso di refrigerante con valvola modulante LEV regolazione potenza tra il 25% ed il 100%. - Refrigerante R410A (linea refrigerante 6,35 - 12.7 mm). - Scarico della condensa di tipo flessibile - n.2 Ventilatore binato tipo scirocco in materiale plastico direttamente accoppiati al motore monofase ad induzione con potenza pari a 0,096 kW, regolazione a tre velocità automatiche al fine di garantire una portata di 480/570/660 mc/h con prevalenza utile di 20/40/60 Pa <p>euro (millequattrocentocinquantesette/45)</p>	n.	1'457,45
Nr. 231 NP.IM.07	<p>Fornitura e posa in opera di unità di condizionamento canalizzabile ad media prevalenza, per installazione a controsoffitto, del tipo a portata variabile di refrigerante secondo il sistema VRF, avente le seguenti caratteristiche.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Potenzialità nominale in regime di raffreddamento pari a 2,8 kW ed in riscaldamento 3,2 kW; -Sistema di regolazione del flusso di refrigerante controllato da valvola modulante LEV con controllo continuo della potenza tra il 25% ed il 100%; -Refrigerante utilizzabile R22 o R407C o R410A con sistema di controllo in grado di riconoscere il refrigerante in circuito; -Portata d'aria assicurata da ventilatore binato a tre velocità pari a 360/450/510 mc/h con prevalenza utile di 35/50/70/100/150 Pa; -Dimensioni dell'unità pari a (mm) 250A)-732(P)-700(L) , con peso netto non superiore a 23 kg; -Sistema di controllo di tipo evoluto installato e cablato all'interno dell'unità dotato di dispositivi di settaggio tipo rotary switch; -Collegamento al sistema di controllo tramite bus di comunicazione di tipo non polarizzato; -Alimentazione elettrica di tipo monofase 50 Hz - 220 VAC con assorbimento elettrico massimo in raffreddamento di 0,06 kW; <p>euro (millesettantacinque/93)</p>	n.	1'075,93
Nr. 232 NP.IM.08	<p>Fornitura e posa in opera di unità di condizionamento canalizzabile ad media prevalenza, per installazione a controsoffitto, del tipo a portata variabile di refrigerante secondo il sistema VRF, avente le seguenti caratteristiche.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Potenzialità nominale in regime di raffreddamento pari a 7,1 kW ed in riscaldamento 8,0 kW; -Sistema di regolazione del flusso di refrigerante controllato da valvola modulante LEV con controllo continuo della potenza tra il 25% ed il 100%; -Refrigerante utilizzabile R22 o R407C o R410A con sistema di controllo in grado di riconoscere il refrigerante in circuito; -Portata d'aria assicurata da ventilatore binato a tre velocità pari a 810/960/1140 mc/h con prevalenza utile di 35/50/70/100/150 Pa; -Dimensioni dell'unità pari a (mm) 250A)-732(P)-1100(L) , con peso netto non superiore a 32 kg; -Sistema di controllo di tipo evoluto installato e cablato all'interno dell'unità dotato di dispositivi di settaggio tipo rotary switch; -Collegamento al sistema di controllo tramite bus di comunicazione di tipo non polarizzato; -Alimentazione elettrica di tipo monofase 50 Hz - 220 VAC con assorbimento elettrico massimo in raffreddamento di 0,07 kW; <p>euro (millecentonovantauno/90)</p>	n.	1'191,90
Nr. 233 NP.IM.09	<p>Fornitura e posa in opera di unità di condizionamento canalizzabile ad media prevalenza, per installazione a controsoffitto, del tipo a portata variabile di refrigerante secondo il sistema VRF, avente le seguenti caratteristiche.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Potenzialità nominale in regime di raffreddamento pari a 9 kW ed in riscaldamento 10 kW; -Sistema di regolazione del flusso di refrigerante controllato da valvola modulante LEV con controllo continuo della potenza tra il 25% ed il 100%; -Refrigerante utilizzabile R22 o R407C o R410A con sistema di controllo in grado di riconoscere il refrigerante in circuito; -Portata d'aria assicurata da ventilatore binato a tre velocità pari a 870/1080/1260 mc/h con prevalenza utile di 30/50/70/100/150 Pa; -Dimensioni dell'unità pari a (mm) 250A)-732(P)-1100(L) , con peso netto non superiore a 32 kg; -Sistema di controllo di tipo evoluto installato e cablato all'interno dell'unità dotato di dispositivi di settaggio tipo rotary switch; -Collegamento al sistema di controllo tramite bus di comunicazione di tipo non polarizzato; -Alimentazione elettrica di tipo monofase 50 Hz - 220 VAC con assorbimento elettrico massimo in raffreddamento di 0,14 kW; <p>euro (milleduecentonovantaotto/72)</p>	n.	1'298,72
Nr. 234 NP.IM.10	<p>Fornitura e posa in opera di controllo remoto ambiente costituito da un unico dispositivo comprendente tastiera e display a cristalli liquidi alfanumerico.</p> <p>Esso dovrà essere collegato ai climatizzatori per mezzo di linea di trasmissione dedicata costituita da cavo a due conduttori non polarizzato.</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 235 NP.IM.11	<p>Dovrà essere possibile gestire 1 gruppo fino a 16 climatizzatori in modo collettivo.</p> <p>I climatizzatori dovranno essere rappresentati sul display tramite icone e simboli che riportino lo stato di funzionamento degli stessi.</p> <p>Le informazioni minime previste saranno le seguenti: On/Off, modo di funzionamento, temperatura regolata, temperatura ambiente, velocità del ventilatore, direzione del flusso aria, anomalie, segnalazione filtro sporco, programmazioni orarie.</p> <p>euro (centoquarantacinque/13)</p> <p>Fornitura e posa in opera di unità di rinnovo aria, adatta per installazione in controsoffitto.</p> <p>Costituita da scocca di contenimento in acciaio zincato con 4 attacchi canalizzabili con tubi DN250, ventilatori (mandata ed espulsione) di tipo centrifugo a quattro velocità, recuperatore di calore a scambio totale aria-aria, a flusso incrociato, con scambiatore in carta trattata ad alta conducibilità in grado di scambiare il calore sia sensibile che latente, serranda di by-pass per free-cooling.</p> <p>Scheda elettronica di controllo gestione e comando, adatta ad essere collegata a bus di trasmissione dati per sistemi di climatizzazione a volume di refrigerante variabile.</p> <p>Le apparecchiature elettriche e di controllo saranno posti in posizione con accesso facilitato frontalmente all'unità.</p> <p>Le caratteristiche tecniche dell'unità saranno:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dimensioni della scocca (mm) 808(A)-1231(P)-1144(L), con peso netto kg 110 - Ventilatori tipo centrifugo a due velocità con tensione di alimentazione 220 Volt 50 Hz. - Portata aria 2000/2000 - 1500/1500 - 1000/1000 - 500/500 mc/h. - Pressione statica esterna rispettivamente 150/150 - 84,4/84,4 - 37,5/37,5 - 9,5/9,5 Pa <p>euro (cinquemilacentottantauno/92)</p>	n.	145,13
Nr. 236 NP.IM.12	<p>Fornitura e posa in opera di unità di distribuzione di gas refrigerante, per realizzazione di impianti di raffreddamento / riscaldamento simultanei a recupero di calore a portata di refrigerante variabile.</p> <p>Le caratteristiche tecniche dell'unità saranno:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Involucro in lamiera d'acciaio zincato, dimensioni (mm) 284(A)-648(L)-432(P), con peso pari a 28 kg.; - Circuito elettronico di controllo per la commutazione automatica in ognuna delle uscite di refrigerante, in grado di commutare automaticamente la funzione riscaldamento / raffreddamento in relazione ai segnali inviati dalle singole unità ambiente periferiche tramite bus di trasmissione; - Collegamento al sistema di controllo tramite bus di comunicazione di tipo non polarizzato; - Refrigerante utilizzabile R410A; - Valvole di by-pass e regolazione; - Numero delle unità periferiche controllabili massimo 6; - Bacinella di raccolta condensa, con scarico di tipo flessibile; - Alimentazione elettrica di tipo monofase 50 Hz - 220/240VAC con assorbimento elettrico massimo di 0,123 kW. <p>E' compresa la quota parte della linea trasmissione dati tra le unità interne installate entro apposite tubazioni, ed ogni altro onere e magistero occorrenti per dare l'opera installata a perfetta regola d'arte e funzionante.</p> <p>euro (duemilaottocentosettantaquattro/43)</p>	n.	5'181,92
Nr. 237 NP.IM.13	<p>Fornitura e posa in opera di giunto di derivazione per impianti a volume di refrigerante variabile, realizzato interamente in rame a saldare, tipo large-J2</p> <p>Il costo del giunto sarà comprensivo di materiale, materiale per saldobrasatura, nolo attrezzatura per saldatura, manodopera e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>euro (centosessanta/80)</p>	cad	2'874,43
Nr. 238 NP.IM.14	<p>Fornitura e posa in opera di giunto di derivazione per impianti a volume di refrigerante variabile, realizzato interamente in rame a saldare, tipo small-J3</p> <p>Il costo del giunto sarà comprensivo di materiale, materiale per saldobrasatura, nolo attrezzatura per saldatura, manodopera e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>euro (centoquaranta/94)</p>	cad	160,80
Nr. 239 NP.IM.15	<p>Fornitura e posa in opera di giunto di collettore di distribuzione per impianti a volume di refrigerante variabile, realizzato interamente in rame a saldare, tipo 4+4 derivazioni</p> <p>Il costo del collettore sarà comprensivo di materiale, materiale per saldobrasatura, nolo attrezzatura per saldatura, manodopera e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>euro (seicentoquarantaotto/19)</p>	cad	140,94
Nr. 240 NP.IM.16	<p>Fornitura e posa in opera di controllo centralizzato WEB SERVER con display touch-screen da 9" a colori ad alta risoluzione retroilluminato, per montaggio da incasso, oppure a parete, con l'ausilio di scatole di montaggio opzionali, dotato di microprocessore, dotato di porta di comunicazione USB, dotato di interfaccia di rete Ethernet standard RJ45 di serie senza necessità di hardware aggiuntivo, collegabile direttamente su reti LAN/WAN dedicate o aziendali esistenti, con software WEB SERVER integrato per poter essere gestito per mezzo del browser Internet Explorer, senza necessità di software aggiuntivo, pronto per il collegamento diretto al sistema di supervisione dedicato, pronto per essere pubblicato direttamente in Internet mediante linea di tipo ADSL a indirizzi IP statici, con disponibile protocollo XML sulla rete Ethernet per l'integrazione con sistemi di BMS senza necessità di ulteriore hardware/ software aggiuntivo con le seguenti funzioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Visualizzazione planimetrie grafiche; <p>euro (duemilasettecentododici/22)</p>	cad	648,19
Nr. 241 NP.IM.17	<p>Cablaggio di tutto l'impianto segnali (tipo M-BUS), per garantire il corretto funzionamento dell'impianto a volume di refrigerante variabile, tipo VRF con particolare riferimento a:</p>	cad	2'712,22

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<ul style="list-style-type: none"> - collegamento tra pannello di controllo locale e le unità interne di climatizzazione / recuperatore di calore; - collegamento tra unità interna di climatizzazione e unità interna di climatizzazione; - collegamento tra unità interna di climatizzazione e distributore fluido refrigerante; - collegamento tra distributore fluido refrigerante e distributore fluido refrigerante; - collegamento tra unità esterna in pompa di calore e centralizzatore; - collegamento tra unità esterna in pompa di calore e distributore fluido refrigerante; Tutte le linee saranno realizzate con cavetto a due conduttori non polarizzati secondo le specifiche del costruttore, protetti da tubazione e/o canalina in materiale plastico staffata a parete. euro (sessantaquattro/42)	cad	64,42
Nr. 242 NP.IM.18	Servizi tecnici da parte del centro assistenza per il primo avviamento dell'impianto euro (millesedici/96)	cad	1'016,96
Nr. 243 NP.IM.19	Fornitura e posa in opera di linea frigorifere composta da due tubazioni in rame per fluidi frigorigeni prodotta secondo la norma UNI EN 12735-1, preisolata con guaina in polietilene espanso a cellule chiuse prodotta senza l'impiego di CFC e HCFC di dimensioni regolari uniformemente distribuite (UNI 10376), protetta da pellicola in polietilene anticondensa, avente resistenza alla diffusione del vapore > 14000. (non infiammabile classe 1) Il diametro del tubo, come previsto dalla norma UNI EN 12735-1, è espresso in pollici. Fornite in rotoli fino al diametro 22,22x1 ed in barre per diametri e spessori maggiori, da installare con raccordi a saldare, (saldobrasatura forte, con l'impiego di saldanti e disossidanti compatibili con le caratteristiche chimico-fisiche del fluido da convogliare), o mediante giunzioni a cartella. La marcatura delle tubazioni dovrà riportare per esteso il marchio del prodotto e tutti gli altri elementi previsti dalla norma. La tubazione sarà completa di raccordi a saldare, la guaina isolante, i pezzi speciali, il materiale per giunzioni e 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. euro (ventitre/58)	m	23,58
Nr. 244 NP.IM.20	Fornitura e posa in opera di linea frigorifere composta da due tubazioni in rame per fluidi frigorigeni prodotta secondo la norma UNI EN 12735-1, preisolata con guaina in polietilene espanso a cellule chiuse prodotta senza l'impiego di CFC e HCFC di dimensioni regolari uniformemente distribuite (UNI 10376), protetta da pellicola in polietilene anticondensa, avente resistenza alla diffusione del vapore > 14000. (non infiammabile classe 1) Il diametro del tubo, come previsto dalla norma UNI EN 12735-1, è espresso in pollici. Fornite in rotoli fino al diametro 22,22x1 ed in barre per diametri e spessori maggiori, da installare con raccordi a saldare, (saldobrasatura forte, con l'impiego di saldanti e disossidanti compatibili con le caratteristiche chimico-fisiche del fluido da convogliare), o mediante giunzioni a cartella. La marcatura delle tubazioni dovrà riportare per esteso il marchio del prodotto e tutti gli altri elementi previsti dalla norma. La tubazione sarà completa di raccordi a saldare, la guaina isolante, i pezzi speciali, il materiale per giunzioni e 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. euro (venticinque/73)	m	25,73
Nr. 245 NP.IM.21	Fornitura e posa in opera di linea frigorifere composta da due tubazioni in rame per fluidi frigorigeni prodotta secondo la norma UNI EN 12735-1, preisolata con guaina in polietilene espanso a cellule chiuse prodotta senza l'impiego di CFC e HCFC di dimensioni regolari uniformemente distribuite (UNI 10376), protetta da pellicola in polietilene anticondensa, avente resistenza alla diffusione del vapore > 14000. (non infiammabile classe 1) Il diametro del tubo, come previsto dalla norma UNI EN 12735-1, è espresso in pollici. Fornite in rotoli fino al diametro 22,22x1 ed in barre per diametri e spessori maggiori, da installare con raccordi a saldare, (saldobrasatura forte, con l'impiego di saldanti e disossidanti compatibili con le caratteristiche chimico-fisiche del fluido da convogliare), o mediante giunzioni a cartella. La marcatura delle tubazioni dovrà riportare per esteso il marchio del prodotto e tutti gli altri elementi previsti dalla norma. La tubazione sarà completa di raccordi a saldare, la guaina isolante, i pezzi speciali, il materiale per giunzioni e 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. euro (ventisette/26)	m	27,26
Nr. 246 NP.IM.22	Fornitura e posa in opera di linea frigorifere composta da due tubazioni in rame per fluidi frigorigeni prodotta secondo la norma UNI EN 12735-1, preisolata con guaina in polietilene espanso a cellule chiuse prodotta senza l'impiego di CFC e HCFC di dimensioni regolari uniformemente distribuite (UNI 10376), protetta da pellicola in polietilene anticondensa, avente resistenza alla diffusione del vapore > 14000. (non infiammabile classe 1) Il diametro del tubo, come previsto dalla norma UNI EN 12735-1, è espresso in pollici. Fornite in rotoli fino al diametro 22,22x1 ed in barre per diametri e spessori maggiori, da installare con raccordi a saldare, (saldobrasatura forte, con l'impiego di saldanti e disossidanti compatibili con le caratteristiche chimico-fisiche del fluido da convogliare), o mediante giunzioni a cartella. La marcatura delle tubazioni dovrà riportare per esteso il marchio del prodotto e tutti gli altri elementi previsti dalla norma. La tubazione sarà completa di raccordi a saldare, la guaina isolante, i pezzi speciali, il materiale per giunzioni e 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. euro (cinquantaquattro/76)	m	54,76

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 247 NP.IM.23	<p>Fornitura e posa in opera di linea frigorifera composta da due tubazioni in rame per fluidi frigoriferi prodotta secondo la norma UNI EN 12735-1, preisolata con guaina in polietilene espanso a cellule chiuse prodotta senza l'impiego di CFC e HCFC di dimensioni regolari uniformemente distribuite (UNI 10376), protetta da pellicola in polietilene anticondensa, avente resistenza alla diffusione del vapore > 14000. (non infiammabile classe 1)</p> <p>Il diametro del tubo, come previsto dalla norma UNI EN 12735-1, è espresso in pollici.</p> <p>Fornite in rotoli fino al diametro 22,22x1 ed in barre per diametri e spessori maggiori, da installare con raccordi a saldare, (saldobrasatura forte, con l'impiego di saldanti e disossidanti compatibili con le caratteristiche chimico-fisiche del fluido da convogliare), o mediante giunzioni a cartella.</p> <p>La marcatura delle tubazioni dovrà riportare per esteso il marchio del prodotto e tutti gli altri elementi previsti dalla norma.</p> <p>La tubazione sarà completa di raccordi a saldare, la guaina isolante, i pezzi speciali, il materiale per giunzioni e 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>euro (trentatre/25)</p>	m	33,25
Nr. 248 NP.IM.24	<p>SERRANDA di taratura, completa di comando manuale. Alette e struse passo 50-100 mm a seconda della taglia, tipo rettangolare flangiato da canale, omologata, nelle dimensioni indicate.</p> <p>Compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - movimento contrapposto mediante ingranaggi interni, con possibilità di azionamento elettrico a mezzo di motore accessorio - telaio in lamiera di acciaio zincata, alette in alluminio, ingranaggi in materiale plastico (nylon); - materiale vario di installazione e fissaggio; - oneri per taratura e prove funzionali; - e quant'altro necessario per l'installazione completa a regola d'arte <p>I materiali impiegati dovranno essere certificati e dovranno essere rispettate tutte le prescrizioni di posa dettate dal costruttore degli stessi.</p> <p>SERRANDA DI REGOLAZIONE. Per dimensioni fino a 5 dm² (compresi)</p> <p>euro (ventisei/83)</p>	dm ²	26,83
Nr. 249 NP.IM.25	<p>SERRANDA di taratura, completa di comando manuale. Alette e struse passo 50-100 mm a seconda della taglia, tipo rettangolare flangiato da canale, omologata, nelle dimensioni indicate.</p> <p>Compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - movimento contrapposto mediante ingranaggi interni, con possibilità di azionamento elettrico a mezzo di motore accessorio - telaio in lamiera di acciaio zincata, alette in alluminio, ingranaggi in materiale plastico (nylon); - materiale vario di installazione e fissaggio; - oneri per taratura e prove funzionali; - e quant'altro necessario per l'installazione completa a regola d'arte <p>I materiali impiegati dovranno essere certificati e dovranno essere rispettate tutte le prescrizioni di posa dettate dal costruttore degli stessi.</p> <p>SERRANDA DI REGOLAZIONE. Per dimensioni da 5 a 10 dm² (compresi)</p> <p>euro (trenta/22)</p>	dm ²	30,22
Nr. 250 NP.IM.26	<p>Fornitura e posa in opera di canale microforato circolare in acciaio zincato progettato per diffondere l'aria in piccoli o grandi ambienti sfruttando l'effetto induttivo generato dall'uscita dell'aria dai fori ricavati sulla superficie della tubazione. Un corretto dimensionamento della foratura consente di ottenere differenti tipi di diffusione, rendendo tale prodotto idoneo pressoché in tutte le tipologie d'impiego (ventilazione, condizionamento, riscaldamento e raffreddamento). La foratura viene studiata in funzione delle dimensioni dell'ambiente dove il canale viene installato. L'effetto induttivo generato da questi diffusori previene fenomeni di condensa sulla superficie stessa del canale, evitando così i costi di isolamento. Lunghezza standard del canale: 1000 mm (precisamente 990 mm).</p> <p>Il costo del diffusore sarà comprensivo di materiale, manodopera, staffaggi, pendinamenti, materiale di tenuta e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>euro (centotrentaquattro/37)</p>	m	134,37
Nr. 251 NP.IM.27	<p>Fornitura e posa in opera di diffusore lineare a feritoia, per installazione a soffitto, composto da alette interne coniugate per lanci orizzontali con effetto Coanda o verticali.</p> <p>Costruzione in alluminio anodizzato o alluminio verniciato bianco RAL 9010, avente le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - n.2 feritoie con alette - plenum isolato termicamente con n. 2 attacchi diametro 198 mm, - serranda di regolazione - lunghezza 1500 mm <p>Il costo del diffusore sarà comprensivo di materiale, manodopera, staffaggi, pendinamenti, materiale di tenuta e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>euro (duecentodiciotto/22)</p>	cad	218,22
Nr. 252 NP.IM.28	<p>Fornitura e posa in opera di diffusore lineare a feritoia, per installazione a soffitto, composto da alette interne coniugate per lanci orizzontali con effetto Coanda o verticali.</p> <p>Costruzione in alluminio anodizzato o alluminio verniciato bianco RAL 9010, avente le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - n.2 feritoie con alette - plenum isolato termicamente con n. 2 attacchi diametro 198 mm, - serranda di regolazione 		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 253 NP.IM.29	<p>- lunghezza 2000 mm</p> <p>Il costo del diffusore sarà comprensivo di materiale, manodopera, staffaggi, pendinamenti, materiale di tenuta e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>euro (duecentosessantasette/15)</p> <p>Fornitura e posa in opera di pompa di calore per la produzione di acqua calda sanitaria idonea per installazione interna avente potenza termica di 2,15 kW in condizioni standard EN 255-3.</p> <p>La pompa di calore utilizza gas ecologico R134a ed è dotata dei seguenti componenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Serbatoio in acciaio con vetrificazione a doppio strato e anodo di magnesio anticorrosione, capacità 273 litri per accumulo di acqua tecnica con scambiatore esterno, coibentato con guscio in poliuretano espanso ad elevato spessore, con rivestimento esterno superficiale in materiale plastico (ABS) di colore grigio argento RAL 9006. - Serpentino ausiliario per l'utilizzo in combinazione con caldaia o pannelli solari; - Sonda NTC integrata per il controllo della temperatura dell'acqua; - Sonda aria esterna per inserzione automatica della resistenza con temperature non favorevoli alla pompa di calore; - Raccordi idraulici alloggiati nella parte posteriore; <p>euro (duemilaquattrocentoventidue/28)</p>	cad	267,15
Nr. 254 NP.IM.30	<p>Fornitura e posa in opera di filtro dissabbiatore di sicurezza, di tipo autopulente a funzionamento automatico, con aspiratore radiale per eliminare dall'acqua sabbia e corpi estranei fino ad una granulometria di 90 µm, al fine di prevenire corrosioni puntiformi e danni alle tubazioni, alle apparecchiature ed al valvolame. Il filtro è idoneo per la filtrazione dell'acqua ad uso potabile, ad uso tecnologico e di processo, realizzato con materiali rispondenti al D.M. 174/04 e in conformità al D.M. Salute 25/2012, avente le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - lavaggio con aspiratore radiale confiltro in funzione; - erogazione acqua filtrata anche durante la fase di lavaggio; - raccordo in bronzo di collegamento rapido sistema Hydromodul ruotabile a diaframma - testata in bronzo con coduli di collegamento compresi; - rompi getto scarico secondo normative; - Portata nominale 4 mc/h (dp 0,5 bar) - Capacità filtrante 90 µm - Diametro 1" (attacchi filettati) <p>L'opera sarà comprensiva di accessori, materiale di tenuta, manodopera e quanto altro necessario a dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.</p> <p>euro (duecentocinquantesi/67)</p>	cad	2'422,28
Nr. 255 NP.IM.31	<p>Fornitura e posa in opera di addolcitore a scambio di basi elettronico, automatico, con resine batteriostatiche, gestito da microprocessori con rigenerazione a tempo. Rigenerazione spontanea max. ogni 96 ore attivabile, completo di robusta valvola idraulica di comando a pistone con valvola di miscelazione incorporata, tubazioni flessibili, raccordi di collegamento e kit controllo durezza. Display che segnala richiesta di assistenza, autonomia memoria 30 giorni.</p> <p>Dichiarazione di Conformità CE</p> <p>Apparecchio realizzato con materiali rispondenti al D.M. 174/04 in conformità al D.M. Salute 25/2012</p> <p>Caratteristiche:</p> <p>Dimensioni: LxPxH 480x275x535 mm</p> <p>Portata nominale: 1,2 mc/h</p> <p>Portata breve di punta max: 1,5 mc/h</p> <p>Volume resine: 6 litri</p> <p>Capacità ciclica max. 30 °fr/mc</p> <p>Riserva di sale max 25 kg</p> <p>Alimentazione elettrica; 230V/1/50H</p> <p>Grado di protezione: IP44</p> <p>Diametro attacchi testata/raccordi flessibili: 1.1/2" - 3/4"</p> <p>L'opera sarà comprensiva di accessori, materiale di tenuta, manodopera e quanto altro necessario a dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.</p> <p>euro (millequattro/95)</p>	n.	256,67
Nr. 256 NP.IM.32	<p>Fornitura e posa in opera di dosatore idrodinamico di precisione per il dosaggio proporzionale dei sali naturali per proteggere efficacemente dalle incrostazioni calcaree e dalle corrosioni, nonché per ridurre incrostazioni calcaree e residui di corrosione già esistenti negli impianti d'acqua calda e fredda potabile sanitaria, circuiti di raffreddamento con acqua a perdere, completo di gruppo di collegamento Venturi ruotabile di 360°, membrana bloccadosaggio, idromodulatore e due cariche di Sali naturali</p> <p>Apparecchio realizzato con materiali rispondenti al D.M. 174/04 e in conformità al D.M. Salute 25/2012.</p> <p>Caratteristiche:</p> <p>Dimensioni: ØxH: 155x230 mm</p> <p>Portata nominale: 1,8 mc/h</p> <p>euro (quattrocentoundici/89)</p>	n.	1'004,95
Nr. 257 NP.IM.33	<p>Fornitura e posa in opera di tubazione multistrato isolata, per impianti idrico sanitari e di riscaldamento, composta da tubo interno in polietilene reticolato, strato legante, strato intermedio in alluminio saldato, rivestimento in polietilene ad alta densità. Conduttività termica 0,43 W/m°K, coefficiente di dilatazione termica 0,026 mm/°K*m, temperatura di esercizio 0- 70°C, temperatura di punta di breve durata (norme DIN 1988) 95°C. Pressione di esercizio 10 bar. Isolante della tubazione in polietilene espanso a cellule chiuse dello spessore minimo di 6 mm con foglio protettivo esterno. Posa compresa di pezzi speciali, giunti, raccordi, gomiti, curve, sfridi, materiale vario di consumo, piegature</p>	n.	411,89

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 258 NP.IM.34	<p>eseguite con apposita attrezzatura, e ogni onere necessario per eseguire il lavoro a regola d'arte. diam. 16x2,25 mm euro (sei/98)</p> <p>Fornitura e posa in opera di tubazione multistrato isolata, per impianti idrico sanitari e di riscaldamento, composta da tubo interno in polietilene reticolato, strato legante, strato intermedio in alluminio saldato, rivestimento in polietilene ad alta densità. Conduttività termica 0,43 W/m²K, coefficiente di dilatazione termica 0,026 mm/°K*m, temperatura di esercizio 0- 70°C, temperatura di punta di breve durata (norme DIN 1988) 95°C. Pressione di esercizio 10 bar. Isolante della tubazione in polietilene espanso a cellule chiuse dello spessore minimo di 6 mm con foglio protettivo esterno. Posa compresa di pezzi speciali, giunti, raccordi, gomiti, curve, sfridi, materiale vario di consumo, piegature eseguite con apposita attrezzatura, e ogni onere necessario per eseguire il lavoro a regola d'arte. diam. 20x2,50 mm euro (nove/34)</p>	m	6,98
Nr. 259 NP.IM.35	<p>Fornitura e posa in opera di isolamento per tubazioni, valvole, accessori e superfici in genere realizzato con guaina flessibile a cellule chiuse, a base di gomma sintetica (elastomero), prodotta per estrusione e successiva vulcanizzazione. Idoneo per temperature del fluido da -200 °C fino a +105°C, conduttività termica alla temperatura media di 20°C 0.038 W/mK secondo norma EN 12667, resistenza al fuoco classe 1, permeabilità > 7000 secondo EN 12086, resistente all'invecchiamento, sgretolamento, putrefazione.</p> <p>Il costo dell'isolamento comprenderà inoltre: collante, nastro adesivo, sfrido e 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>Spessore 9 mm euro (ventiquattro/42)</p>	m ²	24,42
Nr. 260 NP.IM.36	<p>Fornitura e posa in opera di isolamento per tubazioni, valvole, accessori e superfici in genere realizzato con guaina flessibile a cellule chiuse, a base di gomma sintetica (elastomero), prodotta per estrusione e successiva vulcanizzazione. Idoneo per temperature del fluido da -200 °C fino a +105°C, conduttività termica alla temperatura media di 20°C 0.038 W/mK secondo norma EN 12667, resistenza al fuoco classe 1, permeabilità > 7000 secondo EN 12086, resistente all'invecchiamento, sgretolamento, putrefazione.</p> <p>Il costo dell'isolamento comprenderà inoltre: collante, nastro adesivo, sfrido e 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>Spessore 13 mm euro (ventiotto/24)</p>	m ²	28,24
Nr. 261 NP.IM.37	<p>Fornitura e posa in opera di impianto di sollevamento prefabbricato (Grundfos PUST o equivalente), idoneo al pompaggio liquami fognari e di drenaggio, essenzialmente costituito da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pozzetto di raccolta interrabile (serbatoio) in Polietilene strutturato adatto per l'installazione diretta nel terreno, diametro esterno 1.000 mm, con impianto idraulico preassemblato da 2" interamente in resine plastiche, valvole di intercettazione bocchettonate, valvole di ritegno a sfera mobile; completo di basamenti per accoppiamento rapido delle elettropompe, con tubi guida e catene di sollevamento in Acciaio INOX. - n. 2 Elettropompe sommergibili per liquami fognari dotate di tritatore, potenza 1,2 kW, alimentazione 230 V; - Quadro elettrico per n.2. elettropompe in contenitore IP 55: interruttore generale bloccaporta, selettore manuale/automatico, trasformatore, invertitore automatico per funzionamento alternato o contemporaneo delle pompe, fusibili, spie, apparecchiatura di controllo dei livelli di funzionamento e di allarme con segnalatore luminoso. - Controllo di livello - Sistema di accoppiamento - Colonna di mandata interamente realizzata in resine plastiche DN 50 (63 mm) a norma UNI EN 1452. - Valvola di ritegno a sfera mobile - Collettore di mandata - Griglia a cestello - Ispezione Pedonale - Quadro di allarme - Allarme con dispositivo acustico e luminoso da installare anche remoto dal quadro di comando con batterie interne di alimentazione anche in assenza tensione di rete <p>L'opera sarà comprensiva di accessori, materiale di tenuta, manodopera e quanto altro necessario a dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. euro (quattromilatrecentonovantacinque/52)</p>	cad	4'395,52
Nr. 262 NP.IM.38	<p>Fornitura e posa in opera di impianto di sollevamento prefabbricato (Grundfos PUST o equivalente), idoneo al pompaggio liquami fognari e di drenaggio, essenzialmente costituito da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pozzetto di raccolta interrabile (serbatoio) in Polietilene strutturato adatto per l'installazione diretta nel terreno, diametro esterno 1.000 mm, con impianto idraulico preassemblato da 2" interamente in resine plastiche, valvole di intercettazione bocchettonate, valvole di ritegno a sfera mobile; completo di basamenti per accoppiamento rapido delle elettropompe, con tubi guida e catene di sollevamento in Acciaio INOX. - n. 2 Elettropompe sommergibili per liquami carichi del tipo a girante arretrata, potenza 0,9 kW, alimentazione 230 V; - Quadro elettrico per n.2. elettropompe in contenitore IP 55: interruttore generale bloccaporta, selettore manuale/automatico, trasformatore, invertitore automatico per funzionamento alternato o contemporaneo delle pompe, fusibili, spie, apparecchiatura di controllo dei livelli di funzionamento e di allarme con segnalatore luminoso. - Controllo di livello - Sistema di accoppiamento - Colonna di mandata interamente realizzata in resine plastiche DN 50 (63 mm) a norma UNI EN 1452. - Valvola di ritegno a sfera mobile 		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 263 NP.IM.39	<ul style="list-style-type: none"> - Collettore di mandata - Griglia a cestello - Ispezione Pedonale - Quadro di allarme - Allarme con dispositivo acustico e luminoso da installare anche remoto dal quadro di comando con batterie interne di alimentazione anche in assenza tensione di rete <p>L'opera sarà comprensiva di accessori, materiale di tenuta, manodopera e quanto altro necessario a dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. euro (duemilaseicentonovantatre/36)</p> <p>Fornitura e posa in opera di tutti i collegamenti esterni al fabbricato, realizzati con tubazione in polietilene PEAD sigma 100, pressione nominale PN16, diametro 40x3,7mm. Le linee avranno uno sviluppo massimo di 100 metri complessivi, e avranno la funzione di collegare le due fonti di approvvigionamento idrico (acquedotto e vasca di recupero acque meteoriche), con il locale tecnico situato al P-1. Il lavoro comprenderà l'allacciamento al misuratore volumetrico dell'acquedotto cittadino, al circuito presurizzato con acqua meteorica a servizio dell'impianto di irrigazione, mediante raccorderia a stringere e/o a saldare, dei giunti di transizione da installare in apposito pozzetto nei pressi del locale tecnico, e di ogni altro onere necessario a dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. euro (cinquecentotrentatre/24)</p>	cad	2'693,36
Nr. 264 NP.IM.40	<p>Fornitura e posa in opera di RADIATORE scaldasalviette realizzato in acciaio con giunzioni elettrosaldate, completo di attacchi filettati, tappi cromati con riduzione, valvolina di sfiato, mensole di sostegno e verniciatura di protezione a finire particolarmente resistente, con colore a polvere a scelta della Direzione Lavori nelle tonalità RAL disponibili, nelle quantità e dimensioni indicate nei disegni di progetto, corredato di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - dimensioni come da indicazioni elaborato grafico di progetto; - resistenza elettrica con potenza come da indicazioni elaborato grafico di progetto; - verniciatura di prima protezione; - verniciatura a finire, nel colore indicato dalla D.L.; - mensole di sostegno su parete in muratura, in cartongesso o piedini a pavimento per installazioni davanti a serramenti vetrati; - guarnizioni e materiale vario di consumo; <p>Il prezzo esposto sarà comprensivo di materiale e manodopera, e di ogni altro onere necessario a dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, unica esclusione la posa delle linee elettriche, a cura impresa elettrica. euro (trecentoventitre/40)</p>	a corpo	533,24
Nr. 265 NP.pav.01	<p>Fornitura e posa in opera di manufatti in acciaio realizzati a semplice disegno con profili a U - T - L, tubolari, lamiere piegate, compreso tagli, sfridi, saldature, materiali di fissaggio e consumo, assistenze murarie. Finiture zincature a caldo verniciatura tipo corten RAL da definire secondo indicazioni DL e elaborati di progetto euro (sei/00)</p>	cad	323,40
Nr. 266 NP.pav.03/a) fini	<p>Fornitura e posa in opera di pavimentazione in pietra di Vicenza tipo grigio alpi, eseguita in lastre di pietra, posate su idoneo sottofondo dello spessore minimo di 6 cm di sabbia a granulometria idonea premiscelata a secco con cemento tipo CEM I 32,5 nella quantità di 250-500 kg per mc di sabbia; in opera compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa del sottofondo, la formazione delle pendenze necessarie allo smaltimento delle acque meteoriche e l'adeguamento dei livelli alle quote originali, la bagnatura e la contemporanea battitura con mezzo idoneo, l'eventuale sostituzione delle lastre in pietra rotte o deteriorate in corso d'opera, la sigillatura e stilatura degli interstizi con malte di calce a granulometria idonea, la pulizia finale. Lastre rettangolari per uno spessore di 6 cm con dimensioni fino a 0,80x0,40 ml o superiori se consentite normalmente dal materiale e con lunghezza non inferiore a 25 cm, con una faccia vista finitura spazzolata o bocciardata o rigata e l'altra grezza di sega, coste fresate a giunto. Le pietre ed i marmi si intendono di ottima qualità, lavorati a regola d'arte con irregolarità insite nel materiale, che richiedano sporadici e limitati interventi di stuccatura, graffatura, masticatura ed altri sistemi di consolidamento e rinforzo euro (centoventinuno/69)</p>	kg	6,00
Nr. 267 NP.pav.03/b) fini	<p>Fornitura e posa in opera di pavimentazione in pietra di Vicenza tipo grigio alpi, eseguita in lastre di pietra, posate su idoneo sottofondo dello spessore minimo di 6 cm di sabbia a granulometria idonea premiscelata a secco con cemento tipo CEM I 32,5 nella quantità di 250-500 kg per mc di sabbia; in opera compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa del sottofondo, la formazione delle pendenze necessarie allo smaltimento delle acque meteoriche e l'adeguamento dei livelli alle quote originali, la bagnatura e la contemporanea battitura con mezzo idoneo, l'eventuale sostituzione delle lastre in pietra rotte o deteriorate in corso d'opera, la sigillatura e stilatura degli interstizi con malte di calce a granulometria idonea, la pulizia finale. Lastre rettangolari per uno spessore di 6 cm con dimensioni fino a 0,80x0,40 ml o superiori se consentite normalmente dal materiale e con lunghezza non inferiore a 25 cm, con una faccia vista finitura spazzolata o bocciardata o rigata e l'altra grezza di sega, coste fresate a giunto. Le pietre ed i marmi si intendono di ottima qualità, lavorati a regola d'arte con irregolarità insite nel materiale, che richiedano sporadici e limitati interventi di stuccatura, graffatura, masticatura ed altri sistemi di consolidamento e rinforzo euro (centotrentacinque/37)</p>	mq	121,69
Nr. 268 NP.pav.03/c) fini	<p>Fornitura e posa in opera di pavimentazione in pietra di Vicenza tipo grigio alpi, eseguita in lastre di pietra, posate su idoneo sottofondo dello spessore minimo di 6 cm di sabbia a granulometria idonea premiscelata a secco con cemento tipo CEM I 32,5 nella quantità di 250-500 kg per mc di sabbia; in opera compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa del sottofondo, la formazione delle pendenze necessarie allo smaltimento delle acque meteoriche e l'adeguamento dei livelli alle quote originali, la bagnatura e la contemporanea battitura con mezzo idoneo, l'eventuale sostituzione delle lastre in pietra rotte o deteriorate in corso d'opera, la sigillatura e stilatura degli interstizi con malte di</p>	mq	135,37

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	calce a granulometria idonea, la pulizia finale. Lastre rettangolari per uno spessore di 6 cm con dimensioni fino a 0,80x0,40 ml o superiori se consentite normalmente dal materiale e con lunghezza non inferiore a 25 cm, con una faccia vista finitura spazzolata o bocciardata o rigata e l'altra grezza di sega, coste fresate a giunto. Le pietre ed i marmi si intendono di ottima qualità, lavorati a regola d'arte con irregolarità insite nel materiale, che richiedano sporadici e limitati interventi di stuccatura, graffatura, masticatura ed altri sistemi di consolidamento e rinforzo euro (centoquarantauno/58)	mq	141,58
Nr. 269 NP.pav.04	Rivestimento in pietra alzate e gradini rivestimento in pietra alzate e gradini in pietra di Vicenza tipo grigio alpi spessore 3 cm comprensivo di tagli e sfridi su misura, forniture e posa delle superfici di pietra, allettamento e/o colla di fissaggio e quant'altro necessario per finire il lavoro a regola d'arte euro (centodieci/00)	mq	110,00
Nr. 270 NP.pav.05	Strato di finitura superficiale in calcestruzzo architettonico con inerti in pietra di Vicenza Realizzazione di strato finitura percorsi pedonali in calcestruzzo architettonico e inerti di granulometria di pietra di Vicenza tipo Grigio Alpi 8-10mm lavato per esterni, con lavatura a fresco, compreso tutti i materiali impiegati (inerti, cemento, listelli) con aggiunta all'impasto di Chromofibre per la resistenza al gelo/disgelo, all'abrasione e alla fessurazione. Spruzzatura finale di Pavished, trattamento impregnante di profondità impermeabilizzante e antimuffa. Lavatura di tutta la pavimentazione e pulitura finale per consegnare le opere a regola d'arte. a) Granulometria 8 - 10 mm, spessore 10 cm euro (quarantaotto/00)	mq	48,00
Nr. 271 NP.pav.06	Fornitura e posa di sottofondazione per pavimentazione drenante mediante la fornitura e posa di misto granulare stabilizzato vagliato proveniente da cave, cementato con cemento CEM I 42,5 in ragione di 150 kg per mq, di spessore 15 cm, tipo Bioland o simile, costituito da una miscela (inerti, acqua e cemento) di appropriata granulometria, compresa la pulizia e sistemazione del fondo, l'indennità di cava, il carico, trasporto, lo scarico a piè d'opera, la stesura in due straticon vibrofornitrice e relativa rullatura per ogni strato. Sono inoltre compresi l'additivazione del materiale con appositi componenti in ragione di complessivi kg/mc 2,3-3. Il confezionamento potrà avvenire in cantiere con apposita attrezzatura noleggiata dal fornitore. euro (trentauno/00)	mq	31,00
Nr. 272 NP.pav.07	Fornitura e posa di pavimentazione drenante con tecnologia tipo Terrasolida Fornitura e posa di pavimentazione drenante con tecnologia tipo Terrasolida o equivalente mediante l'utilizzo di prodotti inorganici, privi di etichettatura di pericolosità di rischio e totalmente privo di materie plastiche in qualsiasi forma, a tutela dell'ecosistema ambientale, per spessore minimo di cm 6. La lavorazione comprende un sistema stabilizzante misto in polvere (del tipo STABILISANA e STABILISOLID 20.15 o prodotti similari) miscelato con legante (cemento, calce idraulica o STABILISOLID 20.15), acqua e misto granulare di cava in curva granulometrica, come da specificata tecnica. Lo stabilizzante è costituito da un premiscelato in polvere a base di silicati, carbonati e fosfati di sodio e potassio che favoriscono l'azione del legante-consolidante, tramite l'azione di sali complessi che svolgono la funzione di neutralizzare le pellicole organiche presenti nel terreno. Viene inoltre favorita la dispersione e la funzione del legante nel materiale terroso e a lavoro ultimato, non apparirà alterato l'aspetto iniziale del materiale stabilizzato dal punto di vista cromatico, garantendo quindi impatto ambientale nullo. Il materiale di cava dovrà possedere uno specifico assortimento granulometrico, contenuto d'acqua predeterminato e particolari prestazioni meccaniche, al fine di assicurare una corretta costipazione in fase di lavorazione, nonché; buone caratteristiche di durabilità e capacità portante. La lavorazione dovrà conferire infatti, alla pavimentazione realizzata, (strade, parcheggi, aree di servizio in genere) caratteristiche di portanza, resistenza all'usura, e avere inoltre carattere di irreversibilità (stabilità funzionale). La posa in opera dovrà essere eseguita mediante vibro-fornitrice al fine di ottenere una superficie il più possibile planare ed inoltre facilitare la successiva fase di compattazione che avverrà mediante rullo compattatore sino a raggiungere una densità, dello strato trattato, non inferiore al 95% rispetto ai valori determinabili, con lo stesso impasto, in laboratorio (prova AASHO T 180). Le caratteristiche di finitura rispecchiano quelle dei materiali utilizzati. Per quanto sopra potrebbero comparire quindi, in superficie, naturali disomogeneità come: disomogeneità granulometrica, debole movimento superficiale, deboli variazioni cromatiche, leggera discontinuità planare. La realizzazione dovrà avvenire solo previa analisi ed esecuzione di una corretta sottofondazione. Al fine di ottenere le prestazioni e qualità estetiche attese, è di rilevante importanza garantire una buona maturazione della pavimentazione pertanto mantenendo la superficie umida per almeno 48 ore e di non consentire su di essa alcun tipo di traffico (sia esso pedonale o pesante) per almeno tre giorni. Incluso ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Valutato al mq per 6 cm di spessore La ragione del legante in funzione del inerte euro (ventiotto/00)	mq	28,00
Nr. 273 NP.pav.08	Canaletta raccolta acque in moduli prefabbricati in CA compresi di griglia in ghisa Fornitura e posa in opera di canalette per scarico acque meteoriche, costituite da elementi prefabbricati in calcestruzzo armato di forma trapezoidale e sezione ad U, con rivestimento dei bordi superiori in acciaio, con Classi di carico secondo Norme DIN 19580 posati come da disegni di progetto su sottofondo di calcestruzzo, compreso sistemazione del fondo, sottofondo, imbocco, sovrapposizioni, sigillature, raccordo con la canaletta orizzontale su ciglio strada, materiali di consumo. La canaletta sarà costituita da elementi prefabbricati in cls armato forniti e posati, con regolare certificazione UNI EN ISO 9001, a formazione di canale di raccolta sotterraneo per griglie (incluse). Ogni elemento è dotato di testate con attacco maschio/femmina, di profili a "L" in acciaio zincato annegato nel corpo del canale atto a portare griglie in ghisa sferoidale classe C250, D400, E600 imbullonate. Sono compresi gli oneri per la posa degli elementi su letto di magrone, stuccature, sigillature impermeabilizzate dei moduli, giunti, raccordo con la tubazione di scarico, tagli, sfridi e oneri per la pulizia e quant'altro necessario per dare l'opera completa. Classe griglia in ghisa sferoidale C250 euro (sessantacinque/00)	m	65,00
Nr. 274 NP.pav.09/a) 12 x	Fornitura e posa di cordoli prefabbricati, realizzati in calcestruzzo armato vibro-compresso Rck 40 N/mm2, confezionato con cemento bianco classe 52,5R tipo Portland e inerte graniglia di pietra di vicenza La finitura		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	superficiale dovrà; essere tipo "bocciardata" realizzata con bocciarda fine. Tutte le superfici della cordonata sono trattate con vernici trasparenti anti-degrado. è compresa la posa in opera su scarpetta di fondazione in cls magro a q.li 3,00/mc in ragione di mc 0,30ml., in perfetto allineamento, compreso scavo, reinterro, stuccatura e sigillatura dei giunti con malta con cemento bianco, pezzi speciali, abbassamenti, tratti curvi, rampe, etc...Ogni altro onere compreso. Il cordolo ottenuto dovrà; essere provvisto di certificazione antigelività; ai sensi della normativa UNI 7087. Dimensioni di massimo ingombro: Lunghezza 50-100cm.; altezza 250mm; peso 35-45kg. a) 12 x 25 x 100 euro (trentatre/00)	m	33,00
Nr. 275 NP.pav.09/a) 15 x	Fornitura e posa di cordoli prefabbricati , realizzati in calcestruzzo armato vibro -compresso Rck 40 N/mm2, confezionato con cemento bianco classe 52,5R tipo Portland e inerte graniglia di pietra di vicenza La finitura superficiale dovrà essere tipo "bocciardata" realizzata con bocciarda fine. Tutte le superfici della cordonata sono trattate con vernici trasparenti anti-degrado. è compresa la posa in opera su scarpetta di fondazione in cls magro a q.li 3,00/mc in ragione di mc 0,30ml., in perfetto allineamento, compreso scavo, reinterro, stuccatura e sigillatura dei giunti con malta con cemento bianco, pezzi speciali, abbassamenti, tratti curvi, rampe, etc...Ogni altro onere compreso. Il cordolo ottenuto dovrà essere provvisto di certificazione antigelività ai sensi della normativa UNI 7087. Dimensioni di massimo ingombro: Lunghezza 50-100cm.; altezza 250mm; peso 35-45kg. a) 15 x 25 x 100 euro (trentaotto/00)	m	38,00
Nr. 276 NP.pav.10	Realizzazione di marciapiede secondo specificazioni tecniche-costruttive del marciapiede su via Medici La seguente lavorazione prevede l'importo a corpo per la realizzazione e completamento del marciapiede su via Medici secondo le stesse modalità; costruttive comprensivo di preparazione del sottofondo o piano di posa dello strato portante e di finitura del marciapiede. Sono inoltre comprese scavo e reinterro per la stessura e ricalibramento delle quote di imposta del terreno., giunti di dilatazione ogni 10 mq e cordolature di contenimento con corrispondente bassetta di fondazione e magrone di allettamento. euro (seimila/00)	a corpo	6'000,00
Nr. 277 NP.ver.01	Fornitura di miscuglio per tappeti erbosi composto da Festuca arundinacea (80%), Lolium perenne (10%), Poa pratensis (10%) o da miscuglio di Festuca arundinacea (50%), Lolium perenne (50%) Il miscuglio dovrà inoltre avere le seguenti caratteristiche tecniche: germinabilità e purezza. euro (zero/63)	mq	0,63
Nr. 278 NP.ver.02	Esecuzione di un inerbimento su una superficie piana o inclinata mediante la semina a spaglio di un miscuglio di sementi di specie erbacee selezionate ed idonee al sito in ragione di 40 g/mq , esclusa la preparazione del piano di semina. euro (zero/77)	mq	0,77
Nr. 279 NP.ver.03	Fornitura e posa di corteccia di essenze resinose, priva di impurità, per pacciamatura di piante arboree, arbustive ed erbacee comprensiva di manodopera e fornitura delle cortecce con pezzature 2-4 cm euro (novantaotto/16)	mc	98,16
Nr. 280 NP.ver.04	Fornitura e posa in opera di telo pacciamante drenante in polipropilene da 110 g/mq , su terreno preparato per la messa a dimora di piante compreso l'ancoraggio al suolo con picchetti metallici. euro (sette/50)	mq	7,50
Nr. 281 NP.ver.05/a) Acer	Fornitura e messa a dimora di piante di vario tipo e dimensioni, compreso scavo delle dimensioni necessarie, piantagione, rinterro e compattazione, concimatura, pacciamatura, sostegni provvisori, la manutenzione periodica necessaria completa di oneri ed accessori fino a collaudo, garanzia di attecchimento con sostituzione gratuita delle essenze eventualmente morte. a) Acer platanoides (esemplare) euro (settecentonovantaotto/89)	cad	798,89
Nr. 282 NP.ver.05/b) Betu	Fornitura e messa a dimora di piante di vario tipo e dimensioni, compreso scavo delle dimensioni necessarie, piantagione, rinterro e compattazione, concimatura, pacciamatura, sostegni provvisori, la manutenzione periodica necessaria completa di oneri ed accessori fino a collaudo, garanzia di attecchimento con sostituzione gratuita delle essenze eventualmente morte. b) Betula utilis "Doorenbos" euro (cinquecentosettantauno/19)	cad	571,19
Nr. 283 NP.ver.05/c) Davi	Fornitura e messa a dimora di piante di vario tipo e dimensioni, compreso scavo delle dimensioni necessarie, piantagione, rinterro e compattazione, concimatura, pacciamatura, sostegni provvisori, la manutenzione periodica necessaria completa di oneri ed accessori fino a collaudo, garanzia di attecchimento con sostituzione gratuita delle essenze eventualmente morte. euro (quattrocentodiciannove/39)	cad	419,39
Nr. 284 NP.ver.05/d) Fagu	Fornitura e messa a dimora di piante di vario tipo e dimensioni, compreso scavo delle dimensioni necessarie, piantagione, rinterro e compattazione, concimatura, pacciamatura, sostegni provvisori, la manutenzione periodica necessaria completa di oneri ed accessori fino a collaudo, garanzia di attecchimento con sostituzione gratuita delle essenze eventualmente morte. d) Fagus sylvatica "Davvyck" euro (settecentosettantatre/59)	cad	773,59

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 285 NP.ver.05/e) Gink	Fornitura e messa a dimora di piante di vario tipo e dimensioni, compreso scavo delle dimensioni necessarie, piantagione, rinterro e compattazione, concimatura, pacciamatura, sostegni provvisori, la manutenzione periodica necessaria completa di oneri ed accessori fino a collaudo, garanzia di attecchimento con sostituzione gratuita delle essenze eventualmente morte. euro (seicentodie/81)	cad	602,81
Nr. 286 NP.ver.05/f) Popu	Fornitura e messa a dimora di piante di vario tipo e dimensioni, compreso scavo delle dimensioni necessarie, piantagione, rinterro e compattazione, concimatura, pacciamatura, sostegni provvisori, la manutenzione periodica necessaria completa di oneri ed accessori fino a collaudo, garanzia di attecchimento con sostituzione gratuita delle essenze eventualmente morte. euro (trecentoventisette/04)	cad	327,04
Nr. 287 NP.ver.05/g) Sorb	Fornitura e messa a dimora di piante di vario tipo e dimensioni, compreso scavo delle dimensioni necessarie, piantagione, rinterro e compattazione, concimatura, pacciamatura, sostegni provvisori, la manutenzione periodica necessaria completa di oneri ed accessori fino a collaudo, garanzia di attecchimento con sostituzione gratuita delle essenze eventualmente morte. euro (trecentoventiquattro/51)	cad	324,51
Nr. 288 NP.ver.05/h) Tili	Fornitura e messa a dimora di piante di vario tipo e dimensioni, compreso scavo delle dimensioni necessarie, piantagione, rinterro e compattazione, concimatura, pacciamatura, sostegni provvisori, la manutenzione periodica necessaria completa di oneri ed accessori fino a collaudo, garanzia di attecchimento con sostituzione gratuita delle essenze eventualmente morte. euro (trecentoventiquattro/51)	cad	324,51
Nr. 289 NP.ver.05/i) Robi	Fornitura e messa a dimora di piante di vario tipo e dimensioni, compreso scavo delle dimensioni necessarie, piantagione, rinterro e compattazione, concimatura, pacciamatura, sostegni provvisori, la manutenzione periodica necessaria completa di oneri ed accessori fino a collaudo, garanzia di attecchimento con sostituzione gratuita delle essenze eventualmente morte. i) Robinia pseudoacacia "frisla" euro (trecentosettantacinque/11)	cad	375,11
Nr. 290 NP.ver.06/a) Carp	Fornitura e messa a dimora di piante di vario tipo e dimensioni, compreso scavo delle dimensioni necessarie, piantagione, rinterro e compattazione, concimatura, pacciamatura, eventuali sostegni provvisori, la manutenzione periodica necessaria completa di oneri ed accessori fino a collaudo, garanzia di attecchimento con sostituzione gratuita delle essenze eventualmente morte. a) Carpinus betulus per siepi euro (trentasette/03)	cad	37,03
Nr. 291 NP.ver.06/b) Sesl	Fornitura e messa a dimora di piante di vario tipo e dimensioni, compreso scavo delle dimensioni necessarie, piantagione, rinterro e compattazione, concimatura, pacciamatura, eventuali sostegni provvisori, la manutenzione periodica necessaria completa di oneri ed accessori fino a collaudo, garanzia di attecchimento con sostituzione gratuita delle essenze eventualmente morte. b) Sesleria caerulea euro (otto/94)	cad	8,94
Nr. 292 NP.ver.06/c) comp	Fornitura e messa a dimora di piante di vario tipo e dimensioni, compreso scavo delle dimensioni necessarie, piantagione, rinterro e compattazione, concimatura, pacciamatura, eventuali sostegni provvisori, la manutenzione periodica necessaria completa di oneri ed accessori fino a collaudo, garanzia di attecchimento con sostituzione gratuita delle essenze eventualmente morte. c) composizione di erbacee perenni e graminacee euro (trentanove/30)	mq	39,30
Nr. 293 NP.ver.07	Oneri lavorazioni di modellazione terre, finiture opere a verde oneri per lavori di modellazione dei rilevati e per tutte le finiture necessarie alla realizzazione delle opere a verde. Si intendono comprese tutte le attrezzature, manodopera ed eventuali altri oneri necessari. euro (millesettecentotrentanove/21)	a corpo	1 739,21
Nr. 294 NP.ver.08	Strutture in terra rinforzata a paramento rinveridibile. Fornitura e posa di strutture in terra rinforzata stabilizzata mediante geosintetici di armatura ad alta prestazione, posti a strati paralleli e risvoltati in corrispondenza del paramento frontale. Gli elementi costituenti il sistema di rinforzo dei terreni sono: geogriglia di armatura; biostuoia saturata con successiva idrosemia a spessore. Il geosintetico di rinforzo è costituito da una geogriglia bidirezionale caratterizzata dalla saldatura (maglia rettangolare di circa cm 20 x 20) di nastri costituiti da un nucleo di filamenti in poliestere ad alta tenacità annegati in una massa poliolefinica. La geogriglia risponde alla prestazione di danneggiamento equivalente al coefficiente pari all'unità per ogni tipo di materiale di riempimento avente la certificazione ISO 9002 - 1987. Inoltre deve rispondere ad una deformazione massima sulla curva dei 120 anni al 40% del carico di rottura nom.inale minore del 5%. La deformazione ai corrispondenti carichi di rottura nominali long. e trasv. deve essere non superiore al 12% e questi devono essere rispettivamente non inferiori a: kN x m 50/5 per muri fino a m 4.5. Sono compresi gli oneri per la fornitura e la messa in opera di dispositivi di ancoraggio (picchetti in acciaio) in ragione di 2-3 picchetti ogni mq. Le lavorazioni e forniture complessive comprese nel prezzo sono le seguenti: - movimentazione della terra - scavo e rinterro - formazione del piano di fondazione - livellamento e sistemazione in rilevato e raccordo con piani esistenti - bagnature e compattazione - fornitura e posa di semina - eventuale sbadacchiatura - aratura, erpicatura e rastrellatura		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 295 NP.ver.09	manuale - picchetti in acciaio - georeti e geosintetici - eventuale misto granulare stabilizzato a saturazione per riempimento e consolidamento puntuale E' inoltre compreso l'onere per la realizzazione la fornitura e la messa in opera di dime in legno su misura per la modellazione delle corrette pendenze e l'eventuale ricarica di terra a seguito dei periodi di stagionatura. Per paramenti fino a 3 metri di altezza euro (centododici/00)	mq	112,00
Nr. 296 NP.ver.10	Oneri per la pulizia di verde infestante Oneri per la pulizia di verde infestante esistente sui paramenti vegetali da mantenere tali alberi e arbusti. Si intendono compresi lavorazioni manuali di sfalcio, tagli, consumi, sfridi e quant'altro necessario per dare i paramenti vegetali da mantenere in buon stato e sani euro (millesettecentosettanta/00)	a corpo	1 770,00
Nr. 297 NP.ver.11	Serbatoio recupero acqua piovana, cilindrico orizzontale da interro, capacità 11980 Lt, completo di filtro e tubi ingresso/uscita, con elettropompa 1,1 Kw - 1,5 Hp Serbatoio da interro in polietilene alta densità (HDPE), ad asse orizzontale, per il recupero dell'acqua piovana. Completo di filtro e tubi ingresso/uscita ed elettropompa 1,1 Kw - 1,5 Hp per uso domestico. Nervature longitudinali di rinforzo, boccaporto a vite. Fornito e posato con idoneo materiale arido per il letto di posa, rinfiaccio e ricoprimento, staffe di fissaggio, bulloneria, collegamenti idraulici ed elettrici. Caratteristiche principali: Capacità11980 Lt Misura2150 L x 3700 P x 2550 H mm MaterialeHDPE (Polietilene alta densità) SezioneCilindrica Per alimentiSI Ø Coperchio mm460 Ø Passaggio mm380 euro (cinquemilasettecento/00)	cadauno	5 700,00
Nr. 298 NPIE01	Fossa Imhoff da interro serie UNDER IMHOFF STANDARD, A.E. 25, mis. Ø 1700 x H 1900 mm, capacità 3700 Lt Capacità3700 Lt MaterialePolietilene Lineare (LLDPE) Alt. (cm)190 ø (cm)170 euro (milleduecento/00)	cadauno	1 200,00
Nr. 299 NPIE02	APPARECCHIO ILLUMINANTI PER ILLUMINAZIONE PANCHINA Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante del tipo striscia a led per esterni tipo Lumistrip Sylvania o similare Composto da : - m 45 di modulo Strip led da 16 W/m, 86 lm/W, 24V, 4000K, avente grado di protezione IP65; - m 45 profilo in alluminio opaco completo di copertura; - accessori di connessione, angolari, ecc - n. 9 driver 230/24V 100W IP67 - Punti luci di connessione alla dorsale principale entro cavidotto per il collegamento del driver e della linea led Comprensivo di ogni accessorio ed onere per rendere l'opera completa e funzionante a regola d'arte con connessioni stagne Grado di protezione IP65 Apparecchio illuminante tipo strip led per illuminazione panchina IP67 da 16W/m 4000K per 45 m . euro (duemilasettecentoottantadue/06)	a corpo	2 782,06
Nr. 300 NPIE03	APPARECCHIO ILLUMINANTE PER ESTERNI INSTALLATO SU PALO Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante avente le seguenti caratteristiche Apparecchio illuminante da installazione su palo Marca Castaldi modello D43/2-LWN-GR o similare con alimentatore incorporato - Sorgente: LED - Potenza Sistema: 29W - Temperatura Colore Sorgenti: 4000K CRE>80 - Flusso Uscente: 1470 lm Palo in alluminio estruso anodizzato Ø60mm altezza 3m fuori terra con raccordo in alluminio colore grafite modello D43/P300R60-GR Morsettiera tropicalizzata su palo per attestazione mo0ntante e punto luce Comprensivo di ogni accessorio ed onere per rendere l'opera completa e funzionante a regola d'arte Apparecchio illuminante per esterni su palo da 3 m fuori terra con lampada a LED da 29W 4000K . euro (ottocentonovantanove/04)	N	899,04

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 301 NP1E04	<p>Apparecchio illuminante da installazione su palo Marca Castaldi modello D43/2-LWN-GR o similare con alimentatore incorporato</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sorgente: LED - Potenza Sistema: 29W - Temperatura Colore Sorgenti: 4000K CRI>80 - Flusso Uscente: 1470 lm <p>Palo in alluminio estruso anodizzato Ø40mm altezza 1,0m fuori terra con raccordo in alluminio colore grafite modello D43/PT135-GR</p> <p>Morsettiera tropicalizzata su palo per attestazione mo0ntante e punto luce</p> <p>Comprensivo di ogni accessorio ed onere per rendere l'opera completa e funzionante a regola d'arte</p> <p>Apparecchio illuminante per esterni su palo da 1,0 m fuori terra con lampada a LED da 29W 4000K</p> <p>euro (seicentoquarantaquattro/40)</p>	N	644,40
	<p>APPARECCHIO ILLUMINANTE DA ARREDO URBANO PER ESTERNI INSTALLATO SU PALO H 3,6</p> <p>Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante avente le seguenti caratteristiche</p> <p>Corpo in lega di alluminio estruso verniciato e resistente alla corrosione.</p> <p>Testa realizzata in pressofusione di alluminio verniciato e resistente alla corrosione.</p> <p>Protezione con trattamento di iridite, fondo con polveri epossidiche e verniciatura poliestere.</p> <p>Viti in acciaio inox A4.</p> <p>Schermo in vetro temprato piano spessore 4mm.</p> <p>Cavo utilizzabile massimo 4x16mmq.</p> <p>Flangia di fissaggio a pavimento completamente a scomparsa.</p> <p>Tipo di sorgente luminosa LED</p> <p>Potenza "Sorgente"37 W</p> <p>Colore LED4000K</p> <p>Flusso Nominale 3800 lm</p> <p>Efficienza luminosa "Sorgente"102,7 lm/W</p> <p>Flusso Reale 2685,08 lm</p> <p>Potenza reale 37 W</p> <p>Alimentazione 220-240V 50/60Hz</p> <p>Ottica 120°</p> <p>euro (milleduecentocinquantasei/33)</p>	N	1'256,33
Nr. 302 NP1E05	<p>APPARECCHIO ILLUMINANTE A LED 24W IP65</p> <p>Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante tipo Sylvania Batten Led mod. 45141 o similare</p> <p>Caratteristiche modulo Led: 4000 K 24W a led 2200 lm</p> <p>Comprensivo di ogni accessorio per il fissaggio anche a sospensione a quote fino a 6 m, eventuali giunti lineari per montaggio su fila continua</p> <p>Comprensivo di ogni accessorio ed onere per rendere l'opera completa e funzionante a regola d'arte</p> <p>Grado di protezione IP65</p> <p>Apparecchio illuminante a LED 24W 4000K 2200 lm</p> <p>euro (sessantatre/77)</p>	n.	63,77
	<p>APPARECCHIO ILLUMINANTI CIRCOLARE PER EMISSIONE D/I DIAM 900</p> <p>Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante tipo Lightnet mod Ringo Star P1 diam 900 o similare</p> <p>Apparecchio illuminante a sospensione ad emissione diretta-indiretta, composta da estruso di alluminio con diffusore in PMMA opale.</p> <p>Alimentatore remoto con possibilità di dimmerazione Dali.</p> <p>Finitura standard bianco opaco.</p> <p>Caratteristiche modulo Led: 4000 K 115W 10825 lm CRI 80</p> <p>Comprensivo di ogni accessorio per il fissaggio a sospensione a quote fino a 7 m.</p> <p>Comprensivo di ogni accessorio ed onere per rendere l'opera completa e funzionante a regola d'arte</p> <p>Grado di protezione IP20</p> <p>Apparecchio illuminante circolare per luce Diretta ed indiretta a LED da 115W 4000K 10825 lm CRI 80</p> <p>euro (duemilatrenta/13)</p>	n.	2'030,13
Nr. 304 NP1E06B	<p>APPARECCHIO ILLUMINANTI CIRCOLARE PER EMISSIONE D/I DIAM 1200</p> <p>Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante tipo Lightnet mod Ringo Star P1 diam 1200 o similare</p> <p>Apparecchio illuminante a sospensione ad emissione diretta-indiretta, composta da estruso di alluminio con diffusore in PMMA opale.</p> <p>Alimentatore remoto con possibilità di dimmerazione Dali.</p> <p>Finitura standard bianco opaco.</p> <p>Caratteristiche modulo Led: 4000 K 168W 16365 lm CRI 80</p> <p>Comprensivo di ogni accessorio per il fissaggio a sospensione a quote fino a 7 m.</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 305 NP1E07	Comprensivo di ogni accessorio ed onere per rendere l'opera completa e funzionante a regola d'arte Grado di protezione IP20 Apparecchio illuminante circolare per luce Diretta ed indiretta a LED da 168W 4000K 16365 lm CRI 80 . euro (duemilaquattrocentoquindici/10)	n.	2'415,10
	APPARECCHIO ILLUMINANTE A SOSPENSIONE A LED 31W IP40 Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante tipo INTRA LIGHTING mod. KALIS 50 S MPR o similare Caratteristiche modulo Led: 4000 K 31W a led 3000 lm Schermo Microprismatizzato Reattore elettronico DALI Comprensivo di ogni accessorio per il fissaggio anche a sospensione a quote fino a 6 m, eventuali giunti lineari per montaggio su fila continua Comprensivo di ogni accessorio ed onere per rendere l'opera completa e funzionante a regola d'arte Grado di protezione IP40 Apparecchio illuminante a sospensione per luce diretta a Led 31W IP40 . euro (quattrocentotrentanove/10)	n.	439,10
Nr. 306 NP1E08	APPARECCHIO ILLUMINANTE A SOSPENSIONE A LED 50W IP40 Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante tipo INTRA LIGHTING mod. KALIS 50 S MPR o similare Caratteristiche modulo Led: 4000 K 50W a led 4440 lm Schermo Microprismatizzato Reattore elettronico DALI Comprensivo di ogni accessorio per il fissaggio anche a sospensione a quote fino a 6 m, eventuali giunti lineari per montaggio su fila continua Comprensivo di ogni accessorio ed onere per rendere l'opera completa e funzionante a regola d'arte Grado di protezione IP40 Apparecchio illuminante a sospensione per luce diretta a Led 50W IP40 . euro (cinquecentoottanta/80)	n.	580,80
	APPARECCHIO ILLUMINANTE A SOSPENSIONE A LED 52W IP40 Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante tipo INTRA LIGHTING mod. KALIS 50 S MPR o similare Caratteristiche modulo Led: 4000 K 52W a led 5000 lm Schermo Microprismatizzato Reattore elettronico DALI Comprensivo di ogni accessorio per il fissaggio anche a sospensione a quote fino a 6 m, eventuali giunti lineari per montaggio su fila continua Comprensivo di ogni accessorio ed onere per rendere l'opera completa e funzionante a regola d'arte Grado di protezione IP40 Apparecchio illuminante a sospensione per luce diretta a Led 52W IP40 . euro (cinquecentonovantatre/95)	n.	593,95
Nr. 308 NP1E10	APPARECCHIO ILLUMINANTE A SOSPENSIONE A LED 58+50W IP40 Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante tipo INTRA LIGHTING mod. KALIS 65 SDI SOP o similare Caratteristiche modulo Led: 4000 K 58+50W a led 4060+3660 lm Schermo Opale Reattore elettronico Comprensivo di ogni accessorio per il fissaggio anche a sospensione a quote fino a 12 m, eventuali giunti lineari per montaggio su fila continua Comprensivo di ogni accessorio ed onere per rendere l'opera completa e funzionante a regola d'arte Grado di protezione IP40 Apparecchio illuminante a sospensione per luce diretta-indiretta a Led 58+50W IP40 . euro (seicentocinquantacinque/64)	n.	655,64
	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PUNTO RIVELATORE DI PRESENZA E LUMINOSITA' costituito da: - quota parte della cassetta di transito e di derivazione installata lungo la dorsale; - condutture in partenza dalla cassetta di derivazione installata lungo la dorsale fino all'apparecchio illuminante (conteggiato a parte); - cassetta terminale di alimentazione e contenimento del rivelatore incassato a controsoffitto; Rilevatore di presenza e luminosità avente le seguenti caratteristiche: - rivelatore Marter di presenza per due gruppi di luci separati per regolazione di illuminazione in funzione della luce		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 310 NPIE12	<p>diurna a 360°; - n. 2 comandi di driver Dali indipendenti, n. 24 driver max per canale; - area di rilevamento comune fino ad un diametro di 24 m; - n. 2 sensori luce indipendenti e orientabili; - n. 2 interfacce DALI/DSI per il comando di EVG digitale dimmerabile come gruppo; euro (duecentoventidue/56)</p> <p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI APPARECCHIO ILLUMINANTE PER ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA Normativa di riferimento: di riferimento: di riferimento: di riferimento: di riferimento: di riferimento: euro (duecentocinque/45)</p>	n.	222,56
Nr. 311 NPIE12A	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI APPARECCHIO ILLUMINANTE PER ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA Normativa di riferimento: EN 60598-1, EN 60598-2-22, EN 61347-1, EN 61347-2-7, EN 61347-2-13, EN 62031, EN 62384. Caratteristiche costruttive: - Installazione: controsoffitto, incasso, soffitto, parete - fonte luminosa a led 6000K - Ottica: Asimmetrico - Funzione: Central Battery 24V (per alimentazione centralizzata) - Alimentazione 24Vcc da sistema centralizzato - Potenza assorbita 24Vdc: 2,5W- Tipo: SL Solo Luce, SA sempre accesa - non autoalimentato) - Flusso medio: 110lm - Classe di isolamento: II - Installazione: controsoffitto, incasso, soffitto, parete Grado di protezione: come indicato nei tipi. Comprensivo di ogni accessorio ed onere per rendere l'opera completa e funzionante a regola d'arte Marca Linergy modello Prodigy 08W PR08000IBS-SC24 o similare</p> <p>Apparecchio per illuminazione di sicurezza - IP42 da sistema centralizzato - Flusso [lm]: 110 euro (centocinquantacinque/59)</p>	n.	205,45
Nr. 312 NPIE12B	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI APPARECCHIO ILLUMINANTE PER ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA Normativa di riferimento: di riferimento: di riferimento: di riferimento: di riferimento: di riferimento: euro (centonovantatre/89)</p>	n.	155,59
Nr. 313 NPIE12C	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI APPARECCHIO ILLUMINANTE PER ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA Normativa di riferimento: EN 60598-1, EN 60598-2-22, EN 61347-1, EN 61347-2-7, EN 61347-2-13, EN 62031, EN 62384. Caratteristiche costruttive: - Installazione: soffitto/parete - fonte luminosa a led 6000K - Ottica: Asimmetrico - Funzione: Central Battery 24V (per alimentazione centralizzata) - Alimentazione 24Vcc da sistema centralizzato - Potenza assorbita 24Vdc: 3,7W- Tipo: SL Solo Luce, SA sempre accesa - non autoalimentato) - Flusso medio: 470lm - Classe di isolamento: II - Installazione: soffitto, parete Grado di protezione: come indicato nei tipi. Comprensivo di ogni accessorio ed onere per rendere l'opera completa e funzionante a regola d'arte Marca Linergy modello Cristal Evo 11W CE11000IGS-SC24 o similare</p> <p>Apparecchio per illuminazione di sicurezza - IP65 da sistema centralizzato - Flusso [lm]: 470 euro (centoquarantanove/28)</p>	n.	193,89
Nr. 314 NPIE12D	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI APPARECCHIO ILLUMINANTE PER ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA Normativa di riferimento: di riferimento: di riferimento: di riferimento:</p>	n.	149,28

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 315 NP1E13	<p>di riferimento: di riferimento: di riferimento: euro (centocinquantatre/70)</p> <p>APPARECCHIO ILLUMINANTE CIRCOLARE DA INCASSO A LED 12W IP20 Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante da incasso tipo Targetti modello CCTLED Downlight mini 1T4822da o similare Caratteristiche modulo Led: 4000 K 12W a led 1529 lm Driver elettronico Dali Comprensivo di ogni accessorio per il fissaggio ad incasso entro controsoffitto a quote fino a 4 m. Comprensivo di ogni accessorio ed onere per rendere l'opera completa e funzionante a regola d'arte Grado di protezione IP20</p> <p>Apparecchio illuminante circolare da incasso a LED 12W 4000K lm 1529 . euro (centoquarantasette/54)</p>	n.	153,70
Nr. 316 NP1E13A	<p>APPARECCHIO ILLUMINANTE CIRCOLARE DA INCASSO A LED 12W IP20 Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante da incasso tipo Targetti modello CCTLED Downlight mini 1T4822el o similare Caratteristiche modulo Led: 4000 K 12W a led 1529 lm Driver elettronico Comprensivo di ogni accessorio per il fissaggio ad incasso entro controsoffitto a quote fino a 4 m. Comprensivo di ogni accessorio ed onere per rendere l'opera completa e funzionante a regola d'arte Grado di protezione IP20</p> <p>Apparecchio illuminante circolare da incasso a LED 12W 4000K lm 1529 . euro (centotrenta/79)</p>	n.	147,54
Nr. 317 NP1E13B	<p>APPARECCHIO ILLUMINANTE CIRCOLARE DA INCASSO A LED 18W IP20 Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante da incasso tipo Targetti modello CCTLED Downlight mini 1T2945da o similare Caratteristiche modulo Led: 4000 K 18W a led lm 2356 Driver elettronico Dali Comprensivo di ogni accessorio per il fissaggio ad incasso entro controsoffitto a quote fino a 4 m. Comprensivo di ogni accessorio ed onere per rendere l'opera completa e funzionante a regola d'arte Grado di protezione IP20</p> <p>Apparecchio illuminante circolare da incasso a LED 18W 4000K lm 2356 DALI . euro (duecentoventidue/58)</p>	n.	130,79
Nr. 318 NP1E13C	<p>APPARECCHIO ILLUMINANTE CIRCOLARE DA INCASSO A LED 25W IP20 Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante da incasso tipo Targetti modello CCTLED Downlight mini 1T2947da o similare Caratteristiche modulo Led: 4000 K 25W a led lm 3132 Driver elettronico Dali Comprensivo di ogni accessorio per il fissaggio ad incasso entro controsoffitto a quote fino a 4 m. Comprensivo di ogni accessorio ed onere per rendere l'opera completa e funzionante a regola d'arte Grado di protezione IP20</p> <p>Apparecchio illuminante circolare da incasso a LED 25W 4000K lm 3132 DALI . euro (duecentotrentadue/96)</p>	n.	222,58
Nr. 319 NP1E14A	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI CAVO FG16(O)M16 0,6/1kV Normativa di riferimento: Conformità alle norme CEI 20-13, CEI 20-38 p.q.a., CEI UNEL 35324 (energia),CEI UNEL 35328 (segnalamento) e successive varianti. CONFORME CPR REGOLAMENTO 305/2011/UE - Norma: EN 50575:2014+A1:2016 - Classe: Cca-s1b, d1, a1 Caratteristiche costruttive: Tensione nominale: 600/1000 Vc.a., 1500 V c.c.. Isolamento: elastomerico reticolato di qualità G16, non propagante l'incendio, a ridottissima emissione di fumi opachi e gas tossici, assenza di gas corrosivi. Riempitivo: termoplastico LSOH, penetrante tra le anime Guaina: termoplastica speciale di qualità M16 - LSOH, colore verde Conduttore: corda rotonda flessibile di rame ricotto stagnato, classe 5. Temperatura massima di esercizio: 90°C Temperatura minima di esercizio: -15°C (in assenza di sollecitazioni meccaniche)</p>	n.	232,96

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 320 NPIE14B	<p>Temperatura massima di corto circuito: 250°C Cavo FG16M16 0,6/1kV 2x1,5 euro (due/75)</p> <p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI CAVO FG16(O)M16 0,6/1kV Normativa di riferimento: Conformità alle norme CEI 20-13, CEI 20-38 p.q.a., CEI UNEL 35324 (energia),CEI UNEL 35328 (segnalamento) e successive varianti. CONFORME CPR REGOLAMENTO 305/2011/UE - Norma: EN 50575:2014+A1:2016 - Classe: Cca-s1b, d1, a1 Caratteristiche costruttive: Tensione nominale: 600/1000 Vc.a., 1500 V c.c.. Isolamento: elastomerico reticolato di qualità G16, non propagante l'incendio, a ridottissima emissione di fumi opachi e gas tossici, assenza di gas corrosivi. Riempitivo: termoplastico LSOH, penetrante tra le anime Guaina: termoplastica speciale di qualità M16 - LSOH, colore verde Conduttore: corda rotonda flessibile di rame ricotto stagnato, classe 5. Temperatura massima di esercizio: 90°C Temperatura minima di esercizio: -15°C (in assenza di sollecitazioni meccaniche) Temperatura massima di corto circuito: 250°C Cavo FG16M16 0,6/1kV 3x2,5 euro (tre/87)</p>	m	2,75
Nr. 321 NPIE14C	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI CAVO FG16(O)M16 0,6/1kV Normativa di riferimento: Conformità alle norme CEI 20-13, CEI 20-38 p.q.a., CEI UNEL 35324 (energia),CEI UNEL 35328 (segnalamento) e successive varianti. CONFORME CPR REGOLAMENTO 305/2011/UE - Norma: EN 50575:2014+A1:2016 - Classe: Cca-s1b, d1, a1 Caratteristiche costruttive: Tensione nominale: 600/1000 Vc.a., 1500 V c.c.. Isolamento: elastomerico reticolato di qualità G16, non propagante l'incendio, a ridottissima emissione di fumi opachi e gas tossici, assenza di gas corrosivi. Riempitivo: termoplastico LSOH, penetrante tra le anime Guaina: termoplastica speciale di qualità M16 - LSOH, colore verde Conduttore: corda rotonda flessibile di rame ricotto stagnato, classe 5. Temperatura massima di esercizio: 90°C Temperatura minima di esercizio: -15°C (in assenza di sollecitazioni meccaniche) Temperatura massima di corto circuito: 250°C Cavo FG16M16 0,6/1kV 3x4 euro (cinque/10)</p>	m	3,87
Nr. 322 NPIE14D	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI CAVO FG16(O)M16 0,6/1kV Normativa di riferimento: Conformità alle norme CEI 20-13, CEI 20-38 p.q.a., CEI UNEL 35324 (energia),CEI UNEL 35328 (segnalamento) e successive varianti. CONFORME CPR REGOLAMENTO 305/2011/UE - Norma: EN 50575:2014+A1:2016 - Classe: Cca-s1b, d1, a1 Caratteristiche costruttive: Tensione nominale: 600/1000 Vc.a., 1500 V c.c.. Isolamento: elastomerico reticolato di qualità G16, non propagante l'incendio, a ridottissima emissione di fumi opachi e gas tossici, assenza di gas corrosivi. Riempitivo: termoplastico LSOH, penetrante tra le anime Guaina: termoplastica speciale di qualità M16 - LSOH, colore verde Conduttore: corda rotonda flessibile di rame ricotto stagnato, classe 5. Temperatura massima di esercizio: 90°C Temperatura minima di esercizio: -15°C (in assenza di sollecitazioni meccaniche) Temperatura massima di corto circuito: 250°C Cavo FG16M16 0,6/1kV 3x6 euro (sei/53)</p>	m	5,10
Nr. 323 NPIE15A	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI CAVO FG16(O)M16 0,6/1kV Normativa di riferimento: Conformità alle norme CEI 20-13, CEI 20-38 p.q.a., CEI UNEL 35324 (energia),CEI UNEL 35328 (segnalamento) e successive varianti. CONFORME CPR REGOLAMENTO 305/2011/UE - Norma: EN 50575:2014+A1:2016 - Classe: Cca-s1b, d1, a1 Caratteristiche costruttive: Tensione nominale: 600/1000 Vc.a., 1500 V c.c.. Isolamento: elastomerico reticolato di qualità G16, non propagante l'incendio, a ridottissima emissione di fumi opachi e gas tossici, assenza di gas corrosivi. Riempitivo: termoplastico LSOH, penetrante tra le anime Guaina: termoplastica speciale di qualità M16 - LSOH, colore verde</p>	m	6,53

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 324 NPIE15B	<p>Conduttore: corda rotonda flessibile di rame ricotto stagnato, classe 5. Temperatura massima di esercizio: 90°C Temperatura minima di esercizio: -15°C (in assenza di sollecitazioni meccaniche) Temperatura massima di corto circuito: 250°C Cavo FG16M16 0,6/1kV 5x4 euro (sette/59)</p> <p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI CAVO FG16(O)M16 0,6/1kV Normativa di riferimento: Conformità alle norme CEI 20-13, CEI 20-38 p.q.a., CEI UNEL 35324 (energia),CEI UNEL 35328 (segnalamento) e successive varianti. CONFORME CPR REGOLAMENTO 305/2011/UE - Norma: EN 50575:2014+A1:2016 - Classe: Cca-s1b, d1, a1 Caratteristiche costruttive: Tensione nominale: 600/1000 Vc.a., 1500 V c.c.. Isolamento: elastomerico reticolato di qualità G16, non propagante l'incendio, a ridottissima emissione di fumi opachi e gas tossici, assenza di gas corrosivi. Riempitivo: termoplastico LSOH, penetrante tra le anime Guaina: termoplastica speciale di qualità M16 - LSOH, colore verde Conduttore: corda rotonda flessibile di rame ricotto stagnato, classe 5. Temperatura massima di esercizio: 90°C Temperatura minima di esercizio: -15°C (in assenza di sollecitazioni meccaniche) Temperatura massima di corto circuito: 250°C Cavo FG16M16 0,6/1kV 5x6 euro (undici/38)</p>	m	7,59
Nr. 325 NPIE15C	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI CAVO FG16(O)M16 0,6/1kV Normativa di riferimento: Conformità alle norme CEI 20-13, CEI 20-38 p.q.a., CEI UNEL 35324 (energia),CEI UNEL 35328 (segnalamento) e successive varianti. CONFORME CPR REGOLAMENTO 305/2011/UE - Norma: EN 50575:2014+A1:2016 - Classe: Cca-s1b, d1, a1 Caratteristiche costruttive: Tensione nominale: 600/1000 Vc.a., 1500 V c.c.. Isolamento: elastomerico reticolato di qualità G16, non propagante l'incendio, a ridottissima emissione di fumi opachi e gas tossici, assenza di gas corrosivi. Riempitivo: termoplastico LSOH, penetrante tra le anime Guaina: termoplastica speciale di qualità M16 - LSOH, colore verde Conduttore: corda rotonda flessibile di rame ricotto stagnato, classe 5. Temperatura massima di esercizio: 90°C Temperatura minima di esercizio: -15°C (in assenza di sollecitazioni meccaniche) Temperatura massima di corto circuito: 250°C Cavo FG16M16 0,6/1kV 5x25 euro (trenta/72)</p>	m	11,38
Nr. 326 NPIE16A	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI CAVO FG16(O)M16 0,6/1kV Normativa di riferimento: Conformità alle norme CEI 20-13, CEI 20-38 p.q.a., CEI UNEL 35324 (energia),CEI UNEL 35328 (segnalamento) e successive varianti. CONFORME CPR REGOLAMENTO 305/2011/UE - Norma: EN 50575:2014+A1:2016 - Classe: Cca-s1b, d1, a1 Caratteristiche costruttive: Tensione nominale: 600/1000 Vc.a., 1500 V c.c.. Isolamento: elastomerico reticolato di qualità G16, non propagante l'incendio, a ridottissima emissione di fumi opachi e gas tossici, assenza di gas corrosivi. Riempitivo: termoplastico LSOH, penetrante tra le anime Guaina: termoplastica speciale di qualità M16 - LSOH, colore verde Conduttore: corda rotonda flessibile di rame ricotto stagnato, classe 5. Temperatura massima di esercizio: 90°C Temperatura minima di esercizio: -15°C (in assenza di sollecitazioni meccaniche) Temperatura massima di corto circuito: 250°C Cavo FG16M16 0,6/1kV 1x70 euro (diciotto/18)</p>	m	30,72
Nr. 327 NPIE16B	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI CAVO FG17 Normativa di riferimento: Conformità alle norme CEI 20-13, CEI 20-38 p.q.a., CEI UNEL 35310 (energia) e successive varianti. CONFORME CPR REGOLAMENTO 305/2011/UE - Norma: EN 50575:2014+A1:2016 - Classe: Cca-s1b, d1, a1 Caratteristiche costruttive: Tensione nominale: 450/750 Vc.a. Isolamento: elastomerico reticolato di qualità G17, non propagante l'incendio, a ridottissima emissione di fumi opachi e</p>	m	18,18

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 328 NPIE16C	gas tossici, assenza di gas corrosivi. Conduttore: corda rotonda flessibile di rame ricotto stagnato, classe 5. Temperatura massima di esercizio: 90°C Temperatura minima di esercizio: -30°C (in assenza di sollecitazioni meccaniche) Temperatura massima di corto circuito: 250°C Cavo FG17 1x2.5 euro (uno/59)	m	1,59
Nr. 329 NPIE16D	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CAVO FG17 Normativa di riferimento: Conformità alle norme CEI 20-13, CEI 20-38 p.q.a., CEI UNEL 35310 (energia) e successive varianti. CONFORME CPR REGOLAMENTO 305/2011/UE - Norma: EN 50575:2014+A1:2016 - Classe: Cca-s1b, d1, a1 Caratteristiche costruttive: Tensione nominale: 450/750 Vc.a. Isolamento: elastomerico reticolato di qualità G17, non propagante l'incendio, a ridottissima emissione di fumi opachi e gas tossici, assenza di gas corrosivi. Conduttore: corda rotonda flessibile di rame ricotto stagnato, classe 5. Temperatura massima di esercizio: 90°C Temperatura minima di esercizio: -30°C (in assenza di sollecitazioni meccaniche) Temperatura massima di corto circuito: 250°C Cavo FG17 1x4 euro (due/21)	m	2,21
Nr. 330 NPIE17	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CAVO FG16(O)R16 0,6/1kV Normativa di riferimento: Conformità alle norme CEI 20-13, IEC 60502-1, CEI UNEL 35318 (energia),CEI UNEL 35322 (segnalamento) e successive varianti. CONFORME CPR REGOLAMENTO 305/2011/UE - Norma: EN 50575:2014+A1:2016 - Classe: Cca-s3, d1, a3 Caratteristiche costruttive: Tensione nominale: 600/1000 Vc.a., 1500 V c.c.. Isolamento: elastomerico reticolato di qualità G16, non propagante l'incendio, a ridotta emissione di fumi opachi e gas tossici, assenza di gas corrosivi. Riempitivo: termoplastico LS0H, penetrante tra le anime Guaina: PVC di qualità R16 colore grigio Conduttore: corda rotonda flessibile di rame ricotto stagnato, classe 5. Temperatura massima di esercizio: 90°C Temperatura minima di esercizio: -15°C (in assenza di sollecitazioni meccaniche) Temperatura massima di corto circuito: 250°C Cavo FG16R16 0,6/1kV 1x6 euro (due/90)	m	2,90
Nr. 331 NPIE18	PUNTO PULSANTE DI SGANCIO AD ACCESSO PROTETTO costituito da: - quota parte della cassetta di transito e di derivazione installata lungo la dorsale (ove necessario); - conduttura in partenza dal punto pulsante fino alla bobina di sgancio dell'interruttore/i installato/i sul quadro generale e/o di zona; - scatola da incasso (ove necessario); - centralino stagno (IP55) di colore rosso (RAL3000) completo vetro frangibile, sintetico, antisceggiia, led di segnalazione e pulsante a due contatti, installato in vista o ad incasso; - targa di istruzioni serigrafata recante dicitura a scelta della D.L.. Punto pulsante di sgancio ad accesso protetto da incasso con tubo PVC flessibile e cavo FTG100M1. euro (duecentocinquantanove/65)	n	259,65
Nr. 332 NPIE18A	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PUNTO LUCE EQUIVALENTE costituito da: - quota parte della derivazione di tipo stagno e di transito installata lungo la dorsale; - condutture in partenza dalla cassetta di derivazione installata lungo la dorsale fino all'apparecchio illuminante (conteggiato a parte); - cassetta terminale di alimentazione del punto luce (ove necessario). I materiali costituenti il punto dovranno avere le caratteristiche indicate nello specifico capitolo del presente elaborato. Punto luce interrato con tubo corrugato doppia parete e cavo FG16OR16 euro (trentadue/22)	n	32,22

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 333 NP1E19	<p>(conteggiato a parte); - cassetta terminale di alimentazione del punto luce (ove necessario). I materiali costituenti il punto dovranno avere le caratteristiche indicate nello specifico capitolo del presente elaborato. Punto luce in vista con tubo PVC rigido e cavo FG16OM16 euro (ventisei/37)</p> <p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI PUNTO ALIMENTAZIONE EQUIVALENTE costituito da: - quota parte delle cassette di derivazione o transito installate a partire dalla dorsale; - condutture dalle cassette di derivazione o transito installate a partire dalla dorsale fino all'apparecchio utilizzatore (conteggiato a parte); - cassetta terminale di alimentazione del punto alimentazione (ove necessario). I materiali costituenti il punto dovranno avere le caratteristiche indicate nello specifico capitolo del presente elaborato. Punto alimentazione in vista con tubo PVC rigido diam 25 mm senza conduttori euro (ventiquattro/87)</p>	n	26,37
Nr. 334 NP1E19A	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI PUNTO ALIMENTAZIONE EQUIVALENTE costituito da: - quota parte delle cassette di derivazione o transito installate a partire dalla dorsale; - condutture dalle cassette di derivazione o transito installate a partire dalla dorsale fino all'apparecchio utilizzatore (conteggiato a parte); - cassetta terminale di alimentazione del punto alimentazione (ove necessario). I materiali costituenti il punto dovranno avere le caratteristiche indicate nello specifico capitolo del presente elaborato. Punto alimentazione in vista con tubo PVC rigido diam 32 mm senza conduttori euro (ventisette/27)</p>	n	24,87
Nr. 335 NP1E20	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI PUNTO DIFFUSORE DI SUONO EQUIVALENTE Prezzo medio per punto rivelazione incendi (apparecchiature di rilevamento escluse) costituito da: - Cassette e scatole di derivazione e transito installate sui canali di dorsale e all'interno dei locali; - Quota parte di cavidotti e conduttori dalla centrale fino alle apparecchiature in campo come indicato nei tipi. Il percorso dei cavidotti e l'ubicazione dei diffusori sono indicati nelle tavole grafiche.</p> <p>Punto riv. incendi equivalente in vista con tubo in PVC rigido e cavo RF 30 min.. . euro (trentaquattro/31)</p>	n	34,31
Nr. 336 NP1E21	<p>IMPIANTO DI DIFFUSIONE SONORA PER EVACUAZIONE Le caratteristiche principali del sistema sono le seguenti: Unità compatta 8 linee singole. 4 ingressi audio analogici monitorati + 8 ingressi audio analogici non monitorati + 2 ingressi audio da fonti digitali. 16 ingressi "trigger" monitorati per l'attivazione di eventi. 2 batterie da 27Ah. 3 amplificatori da 60W inclusi. Peso: 32,8 kg.</p> <p>Per rispondere alle esigenze funzionali richieste il sistema è di tipo ibrido e permetterà sia la diffusione ad uso evacuazione nelle parti comuni dell'edificio che musica di servizio con possibilità di regolazione remota senza pregiudicare la diagnostica e la sicurezza del sistema ad uso evacuazione. Il sistema è un sistema integrato per annunci di emergenza EN 60849 Il circuito di preamplificazione comprende ingressi dedicati per microfono di emergenza microfono annunci preamplificato e sorgente per sottofondo musicale. Incorpora un lettore digitale di messaggi attivabili da centrale allarme incendio. Unità compatta di controllo e visualizzazione per sistemi di evacuazione vocale TU METCUBE... Unità compatta completa di alimentazione, di amplificatori, di controllo e visualizzazione per sistemi di evacuazione vocale. Sistema di controllo fino a 8 amplificatori (zone). Ogni amplificatore alimenta una linea singola di altoparlanti (o doppie con scheda opzionale). Microfono e messaggi preregistrati di emergenza attivabili dal pannello frontale o da remoto con possibilità di invio dei messaggi/chiamate simultaneamente su più zone. Ingressi audio aux analogici e streaming audio digitali. Ingressi "trigger" monitorati per l'attivazione di eventi (allerta, evacuazione, ecc.) dalla centrale antincendio o da altri dispositivi. Unità completa di cariche batterie conforme alla norma EN54-4 e alloggiamento per 2 batterie. L'unità include amplificatori da 60W per linee a 100V (impostabili come 3x60W, 1x 120W + 1x60W, 1x180W). Espandibile fino a 9 amplificatori da 60W (Kit MET6A1K) per un totale di 540W. Connettore USB per collegamento di memorie di massa esterne. Bus digitale proprietario per basi microfoniche, porte RS232, Ethernet. Certificato a norme EN54-16. Alimentazione: 230V ac e 24V dc. Dimensioni : A310 x L432 x P372 mm (7 UR). Colore: Bianco (RAL7035) Peso: 12,5 Kg (unità base con 3 amplificatori)</p> <p>La centrale è completa dalle seguenti apparecchiature ed accessori: N. 1 TU MET8SC Scheda doppia linea N. 1 TU LINK Kit cavi di connessione per apparecchiature Tutondo serie VE1700730</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 337 NP1E21A	<p>N. 1 TU TRCD3Multisorgente sonora con Tuner radio FM e Lettore player CD, scheda e USB</p> <p>N. 1 TU ALBD502Alimentatore switching da barra DIN, 24 VDC, 2 A per massimo 6 diffusori attivi 508 (530 su 100W).</p> <p>N. 1 TU MET6A1KKit amplificatore 60W classe D, per Metcube, con trasformatore 100V audio. Peso: 1,2 Kg.</p> <p>N. 1 TU MET15A1SModulo amplificatore classe D, per linee audio 100V, 150Wrms a 29Vdc, alimentazione 24Vdc nominali.</p> <p>euro (ottomilaseicentonove/09)</p> <p>IMPIANTO DI DIFFUSIONE SONORA</p> <p>Fornitura e posa in opera di Base microfonica digitale TU METMC8C Base microfonica per messaggi vocali selezionabili per 8 zone, o generali di emergenza, selezione di messaggi preregistrati di emergenza, visualizzazione stato di sistema, alimentazione 24V dc.</p> <p>Bus digitale per la comunicazione con l'unità di controllo.</p> <p>Certificato a norme EN54-16. Dimensioni ingombro: A55 x L205 x P190 mm Peso: 2,1 Kg.</p> <p>Sistema: Tutondo o equivalente</p> <p>Completano l'impianto tutte le linee di collegamento e gli accessori per rendere l'opera completa e funzionante a regola d'arte.</p> <p>Impianto di diffusione sonora per evacuazione di sicurezza EN60849 - Base microfonica da tavolo.</p>	a corpo	8'609,09
Nr. 338 NP1E22	<p>IMPIANTO DI DIFFUSIONE SONORA</p> <p>Fornitura e posa in opera di Base microfonica digitale TU METMC1A Microfono su armadietto, per messaggi vocali generali di emergenza, alimentazione 24V dc.</p> <p>Certificato a norme EN54-16.</p> <p>Colore: rosso.</p> <p>Dimensioni: A55 x L150 x P190 mm Peso: 5,1 Kg.</p> <p>Sistema: Tutondo o equivalente</p> <p>Completano l'impianto tutte le linee di collegamento e gli accessori per rendere l'opera completa e funzionante a regola d'arte.</p> <p>Impianto di diffusione sonora per evacuazione di sicurezza EN60849 - Base microfonica da armadietto.</p>	a corpo	362,34
Nr. 339 NP1E22A	<p>IMPIANTO DI DIFFUSIONE SONORA</p> <p>Fornitura e posa in opera di diffusore di suono da parete tipo:</p> <p>modello EWT4M10Bdiffusore da parete per uso interno o esterno protetto da 10W a norme EN 54-24.</p> <p>avente le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Indicato per la diffusione di musica e parola all'aperto e in ambienti estesi e rumorosi - Potenza Musicale/RMS: 10W - Altoparlante bicono a larga banda 6" . - Livello di pressione sonora alla potenza musicale: 108 dB/1 m. - Angolo di dispersione in funzione dell'intelligibilità vocale: 180° - Trasform. multipresa per collegamento a tensione costante 100/70V incorporato - Robusta costruzione resistente alle intemperie IP 66 per utilizzo anche all'esterno - Completo di fusibile termico e morsetto ceramico - Corpo, griglia frontale e staffa di fissaggio in alluminio di colore grigio RAL 7035, viteria INOX - Dimensioni (Ø x l): Ø184 x 137.5mm <p>Sistema: Tutondo EWT4M10B o equivalente</p> <p>Completano l'impianto tutte le linee di collegamento e gli accessori per rendere l'opera completa e funzionante a regola d'arte completo di morsetti ceramici di collegamento e carichi di fine linea.</p>	a corpo	319,71
Nr. 340 NP1E23	<p>IMPIANTO DI DIFFUSIONE SONORA</p> <p>Fornitura e posa in opera di diffusore di suono da parete tipo:</p> <p>modello ECT4M10Bdiffusore da incasso, soffitto o parete, a forma circolare, per uso interno o esterno protetto 100V da 10W a norme EN 54-24.</p> <p>avente le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - altoparlante bicono a larga banda da 6" - trasformatore audio lineare per il collegamento a linee a tensione costante 100 V o 70 V - fusibile termico di protezione della linea per sovratemperatura - condensatore di by-pass per controlli di linea tipo DC - doppi morsetti tipo ceramico per le connessioni separate di linea ingresso ed uscita - struttura in metallo con calotta antifiama e protezione dell'altoparlante in lamiera microforata - presa equipotenziale di messa a terra e gancio per fune di sicurezza 	a corpo	81,31

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 341 NPIE24	<ul style="list-style-type: none"> - Indicato per la diffusione di musica e parola all'aperto e in ambienti estesi e rumorosi - Potenza Musicale/RMS: 10W - Altoparlante bicono a larga banda 6" . - Livello di pressione sonora alla potenza musicale: 102 dB/1 m. - Angolo di dispersione in funzione dell'intelligibilità vocale: 180° - Trasform. multipresa per collegamento a tensione costante 100/70V incorporato - Robusta costruzione resistente alle intemperie IP 66 per utilizzo anche all'esterno euro (settantaotto/15) IMPIANTO DI DIFFUSIONE SONORA Fornitura e posa in opera di Base microfonica digitale TU BMM29X Base microfonica completa di asta flessibile, microfono dinamico e pulsante di attivazione. Caratteristiche tecniche: Base in metallo con microfono e asta flessibile antiriflesso, altezza utile 450mm Interruttore con muting microfono Microfono dinamico cardioide ad elevata direttività, impedenza nominale 500 ohm bilanciata Risposta in frequenza 100 Hz÷12.000 Hz Sensibilità: -74 dB (0 dB = 1 V per microbar) Cavo schermato lunghezza 510 cm Completo di Spina di collegamento XLR Dimensioni ingombro:A97 x L120 x P187 mm Sistema: Tutondo o equivalente Completano l'impianto tutte le linee di collegamento e gli accessori per rendere l'opera completa e funzionante a regola d'arte. Impianto di diffusione sonora per evacuazione di sicurezza EN60849 - Base microfonica da tavolo con microfono 500 ohm euro (centonove/73)	a corpo	78,15
Nr. 342 NPIE25	IMPIANTO DI DIFFUSIONE SONORA Fornitura e posa in opera Comando remoto a controllo digitale tipo CZ830B in grado selezionare le sorgenti Video-Audio e la regolazione dei parametri audio d'ambiente. udio d'ambiente. euro (cinquecentocinquantauno/68)	a corpo	109,73
Nr. 343 NPIE26	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CENTRALE RIVELAZIONE FUMI ANALOGICA AD INDIRIZZO Centrale antincendio analogica-indirizzata multiprotocollo multilingue a 1 loop con le seguenti caratteristiche tecniche: - Espandibile fino a 1 loop; - Numero indirizzi per loop 127 dispositivi; - Numero zone 30 zone; - Tastiera incorporata per gestione e programmazione; - tecnologia VERSA++ ampia scelta di sensibilità e modi operativi; - tecnologia LOOP MAP (ricostruzione automatica del cablaggio ed auto indirizzamento), fino a 127 dispositivi sul Loop e 30 zone. - gestione scheda di estinzione SmartLetLoose/ONE (opzione, certificata EN12094-1). - gestione fino a 4 pannelli di controllo remoti (repeater); - 2 stazioni di alimentazione remota (SmartLevel), 1 uscita di allarme supervisionata (NAC), 1 uscita per l'attivazione di dispositivi di comunicazione (avvisatori), 1 uscita supervisionata per segnalazione guasti, 1 uscita contatto libero per segnalazione guasti e 1 uscita alimentazione dispositivi esterni; euro (milletrecentoventisei/20)	a corpo	1'326,20
Nr. 344 NPIE27	TORRETTE PORTAPPARECCHI A SCOMPARSA A PAVIMENTO Normativa di riferimento: Conformità alle norme CEI 64-8, IEC 61084-2-2 e successive varianti. La voce comprende: - coperchio di chiusura; - graffe di fissaggio al pavimento flotante; Il prezzo sarà comprensivo di qualsiasi altro onere nonché accessorio necessario per fornire l'apparecchiatura completa e funzionante, e garantire l'opera a regola d'arte. Torretta portapparecchi a scomparsa - 8/10 moduli. . euro (trentaotto/95)	n	38,95
Nr. 345 NPIE28	FORNITURA E POSA IN OPERA DI SISTEMA DI CHIAMATA E SEGNALAZIONE OTTICO-ACUSTICA PER SERVIZI DISABILI Sistema di chiamata e segnalazione ottico-acustica per servizi disabili costituito da: - trasformatore di alimentazione 230/12 Vca; - pulsanti di chiamata e di annullamento;		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 346 NPIE29	<ul style="list-style-type: none"> - pulsante di chiamata a tirante; - avvisatore ottico acustico fuoriporta; - remotizzazione della segnalazione ottica ed acustica presso posto presidiato (PORTINERIA); - tubazioni e conduttori locali per il cablaggio dei vari elementi. <p>Il prezzo è da intendersi comprensivo di tutti gli accessori per dare il sistema completo e funzionante. Impianto di chiamata servizi disabili - impianto completo euro (duecentotrentaquattro/47)</p> <p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI PUNTO DIFFUSORE DI SUONO EQUIVALENTE Prezzo medio per punto diffusore di suono (apparecchiature di rilevamento esclusa) costituito da: - Cassette e scatole di derivazione e transitò installate sui canali di dorsale e all'interno dei locali; - Quota parte di cavidotti e conduttori dalla centrale fino ai diffusori come indicato nei tipi. Il percorso dei cavidotti e l'ubicazione dei diffusori sono indicati nelle tavole grafiche.</p> <p>Punto diffusore di suono equivalente in vista con tubo in PVC rigido e cavo FTG100M1 (CEI 20-45). . euro (centodiciassette/06)</p>	n.	234,47
Nr. 347 NPIE30	<p>QUADRO CONSEGNA Quadro elettrico CONSEGNA avente carpenteria in materiale plastico con grado di protezione IP65, porta cieca, completo di accessori, minuteria di cablaggio rapido di tipo strutturale, apparecchiature come da elaborato grafico E08.00 fornito e posato in opera perfettamente funzionante a regola d'arte secondo le normative CEI vigenti.. Nel prezzo esposto si intendono compresi gli tutti gli accessori e gli oneri per l'attestazione delle linee in ingresso ed in uscita.</p> <p>Quadro elettrico Consegna Q.C conforme elaborato grafico E08.00 . euro (millenovecentosettantauno/68)</p>	n	117,06
Nr. 348 NPIE31	<p>QUADRO GENERALE Quadro elettrico GENERALE avente carpenteria metallica con grado di protezione IP40, porta metallica con vetro temperato, completo di accessori, minuteria di cablaggio rapido di tipo strutturale, apparecchiature come da elaborato grafico E08.00 fornito e posato in opera perfettamente funzionante a regola d'arte secondo le normative CEI vigenti.. Nel prezzo esposto si intendono compresi gli tutti gli accessori e gli oneri per l'attestazione delle linee in ingresso ed in uscita e lo spazio per l'installazione delle apparecchiature di regolazione dell'impianto di climatizzazione e gestione DALI.</p> <p>Quadro elettrico generale QG conforme elaborato grafico E08.00 euro (ottomilacentoquarantatre/30)</p>	cad	1'971,68
Nr. 349 NPIE32	<p>QUADRO CENTRALE TERMICA Quadro elettrico CENTRALE TERMICA avente carpenteria in materiale plastico con grado di protezione IP65, porta trasparente, completo di accessori, minuteria di cablaggio rapido di tipo strutturale, apparecchiature come da elaborato grafico E08.00 fornito e posato in opera perfettamente funzionante a regola d'arte secondo le normative CEI vigenti.. Nel prezzo esposto si intendono compresi gli tutti gli accessori e gli oneri per l'attestazione delle linee in ingresso ed in uscita e lo spazio per l'installazione delle apparecchiature di regolazione dell'impianto di climatizzazione.</p> <p>Quadro elettrico Centrale termica Q.CT conforme elaborato grafico E08.00 euro (duemiladuecentosessantanove/52)</p>	cad	8'143,30
Nr. 350 NPIE33	<p>QUADRO SALA GRANDE P1° Quadro elettrico SALA GRANDE P1° avente carpenteria in materiale plastico da incasso con grado di protezione IP40, porta trasparente, completo di accessori, minuteria di cablaggio rapido di tipo strutturale, apparecchiature come da elaborato grafico E08.00 fornito e posato in opera perfettamente funzionante a regola d'arte secondo le normative CEI vigenti.. Nel prezzo esposto si intendono compresi gli tutti gli accessori e gli oneri per l'attestazione delle linee in ingresso ed in uscita e lo spazio per l'installazione delle apparecchiature di regolazione dell'impianto di climatizzazione.</p> <p>Quadro elettrico SALA P1° Q.SALA-P1 conforme elaborato grafico E08.00 . euro (millequattrocentoundici/79)</p>	cad	2'269,52
Nr. 351 NPIE34	<p>QUADRO SALA PICCOLA P2° Quadro elettrico SALA PICCOLA P2° avente carpenteria in materiale plastico da incasso con grado di protezione IP40, porta trasparente, completo di accessori, minuteria di cablaggio rapido di tipo strutturale, apparecchiature come da elaborato grafico E08.00 fornito e posato in opera perfettamente funzionante a regola d'arte secondo le normative CEI vigenti.. Nel prezzo esposto si intendono compresi gli tutti gli accessori e gli oneri per l'attestazione delle linee in ingresso ed in uscita e lo spazio per l'installazione delle apparecchiature di regolazione dell'impianto di climatizzazione.</p> <p>Quadro elettrico SALA P2° Q.SALA-P2 conforme elaborato grafico E08.00</p>	cad	1'411,79

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 352 NPIE35	<p>euro (milleduecentotrentacinque/53)</p> <p>QUADRO BAR</p> <p>Quadro elettrico BAR avente carpenteria in materiale plastico da incasso con grado di protezione IP40, porta trasparente, completo di accessori, minuteria di cablaggio rapido di tipo strutturale, apparecchiature come da elaborato grafico E08.00 fornito e posato in opera perfettamente funzionante a regola d'arte secondo le normative CEI vigenti.. Nel prezzo esposto si intendono compresi gli tutti gli accessori e gli oneri per l'attestazione delle linee in ingresso ed in uscita e lo spazio per l'installazione delle apparecchiature di regolazione dell'impianto di climatizzazione.</p> <p>Quadro elettrico BAR conforme elaborato grafico E08.00</p>	cad	1'235,53
Nr. 353 NPIE36	<p>euro (milleseicentotrenta/12)</p> <p>SOCORRITORE CENTRALIZZATO 24V 480W</p> <p>Fornitura e posa in opera di un sistema centralizzato per illuminazione di emergenza a LED in bassa tensione 24V. Composto da n. 2 centrali distinte ed interconnesse tra loro aventi le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 4 circuiti con protezione fusibile da 5 A per ogni centrale con modalità di funzionamento mista; - funzionamento SE e SA dimmerabile sullo stesso circuito - possibilità di monitoraggio e controllo di ogni singolo apparecchio di illuminazione a LED - alto risparmio energetico con gestione dell'impianto in bassa tensione 24 V - Informazioni sullo stato dell'impianto con visualizzazione del testo su display e LED di segnalazione - Connessione esterna con pannello sinottico remoto - Programmazione e gestione remota della supervisione con scheda SCLAN inclusa - Software opzionale per la gestione di più centrali contemporaneamente (fino a 50 centrali) - Batterie con aspettativa di vita di 10 anni <p>La centrale è un sistema centralizzato in bassa tensione di uscita a 24 V a modalità di funzionamento mista (Sempre Accesa e Solo Emergenza in un circuito finale) compreso il monitoraggio del singolo apparecchio senza ulteriore linea dati</p>	cad	1'630,12
Nr. 354 NPIE37	<p>euro (novemilaquattrocentosessantatre/30)</p> <p>Modulo fotovoltaico di potenza come da articolo [Wp], +10%/-5% monocristallino con HIT- tecnica, (Heterojunction with Intrinsic Thin layer)</p> <p>Il modulo consiste di cella al silicio monocristallino.</p> <p>Telaio d'alluminio pregiato.</p> <p>Vetro di sicurezza trasparente.</p> <p>Scatola di collegamento per diodo di bypass e cavo con connettore MC tipo 3.</p> <p>Tolleranza di potenza +10% / -5%</p> <p>Garanzia del produttore: 10 anni garanzia di potenza 20 anni per 80% della potenza</p> <p>Sono inoltre compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pannelli c.s.d.; - installazione; - accessori e struttura a telaio del tipo in alluminio e minuterie in acciaio inox per il fissaggio a tetto del tipo complanare alla falda ed ancoraggio tipo riverclack o similare avente le seguenti caratteristiche: 	cad	9'463,30
Nr. 355 NPIE38	<p>euro (trecentoventisette/49)</p> <p>SISTEMA DI SUPERVISIONE IMPIANTO FOTOVOLTAICO</p> <p>"Fornitura e posa di sistema di supervisione impianto fotovoltaico comprensivo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sistema di monitoraggio dell'impianto da remoto mediante connessione RS485 verso l'inverter, connessione ethernet verso rete dati interna o connessione internet del committente; - funzioni di rilevamento delle anomalie e trasmissione della messaggistica di allarme e di monitoraggio, accesso a portale web; - collegamenti in campo e verso la rete di monitoraggio; - quadretto di protezione per installazione delle apparecchiature; - configurazione completa del sistema alla connessione di rete predisposta dal committente; - quanto altro necessario a dare l'impianto finito e funzionante e a regola d'arte. <p>Sistema di supervisione e monitoraggio impianto fotovoltaico fino a 2 inverter</p>	n	327,49
Nr. 356 NPIE39	<p>euro (seicentodieci/20)</p> <p>ESPLETAMENTO PRATICHE DI ALLACCIAMENTO ED INCENTIVAZIONE</p> <p>Espletamento di tutte le pratiche per l'installazione, l'allacciamento alla rete e l'incentivazione al GSE, per ogni impianto, come di seguito riportato:</p> <p>RICHIESTA PRELIMINARE DI CONNESSIONE ENEL</p> <p>Domanda di connessione alla rete conforme alle disposizioni ENEL completa di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - redazione domanda preliminare di connessione completa degli allegati richiesti da Enel; - progetto preliminare secondo CEI 0-2; - spedizione raccomandata comprensiva di bollettino, ecc. <p>PROGETTO ESECUTIVO</p> <p>Redazione del progetto esecutivo secondo CEI 0-2 con riportati i moduli, i convertitori e tutte le apparecchiature come</p>	a corpo	610,20

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 357 NPS.02	realmente installate completo di: - calcoli esecutivi e verifiche strutturali; - elaborati grafici esecutivi comprensivi di planimetrie con riportate le posizioni dei moduli, le posizioni delle apparecchiature quali inverter, quadri di campo, ecc.- schemi a blocchi dei collegamenti elettrici e dell'allacciamento alla rete ENEL. euro (quattrocentocinquanta due/74)	a corpo	452,74
	Fornitura e posa in opera in perfori predisposti di ancoraggi in barra, connessi per mezzo di resina epossidica a strutture esistenti, al fine di garantire la monoliticità dei nuovi getti a dette strutture. Le barre saranno in acciaio del tipo B450C secondo DM 14/01/2008 e ss.mm.ii, di diametro compreso tra 6mm e 20mm e lunghezza fino a 100cm. Le caratteristiche della miscela dovranno garantire il rispetto dei requisiti prestazionali definiti dalle Norme Tecniche e dagli elaborati di progetto. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Il lavoro si intende eseguito a qualsiasi altezza rispetto al piano viabile. I perfori potranno avere qualsiasi inclinazione sull'orizzontale ed essere realizzati in materie di qualsiasi natura e consistenza quali murature anche in calcestruzzo armato. La resina epossidica dovrà garantire a 10 giorni una prova di pull-out con carico non inferiore a quello di rottura della barra introdotta nel perforo. Nel prezzo è compreso ogni onere per i ponteggi e le impalcature occorrenti per l'esecuzione della lavorazione. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. Il volume contabilizzato è quello effettivamente iniettato nel perforo, sino a rifiuto. euro (ventiuno/74)	cadauno	21,74
Nr. 358 NPS.B02086.a	Fornitura e posa in opera di rinforzo in tessuto di fibra in carbonio unidirezionale aventi le seguenti caratteristiche: peso di 300 g/mq; modulo di elasticità a trazione delle fibre di 230 GPa, spessore di progetto di 0.12 mm; allungamento a rottura dell'1.9%. Il prezzo comprende la regolarizzazione e rettifica della superficie in calcestruzzo tramite levigazione eseguita con mezzi meccanici e depolverizzazione; stondatura degli spigoli nei risvolti dei nastri con raggio di curvatura non inferiore ai 20 mm; spolvero della superficie con acetone; applicazione a superficie asciutta di primer a base di resina sintetica bicomponente; stesura, dopo la maturazione del primer, a rullo o pennello di adesivo epossidico bi-componente per l'incollaggio delle fibre di rinforzo e rispondente ai requisiti della normativa EN 1504-4 per l'incollaggio di elementi strutturali; applicazione a fresco del tessuto unidirezionale in fibra di carbonio steso sulla massa resinosa nella direzione di progetto con rullo di ferro frangi-bolle, esercitando una leggera pressione facendo attenzione a non creare bolle d'aria; successiva impregnazione del tessuto, a rullo o pennello, con resina epossidica bi componente e rispondente ai requisiti della normativa EN 1504-4 per l'incollaggio di elementi strutturali applicato in più mani e lentamente in modo che l'impregnazione del tessuto sia completa; spolvero sull'ultimo strato, di sabbia di quarzo asciutta su resina ancora fresca per favorire l'aggrappo delle lavorazioni successive. L'applicazione deve essere di tipo "A", par. 2.4.1 delle linee guida del 24/07/2009 del C.S.LL.PP. Sono comprese le sovrapposizioni e ancoraggi come da particolari costruttivi del progetto esecutivo. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte. Verranno contabilizzate le superfici di struttura ricoperta e non di fibra effettivamente posata. PRIMO STRATO euro (centoottanta/00)	mq	180,00
Nr. 359 NPS.E.08.02.f	CONGLOMERATO CEMENTIZIO STRUTTURALE PER OPERE IN C.A. - CLASSE 35 MPa C28/35 Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere relativo alla lavorazione ed al costipamento del conglomerato per ottenere la superficie a contatto con i casseri perfettamente chiusa e conforme alla cassetatura prevista, la sagomatura degli spigoli, la formazione di giunti, la formazione dei piani superiori alla quota di progetto e quanto altro necessario per dare il lavoro finito secondo le regole tecniche vigenti. Il prezzo comprende inoltre espressamente l'onere per la realizzazione di getti di qualsiasi forma ed altezza netta degli elementi da eseguire ed a qualsiasi altezza dal piano di campagna e con qualsiasi inclinazione rispetto al piano orizzontale. E' espressamente compreso nel prezzo ogni onere per la posa di spezzoni di tubazione in PVC del diametro esterno di 125 mm, con fornitura pagata a parte, per la formazione di dreni suborizzontali fino ad un massimo di uno ogni metro quadrato di superficie secondo quanto prescritto negli elaborati progettuali e dalla Direzione Lavori. euro (centosette/88)	m³	107,88
Nr. 360 O.02.03.01	BOCCHETTA di mandata dell'aria quadrata o rettangolare per canali a sezione rettangolare, eseguite in alluminio estruso anodizzato, ad alette frontali verticali ed orizzontali singolarmente orientabili. Velocità massima di attraversamento non superiore a 3 m/sec. Le bocchette saranno dotate di controtelaio in lamiera di acciaio profilata e zincata, serranda di regolazione ad alette verticali a movimento contrapposto, cornice di chiusura e cassetta di raccordo (plenum) dotato di raddrizzatore per il collegamento al canale principale. Compresi: - bocchetta anemostatica quadrata o rettangolare; - cassetta di raccordo con imbocco laterale circolare isolata con polietilene espanso (classe 1 di reazione al fuoco) o lana minerale (classe 0 di reazione al fuoco); - serrandina di taratura; - raddrizzatore; - viti e materiali di fissaggio in acciaio inox; - materiale vario di consumo; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. BOCCHETTA DI MANDATA Per dimensioni fino a 5 dm² (compresi) euro (ventidue/75)	dm²	22,75

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 361 O.02.03.02	<p>BOCCHETTA di mandata dell'aria quadrata o rettangolare per canali a sezione rettangolare, eseguite in alluminio estruso anodizzato, ad alette frontali verticali ed orizzontali singolarmente orientabili. Velocità massima di attraversamento non superiore a 3 m/sec. Le bocchette saranno dotate di controtelaio in lamiera di acciaio profilata e zincata, serranda di regolazione ad alette verticali a movimento contrapposto, cornice di chiusura e cassetta di raccordo (plenum) dotato di raddrizzatore per il collegamento al canale principale.</p> <p>Compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - bocchetta anemostatica quadrata o rettangolare; - cassetta di raccordo con imbocco laterale circolare isolata con polietilene espanso (classe 1 di reazione al fuoco) o lana minerale (classe 0 di reazione al fuoco); - serrandina di taratura; - raddrizzatore; - viti e materiali di fissaggio in acciaio inox; - materiale vario di consumo; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. BOCCHETTA DI MANDATA Per dimensioni da 5 a 10 dm² (compresi) <p>euro (dodici/57)</p>	dm ²	12,57
Nr. 362 O.02.03.03	<p>BOCCHETTA di mandata dell'aria quadrata o rettangolare per canali a sezione rettangolare, eseguite in alluminio estruso anodizzato, ad alette frontali verticali ed orizzontali singolarmente orientabili. Velocità massima di attraversamento non superiore a 3 m/sec. Le bocchette saranno dotate di controtelaio in lamiera di acciaio profilata e zincata, serranda di regolazione ad alette verticali a movimento contrapposto, cornice di chiusura e cassetta di raccordo (plenum) dotato di raddrizzatore per il collegamento al canale principale.</p> <p>Compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - bocchetta anemostatica quadrata o rettangolare; - cassetta di raccordo con imbocco laterale circolare isolata con polietilene espanso (classe 1 di reazione al fuoco) o lana minerale (classe 0 di reazione al fuoco); - serrandina di taratura; - raddrizzatore; - viti e materiali di fissaggio in acciaio inox; - materiale vario di consumo; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. BOCCHETTA DI MANDATA Per dimensioni superiori a 10 dm² <p>euro (nove/15)</p>	dm ²	9,15
Nr. 363 O.02.14.02	<p>CANALE flessibile spiralato di tipo ininfiammabile per il convogliamento dell'aria (tessuto in fibre di vetro trattato con PVC), spiralato con filo d'acciaio armonico, nei diametri indicati.</p> <p>Compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - canale flessibile spiralato; - 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 SPIRALATO Per diametri compresi tra 101 e 200 mm <p>euro (undici/52)</p>	m	11,52
Nr. 364 O.02.14.03	<p>CANALE flessibile spiralato di tipo ininfiammabile per il convogliamento dell'aria (tessuto in fibre di vetro trattato con PVC), spiralato con filo d'acciaio armonico, nei diametri indicati.</p> <p>Compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - canale flessibile spiralato; - 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 SPIRALATO Per diametri superiori a 201 mm <p>euro (ventisette/40)</p>	m	27,40
Nr. 365 O.02.15.02	<p>CANALE flessibile fonoassorbente per il convogliamento dell'aria trattata di tipo ininfiammabile, spiralato 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.</p> <p>Compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - canale flessibile spiralato 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 SPIRALATO RIVESTITO 		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 366 O.02.15.03	Per diametri compresi tra 101 e 200 mm euro (venti/20) CANALE flessibile fonoassorbente per il convogliamento dell'aria trattata di tipo ininfiammabile, spiralato 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 spiralato 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 SPIRALATO RIVESTITO Per diametri superiori a 201 mm euro (trentadue/82)	m	20,20
Nr. 367 O.02.16.01	CANALIZZAZIONE in lamiera zincata pressopiegata, a sezione rettangolare, per la formazione dei vari circuiti aeraulici, per i canali in vista o in appositi cavedi e/o cunicoli aventi le seguenti caratteristiche: - lato maggiore fino a 500 mm - spessore lamiera 8/10 mm; - lato maggiore da 501 mm a 1500 mm - spessore lamiera 10/10 mm; - lato maggiore oltre 1500 mm - spessore lamiera 12/10 mm Le giunzioni tra i tronchi di canale dovranno essere realizzate con flange e bulloni in acciaio zincato e munite di guarnizione in materiale elastico per la perfetta tenuta. I canali con il lato maggiore superiore a 1000 mm dovranno avere un rinforzo angolare longitudinale al centro del lato maggiore; tale angolare dovrà avere le stesse dimensioni di quelli di rinforzo ad esso perpendicolari. Tutte le curve ad angolo retto o aventi il raggio interno inferiore alla larghezza del canale o di grande sezione dovranno essere provviste di deflettori in lamiera. In ogni caso, se in fase d'esecuzione o collaudo si verificassero delle vibrazioni, l'installatore dovrà provvedere all'eliminazione mediante l'aggiunta di rinforzi, senza nessun compenso aggiuntivo. I canali verranno sigillati con mastice nelle guarnizioni e nei raccordi per ottenere una perfetta tenuta d'aria. Tutti i tronchi dei canali principali, a valle di ogni serranda di taratura dovranno avere delle aperture, con chiusura ermetica, per permettere la misurazione delle portate d'aria. Tutti i giunti in genere dovranno essere fissati al resto dell'impianto mediante flange e bulloni con guarnizioni in materiale elastico per garantire una perfetta tenuta. Nelle sezioni dei canali ove sono installati filtri, serrande tagliafuoco, batterie di post-riscaldamento, serrande motorizzate, e per la pulizia dei condotti, sarà necessario installare portine o pannelli di ispezione a perfetta tenuta. Le portine di ispezione dovranno essere in lamiera di forte spessore con intelaiatura in profilato, complete di cerniere, maniglie apribili da entrambi i lati, guarnizioni ed oblò d'ispezione. La valorizzazione dell'opera farà riferimento al peso teorico del canale (misure esterne per spessore per peso specifico della lamiera) sviluppato rispetto all'asse longitudinale, maggiorato del 30 % per tener conto dell'incidenza di pezzi speciali e flangiatura. Compresi: - canalizzazione in lamiera zincata pressopiegata di qualsiasi dimensione; - pezzi speciali (curve, deflettori, cassoncini terminali per bocchette, baionette, flange, serrande di taratura in lamiera forata, portine di ispezione e per misura, terminali parapigioggia per condotti di ventilazione filtri, ecc.); - sfridi di lavorazione; - materiale vario di consumo (guarnizioni, collari di giunzione, collanti, giunti in gomma antivibranti, ecc...); euro (quattro/80)	m	32,82
Nr. 368 O.02.37.04	GRIGLIA di presa d'aria esterna/espulsione in alluminio anodizzato con alette parapigioggia e rete antivolatile, completa di controtelaio, nelle dimensioni indicate. Compresi: - griglia in alluminio anodizzato (passo indicato mm.); - rete antitipo/antivolatile; - controtelaio di contenimento; - guarnizioni di tenuta; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a perfetta regola d'arte. Nelle grandezze elencate di seguito: GRIGLIA DI PRESA ARIA ESTERNA-ESPULSIONE Passo 50 mm, per dimensioni superiori a 100 dm² (compresi) euro (quattro/84)	kg	4,80
Nr. 369 O.02.38.01	GRIGLIA di ripresa in alluminio anodizzato con serranda ad alette contrapposte, completa di controtelaio, nelle dimensioni indicate. Compresi: - griglia in alluminio anodizzato (passo indicato mm.); - controtelaio di contenimento; - guarnizioni di tenuta; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a perfetta regola d'arte. Nelle grandezze elencate di seguito: GRIGLIA DI RIPRESA Passo 25 mm, per dimensioni fino a 5 dm² (compresi) euro (tredici/95)	dm²	4,84
Nr. 370 O.02.38.02	GRIGLIA di ripresa in alluminio anodizzato con serranda ad alette contrapposte, completa di controtelaio, nelle dimensioni indicate. Compresi:	dm²	13,95

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 371 O.02.38.03	<ul style="list-style-type: none"> - griglia in alluminio anodizzato (passo indicato mm.); - controtelaio di contenimento; - guarnizioni di tenuta; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a perfetta regola d'arte. <p>Nelle grandezze elencate di seguito: GRIGLIA DI RIPRESA Passo 25 mm, per dimensioni da 5 a 10 dm² (compresi) euro (sette/95)</p> <p>GRIGLIA di ripresa in alluminio anodizzato con serranda ad alette contrapposte, completa di controtelaio, nelle dimensioni indicate.</p> <p>Compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - griglia in alluminio anodizzato (passo indicato mm.); - controtelaio di contenimento; - guarnizioni di tenuta; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a perfetta regola d'arte. <p>Nelle grandezze elencate di seguito: GRIGLIA DI RIPRESA Passo 25 mm, per dimensioni da 10 a 20 dm² (compresi) euro (sette/11)</p>	dm ²	7,95
Nr. 372 O.02.38.04	<p>GRIGLIA di ripresa in alluminio anodizzato con serranda ad alette contrapposte, completa di controtelaio, nelle dimensioni indicate.</p> <p>Compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - griglia in alluminio anodizzato (passo indicato mm.); - controtelaio di contenimento; - guarnizioni di tenuta; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a perfetta regola d'arte. <p>Nelle grandezze elencate di seguito: GRIGLIA DI RIPRESA Passo 25 mm, per dimensioni superiori a 20 dm² (compresi) euro (cinque/50)</p>	dm ²	7,11
Nr. 373 O.02.39.01	<p>GRIGLIA di transito per porta, nelle dimensioni indicate.</p> <p>Compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - griglia in alluminio anodizzato con profilo delle alette antiluce; - controtelaio di contenimento; - guarnizioni di tenuta; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a perfetta regola d'arte. <p>Nelle grandezze elencate di seguito: GRIGLIA DI TRANSITO PER PORTA Per dimensioni fino a 5 dm² (compresi) euro (sedici/02)</p>	dm ²	16,02
Nr. 374 O.02.76.01	<p>VALVOLA di ventilazione (mandata e/o ripresa in base alla rete in cui sono collegate) di tipo circolare, in acciaio verniciato.</p> <p>Compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - valvola di ventilazione circolare in acciaio verniciato bianco; - viti e materiali di fissaggio in acciaio inox; - materiale vario di consumo; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. VALVOLA DI VENTILAZIONE DN=100 mm <p>euro (ventiotto/01)</p>	n	28,01
Nr. 375 O.02.78.02	<p>VENTILATORE tubolare di tipo elicocentrifugo, concepito per operare in condotti di aerazione. Motore a induzione asincrono monofase a spira d'ombra e rotore in cortocircuito, pressofuso in alluminio, con temporizzatore elettronico regolabile. Bocca di aspirazione metallica regolabile e tubo flessibile in alluminio per il raccordo alla bocca di aspirazione e alla canalizzazione fino all'esterno (valutata a parte).</p> <p>Per i ventilatori fino al DN 200</p> <ul style="list-style-type: none"> - involucro in polipropilene; - ghiera di fissaggio in polipropilene; - Ventola in ABS; <p>Per i ventilatori oltre il DN 200</p> <ul style="list-style-type: none"> - involucro in lamiera d'acciaio protetta da vernice epossidica-poliestere; - ghiera di fissaggio sono di lamiera di acciaio verniciata con vernice epossidica-poliestere; - Ventola in acciaio <p>Per condotti fino a 125</p> <ul style="list-style-type: none"> - Motore a induzione asincrono monofase a 2 velocità (250, 350) - 230V 50Hz. - Classe II (160N) e classe I (250, 350) <p>euro (centoottantacinque/28)</p>	n	185,28
Nr. 376 O.04.07.03	<p>DISCONNETTORE CON ATTACCHI FILETTATI</p> <p>Disconnettore a zona di pressione ridotta controllabile. Omologato UNI 9157. Attacchi filettati M a bocchettone. Corpo in bronzo. Aste dei ritegni sede di scarico e molle in acciaio inox. Tenute NBR. Tmax d'esercizio 65°C. Pmax d'esercizio 10 bar. Dispositivo di sicurezza positiva conforme a norme UNI 9157. Completo di prese di pressione a monte, intermedia e a valle e di collare di fissaggio per la tubazione di scarico. Filtro a Y. Attacchi filettati F. Corpo in bronzo. Maglia in acciaio inox. Tenuta in Saital K. Sezione maglia 0,65 mm quadrati. Tmax d'esercizio 95°C. Pmax d'esercizio 16 bar.</p> <p>Nei diametri DN sotto indicati</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 377 O.04.18.01	Compresi: - disconnettore con attacchi filettati; - Filtro a Y - guarnizioni di tenuta; - materiale vario di installazione; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. DISCONNETTORE CON ATTACCHI FILETTATI D = 1", pressione controllabile con filtro euro (quattrocentoottantauno/70)	n	481,70
Nr. 378 O.04.35.01	MENSOLAME in profilati metallici normali verniciati antiruggine oppure in profilati metallici zincati, barre filettate e sostegni zincati a bracciale, per il sostegno delle tubazioni e delle canalizzazioni e la creazione di punti fissi. I canali saranno fissati alle strutture in ferro, travi, pilastri, piastre ecc. mediante profilati posti sotto i canali, sospesi con tenditori regolabili a vite. Deve essere prevista l'interposizione di spessori e anelli in gomma onde evitare vibrazioni alle strutture. I canali avranno supporti ed ancoraggi mediamente ogni 2/4 volte il diametro. In caso di attraversamento di pareti e pavimenti verrà realizzata un'interposizione con materiale elastico. La valorizzazione dell'opera farà riferimento al peso teorico del canale o della tubazione moltiplicato per un coefficiente pari al 10% Compresi: - mensolame in profilati normali e/o zincati, secondo le indicazioni dei disegni di progetto; euro (cinque/32)	kg	5,32
Nr. 379 O.04.35.02	RUBINETTO a sfera in OT58 a passaggio totale con maniglia a leva, guarnizioni di tenuta sulla sfera e sull'asta in PTFE, nei diametri indicati. Pressione massima di esercizio 35 bar. Compresi: - rubinetto a sfera nei diametri indicati; - maniglia a leva di azionamento; - raccordi alla tubazione; - guarnizioni e materiale vario di consumo; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. RUBINETTO A SFERA D = 1/2" euro (diciotto/50)	n	18,50
Nr. 380 O.04.35.03	RUBINETTO a sfera in OT58 a passaggio totale con maniglia a leva, guarnizioni di tenuta sulla sfera e sull'asta in PTFE, nei diametri indicati. Pressione massima di esercizio 35 bar. Compresi: - rubinetto a sfera nei diametri indicati; - maniglia a leva di azionamento; - raccordi alla tubazione; - guarnizioni e materiale vario di consumo; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. RUBINETTO A SFERA D = 3/4" euro (ventiuno/77)	n	21,77
Nr. 381 O.04.39.01	RUBINETTO a sfera in OT58 a passaggio totale con maniglia a leva, guarnizioni di tenuta sulla sfera e sull'asta in PTFE, nei diametri indicati. Pressione massima di esercizio 35 bar. Compresi: - rubinetto a sfera nei diametri indicati; - maniglia a leva di azionamento; - raccordi alla tubazione; - guarnizioni e materiale vario di consumo; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. RUBINETTO A SFERA D = 1" euro (ventisei/90)	n	26,90
Nr. 382 O.04.52.01	TUBAZIONI in acciaio inossidabile per acque potabili UNI EN 10312:2003, acciaio inossidabile con spessori sottili (serie 2) per il trasporto di liquidi acquosi incluso l'acqua per consumo umano, forniti diritti e adatti per essere accoppiati con raccordi a compressione o a pressione. Compresi: - tubazioni di qualsiasi diametro; - pezzi speciali, a pressare per tubi UNI EN 10312:2003; - sfridi di lavorazione; - materiale vario di consumo (guarnizioni, elettrodi di saldatura, ecc.); - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti sia a vista (a soffitto, controsoffitto e/o centrale) che sottotraccia. TUBAZIONE IN ACCIAIO INOX A PRESSARE per tutti I diametri euro (diciannove/20)	kg	19,20
Nr. 383 O.04.52.03	VALVOLA di bilanciamento a stelo inclinato. Attacchi filettati F x F. Corpo e asta di comando in bronzo. Otturatore in Armatron. Tenute in Buna-N. Campo di temperatura da -5°C a +120°C. Pmax d'esercizio 16 bar. Manopola con indicatore micrometrico. Numero giri di regolazione 4. Bloccaggio e memorizzazione della posizione di regolazione. Completa di prese di pressione ad innesto rapido. euro (settantacinque/43)	n	75,43

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 384 O.04.57.01	Campo di temperatura da -5°C a +120°C. Pmax d'esercizio 16 bar. Manopola con indicatore micrometrico. Numero giri di regolazione 4. Bloccaggio e memorizzazione della posizione di regolazione. Completa di prese di pressione ad innesto rapido. euro (ottantanove/80)	n	89,80
Nr. 385 O.04.57.02	VALVOLE DI RITEGNO Europa a disco in ottone filettate, per l'utilizzo nei circuiti di acqua refrigerata, acqua calda e nelle reti di distribuzione acqua potabile. Corpo in ottone (Cu Zn 39 Pb3), disco otturatore e molla in acciaio inox (X10 Cr Ni Ho Ti 1810), guide in acciaio inox (per 5 Cr Ni 189), attacchi filettati UNI 338-DIN 259. Pressione differenziale minima: 15,20 mbar (a portata nulla). Normativa di riferimento: UNI-DIN (prescrizioni per acqua potabile). Temperatura massima di esercizio: 120°C - PN 16 Temperatura minima di esercizio: -60°C - PN 16 Nei diametri (D) di seguito indicati Compresi: - valvola di ritegno; - materiale vario di installazione; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. VALVOLA DI RITEGNO EUROPA D = 1/2" euro (dieci/41)	n	10,41
Nr. 386 O.04.58.01	VALVOLE DI RITEGNO Europa a disco in ottone filettate, per l'utilizzo nei circuiti di acqua refrigerata, acqua calda e nelle reti di distribuzione acqua potabile. Corpo in ottone (Cu Zn 39 Pb3), disco otturatore e molla in acciaio inox (X10 Cr Ni Ho Ti 1810), guide in acciaio inox (per 5 Cr Ni 189), attacchi filettati UNI 338-DIN 259. Pressione differenziale minima: 15,20 mbar (a portata nulla). Normativa di riferimento: UNI-DIN (prescrizioni per acqua potabile). Temperatura massima di esercizio: 120°C - PN 16 Temperatura minima di esercizio: -60°C - PN 16 Nei diametri (D) di seguito indicati Compresi: - valvola di ritegno; - materiale vario di installazione; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. VALVOLA DI RITEGNO EUROPA D = 3/4" euro (quattordici/20)	n	14,20
Nr. 387 O.04.59.16	VALVOLA di sicurezza a membrana, qualificata e tarata I.S.P.E.S.L. Dotata di marchio CE secondo direttiva 97/23/CE. Attacchi F x F. Tmax 110°C. Corpo e coperchio in ottone. Membrana e guarnizione in EPDM. Manopola in nylon con fibre di vetro. Sovrappressione di apertura 10%, scarto di chiusura 20%. Sicurezza positiva. Corredata di verbale di taratura a banco. Tarature standard: 2,25 - 2,5 - 2,7 - 3 - 3,5 - 4 - 4,5 - 5 - 5,4 - 6 bar. Nei diametri (D=diametro ingresso X diametro uscita) e con omologazione di seguito indicati Compresi: - valvola di sicurezza a molla; - attacco scarico maggiorato; - scarico, con imbuto di raccolta, in tubazione di p.e.a.d. alla rete fognaria; - materiale vario di installazione; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. VALVOLA DI SICUREZZA D = 1/2"x3/4" ISPESL euro (ottanta/05)	n	80,05
Nr. 388 P1. 6. 1	VASO d'espansione chiuso a membrana corredato dei relativi documenti di immatricolazione, collaudato ISPESL (raccolta VSR), costruito in lamiera d'acciaio di qualità e verniciato a fuoco con membrana in gomma sintetica (Temp. max di esercizio 99°C), nelle dimensioni indicate. Nelle capacità (C) e con il tipo di membrana di seguito indicate Compresi: - vaso d'espansione chiuso in acciaio verniciato a fuoco; - mensolame in profilati normali verniciati per sostegno; - materiale vario di consumo; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. VASO DI ESPANSIONE C = 60 l, m. atossica euro (duecentoquattro/35)	n	204,35
Nr. 389 P1. 8. 4	Muri di laterizio, comprese le immorsature e gli architravi in c.a. per le aperture, nonchè i tasselli per fissare i serramenti: con blocchi forati (8 cm) e malta di cemento. euro (diciotto/23)	m²	18,23
Nr. 390	Fornitura e stesa in opera di impermeabilizzante cementizio elastoplastico per impermeabilizzazione di strutture molto deteriorate e/o lesionate composto da inerti micronizzati, leganti cementizi ed una resina poliacrilica. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la preventiva pulizia del fondo ed ogni altro onere ed accessorio utile a dare l'impermeabilizzante cementizio fornito e posato in opera a regola d'arte euro (venticinque/00)	m²	25,00
Nr. 390	Controsoffittature tipo Metalmat, costituite da doghe metalliche in acciaio zincato preverniciate, ovvero in lega		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
P1. 9. 11	d'alluminio verniciato, con superficie a vista piana, forata e non forata, spessore 0,50 mm, passospessore 0,60 mm ed altezza 30 mm, compresi ponteggi e ogni altro onere accessorio e l'eventuale lievo e successiva riposa in opera di corpi illuminanti tendaggi e simili. per doghe ortogonali (poste a 90°) euro (ventisette/98)	mq	27,98
Nr. 391 P1.05.019.005	Esecuzione di rinforzo di solai in travature di legno consistente nell'inserimento di connettori in barre di acciaio. L'intervento comprende, il tracciamento dei punti di perforazione, l'esecuzione delle perforazioni nel diametro e della lunghezza previste dallo schema progettuale, la fornitura e posa in opera di barre in acciaio inghisate con resine epossidiche, finitura superiore con realizzazione di soletta collaborante in c.a. dello spessore di cm. 5 armata con rete elettrosaldata. Si intendono inoltre compresi ogni onere, materiale, attrezzatura e quant'altro utile a dare il lavoro eseguito a regola d'arte secondo lo schema progettuale. Nei tipi: - per numero max di 5 connettori a m. di trave: barre del diam. di mm. 20 euro (sessantasei/61)	m	66,61
	Vicenza, 30/08/2017		
	Il Tecnico		