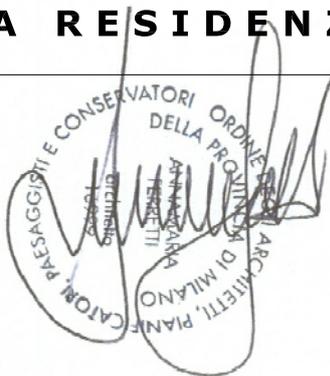


**PROGETTO ESECUTIVO PER IL COMPLETAMENTO DELL'EDIFICIO U42
SITO NEL COMUNE DI MILANO IN VIA COMASINA 42
DA DESTINARSI A RESIDENZA UNIVERSITARIA**

**RESPONSABILE INTEGRAZIONE DISCIPLINARE
GENERALE PROGETTO DI COMPLETAMENTO
E COORDINATORE DELLA SICUREZZA
IN FASE DI PROGETTAZIONE:**

Arch. Annamaria FERRETTI



**UNIVERSITA' DEGLI STUDI
DI MILANO - BICOCCA**

Il Rettore
(Giovanna IANNANTUONI)

PROGETTO STRUTTURE:

3+ PROGETTI s.r.l.
corso Bolzano 2, Torino

Ing. Antonio PRESICCE
Ing. Diego IERARDI

**AREA INFRASTRUTTURE
E APPROVVIGIONAMENTI**

Il Dirigente
(Massimiliano DI BITETTO)

PROGETTO IMPIANTI:

Studio De Vito s.r.l.
via Cairoli 13 Poggio Mirteto (RI)

Ing. Flavio DE VITO

ELABORATO:

ELENCO PREZZI

EDIFICIO:

U42

COLLABORATORI PROGETTAZIONE

Ing. Barbara CAVALLARI
Assistente prog. architettonica e impiantistica
Arch. Fabrice MACCHIONE
Assistente prog. architettonica
Arch. Laura VERGANI
Assistente prog. architettonica e opere esterne
Arch. Sara SAVASTANO
Assistente prog. antincendio

LIVELLO PROGETTUALE:

ESECUTIVO

TAVOLA:

U42_EP

SCALA:

-

DATA:

OTTOBRE 2019

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO:

Arch. Federica CARLINI



				3	
				2	
				1	
DATA:	REDATTO:	VERIFICATO:	CONTROLLATO:	Ed.	AGGIORNAMENTI:

ELENCO PREZZI

OGGETTO: CAP 1-7_U42_CME EDILI_STRUTTURE

COMMITTENTE: UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MILANO BICOCCA

Data, 17/10/2019

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 1	euro (zero/00)		0,00
Nr. 2 015005	Collegamento equipotenziale per vano euro (centoventidue/58)	cad	122,58
Nr. 3 015012b	Impianto elettrico per punto luce, del tipo a vista, per unità immobiliare tipo di 100 mq in pianta, in ambiente fino a 20 mq, misurato a partire dalla scatola di derivazione posata nel medesimo ambiente questa esclusa, con sistema di distribuzione in conduttori del tipo FS17-450/750 V di sezione proporzionata al carico, cavo di protezione incluso, posati in tubazione rigida di pvc autoestinguente serie media class. 3321, fissata su supporti ogni 30 cm, inclusi accessori di collegamento e fissaggio: punto luce singolo, grado di protezione IP 55 euro (ventisei/50)	cad	26,50
Nr. 4 015013f	Impianto elettrico per punto comando, del tipo a vista, per unità immobiliare tipo di 100 mq in pianta, in ambiente fino a 20 mq, misurato a partire dalla scatola di derivazione posata nel medesimo ambiente questa esclusa, con sistema di distribuzione in conduttori del tipo FS17-450/750 V di sezione proporzionata al carico, cavo di protezione incluso, posati in tubazione rigida di pvc autoestinguente serie media class. 3321, fissata su supporti ogni 30 cm, inclusi accessori di collegamento e fissaggio; apparecchio del tipo componibile fissato su supporto plastico in scatola da parete: comando a singolo invertitore, grado di protezione IP 55 euro (cinquantasette/95)	cad	57,95
Nr. 5 015014d	Impianto elettrico per punto presa di corrente, del tipo a vista, per unità immobiliare tipo di 100 mq in pianta, in ambiente fino a 20 mq, misurato a partire dalla scatola di derivazione posata nel medesimo ambiente questa esclusa, con sistema di distribuzione in conduttori del tipo FS17-450/750 V di sezione proporzionata al carico, cavo di protezione incluso, posati in tubazione rigida di pvc autoestinguente serie media class. 3321, fissata su supporti ogni 30 cm, inclusi accessori di collegamento e fissaggio; apparecchio del tipo componibile fissato su supporto plastico in scatola da parete: 2 x 16 A + T, singola, in custodia IP 55 euro (trentanove/56)	cad	39,56
Nr. 6 015014e	idem c.s. ...T, singola con interblocco magnetotermico, in custodia IP 40 euro (centoundici/48)	cad	111,48
Nr. 7 025174a	Allacciamento di utenza monofase incluso conduttore di protezione, con utilizzo di cavo unipolare o multipolare in guaina protettiva di pvc flessibile, provvista di raccordi filettati e di adattatori alle estremità, lunghezza fino a 1,5 m: sezione conduttori da 1,5 a 4mmq euro (ventiquattro/84)	m	24,84
Nr. 8 025175b	Allacciamento di utenza trifase incluso conduttore di neutro e di protezione, con utilizzo di cavo unipolare o multipolare isolato in EPR posato in guaina protettiva di pvc flessibile, provvista di raccordi filettati e di adattatori alle estremità, lunghezza fino a 1,5 m: sezione conduttori da 6 a 16 mmq euro (quarantasette/88)	m	47,88
Nr. 9 123008c	Quadro fisso di rifasamento per bassa tensione, tensione nominale 400 V/ 50 Hz trifase, sezionatore generale e fusibili di protezione, condensatori trifase con dielettrico in polipropilene metallizzato autorigenerabile, resistenze di scarica incorporate e dispositivo di sicurezza di protezione a sovrappressione, contenitore in lamiera di acciaio preverniciata alle polveri epossidiche, grado di protezione IP 30, conformità norme CEI EN 60831-1/2 e CEI EN 60439-1: potenza reattiva 15 kVAR euro (trecentouno/80)	cad	301,80
Nr. 10 1C.01.030.00 40.a	Demolizione di strutture e murature in cemento armato, compreso il taglio dei ferri di armatura, totale o parziale, entro e fuori terra, a qualsiasi altezza, con relativi intonaci e rivestimenti, con l'impiego di attrezzature meccaniche adeguate alla dimensione della demolizione, compreso ogni intervento manuale, per tagli di murature, aperture vani porte e finestre, fori passanti, sottomurazioni e qualsiasi altro scopo. Compresa la movimentazione con qualsiasi mezzo manuale o meccanico nell'ambito del cantiere, il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate. Esclusi gli oneri di smaltimento. Per ogni intervento con volume: - oltre 5,01 m ³ euro (centosessantannove/77)	m ³	169,77
Nr. 11 1C.01.030.00 40.b	Demolizione di strutture e murature in cemento armato, compreso il taglio dei ferri di armatura, totale o parziale, entro e fuori terra, a qualsiasi altezza, con relativi intonaci e rivestimenti, con l'impiego di attrezzature meccaniche adeguate alla dimensione della demolizione, compreso ogni intervento manuale, per tagli di murature, aperture vani porte e finestre, fori passanti, sottomurazioni e qualsiasi altro scopo. Compresa la movimentazione con qualsiasi mezzo manuale o meccanico nell'ambito del cantiere, il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate. Esclusi gli oneri di smaltimento. Per ogni intervento con volume: da 0,501 mc a 5,01 mc euro (duecentotredici/07)	mc	213,07
Nr. 12 1C.01.040.01 00.c	Perforazioni su murature in mattoni pieni, pietrame o miste eseguite con idonea attrezzatura a sola rotazione a velocità ridotta, a qualsiasi altezza, profondità e giacitura, per spinottature, cuciture, legamenti murari, tirantature, iniezioni, canalizzazioni. Comprese assistenze murarie, opere provvisoriale, piani di lavoro, apparecchi guida, pulizia del perforo, allontanamento macerie: con diametro da 36 a 65 mm. euro (quarantauno/56)	m	41,56
Nr. 13 1C.01.040.02 00.a	Esecuzione di foro di ventilazione con l'ausilio di carotatrice, compresa la fornitura e posa di tubazione passante in pvc serie 301, ripristino della superficie circostante e la fornitura e posa di griglie in plastica (interno ed esterno) complete di rete antisetti: senza piattaforma aerea foro Ø 125. euro (novantauno/36)	cadauno	91,36
Nr. 14 1C.01.060.00 70.a	Disfacimento di manto impermeabile costituito da membrane bituminose, fogli sintetici, sia ad uno strato che a più strati alternati, su superfici orizzontali, verticali o comunque inclinate. Compresa la movimentazione con qualsiasi mezzo nell'ambito del cantiere; il carico e trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi gli oneri di smaltimento. Per manti costituiti da: membrane bituminose, fogli sintetici, sia ad uno strato che a più strati alternati. Dimensione di guaina rimossa pari a 0,25mq per ciascun baggiolo per n. 6 baggioli totali. euro (quattro/20)	mq	4,20
Nr. 15 1C.01.060.00	Rimozione di strati isolanti di qualunque natura, forma e dimensione, sia a parete che a pavimento. Compreso l'abbassamento e l'accatastamento delle macerie nell'ambito del cantiere; il carico e trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi gli		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
80	oneri di smaltimento. euro (uno/78)	mq	1,78
Nr. 16 1C.01.070.00 10.i	Demolizione di tavolati e tramezzi, realizzati con materiali di qualsiasi tipo, inclusi intonaci, rivestimenti, ecc., valutati per l'effettivo spessore misurato; compresi: i piani di lavoro, le opere provvisionali e di protezione; la movimentazione con qualsiasi mezzo meccanico o manuale delle macerie nell'ambito del cantiere; il carico e trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discariche autorizzate. Esclusi gli oneri di smaltimento. Per spessori: in cartongesso, per ogni foglio fino a 25 mm di spessore. euro (due/94)	mq	2,94
Nr. 17 1C.01.110.00 20.a	Disfacimento di pavimenti in masselli autobloccanti e del relativo letto di posa. Comprese le opere di protezione e segnaletica: con accatastamento nell'ambito del cantiere dei masselli di recupero e trasporto a discarica delle macerie residue. euro (sei/68)	mq	6,68
Nr. 18 1C.01.150.00 20.b	Rimozione di inferriate di qualunque natura, forma e dimensione: con abbassamento, carico, trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. euro (cinque/91)	mq	5,91
Nr. 19 1C.01.150.00 40.b	Rimozione di cancelli, cancellate di qualunque forma e dimensione: con carico e trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. euro (sei/33)	mq	6,33
Nr. 20 1C.02.050.00 10.a	Scavo di sbancamento con mezzi meccanici, a qualunque profondità, di materiali di qualsiasi natura e consistenza, asciutti, bagnati, melmosi, esclusa la roccia, inclusi i trovanti rocciosi o i relitti di murature fino a 0.750 m³. Compreso lo spianamento e la configurazione del fondo anche a gradoni, la profilatura di pareti e scarpate; le sbadacchiature ove occorrenti; le opere provvisionali di segnalazione e protezione; con carico, trasporto ed accatastamento del materiale nell'ambito del cantiere. euro (tre/75)	mc	3,75
Nr. 21 1C.02.050.00 10.c	Scavo di sbancamento con mezzi meccanici, a qualunque profondità, di materiali di qualsiasi natura e consistenza, asciutti, bagnati, melmosi, esclusa la roccia, inclusi i trovanti rocciosi o i relitti di murature fino a 0.750 m³. Compreso lo spianamento e la configurazione del fondo anche a gradoni, la profilatura di pareti e scarpate; le sbadacchiature ove occorrenti; le opere provvisionali di segnalazione e protezione. - con carico e trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica autorizzata, di materiale non reimpiegabile, esclusi eventuali oneri di smaltimento, euro (dieci/11)	m³	10,11
Nr. 22 1C.02.100.00 50.a	Scavo a sezione obbligata a pareti verticali, eseguito a macchina, per una profondità superiore a 3.00 m, di materie di qualunque natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, esclusa la roccia, inclusi i trovanti rocciosi o i relitti di muratura fino a 0.750 m³, comprese le opere provvisionali di segnalazione e di protezione: - con carico e deposito delle terre nell'ambito del cantiere euro (dodici/54)	m³	12,54
Nr. 23 1C.02.100.00 50.b	idem c.s. ...carico e trasporto delle terre ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica; esclusi eventuali oneri di smaltimento. euro (ventitre/22)	m³	23,22
Nr. 24 1C.02.350.00 10.a	Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: - con terre depositate nell'ambito del cantiere euro (due/75)	m³	2,75
Nr. 25 1C.02.350.00 10.e	idem c.s. ...- con fornitura di sabbia viva di cava euro (ventiotto/47)	m³	28,47
Nr. 26 1C.04.030.00 10.a	Fondazioni (plinti, travi rovesce, platee) realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato autocompattante (SCC) a prestazione garantita, con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, Diametro max degli aggregati 20 mm, classe di spandimento SF1, esclusi ferro e casseri; classe di resistenza - classe di esposizione: - C25/30 - XC1 e XC2 euro (centoquarantasei/61)	m³	146,61
Nr. 27 1C.04.030.00 20.a	Murature armate entro e fuori terra, realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato autocompattante (SCC) a prestazione garantita, con l'ausilio di gru, pompa per calcestruzzo o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, Diametro max degli aggregati 20 mm, classe di spandimento SF1, per spessori non inferiori a 17 cm, compresa la vibratura, esclusi ferro e casseri; classe di resistenza - classe di esposizione: 1C.04.030.0020.a - C25/30 - XC1 e XC2 euro (centosessantasette/57)	mc	167,57
Nr. 28 1C.04.300.00 10.c	Strutture (pilastri, travi, corree, solette, murature di vani scala e ascensori), realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato autocompattante (SCC) a prestazione garantita, con l'ausilio di gru, pompa per calcestruzzo o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, Diametro max degli aggregati 20 mm, classe di spandimento SF1, per spessori non inferiori a 17 cm, compresa la vibratura, esclusi ferro e casseri; classe di resistenza - classe di esposizione: - C28/35 - XC1 e XC2 euro (centosettantasei/11)	m³	176,11
Nr. 29 1C.04.400.00 10.a	Casseforme per getti in calcestruzzo, eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di pannelli di legno lamellare, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo: - per fondazioni, plinti, travi rovesce, platee euro (quindici/25)	m²	15,25
Nr. 30 1C.04.400.00 10.b	idem c.s. ...e disarmo: per murature di cantinato ed in elevazione, di qualsiasi spessore. euro (diciotto/23)	mq	18,23
Nr. 31 1C.04.450.00	Acciaio tondo in barre nervate per cemento armato con caratteristiche rispondenti alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.14/01/2008, in opera compresa lavorazione, posa, sormonti, sfrido, legature; qualità: -		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
10.a	B450C euro (uno/42)	kg	1,42
Nr. 32 1C.04.700.00 60	Asportazione del calcestruzzo ammalorato dalle zone fortemente degradate con mezzi meccanici e/o mediante idroscarifica ad alta pressione fino a raggiungere lo strato sano e, comunque, non carbonatato; spessore indicativo della scarifica circa 7 mm; spazzolatura manuale fino al grado St2 o sabbiatura delle armature metalliche affioranti in punti localizzati, fino al grado Sa 2,5 (secondo la norma ISO 8501-1), lavaggio delle superfici. Sono comprese eventuali prove chimiche per l'accertamento della profondità di carbonatazione; l'accatastamento, il carico e trasporto delle macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica; le opere provvisorie di protezione e di segnalazione. Esclusi: i ponteggi, gli oneri di smaltimento. euro (trentadue/70)	mq	32,70
Nr. 33 1C.04.700.01 00.a	Ricostruzione del calcestruzzo copriferro per uno spessore medio di 1 cm con malta a ritiro controllato a base di cementi ad alta resistenza, inerti selezionati, additivi e fibre, applicata su supporto già irruvidito, provvista di marcatura CE e conforme ai requisiti prestazionali definiti dalla EN 1504-3, per malte strutturali di classe R3 di tipo CC e PCC. Compresa la bagnatura fino a saturazione del sottofondo, la nebulizzazione con acqua durante l'indurimento. Esclusi i ponteggi e l'eventuale armatura integrativa: su superfici di elementi strutturali (travi, pilastri, muri, solette), compresa la riprofilatura degli spigoli interessati, mediante utilizzo di malta tipo GEOLITE 40. euro (venti/53)	mq	20,53
Nr. 34 1C.04.750.00 20.a	Fondazioni non armate in conglomerato cementizio realizzate mediante getto manuale del calcestruzzo confezionato con betoniera, con cemento 42.5 R ed inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla destinazione del getto, con resistenza caratteristica: - C16/20 (circa 300 kg/m ³ di cemento) euro (centoquarantasei/98)	m ³	146,98
Nr. 35 1C.05.200.00 10.f	Solaio composto da lastre prefabbricate in c.a. armate con rete metallica elettrosaldata e tralici di irrigidimento, alleggerito con blocchi di polistirolo espanso. Comprese le lastre prefabbricate; i blocchi di polistirolo vergine densità non inferiore a 14 kg/m ³ ; il calcestruzzo con C20/25 gettato in opera e vibrato per il completamento delle nervature, dei travetti rompitratta, del massetto all'incastro, per la soletta superiore; l'armatura provvisoria di sostegno. E' escluso il ferro tondo di armatura: - altezza totale 30 cm (5 lastra +20 polistirolo + 5 soletta) euro (quarantatre/53)	m ²	43,53
Nr. 36 1C.05.500.00 20.c	Formazione di vespaio formato da un sottofondo di appoggio degli elementi in plastica dello spessore di cm 8 con calcestruzzo C12/15, posa degli elementi in plastica a perdere nelle varie altezze, getto di riempimento con calcestruzzo C20/25, fino a costituire una soletta superiore dello spessore minimo di 3 cm. Esclusa eventuale armatura in ferro e i bordi di contenimento se necessari. Comprese tutte le attività ed i materiali necessari a dare l'opera finita in ogni sua parte. - altezza elementi cm 40 euro (quarantauno/88)	m ²	41,88
Nr. 37 1C.06.050.01 00	Muratura di mattoni forati 8 x 12 x 24 cm, con malta cementizia o bastarda, compreso l'onere per la formazione di spalle, voltini, spigoli, lesene, piani di lavoro interni. euro (duecentosedici/14)	mc	216,14
Nr. 38 1C.06.050.01 50	Muratura in blocchi laterizio semiportante 24 x 24 x 12 cm, con malta cementizia o bastarda, compreso l'onere per la formazione di spalle, voltini, spigoli, lesene, piani di lavoro interni. euro (centoquarantaquattro/53)	mc	144,53
Nr. 39 1C.06.180.00 50.d	Murature in blocchi cavi in conglomerato cementizio vibrocompressi, con inerti normali, da intonacare, colore grigio, dimensioni nominali 40 x 20 o 50 x 20 cm. Compresi: i pezzi speciali per spalle, voltini, fissaggi, la malta di classe adeguata, i piani di lavoro interni; esclusi irrigidimenti da conteggiarsi a parte se necessari: spess. cm 20. euro (ventinove/01)	mq	29,01
Nr. 40 1C.06.300.01 50.b	Muratura portante per esterni ed interni in blocchi cavi di conglomerato cementizio vibrocompressi e granulato di argilla espansa, dimensioni nominali 40 x 20 o 50 x 20 cm, colori normali, facciavista, a giunti stilati. Compresi: i pezzi speciali per spalle, voltini, irrigidimenti, fissaggi; la malta di classe adeguata, additivata con idonei idrorepellenti compatibili con il sistema di impermeabilizzazione dei blocchi, i piani di lavoro interni. Sono esclusi i ponteggi esterni: spess. cm 24,5-25 - REI 180. euro (sessantaquattro/44)	mq	64,44
Nr. 41 1C.06.750.00 80.b	Apertura di vani finestra, porta finestra, porta e similari (dimensione indicativa da cm 100x100 a cm 200x250) su murature portanti perimetrali o interne, compresa posa falso telaio, riquadratura con muratura in blocchi svizzeri o foratoni semiportanti, esecuzione intonaco di finitura e rappezzi a raccordo dell'esistente sul perimetro, sui due lati; per singoli o più interventi ma limitati e circoscritti, comprese immorsature e piani di lavoro interni, spessore finito da 21 a 30 cm. euro (duecento/82)	mq	200,82
Nr. 42 1C.07.110.00 40	Intonaco completo a civile per interni, su superfici verticali ed orizzontali, in ambienti di qualsiasi dimensione, costituito da rinzafo, intonaco rustico in malta bastarda o a base di leganti aerei o idraulici ed arriccatura in stabilitura di calce idrata o di cemento, con finitura sotto staggia, compresi i piani di lavoro interni. euro (diciotto/58)	mq	18,58
Nr. 43 1C.07.230.00 20	Rasatura liscia su superfici interne, verticali ed orizzontali, in ambienti di qualsiasi dimensione, eseguita con rasante a base di calce e gesso, inerti selezionati, additivi, applicato su preesistente intonaco rustico base gesso e anidrite, su pannelli di gesso, blocchi in calcestruzzo cellulare, compresi i piani di lavoro. euro (nove/25)	mq	9,25
Nr. 44 1C.07.270.00 10	Intonaco completo per esterni ad esecuzione manuale, con finitura a civile fine, su superfici orizzontali e verticali, costituiti da rinzafo, intonaco rustico con premiscelato a base di leganti aerei ed idraulici, ed arriccatura eseguita con rasante a base di cemento, calce, inerti selezionati, additivi; esclusi i ponteggi esterni. euro (ventiquattro/41)	mq	24,41
Nr. 45 1C.07.270.00	Intonaco completo per esterni ad esecuzione meccanica, con finitura liscia, su superfici orizzontali e verticali, costituito da rinzafo, intonaco rustico con premiscelato a base di leganti aerei ed idraulici, ed arriccatura eseguita con rasante a base di cemento, calce, inerti selezionati,		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
20	additivi; esclusi i ponteggi esterni. euro (venti/11)	mq	20,11
Nr. 46 1C.08.300.00 30	Cappa di malta di cemento con dosaggio a 500 kg di cemento 32,5 R per m ³ di impasto, spessore 2 cm, compreso spolvero di puro cemento con superficie lisciata o antisdrucchiolo, per livellamento di piani. euro (dodici/43)	mq	12,43
Nr. 47 1C.09.250.00 30.f	Porta tagliafuoco a due battenti, REI 120, di tipo omologato a norme UNI EN 1634, costituita da: - due ante tamburate, simmetriche o asimmetriche, in lamiera di acciaio zincato e preverniciato a fuoco o con polveri termoindurenti, pressosaldata; coibentate con materiali isolanti secondo la certificazione richiesta; telaio in angolari o lamiera pressopiegata, munito di zanche o tasselli da murare; guarnizioni termoespandenti e antifumo; serratura incassata con chiavi, scrocca e maniglia atermica antinfortunistica in plastica con anima acciaio; n 2 cerniere ogni battente, una munita di molle tarabili per la chiusura automatica ed una registrabile verticalmente; guarnizioni termoespandenti e antifumo; nelle seguenti misure, indicative rispetto alle produzioni di serie, con possibilità di produzione di misure speciali a richiesta: - a due battenti con misure speciali a richiesta su ordinazione (da valutare sulla misura del passaggio netto) euro (duecentonovantauno/74)	m ²	291,74
Nr. 48 1C.09.250.00 30.f_	idem c.s. ...del passaggio netto) - Computata la sola percentuale di posa 15.51% di € 291.70 €/mq - POSA PORTE REI euro (quarantacinque/25)	m ²	45,25
Nr. 49 1C.09.400.00 10.c	Maniglione antipanico omologato per uscite di sicurezza, a leva, scatole di comando nere, barra di azionamento in alluminio anodizzato, compreso serratura antipanico, completo di tutti gli accessori per il perfetto funzionamento, fornito ed applicato in opera su porte REI in ferro: maniglione interno con maniglia o pomolo e serratura esterna. Computata la sola percentuale di posa (45,73% di 154,23€/cad). euro (settanta/53)	cadauno	70,53
Nr. 50 1C.09.400.00 20.b	Maniglione antipanico omologato per uscite di sicurezza, con barra tipo push bar / touch bar, barra di azionamento rossa con carter nero, serratura antipanico; completo di tutti gli accessori per il perfetto funzionamento, fornito ed applicato in opera su porte REI in ferro: maniglione interno con maniglia esterna senza serratura. Computata la sola percentuale di posa (35,11% di 200,07€/cad) poichè fornitura presente a piè d'opera. euro (settanta/24)	cadauno	70,24
Nr. 51 1C.09.400.00 50.a	Chiudiporta oleodinamico aereo omologato per porte tagliafuoco; in opera, compresa assistenza muraria: tipo normale. Computata la sola percentuale di posa (13,46% di 62,99€/cad). euro (otto/48)	cadauno	8,48
Nr. 52 1C.09.760.00 10	Controllo porte REI ai sensi del D.M. 10/03/1998, costituito da: verifica dei dati di targa, verifica guarnizioni (REI), prova serrature e maniglioni antipanico, verifica funzionamento chiudiporta/molla chiusura, verifica stabilità, verifica cartellonistica e Percorribilità. euro (ventiuno/23)	cadauno	21,23
Nr. 53 1C.10.100.00 30.a +	Isolamento termico a tetto rovescio o a tetto caldo di coperture piane pedonabili, realizzato con lastre di polistirene espanso estruso, superficie liscia con pelle, bordi battentati, prodotte con gas senza CFC e HCFC; conduttività termica W/mK 0,032 per spessori fino a 40 mm, e W/mK 0,034 per spessori da 50 mm e oltre, resistenza alla compressione kPa 250 per spessori fino a 40 mm, e kPa 300 per spessori da 50 mm e oltre; reazione al fuoco Euroclasse E; conformi alla norma UNI EN 13164, con marcatura CE. Compresi: tagli e relative sigillature, adattamenti, fissaggi di qualsiasi tipo a qualsiasi struttura, raccordi, assistenza muraria; negli spessori: 8,5cm. Quantità 2mq per ogni baggiolo, per n.6 baggioli. euro (diciotto/74)	mq	18,74
Nr. 54 1C.10.300.00 10	Isolamento termico con sistema a cappotto realizzato con lastre in polistirene espanso sinterizzato, senza pelle, prodotte con materie prime vergini esenti da rigenerato; reazione al fuoco Euroclasse E; conformi alla norma UNI EN 13163, con marcatura CE, Classe 100, conduttività termica W/mK 0,036, resistenza alla compressione kPa 100. Compresse le lastre fissate con adesivo a base di cemento e dispersioni sintetiche privo di solventi; la rete di armatura in vetroresina assicurata alle lastre con rasatura a due mani di adesivo; la chiodatura con tasselli ad espansione. Esclusi: i ponteggi esterni, gli intonaci di finitura. Per spessore di isolante:		
Nr. 55 1C.10.300.00 10.a	idem c.s. ...spessore di isolante: - 20 mm euro (quaranta/08)	m ²	40,08
Nr. 56 1C.10.300.00 10.a+ b	Isolamento termico con sistema a cappotto realizzato con lastre in polistirene espanso sinterizzato, senza pelle, prodotte con materie prime vergini esenti da rigenerato; reazione al fuoco Euroclasse E; conformi alla norma UNI EN 13163, con marcatura CE, Classe 100, conduttività termica W/mK 0,036, resistenza alla compressione kPa 100. Compresse le lastre fissate con adesivo a base di cemento e dispersioni sintetiche privo di solventi; la rete di armatura in vetroresina assicurata alle lastre con rasatura a due mani di adesivo; la chiodatura con tasselli ad espansione. Esclusi: i ponteggi esterni, gli intonaci di finitura. Per spessore di isolante 20mm ed incremento per ogni 10 mm in più di isolante. euro (quarantasei/52)	mq	46,52
Nr. 57 1C.10.450.00 80	Isolamento acustico sotto pavimento, realizzato con feltro in rotolo, composto da lattice di gomma soffice centrifugata, con proprietà antivibrante. Membrana protettiva superiore in poliolefine, spessore 7 mm, peso 3 kg/m ² . Compresi: tagli e relativa sigillatura, adattamenti, fissaggi, raccordi, assistenza muraria. Dimensione di guaina rimossa pari a 0,25mq per ciascun baggiolo per n. 6 baggioli totali. euro (otto/72)	mq	8,72
Nr. 58 1C.10.450.00 80	Isolamento acustico sotto pavimento, realizzato con feltro in rotolo, composto da lattice di gomma soffice centrifugata, con proprietà antivibrante. Membrana protettiva superiore in poliolefine, spessore 7 mm, peso 3 kg/m ² . Compresi: tagli e relativa sigillatura, adattamenti, fissaggi, raccordi, assistenza muraria. euro (otto/72)	mq	8,72
Nr. 59 1C.11.260.00 40.c	Dispositivo per l'apertura manuale a passo d'uomo, con telaio e controtelaio in metallo, completo di cerniere, di guarnizioni di tenuta ed accessori per il fissaggio alla base in cemento, metallica o prefabbricata VTR. L'apertura viene ottenuta tramite una maniglia, interna o esterna. Per lucernari quadrati con dimensione: 100x100 cm. euro (trecento/82)	cadauno	300,82

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 60 1C.11.270.01 00	Maggiore costo, rispetto ai telai con apertura manuale, del dispositivo per l'apertura elettrica, con motore a 220 v con fine corsa salvamotore e relè incorporati; differenza uguale per tutte le forme e dimensioni. Escluse linee elettriche, pulsantiere ed allacciamento. euro (novantasette/97)	a corpo	97,97
Nr. 61 1C.11.710.00 40	Pulizia di coperture piane, con rimozione totale di ogni materiale di qualsiasi natura e consistenza, pulizia a fondo del piano e dei canali di scarico. Compreso l'abbassamento e l'allontanamento dal cantiere dei materiali di risulta. euro (quattro/35)	mq	4,35
Nr. 62 1C.12.010.00 10.g	Fornitura e posa tubi in PVC-U, con bicchiere ad incollaggio, per ventilazione e pluviali, conformi alla norma UNI EN 1329. Colori avorio, grigio (Ral 7037), marrone (Ral 8017), compresi gli oneri di fissaggio a pareti e soffitti e di attraversamento delle strutture. Diametro esterno (De) e spessore (s): De 125 - s = 2,0 euro (dieci/97)	m	10,97
Nr. 63 1C.12.040.00 10.a	Fornitura e posa tubi corrugati in polietilene alta densità (PEAD) strutturati, a doppia parete, per condotte di scarico interrato non in pressione; a parete interna liscia e parete esterna corrugata, con giunti a bicchiere e guarnizione elastomerica. Per classe di rigidità anulare SN 4 KN/m ² , rispondente al pr EN 13476 e con marchio "P" rilasciato da istituto terzo. Escluso scavo, piano appoggio, rinfilanco e riempimento. Diametro esterno (De) e diametro interno (Di): - De 250 - Di 218 euro (diciotto/29)	m	18,29
Nr. 64 1C.12.040.00 10.b	idem c.s. ...- De 315 - Di 272 euro (trenta/34)	m	30,34
Nr. 65 1C.12.040.00 30.a	Tubi corrugati in polietilene alta densità (PEAD) strutturati, a doppia parete, per condotte di scarico interrato non in pressione; a parete interna liscia e parete esterna corrugata, con giunti a manicotto e guarnizione elastomerica. Per classe di rigidità anulare SN 4 KN/m ² , rispondente al pr EN 13476 e con marchio "P" rilasciato da istituto terzo. Escluso scavo, piano appoggio, rinfilanco e riempimento. Diametro esterno (De) e diametro interno (Di): - De 125 - Di 105 euro (nove/19)	m	9,19
Nr. 66 1C.12.040.00 30.b	idem c.s. ...- De 160 - Di 137 euro (dieci/91)	m	10,91
Nr. 67 1C.12.610.00 10.f	Fornitura e posa in opera di anello con fondo in conglomerato di cemento per pozzetti di raccordo, ispezione o raccolta, compreso il calcestruzzo di sottofondo ed il raccordo delle tubazioni, escluso scavo e reinterro; con dimensioni: - interno 100x100 cm, h = 100 cm (esterno 120x120 cm) - peso kg. 1.300 euro (centonovantauno/81)	cad	191,81
Nr. 68 1C.12.610.00 20.d	Fornitura e posa in opera di anello di prolunga senza fondo (o pozzetti senza fondo) in conglomerato di cemento per pozzetti di raccordo, ispezione o raccolta, compreso il raccordo delle tubazioni, escluso scavo e reinterro; con dimensioni: - interno 45x45 cm, h = 30 cm (esterno 57x57 cm) - peso kg. 76 euro (dodici/73)	cad	12,73
Nr. 69 1C.12.610.00 20.i	idem c.s. ...reinterro; con dimensioni: interno 100x100 cm, h = 110 cm (esterno 120x120 cm) - peso kg. 1.060. euro (novantaquattro/75)	cadauno	94,75
Nr. 70 1C.12.610.00 30.b	Chiusino completo di telaio, o soletta di chiusura, in conglomerato di cemento per pozzetti, con dimensioni: - interno 40x40 cm, spess. cm 10, peso kg. 35 euro (diciassette/77)	cad	17,77
Nr. 71 1C.12.610.00 30.c	idem c.s. ...con dimensioni: - interno 45x45 cm, spess. cm 12, peso kg. 50 euro (venticinque/03)	cad	25,03
Nr. 72 1C.12.610.00 30.f	idem c.s. ...con dimensioni: interno 100x100 cm, spess. cm 15, peso kg. 300. euro (settanta/07)	cadauno	70,07
Nr. 73 1C.12.610.00 30.g	Chiusino completo di telaio, o soletta di chiusura, in conglomerato di cemento per pozzetti, con dimensioni: - interno 100x120 cm, spess. cm 15, peso kg. 360 euro (ottantadue/07)	cad	82,07
Nr. 74 1C.12.610.01 20.a	Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo della dimensione interna di cm 40x40, completo di chiusino o soletta in calcestruzzo, compreso scavo e reinterro, la formazione del fondo di appoggio, le sigillature e qualsiasi altra operazione necessaria per dare l'opera finita, con le seguenti caratteristiche: - pozzetto con fondo più un anello di prolunga e chiusino, altezza cm 95 circa euro (sessantacinque/97)	cad	65,97
Nr. 75 1C.12.610.01 30.a	Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo della dimensione interna di cm 45x45, completo di chiusino o soletta in calcestruzzo, compreso scavo e reinterro, la formazione del fondo di appoggio, le sigillature e qualsiasi altra operazione necessaria per dare l'opera finita, con le seguenti caratteristiche: - pozzetto con fondo più chiusino, altezza cm 55 circa euro (sessantasette/60)	cad	67,60
Nr. 76 1C.12.610.01 40.a	Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo della dimensione interna di cm 60x60, completo di chiusino o soletta in calcestruzzo, compreso scavo e reinterro, la formazione del fondo di appoggio, le sigillature e qualsiasi altra operazione necessaria per dare l'opera finita, con le seguenti caratteristiche: - pozzetto con fondo e chiusino, altezza cm 70 circa euro (centonove/23)	cad	109,23
Nr. 77 1C.13.150.00 10	Manto impermeabile costituito da doppia membrana applicata a fiamma su idoneo piano di posa orizzontale o inclinato, compresa imprimitura a base bituminosa del fondo, formazione di colli perimetrali di raccordo, sfridi, sormonti e assistenze murarie, restano escluse le membrane i cui prezzi saranno desunti e contabilizzati dal volume 2.1, in base alla superficie effettivamente impermeabilizzata.		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	euro (nove/08)	mq	9,08
Nr. 78 1C.13.450.01	Sigillatura di giunti con sigillante poliuretano bicomponente compresa scarifica e pulizia della sede, mano di primer consolidante ed interposizione di cordone in materiale espanso.		
10	euro (otto/42)	m	8,42
Nr. 79 1C.14.050.00	Canali di gronda completi di cicogne o tiranti; pluviali, compresa la posa dei braccioli; converse, scossaline, copertine. Tutti lavorati con sagome e sviluppi normali, in opera, comprese le assistenze murarie e accessori di fissaggio. Esclusi i pezzi speciali di canali di gronda, pluviali, lattonerie speciali; in: lamiera zincata preverniciata spess. 0,8 mm (peso specifico = 7,86 kg/dm ³).		
10.c	euro (sette/21)	kg	7,21
Nr. 80 1C.14.050.00	Canali di gronda completi di cicogne o tiranti; pluviali, compresa la posa dei braccioli; converse, scossaline, copertine. Tutti lavorati con sagome e sviluppi normali, in opera, comprese le assistenze murarie e accessori di fissaggio. Esclusi i pezzi speciali di gronde, pluviali, lattonerie speciali; in: lamiera zincata spess. 0,6 mm (peso = 4,71 kg/m ²).		
20.a	euro (trentadue/35)	mq	32,35
Nr. 81 1C.16.100.00	Pavimento in masselli autobloccanti prefabbricati in calcestruzzo vibrocompresso, prodotti e controllati secondo le norme UNI EN 1338, tipo monostrato, colore naturale, posati su letto di sabbia dello spessore di 3 - 5 cm. Compresa la sabbia di sottofondo, la posa a campo unito o a disegno, l'assistenza muraria, la battitura, la sabbia per l'intasamento delle connessioni: masselli di spessore 100mm.		
10.c	euro (venticinque/73)	mq	25,73
Nr. 82 1C.16.150.00	Pavimento in lastre, composte da ghiaino di fiume o graniglia di marmo legati con malta di sabbie silicee e cementi ad alta resistenza, spessore 38 mm, dimensioni 40x40 - 50x50 cm. Compreso il letto di malta di cemento dello spessore di 4 cm, i tagli, gli sfridi, gli adattamenti, le assistenze murarie.		
60.b	euro (trentadue/01)	mq	32,01
Nr. 83 1C.16.300.00	Pavimentazione monolitica decorata in conglomerato cementizio, realizzata con calcestruzzo preconfezionato C16/20, fibrinforzato, armato con rete elettrosaldata. Compreso il trattamento superficiale con indurente composto da estratti di quarzo silice, cemento, ossidi di ferro sintetici e naturali resistenti ai raggi U.V., la modellazione superficiale con stampi, la sigillatura finale con resina trasparente, la formazione dei giunti, le assistenze murarie.		
10	euro (quarantanove/91)	mq	49,91
Nr. 84 1C.17.050.00	Esecuzione di davanzali e soglie, con formazione di vaschetta in pendenza, con ribasso massimo di 2 cm, ricavata nello spessore della lastra - sola lavorazione; la fornitura del materiale è prevista a piè d'opera e realizzata mediante l'uso delle medesime piastrelle da esterno utilizzate nella realizzazione delle soglie già completate. Dimensione soglia 1,1x0,27 = 0,3 mq.		
80	euro (centoquarantacinque/12)	mq	145,12
Nr. 85 1C.17.150.00	Posa in opera di zoccolino per locali interni; compresa la malta di legante idraulico o idonei collanti, le assistenze murarie, la protezione in corso lavori, la pulizia finale e quanto altro necessario per dare l'opera finita in ogni sua parte. Per altezza: 6 ÷ 8 cm, spessore 10 mm.		
50.a	euro (dieci/27)	m	10,27
Nr. 86 1C.18.150.00	Pavimento in piastrelle di grès fine porcellanato a superficie smaltata, spessore 8 ÷ 10 mm, posato con boiaccia di puro cemento su letto di malta di legante idraulico, o incollato su idoneo sottofondo; comprese assistenze murarie, escluso il sottofondo, con piastrelle: - 30 x 30 cm, colori chiari		
30.e	euro (trentatre/06)	m ²	33,06
Nr. 87 1C.18.150.00	idem c.s. ...il sottofondo, con piastrelle: - 30 x 30 cm, colori chiari. Compreso il sovrapprezzo per la posa a 45°.		
30.e+	euro (trentacinque/87)	m ²	35,87
050	idem c.s. ...il sottofondo, compreso sovrapprezzo per posa a 45°, con piastrelle: 30 x 30 cm, colori forti. Compreso il sovrapprezzo per la posa a 45°.		
Nr. 88 1C.18.150.00	euro (trentasei/35)	mq	36,35
30.F+			
050	Controsoffitti in pannelli di fibra minerale a decoro fessurato, bianco, spessore 15 - 17 mm, con cornice perimetrale di finitura; orditura di sostegno costituita da profili portanti ed intermedi in acciaio zincato preverniciato, con adeguata pendinatura. Compreso l'impiego di trabattelli, tutte le assistenze murarie, la pulizia finale con allontanamento dei materiali di risulta. Con pannelli: 600 x 600 mm e 600x1200 mm a bordi dritti, orditura a vista.		
Nr. 89 1C.20.100.00	euro (trentauno/60)	mq	31,60
10.a			
Nr. 90 1C.20.150.00	Fornitura e posa in opera di pannello ad isola piana in lana di vetro ad alta densità dello spessore di 40 mm ad elevato assorbimento acustico, per fonoassorbimento. Il pannello sarà sospeso mediante cavi d'acciaio regolabili dotati di molla di bloccaggio e viti a spirale. Tutte le superfici sono rivestite con pittura acustica microporosa, compresi i bordi laterali. I pannelli devono resistere ad una RH ambiente relativa permanente fino al 75% a 30°C senza presentare abbassamenti, deformazioni o delaminazioni. Euroclasse di reazione al fuoco A2s1d0 secondo la EN 13501-1. E' compresa la fornitura e posa di tutti i materiali necessari, piani di lavoro, assistenze murarie, pulizia finale e allontanamento dei materiali di risulta. Dimensioni pannello: 1,2x2,4m=2.88mq; superficie da rivestire 45mq.		
90.b	euro (trecentocinquantacinque/67)	cadauno	355,67
Nr. 91 1C.20.700.00	Sostituzione parziale di elementi di controsoffitti in pannelli di fibra minerale, con rimozione dei pannelli deteriorati, accatastamento, fornitura e posa di nuovi pannelli identici a quelli esistenti. Compreso l'impiego di trabattelli, tutte le assistenze murarie, la pulizia finale con allontanamento dei materiali di risulta, con pannelli a bordi dritti.		
30.a	euro (quattordici/96)	mq	14,96
Nr. 92 1C.21.200.00	Porte interne a battente ad un'anta, in legno tamburate, con struttura interna cellulare a nido d'ape, spessore finito mm 48, intelaiatura perimetrale in legno di abete e pannelli fibrolegnosi, battente con spalla, completa di mostre e contromoste, telaio ad imbotte da mm 80 a 120. Compresa la maniglia in alluminio tipo pesante, le cerniere tipo anuba in acciaio da 13 mm, la serratura con due chiavi; la finitura con mano di fondo e verniciatura con lacche poliuretaniche, la fornitura e posa falso telaio. Compresa la posa in opera nonché le prestazioni di assistenza muraria per movimentazioni, pulizia ed allontanamento dei materiali di risulta. Dimensioni standard da cm 60-65-70-75-80-85-		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	90x210-220. Rivestite sulle due facce in MDF laccato. Computata la sola percentuale di posa al 50% rispetto alla posa completa (15,31% di 357,94 €/mq). euro (ventisette/40)	cadauno	27,40
Nr. 93 1C.21.200.00 10.a.	Porte interne a battente ad un'anta, in legno tamburate, con struttura interna cellulare a nido d'ape, spessore finito mm 48, intelaiatura perimetrale in legno di abete e pannelli fibrolegnosi, battente con spalla, completa di mostre e contromostre, telaio ad imbotte da mm 80 a 120. Compresa la maniglia in alluminio tipo pesante, le cerniere tipo anuba in acciaio da 13 mm, la serratura con due chiavi; la finitura con mano di fondo e verniciatura con lacche poliuretaniche, la fornitura e posa falso telaio. Compresa la posa in opera nonchè le prestazioni di assistenza muraria per movimentazioni, pulizia ed allontanamento dei materiali di risulta. Dimensioni standard da cm 60-65-70-75-80-85-90x210-220. Rivestite sulle due facce in: - medium density, laccato euro (trecentosettantasei/32)	cad	376,32
Nr. 94 1C.21.200.00 10.a	idem c.s. ...medium density, laccato - Computata la sola percentuale di posa (15.31% di € 357,94 €/mq. POSA DI PORTE INTERNE euro (cinquantaquattro/80)	cad	54,80
Nr. 95 1C.21.700.00 10.a_int	Revisione di infissi in legno, con regolazione della chiusura, ritocco delle battute, controllo e fissaggio della ferramenta, lubrificazione cerniere: porte in legno di qualsiasi tipo e dimensione. euro (sette/77)	mq	7,77
Nr. 96 1C.21.700.01 00	Revisione e riparazione di persiane avvolgibili ad elementi agganciati, in legno o PVC, con sostituzione della cinghia o degli attacchi, lubrificazione dei meccanismi di manovra. euro (sette/87)	mq	7,87
Nr. 97 1C.21.700.01 50.a	Sostituzione di serratura per porta completa di chiavi, del tipo: normale in ferro da infilare. N.B. si considera la sola percentuale di posa (33,5% di €22,57) poichè la fornitura delle serrature è presente a piè d'opera. euro (tre/59)	cadauno	3,59
Nr. 98 1C.21.700.01 50.b	Sostituzione di serratura per porta completa di chiavi, del tipo: di sicurezza tipo yale. euro (ventidue/61)	cadauno	22,61
Nr. 99 1C.21.700.01 60.a	Sostituzione di coppia di maniglie, nei materiali: alluminio anodizzato. euro (diciannove/51)	cadauno	19,51
Nr. 100 1C.22.020.00 10.c	Carpenteria metallica limitata a parti di edifici per travature per solai, coperture, ossature, rampe e ripiani scale, pensiline, balconi e simili, in opera imbullonata o saldata. Acciaio del tipo S235, S275 e S355. Compresi i profilati di qualsiasi tipo, sezione e dimensione, piastre, squadre, tiranti, bulloni, fori, fissaggi; mano di antiruggine; trasporti e sollevamenti; opere di sostegno e protezione, esclusi oneri per demolizioni e ripristini di opere murarie. Per strutture formate da: - profilati laminati a caldo S275JR - UNI EN 10025, altezza da 80 a 220mm euro (tre/62)	kg	3,62
Nr. 101 1C.22.040.00 10	Inferrata in ferro, anche con eventuali parti apribili, con profilati normali quadri, tondi, piatti, angolari a disegno semplice. Compresa una mano di antiruggine, le assistenze per lo scarico, il deposito, il sollevamento a piè d'opera, la posa da fabbro e muraria, i fissaggi, gli accessori d'uso. (peso medio indicativo 30 kg/m²). euro (cinque/53)	kg	5,53
Nr. 102 1C.22.040.00 20.b	Parapetto di scale, ballatoi, balconi, terrazze e simili; con profilati normali tondi, quadri, piatti, angolari a disegno semplice. Compresa una mano di antiruggine, le assistenze per lo scarico, il deposito, il sollevamento a piè d'opera, la posa da fabbro e muraria, i fissaggi, gli accessori d'uso. (peso medio indicativo 25 kg/m²): - per rampe di scale euro (sei/19)	kg	6,19
Nr. 103 1C.22.040.00 40.a	Cancelli in ferro, realizzati con profilati normali quadri, tondi, angolari, con o senza fodrina di lamiera, completi di accessori. Compresi: una mano di antiruggine, le assistenze per lo scarico, il deposito, il sollevamento a piè d'opera, la posa da fabbro e muraria, i fissaggi, gli accessori d'uso. (peso medio indicativo 30 kg/m²), tipo corrente. euro (sei/01)	kg	6,01
Nr. 104 1C.22.060.00 10.b	Grigliato di tipo pressato in acciaio zincato a caldo, in pannelli bordati, pedonali e carrabili, con piatti portanti e maglia dipendenti dai carichi di esercizio e dall'interasse delle travi portanti, in opera completi di ganci fermagrigliato, controtelai ed accessori, compresa posa e assistenza muraria: - spessore 3 mm euro (quattro/96)	kg	4,96
Nr. 105 1C.22.080.00 30.b	Manufatti diversi eseguiti su ordinazione specifica, con l'impiego di profilati, sagomati di qualsiasi tipo, lamiere pressopiegate, da impiegarsi anche come parti decorative; in opera, compresi gli accessori, l'assistenza muraria e i piani di lavoro interni: - in lega di alluminio preverniciato euro (quattordici/03)	kg	14,03
Nr. 106 1C.22.080.00 60	Sportello in lamiera verniciata per contatori gas; dimensioni 40 x 60 cm; in opera comprese assistenze murarie. euro (quarantadue/82)	cadauno	42,82
Nr. 107 1C.22.100.00 10.a	Sovrapprezzo per zincatura di carpenteria metallica: - a caldo euro (uno/02)	kg	1,02
Nr. 108 1C.22.150.01 10	Porta a chiusura ermetica per camere raccolta rifiuti, in lamiera di ferro, con guarnizione in gomma, manovra a catenacci interni, verniciata con antiruggine; in opera, comprese assistenze murarie. euro (duecentocinquanta/32)	mq	250,32
Nr. 109	Serramenti in alluminio per finestre, portefinestre ad una o più ante, a vasistas o a bilico con o senza parti fisse, impennate, eseguiti con		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
1C.22.250.00 10.b	<p>profilati estrusi in lega di alluminio isolati a taglio termico, anodizzazione e verniciatura spess. 50 micron, completi di ferramenta adeguata di movimento e chiusura, maniglie di alluminio, guarnizioni in EPDM o neoprene e fornitura dei controtelai. Sono comprese altresì la posa in opera del falso telaio, la sigillatura tra falso telaio e telaio con nastro autoespandente, tutte le assistenze murarie, i piani di lavoro interni, il montaggio, i fissaggi, gli accessori d'uso. Misurazione riferita all'imbotte esterno, o in mancanza al perimetro esterno visibile del serramento [...], con apertura a battente.</p> <p>euro (centoottantatre/21)</p>	mq	183,21
Nr. 110 1C.22.250.00 10.d	<p>idem c.s. ...visibile del serramento.</p> <p>I serramenti, completati con i vetri di cui al capitolo 1C.23 - Opere da vetraio, dovranno rispettare in materia di prestazione energetica, i requisiti minimi stabiliti con Deliberazione della Giunta della Regione Lombardia VIII/5773 del 31 ottobre 2007 e s.m.i.</p> <p>Devono essere prodotte le documentazioni che certificano la rispondenza alle seguenti norme: Marcatura CE in conformità alla direttiva CEE 89/106; UNI EN 1026 - UNI EN 12207 classe 4 di permeabilità all'aria; UNI EN 1027 - UNI EN 12208 classe 9A di tenuta all'acqua; UNI EN 12211 - UNI EN 12210 classe C5 di resistenza al carico del vento.</p> <p>Dovranno inoltre essere certificati il potere fonoisolante minimo di 34 dB (ISO 717) e la prestazione termica minima del serramento completo di vetri, prevista dal D.g.R. n. 3868/2015 e s.m.i..</p> <p>Con apertura: - a vasistas</p> <p>euro (duecentoundici/79)</p>	m ²	211,79
Nr. 111 1C.22.250.00 10.d.	<p>Serramenti in alluminio per finestre, portefinestre ad una o più ante, a vasistas o a bilico con o senza parti fisse, impennate, eseguiti con profilati estrusi in lega di alluminio isolati a taglio termico, anodizzazione e verniciatura spess. 50 micron, completi di ferramenta adeguata di movimento e chiusura, maniglie di alluminio, guarnizioni in EPDM o neoprene e fornitura dei controtelai. Sono comprese altresì la posa in opera del falso telaio, la sigillatura tra falso telaio e telaio con nastro autoespandente, tutte le assistenze murarie, i piani di lavoro interni, il montaggio, i fissaggi, gli accessori d'uso. Misurazione riferita all'imbotte esterno, o in mancanza al perimetro esterno visibile del serramento.</p> <p>I serramenti, completati con i vetri di cui al capitolo 1C.23 - Opere da vetraio, dovranno rispettare in materia di prestazione energetica, i requisiti minimi stabiliti con Deliberazione della Giunta della Regione Lombardia VIII/5773 del 31 ottobre 2007 e s.m.i.. Devono essere prodotte le documentazioni che certificano la rispondenza alle seguenti norme: Marcatura CE in conformità alla direttiva CEE 89/106; UNI EN 1026 - UNI EN 12207 classe 4 di permeabilità all'aria; UNI EN 1027 - UNI EN 12208 classe 9A di tenuta all'acqua; UNI EN 12211 - UNI EN 12210 classe C5 di resistenza al carico del vento. Dovranno inoltre essere certificati il potere fonoisolante minimo di 34 dB (ISO 717) e la prestazione termica minima del serramento completo di vetri, prevista dal D.g.R. n. 3868/2015 e s.m.i., con apertura a vasistas.</p> <p>N.B. viene computato il 50% della sola quota relativa alla posa in opera (17,9% di 211.79€) in quanto si intende completamento di posa in opera già iniziata.</p> <p>euro (trentasette/91)</p>	mq	37,91
Nr. 112 1C.22.250.00 10.d.1	<p>idem c.s. ...N.B. viene computato il 50% della sola quota relativa alla posa in opera (17,9% di 211.79€) in quanto si intende completamento di posa in opera già iniziata.</p> <p>euro (diciotto/95)</p>	mq	18,95
Nr. 113 1C.22.250.00 10.d_	<p>idem c.s. ...N.B. viene computata la sola quota relativa alla posa in opera (17,9% di 211.79€) in quanto i serramenti ed i relativi vetri sono presenti a piè d'opera.</p> <p>euro (trentasette/91)</p>	mq	37,91
Nr. 114 1C.22.700.00 20.a	<p>Piccole riparazioni di opere in ferro, compresa raddrizzatura di bordi, regolazione della chiusura, aggiustaggio delle battute, revisione e fissaggio della ferramenta e di parti applicate, lubrificazione delle cerniere: porte, serramenti e cancelli in ferro di qualsiasi tipo e dimensione.</p> <p>euro (venti/55)</p>	mq	20,55
Nr. 115 1C.23.155.00 20	<p>Fornitura e posa di vetro stratificato di sicurezza a controllo solare Fattore=0,37; Trasmissione luminosa=0,45 di spessore: 33.2 b.e.</p> <p>euro (settantanove/04)</p>	mq	79,04
Nr. 116 1C.23.155.00 20.a	<p>idem c.s. ...33.2 b.e.</p> <p>euro (settantasei/24)</p>	mq	76,24
Nr. 117 1C.23.190.00 10.a	<p>Assemblaggio e posa di vetrata isolante termoacustica, in conformità alla UNI 7697, con distanziatore plastico/metallico, saldato con silicani o polisolfuri; intercapedine adeguata alle esigenze di progetto. Nel prezzo è compresa e compensata la costruzione della vetrata isolante in laboratorio e la posa su qualsiasi tipo di serramento, compresi i materiali necessari quali mastice, guarnizioni, silicone, ecc., restano esclusi i vetri i cui prezzi saranno desunti e contabilizzati dal volume 2.1, del tipo a vetrata doppia.</p> <p>euro (ventidue/80)</p>	mq	22,80
Nr. 118 1C.23.190.00 20	<p>Riempimento dell'intercapedine con gas Argon in sostituzione dell'aria disidratata per migliorare l'isolamento termico ed acustico ($U_g = -0,3$ - $R_w = +0,5/1$ dB).</p> <p>euro (cinque/30)</p>	mq	5,30
Nr. 119 1C.23.700.00 10	<p>Smontaggio di vetri, rotti o da sostituire, di qualsiasi tipo, da serramenti in legno o in ferro o da strutture di qualsiasi genere, con carico e trasporto ad impianti di recupero. Riferito a serramenti che vengono riutilizzati. Nei serramenti che vengono rimossi lo smontaggio dei vetri è compresa nel prezzo.</p> <p>euro (dieci/47)</p>	mq	10,47
Nr. 120 1C.24.050.00 70	<p>Neutralizzazione di sali, di prodotti incoerenti, patine biologiche con prodotto a base di acidi minerali applicato su superfici in mattoni, ceppo, travertino, cementi decorativi. Compresi piani di lavoro interni ed assistenze murarie; esclusi i ponteggi esterni.</p> <p>euro (sei/88)</p>	mq	6,88
Nr. 121 1C.24.120.00 20.a	<p>Pitturazione a due riprese, su superfici interne in intonaco civile o lisciate a gesso, già preparate ed isolate. Compresi piani di lavoro ed assistenze murarie. Con idropittura a base di resine in emulsione, cariche micronizzate, additivi, battericidi, fungicidi: a base di copolimeri vinilversatati, traspirante (p.s. 1,60 kg/l; resa 0,13- 0,18 l/m²). Lavabilità > 1.000 colpi spazzola (DIN 53778).</p> <p>euro (tre/29)</p>	mq	3,29

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 122 1C.24.120.00 20.e	Pitturazione a due riprese, su superfici interne in intonaco civile o lisciate a gesso, già preparate ed isolate. Compresi piani di lavoro ed assistenze murarie. Con idropittura a base di resine in emulsione, cariche micronizzate, additivi, battericidi, fungicidi: a base di resina epossisilossanica, bicomponente, trasparente, senza solvente, non infiammabile, ad alta riflessione della luce ed alto effetto barriera, adatto per superfici sottoposte a frequenti cicli di lavaggio. (resa 12 - 13 m ² /l). euro (dodici/14)	mq	12,14
Nr. 123 1C.24.140.00 30	Pitturazione a due riprese, su tutti i fondi murali già preparati ed isolati, verticali ed orizzontali con pittura a base di silicati di potassio composta da sostanze minerali pure, pigmenti inorganici resistenti alla luce e silicato liquido speciale modificato. Compresi piani di lavoro e assistenze murarie. (Resa 0,35 l/m ² per due mani). euro (nove/13)	mq	9,13
Nr. 124 1C.24.140.00 30	Pitturazione a due riprese, su tutti i fondi murali già preparati ed isolati, verticali ed orizzontali con pittura a base di silicati di potassio composta da sostanze minerali pure, pigmenti inorganici resistenti alla luce e silicato liquido speciale modificato. Compresi piani di lavoro e assistenze murarie. (Resa 0,35 l/m ² per due mani). euro (nove/13)	mq	9,13
Nr. 125 1C.24.300.00 30	Rimozione di formazioni superficiali di ruggine con spazzole e tela smeriglio (brossatura). Compresi piani di lavoro ed assistenze murarie. euro (tre/30)	mq	3,30
Nr. 126 1C.24.320.00 10.a	Pitturazione di superfici metalliche, già preparate, con una mano di antiruggine. Compresi piani di lavoro ed assistenze murarie. Con prodotti: ad altissimo contenuto di pigmenti attivi e con promotori d'adesione (p.s. 1,45 kg/l - resa 0,06-0,08 l/m ² per una mano). euro (quattro/38)	mq	4,38
Nr. 127 1C.24.340.00 10.a	Verniciatura di finitura di superfici in ferro già preparate, compresi piani di lavoro ed assistenze murarie, con due mani di: smalto a base di resine sintetiche, lucido, multiuso (p.s. 0,95-1,10 kg/l secondo i colori - resa 0,075-0,09 l/m ² per una mano). euro (nove/66)	mq	9,66
Nr. 128 1C.24.350.00 10.b	Pitturazione con una prima mano di antiruggine al fosfato di zinco o di resine acriliche in soluzione acquosa, su manufatti lineari quali tubi, paraspigoli, profilati e simili, con diametro o sviluppo equivalente. Compresa ogni occorrente pulizia preliminare, i piani di lavoro e le assistenze murarie. Con diametro o sviluppo equivalente: - da 3,1 a 5 cm di diametro euro (uno/85)	m	1,85
Nr. 129 1C.24.350.00 10.c	idem c.s. ...- da 5,1 a 10 cm di diametro euro (due/77)	m	2,77
Nr. 130 1C.24.350.00 10.d	idem c.s. ...- da 10,1 a 15 cm di diametro euro (tre/34)	m	3,34
Nr. 131 1C.25.200.02 10.a	Disinfestazione mediante applicazione di biocida e rimozione manuale della vegetazione superiore; esclusi gli oneri relativi al fissaggio delle superfici circostanti in pericolo di caduta, su tutti i tipi di paramento murario, al m ² di intervento: per infestazioni poco diffuse e/o scarsamente radicate. euro (cinquanta/90)	mq	50,90
Nr. 132 1C.25.200.02 15	Trattamento finale attraverso applicazione di biocida per prevenire la formazione di attacchi di microorganismi autotrofi; da eseguire attraverso un ciclo di applicazione su tutti i tipi di paramento murario. euro (tredici/16)	mq	13,16
Nr. 133 1C.27.050.01 00.a	Oneri per conferimento a discarica autorizzata per lo smaltimento dei seguenti rifiuti: - macerie inerti provenienti da demolizioni, rimozioni, scavi euro (diciotto/98)	t	18,98
Nr. 134 1E.01.010.00 30.a	Dispensore a picchetto in acciaio zincato a caldo per immersione dopo lavorazione, lunghezza 1.5 m, componibile per raggiungere profondità maggiori, diametro: - 20 mm euro (cinquanta/00)	cad	50,00
Nr. 135 1E.01.010.00 85.d	Fornitura e posa di corda di rame nuda per impianto di terra, compresi i collegamenti e giunzioni ed ogni altro componente necessario per l'esecuzione a regola d'arte di sezione: 50 mmq euro (quattro/05)	m	4,05
Nr. 136 1E.01.020.00 70.a	Morsetto a croce per tondi, in acciaio zincato a caldo per immersione dopo lavorazione, per tondi 8-10 mm, nei tipi: - con piastra intermedia dim. 52x52x3 mm euro (dodici/75)	cad	12,75
Nr. 137 1E.01.020.01 10	Piastra equipotenziale dei ferri di armatura di piano, in acciaio zincato a caldo, diam. 70 mm, foro esterno filettato M10 euro (quarantaotto/83)	cad	48,83
Nr. 138 1E.01.030.00 60.a	Piatto di captazione e calata, in acciaio zincato a caldo per immersione e trascinamento dopo lavorazione, nelle dimensioni: - 25x3 mm euro (dieci/35)	m	10,35
Nr. 139 1E.01.040.00 10	Piastra equipotenziale con piastra e coperchio in plastica antiurto, morsettiera in ottone nichelato, collegamenti per tondo diam 8÷10 mm e piatto da 30 mm e 7 conduttori per sezioni fino a 25 mmq euro (cinquantadue/28)	cad	52,28
Nr. 140 1E.02.010.00 10.b	Tubazioni flessibili pesanti in materiale plastico IMQ tipo autoest. a norma CEI-EN 50086-1/2-2 compresi anche gli accessori di fissaggio. - diam. 20mm euro (due/81)	m	2,81

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 141 1E.02.010.00 10.c	idem c.s. ...- diam. 25mm euro (tre/21)	m	3,21
Nr. 142 1E.02.010.00 20.b	Tubazione plastica rigida con marchio IMQ tipo autoest. a norme CEI-EN 50086-1-2-3 per installazione a vista compresi anche gli accessori di fissaggio. - diam. 20mm euro (cinque/90)	m	5,90
Nr. 143 1E.02.010.00 20.c	idem c.s. ...- diam. 25mm euro (otto/77)	m	8,77
Nr. 144 1E.02.010.00 30.f	Cavidotti corrugati a doppia parete per posa interrata a norme CEI-EN 50086-1-2-4 con resistenza allo schiacciamento di 450 NEWTON - diam. 110mm euro (sette/66)	m	7,66
Nr. 145 1E.02.010.00 30.i	idem c.s. ...- diam. 160mm euro (undici/07)	m	11,07
Nr. 146 1E.02.010.00 30.j	idem c.s. ...- diam. 200mm euro (quattordici/16)	m	14,16
Nr. 147 1E.02.010.00 40.d	Tubo in acciaio zincato tipo leggero con marchio IMQ a norme CEI-EN 50086 compresi anche gli accessori di fissaggio. - diam. 32mm euro (dodici/52)	m	12,52
Nr. 148 1E.02.010.00 50.g	Guaina flessibile in PVC autoestinguente con spirale in PVC rigido rinforzato, con grado di protezione non inferiore a IP65 a norme CEI-EN 50086-1-2-3 e marchio IMQ, completa di raccordi e accessori - diam. 22mm euro (dieci/65)	m	10,65
Nr. 149 1E.02.010.00 60.d	Guaina flessibile in acciaio zincato a semplice graffatura, ricoperti in PVC autoestinguente liscio esternamente, con grado di protezione non inferiore a IP67 a norme CEI-EN 50086-1-2-3 e marchio CE, completa di raccordi e accessori, nei diametri: - diam. 32mm euro (tredici/79)	m	13,79
Nr. 150 1E.02.020.00 20.c	Cassetta di derivazione stagna a parete in materiale plastico isolante autoestinguente, grado di protezione IP55 con coperchio opaco o trasparente fissato con viti. - 150x110x70 mm euro (tredici/74)	cad	13,74
Nr. 151 1E.02.020.00 40.e	Fornitura e posa coperchi per scatole e cassette dimensioni 160x130mm. euro (due/72)	cadauno	2,72
Nr. 152 1E.02.020.00 40.k	Coperchi per scatole e cassette 516x294 mm. Computata la sola componente di manodopera pari al 14,80% di 11,15€. euro (uno/70)	cadauno	1,70
Nr. 153 1E.02.020.00 50.c	Scatole di derivazione pressofuse in lega di alluminio UNI EN 1706, non verniciate con pareti chiuse e coperchio avvolgente, grado di protezione IP65, nelle dimensioni: - 150x150x100 mm euro (trentaquattro/36)	cad	34,36
Nr. 154 1E.02.020.00 60.d	Raccordo in acciaio inox tubo-tubo, grado di protezione IP65, nei diametri: - 32 mm euro (trentadue/12)	cad	32,12
Nr. 155 1E.02.030.00 40.h	Passerella portacavi in lamiera zincata, asolata con bordi ripiegati, completa di accessori di montaggio e fissaggio (altezza 100mm) Grado di protezione IP2X, con coperchio - 600 mm euro (quarantadue/30)	m	42,30
Nr. 156 1E.02.030.00 70.d	Canale in robusta lamiera d'acciaio verniciata a forno su trattamento anticorrosivo, sezione a "C", completa di accessori di montaggio e fissaggio. Grado di protezione IP4X con coperchio (non incluso). Nelle dimensioni: - 200x60 mm euro (ventinove/50)	m	29,50
Nr. 157 1E.02.040.00 15.c	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in PVC di qualità S17, norme di riferimento CEI EN 50525, CEI 20-40; sigla di designazione FS17 450/750 V, sezione nominale: - 2,5 mm ² euro (zero/99)	m	0,99
Nr. 158 1E.02.040.00 55.d	Cavo quadripolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina in PVC di qualità R16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OR16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 4x6 mm ² euro (quattro/99)	m	4,99
Nr. 159 1E.02.040.00 75.d	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina termoplastica di qualità M16, rivestimento interno riempitivo di materiale non igroscopico, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16M16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 35 mm ² euro (cinque/57)	m	5,57
Nr. 160 1E.02.040.00 75.f	idem c.s. ...sezione nominale:- 70 mm ² euro (nove/47)	m	9,47

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 161 1E.02.040.00 75.g	idem c.s. ...sezione nominale:- 95 mm ² euro (undici/69)	m	11,69
Nr. 162 1E.02.040.00 75.j	idem c.s. ...sezione nominale:- 185 mm ² euro (ventuno/21)	m	21,21
Nr. 163 1E.02.040.00 95.a	Cavo tripolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina termoplastica di qualità M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 3x1,5 mm ² euro (due/34)	m	2,34
Nr. 164 1E.02.040.00 95.b	idem c.s. ...sezione nominale:- 3x2,5 mm ² euro (due/70)	m	2,70
Nr. 165 1E.02.040.00 95.e	idem c.s. ...sezione nominale:- 3x10 mm ² euro (sei/47)	m	6,47
Nr. 166 1E.02.040.01 05.e	Cavo quadripolare/pentapolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina termoplastica di qualità M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 4x10 mm ² euro (otto/05)	m	8,05
Nr. 167 1E.02.040.01 05.m	idem c.s. ...sezione nominale:- 5x2,5 mm ² euro (tre/54)	m	3,54
Nr. 168 1E.02.040.01 05.n	idem c.s. ...sezione nominale:- 5x4 mm ² euro (quattro/57)	m	4,57
Nr. 169 1E.02.040.01 05.o	idem c.s. ...sezione nominale:- 5x6 mm ² euro (cinque/80)	m	5,80
Nr. 170 1E.02.040.01 05.q	idem c.s. ...sezione nominale:- 5x16 mm ² euro (dodici/74)	m	12,74
Nr. 171 1E.02.040.01 05.r	idem c.s. ...sezione nominale:- 5x25 mm ² euro (diciassette/78)	m	17,78
Nr. 172 1E.02.040.01 90.g	Cavo quadripolare flessibile 0.6/1 kV di rame rosso ricotto, isolamento elastomerico reticolato di qualità G10 e guaina termoplastica speciale M1, non propagante l'incendio, a norme CEI 20-22 III, CEI 20-38, a bassissima emissione di fumi, gas tossici e gas corrosivi, tipo FG10OM1, nelle sezioni: - 4x25 mm ² euro (sedici/83)	m	16,83
Nr. 173 1E.02.040.02 67.g	Cavo pentapolare flessibile FT G 10(O)M1 0.6/1 KV - CEI 20-45 con certificato di approvazione IMQ. - 5G 25 mm ² euro (trentatre/06)	m	33,06
Nr. 174 1E.02.040.03 10.d	Cavo unipolare di media tensione, per tensioni 8.7/15kV isolato in gomma etilpropilenica (G7), schermatura a fili di rame, guaina in PVC, a norme CEI 20-11 CEI 20-13 tipo RG7H1R, nelle sezioni: - 1x95 mm ² euro (diciotto/05)	m	18,05
Nr. 175 1E.02.070.00 50.a	Rimozione di montanti o linee di alimentazione principali. Comprensivo di: - sfilaggio di tutti i cavi all'interno del cavedio; - rimozione delle tubazioni a vista; - accatastamento e movimentazione a piano cortile; - carico trasporto e conferimento a discarica, inclusi oneri di smaltimento; - nolo di trabattello o piani di lavoro fino a 4 m. Prezzo valutato sulla lunghezza del fascio dei cavi che costituiscono il circuito (cavo multipolare, corde, cordine):- da Quadro Generale a Quadro secondario euro (uno/13)	m	1,13
Nr. 176 1E.03.030.02 50.h	Interruttore automatico magnetotermico in esecuzione scatolata fissa, sganciatore con termica regolabile e magnetica fissa, conforme norme CEI-EN 60947-2, potere d'interruzione fino a 16 kA, nelle tipologie: - tripolare con In 63 A euro (centoventisette/26)	cad	127,26
Nr. 177 1E.03.030.02 60.l	idem c.s. ...tipologie: - tetrapolare con In 160 A euro (quattrocentoquindici/29)	cad	415,29
Nr. 178 1E.03.030.03 10.c	Interruttore magnetotermico differenziale modulare monoblocco con certificato di prove e collaudo; involucro di materiale isolante con modulo 17,5 per ogni polo attivo; adatto per il montaggio su guida profilata, manovra indipendente con levette frontali per il riarmo e la segnalazione d'intervento per guasto a terra, potere d'interruzione non inferiore a 6 kA a cos $\phi = 0,7$ curva d'intervento C, corrente differenziale classe A, manovra e tasto di prova senza dispositivo di esclusione, nelle tipologie: - 2P 6÷32 A sensibilità 0,03 A euro (ottantaquattro/50)	cad	84,50
Nr. 179 1E.03.030.03 10.e	idem c.s. ...tipologie: - 3P 6÷32 A sensibilità 0,03 A euro (centoquarantanove/33)	cad	149,33
Nr. 180 1E.03.030.03	Blocco differenziale modulare componibile con interruttori magnetotermici, con certificato di prove e collaudo; involucro di materiale isolante modulare; adatto per il montaggio su guida profilata, manovra indipendente con levette frontali per il riarmo e la segnalazione		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
40.m	d'intervento per guasto a terra, classe AC istantanei, nelle tipologie: - 4P 63 A sensibilità 0,3÷0,5 A euro (ottantacinque/80)	cad	85,80
Nr. 181 1E.03.030.04 10.1	Interruttore differenziale senza sganciatori magnetotermici (puri) modulare, con certificato di prove e collaudo; involucro di materiale isolante modulare; adatto per il montaggio su guida profilata, manovra indipendente con levette frontali per il riarmo e la segnalazione d'intervento per guasto a terra, classe AC istantanei, nelle tipologie: - 4P 25 A sensibilità 0,03 A euro (cinquantasei/75)	cad	56,75
Nr. 182 1E.03.040.00 60.c	Interruttore con sganciatori magnetotermici con $I_m=10$ o $5 I_{th}$, termica regolabile, conforme norme CEI-EN 60947-2, in scatola isolante di elevata resistenza meccanica, manovra manuale indipendente con leva frontale e segnalazione aperto/chiuso e intervento sganciatori; tensione di esercizio 400V - 50Hz esecuzione fissa con attacchi anteriori, potere d'interruzione 36 KA, nelle tipologie: - 3P In 160 A euro (cinquecentosette/36)	cad	507,36
Nr. 183 1E.03.040.01 20.a	Blocco con sganciatori differenziali in esecuzione affiancata o sottoposta, conforme norme CEI-EN 60947-2, in scatola isolante di elevata resistenza meccanica, manovra manuale indipendente con leva frontale e segnalazione aperto/chiuso e intervento sganciatori; tensione di esercizio 400V - 50Hz esecuzione fissa con attacchi anteriori, nelle tipologie: - affiancato o sottoposto ad intervento istantaneo euro (trecentottantasette/59)	cad	387,59
Nr. 184 1E.03.050.00 30.b	Interruttore di manovra sezionatore rotativo di tipo scatolato conforme norma CEI-EN 60947-3, comando con levetta frontale a manovra indipendente, con segnalazione delle funzioni, in contenitore plastico, nelle tipologie: - 3P, In 160 A euro (trecentoventiquattro/14)	cad	324,14
Nr. 185 1E.03.060.00 40.a	Sganciatore a lancio di corrente, 1 modulo DIN, nelle tipologie: - $12\div 48$ Vc.a. e c.c. euro (trentanove/79)	cad	39,79
Nr. 186 1E.03.060.00 55	Pulsante per comando ed arresto di emergenza, agente su bobina di sgancio a minima o su bobina di sgancio a lancio di corrente con spia di segnalazione per verifica del controllo integrità del circuito, installato in quadro di emergenza stagno IP55 con frontale in vetro completo di martelletto frangi vetro. Completo di diciture nelle principali lingue Completo di contatti per il comando di eventuali attuatori. Colore rosso. euro (centotrentanove/83)	cad	139,83
Nr. 187 1E.03.060.01 00.c	Contattore tripolare in aria conforme a norme CEI 17-3 per tensione fino a 660 V 50 Hz - comando con bobina a ca. o cc. (completa di resistenza addizionale per tipo cc.) alla tensione di 24-48-110-220-380 V, in opera compresa assistenza; nei tipi: - contattore grandezza 1: - $I_e = 30$ A $P_m = 19,5$ kW in AC 1 - $I_e = 22$ A $P_m = 11$ kW in AC 2/3 - $I_e = 8,5$ A $P_m = 4$ kW in AC 4 - $P_c = 7,5$ kvar - 1 ÷ 4 contatti ausiliari euro (cinquantauno/13)	cad	51,13
Nr. 188 1E.03.060.01 00.g	Contattore tripolare in aria conforme a norme CEI 17-3 per tensione fino a 660 V 50 Hz - comando con bobina a ca. o cc. (completa di resistenza addizionale per tipo cc.) alla tensione di 24-48-110-220-380 V, in opera compresa assistenza; nei tipi: - contattore grandezza 6: - $I_e = 160$ A $P_m = 105$ kW in AC 1 - $I_e = 110$ A $P_m = 55$ kW in AC 2/3 - $I_e = 54$ A $P_m = 27$ kW in AC 4 - $P_c = 60$ kvar - 4 ÷ 8 contatti ausiliari euro (duecentotrentacinque/72)	cad	235,72
Nr. 189 1E.03.070.00 60.c	Quadro elettrico di distribuzione da parete in resina, verniciato grado di protezione IP55 doppio isolamento con porta di vetro fino a 160 A, preassemblato, completo di intelaiatura interna per il fissaggio delle apparecchiature elettriche modulari, pannelli di copertura delle apparecchiature, targhette identificatrici, targhetta da compilare per la certificazione EN 61-439, accessori meccanici di fissaggio compreso morsetteria, in opera del tipo: - 600x1000 mm euro (trecentotrentaotto/68)	cad	338,68
Nr. 190 1E.03.070.01 35.d	Quadro elettrico di distribuzione da incasso in lamiera verniciato, grado di protezione IP55, doppio isolamento con porta in vetro fino a 250 A preassemblato, completo di intelaiatura interna per fissaggio delle apparecchiature elettriche modulari, pannelli di copertura delle apparecchiature, targhette identificatrici, targhette per la certificazione EN 61-439, accessori meccanici di fissaggio compresa morsetteria in opera del tipo: - 600x1200 mm euro (trecentonovantaotto/76)	cad	398,76
Nr. 191 1E.03.070.02 30.b	Centralino elettrico da parete in resina, grado di protezione IP65, doppio isolamento, completo di porta trasparente intelaiatura interna per il fissaggio delle apparecchiature elettriche modulari, predisposti per alloggiamento morsettieria, etichette identificatrici targhetta autoadesiva, accessori meccanici di fissaggio, nelle tipologie: - da 36 moduli euro (cinquantaotto/32)	cad	58,32
Nr. 192 1E.03.080.00 10.b	Commutatori voltmetrici, adatti per montaggio su guida DIN, in contenitore plastico, nelle tipologie: - In 16 A, 4 posizioni fase-fase euro (quaranta/32)	cad	40,32
Nr. 193 1E.03.080.00 50.a	Contatti ausiliari per contattori, per segnalazione a distanza dello stato del contattore 20-63A, nelle tipologie: - In 6 A, 2 contatti NA euro (ventiuno/53)	cad	21,53
Nr. 194 1E.03.080.03 20.d	Trasformatore di sicurezza, adatto al montaggio su guida DIN, in contenitore plastico, tensione primario 230 V, nelle tipologie: - 63VA, tensione secondario $12+12=24$ V euro (sessanta/04)	cad	60,04

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 195 1E.04.020.00 30.e	Gruppo statico di continuità con gestione e controllo a microprocessore. Tecnologia VDF (Voltage Frequency Dependent - Off-Line). In versione rack 19". Dotati di test batteria automatico e periodico. Tensione di alimentazione 220÷240V +20% -25%, frequenza 50/60 Hz autorange, tensione in uscita 230V con tolleranza ±5%. Sistema con tempo d'intervento 2 ms tipico (4 ms max), rendimento minimo 99%, protezione delle batterie dall'eccessiva scarica, da sovraccorrente e cortocircuito, sovratensione o sottotensione. Ridotta rumorosità (< 40 db a 1 m). Temperatura di esercizio 0÷40°C. Dotato di porta di comunicazione RS232 e contatti di segnalazione, software per personal computer idoneo al sistema operativo per la chiusura automatica degli applicativi attivi, sorveglianza e controllo del buon funzionamento dell'unità UPS. Fornito con 3 prese IEC 320 da 10A, comprese batterie ermetiche senza manutenzione idonee all'impiego in ambienti chiusi; conforme alle norme CEI EN 62040; nelle potenze nominali/attiva:- 2000 VA, 1340 W, autonomia 6 min. euro (milleventi/88)	cad	1'020,88
Nr. 196 1E.04.020.00 30.h	idem c.s. ...potenze nominali/attiva:- espansione autonomia 60 min. per 2000 VA euro (millecentodieci/76)	cad	1'102,76
Nr. 197 1E.04.020.00 50.e	Gruppo statico di continuità con gestione e controllo a microprocessore. Tecnologia VI (Voltage Independent - Line Interactive). Dotati di test batteria automatico e periodico. Tensione di alimentazione 220÷240V +20% -25%, frequenza 50/60 Hz autorange, tensione in uscita 230V con tolleranza ±5%. Sistema con tempo d'intervento 2 ms tipico (4 ms max), rendimento minimo 99%, protezione delle batterie dall'eccessiva scarica, da sovraccorrente e cortocircuito, sovratensione o sottotensione. Ridotta rumorosità (< 40 db a 1 m). Temperatura di esercizio 0÷40°C. Dotato di porta di comunicazione RS232 e contatti di segnalazione, software per personal computer idoneo al sistema operativo per la chiusura automatica degli applicativi attivi, sorveglianza e controllo del buon funzionamento dell'unità UPS. Fornito con 3 prese IEC 320 da 10A, comprese batterie ermetiche senza manutenzione idonee all'impiego in ambienti chiusi; conforme alle norme CEI EN 62040; nelle potenze nominali/attiva:- 3000 VA, 2100 W, autonomia 7 min. euro (duemilatrecentotrenta/93)	cad	2'303,93
Nr. 198 1E.04.020.00 50.q	idem c.s. ...potenze nominali/attiva:- espansione per 3000 VA autonomia 60 min. in armadio aggiuntivo euro (milleduecentocinquantacinque/19)	cad	1'255,19
Nr. 199 1E.04.040.00 20.e	Quadro elettrico per rifasamento automatico, in carpenteria metallica da interno, grado di protezione IP30, per installazione a parete, inserimento a gradini con gruppi di condensatori mediante relè fasometrico, condensatori in polipropilene metallizzato rinforzato a basse perdite, massima distorsione armonica 25%, per sistemi trifase con neutro accessibile 400Vac, secondo norme CEI-EN 60439-1 e CEI-EN 60831-1/2, nelle seguenti taglie: - 55 kvar euro (millequattrocentocinquantaquattro/12)	cad	1'453,12
Nr. 200 1E.05.010.00 10.a	Presa a norme IEC 309 fissa da parete in materiale plastico a 10°, grado di protezione IP67, nelle seguenti tipologie: - 16A - 2P+T - 230 V euro (diciassette/14)	cad	17,14
Nr. 201 1E.05.010.03 10	Presa UNEL bivalente modulare, tensione nominale 230V, 10/16A, 2P+T euro (dieci/32)	cad	10,32
Nr. 202 1E.06.050.00 10.j	Pali - conico, lunghezza 4 m euro (duecentotrenta/76)	cad	203,76
Nr. 203 1E.06.060.00 95.b	Plafoniera ad incasso per controsoffittature a doghe o pannelli. Prodotto in conformità alle norme EN 60598-1 CEI 34-21, classe di isolamento I e grado di protezione IP43 - IK06 in conformità alle norme EN 60529 e EN 50102. Corpo e cornice stampato in policarbonato bianco infrangibile ed autoestingente diffusore estruso in tecnopolimero opale ad alta trasmittanza, complete di sistema dimmer; equipaggiata con lampada led 4000K 3700lm potenza 31 w, modulo da: - 600 x 600 mm euro (centonovantasette/53)	cad	197,53
Nr. 204 1E.06.060.01 40.f	Plafoniera a tenuta stagna per installazione diretta a parete o a soffitto, o a sospensione. Prodotto in conformità alle norme EN 60598-1 CEI 34-21, grado di protezione IP66 - IK08 in conformità alle norme EN 60529 e EN 50102. Corpo stampato ad iniezione in policarbonato infrangibile ed autoestingente di elevata resistenza meccanica, diffusore stampato ad iniezione in policarbonato trasparente, prismatico internamente, autoestingente, stabilizzato ai raggi UV, riflettore in alluminio speculare, completa di connettore per installazione rapida; equipaggiata con - lunghezza: - bilampada led 4000K 7500 lm potenza 56 w - lunghezza 1600 mm euro (centoottantatré/70)	cad	183,70
Nr. 205 1E.06.070.00 40	Apparecchio led per illuminazione di emergenza, autonomia 1h, ottica asimmetrica, attivabile anche come illuminazione permanente, completo di scatola da incasso, corpo in policarbonato e placca di copertura con rete di protezione in alluminio pressofuso preverniciato, grado di protezione IP55. Utilizzabile come segnapasso, luce notturna o di emergenza. Prodotto in conformità alle norme EN 60598. Potenza 2x0,50W. euro (centonovantauno/75)	cad	191,75
Nr. 206 1E.07.010.00 50.d	Cavi in rame a 4 coppie twistate non schermate - UTP 24 AWG - guaina LSZH, categoria 6 euro (due/56)	m	2,56
Nr. 207 1E.07.050.00 20.b	Accessori per configurazione - pannello 10" cieco euro (ventiotto/77)	cad	28,77
Nr. 208 1E.07.050.00 60.a	Armadio a pavimento, con porta in vetro curvo, completo di pannelli laterali ad aggancio rapido, porta piena posteriore e coppia di montanti regolabili in profondità, piedini regolabili di livellamento. Unità - Dimensioni:- 24 unità rack - 600x600mm euro (novecentocinquantaquattro/04)	cad	952,04
Nr. 209 1E.07.050.01 10.e	Pannello RJ45 preassemblati, in metallo verniciato nero, 19" - 24 connettori RJ45, UTP categoria 6 euro (centonovantaquattro/94)	cad	194,94
Nr. 210 1E.07.050.01 50.b	Mensola di supporto in metallo verniciato nero, 19" di profondità - 350 mm euro (quarantasei/95)	cad	46,95
Nr. 211	Anello passacavo in metallo verniciato nero, completo di accessori di fissaggio		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
1E.07.050.01 70	euro (otto/26)	cad	8,26
Nr. 212 1E.07.050.01 80.a	Pannello per prese di corrente standard italiano /tedesco 16A bivalente con interruttore, 19", con 5 prese - interruttore generale bipolare 16A 250V con spia euro (centoquindici/98)	cad	115,98
Nr. 213 1E.08.010.00 40	Centrale per sistema di allarme antintrusione ed antieffrazione, in contenitore metallico, in grado di gestire contemporaneamente apparati elettronici del tipo cablato e via radio (senza fili) da 8 zone espandibili fino a 512 tramite concentratori (opzionali). Collegabile via bus con concentratore remoto (max n.30) fino ad una distanza massima di 1500 metri. Dotata di n.16 ingressi per il collegamento diretto di sensori inerziali senza l'ausilio di interfacce. Comandata da tastiera con display a LCD dotata di tasto help per informazioni in linea, fino ad un max di 32 tastiere/lettori (non inclusa). Possibile gestione fino a 64 sistemi indipendenti (aree) ciascuno con 2 inserimenti di tipo parziale. Uscite preconfigurate per sirena esterna, interna e lampeggiante. Espansioni ad innesto ingressi e uscite. Massimo 1000 utenti. Comandabili massimo 496 uscite. Combinatore telefonico PSTN ad innesto incluso. Invio eventi in formato digitale. Possibilità di invio agli utenti finali di messaggi SMS o vocali tramite modulo GSM (non incluso) . Comunicatore IP integrato per trasmissione pramite rete TCP-IP e Internet; invio eventi e telegestione tramite IP, gestione IP statico/DHCP, diagnostica IP da tastiera, firewall e crittografia AES, supporto DNS e NTP. Programmazione, tramite computer, remota oppure locale utilizzando la porta USB integrata. Conforme norma EN50131 Grado di sicurezza 3, Classe Ambientale II. euro (milleseicentotto/68)	cad	1'608,68
Nr. 214 1E.08.020.00 10.b	Tastiera operativa o remota nelle seguenti tipologie:- dal design moderno ed ergonomico con ampio display a LCD retroilluminato da 2 righe x 16 caratteri adatta per la programmazione e gestione delle centrali 1E.08.010.x. 4 LED di indicazione di stato di sistema, 2 coppie di LED programmabili di indicazione di stato area, display con simboli grafici per indicare lo stato di 8 aree in un'unica visualizzazione, 4 tasti di gestione diretta delle aree (inserimento totale, parziale 1, parziale 2 e disinserimento), 3 tasti funzione programmabili, 4 combinazioni di tasti funzione programmabili, tasto "Help" per informazioni in linea, elettronica ad innesto per un semplice cablaggio e manutenzione. Possibilità di personalizzarla con un messaggio di testo visibile a display. Dotata di lettore di prossimità integrato. Dotata di unuscita open collector e un ingresso dedicato alla funzione di richiesta uscita per il controllo di accesso di una porta. Conforme norma EN50131 Grado di sicurezza 3, Classe Ambientale II. euro (duecentododici/63)	cad	212,63
Nr. 215 1E.08.020.00 20.a	Lettore remoto nelle seguenti tipologie :- di tessere di prossimità in policarbonato ad alta robustezza, collegabile direttamente al bus di comunicazione RS485 ad una distanza massima dalla centrale di 1500 metri oppure all'ingresso del concentratore per 4 varchi. Portata di lettura tipica di 6 - 8 cm. Il lettore è dotato di sensore ottico antirimozione ed integra due LED, uno rosso ed uno blu, configurabili come luce notturna, per lo stato di blocco dei varchi e stato delle aree di allarme. Il medesimo lettore è inoltre dotato di uscita open collector programmabile. Il circuito elettronico del lettore è completamente ricoperto da resina sintetica resistenze agli agenti atmosferici. euro (quattrocentotre/34)	cad	403,34
Nr. 216 1E.08.030.01 10.b	Sensori perimetrali, nelle tipologie: - contatto magnetico in alluminio anodizzato per installazione a giorno. GAP 75 mm. Completo di cavo armato. euro (settantanove/13)	cad	79,13
Nr. 217 1E.08.040.00 10.a	Sirena per interni, nelle tipologie: - sirena da interno ad un tono in ABS di colore bianco. Funzionamento a 12Vcc a basso assorbimento (120mA). Potenza sonora di 101 dB a 1mt. Fornita con tamper antistrappo e apertura. euro (sessantasei/50)	cad	66,50
Nr. 218 1E.08.040.00 20.a	Sirena per esterni, nelle tipologie: - autoalimentata piezoelettrica senza lampeggiante, con protezione antischiama e doppio coperchio euro (centotrentadue/79)	cad	132,79
Nr. 219 1E.08.060.00 10.d	Alimentatori in versione a giorno, ingresso per test batteria, uscita presenza rete e stato batteria, nelle tipologie: - 2,5 A tensione di uscita 27,6 V euro (duecentoquarantacinque/69)	cad	245,69
Nr. 220 1E.08.070.00 10.a	Cavo schermato antifiamma certificato CEI-UNEL 36762 C-4. Nelle tipologie:- 2x0,22 euro (due/95)	m	2,95
Nr. 221 1E.09.010.00 20	Monitor a LED da 19" formato 5:4, risoluzione 1280x1024 pixel. Il monitor dovrà avere la possibilità di visualizzare i segnali provenienti dai diversi ingressi, in particolare in modalità VGA, HDMI, video composito. Dovranno essere presenti una connessione di ingresso VGA, una HDMI, un ingresso video analogico con risoluzione 960H (700TVL) ed una uscita video BNC, un ingresso audio RCA, un ingresso audio PC stereo ed una uscita cuffia. Dotato di tempo di risposta 5ms, contrasto 1000:1, filtro 3D Comb ed MTBF 50000 ore. Attraverso il menù OSD multilingua, dovrà essere possibile regolare tutte le funzioni tra cui: luminosità, contrasto, posizione orizzontale e verticale, temperatura colore, cambio sorgente, lingua, reset. Alimentazione di ingresso 12 Vcc, 3,33 A max (fornito di alimentatore 230Vca). Consumo max 30 W, dimensioni senza base (L x A x P in mm.) 422 x 338 x 66. euro (settcentotrentanove/46)	cad	739,46
Nr. 222 1E.09.010.00 70	Staffa da soffitto/tavolo per monitor LCD/TFT fino a 26" VESA. euro (centotrentaotto/37)	cad	138,37
Nr. 223 1E.09.060.00 10	Telecamera IP Bullet IP da esterno, 4 MPX, ottica fissa 4mm, WDR, 25m IR, IP66, PoE/12VDC. Risoluzione tempo reale Full HD 1080p - Massima risoluzione 2688 x 1520 - H.264 con dual streaming - Sensore immagine 1/3" CMOS scansione progressiva - Filtro IR meccanico - Wide Dynamic Range (120dB) - Sensibilità 0 Lux (con IR accesi) - Portata IR fino a 25m - Compatibile con gli standard aperti ONVIF e PSIA euro (duecentosettantanove/07)	cad	279,07
Nr. 224 1E.09.120.00 10	Quad in Tempo Reale, a Colori 4 Ingressi, Riproduzione Schermo Intero, PIP, video loss, motion detection. Completo di alimentatore euro (quattrocentotrentadue/20)	cad	432,20
Nr. 225 1E.09.120.00	Videoregistratoe digitale di rete IP (NVR) con Poe (Power Over Ethernet) integrato che consente la registrazione e visualizzazione di segnali video provenienti da telecamere digitali con trasmissione di segnale ad alta risoluzione over IP secondo lo standard ONVIF.		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
50.e	Videoregistratore ad alte prestazioni con 8 o 16 porte PoE plug & play, in grado di collegare 8/16 telecamere IP e di fornire in tempo reale la registrazione (25/30 fps) con risoluzione Full HD 1080p su tutti i canali contemporaneamente. Larghezza di banda totale di 80/160 Mbps. Assegnazione automatica degli indirizzi IP. Ogni telecamera IP può essere configurata individualmente. Capacità di configurare, gestire e monitorare il sistema di videosorveglianza. Gestione con web browser e localmente utilizzando i controlli del pannello frontale, ed il menu a schermo sul monitor locale VGA o HDMI. Memorizzazione tramite dischi rigidi, accessibili da sportello del pannello frontale chiudibile a chiave. Tre modalità di registrazione, continua, eventi e allarmi, o combinate. Possibile connessione a centrali antintrusione. Caratteristiche tecniche: Linux embedded Plug and Play configuratin - Fino a 80/160 Mbps di banda per la registrazione - Fino a 8/16 canali video - Fino a 8/16 porte PoE integrate - PoE-af & PoE-at support - Fino a 24TB di archivio interno (4 x 6TB) - Accesso frontale ai dischi - Registrazione FULL HD in tempo reale - Motion detection, VCA, privacy masking, tamper detection - IP camera auto-discovery - Supporto telecamere di altro costruttore grazie al supporto via ONVIF & PSIA - Configurazione telecamere esportabile/importabile - Custom protocol configuration (RTSP streaming) - Supporto masterizzatore DVD USB - Navigator client / host o applicazione stand-alone senza licenza - App TVRmobile per dispositivi IOS e Android - nelle seguenti dotazioni:- 16 canali IP, 16 canali PoE, 4 Terabyte di memoria euro (duemilacinquecentosette/14)	cad	2'507,14
Nr. 226 1E.09.130.00 40	Switch di rete per Gigabit Ethernet con funzionalità PoE per telecamere IP con porte GigE per connessioni NVR / Server, adatto per utilizzi in ambienti ordinari. Caratteristiche: 24 porte Gigabit Ethernet RJ-45 con PoE + - switch non bloccabile fino a 48Gbps - Dimensioni del telaio Jumbo da 10Kbytes - Tabella di indirizzo MAC di 8K - Supporto Multicast completo per IP Video - fino a 256 gruppi multicast - Supporto VLAN - fino a 256 gruppi VLAN - Qualità del servizio (QoS) - Power over Ethernet - - Rileva automaticamente i dispositivi a potenza PoE (PD) - - Filtro MAC e sorgente di origine indirizzo IP / MAC - Conforme a IEEE 802.3AF / IEEE 802.3AT Power over Ethernet / End-Span PSE e fino a 24 dispositivi IEEE 802.3AF (24 PORTE 15,4W) / 802.3AT (12 PORTE 30W) alimentati - Potenza totale POE fino a 380W -Temperatura di esercizio da 0°C a 50°C. euro (millecinquecentottantadue/57)	cad	1'582,57
Nr. 227 1E.11.070.00 60.a	Centralino di portineria in versione da appoggio tavolo in colore standard nero, con attacco per modulo programmatore, nelle tipologie: - a commutazione esterno/interno, con possibilità di intercomunicazione fra utenti, munito di tastiera e display numerico, memorizzazione fino a 20 chiamate utente euro (cinquecentonove/45)	cad	509,45
Nr. 228 1E.11.070.00 70.a	Accessori per centralini di portineria: - telecamera CCD a 1/4", obiettivo 3mm, completa di staffa e snodo, per il collegamento in portineria, entra in funzione in posizione interno alla chiamata dagli utenti al centralino e viceversa, alimentazione 12 Vcc euro (duecentosessantauno/80)	cad	261,80
Nr. 229 1E.11.070.00 80.a	Moduli elettronici per pulsantiere elettroniche con tastiera e display numerico: - gruppo di tre moduli elettronici base composti da unità di ripresa con telecamera in bianco/nero con sensore CCD 1/4", obiettivo 3 mm, e LED per illuminazione all'infrarosso, posto esterno, display a 8 cifre, tastiera numerica e cartello luminoso per 13 nomi euro (quattrocentocinquantauno/36)	cad	451,36
Nr. 230 1E.11.070.01 10.a	Pulsantiere elettroniche con tastiera e display numerico, con placche in alluminio pressofuso trattate con vernici resistenti agli agenti atmosferici, colore standard grigio, con viti speciali di protezione e scatole da incasso, dotate di cartello portanomi e pulsanti retroilluminati con LED, nei tipi: - video con unità di ripresa con telecamera in bianco/nero con sensore CCD 1/4", obiettivo 3 mm, e LED per illuminazione all'infrarosso, posto esterno, display a 8 cifre, tastiera numerica e cartelli luminosi per 50 nomi euro (seicentosessantadue/23)	cad	662,23
Nr. 231 1E.11.070.01 90.a	Alimentatore in materiale termoplastico con custodia DIN a 12 moduli e calotte di protezione per morsettiere, alimentazione 230 V 50 Hz con potenza massima assorbita 60 VA, protezione a PTC contro i cortocircuiti e variazioni termiche, nei tipi: - base per portiere elettrico solo audio per max 200 citofoni euro (centosedici/72)	cad	116,72
Nr. 232 1E.11.080.00 10.a	Cavo citofonico per impianti interni con conduttori in rame rosso isolati in PVC con guaina di protezione conforme CEI 20-22 II, nelle sezioni: - NPI FROR 4x0,35 mm ² euro (cinque/40)	m	5,40
Nr. 233 1E.12.010.00 30.c	Automazione per cancelli ad ante battenti - automazione con braccio articolato per anta battente fino a 400 kg e 1.8 m o 300 kg e 3 m euro (cinquecentodiciannove/11)	cad	519,11
Nr. 234 1E.12.010.00 40	coperchio di protezione per automazione cancelli ad ante battenti euro (sei/94)	cad	6,94
Nr. 235 1E.13.010.00 20.h	Centrale di rivelazione analogico/indirizzata equipaggiata di 2 loops espandibile a 4 loops tramite modulo opzionale. Gestione di max. 128 indirizzi per singolo loop. La centrale dovrà disporre di 3 uscite RS232, 3 uscite USB, 1 uscita standard 10/100 Base T per connessione locale su LAN o remota WAN tramite rete Ethernet. La centrale consente il collegamento su rete locale e dedicata RS485 (con modulo network opzionale) di 32 elementi indirizzati quali centrali, o pannelli di ripetizione globali. La centrale dispone di pannello di controllo con display grafico, jog dial di navigazione e tasti per la selezione delle funzioni. Memoria di 9999 eventi. La programmazione può essere effettuata tramite programma specifico con PC collegato localmente tramite ingressi USB o remotamente tramite connessione TCP/IP. La centrale dispone di alimentatore ricaricabile interno 4A con spazio per 2 batterie 12V - 15Ah. Moduli di zona a led opzionali (20 o 40 zone). La centrale è conforme alle norme EN54 pt.2 - 4. Componenti:- chiave attivazione protocollo Modbus o Bacnet su porta Ethernet (protocollo di interscambio dati "aperto", senza alcun proprietario né diritto di utilizzo) Attivazione per singola centrale. euro (seicentoottantauno/29)	cad	681,29
Nr. 236 1E.13.010.00 40.a	Componenti per ampliamenti: - modulo di espansione per 2 loops. Installazione diretta all'interno della centrale su bus di collegamento moduli. euro (duecentoottantadue/76)	cad	282,76
Nr. 237 1E.13.010.00 40.c	Componenti per ampliamenti: - kit di programmazione euro (trecentoquarantasei/89)	cad	346,89
Nr. 238	Rivelatori a basso profilo, tipologie:- sensore ottico di fumo ad effetto Tyndall di tipo analogico/indirizzato. Equipaggiato di 2 led per la		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
1E.13.020.00 10.a	segnalazione delle condizioni di allarme oltre ad una uscita elettronica per il collegamento di una segnalazione remota a basso assorbimento. Il sensore dispone di camera ottica rimovibile e sostituibile localmente senza l'ausilio di attrezzature particolari e senza necessità di ricalibratura. Conforme alle norme EN54 pt.7, con dichiarazione DOP. euro (novantaquattro/07)	cad	94,07
Nr. 239 1E.13.020.00 40.a	Basi ed accessori: - base standard euro (ventiquattro/02)	cad	24,02
Nr. 240 1E.13.020.00 40.c	idem c.s. ...- base con isolatore euro (quarantauno/50)	cad	41,50
Nr. 241 1E.13.020.00 50.a	Pulsanti manuali indirizzabili:- pulsante indirizzato manuale da interno a rottura vetro, provvisto di led rosso per la segnalazione locale di allarme, doppio isolatore per protezione della linea di comunicazione. Fornito con chiave di test, certificato CPR in accordo alla Normativa EN 54 parte 11 e 17. Alimentazione 15-28Vcc., corrente a riposo di 200 microA ed in allarme di 5mA con led attivo. Temperatura di funzionamento da 0°C a +50°C. Umidità relativa sino a 95%. Grado di protezione IP24D. euro (centoquattordici/20)	cad	114,20
Nr. 242 1E.13.020.00 50.c	Pulsanti manuali indirizzabili: - vetro di ricambio per pulsante, confezione da 10 pezzi euro (trentauno/30)	cad	31,30
Nr. 243 1E.13.020.00 90.a	Segnalatori acustici indirizzabili - Sirena elettronica indirizzabile alimentata da loop o con alimentazione esterna euro (centotrentaotto/18)	cad	138,18
Nr. 244 1E.13.040.01 40.f	Elettromagneti: - elettromagnete in contenitore di alluminio rinforzato per montaggio a superficie completo di controplacca piatta e pulsante di sblocco. Alimentazione a 24Vcc con forza di tenuta di 40daN ed assorbimento di 1,6 W. Protezione IP52. euro (centotredici/16)	cad	113,16
Nr. 245 1E.13.060.00 10.c	Fornitura in opera di cavo di tipo twistato e schermato, antincendio, grado 3 colore rosso a norme CEI20/22 II°, CEI20/35 e CEI20/37. - 2x1.5 mmq euro (due/94)	m	2,94
Nr. 246 1E.13.070.01 30	Lampada da incasso o da parete con indicazione di direzione (completo di lampadine a siluro) alimentate in c.a. 12/24/220 V euro (quindici/99)	cad	15,99
Nr. 247 1M.03.040.0 130.c	GP-01.Gruppi di pressurizzazione a 2 pompe con INVERTER (comando a rotazione su tutte le pompe), completi di idro-accumulatori a membrana, valvole e collettori FLANGIATI per mandata e aspirazione, strumentazione, quadro elettrico con alternanza avviamento pompe e cablaggi a valle. Grandezze (m³/h: portata - kPa: prevalenza / prestazioni con 2 pompe funzionanti): - fino a 50 m³/h - oltre 400 fino a 800 kPa euro (diecimilanovecentosessantanove/38)	cad	10'969,38
Nr. 248 1M.03.060.0 020.c	AD-01Addolcitori d'acqua a scambio di ioni a 2 colonne, costruiti in materiali resistenti alla corrosione e adatti per uso alimentare, corredati di dispositivi per rigenerazione automatica a volume, serbatoio salamoia con accessori, resine e sale per prima rigenerazione. Grandezze (m³/h: portata massima - m³ x°fr: capacità di scambio complessiva minima): - 12 m³/h - 900+900 m³x°fr euro (diciassettemiladuecentotrentatre/34)	cad	17'233,34
Nr. 249 1M.03.060.0 050.a	Apparecchi per dosaggio di prodotti di trattamento acque: - pompa dosatrice elettronica da 1,5 l/h, 12 bar completa di serbatoio con accessori euro (seicentododici/61)	cad	612,61
Nr. 250 1M.03.060.0 050.b	Apparecchi per dosaggio di prodotti di trattamento acque: - contatore a impulsi DN15 euro (centoottantaotto/12)	cad	188,12
Nr. 251 1M.03.080.0 070.f	Pompe di sollevamento acque nere con corpo in ghisa e motore 380 V - 3f - 50 Hz, 4 poli. Grandezze (m³/h: portata - kPa: prevalenza - mm: dimensione massima indicativa dei corpi solidi aspirabili): - oltre 10 fino a 20 m³/h - oltre 100 fino a 200 kPa - 65 mm euro (duemilanovecentosessantanove/01)	cad	2'969,01
Nr. 252 1M.03.080.0 080.a	Accessori per pompe di sollevamento: - sistema di posizionamento ed estrazione rapida per pompa, altezza fino a 4 m euro (settecentosessantanove/18)	cad	769,18
Nr. 253 1M.03.080.0 080.h	Accessori per pompe di sollevamento: - quadro elettrico per 2 pompe con motore trifase - fino a 7,5 kW euro (cinquecentoventiquattro/84)	cad	524,84
Nr. 254 1M.03.080.0 080.l	Accessori per pompe di sollevamento: - sistema d'allarme acustico di massimo livello con riserva di carica euro (centonovantatre/85)	cad	193,85
Nr. 255 1M.04.015.0 010	Collettore solare piano certificato EN12975 di dimensioni esterne varie, colori standard scuro, superficie trattata superficialmente, piastra captante in rame e/o altre leghe similari, vetro solare temperato antiriflesso resistente alla grandine e agli agenti atmosferici, completo di telaio di contenimento e vasca di alloggiamento, dotato di attacchi e/o elementi fissanti, con possibilità di variazione inclinazione di posa. Compreso il trasporto e la fornitura al piano di lavoro, nonchè tutte le movimentazioni varie nell'ambito di cantiere. Completo di ogni elemento di fissaggio quali bulloni, viteria, staffe, tiranti, piccole opere di complemento. Compreso il trasporto in quota e l'assistenza muraria. Esclusa la realizzazione della rete distributiva, da computarsi a parte. euro (novcentoottantasette/17)	m²	987,17
Nr. 256 1M.04.020.0 030.c	Vasi d'espansione a membrana, conformi a direttiva PED 97/23/CE, condizioni d'esercizio massime 90 °C e 6 bar (4 fino a 50 l). Grandezze (l: capacità): - 80 l euro (duecentonovanta/69)	cad	290,69

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 257 1M.08.010.0 080.k	Cassonetti ventilanti con trasmissione, composti da: ventilatore centrifugo in acciaio zincato, motore 380 V - 3f - 50 Hz, giunti antivibranti e staffe o piedi. Grandezze (m³/h: portata aria - Pa: prevalenza statica): - oltre 4000 fino a 8000 m³/h - oltre 100 fino a 200 Pa euro (milletrecentosettantatrive/95)	cad	1'379,95
Nr. 258 1M.09.060.0 010.d	Griglie di ripresa in alluminio o acciaio, con un filare di alette fisse e con serranda di regolazione. Grandezze (m²: superficie frontale): - alluminio - oltre 0,08 fino a 0,12 m² euro (cinquecentoottantatrive/35)	m²	589,35
Nr. 259 1M.09.080.0 010.n	Griglie per aria esterna in alluminio o acciaio zincato, dotate di alette anti-pioggia e rete antivolatile. Grandezze (m²: superficie frontale): - acciaio - oltre 2,70 m² euro (centosettantacinque/71)	m²	175,71
Nr. 260 1M.09.120.0 010.a	Canali in lamiera metallica, completi di pezzi speciali, graffature, giunzioni, guarnizioni, sigillature e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati ai pesi teorici ricavati dalle dimensioni geometriche dei canali (lati o diametro misurati all'interno e lunghezza misurata sull'asse). Grandezze (mm: spessori lamiera): - spessore lamiera d'acciaio zincato per canali a sezione rettangolare: fino a 6/10 mm, con lato maggiore fino a 450 mm euro (quattro/73)	kg	4,73
Nr. 261 1M.10.030.0 020.h	Radiatori in alluminio con o senza aperture frontali con profondità fino a mm 100 e altezza fino a mm 900, pressione massima d'esercizio bar 6, verniciati di bianco, completi di raccordi, guarnizioni e staffaggi. Grandezze (potenza termica nominale secondo UNI-EN 442 - mm: altezza elementi - n°: numero di colonne): - oltre 0,500 fino a 0,800 KW - oltre 300 mm - 2 colonne euro (trecentodiciassette/99)	kw	317,99
Nr. 262 1M.10.040.0 070.a	Aerotermini elettrici con resistenza a 2 stadi e motore alimentato a 380 V - 3f - 50 Hz, completi di quadro elettrico, strumentazione e mensole. Grandezze (kW: potenza totale della batteria elettrica): - fino a 7 kW euro (novecentonovantatrive/41)	cad	993,41
Nr. 263 1M.11.060.0 030.b	Lavatoi in fire-clay colore bianco: - da 75 x 50 cm circa, completo di mensole euro (centocinquantatrive/92)	cad	153,92
Nr. 264 1M.11.060.0 040.a	Gruppi d'erogazione per lavello e lavatoio: - a bordo lavello da 1/2", composto da: rubinetto miscelatore monocomando a bocca girevole con rompigiogo, 2 tubi cromati d'allacciamento con rosetta, guarnizioni euro (centoquattro/48)	cad	104,48
Nr. 265 1M.11.060.0 050.a	Gruppi di scarico per lavello e lavatoio: - per apparecchio a 1 bacino da 1"1/4, composto da: piletta con griglia, tappo e catenella, sifone ispezionabile con canotto e rosone, guarnizioni euro (quarantatrive/79)	cad	49,79
Nr. 266 1M.11.200.0 010.e	Allacciamenti completi di apparecchi sanitari all'interno di bagni, cucine e altri locali, eseguiti con materiali previsti nel presente listino. Tipi di allacciamenti: - scarico Inclusioni: - tubazione di scarico DE40 (completa di maggiorazione 300% per raccorderia) da apparecchio sanitario a colonna di scarico, in pead. Esclusioni: - assistenza muraria e fornitura/posa di apparecchio sanitario e rubinetteria euro (sessantasette/34)	cad	67,34
Nr. 267 1M.12.010.0 030.m	Gruppi di pressurizzazione antincendio UNI EN 12845 a 2 elettropompe + 1 motopompa con motore diesel + 1 elettropompa pilota, comprendenti: 1 quadro elettrico per ciascuna pompa, predisposto per segnalazioni a distanza, alimentazione 380 V - 3f - 50 Hz; allacciamenti a valle dei quadri elettrici; pannello d'allarme acustico con riserva di carica; strumentazione; valvole d'intercettazione su aspirazione; valvole d'intercettazione e ritegno su mandata; collettore di mandata in acciaio zincato con prese valvolate varie; serbatoi idroaccumulatori adeguati; serbatoio per motopompa di capacità sufficiente per funzionare a pieno carico per la durata prevista di legge; misuratore di portata adeguato con valvole d'intercettazione; telaio metallico con verniciatura antiruggine. Grandezze (m³/h: portata gruppo a pompe tutte funzionanti - kPa: prevalenza): - oltre 40 fino a 80 m³/h - oltre 600 fino a 800 kPa euro (quattordicimilaquattrocentoottantatrive/66)	cad	14'486,66
Nr. 268 1M.12.020.0 060.a	Gruppi attacco motopompa VV.F. UNI 70 verniciati di rosso, composti da: una saracinesca, valvola di ritegno, valvola di sicurezza e rubinetti idranti. - con estremità filettate DN80 e 1 idrante euro (trecentodiciassette/98)	cad	317,98
Nr. 269 1M.12.030.0 050.a	Ugelli sprinkler con bulbo in vetro per temperatura d'intervento fino a 182 °C a risposta standard (RTI>80) o senza bulbo: - tipo in alto o in basso finitura ottone da 1/2" - K=80 euro (cinque/62)	cad	5,62
Nr. 270 1M.13.010.0 010.b	Valvole a sfera in ottone a passaggio totale - PN25 Attacchi filettati tipo gas F/F. Corpo in ottone, stelo in ottone, sfera in ottone, maniglia a leva in alluminio. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN20 euro (nove/32)	cad	9,32
Nr. 271 1M.13.010.0 010.c	idem c.s. ...nominale): - DN25 euro (quindici/55)	cad	15,55
Nr. 272 1M.13.010.0	idem c.s. ...nominale): - DN50 euro (trentasette/82)	cad	37,82

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
010.f Nr. 273 1M.13.010.0 020.h	Valvole a sfera in ottone a passaggio totale - PN40 Attacchi filettati tipo gas F/F. Corpo in ottone, stelo in ottone, sfera in ottone, maniglia a leva in alluminio. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN80 euro (ottantanove/77)	cad	89,77
Nr. 274 1M.13.010.0 050.g	Valvole a sfera in acciaio al carbonio e inox con attacchi filettati tipo gas - PN40 Corpo in acciaio al carbonio, manicotto in acciaio inox, stelo in acciaio inox, sfera in acciaio inox. Leva di manovra in acciaio al carbonio ricoperta di gomma. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN65 euro (centosessantacinque/14)	cad	165,14
Nr. 275 1M.13.020.0 010.a	Valvole a farfalla in ghisa tipo wafer SEMILUG - PN16. Corpo in ghisa sferoidale per DN25÷200, oltre in ghisa. Stelo in acciaio inox, farfalla in ghisa sferoidale con rivestimento in Rilsan, leva in alluminio. Guarnizioni in EPDM. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN25 euro (quarantanove/40)	cad	49,40
Nr. 276 1M.13.020.0 010.d	idem c.s. ...nominale): - DN50 euro (cinquantasette/15)	cad	57,15
Nr. 277 1M.13.020.0 010.f	idem c.s. ...nominale): - DN80 euro (settantaotto/62)	cad	78,62
Nr. 278 1M.13.020.0 010.g	idem c.s. ...nominale): - DN100 euro (ottantacinque/39)	cad	85,39
Nr. 279 1M.13.050.0 010.f	Valvole di ritegno in ottone a battente, con attacchi filettati tipo gas - PN16 Corpo in ottone, cappello in ottone, otturatore in ottone, guarnizioni del tipo senza amianto. Sede dell'otturatore in gomma. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN50 euro (trentasei/96)	cad	36,96
Nr. 280 1M.13.050.0 010.h	idem c.s. ...nominale): - DN80 euro (cinquantadue/78)	cad	52,78
Nr. 281 1M.13.110.0 010.a	Valvole a galleggiante in ghisa, con galleggiante in acciaio inox, tipo a squadra - PN16 Corpo in ghisa, stelo in acciaio inox, otturatore in acciaio al carbonio, sedi di tenuta in acciaio inox. Galleggiante in acciaio inox, cappello in ghisa, guarnizioni in gomma, leva in acciaio al carbonio. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN50 euro (trecentosettantasei/70)	cad	376,70
Nr. 282 1M.13.110.0 120.a	Disconnettori in bronzo a zona di pressione ridotta controllabile - PN10 Corpo in bronzo, attacchi flangiati. Temperatura massima di esercizio pari a 65°C. Differenziale di pressione di intervento pari a 1,4 m.c.a. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN50 euro (millecentododici/08)	cad	1'112,08
Nr. 283 1M.13.130.0 020.i	Filtri in ghisa sferoidale con cestello in acciaio inox estraibile - PN16 Corpo in ghisa sferoidale, coperchio in ghisa sferoidale, cestello in acciaio inox, guarnizioni del tipo senza amianto. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN100 euro (trecentotri/40)	cad	303,40
Nr. 284 1M.13.150.0 010.a	Saracinesche a vite esterna, flangiate PN16. Corpo in ghisa, disco rivestito di gomma, verniciatura epossidica. Approvato UL/FM. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN80 euro (trecentoquaranta/23)	cad	340,23
Nr. 285 1M.13.160.0 020.a	Detentori cromati. Attacchi a squadra, pressione di esercizio pari a 10 bar. Campo di temperatura: 5÷100 °C Grandezze (DN: diametro nominale): - DN15 euro (dieci/40)	cad	10,40
Nr. 286 1M.13.160.0 030.a	Valvole automatiche di sfogo aria Attacchi a squadra, pressione di esercizio pari a 10 bar. Temperatura di esercizio pari a 115 °C. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN15 euro (undici/13)	cad	11,13
Nr. 287 1M.13.160.0 040	Comando termostatico per valvole radiatori termostatiche e termostattizzabili. Dotato di sensore incorporato con elemento sensibile al liquido. Campo di temperatura: 0÷28 °C.		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	euro (ventidue/75)	cad	22,75
Nr. 288 1M.14.010.0 010.c	Tubazioni in acciaio nero senza saldatura filettabili UNI 10255 serie leggera complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni con saldatura o con raccordi filettati o con raccordi scanalati tipo VICTAULIC, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (DN: diametro nominale - sp.: spessore in mm): - DN25 x 2,9 mm	m	13,53
	euro (tredici/53)	m	37,65
Nr. 289 1M.14.010.0 010.h	idem c.s. ...mm): - DN80 x 3,6 mm	m	37,65
Nr. 290 1M.14.010.0 020.q	Tubazioni in acciaio nero senza saldatura UNI EN 10216 complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni con saldatura o con raccordi filettati o con raccordi scanalati tipo VICTAULIC, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (DN: diametro nominale - sp.: spessore in mm): - collettore	kg	7,15
	euro (sette/15)	kg	7,15
Nr. 291 1M.14.020.0 010.d	Tubazioni in acciaio zincato senza saldatura filettate UNI 10255 serie leggera, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni con raccordi filettati o con raccordi scanalati tipo VICTAULIC, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (DN: diametro nominale - sp.: spessore in mm): - DN32 x 2,9 mm	m	21,63
	euro (ventuno/63)	m	21,63
Nr. 292 1M.14.020.0 010.f	idem c.s. ...mm): - DN50 x 3,2 mm	m	29,63
Nr. 293 1M.14.020.0 010.h	idem c.s. ...mm): - DN80 x 3,6 mm	m	45,47
Nr. 294 1M.14.040.0 020.g	Tubazioni in rame crudo in barre UNI EN 1057 - serie pesante, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (De: diametro esterno x spessore, in mm): - De28 x 1,5 mm	m	18,37
	euro (diciotto/37)	m	18,37
Nr. 295 1M.14.040.0 030.a	Tubazioni in rame ricotto in rotoli con rivestimento esterno in PVC, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (De: diametro esterno x spessore, in mm): - De10 x 1 mm	m	4,18
	euro (quattro/18)	m	4,18
Nr. 296 1M.14.040.0 030.f	idem c.s. ...mm): - De22 x 1,5 mm	m	11,24
Nr. 297 1M.14.050.0 010.c	Tubazioni in pead per acqua potabile PE 80 UNI EN 12201 PN 8 - SDR 17, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (De: diametro esterno x spessore, in mm): - De75 x 4,5 mm	m	15,02
	euro (quindici/02)	m	15,02
Nr. 298 1M.14.050.0 010.d	idem c.s. ...mm): - De90 x 5,4 mm	m	15,94
Nr. 299 1M.14.050.0 010.e	idem c.s. ...mm): - De110 x 6,6 mm	m	17,45
Nr. 300 1M.14.050.0 020.f	Tubazioni in pead per acqua potabile PE 80 UNI EN 12201 PN 12,5 - SDR 11, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (De: diametro esterno x spessore, in mm): - De90 x 8,2 mm	m	17,38
	euro (diciassette/38)	m	17,38
Nr. 301 1M.14.050.0 030.b	Tubazioni in pead per acqua potabile PE 80 UNI EN 12201 PN 20 - SDR 7,4, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (De: diametro esterno x spessore, in mm): - De25 x 3,5 mm	m	7,76
	euro (sette/76)	m	7,76
Nr. 302 1M.14.070.0	Fornitura e posa in opera di tubazioni in C-PVC, di colore arancione, per la distribuzione dell'acqua fredda, resistenti ai trattamenti chimici e termici previsti dalle Linee Guide Europee in tema di prevenzione e trattamento chimico da batterio della legionella, PN16, compresa la		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
010.h	<p>raccorderia, i pezzi speciali, le giunzioni, le guarnizioni, la saldatura a freddo con specifico polimero di colore arancione, gli staffaggi e qualsivoglia operazione per renderle in opera complete delle certificazioni attestanti il rispetto della normativa vigente in materia comune di:</p> <p>-Attestazione di conformità sanitaria (ACS) per tubazione e raccordi per l'applicazione nella distribuzione acqua fredda e acqua calda.</p> <p>-Certificazione denominata CSTBat o equivalente.</p> <p>-Classificazione di resistenza al fuoco Euroclasse BS 1dO.</p> <p>DN(Diametro esterno), spessore minimo (s) pari a: - DN75, s=5,5 mm</p> <p>euro (settantatre/32)</p>	m	73,32
Nr. 303 1M.16.040.0 050.i	<p>Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse senza alogeni nè pvc, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità μ minimo 4.000, in guaine o lastre spessore minimo 32 mm.</p> <p>I prezzi unitari al metro devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse tubo, quelli al metro quadro di superficie teorica ricavata dalla lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna dell'elastomero.</p> <p>I prezzi unitari includono una maggiorazione per: coibentazione di raccorderia e pezzi speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunte, barriera vapore per tubazioni fredde, adesivi e accessori vari di montaggio, sfridi.</p> <p>Grandezze (mm: spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione): - 32 mm, oltre DN80</p> <p>euro (novantauno/29)</p>	m ²	91,29
Nr. 304 1M.16.050.0 020.d	<p>Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità μ minimo 3.000, in guaine o lastre spessore minimo 9 mm.</p> <p>I prezzi unitari al metro devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse tubo, quelli al metro quadro di superficie teorica ricavata dalla lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna dell'elastomero.</p> <p>I prezzi unitari includono una maggiorazione per: coibentazione di raccorderia e pezzi speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunte, barriera vapore per tubazioni fredde, adesivi e accessori vari di montaggio, sfridi.</p> <p>Grandezze (mm: spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione): - 9 x 42 mm - DN32</p> <p>euro (sette/59)</p>	m	7,59
Nr. 305 1M.16.080.0 010.b	<p>Coibentazione per tubazioni con lana di vetro densità minima 60 kg/m³ in coppelle legate con filo zincato</p> <p>I prezzi unitari devono essere applicati alla superficie teorica ricavata da lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna coppella.</p> <p>I prezzi unitari includono una maggiorazione per: coibentazione di raccorderia e pezzi speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte); adesivi e accessori vari di montaggio; sfridi.</p> <p>Spessori: - sp. 30 mm</p> <p>euro (ventidue/92)</p>	m ²	22,92
Nr. 306 1M.16.090.0 010.b	<p>Aumenti di prezzo per finiture a coibentazioni per tubazioni.</p> <p>Gli aumenti di prezzo includono una maggiorazione per: forme speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunti a tenuta d'acqua per tubazioni ubicate all'esterno, materiali di fissaggio, accessori vari di montaggio e sfridi.</p> <p>Tipi di finiture: - lamierino in alluminio 6/10</p> <p>euro (ventisei/93)</p>	m ²	26,93
Nr. 307 1M.17.020.0 020.f	<p>Valvole a 2 vie a otturatore PN 16 con corpo in bronzo o acciaio, servocomando modulante magnetico o elettrico e comando manuale.</p> <p>Grandezze (tipologia - DN: diametro nominale): - attacchi filettati - DN50</p> <p>euro (seicentocinquantauno/52)</p>	cad	651,52
Nr. 308 1M.17.080.0 010.a	<p>Unità centrale di supervisione, completa di quadro elettro-strumentale, compresi software, messa in servizio, collaudo, documentazione e istruzione in campo del personale di manutenzione inclusi software e quadro elettro-strumentale, nonché (per tutto il sistema) start up, manuali d'uso e manutenzione, addestramento del personale, ecc.</p> <p>Il prezzo unitario è riferito al singolo punto di regolazione, intendendo il punto di regolazione relativo al sistema costituito da: un ingresso analogico e uno digitale, un'uscita analogica e una digitale; n° punti: - fino a 500 punti di regolazione</p> <p>euro (centotrentasei/90)</p>	punto reg.	136,90
Nr. 309 1U.01.250.00 10.e	<p>Allacciamento di nuovo condotto fognario a cameretta esistente.</p> <p>Compresi: la demolizione in breccia della muratura della cameretta, della banchina e del rivestimento per l'immissione del nuovo condotto; le opere provvisoriale per la deviazione provvisoria delle acque, aggettamenti e spurghi; i ripristini murari, delle banchine, dei rivestimenti, degli intonaci; il carico e trasporto delle macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero: - per tubi con sezione interna oltre 1,80 m²</p> <p>euro (millecinquantatre/11)</p>	cad	1'053,11
Nr. 310 1U.04.110.00 20.a	<p>Preparazione con compattazione del piano di posa per appoggio di rilevati, anche stradali, con taglio di alberi e cespugli, estirpazione ceppaie, carico, trasporto alle discariche autorizzate o di reimpiego delle materie di risulta, su strati superficiali di terreno tipo A1, A2-4, A2-5, A3 per i quali non è necessario sostituire lo strato superficiale, compreso eventuale materiale di conguaglio: con l'impiego di materiali provenienti dagli scavi, appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3 m².</p> <p>euro (uno/05)</p>	mq	1,05
Nr. 311 1U.04.110.01 10.b	<p>Fornitura e posa in opera di georete dreno-protettiva in Polietilene ad alta densità (HDPE), a maglia romboidale, accoppiata, per termosaldatura, ad un geotessile non tessuto in Polipropilene (PP) da 120 g/m², per la realizzazione di un geocomposito filtro-drenante, con caratteristiche: resistenza a trazione > 15 kN/m e portata idraulica a 100 kPa non inferiore a 1,00 l/ m s.</p> <p>euro (sette/90)</p>	mq	7,90
Nr. 312 1U.04.110.01 50	<p>Fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresa la eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, prove di laboratorio, lavorazioni e costipamento dello strato con idonee macchine. compresa ogni fornitura. Lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo costipamento.</p> <p>euro (ventidue/74)</p>	mc	22,74

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 313 1U.04.145.00 50	Fornitura e posa cordoni in conglomerato vibrocompresso, con superficie liscia, retti o con qualsiasi raggio di curvatura, di qualsiasi dimensione, del tipo sormontabile, per aiuola spartitraffico. Compreso lo scarico e la movimentazione nell'ambito del cantiere; lo scavo, la fondazione ed il rinfilanco in calcestruzzo C12/15, gli adattamenti, la posa a disegno; la pulizia con carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. euro (ventisette/29)	m	27,29
Nr. 314 1U.04.220.00 10	Fornitura e posa in opera di griglie in ferro per intercapedini, anche con parti apribili, complete di telaio. Inclusa la movimentazione, la formazione del piano di posa con idonea malta anche a presa rapida, la posa del telaio e del relativo coperchio, gli sbarramenti e la segnaletica, e qualsiasi altra attività necessaria per il completamento dell'opera. euro (trecentonovantadue/47)	m ²	392,47
Nr. 315 1U.04.250.01 00	Fornitura e Posa di dissuasore di transito in fusione di ghisa sabbata, altezza 1000 mm circa fuori terra, con innesto di 180 mm per il fissaggio, peso di circa 25-27 kg e base di mm 200x200. Finitura con verniciatura con polveri termoindurenti, tutte le viterie sono in acciaio inox. euro (centonovanta/76)	cadauno	190,76
Nr. 316 1U.04.330.00 10.a	Posa in opera di chiusini, di griglie, sigilli da riempire, botole ed elementi simili, in ghisa, lamiera di ferro o altro metallo, di qualunque forma e dimensione, su pozzetti o camerette. Compresi: la movimentazione, la formazione del piano di posa con malta fibrorinforzata o similare, la posa del telaio e del relativo coperchio, gli sbarramenti e la segnaletica, e qualsiasi altra attività necessaria per il completamento dell'opera. Nei seguenti tipi: fino al peso di 40 kg. euro (sedici/80)	cadauno	16,80
Nr. 317 1U.06.180.00 40.b	Formazione di tappeto erboso e prato fiorito, inclusa la preparazione del terreno mediante lavorazione meccanica fino a 15 cm, con eliminazione di ciottoli, sassi ed erbe, il miscuglio di sementi per la formazione del prato con 0,03 kg/m ² e la semina del miscuglio di semi eseguita a spaglio o con mezzo semovente e la successiva rullatura; per singole superfici: tappeto erboso per singole superfici oltre i 1000 m ² . euro (centoventidue/76)	x100mq	122,76
Nr. 318 2C.06.760.00 20	Controparete in lastre gesso rivestito, a bordi assottigliati, spessore 13 mm, per singoli o più interventi ma limitati e circoscritti per pareti isolate, chiusure vani. euro (venticinque/84)	mq	25,84
Nr. 319 2C.07.710.00 50.a	Ripresa saltuaria dell'intonaco diffusamente ammalorato su pareti e soffitti interni. Compresi: l'ispezione dell'intera superficie, lo scrostamento dell'intonaco deteriorato fino al vivo della muratura compresa la scarnitura dei giunti; l'abbassamento, il carico e trasporto delle macerie agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica; la pulizia ed il lavaggio delle superfici da ripristinare; l'intonaco di sottofondo e di finitura al civile; i piani di lavoro; il maggior onere di mano d'opera conseguente agli apprestamenti, alle preparazioni, agli spostamenti. Misurazione: intera superficie intonacata da risanare valutata a metro quadrato vuoto per pieno con deduzione dei singoli vani con superficie pari o superiore a 4,00 m ² e con compensazione delle riquadrature. Per rappezzi: fino al 5% della superficie. euro (tre/62)	mq	3,62
Nr. 320 2C.18.700.00 10.a	Esecuzione di rappezzo di pavimento in piastrelle di ceramica, marmette, lastre di marmo o qualsiasi materiale analogo, con qualsiasi tipo di posa. Compresa rimozione della pavimentazione ammalorata in modo da non rovinare il materiale adiacente al rappezzo, la preparazione e pulizia del piano di posa, la posa del nuovo materiale la cui fornitura è da compensare a parte, compreso il trasporto del materiale e la fornitura delle malte o di collanti idonei, la pulizia dell'ambiente interessato dai lavori, il trasporto a discarica dei materiali di risulta; pavimenti e rivestimenti in piastrelle di spessore fino a 12 mm. euro (centotrentatre/27)	mq	133,27
Nr. 321 2C.22.700.00 20.b	Piccole riparazioni di infissi in metallo, compresa raddrizzatura di bordi, regolazione della chiusura, aggiustaggio delle battute, revisione e fissaggio della ferramenta e di parti applicate, lubrificazione delle cerniere: porte e finestre in lega leggera di alluminio. euro (venticinque/30)	mq	25,30
Nr. 322 APE-01	Intervento di inserimento su QGBT di interruttore con protezione solo Magnetica e differenziale tarabile su QGBT.Int.MG 4x160A 0,3A reg. compreso ogni onere per l'inserimento su QGBT esistente e rilascio della DICO di modifica. euro (milletrecentosessantauno/65)	a corpo	1'361,65
Nr. 323 APE-02	P.o di tutte le placche circa 1975 di completamento in polimero presenti in cantiere comprese eventuali piccole mancanze. euro (milletrecentotredici/41)	a corpo	1'313,41
Nr. 324 APE-03	L'impresa al completamento di tutti i lavori elettrici riportati negli elaborati tecnici, dovrà mediante verifiche elettriche e di funzionamento in contraddittorio con la D.L. rilasciare la DICO dell'intero impianto elettrico. euro (seimilaseicentoquarantadue/57)	a corpo	6'642,57
Nr. 325 APE-04	Sostituzione dei kit emergenza plafoniere a plafone LED 42W aut.1h compreso ogni onere per dare il lavoro a regola dell'arte. euro (settantaotto/06)	cadauno	78,06
Nr. 326 APE-05	F.p.o di cuscini EI120 per canali metallici elettrici da 100x80 a 400x80. Compreso ogni onere per dare il lavoro a regola dell'arte. euro (trentanove/12)	cadauno	39,12
Nr. 327 APE-06	F.p.o di corpo illuminante esterno per illuminazione radente del tipo Faro 5 LED euro (duecentonovantanove/55)	cadauno	299,55
Nr. 328 APE-07	F.p.o di armatura per palo di illuminazione tipo 1779 Musa LED 24W 4000K-CRI 70 euro (cinquecentoventi/17)	cadauno	520,17
Nr. 329 APE-08	F.p.o di UPS da 60kVA ridondante autonomia 120 minuti, in struttura espandibile fino 90kVA, compresa scheda elettronica per gestione UPS e remotizzazione degli allarmi, compatibile con i sensori interni, e sistema di condizionamento. Con fattore di potenza pari 1KVA=1KW. Moduli di potenza n°2 da 30kVA sostituibili a caldo. Armadio batterie con autonomia 120 minuti a piano carico. Quadro elettrico comprensivo di sezionatori di manovra, by-pass, n°4 interruttori MGT differenziali da 4x160A per alimentazione utenze. Compresa		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	messa in servizio , collegamento e collaudo. euro (settantanovemilaottocentocinquantesette/73)	cadauno	79'857,73
Nr. 330 APE-09	F.p.o di gruppo elettrogeno 40kVA cofanato versione super silenziosa 55 dB 7m con serbatoio incorporato 500LITRI autonomia 8h al 75% del carico.Compresa Interruttore MGT differenziale di macchina centralina di gestione commutazione e allarmi, marmitta da prolungare fino all'esterno compresa coibentazione.Messa in servizio e collaudo euro (ventimilaottocentonovantacinque/17)	a corpo	20'895,17
Nr. 331 APER-01	F.p.o di ripetizione allarmi centrale rivelazione fumi Notefire 6000, compresa programmazione messa in servizio e collaudo. euro (seicentocinquante/93)	cadauno	653,93
Nr. 332 APER-02	L'impresa al completamento di tutti i lavori degli impianti rivelazione incendi riportati negli elaborati tecnici, dovrà mediante verifiche di funzionamento dell'impianto rivelazione fumi incontraddittorio con la D.L. rilasciare la DICO dell'intero impianto rivelazione fumo. euro (settemilasessantacinque/69)	a corpo	7'065,69
Nr. 333 APER-03	Completamento del comando di apertura del lucernaio scale con sistema di collegamento al sistema rivelazione fumi e comando locale di apertura.Compreso ogni onere per dare il lavoro a regola dell'arte. euro (cinquecentosettantanove/96)	a corpo	579,96
Nr. 334 APM-01	FORNITURA E POSA OPERA GC-01: N. 1 caldaia a condensazione MOD. COSMOGAS verticale da kva 290 con copertura adatta per esterno N. 1 separatore idraulico completo di accessori sicurezza Pressostati min-max Valvola sicurezza Vaso espansione Vie Valvola intercettazione combustibile Canna fumaria Valvolame DN 80 n. 2 Giunti antivibranti DN 80 n. 2 Manometri Termometri KIT ISPESEL.Collegamenti meccanici ed elettrici, messa in servizio collaudo e DICO impianto. euro (trentaseimilatrecentosessantaotto/75)	a corpo	36'368,75
Nr. 335 APM-02	F.p.o di sistema di abbattimento delle condense provenienti dalla caldaia a condensazione per una potenza di 290kW.Compresi tutti i collegamenti. euro (seicentocinque/26)	a corpo	605,26
Nr. 336 APM-03	F.P.O DI UNITA' ESTERNA MULTIVI V5 POMPA DI CALORE ARUM100LTE5. euro (diciottomiladuecentotrentaotto/46)	cadauno	18'238,46
Nr. 337 APM-04	F.P.O DI UNITA' ESTERNA MULTIV5 POMPA DI CALORE ARUM240LTE5. euro (quarantamilasettecentonovantanove/99)	cadauno	40'799,99
Nr. 338 APM-05	idem c.s. ...DI CALORE ARUM120LTE5 euro (ventiduemilatrentatre/46)	cadauno	22'033,46
Nr. 339 APM-06	F.P.O DI CENTRALIZZATORE LG AC SMART 5. CODICE PACS5A000 euro (seimilatrecentoquaranta/08)	cadauno	6'340,08
Nr. 340 APM-07	Servizio tecnico per primo avviamento del sistema di condizionamento euro (seimilatrecentoventicinque/00)	a corpo	6'325,00
Nr. 341 APM-08	F.P.O DI FANCOILS A PARETE LG ARNU07GSBL4 IMPIANTO MULTIV euro (ottocentotrentaotto/95)	cadauno	838,95
Nr. 342 APM-09	Collegamento delle macchine esterne con ribaltamento delle tubazioni (escluse) con: Lavaggio tubazioni con azoto ?Saldature con flussaggio di azoto ?Prove di pressione a 40 BAR ?Vuoto ?Ricarica gas di circa 10 kg R410 ogni unità esterna Compreso ogni onere per dare il lavoro a regola dell'arte.Inoltre l'impresa dovrà provvedere alla verifica dell'intero impianto e rilasciando la DICO dell'intero impianto unità interne ed unità esterne. euro (ventiottomilasettecentoquindici/50)	?	
Nr. 343 APM-10	F.p.o di impianto di condizionamento per locali CED di piano composti da fornitura di unità interna pensile con potenza complessiva di 10kW e unità di condensazione esterna.L'impresa dovrà provvedere a verificare le tubazioni esistenti con lavaggio, vuoto e ricarica del Gas refrigerante.compreso messa in servizio collaudo e DICO dell'intero impianto. euro (dodicimilaquarantasei/95)	a corpo	12'046,95
Nr. 344 APM-11	F.p.o di impianto di condizionamento del locale UPS con unità interna ad armadio con potenza complessiva 10kW e unità esterna.Compresi collegamenti meccanici ed elettrici, messa in servizio collaudo e rilascio DICO. euro (quattordicimilasettecentosettantanove/35)	a corpo	14'779,35
Nr. 345	F.p.o di nicchie per contatori gas, acqua.		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
APM-12	euro (quattrocentoventiuno/36)	cadauno	421,36
Nr. 346 APM-13	F.p.o di termostato per comando motore e ventilatore euro (novantaotto/96)	cadauno	98,96
Nr. 347 APM-14	L'impresa al completamento di tutti i lavori meccanici riportati negli elaborati tecnici, dovrà mediante verifiche di funzionamento in contraddittorio con la D.L. rilasciare la DICO dell'intero impianto di riscaldamento, del gas metano, dell'impianto idrico sanitario, e dell'impianto idrico antincendio. euro (seimilatrecentonovantadue/40)	a corpo	6'392,40
Nr. 348 APM-15	F.p.o di griglia di chiusura fancoils a cassetta euro (trentauno/81)	cadauno	31,81
Nr. 349 APM-16	F.p.o di collari EI120 per tubazioni in PVC, PEAD, ferro rivestito di tutte le dimensioni (50mm a 200mm), compreso ogni onere per dare il lavoro a regola dell'arte. euro (ottantatre/30)	cadauno	83,30
Nr. 350 APM-17	F.p.o di scheda I/O per modulazione della rumorosità delle Unità esterne compresa il collegamento. la messa in servizio programmazione e ogni onere per dare il lavoro a regola dell'arte euro (seicentocinquantaotto/11)	cadauno	658,11
Nr. 351 APM-18	F.p.o di cavo Bus tipo belden per collegamento unità esterne alle centraline di gestione, e il collegamento delle schede alle centraline euro (cinque/39)	ml	5,39
Nr. 352 APMF-01	F.p.o di sifone firenze per allaccio fognatura euro (trecentosettantauno/28)	a corpo	371,28
Nr. 353 APMF-02	L'impresa dovrà eseguire una verifica di tutti gli scarichi neri e chiari eseguiti ed eventualmente apportare le necessarie modifiche per l'esecuzione del lavoro. Inoltre dovrà verificare tutti collegamenti dei tratti fognari già eseguiti per garantire la loro funzionalità. Rilascio della DICO di tutto l'impianto idrico sanitario. euro (tremlacinquantaquattro/14)	a corpo	3'054,14
Nr. 354 APMF-03	Realizzazione della vasca di laminazione in cls capacità 72,4 mc utile con n°2 passi d'uomo e ingresso pompe da posizionare a quota -5m dal livello di campagna. Compresa ogni onere per dare il lavoro a regola dell'arte. euro (dodicimila/00)	a corpo	12'000,00
Nr. 355 APMF-04	Realizzazione vasca acque nere capacità utile 4 mc compresa accessori e quant'ltro euro (cinquemila/00)	a corpo	5'000,00
Nr. 356 APMF-05	Realizzazione della vasca di laminazione in cls capacità 88,7 mc utile con n°2 passi d'uomo e ingresso pompe da posizionare a quota -4,9m dal livello di campagna. Compresa ogni onere per dare il lavoro a regola dell'arte. euro (dodicimila/00)	a corpo	12'000,00
Nr. 357 APMF-06	Canalette prefabbricate in cls per raccolta acqua meteorica compresa ogni onere per dare il lavoro a regola dell'arte euro (sessanta/00)	ml	60,00
Nr. 358 APMF-07	F.p.o di tubazione microforato corrugato DN110 con tessuto non tessuto per lo smaltimento dei percorsi semipermeabili indicati sulle tavole euro (tre/00)	ml	3,00
Nr. 359 AP_00 c	Assistenze edili di tipo generale, compresi lavori di perfezionamento collegati agli impianti elettrici, meccanici, fognari, ecc. contabilizzati in quota pari al 4% dell'importo generale delle opere Edili euro (dodicimila/00)	a corpo	12'000,00
Nr. 360 AP_00 cop.a	Lavorazioni di piccola entità, difficilmente computabili e necessarie al completamento della lavorazione generale, quantificate in misura pari al 12,5% della sommatoria delle lavorazioni computate. euro (milleseicentosessantatre/86)	a corpo	1'663,86
Nr. 361 AP_00 cop.b	idem c.s. ...lavorazioni computate. euro (milleseicentoquarantasei/85)	a corpo	1'646,85
Nr. 362 AP_00 cop.c	idem c.s. ...lavorazioni computate. euro (duecentodue/86)	a corpo	202,86
Nr. 363 AP_00 corpo b	Lavorazioni di piccola entità, difficilmente computabili e necessarie al completamento della lavorazione generale, quantificate in misura pari al 5% della sommatoria delle lavorazioni computate. euro (duemilaseicentoquarantauno/47)	a corpo	2'641,47
Nr. 364 AP_00 corpo c	idem c.s. ...lavorazioni computate. euro (tremlatrecentotrentatre/46)	a corpo	3'333,46
Nr. 365 AP_00 f	Lavorazioni di piccola entità, difficilmente computabili e necessarie al completamento della lavorazione generale, quantificate in misura pari al 10% della sommatoria delle lavorazioni computate. euro (diciassettemiladuecentottantauno/29)	a corpo	17'281,29
Nr. 366 AP_00 s.e.	Lavorazioni di piccola entità, difficilmente computabili e necessarie al completamento della lavorazione generale, quantificate in misura pari al 5% della sommatoria delle lavorazioni computate nel capitolo SERRAMENTI. Comprese opere di perfezionamento su esistente e certificazioni varie ad ogni titolo, comprese anche quelle finalizzate al profilo antincendio.		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 367 AP_00_corpi	euro (tremilacinquecento/00) Lavorazioni di piccola entità, difficilmente computabili e necessarie al completamento della lavorazione generale, quantificate in misura pari al 4 % della sommatoria delle lavorazioni computate nella Sub Categoria OPERE Edili, comprensive degli oneri per certificazioni di elementi vari anche su opere già realizzate e anche sul profilo VVF euro (dodicimila/00)	a corpo	3'500,00
Nr. 368 AP_00_REI	Lavorazioni di piccola entità, difficilmente computabili e necessarie al completamento della lavorazione generale, quantificate in misura pari al 10 % della sommatoria delle lavorazioni computate nella Sub Categoria SERRAMENTI REL, comprensive degli oneri per certificazioni di elementi vari anche su opere già realizzate e anche sul profilo VVF euro (tremilaseicento/00)	a corpo	12'000,00
Nr. 369 AP_01	Fornitura e posa di giunto verticale per facciate, pareti e soffitti da installare sotto intonaco, con profilo portante in alluminio da faccia a vista, guarnizione in neoprene cellulare elastica, resistenti ad agenti atmosferici, olii, grassi, detergenti con componenti acidi, alle sostanze bituminose, altezza pari a mm 25 . Con elementi pari a m 4.00. Per larghezza di utilizzo da 35 a 85 mm. euro (sessantadue/03)	m	62,03
Nr. 370 AP_02	Posa mascherina tipo 503 su elementi presa e/o interruttore installati ed a servizio dell'impianto elettrico, esclusa la fornitura delle stesse. POSA MASCHERINE IMPIANTO ELETTRICO. euro (zero/52)	cadauno	0,52
Nr. 371 AP_03	Fornitura e posa saltarelli per sanitari bagno, lavabo e bidet, di dimensione e tipologia compatibili con le pilette installate sugli elementi presenti. euro (tre/64)	cadauno	3,64
Nr. 372 AP_03_	idem c.s. ...elementi presenti. euro (tre/64)	cadauno	3,64
Nr. 373 AP_04	Fornitura e posa rosette a copertura dell'attacco a muro delle tubazioni di mandata e ritorno termosifoni, in PVC bianche e di diametro adeguato alla sezione delle tubazioni presenti, nel numero di due elementi per ciascun corpo scaldante. euro (zero/90)	cadauno	0,90
Nr. 374 AP_05	Fornitura e posa doccia con flessibile a completamento gruppo saliscendi. euro (ventiquattro/71)	cadauno	24,71
Nr. 375 AP_07	Fornitura e posa di coprifilo in legno per serramenti interni, colore conforme a quello del serramento presente, compreso di trasporto in quota, tagli, sfridi e quant'altro necessario alla realizzazione completa della lavorazione a perfetta regola d'arte. euro (venticinque/00)	ml	25,00
Nr. 376 AP_08	Fornitura e posa in opera di elemento frangisole con telaio perimetrale in profili scatolati in acciaio zincato/verniciato e lamelle frangisole in alluminio preverniciato, compresa ferramenta e sistemi di fissaggio a pavimento ed a soffitto. I nuovi elementi dovranno avere fattura simile a quelli già presenti ed installati sulla facciata ovest del corpo B. euro (quattrocentoquarantatre/42)	cadauno	443,42
Nr. 377 AP_09	Revisione e regolazione frangisole esistenti comprensiva di ispezione visiva, controllo del corretto assemblaggio dei vari elementi, controllo e revisione fissaggi a terra ed a soffitto ed eventuale registrazione di quelli laschi. euro (sedici/61)	cadauno	16,61
Nr. 378 AP_10	Fornitura e posa di braccetto metallico di dimensioni indicative 50x1,5x0.3 cm e relativa ferramenta di fissaggio, da installarsi su ciascuna anta apribile dei monoblocchi serramento per evitare l'apertura completa, ma limitarla ad un'apertura dell'anta mobile compresa tra i 30 ed i 45 gradi. euro (otto/32)	cadauno	8,32
Nr. 379 AP_11	Fornitura e posa serratura antipanico per porte REI. euro (centotrentauno/70)	cadauno	131,70
Nr. 380 AP_12	Fornitura e posa di aeratore eolico girevole in acciaio inox, diametro innesto 120 mm, completo di raccordi, fissaggi, guarnizioni e quant'altro necessario alla realizzazione della completa lavorazione a perfetta regola d'arte. euro (centoventitre/70)	cadauno	123,70
Nr. 381 AP_12.	Fornitura e posa di braccetto metallico di dimensioni indicative 50x1,5x0.3 cm e relativa ferramenta di fissaggio, da installarsi su ciascuna anta apribile dei monoblocchi serramento per evitare l'apertura completa, ma limitarla ad un'apertura dell'anta mobile compresa tra i 30 ed i 45 gradi. euro (otto/32)	cadauno	8,32
Nr. 382 AP_13	Sgombero materiali accatastati in copertura comprensivo di accatastamento, caricamento su elemento di movimentazione, sollevamento e trasporto a terra entro l'area di cantiere, il tiro a terra e lo stoccaggio in apposite aree individuate all'interno del cantiere e/o la rimozione e smaltimento a pubblica discarica. euro (quattrocentoquattro/64)	a corpo	404,64
Nr. 383 MC.03.100.0 030	Additivo idrofugo liquido, indicato per malte e come impermeabilizzante di massa per il getto di calcestruzzo in zone con ristagno di acqua (consumo 2-5 % in peso del legante) euro (uno/32)	kg	1,32
Nr. 384 MC.09.250.0 030.a	Fornitura e posa di porta tagliafuoco a due battenti, REI 120, di tipo omologato a norme UNI EN 1634-1, costituita da: - due ante tamburate in lamiera di acciaio zincato e preverniciato a fuoco o con polveri termoidurenti, pressosaldate; coibentate con materiali isolanti secondo la certificazione richiesta; telaio in angolari o lamiera pressopiegata, munito di zanche o tasselli da murare; guarnizioni termoespandenti e		

ELENCO PREZZI

OGGETTO: CAP 8_U42_CME OPERE DA DECORATORE

COMMITTENTE: UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MILANO BICOCCA

Data, 17/10/2019

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 1 015005	Collegamento equipotenziale per vano euro (centoventidue/58)	cad	122,58
Nr. 2 015012b	Impianto elettrico per punto luce, del tipo a vista, per unità immobiliare tipo di 100 mq in pianta, in ambiente fino a 20 mq, misurato a partire dalla scatola di derivazione posata nel medesimo ambiente questa esclusa, con sistema di distribuzione in conduttori del tipo FS17-450/750 V di sezione proporzionata al carico, cavo di protezione incluso, posati in tubazione rigida di pvc autoestinguento serie media class. 3321, fissata su supporti ogni 30 cm, inclusi accessori di collegamento e fissaggio: punto luce singolo, grado di protezione IP 55 euro (ventisei/50)	cad	26,50
Nr. 3 015013f	Impianto elettrico per punto comando, del tipo a vista, per unità immobiliare tipo di 100 mq in pianta, in ambiente fino a 20 mq, misurato a partire dalla scatola di derivazione posata nel medesimo ambiente questa esclusa, con sistema di distribuzione in conduttori del tipo FS17-450/750 V di sezione proporzionata al carico, cavo di protezione incluso, posati in tubazione rigida di pvc autoestinguento serie media class. 3321, fissata su supporti ogni 30 cm, inclusi accessori di collegamento e fissaggio; apparecchio del tipo componibile fissato su supporto plastico in scatola da parete: comando a singolo invertitore, grado di protezione IP 55 euro (cinquantasette/95)	cad	57,95
Nr. 4 015014d	Impianto elettrico per punto presa di corrente, del tipo a vista, per unità immobiliare tipo di 100 mq in pianta, in ambiente fino a 20 mq, misurato a partire dalla scatola di derivazione posata nel medesimo ambiente questa esclusa, con sistema di distribuzione in conduttori del tipo FS17-450/750 V di sezione proporzionata al carico, cavo di protezione incluso, posati in tubazione rigida di pvc autoestinguento serie media class. 3321, fissata su supporti ogni 30 cm, inclusi accessori di collegamento e fissaggio; apparecchio del tipo componibile fissato su supporto plastico in scatola da parete: 2 x 16 A + T, singola, in custodia IP 55 euro (trentanove/56)	cad	39,56
Nr. 5 015014e	idem c.s. ...T, singola con interblocco magnetotermico, in custodia IP 40 euro (centoundici/48)	cad	111,48
Nr. 6 025174a	Allacciamento di utenza monofase incluso conduttore di protezione, con utilizzo di cavo unipolare o multipolare in guaina protettiva di pvc flessibile, provvista di raccordi filettati e di adattatori alle estremità, lunghezza fino a 1,5 m: sezione conduttori da 1,5 a 4mmq euro (ventiquattro/84)	m	24,84
Nr. 7 025175b	Allacciamento di utenza trifase incluso conduttore di neutro e di protezione, con utilizzo di cavo unipolare o multipolare isolato in EPR posato in guaina protettiva di pvc flessibile, provvista di raccordi filettati e di adattatori alle estremità, lunghezza fino a 1,5 m: sezione conduttori da 6 a 16 mmq euro (quarantasette/88)	m	47,88
Nr. 8 123008c	Quadro fisso di rifasamento per bassa tensione, tensione nominale 400 V/ 50 Hz trifase, sezionatore generale e fusibili di protezione, condensatori trifase con dielettrico in polipropilene metallizzato autorigenerabile, resistenze di scarica incorporate e dispositivo di sicurezza di protezione a sovrappressione, contenitore in lamiera di acciaio prevverniciata alle polveri epossidiche, grado di protezione IP 30, conformità norme CEI EN 60831-1/2 e CEI EN 60439-1: potenza reattiva 15 kVAR euro (trecentouno/80)	cad	301,80
Nr. 9 1C.01.030.00 40.a	Demolizione di strutture e murature in cemento armato, compreso il taglio dei ferri di armatura, totale o parziale, entro e fuori terra, a qualsiasi altezza, con relativi intonaci e rivestimenti, con l'impiego di attrezzature meccaniche adeguate alla dimensione della demolizione, compreso ogni intervento manuale, per tagli di murature, aperture vani porte e finestre, fori passanti, sottomurazioni e qualsiasi altro scopo. Compresa la movimentazione con qualsiasi mezzo manuale o meccanico nell'ambito del cantiere, il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate. Esclusi gli oneri di smaltimento. Per ogni intervento con volume: - oltre 5,01 m³ euro (centosessantanove/77)	m³	169,77
Nr. 10 1C.01.030.00 40.b	Demolizione di strutture e murature in cemento armato, compreso il taglio dei ferri di armatura, totale o parziale, entro e fuori terra, a qualsiasi altezza, con relativi intonaci e rivestimenti, con l'impiego di attrezzature meccaniche adeguate alla dimensione della demolizione, compreso ogni intervento manuale, per tagli di murature, aperture vani porte e finestre, fori passanti, sottomurazioni e qualsiasi altro scopo. Compresa la movimentazione con qualsiasi mezzo manuale o meccanico nell'ambito del cantiere, il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate. Esclusi gli oneri di smaltimento. Per ogni intervento con volume: da 0,501 mc a 5,01 mc euro (duecentotredici/07)	mc	213,07
Nr. 11 1C.01.040.01 00.c	Perforazioni su murature in mattoni pieni, pietrame o miste eseguite con idonea attrezzatura a sola rotazione a velocità ridotta, a qualsiasi altezza, profondità e giacitura, per spinottature, cuciture, legamenti murari, tirantature, iniezioni, canalizzazioni. Comprese assistenze murarie, opere provvisoriale, piani di lavoro, apparecchi guida, pulizia del perforo, allontanamento macerie: con diametro da 36 a 65 mm. euro (tredici/50)	m	13,50
Nr. 12 1C.01.040.02 00.a	Esecuzione di foro di ventilazione con l'ausilio di carotatrice, compresa la fornitura e posa di tubazione passante in pvc serie 301, ripristino della superficie circostante e la fornitura e posa di griglie in plastica (interno ed esterno) complete di rete antisetti: senza piattaforma aerea foro Ø 125. euro (novantauno/36)	cadauno	91,36
Nr. 13 1C.01.060.00 70.a	Disfacimento di manto impermeabile costituito da membrane bituminose, fogli sintetici, sia ad uno strato che a più strati alternati, su superfici orizzontali, verticali o comunque inclinate. Compresa la movimentazione con qualsiasi mezzo nell'ambito del cantiere; il carico e trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi gli oneri di smaltimento. Per manti costituiti da: membrane bituminose, fogli sintetici, sia ad uno strato che a più strati alternati. Dimensione di guaina rimossa pari a 0,25mq per ciascun baggiolo per n. 6 baggioli totali. euro (quattro/20)	mq	4,20
Nr. 14 1C.01.060.00 80	Rimozione di strati isolanti di qualunque natura, forma e dimensione, sia a parete che a pavimento. Compreso l'abbassamento e l'accatastamento delle macerie nell'ambito del cantiere; il carico e trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi gli oneri di smaltimento. euro (uno/78)	mq	1,78

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 15 1C.01.070.00 10.i	Demolizione di tavolati e tramezzi, realizzati con materiali di qualsiasi tipo, inclusi intonaci, rivestimenti, ecc., valutati per l'effettivo spessore misurato; compresi: i piani di lavoro, le opere provvisionali e di protezione; la movimentazione con qualsiasi mezzo meccanico o manuale delle macerie nell'ambito del cantiere; il carico e trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discariche autorizzate. Esclusi gli oneri di smaltimento. Per spessori: in cartongesso, per ogni foglio fino a 25 mm di spessore. euro (due/94)	mq	2,94
Nr. 16 1C.01.110.00 20.a	Disfacimento di pavimenti in masselli autobloccanti e del relativo letto di posa. Comprese le opere di protezione e segnaletica: con accatastamento nell'ambito del cantiere dei masselli di recupero e trasporto a discarica delle macerie residue. euro (sei/68)	mq	6,68
Nr. 17 1C.01.150.00 20.b	Rimozione di inferriate di qualunque natura, forma e dimensione: con abbassamento, carico, trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. euro (cinque/91)	mq	5,91
Nr. 18 1C.01.150.00 40.b	Rimozione di cancelli, cancellate di qualunque forma e dimensione: con carico e trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. euro (sei/33)	mq	6,33
Nr. 19 1C.02.050.00 10.a	Scavo di sbancamento con mezzi meccanici, a qualunque profondità, di materiali di qualsiasi natura e consistenza, asciutti, bagnati, melmosi, esclusa la roccia, inclusi i trovanti rocciosi o i relitti di murature fino a 0.750 m³. Compreso lo spianamento e la configurazione del fondo anche a gradoni, la profilatura di pareti e scarpate; le sbadacchiature ove occorrenti; le opere provvisionali di segnalazione e protezione; con carico, trasporto ed accatastamento del materiale nell'ambito del cantiere. euro (tre/75)	mc	3,75
Nr. 20 1C.02.050.00 10.c	Scavo di sbancamento con mezzi meccanici, a qualunque profondità, di materiali di qualsiasi natura e consistenza, asciutti, bagnati, melmosi, esclusa la roccia, inclusi i trovanti rocciosi o i relitti di murature fino a 0.750 m³. Compreso lo spianamento e la configurazione del fondo anche a gradoni, la profilatura di pareti e scarpate; le sbadacchiature ove occorrenti; le opere provvisionali di segnalazione e protezione. - con carico e trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica autorizzata, di materiale non reimpiegabile, esclusi eventuali oneri di smaltimento, euro (dieci/11)	m³	10,11
Nr. 21 1C.02.100.00 50.a	Scavo a sezione obbligata a pareti verticali, eseguito a macchina, per una profondità superiore a 3.00 m, di materie di qualunque natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, esclusa la roccia, inclusi i trovanti rocciosi o i relitti di muratura fino a 0.750 m³, comprese le opere provvisionali di segnalazione e di protezione: - con carico e deposito delle terre nell'ambito del cantiere euro (tredici/98)	m³	13,98
Nr. 22 1C.02.100.00 50.b	idem c.s. ...carico e trasporto delle terre ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica; esclusi eventuali oneri di smaltimento. euro (diciannove/31)	m³	19,31
Nr. 23 1C.02.350.00 10.a	Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: - con terre depositate nell'ambito del cantiere euro (due/75)	m³	2,75
Nr. 24 1C.02.350.00 10.e	idem c.s. ...- con fornitura di sabbia viva di cava euro (ventiotto/47)	m³	28,47
Nr. 25 1C.04.100.00 10	Fondazioni non armate in conglomerato cementizio realizzate mediante getto, con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in impianto di betonaggio, con inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto, compresa vibratura, esclusi i casseri; resistenza C16/20 - esposizione X0 - consistenza S3 euro (centodieci/95)	m³	110,95
Nr. 26 1C.04.150.00 10.a	Fondazioni armate in conglomerato cementizio (plinti, travi rovesce, platee), realizzate mediante getto, con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in impianto di betonaggio, con inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto e diametro massimo degli stessi pari a 31,5 mm, compresa la vibratura, esclusi i casseri ed il ferro; resistenza - C25/30 - esposizione XC1 o XC2 - consistenza S3 euro (centoventidue/07)	m³	122,07
Nr. 27 1C.04.200.00 10.a	Murature in conglomerato cementizio, entro e fuori terra, anche leggermente armate, realizzate mediante getto, con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in impianto di betonaggio, con inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto e diametro massimo degli stessi pari a 31,5 mm, per spessori non inferiori a 17 cm, compresa la vibratura, esclusi i casseri ed il ferro; resistenza: C20/25 - esposizione X0 - consistenza S3 euro (centoventiotto/95)	mc	128,95
Nr. 28 1C.04.300.00 10.c	Strutture armate in conglomerato cementizio (pilastri, travi, corree, solette, murature di vani scala e ascensori) realizzate mediante getto, con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in impianto di betonaggio, con inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto e diametro massimo degli stessi pari a 31,5 mm, per spessori non inferiori a 17 cm, compresa la vibratura, esclusi ferro e casseri; resistenza - C28/35 - esposizione XC1 o XC2 - consistenza S3 euro (centoquarantasei/19)	m³	146,19
Nr. 29 1C.04.400.00 10.a	Casseforme per getti in calcestruzzo, eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di pannelli di legno lamellare, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo: - per fondazioni, plinti, travi rovesce, platee euro (quattordici/83)	m²	14,83
Nr. 30 1C.04.400.00	idem c.s. ...e disarmo: per murature di cantinato ed in elevazione, di qualsiasi spessore. euro (diciotto/23)	mq	18,23

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
10.b Nr. 31 1C.04.450.00 10.a	Acciaio tondo in barre nervate per cemento armato con caratteristiche rispondenti alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.14/01/2008, in opera compresa lavorazione, posa, sormonti, sfrido, legature; qualità: - B450C euro (uno/32)	kg	1,32
Nr. 32 1C.04.700.00 60	Asportazione del calcestruzzo ammalorato dalle zone fortemente degradate con mezzi meccanici e/o mediante idroscarifica ad alta pressione fino a raggiungere lo strato sano e, comunque, non carbonatato; spessore indicativo della scarifica circa 7 mm; spazzolatura manuale fino al grado St2 o sabbiatura delle armature metalliche affioranti in punti localizzati, fino al grado Sa 2,5 (secondo la norma ISO 8501-1), lavaggio delle superfici. Sono comprese eventuali prove chimiche per l'accertamento della profondità di carbonatazione; l'accatastamento, il carico e trasporto delle macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica; le opere provvisorie di protezione e di segnalazione. Esclusi: i ponteggi, gli oneri di smaltimento. euro (trentadue/68)	mq	32,68
Nr. 33 1C.04.700.01 00.a	Ricostruzione del calcestruzzo copriferro per uno spessore medio di 1 cm con malta a ritiro controllato a base di cementi ad alta resistenza, inerti selezionati, additivi e fibre, applicata su supporto già irruvidito, provvista di marcatura CE e conforme ai requisiti prestazionali definiti dalla EN 1504-3, per malte strutturali di classe R3 di tipo CC e PCC. Compresa la bagnatura fino a saturazione del sottofondo, la nebulizzazione con acqua durante l'indurimento. Esclusi i ponteggi e l'eventuale armatura integrativa: su superfici di elementi strutturali (travi, pilastri, muri, solette), compresa la riprofilatura degli spigoli interessati, mediante utilizzo di malta tipo GEOLITE 40. euro (venti/53)	mq	20,53
Nr. 34 1C.05.200.00 10.f	Solaio composto da lastre prefabbricate in c.a. armate con rete metallica elettrosaldata e tralici di irrigidimento, alleggerito con blocchi di polistirolo espanso. Comprese le lastre prefabbricate; i blocchi di polistirolo vergine densità non inferiore a 14 kg/m³; il calcestruzzo con C20/25 gettato in opera e vibrato per il completamento delle nervature, dei travetti rompitratta, del massetto all'incastro, per la soletta superiore; l'armatura provvisoria di sostegno. E' escluso il ferro tondo di armatura: - altezza totale 30 cm (5 lastra +20 polistirolo + 5 soletta) euro (quarantadue/66)	m²	42,66
Nr. 35 1C.05.500.00 20.c	Formazione di vespaio formato da un sottofondo di appoggio degli elementi in plastica dello spessore di cm 8 con calcestruzzo C12/15, posa degli elementi in plastica a perdere nelle varie altezze, getto di riempimento con calcestruzzo C20/25, fino a costituire una soletta superiore dello spessore minimo di 3 cm. Esclusa eventuale armatura in ferro e i bordi di contenimento se necessari. Comprese tutte le attività ed i materiali necessari a dare l'opera finita in ogni sua parte. - altezza elementi cm 40 euro (trentasette/98)	m²	37,98
Nr. 36 1C.06.050.01 00	Muratura di mattoni forati 8 x 12 x 24 cm, con malta cementizia o bastarda, compreso l'onere per la formazione di spalle, voltini, spigoli, lesene, piani di lavoro interni. euro (duecentoquattordici/82)	mc	214,82
Nr. 37 1C.06.050.01 50	Muratura in blocchi laterizio semiportante 24 x 24 x 12 cm, con malta cementizia o bastarda, compreso l'onere per la formazione di spalle, voltini, spigoli, lesene, piani di lavoro interni. euro (centoquarantatre/53)	mc	143,53
Nr. 38 1C.06.180.00 50.d	Murature in blocchi cavi in conglomerato cementizio vibrocompressi, con inerti normali, da intonacare, colore grigio, dimensioni nominali 40 x 20 o 50 x 20 cm. Compresi: i pezzi speciali per spalle, voltini, fissaggi, la malta di classe adeguata, i piani di lavoro interni; esclusi irrigidimenti da conteggiarsi a parte se necessari: spess. cm 20. euro (ventiotto/91)	mq	28,91
Nr. 39 1C.06.300.01 50.b	Muratura portante per esterni ed interni in blocchi cavi di conglomerato cementizio vibrocompressi e granulato di argilla espansa, dimensioni nominali 40 x 20 o 50 x 20 cm, colori normali, facciavista, a giunti stilati. Compresi: i pezzi speciali per spalle, voltini, irrigidimenti, fissaggi; la malta di classe adeguata, additivata con idonei idrorepellenti compatibili con il sistema di impermeabilizzazione dei blocchi, i piani di lavoro interni. Sono esclusi i ponteggi esterni: spess. cm 24,5-25 - REI 180. euro (sessantaquattro/44)	mq	64,44
Nr. 40 1C.06.750.00 80.b	Apertura di vani finestra, porta finestra, porta e similari (dimensione indicativa da cm 100x100 a cm 200x250) su murature portanti perimetrali o interne, compresa posa falso telaio, riquadratura con muratura in blocchi svizzeri o foratoni semiportanti, esecuzione intonaco di finitura e rappezzi a raccordo dell'esistente sul perimetro, sui due lati; per singoli o più interventi ma limitati e circoscritti, comprese immorsature e piani di lavoro interni, spessore finito da 21 a 30 cm. euro (duecento/50)	mq	200,50
Nr. 41 1C.07.110.00 40	Intonaco completo a civile per interni, su superfici verticali ed orizzontali, in ambienti di qualsiasi dimensione, costituito da rinzaffo, intonaco rustico in malta bastarda o a base di leganti aerei o idraulici ed arricciatura in stabilitura di calce idrata o di cemento, con finitura sotto staggia, compresi i piani di lavoro interni. euro (diciotto/48)	mq	18,48
Nr. 42 1C.07.230.00 20	Rasatura liscia su superfici interne, verticali ed orizzontali, in ambienti di qualsiasi dimensione, eseguita con rasante a base di calce e gesso, inerti selezionati, additivi, applicato su preesistente intonaco rustico base gesso e anidrite, su pannelli di gesso, blocchi in calcestruzzo cellulare, compresi i piani di lavoro. euro (nove/25)	mq	9,25
Nr. 43 1C.07.270.00 10	Intonaco completo per esterni ad esecuzione manuale, con finitura a civile fine, su superfici orizzontali e verticali, costituiti da rinzaffo, intonaco rustico con premiscelato a base di leganti aerei ed idraulici, ed arricciatura eseguita con rasante a base di cemento, calce, inerti selezionati, additivi; esclusi i ponteggi esterni. euro (ventiquattro/41)	mq	24,41
Nr. 44 1C.07.270.00 20	Intonaco completo per esterni ad esecuzione meccanica, con finitura liscia, su superfici orizzontali e verticali, costituito da rinzaffo, intonaco rustico con premiscelato a base di leganti aerei ed idraulici, ed arricciatura eseguita con rasante a base di cemento, calce, inerti selezionati, additivi; esclusi i ponteggi esterni. euro (venti/11)	mq	20,11

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 45 1C.08.300.00 30	Cappa di malta di cemento con dosaggio a 500 kg di cemento 32,5 R per m ³ di impasto, spessore 2 cm, compreso spolvero di puro cemento con superficie lisciata o antisdrucchiolo, per livellamento di piani. euro (dodici/32)	mq	12,32
Nr. 46 1C.09.250.00 30.f	Porta tagliafuoco a due battenti, REI 120, di tipo omologato a norme UNI EN 1634, costituita da: - due ante tamburate, simmetriche o asimmetriche, in lamiera di acciaio zincato e preverniciato a fuoco o con polveri termoidurenti, pressosaldata; coibentate con materiali isolanti secondo la certificazione richiesta; telaio in angolari o lamiera pressopiegata, munito di zanche o tasselli da murare; guarnizioni termoespandenti e antifumo; serratura incassata con chiavi, scrocca e maniglia atermica antinfortunistica in plastica con anima acciaio; n 2 cerniere ogni battente, una munita di molle tarabili per la chiusura automatica ed una registrabile verticalmente; guarnizioni termoespandenti e antifumo; nelle seguenti misure, indicative rispetto alle produzioni di serie, con possibilità di produzione di misure speciali a richiesta: - a due battenti con misure speciali a richiesta su ordinazione (da valutare sulla misura del passaggio netto) euro (duecentonovantauno/70)	m ²	291,70
Nr. 47 1C.09.250.00 30.f_	idem c.s. ...del passaggio netto) - Computata la sola percentuale di posa 15.51% di € 291.70 €/mq - POSA PORTE REI euro (quarantacinque/25)	m ²	45,25
Nr. 48 1C.09.400.00 10.c	Maniglione antipatico omologato per uscite di sicurezza, a leva, scatole di comando nere, barra di azionamento in alluminio anodizzato, compreso serratura antipatico, completo di tutti gli accessori per il perfetto funzionamento, fornito ed applicato in opera su porte REI in ferro: maniglione interno con maniglia o pomolo e serratura esterna. Computata la sola percentuale di posa (45,73% di 154,23€/cad). euro (settanta/53)	cadauno	70,53
Nr. 49 1C.09.400.00 20.b	Maniglione antipatico omologato per uscite di sicurezza, con barra tipo push bar / touch bar, barra di azionamento rossa con carter nero, serratura antipatico; completo di tutti gli accessori per il perfetto funzionamento, fornito ed applicato in opera su porte REI in ferro: maniglione interno con maniglia esterna senza serratura. Computata la sola percentuale di posa (35,11% di 200,07€/cad) poichè fornitura presente a piè d'opera. euro (settanta/24)	cadauno	70,24
Nr. 50 1C.09.400.00 50.a	Chiudiporta oleodinamico aereo omologato per porte tagliafuoco; in opera, compresa assistenza muraria: tipo normale. Computata la sola percentuale di posa (13,46% di 62,99€/cad). euro (otto/45)	cadauno	8,45
Nr. 51 1C.09.760.00 10	Controllo porte REI ai sensi del D.M. 10/03/1998, costituito da: verifica dei dati di targa, verifica guarnizioni (REI), prova serrature e maniglioni antipatico, verifica funzionamento chiudiporta/molla chiusura, verifica stabilità, verifica cartellonistica e Percorribilità. euro (venti/64)	cadauno	20,64
Nr. 52 1C.10.100.00 30.a +	Isolamento termico a tetto rovescio o a tetto caldo di coperture piane pedonabili, realizzato con lastre di polistirene espanso estruso, superficie liscia con pelle, bordi battentati, prodotte con gas senza CFC e HCFC; conduttività termica W/mK 0,032 per spessori fino a 40 mm, e W/mK 0,034 per spessori da 50 mm e oltre, resistenza alla compressione kPa 250 per spessori fino a 40 mm, e kPa 300 per spessori da 50 mm e oltre; reazione al fuoco Euroclasse E; conformi alla norma UNI EN 13164, con marcatura CE. Compresi: tagli e relative sigillature, adattamenti, fissaggi di qualsiasi tipo a qualsiasi struttura, raccordi, assistenza muraria; negli spessori: 8,5cm. Quantità 2mq per ogni baggiolo, per n.6 baggioli. euro (diciotto/74)	mq	18,74
Nr. 53 1C.10.300.00 10	Isolamento termico con sistema a cappotto realizzato con lastre in polistirene espanso sinterizzato, senza pelle, prodotte con materie prime vergini esenti da rigenerato; reazione al fuoco Euroclasse E; conformi alla norma UNI EN 13163, con marcatura CE, Classe 100, conduttività termica W/mK 0,036, resistenza alla compressione kPa 100. Compresse le lastre fissate con adesivo a base di cemento e dispersioni sintetiche privo di solventi; la rete di armatura in vetroresina assicurata alle lastre con rasatura a due mani di adesivo; la chiodatura con tasselli ad espansione. Esclusi: i ponteggi esterni, gli intonaci di finitura. Per spessore di isolante:		
Nr. 54 1C.10.300.00 10.a	idem c.s. ...spessore di isolante: - 20 mm euro (quaranta/08)	m ²	40,08
Nr. 55 1C.10.300.00 10.a+ b	Isolamento termico con sistema a cappotto realizzato con lastre in polistirene espanso sinterizzato, senza pelle, prodotte con materie prime vergini esenti da rigenerato; reazione al fuoco Euroclasse E; conformi alla norma UNI EN 13163, con marcatura CE, Classe 100, conduttività termica W/mK 0,036, resistenza alla compressione kPa 100. Compresse le lastre fissate con adesivo a base di cemento e dispersioni sintetiche privo di solventi; la rete di armatura in vetroresina assicurata alle lastre con rasatura a due mani di adesivo; la chiodatura con tasselli ad espansione. Esclusi: i ponteggi esterni, gli intonaci di finitura. Per spessore di isolante 20mm ed incremento per ogni 10 mm in più di isolante. euro (quarantasei/52)	mq	46,52
Nr. 56 1C.10.450.00 80	Isolamento acustico sotto pavimento, realizzato con feltro in rotolo, composto da lattice di gomma soffice centrifugata, con proprietà antivibrante. Membrana protettiva superiore in poliolefine, spessore 7 mm, peso 3 kg/m ² . Compresi: tagli e relativa sigillatura, adattamenti, fissaggi, raccordi, assistenza muraria. Dimensione di guaina rimossa pari a 0,25mq per ciascun baggiolo per n. 6 baggioli totali. euro (otto/72)	mq	8,72
Nr. 57 1C.10.450.00 81	Isolamento acustico sotto pavimento, realizzato con feltro in rotolo, composto da lattice di gomma soffice centrifugata, con proprietà antivibrante. Membrana protettiva superiore in poliolefine, spessore 7 mm, peso 3 kg/m ² . Compresi: tagli e relativa sigillatura, adattamenti, fissaggi, raccordi, assistenza muraria. euro (otto/72)	mq	8,72
Nr. 58 1C.11.260.00 40.c	Dispositivo per l'apertura manuale a passo d'uomo, con telaio e controtelaio in metallo, completo di cerniere, di guarnizioni di tenuta ed accessori per il fissaggio alla base in cemento, metallica o prefabbricata VTR. L'apertura viene ottenuta tramite una maniglia, interna o esterna. Per lucernari quadrati con dimensione: 100x100 cm. euro (trecento/82)	cadauno	300,82
Nr. 59	Maggiore costo, rispetto ai telai con apertura manuale, del dispositivo per l'apertura elettrica, con motore a 220 v con fine corsa salvamotore		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
1C.11.270.01 00	e relè incorporati; differenza uguale per tutte le forme e dimensioni. Escluse linee elettriche, pulsantiera ed allacciamento. euro (novantasette/97)	cadauno	97,97
Nr. 60 1C.11.710.00 40	Pulizia di coperture piane, con rimozione totale di ogni materiale di qualsiasi natura e consistenza, pulizia a fondo del piano e dei canali di scarico. Compreso l'abbassamento e l'allontanamento dal cantiere dei materiali di risulta. euro (quattro/35)	mq	4,35
Nr. 61 1C.12.010.00 10.g	Fornitura e posa tubi in PVC-U, con bicchiere ad incollaggio, per ventilazione e pluviali, conformi alla norma UNI EN 1329. Colori avorio, grigio (Ral 7037), marrone (Ral 8017), compresi gli oneri di fissaggio a pareti e soffitti e di attraversamento delle strutture. Diametro esterno (De) e spessore (s): De 125 - s = 2,0 euro (dieci/85)	m	10,85
Nr. 62 1C.12.040.00 10.a	Fornitura e posa tubi corrugati in polietilene alta densità (PEAD) strutturati, a doppia parete, per condotte di scarico interrate non in pressione; a parete interna liscia e parete esterna corrugata, con giunti a bicchiere e guarnizione elastomerica. Per classe di rigidità anulare SN 4 KN/m ² , rispondente al pr EN 13476 e con marchio "P" rilasciato da istituto terzo. Escluso scavo, piano appoggio, rinfianco e riempimento. Diametro esterno (De) e diametro interno (Di): - De 250 - Di 218 euro (diciotto/29)	m	18,29
Nr. 63 1C.12.040.00 10.b	idem c.s. ...- De 315 - Di 272 euro (trenta/34)	m	30,34
Nr. 64 1C.12.040.00 30.a	Tubi corrugati in polietilene alta densità (PEAD) strutturati, a doppia parete, per condotte di scarico interrate non in pressione; a parete interna liscia e parete esterna corrugata, con giunti a manicotto e guarnizione elastomerica. Per classe di rigidità anulare SN 4 KN/m ² , rispondente al pr EN 13476 e con marchio "P" rilasciato da istituto terzo. Escluso scavo, piano appoggio, rinfianco e riempimento. Diametro esterno (De) e diametro interno (Di): - De 125 - Di 105 euro (nove/19)	m	9,19
Nr. 65 1C.12.040.00 30.b	idem c.s. ...- De 160 - Di 137 euro (dieci/91)	m	10,91
Nr. 66 1C.12.610.00 10.f	Fornitura e posa in opera di anello con fondo in conglomerato di cemento per pozzetti di raccordo, ispezione o raccolta, compreso il calcestruzzo di sottofondo ed il raccordo delle tubazioni, escluso scavo e reinterro; con dimensioni: - interno 100x100 cm, h = 100 cm (esterno 120x120 cm) - peso kg. 1.300 euro (centonovanta/83)	cad	190,83
Nr. 67 1C.12.610.00 20.d	Fornitura e posa in opera di anello di prolunga senza fondo (o pozzetti senza fondo) in conglomerato di cemento per pozzetti di raccordo, ispezione o raccolta, compreso il raccordo delle tubazioni, escluso scavo e reinterro; con dimensioni: - interno 45x45 cm, h = 30 cm (esterno 57x57 cm) - peso kg. 76 euro (dodici/68)	cad	12,68
Nr. 68 1C.12.610.00 20.i	idem c.s. ...reinterro; con dimensioni:: interno 100x100 cm, h = 110 cm (esterno 120x120 cm) - peso kg. 1.060. euro (centoquarantaotto/97)	cadauno	148,97
Nr. 69 1C.12.610.00 30.b	Chiusino completo di telaio, o soletta di chiusura, in conglomerato di cemento per pozzetti, con dimensioni: - interno 40x40 cm, spess. cm 10, peso kg. 35 euro (diciassette/77)	cad	17,77
Nr. 70 1C.12.610.00 30.c	idem c.s. ...con dimensioni: - interno 45x45 cm, spess. cm 12, peso kg. 50 euro (venticinque/03)	cad	25,03
Nr. 71 1C.12.610.00 30.f	idem c.s. ...con dimensioni: interno 100x100 cm, spess. cm 15, peso kg. 300. euro (settanta/07)	cadauno	70,07
Nr. 72 1C.12.610.00 30.g	Chiusino completo di telaio, o soletta di chiusura, in conglomerato di cemento per pozzetti, con dimensioni: - interno 100x120 cm, spess. cm 15, peso kg. 360 euro (ottantadue/07)	cad	82,07
Nr. 73 1C.12.610.01 20.a	Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo della dimensione interna di cm 40x40, completo di chiusino o soletta in calcestruzzo, compreso scavo e rinterro, la formazione del fondo di appoggio, le sigillature e qualsiasi altra operazione necessaria per dare l'opera finita, con le seguenti caratteristiche: - pozzetto con fondo più un anello di prolunga e chiusino, altezza cm 95 circa euro (sessantacinque/97)	cad	65,97
Nr. 74 1C.12.610.01 30.a	Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo della dimensione interna di cm 45x45, completo di chiusino o soletta in calcestruzzo, compreso scavo e rinterro, la formazione del fondo di appoggio, le sigillature e qualsiasi altra operazione necessaria per dare l'opera finita, con le seguenti caratteristiche: - pozzetto con fondo più chiusino, altezza cm 55 circa euro (sessantasette/60)	cad	67,60
Nr. 75 1C.12.610.01 40.a	Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo della dimensione interna di cm 60x60, completo di chiusino o soletta in calcestruzzo, compreso scavo e rinterro, la formazione del fondo di appoggio, le sigillature e qualsiasi altra operazione necessaria per dare l'opera finita, con le seguenti caratteristiche: - pozzetto con fondo e chiusino, altezza cm 70 circa euro (centonove/23)	cad	109,23
Nr. 76 1C.13.150.00 10	Manto impermeabile costituito da doppia membrana applicata a fiamma su idoneo piano di posa orizzontale o inclinato, compresa imprimitura a base bituminosa del fondo, formazione di colli perimetrali di raccordo, sfridi, sormonti e assistenze murarie, restano escluse le membrane i cui prezzi saranno desunti e contabilizzati dal volume 2.1, in base alla superficie effettivamente impermeabilizzata. euro (nove/08)	mq	9,08

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 77 1C.13.450.01 10	Sigillatura di giunti con sigillante poliuretano bicomponente compresa scarifica e pulizia della sede, mano di primer consolidante ed interposizione di cordone in materiale espanso. euro (otto/68)	m	8,68
Nr. 78 1C.14.050.00 10.c	Canali di gronda completi di cicogne o tiranti; pluviali, compresa la posa dei braccioli; converse, scossaline, copertine. Tutti lavorati con sagome e sviluppi normali, in opera, comprese le assistenze murarie e accessori di fissaggio. Esclusi i pezzi speciali di canali di gronda, pluviali, lattonerie speciali; in: lamiera zincata preverniciata spess. 0,8 mm (peso specifico = 7,86 kg/dm³). euro (sette/16)	kg	7,16
Nr. 79 1C.14.050.00 20.a	Canali di gronda completi di cicogne o tiranti; pluviali, compresa la posa dei braccioli; converse, scossaline, copertine. Tutti lavorati con sagome e sviluppi normali, in opera, comprese le assistenze murarie e accessori di fissaggio. Esclusi i pezzi speciali di gronde, pluviali, lattonerie speciali; in: lamiera zincata spess. 0.6 mm (peso = 4,71 kg/m²). euro (trentadue/35)	mq	32,35
Nr. 80 1C.16.100.00 10.c	Pavimento in masselli autobloccanti prefabbricati in calcestruzzo vibrocompresso, prodotti e controllati secondo le norme UNI EN 1338, tipo monostrato, colore naturale, posati su letto di sabbia dello spessore di 3 - 5 cm. Compresa la sabbia di sottofondo, la posa a campo unito o a disegno, l'assistenza muraria, la battitura, la sabbia per l'intasamento delle connessioni: masselli di spessore 100mm. euro (venticinque/73)	mq	25,73
Nr. 81 1C.16.150.00 60.b	Pavimento in lastre, composte da ghiaio di fiume o graniglia di marmo legati con malta di sabbie silicee e cementi ad alta resistenza, spessore 38 mm, dimensioni 40x40 - 50x50 cm. Compreso il letto di malta di cemento dello spessore di 4 cm, i tagli, gli sfridi, gli adattamenti, le assistenze murarie. euro (trentauno/83)	mq	31,83
Nr. 82 1C.16.300.00 10	Pavimentazione monolitica decorata in conglomerato cementizio, realizzata con calcestruzzo preconfezionato C16/20, fibrinforzato, armato con rete elettrosaldata. Compreso il trattamento superficiale con indurente composto da estratti di quarzo silice, cemento, ossidi di ferro sintetici e naturali resistenti ai raggi U.V., la modellazione superficiale con stampi, la sigillatura finale con resina trasparente, la formazione dei giunti, le assistenze murarie. euro (quarantanove/36)	mq	49,36
Nr. 83 1C.17.050.00 80	Esecuzione di davanzali e soglie, con formazione di vaschetta in pendenza, con ribasso massimo di 2 cm, ricavata nello spessore della lastra - sola lavorazione; la fornitura del materiale è prevista a piè d'opera e realizzata mediante l'uso delle medesime piastrelle da esterno utilizzate nella realizzazione delle soglie già completate. Dimensione soglia 1,1x0.27 = 0.3 mq. euro (centoquarantadue/45)	mq	142,45
Nr. 84 1C.17.150.00 50.a	Posa in opera di zoccolino per locali interni; compresa la malta di legante idraulico o idonei collanti, le assistenze murarie, la protezione in corso lavori, la pulizia finale e quanto altro necessario per dare l'opera finita in ogni sua parte. Per altezza: 6 ÷ 8 cm, spessore 10 mm. euro (dieci/26)	m	10,26
Nr. 85 1C.18.150.00 30.e	Pavimento in piastrelle di grès fine porcellanato a superficie smaltata, spessore 8 ÷ 10 mm, posato con boiaccia di puro cemento su letto di malta di legante idraulico, o incollato su idoneo sottofondo; comprese assistenze murarie, escluso il sottofondo, con piastrelle: - 30 x 30 cm, colori chiari euro (trentatre/04)	m²	33,04
Nr. 86 1C.18.150.00 30.e+	idem c.s. ...il sottofondo, con piastrelle: - 30 x 30 cm, colori chiari. Compreso il sovrapprezzo per la posa a 45°. euro (trentacinque/25)	m²	35,25
Nr. 87 1C.18.150.00 30.f+	idem c.s. ...il sottofondo, compreso sovrapprezzo per posa a 45°, con piastrelle: 30 x 30 cm, colori forti. Compreso il sovrapprezzo per la posa a 45°. euro (trentasei/34)	mq	36,34
Nr. 88 1C.20.100.00 10.a	Controsoffitti in pannelli di fibra minerale a decoro fessurato, bianco, spessore 15 - 17 mm, con cornice perimetrale di finitura; orditura di sostegno costituita da profili portanti ed intermedi in acciaio zincato preverniciato, con adeguata pendinatura. Compreso l'impiego di trabattelli, tutte le assistenze murarie, la pulizia finale con allontanamento dei materiali di risulta. Con pannelli: 600 x 600 mm e 600x1200 mm a bordi diritti, orditura a vista. euro (trentauno/60)	mq	31,60
Nr. 89 1C.20.150.00 90.b	Fornitura e posa in opera di pannello ad isola piana in lana di vetro ad alta densità dello spessore di 40 mm ad elevato assorbimento acustico, per fonoassorbimento. Il pannello sarà sospeso mediante cavi d'acciaio regolabili dotati di molla di bloccaggio e viti a spirale. Tutte le superfici sono rivestite con pittura acustica microporosa, compresi i bordi laterali. I pannelli devono resistere ad una RH ambiente relativa permanente fino al 75% a 30°C senza presentare abbassamenti, deformazioni o delaminazioni. Euroclasse di reazione al fuoco A2s1d0 secondo la EN 13501-1. E' compresa la fornitura e posa di tutti i materiali necessari, piani di lavoro, assistenze murarie, pulizia finale e allontanamento dei materiali di risulta. Dimensioni pannello: 1,2x2,4m=2.88mq; superficie da rivestire 45mq. euro (trecentocinquantacinque/66)	cadauno	355,66
Nr. 90 1C.20.700.00 30.a	Sostituzione parziale di elementi di controsoffitti in pannelli di fibra minerale, con rimozione dei pannelli deteriorati, accatastamento, fornitura e posa di nuovi pannelli identici a quelli esistenti. Compreso l'impiego di trabattelli, tutte le assistenze murarie, la pulizia finale con allontanamento dei materiali di risulta, con pannelli a bordi dritti. euro (quattordici/96)	mq	14,96
Nr. 91 1C.21.200.00 10.a	Porte interne a battente ad un'anta, in legno tamburate, con struttura interna cellulare a nido d'ape, spessore finito mm 48, intelaiatura perimetrale in legno di abete e pannelli fibrolegnosi, battente con spalla, completa di mostre e contromostre, telaio ad imbotte da mm 80 a 120. Compresa la maniglia in alluminio tipo pesante, le cerniere tipo anuba in acciaio da 13 mm, la serratura con due chiavi; la finitura con mano di fondo e verniciatura con lacche poliuretaniche, la fornitura e posa falso telaio. Compresa la posa in opera nonché le prestazioni di assistenza muraria per movimentazioni, pulizia ed allontanamento dei materiali di risulta. Dimensioni standard da cm 60-65-70-75-80-85-90x210-220. Rivestite sulle due facce in MDF laccato. Computata la sola percentuale di posa al 50% rispetto alla posa completa (15,31% di 357.94 €/mq).		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	euro (ventisette/40)	cadauno	27,40
Nr. 92 1C.21.200.00 10.a..	Porte interne a battente ad un'anta, in legno tamburate, con struttura interna cellulare a nido d'ape, spessore finito mm 48, intelaiatura perimetrale in legno di abete e pannelli fibrolegnosi, battente con spalla, completa di mostre e contromostre, telaio ad imbotte da mm 80 a 120. Compresa la maniglia in alluminio tipo pesante, le cerniere tipo anuba in acciaio da 13 mm, la serratura con due chiavi; la finitura con mano di fondo e verniciatura con lacche poliuretaniche, la fornitura e posa falso telaio. Compresa la posa in opera nonchè le prestazioni di assistenza muraria per movimentazioni, pulizia ed allontanamento dei materiali di risulta. Dimensioni standard da cm 60-65-70-75-80-85-90x210-220. Rivestite sulle due facce in: - medium density, laccato		
	euro (trecentosettantasei/32)	cad	376,32
Nr. 93 1C.21.200.00 10.a_	idem c.s. ...medium density, laccato - Computata la sola percentuale di posa (15.31% di € 357,94 €/mq. POSA DI PORTE INTERNE	cad	54,80
Nr. 94 1C.21.700.00 10.a_int	Revisione di infissi in legno, con regolazione della chiusura, ritocco delle battute, controllo e fissaggio della ferramenta, lubrificazione cerniere: porte in legno di qualsiasi tipo e dimensione.	mq	7,77
Nr. 95 1C.21.700.01 00	Revisione e riparazione di persiane avvolgibili ad elementi agganciati, in legno o PVC, con sostituzione della cinghia o degli attacchi, lubrificazione dei meccanismi di manovra.	mq	7,83
Nr. 96 1C.21.700.01 50.a	Sostituzione di serratura per porta completa di chiavi, del tipo: normale in ferro da infilare. N.B. si considera la sola percentuale di posa (33,5% di €22,57) poiché la fornitura delle serrature è presente a piè d'opera.	cadauno	3,59
Nr. 97 1C.21.700.01 50.b	Sostituzione di serratura per porta completa di chiavi, del tipo: di sicurezza tipo yale.	cadauno	22,57
Nr. 98 1C.21.700.01 60.a	Sostituzione di coppia di maniglie, nei materiali: alluminio anodizzato.	cadauno	19,48
Nr. 99 1C.22.020.00 10.c	Carpenteria metallica limitata a parti di edifici per travature per solai, coperture, ossature, rampe e ripiani scale, pensiline, balconi e simili, in opera imbullonata o saldata. Acciaio del tipo S235, S275 e S355. Compresi i profilati di qualsiasi tipo, sezione e dimensione, piastre, squadre, tiranti, bulloni, fori, fissaggi; mano di antiruggine; trasporti e sollevamenti; opere di sostegno e protezione, esclusi oneri per demolizioni e ripristini di opere murarie. Per strutture formate da: - profilati laminati a caldo S275JR - UNI EN 10025, altezza da 80 a 220mm	kg	3,23
Nr. 100 1C.22.040.00 10	Inferrata in ferro, anche con eventuali parti apribili, con profilati normali quadri, tondi, piatti, angolari a disegno semplice. Compresa una mano di antiruggine, le assistenze per lo scarico, il deposito, il sollevamento a piè d'opera, la posa da fabbro e muraria, i fissaggi, gli accessori d'uso. (peso medio indicativo 30 kg/m²).	kg	5,53
Nr. 101 1C.22.040.00 20.b	Parapetto di scale, ballatoi, balconi, terrazze e simili; con profilati normali tondi, quadri, piatti, angolari a disegno semplice. Compresa una mano di antiruggine, le assistenze per lo scarico, il deposito, il sollevamento a piè d'opera, la posa da fabbro e muraria, i fissaggi, gli accessori d'uso. (peso medio indicativo 25 kg/m²): - per rampe di scale	kg	5,89
Nr. 102 1C.22.040.00 40.a	Cancelli in ferro, realizzati con profilati normali quadri, tondi, angolari, con o senza fodrina di lamiera, completi di accessori. Compresi: una mano di antiruggine, le assistenze per lo scarico, il deposito, il sollevamento a piè d'opera, la posa da fabbro e muraria, i fissaggi, gli accessori d'uso. (peso medio indicativo 30 kg/m²), tipo corrente.	kg	6,01
Nr. 103 1C.22.060.00 10.b	Grigliato di tipo pressato in acciaio zincato a caldo, in pannelli bordati, pedonali e carrabili, con piatti portanti e maglia dipendenti dai carichi di esercizio e dall'interasse delle travi portanti, in opera completi di ganci fermagrigliato, controtelai ed accessori, compresa posa e assistenza muraria: - spessore 3 mm	kg	4,94
Nr. 104 1C.22.080.00 30.b	Manufatti diversi eseguiti su ordinazione specifica, con l'impiego di profilati, sagomati di qualsiasi tipo, lamiere pressopiegate, da impiegarsi anche come parti decorative; in opera, compresi gli accessori, l'assistenza muraria e i piani di lavoro interni: - in lega di alluminio preverniciato	kg	13,98
Nr. 105 1C.22.080.00 60	Sportello in lamiera verniciata per contatori gas; dimensioni 40 x 60 cm; in opera comprese assistenze murarie.	cadauno	40,77
Nr. 106 1C.22.100.00 10.a	Sovrapprezzo per zincatura di carpenteria metallica: - a caldo	kg	1,02
Nr. 107 1C.22.150.01 10	Porta a chiusura ermetica per camere raccolta rifiuti, in lamiera di ferro, con guarnizione in gomma, manovra a catenacci interni, verniciata con antiruggine; in opera, comprese assistenze murarie.	mq	250,32
Nr. 108 1C.22.250.00 10.b	Serramenti in alluminio per finestre, portefinestre ad una o più ante, a vasistas o a bilico con o senza parti fisse, impennate, eseguiti con profilati estrusi in lega di alluminio isolati a taglio termico, anodizzazione e verniciatura spess. 50 micron, completi di ferramenta adeguata di movimento e chiusura, maniglie di alluminio, guarnizioni in EPDM o neoprene e fornitura dei controtelai. Sono comprese altresì la posa in		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 109 1C.22.250.00 10.d	<p>opera del falso telaio, la sigillatura tra falso telaio e telaio con nastro autoespandente, tutte le assistenze murarie, i piani di lavoro interni, il montaggio, i fissaggi, gli accessori d'uso. Misurazione riferita all'imbotte esterno, o in mancanza al perimetro esterno visibile del serramento [...], con apertura a battente. euro (centottantatre/21)</p> <p>idem c.s. ...visibile del serramento.</p> <p>I serramenti, completati con i vetri di cui al capitolo 1C.23 - Opere da vetraio, dovranno rispettare in materia di prestazione energetica, i requisiti minimi stabiliti con Deliberazione della Giunta della Regione Lombardia VIII/5773 del 31 ottobre 2007 e s.m.i. Devono essere prodotte le documentazioni che certificano la rispondenza alle seguenti norme: Marcatura CE in conformità alla direttiva CEE 89/106; UNI EN 1026 - UNI EN 12207 classe 4 di permeabilità all'aria; UNI EN 1027 - UNI EN 12208 classe 9A di tenuta all'acqua; UNI EN 12211 - UNI EN 12210 classe C5 di resistenza al carico del vento. Dovranno inoltre essere certificati il potere fonoisolante minimo di 34 dB (ISO 717) e la prestazione termica minima del serramento completo di vetri, prevista dal D.g.R. n. 3868/2015 e s.m.i. Con apertura: - a vasistas euro (duecentoundici/79)</p>	mq	183,21
Nr. 110 1C.22.250.00 10.d	<p>Serramenti in alluminio per finestre, portefinestre ad una o più ante, a vasistas o a bilico con o senza parti fisse, impennate, eseguiti con profilati estrusi in lega di alluminio isolati a taglio termico, anodizzazione e verniciatura spess. 50 micron, completi di ferramenta adeguata di movimento e chiusura, maniglie di alluminio, guarnizioni in EPDM o neoprene e fornitura dei controtelai. Sono comprese altresì la posa in opera del falso telaio, la sigillatura tra falso telaio e telaio con nastro autoespandente, tutte le assistenze murarie, i piani di lavoro interni, il montaggio, i fissaggi, gli accessori d'uso. Misurazione riferita all'imbotte esterno, o in mancanza al perimetro esterno visibile del serramento. I serramenti, completati con i vetri di cui al capitolo 1C.23 - Opere da vetraio, dovranno rispettare in materia di prestazione energetica, i requisiti minimi stabiliti con Deliberazione della Giunta della Regione Lombardia VIII/5773 del 31 ottobre 2007 e s.m.i.. Devono essere prodotte le documentazioni che certificano la rispondenza alle seguenti norme: Marcatura CE in conformità alla direttiva CEE 89/106; UNI EN 1026 - UNI EN 12207 classe 4 di permeabilità all'aria; UNI EN 1027 - UNI EN 12208 classe 9A di tenuta all'acqua; UNI EN 12211 - UNI EN 12210 classe C5 di resistenza al carico del vento. Dovranno inoltre essere certificati il potere fonoisolante minimo di 34 dB (ISO 717) e la prestazione termica minima del serramento completo di vetri, prevista dal D.g.R. n. 3868/2015 e s.m.i., con apertura a vasistas. N.B. viene computato il 50% della sola quota relativa alla posa in opera (17,9% di 211.79€) in quanto si intende completamento di posa in opera già iniziata. euro (trentasette/91)</p>	m²	211,79
Nr. 111 1C.22.250.00 10.d.1	<p>idem c.s. ...N.B. viene computato il 50% della sola quota relativa alla posa in opera (17,9% di 211.79€) in quanto si intende completamento di posa in opera già iniziata. euro (diciotto/95)</p>	mq	37,91
Nr. 112 1C.22.250.00 10.d_	<p>idem c.s. ...N.B. viene computata la sola quota relativa alla posa in opera (17,9% di 211.79€) in quanto i serramenti ed i relativi vetri sono presenti a piè d'opera. euro (trentasette/91)</p>	mq	18,95
Nr. 113 1C.22.700.00 20.a	<p>Piccole riparazioni di opere in ferro, compresa raddrizzatura di bordi, regolazione della chiusura, aggiustaggio delle battute, revisione e fissaggio della ferramenta e di parti applicate, lubrificazione delle cerniere: porte, serramenti e cancelli in ferro di qualsiasi tipo e dimensione. euro (venti/55)</p>	mq	37,91
Nr. 114 1C.23.155.00 20	<p>Fornitura e posa di vetro stratificato di sicurezza a controllo solare Fattore=0,37; Trasmissione luminosa=0,45 di spessore: 33.2 b.e. euro (settantanove/04)</p>	mq	20,55
Nr. 115 1C.23.155.00 20.a	<p>idem c.s. ...33.2 b.e. euro (settantasei/24)</p>	mq	79,04
Nr. 116 1C.23.190.00 10.a	<p>Assemblaggio e posa di vetrata isolante termoacustica, in conformità alla UNI 7697, con distanziatore plastico/metallico, saldato con siliconi o polisolfuri; intercapedine adeguata alle esigenze di progetto. Nel prezzo è compresa e compensata la costruzione della vetrata isolante in laboratorio e la posa su qualsiasi tipo di serramento, compresi i materiali necessari quali mastice, guarnizioni, silicone, ecc., restano esclusi i vetri i cui prezzi saranno desunti e contabilizzati dal volume 2.1, del tipo a vetrata doppia. euro (ventidue/80)</p>	mq	76,24
Nr. 117 1C.23.190.00 20	<p>Riempimento dell'intercapedine con gas Argon in sostituzione dell'aria disidratata per migliorare l'isolamento termico ed acustico (Ug = -0,3 - Rw = +0,5/1 dB). euro (cinque/30)</p>	mq	22,80
Nr. 118 1C.23.700.00 10	<p>Smontaggio di vetri, rotti o da sostituire, di qualsiasi tipo, da serramenti in legno o in ferro o da strutture di qualsiasi genere, con carico e trasporto ad impianti di recupero. Riferito a serramenti che vengono riutilizzati. Nei serramenti che vengono rimossi lo smontaggio dei vetri è compresa nel prezzo. euro (dieci/47)</p>	mq	5,30
Nr. 119 1C.24.050.00 70	<p>Neutralizzazione di sali, di prodotti incoerenti, patine biologiche con prodotto a base di acidi minerali applicato su superfici in mattoni, ceppo, travertino, cementi decorativi. Compresi piani di lavoro interni ed assistenze murarie; esclusi i ponteggi esterni. euro (sei/88)</p>	mq	10,47
Nr. 120 1C.24.120.00 20.a	<p>Pitturazione a due riprese, su superfici interne in intonaco civile o lisciate a gesso, già preparate ed isolate. Compresi piani di lavoro ed assistenze murarie. Con idropittura a base di resine in emulsione, cariche micronizzate, additivi, battericidi, fungicidi: a base di copolimeri vinilversatati, traspirante (p.s. 1,60 kg/l; resa 0,13- 0,18 l/m²). Lavabilità > 1.000 colpi spazzola (DIN 53778). euro (tre/29)</p>	mq	6,88
Nr. 121 1C.24.120.00	<p>Pitturazione a due riprese, su superfici interne in intonaco civile o lisciate a gesso, già preparate ed isolate. Compresi piani di lavoro ed assistenze murarie. Con idropittura a base di resine in emulsione, cariche micronizzate, additivi, battericidi, fungicidi: a base di resina</p>	mq	3,29

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
20.e	epossisilossanica, bicomponente, trasparente, senza solvente, non infiammabile, ad alta riflessione della luce ed alto effetto barriera, adatto per superfici sottoposte a frequenti cicli di lavaggio. (resa 12 - 13 m ² /l). euro (dodici/14)	mq	12,14
Nr. 122 1C.24.140.00 30	Pitturazione a due riprese, su tutti i fondi murali già preparati ed isolati, verticali ed orizzontali con pittura a base di silicati di potassio composta da sostanze minerali pure, pigmenti inorganici resistenti alla luce e silicato liquido speciale modificato. Compresi piani di lavoro e assistenze murarie. (Resa 0,35 l/m ² per due mani). euro (nove/12)	mq	9,12
Nr. 123 1C.24.140.00 30.1	idem c.s. ...due mani). euro (quattro/56)	mq	4,56
Nr. 124 1C.24.300.00 30	Rimozione di formazioni superficiali di ruggine con spazzole e tela smeriglio (brossatura). Compresi piani di lavoro ed assistenze murarie. euro (tre/30)	mq	3,30
Nr. 125 1C.24.320.00 10.a	Pitturazione di superfici metalliche, già preparate, con una mano di antiruggine. Compresi piani di lavoro ed assistenze murarie. Con prodotti: ad altissimo contenuto di pigmenti attivi e con promotori d'adesione (p.s. 1,45 kg/l - resa 0,06-0,08 l/m ² per una mano). euro (quattro/38)	mq	4,38
Nr. 126 1C.24.340.00 10.a	Verniciatura di finitura di superfici in ferro già preparate, compresi piani di lavoro ed assistenze murarie, con due mani di: smalto a base di resine sintetiche, lucido, multiuso (p.s. 0,95-1,10 kg/l secondo i colori - resa 0,075-0,09 l/m ² per una mano). euro (nove/66)	mq	9,66
Nr. 127 1C.24.350.00 10.b	Pitturazione con una prima mano di antiruggine al fosfato di zinco o di resine acriliche in soluzione acquosa, su manufatti lineari quali tubi, parapigoli, profilati e simili, con diametro o sviluppo equivalente. Compresa ogni occorrente pulizia preliminare, i piani di lavoro e le assistenze murarie. Con diametro o sviluppo equivalente: - da 3,1 a 5 cm di diametro euro (uno/85)	m	1,85
Nr. 128 1C.24.350.00 10.c	idem c.s. ...- da 5,1 a 10 cm di diametro euro (due/77)	m	2,77
Nr. 129 1C.24.350.00 10.d	idem c.s. ...- da 10,1 a 15 cm di diametro euro (tre/34)	m	3,34
Nr. 130 1C.25.200.02 10.a	Disinfestazione mediante applicazione di biocida e rimozione manuale della vegetazione superiore; esclusi gli oneri relativi al fissaggio delle superfici circostanti in pericolo di caduta, su tutti i tipi di paramento murario, al m ² di intervento: per infestazioni poco diffuse e/o scarsamente radicate. euro (cinquanta/90)	mq	50,90
Nr. 131 1C.25.200.02 15	Trattamento finale attraverso applicazione di biocida per prevenire la formazione di attacchi di microrganismi autotrofi; da eseguire attraverso un ciclo di applicazione su tutti i tipi di paramento murario. euro (tredici/16)	mq	13,16
Nr. 132 1C.27.050.01 00.a	Oneri per conferimento a discarica autorizzata per lo smaltimento dei seguenti rifiuti: - macerie inerti provenienti da demolizioni, rimozioni, scavi euro (undici/67)	t	11,67
Nr. 133 1E.01.010.00 30.a	Dispersore a picchetto in acciaio zincato a caldo per immersione dopo lavorazione, lunghezza 1.5 m, componibile per raggiungere profondità maggiori, diametro: - 20 mm euro (cinquanta/00)	cad	50,00
Nr. 134 1E.01.010.00 85.d	Fornitura e posa di corda di rame nuda per impianto di terra, compresi i collegamenti e giunzioni ed ogni altro componente necessario per l'esecuzione a regola d'arte di sezione: 50 mmq euro (quattro/05)	m	4,05
Nr. 135 1E.01.020.00 70.a	Morsetto a croce per tondi, in acciaio zincato a caldo per immersione dopo lavorazione, per tondi 8-10 mm, nei tipi: - con piastra intermedia dim. 52x52x3 mm euro (dodici/75)	cad	12,75
Nr. 136 1E.01.020.01 10	Piastra equipotenziale dei ferri di armatura di piano, in acciaio zincato a caldo, diam. 70 mm, foro esterno filettato M10 euro (quarantaotto/83)	cad	48,83
Nr. 137 1E.01.030.00 60.a	Piatto di captazione e calata, in acciaio zincato a caldo per immersione e trascinamento dopo lavorazione, nelle dimensioni: - 25x3 mm euro (dieci/35)	m	10,35
Nr. 138 1E.01.040.00 10	Piastra equipotenziale con piastra e coperchio in plastica antiurto, morsetti in ottone nichelato, collegamenti per tondo diam 8÷10 mm e piatto da 30 mm e 7 conduttori per sezioni fino a 25 mmq euro (cinquantadue/28)	cad	52,28
Nr. 139 1E.02.010.00 10.b	Tubazioni flessibili pesanti in materiale plastico IMQ tipo autoest. a norma CEI-EN 50086-1/2-2 compresi anche gli accessori di fissaggio. - diam. 20mm euro (due/81)	m	2,81
Nr. 140 1E.02.010.00 10.c	idem c.s. ...- diam. 25mm euro (tre/21)	m	3,21
Nr. 141	Tubazione plastica rigida con marchio IMQ tipo autoest. a norme CEI-EN 50086-1-2-3 per installazione a vista compresi anche gli accessori		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
1E.02.010.00 20.b	di fissaggio. - diam. 20mm euro (cinque/90)	m	5,90
Nr. 142 1E.02.010.00 20.c	idem c.s.- diam. 25mm euro (otto/77)	m	8,77
Nr. 143 1E.02.010.00 30.f	Cavidotti corrugati a doppia parete per posa interrata a norme CEI-EN 50086-1-2-4 con resistenza allo schiacciamento di 450 NEWTON - diam. 110mm euro (sette/66)	m	7,66
Nr. 144 1E.02.010.00 30.i	idem c.s.- diam. 160mm euro (undici/07)	m	11,07
Nr. 145 1E.02.010.00 30.j	idem c.s.- diam. 200mm euro (quattordici/16)	m	14,16
Nr. 146 1E.02.010.00 40.d	Tubo in acciaio zincato tipo leggero con marchio IMQ a norme CEI-EN 50086 compresi anche gli accessori di fissaggio. - diam. 32mm euro (dodici/52)	m	12,52
Nr. 147 1E.02.010.00 50.g	Guaina flessibile in PVC autoestinguente con spirale in PVC rigido rinforzato, con grado di protezione non inferiore a IP65 a norme CEI-EN 50086-1-2-3 e marchio IMQ, completa di raccordi e accessori - diam. 22mm euro (dieci/65)	m	10,65
Nr. 148 1E.02.010.00 60.d	Guaina flessibile in acciaio zincato a semplice graffatura, ricoperti in PVC autoestinguente liscio esternamente, con grado di protezione non inferiore a IP67 a norme CEI-EN 50086-1-2-3 e marchio CE, completa di raccordi e accessori, nei diametri: - diam. 32mm euro (tredici/79)	m	13,79
Nr. 149 1E.02.020.00 20.c	Cassetta di derivazione stagna a parete in materiale plastico isolante autoestinguente, grado di protezione IP55 con coperchio opaco o trasparente fissato con viti. - 150x110x70 mm euro (tredici/74)	cad	13,74
Nr. 150 1E.02.020.00 40.e	Fornitura e posa coperchi per scatole e cassette dimensioni 160x130mm. euro (due/68)	cadauno	2,68
Nr. 151 1E.02.020.00 40.k	Coperchi per scatole e cassette 516x294 mm. Computata la sola componente di manodopera pari al 14,80% di 11,15€. euro (uno/65)	cadauno	1,65
Nr. 152 1E.02.020.00 50.c	Scatole di derivazione pressofuse in lega di alluminio UNI EN 1706, non verniciate con pareti chiuse e coperchio avvolgente, grado di protezione IP65, nelle dimensioni: - 150x150x100 mm euro (trentaquattro/36)	cad	34,36
Nr. 153 1E.02.020.00 60.d	Raccordo in acciaio inox tubo-tubo, grado di protezione IP65, nei diametri: - 32 mm euro (trentadue/12)	cad	32,12
Nr. 154 1E.02.030.00 40.h	Passerella portacavi in lamiera zincata, asolata con bordi ripiegati, completa di accessori di montaggio e fissaggio (altezza 100mm) Grado di protezione IP2X, con coperchio - 600 mm euro (quarantadue/30)	m	42,30
Nr. 155 1E.02.030.00 70.d	Canale in robusta lamiera d'acciaio verniciata a forno su trattamento anticorrosivo, sezione a "C", completa di accessori di montaggio e fissaggio. Grado di protezione IP4X con coperchio (non incluso). Nelle dimensioni: - 200x60 mm euro (ventinove/50)	m	29,50
Nr. 156 1E.02.040.00 15.c	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in PVC di qualità S17, norme di riferimento CEI EN 50525, CEI 20-40; sigla di designazione FS17 450/750 V, sezione nominale: - 2,5 mm ² euro (zero/99)	m	0,99
Nr. 157 1E.02.040.00 55.d	Cavo quadripolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina in PVC di qualità R16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OR16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 4x6 mm ² euro (quattro/99)	m	4,99
Nr. 158 1E.02.040.00 75.d	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina termoplastica di qualità M16, rivestimento interno riempitivo di materiale non igroscopico, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16M16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 35 mm ² euro (cinque/57)	m	5,57
Nr. 159 1E.02.040.00 75.f	idem c.s. ...sezione nominale:- 70 mm ² euro (nove/47)	m	9,47
Nr. 160 1E.02.040.00 75.g	idem c.s. ...sezione nominale:- 95 mm ² euro (undici/69)	m	11,69
Nr. 161	idem c.s. ...sezione nominale:- 185 mm ²		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
1E.02.040.00 75.j	euro (ventiuno/21)	m	21,21
Nr. 162 1E.02.040.00 95.a	Cavo tripolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina termoplastica di qualità M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 3x1,5 mm ² euro (due/34)	m	2,34
Nr. 163 1E.02.040.00 95.b	idem c.s. ...sezione nominale:- 3x2,5 mm ² euro (due/70)	m	2,70
Nr. 164 1E.02.040.00 95.e	idem c.s. ...sezione nominale:- 3x10 mm ² euro (sei/47)	m	6,47
Nr. 165 1E.02.040.01 05.e	Cavo quadripolare/pentapolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina termoplastica di qualità M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 4x10 mm ² euro (otto/05)	m	8,05
Nr. 166 1E.02.040.01 05.m	idem c.s. ...sezione nominale:- 5x2,5 mm ² euro (tre/54)	m	3,54
Nr. 167 1E.02.040.01 05.n	idem c.s. ...sezione nominale:- 5x4 mm ² euro (quattro/57)	m	4,57
Nr. 168 1E.02.040.01 05.o	idem c.s. ...sezione nominale:- 5x6 mm ² euro (cinque/80)	m	5,80
Nr. 169 1E.02.040.01 05.q	idem c.s. ...sezione nominale:- 5x16 mm ² euro (dodici/74)	m	12,74
Nr. 170 1E.02.040.01 05.r	idem c.s. ...sezione nominale:- 5x25 mm ² euro (diciassette/78)	m	17,78
Nr. 171 1E.02.040.01 90.g	Cavo quadripolare flessibile 0.6/1 kV di rame rosso ricotto, isolamento elastomerico reticolato di qualità G10 e guaina termoplastica speciale M1, non propagante l'incendio, a norme CEI 20-22 III, CEI 20-38, a bassissima emissione di fumi, gas tossici e gas corrosivi, tipo FG10OM1, nelle sezioni: - 4x25 mm ² euro (sedici/83)	m	16,83
Nr. 172 1E.02.040.02 67.g	Cavo pentapolare flessibile FT G 10(O)M1 0.6/1 KV - CEI 20-45 con certificato di approvazione IMQ. - 5G 25 mm ² euro (trentatre/06)	m	33,06
Nr. 173 1E.02.040.03 10.d	Cavo unipolare di media tensione, per tensioni 8.7/15kV isolato in gomma etilpropilenica (G7), schermatura a fili di rame, guaina in PVC, a norme CEI 20-11 CEI 20-13 tipo RG7H1R, nelle sezioni: - 1x95 mm ² euro (diciotto/05)	m	18,05
Nr. 174 1E.02.070.00 50.a	Rimozione di montanti o linee di alimentazione principali. Comprensivo di: - sfilaggio di tutti i cavi all'interno del cavedio; - rimozione delle tubazioni a vista; - accatastamento e movimentazione a piano cortile; - carico trasporto e conferimento a discarica, inclusi oneri di smaltimento; - nolo di trabattello o piani di lavoro fino a 4 m. Prezzo valutato sulla lunghezza del fascio dei cavi che costituiscono il circuito (cavo multipolare, corde, cordine):- da Quadro Generale a Quadro secondario euro (uno/13)	m	1,13
Nr. 175 1E.03.030.02 50.h	Interruttore automatico magnetotermico in esecuzione scatolata fissa, sganciatore con termica regolabile e magnetica fissa, conforme norme CEI-EN 60947-2, potere d'interruzione fino a 16 kA, nelle tipologie: - tripolare con In 63 A euro (centoventisette/26)	cad	127,26
Nr. 176 1E.03.030.02 60.l	idem c.s. ...tipologie: - tetrapolare con In 160 A euro (quattrocentoquindici/29)	cad	415,29
Nr. 177 1E.03.030.03 10.c	Interruttore magnetotermico differenziale modulare monoblocco con certificato di prove e collaudo; involucro di materiale isolante con modulo 17,5 per ogni polo attivo; adatto per il montaggio su guida profilata, manovra indipendente con levette frontali per il riarmo e la segnalazione d'intervento per guasto a terra, potere d'interruzione non inferiore a 6 kA a cos fi = 0,7 curva d'intervento C, corrente differenziale classe A, manovra e tasto di prova senza dispositivo di esclusione, nelle tipologie: - 2P 6÷32 A sensibilità 0,03 A euro (ottantaquattro/50)	cad	84,50
Nr. 178 1E.03.030.03 10.e	idem c.s. ...tipologie: - 3P 6÷32 A sensibilità 0,03 A euro (centoquarantanove/33)	cad	149,33
Nr. 179 1E.03.030.03 40.m	Blocco differenziale modulare componibile con interruttori magnetotermici, con certificato di prove e collaudo; involucro di materiale isolante modulare; adatto per il montaggio su guida profilata, manovra indipendente con levette frontali per il riarmo e la segnalazione d'intervento per guasto a terra, classe AC istantanei, nelle tipologie: - 4P 63 A sensibilità 0,3÷0,5 A euro (ottantacinque/80)	cad	85,80
Nr. 180	Interruttore differenziale senza sganciatori magnetotermici (puri) modulare, con certificato di prove e collaudo; involucro di materiale		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
1E.03.030.04 10.1	isolante modulare; adatto per il montaggio su guida profilata, manovra indipendente con levette frontali per il riarmo e la segnalazione d'intervento per guasto a terra, classe AC istantanei, nelle tipologie: - 4P 25 A sensibilità 0,03 A euro (cinquantasei/75)	cad	56,75
Nr. 181 1E.03.040.00 60.c	Interruttore con sganciatori magnetotermici con $I_m=10$ o $5 I_{th}$, termica regolabile, conforme norme CEI-EN 60947-2, in scatola isolante di elevata resistenza meccanica, manovra manuale indipendente con leva frontale e segnalazione aperto/chiuso e intervento sganciatori; tensione di esercizio 400V - 50Hz esecuzione fissa con attacchi anteriori, potere d'interruzione 36 KA, nelle tipologie: - 3P In 160 A euro (cinquecentosette/36)	cad	507,36
Nr. 182 1E.03.040.01 20.a	Blocco con sganciatori differenziali in esecuzione affiancata o sottoposta, conforme norme CEI-EN 60947-2, in scatola isolante di elevata resistenza meccanica, manovra manuale indipendente con leva frontale e segnalazione aperto/chiuso e intervento sganciatori; tensione di esercizio 400V - 50Hz esecuzione fissa con attacchi anteriori, nelle tipologie: - affiancato o sottoposto ad intervento istantaneo euro (trecentoottantasette/59)	cad	387,59
Nr. 183 1E.03.050.00 30.b	Interruttore di manovra sezionatore rotativo di tipo scatolato conforme norma CEI-EN 60947-3, comando con levetta frontale a manovra indipendente, con segnalazione delle funzioni, in contenitore plastico, nelle tipologie: - 3P, In 160 A euro (trecentoventiquattro/14)	cad	324,14
Nr. 184 1E.03.060.00 40.a	Sganciatore a lancio di corrente, 1 modulo DIN, nelle tipologie: - $12\div 48$ Vc.a. e c.c. euro (treantanove/79)	cad	39,79
Nr. 185 1E.03.060.00 55	Pulsante per comando ed arresto di emergenza, agente su bobina di sgancio a minima o su bobina di sgancio a lancio di corrente con spia di segnalazione per verifica del controllo integrità del circuito, installato in quadro di emergenza stagno IP55 con frontale in vetro completo di martelletto frangi vetro. Completo di diciture nelle principali lingue Completo di contatti per il comando di eventuali attuatori. Colore rosso. euro (centotrentanove/83)	cad	139,83
Nr. 186 1E.03.060.01 00.c	Contattore tripolare in aria conforme a norme CEI 17-3 per tensione fino a 660 V 50 Hz - comando con bobina a ca. o cc. (completa di resistenza addizionale per tipo cc.) alla tensione di 24-48-110-220-380 V, in opera compresa assistenza; nei tipi: - contattore grandezza 1: - $I_e = 30$ A $P_m = 19,5$ kW in AC 1 - $I_e = 22$ A $P_m = 11$ kW in AC 2/3 - $I_e = 8,5$ A $P_m = 4$ kW in AC 4 - $P_c = 7,5$ kvar - $1 \div 4$ contatti ausiliari euro (cinquantauno/13)	cad	51,13
Nr. 187 1E.03.060.01 00.g	Contattore tripolare in aria conforme a norme CEI 17-3 per tensione fino a 660 V 50 Hz - comando con bobina a ca. o cc. (completa di resistenza addizionale per tipo cc.) alla tensione di 24-48-110-220-380 V, in opera compresa assistenza; nei tipi: - contattore grandezza 6: - $I_e = 160$ A $P_m = 105$ kW in AC 1 - $I_e = 110$ A $P_m = 55$ kW in AC 2/3 - $I_e = 54$ A $P_m = 27$ kW in AC 4 - $P_c = 60$ kvar - $4 \div 8$ contatti ausiliari euro (duecentotrentacinque/72)	cad	235,72
Nr. 188 1E.03.070.00 60.c	Quadro elettrico di distribuzione da parete in resina, verniciato grado di protezione IP55 doppio isolamento con porta di vetro fino a 160 A, preassemblato, completo di intelaiatura interna per il fissaggio delle apparecchiature elettriche modulari, pannelli di copertura delle apparecchiature, targhette identificatrici, targhetta da compilare per la certificazione EN 61-439, accessori meccanici di fissaggio compreso morsetteria, in opera del tipo:- 600x1000 mm euro (trecentotrentaotto/68)	cad	338,68
Nr. 189 1E.03.070.01 35.d	Quadro elettrico di distribuzione da incasso in lamiera verniciato, grado di protezione IP55, doppio isolamento con porta in vetro fino a 250 A preassemblato, completo di intelaiatura interna per fissaggio delle apparecchiature elettriche modulari, pannelli di copertura delle apparecchiature, targhette identificatrici, targhette per la certificazione EN 61-439, accessori meccanici di fissaggio compresa morsettieria in opera del tipo: - 600x1200 mm euro (trecentonovantaotto/76)	cad	398,76
Nr. 190 1E.03.070.02 30.b	Centralino elettrico da parete in resina, grado di protezione IP65, doppio isolamento, completo di porta trasparente intelaiatura interna per il fissaggio delle apparecchiature elettriche modulari, predisposti per alloggiamento morsettieria, etichette identificatrici targhetta autoadesiva, accessori meccanici di fissaggio, nelle tipologie: - da 36 moduli euro (cinquantaotto/32)	cad	58,32
Nr. 191 1E.03.080.00 10.b	Commutatori voltmetrici, adatti per montaggio su guida DIN, in contenitore plastico, nelle tipologie: - In 16 A, 4 posizioni fase-fase euro (quaranta/32)	cad	40,32
Nr. 192 1E.03.080.00 50.a	Contatti ausiliari per contattori, per segnalazione a distanza dello stato del contattore 20-63A, nelle tipologie: - In 6 A, 2 contatti NA euro (ventiuno/53)	cad	21,53
Nr. 193 1E.03.080.03 20.d	Trasformatore di sicurezza, adatto al montaggio su guida DIN, in contenitore plastico, tensione primario 230 V, nelle tipologie: - 63VA, tensione secondario $12+12=24$ V euro (sessanta/04)	cad	60,04
Nr. 194 1E.04.020.00 30.e	Gruppo statico di continuità con gestione e controllo a microprocessore. Tecnologia VDF (Voltage Frequency Dependent - Off-Line). In versione rack 19". Dotati di test batteria automatico e periodico. Tensione di alimentazione $220\div 240$ V $+20\%$ -25% , frequenza 50/60 Hz autorange, tensione in uscita 230V con tolleranza $\pm 5\%$. Sistema con tempo d'intervento 2 ms tipico (4 ms max), rendimento minimo 99%, protezione delle batterie dall'eccessiva scarica, da sovraccorrente e cortocircuito, sovratensione o sottotensione. Ridotta rumorosità (< 40 db		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	a 1 m). Temperatura di esercizio 0÷40°C. Dotato di porta di comunicazione RS232 e contatti di segnalazione, software per personal computer idoneo al sistema operativo per la chiusura automatica degli applicativi attivi, sorveglianza e controllo del buon funzionamento dell'unità UPS. Fornito con 3 prese IEC 320 da 10A, comprese batterie ermetiche senza manutenzione idonee all'impiego in ambienti chiusi; conforme alle norme CEI EN 62040; nelle potenze nominali/attiva:- 2000 VA, 1340 W, autonomia 6 min. euro (milleventi/88)	cad	1'020,88
Nr. 195 1E.04.020.00	idem c.s. ...potenze nominali/attiva:- espansione autonomia 60 min. per 2000 VA euro (millecentodieci/76)	cad	1'102,76
Nr. 196 1E.04.020.00	Gruppo statico di continuità con gestione e controllo a microprocessore. Tecnologia VI (Voltage Independent - Line Interactive). Dotati di test batteria automatico e periodico. Tensione di alimentazione 220÷240V +20% -25%, frequenza 50/60 Hz autorange, tensione in uscita 230V con tolleranza ±5%. Sistema con tempo d'intervento 2 ms tipico (4 ms max), rendimento minimo 99%, protezione delle batterie dall'eccessiva scarica, da sovraccorrente e cortocircuito, sovratensione o sottotensione. Ridotta rumorosità (< 40 db a 1 m). Temperatura di esercizio 0÷40°C. Dotato di porta di comunicazione RS232 e contatti di segnalazione, software per personal computer idoneo al sistema operativo per la chiusura automatica degli applicativi attivi, sorveglianza e controllo del buon funzionamento dell'unità UPS. Fornito con 3 prese IEC 320 da 10A, comprese batterie ermetiche senza manutenzione idonee all'impiego in ambienti chiusi; conforme alle norme CEI EN 62040; nelle potenze nominali/attiva:- 3000 VA, 2100 W, autonomia 7 min. euro (duemilatrecentotrenta/93)	cad	2'303,93
Nr. 197 1E.04.020.00	idem c.s. ...potenze nominali/attiva:- espansione per 3000 VA autonomia 60 min. in armadio aggiuntivo euro (milleduecentocinquanta/19)	cad	1'255,19
Nr. 198 1E.04.040.00	Quadro elettrico per rifasamento automatico, in carpenteria metallica da interno, grado di protezione IP30, per installazione a parete, inserimento a gradini con gruppi di condensatori mediante relè fasometrico, condensatori in polipropilene metallizzato rinforzato a basse perdite, massima distorsione armonica 25%, per sistemi trifase con neutro accessibile 400Vac, secondo norme CEI-EN 60439-1 e CEI-EN 60831-1/2, nelle seguenti taglie: - 55 kvar euro (millequattrocentocinquanta/12)	cad	1'453,12
Nr. 199 1E.05.010.00	Presa a norme IEC 309 fissa da parete in materiale plastico a 10°, grado di protezione IP67, nelle seguenti tipologie: - 16A - 2P+T - 230 V euro (diciassette/14)	cad	17,14
Nr. 200 1E.05.010.03	Presa UNEL bivalente modulare, tensione nominale 230V, 10/16A, 2P+T euro (dieci/32)	cad	10,32
Nr. 201 1E.06.050.00	Pali - conico, lunghezza 4 m euro (duecentotrenta/76)	cad	203,76
Nr. 202 1E.06.060.00	Plafoniera ad incasso per controsoffittature a doghe o pannelli. Prodotto in conformità alle norme EN 60598-1 CEI 34-21, classe di isolamento I e grado di protezione IP43 - IK06 in conformità alle norme EN 60529 e EN 50102. Corpo e cornice stampato in policarbonato bianco infrangibile ed autoestinguente diffusore estruso in tecnopolimero opale ad alta trasmittanza, complete di sistema dimmer; equipaggiata con lampada led 4000K 3700lm potenza 31 w, modulo da: - 600 x 600 mm euro (centonovantasette/53)	cad	197,53
Nr. 203 1E.06.060.01	Plafoniera a tenuta stagna per installazione diretta a parete o a soffitto, o a sospensione. Prodotto in conformità alle norme EN 60598-1 CEI 34-21, grado di protezione IP66 - IK08 in conformità alle norme EN 60529 e EN 50102. Corpo stampato ad iniezione in policarbonato infrangibile ed autoestinguente di elevata resistenza meccanica, diffusore stampato ad iniezione in policarbonato trasparente, prismatico internamente, autoestinguente, stabilizzato ai raggi UV, riflettore in alluminio speculare, completa di connettore per installazione rapida; equipaggiata con - lunghezza: - bilampada led 4000K 7500 lm potenza 56 w - lunghezza 1600 mm euro (centoottantatré/70)	cad	183,70
Nr. 204 1E.06.070.00	Apparecchio led per illuminazione di emergenza, autonomia 1h, ottica asimmetrica, attivabile anche come illuminazione permanente, completo di scatola da incasso, corpo in policarbonato e placca di copertura con rete di protezione in alluminio pressofuso preverniciato, grado di protezione IP55. Utilizzabile come segnapasso, luce notturna o di emergenza. Prodotto in conformità alle norme EN 60598. Potenza 2x0,50W. euro (centonovantauno/75)	cad	191,75
Nr. 205 1E.07.010.00	Cavi in rame a 4 coppie twistate non schermate - UTP 24 AWG - guaina LSZH, categoria 6 euro (due/56)	m	2,56
Nr. 206 1E.07.050.00	Accessori per configurazione - pannello 10" cieco euro (ventiotto/77)	cad	28,77
Nr. 207 1E.07.050.00	Armadio a pavimento, con porta in vetro curvo, completo di pannelli laterali ad aggancio rapido, porta piena posteriore e coppia di montanti regolabili in profondità, piedini regolabili di livellamento. Unità - Dimensioni:- 24 unità rack - 600x600mm euro (novemilatrecentocinquanta/04)	cad	952,04
Nr. 208 1E.07.050.01	Pannello RJ45 preassemblati, in metallo verniciato nero, 19" - 24 connettori RJ45, UTP categoria 6 euro (centonovantaquattro/94)	cad	194,94
Nr. 209 1E.07.050.01	Mensola di supporto in metallo verniciato nero, 19" di profondità - 350 mm euro (quarantasei/95)	cad	46,95
Nr. 210 1E.07.050.01	Anello passacavo in metallo verniciato nero, completo di accessori di fissaggio euro (otto/26)	cad	8,26
Nr. 211 1E.07.050.01	Pannello per prese di corrente standard italiano /tedesco 16A bivalente con interruttore, 19", con 5 prese - interruttore generale bipolare 16A 250V con spia		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
80.a	euro (centoquindici/98)	cad	115,98
Nr. 212 1E.08.010.00 40	Centrale per sistema di allarme antintrusione ed antieffrazione, in contenitore metallico, in grado di gestire contemporaneamente apparati elettronici del tipo cablato e via radio (senza fili) da 8 zone espandibili fino a 512 tramite concentratori (opzionali). Collegabile via bus con concentratore remoto (max n.30) fino ad una distanza massima di 1500 metri. Dotata di n.16 ingressi per il collegamento diretto di sensori inerziali senza l'ausilio di interfacce. Comandata da tastiera con display a LCD dotata di tasto help per informazioni in linea, fino ad un max di 32 tastiere/lettori (non inclusa). Possibile gestione fino a 64 sistemi indipendenti (aree) ciascuno con 2 inserimenti di tipo parziale. Uscite preconfigurate per sirena esterna, interna e lampeggiante. Espansioni ad innesto ingressi e uscite. Massimo 1000 utenti. Comandabili massimo 496 uscite. Combinatore telefonico PSTN ad innesto incluso. Invio eventi in formato digitale. Possibilità di invio agli utenti finali di messaggi SMS o vocali tramite modulo GSM (non incluso) . Comunicatore IP integrato per trasmissione tramite rete TCP-IP e Internet; invio eventi e telegestione tramite IP, gestione IP statico/DHCP, diagnostica IP da tastiera, firewall e crittografia AES, supporto DNS e NTP. Programmazione, tramite computer, remota oppure locale utilizzando la porta USB integrata. Conforme norma EN50131 Grado di sicurezza 3, Classe Ambientale II.		
	euro (milleseicentotto/68)	cad	1'608,68
Nr. 213 1E.08.020.00 10.b	Tastiera operativa o remota nelle seguenti tipologie:- dal design moderno ed ergonomico con ampio display a LCD retroilluminato da 2 righe x 16 caratteri adatta per la programmazione e gestione delle centrali 1E.08.010.x. 4 LED di indicazione di stato di sistema, 2 coppie di LED programmabili di indicazione di stato area, display con simboli grafici per indicare lo stato di 8 aree in un'unica visualizzazione, 4 tasti di gestione diretta delle aree (inserimento totale, parziale 1, parziale 2 e disinserimento), 3 tasti funzione programmabili, 4 combinazioni di tasti funzione programmabili, tasto "Help" per informazioni in linea, elettronica ad innesto per un semplice cablaggio e manutenzione. Possibilità di personalizzarla con un messaggio di testo visibile a display. Dotata di lettore di prossimità integrato. Dotata di unuscita open collector e un ingresso dedicato alla funzione di richiesta uscita per il controllo di accesso di una porta. Conforme norma EN50131 Grado di sicurezza 3, Classe Ambientale II.		
	euro (duecentododici/63)	cad	212,63
Nr. 214 1E.08.020.00 20.a	Lettore remoto nelle seguenti tipologie :- di tessere di prossimità in policarbonato ad alta robustezza, collegabile direttamente al bus di comunicazione RS485 ad una distanza massima dalla centrale di 1500 metri oppure all'ingresso del concentratore per 4 varchi. Portata di lettura tipica di 6 - 8 cm. Il lettore è dotato di sensore ottico antiriflesso ed integra due LED, uno rosso ed uno blu, configurabili come luce notturna, per lo stato di blocco dei varchi e stato delle aree di allarme. Il medesimo lettore è inoltre dotato di uscita open collector programmabile. Il circuito elettronico del lettore è completamente ricoperto da resina sintetica resistenze agli agenti atmosferici.		
	euro (quattrocentotre/34)	cad	403,34
Nr. 215 1E.08.030.01 10.b	Sensori perimetrali, nelle tipologie: - contatto magnetico in alluminio anodizzato per installazione a giorno. GAP 75 mm. Completo di cavo armato.		
	euro (settantanove/13)	cad	79,13
Nr. 216 1E.08.040.00 10.a	Sirena per interni, nelle tipologie: - sirena da interno ad un tono in ABS di colore bianco. Funzionamento a 12Vcc a basso assorbimento (120mA). Potenza sonora di 101 dB a 1mt. Fornita con tamper antistrappo e apertura.		
	euro (sessantasei/50)	cad	66,50
Nr. 217 1E.08.040.00 20.a	Sirena per esterni, nelle tipologie: - autoalimentata piezoelettrica senza lampeggiante, con protezione antischiama e doppio coperchio		
	euro (centotrentadue/79)	cad	132,79
Nr. 218 1E.08.060.00 10.d	Alimentatori in versione a giorno, ingresso per test batteria, uscita presenza rete e stato batteria, nelle tipologie: - 2,5 A tensione di uscita 27,6 V		
	euro (duecentoquarantacinque/69)	cad	245,69
Nr. 219 1E.08.070.00 10.a	Cavo schermato antifiama certificato CEI-UNEL 36762 C-4. Nelle tipologie:- 2x0,22		
	euro (due/95)	m	2,95
Nr. 220 1E.09.010.00 20	Monitor a LED da 19" formato 5:4, risoluzione 1280x1024 pixel. Il monitor dovrà avere la possibilità di visualizzare i segnali provenienti dai diversi ingressi, in particolare in modalità VGA, HDMI, video composito. Dovranno essere presenti una connessione di ingresso VGA, una HDMI, un ingresso video analogico con risoluzione 960H (700TVL) ed una uscita video BNC, un ingresso audio RCA, un ingresso audio PC stereo ed una uscita cuffia. Dotato di tempo di risposta 5ms, contrasto 1000:1, filtro 3D Comb ed MTBF 50000 ore. Attraverso il menù OSD multilingua, dovrà essere possibile regolare tutte le funzioni tra cui: luminosità, contrasto, posizione orizzontale e verticale, temperatura colore, cambio sorgente, lingua, reset. Alimentazione di ingresso 12 Vcc, 3,33 A max (fornito di alimentatore 230Vca). Consumo max 30 W, dimensioni senza base (L x A x P in mm.) 422 x 338 x 66.		
	euro (settentotrentanove/46)	cad	739,46
Nr. 221 1E.09.010.00 70	Staffa da soffitto/tavolo per monitor LCD/TFT fino a 26" VESA.		
	euro (centotrentaotto/37)	cad	138,37
Nr. 222 1E.09.060.00 10	Telecamera IP Bullet IP da esterno, 4 MPX, ottica fissa 4mm, WDR, 25m IR, IP66, PoE/12VDC. Risoluzione tempo reale Full HD 1080p - Massima risoluzione 2688 x 1520 - H.264 con dual streaming - Sensore immagine 1/3" CMOS scansione progressiva - Filtro IR meccanico - Wide Dynamic Range (120dB) - Sensibilità 0 Lux (con IR accessi) - Portata IR fino a 25m - Compatibile con gli standard aperti ONVIF e PSIA		
	euro (duecentosettantanove/07)	cad	279,07
Nr. 223 1E.09.120.00 10	Quad in Tempo Reale, a Colori 4 Ingressi, Riproduzione Schermo Intero, PIP, video loss, motion detection. Completo di alimentatore		
	euro (quattrocentotrentadue/20)	cad	432,20
Nr. 224 1E.09.120.00 50.e	Videoregistratore digitale di rete IP (NVR) con Poe (Power Over Ethernet) integrato che consente la registrazione e visualizzazione di segnali video provenienti da telecamere digitali con trasmissione di segnale ad alta risoluzione over IP secondo lo standard ONVIF. Videoregistratore ad alte prestazioni con 8 o 16 porte PoE plug & play, in grado di collegare 8/16 telecamere IP e di fornire in tempo reale la registrazione (25/30 fps) con risoluzione Full HD 1080p su tutti i canali contemporaneamente. Larghezza di banda totale di 80/160 Mbps. Assegnazione automatica degli indirizzi IP. Ogni telecamera IP può essere configurata individualmente. Capacità di configurare, gestire e monitorare il sistema di videosorveglianza. Gestione con web browser e localmente utilizzando i controlli del pannello frontale, ed il menu a		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>schermo sul monitor locale VGA o HDMI. Memorizzazione tramite dischi rigidi , accessibili da sportello del pannello frontale chiudibile a chiave. Tre modalità di registrazione, continua, eventi e allarmi, o combinate. Possibile connessione a centrali antintrusione. Caratteristiche tecniche: Linux embedded Plug and Play configuratin - Fino a 80/160 Mbps di banda per la registrazione - Fino a 8/16 canali video - Fino a 8/16 porte PoE integrate - PoE-af & PoE-at support - Fino a 24TB di archivio interno (4 x 6TB) - Accesso frontale ai dischi - Registrazione FULL HD in tempo reale - Motion detection, VCA, privacy masking, tamper detection - IP camera auto-discovery - Supporto telecamere di altro costruttore grazie al supporto via ONVIF & PSIA - Configurazione telecamere esportabile/importabile - Custom protocol configuration (RTSP streaming) - Supporto masterizzatore DVD USB - Navigator client / host o applicazione stand-alone senza licenza - App TVRmobile per dispositivi IOS e Android - nelle seguenti dotazioni:- 16 canali IP, 16 canali PoE, 4 Terabyte di memoria</p> <p>euro (duemilacinquecentosette/14)</p>	cad	2'507,14
<p>Nr. 225 1E.09.130.00 40</p>	<p>Switch di rete per Gigabit Ethernet con funzionalità PoE per telecamere IP con porte GigE per connessioni NVR / Server, adatto per utilizzi in ambienti ordinari. Caratteristiche: 24 porte Gigabit Ethernet RJ-45 con PoE + - switch non bloccabile fino a 48Gbps - Dimensioni del telaio Jumbo da 10Kbytes - Tabella di indirizzo MAC di 8K - Supporto Multicast completo per IP Video - fino a 256 gruppi multicast - Supporto VLAN - fino a 256 gruppi VLAN - Qualità del servizio (QoS) - Power over Ethernet - - Rileva automaticamente i dispositivi a potenza PoE (PD) - - Filtro MAC e sorgente di origine indirizzo IP / MAC - Conforme a IEEE 802.3AF / IEEE 802.3AT Power over Ethernet / End-Span PSE e fino a 24 dispositivi IEEE 802.3AF (24 PORTE 15,4W)/ 802.3AT (12 PORTE 30W) alimentati - Potenza totale POE fino a 380W -Temperatura di esercizio da 0°C a 50°C.</p> <p>euro (millecinquecentoottantadue/57)</p>	cad	1'582,57
<p>Nr. 226 1E.11.070.00 60.a</p>	<p>Centralino di portineria in versione da appoggio tavolo in colore standard nero, con attacco per modulo programmatore, nelle tipologie: - a commutazione esterno/interno, con possibilità di intercomunicazione fra utenti, munito di tastiera e display numerico, memorizzazione fino a 20 chiamate utente</p> <p>euro (cinquecentonove/45)</p>	cad	509,45
<p>Nr. 227 1E.11.070.00 70.a</p>	<p>Accessori per centralini di portineria: - telecamera CCD a 1/4", obiettivo 3mm, completa di staffa e snodo, per il collegamento in portineria, entra in funzione in posizione interno alla chiamata dagli utenti al centralino e viceversa, alimentazione 12 Vcc</p> <p>euro (duecentosessantauno/80)</p>	cad	261,80
<p>Nr. 228 1E.11.070.00 80.a</p>	<p>Moduli elettronici per pulsantiere elettroniche con tastiera e display numerico: - gruppo di tre moduli elettronici base composti da unità di ripresa con telecamera in bianco/nero con sensore CCD 1/4", obiettivo 3 mm, e LED per illuminazione all'infrarosso, posto esterno, display a 8 cifre, tastiera numerica e cartello luminoso per 13 nomi</p> <p>euro (quattrocentocinquantauno/36)</p>	cad	451,36
<p>Nr. 229 1E.11.070.01 10.a</p>	<p>Pulsantiere elettroniche con tastiera e display numerico, con placche in alluminio pressofuso trattate con vernici resistenti agli agenti atmosferici, colore standard grigio, con viti speciali di protezione e scatole da incasso, dotate di cartello portanomi e pulsanti retroilluminati con LED, nei tipi: - video con unità di ripresa con telecamera in bianco/nero con sensore CCD 1/4", obiettivo 3 mm, e LED per illuminazione all'infrarosso, posto esterno, display a 8 cifre, tastiera numerica e cartelli luminosi per 50 nomi</p> <p>euro (seicentossessantadue/23)</p>	cad	662,23
<p>Nr. 230 1E.11.070.01 90.a</p>	<p>Alimentatore in materiale termoplastico con custodia DIN a 12 moduli e calotte di protezione per morsettiere, alimentazione 230 V 50 Hz con potenza massima assorbita 60 VA, protezione a PTC contro i cortocircuiti e variazioni termiche, nei tipi: - base per portiere elettrico solo audio per max 200 citofoni</p> <p>euro (centosedici/72)</p>	cad	116,72
<p>Nr. 231 1E.11.080.00 10.a</p>	<p>Cavo citofonico per impianti interni con conduttori in rame rosso isolati in PVC con guaina di protezione conforme CEI 20-22 II, nelle sezioni: - NPI FROR 4x0,35 mm²</p> <p>euro (cinque/40)</p>	m	5,40
<p>Nr. 232 1E.12.010.00 30.c</p>	<p>Automazione per cancelli ad ante battenti - automazione con braccio articolato per anta battente fino a 400 kg e 1.8 m o 300 kg e 3 m</p> <p>euro (cinquecentodiciannove/11)</p>	cad	519,11
<p>Nr. 233 1E.12.010.00 40</p>	<p>coperchio di protezione per automazione cancelli ad ante battenti</p> <p>euro (sei/94)</p>	cad	6,94
<p>Nr. 234 1E.13.010.00 20.h</p>	<p>Centrale di rivelazione analogico/indirizzata equipaggiata di 2 loops espandibile a 4 loops tramite modulo opzionale. Gestione di max. 128 indirizzi per singolo loop. La centrale dovrà disporre di 3 uscite RS232, 3 uscite USB, 1 uscita standard 10/100 Base T per connessione locale su LAN o remota WAN tramite rete Ethernet. La centrale consente il collegamento su rete locale e dedicata RS485 (con modulo network opzionale) di 32 elementi indirizzati quali centrali, o pannelli di ripetizione globali. La centrale dispone di pannello di controllo con display grafico, jog dial di navigazione e tasti per la selezione delle funzioni. Memoria di 9999 eventi. La programmazione può essere effettuata tramite programma specifico con PC collegato localmente tramite ingressi USB o remotamente tramite connessione TCP/IP. La centrale dispone di alimentatore caricabatteria interno 4A con spazio per 2 batterie 12V - 15Ah. Moduli di zona a led opzionali (20 o 40 zone). La centrale è conforme alle norme EN54 pt.2 - 4. Componenti:- chiave attivazione protocollo Modbus o Bacnet su porta Ethernet (protocollo di interscambio dati "aperto", senza alcun proprietario né diritto di utilizzo) Attivazione per singola centrale.</p> <p>euro (seicentoottantauno/29)</p>	cad	681,29
<p>Nr. 235 1E.13.010.00 40.a</p>	<p>Componenti per ampliamenti: - modulo di espansione per 2 loops. Installazione diretta all'interno della centrale su bus di collegamento moduli.</p> <p>euro (duecentoottantadue/76)</p>	cad	282,76
<p>Nr. 236 1E.13.010.00 40.c</p>	<p>Componenti per ampliamenti: - kit di programmazione</p> <p>euro (trecentoquarantasei/89)</p>	cad	346,89
<p>Nr. 237 1E.13.020.00 10.a</p>	<p>Rivelatori a basso profilo, tipologie:- sensore ottico di fumo ad effetto Tyndall di tipo analogico/indirizzato. Equipaggiato di 2 led per la segnalazione delle condizioni di allarme oltre ad una uscita elettronica per il collegamento di una segnalazione remota a basso assorbimento. Il sensore dispone di camera ottica rimovibile e sostituibile localmente senza l'ausilio di attrezzature particolari e senza necessità di ricalibratura. Conforme alle norme EN54 pt.7, con dichiarazione DOP.</p> <p>euro (novantaquattro/07)</p>	cad	94,07

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 238 1E.13.020.00 40.a	Basi ed accessori: - base standard euro (ventiquattro/02)	cad	24,02
Nr. 239 1E.13.020.00 40.c	idem c.s. ...- base con isolatore euro (quarantauno/50)	cad	41,50
Nr. 240 1E.13.020.00 50.a	Pulsanti manuali indirizzabili:- pulsante indirizzato manuale da interno a rottura vetro, provvisto di led rosso per la segnalazione locale di allarme, doppio isolatore per protezione della linea di comunicazione. Fornito con chiave di test, certificato CPR in accordo alla Normativa EN 54 parte 11 e 17. Alimentazione 15-28Vcc., corrente a riposo di 200 microA ed in allarme di 5mA con led attivo. Temperatura di funzionamento da 0°C a +50°C. Umidità relativa sino a 95%. Grado di protezione IP24D. euro (centoquattordici/20)	cad	114,20
Nr. 241 1E.13.020.00 50.c	Pulsanti manuali indirizzabili: - vetro di ricambio per pulsante, confezione da 10 pezzi euro (trentauno/30)	cad	31,30
Nr. 242 1E.13.020.00 90.a	Segnalatori acustici indirizzabili - Sirena elettronica indirizzabile alimentata da loop o con alimentazione esterna euro (centotrentaotto/18)	cad	138,18
Nr. 243 1E.13.040.01 40.f	Elettromagneti: - elettromagnete in contenitore di alluminio rinforzato per montaggio a superficie completo di controplacca piatta e pulsante di sblocco. Alimentazione a 24Vcc con forza di tenuta di 40daN ed assorbimento di 1,6 W. Protezione IP52. euro (centotredici/16)	cad	113,16
Nr. 244 1E.13.060.00 10.c	Fornitura in opera di cavo di tipo twistato e schermato, antincendio, grado 3 colore rosso a norme CEI20/22 II°, CEI20/35 e CEI20/37. - 2x1.5 mmq euro (due/94)	m	2,94
Nr. 245 1E.13.070.01 30	Lampada da incasso o da parete con indicazione di direzione (completo di lampadine a siluro) alimentate in c.a. 12/24/220 V euro (quindici/99)	cad	15,99
Nr. 246 1M.03.040.0 130.c	GP-01.Gruppi di pressurizzazione a 2 pompe con INVERTER (comando a rotazione su tutte le pompe), completi di idro-accumulatori a membrana, valvolame e collettori FLANGIATI per mandata e aspirazione, strumentazione, quadro elettrico con alternanza avviamento pompe e cablaggi a valle. Grandezze (m³/h: portata - kPa: prevalenza / prestazioni con 2 pompe funzionanti): - fino a 50 m³/h - oltre 400 fino a 800 kPa euro (diecimilanovecentosessantanove/38)	cad	10'969,38
Nr. 247 1M.03.060.0 020.c	AD-01Addolcitori d'acqua a scambio di ioni a 2 colonne, costruiti in materiali resistenti alla corrosione e adatti per uso alimentare, corredati di dispositivi per rigenerazione automatica a volume, serbatoio salamoia con accessori, resine e sale per prima rigenerazione. Grandezze (m³/h: portata massima - m³ x°fr: capacità di scambio complessiva minima): - 12 m³/h - 900+900 m³x°fr euro (diciassettemiladuecentotrentatre/34)	cad	17'233,34
Nr. 248 1M.03.060.0 050.a	Apparecchi per dosaggio di prodotti di trattamento acque: - pompa dosatrice elettronica da 1,5 l/h, 12 bar completa di serbatoio con accessori euro (seicentododici/61)	cad	612,61
Nr. 249 1M.03.060.0 050.b	Apparecchi per dosaggio di prodotti di trattamento acque: - contatore a impulsi DN15 euro (centoottantaotto/12)	cad	188,12
Nr. 250 1M.03.080.0 070.f	Pompe di sollevamento acque nere con corpo in ghisa e motore 380 V - 3f - 50 Hz, 4 poli. Grandezze (m³/h: portata - kPa: prevalenza - mm: dimensione massima indicativa dei corpi solidi aspirabili): - oltre 10 fino a 20 m³/h - oltre 100 fino a 200 kPa - 65 mm euro (duemilanovecentosessantanove/01)	cad	2'969,01
Nr. 251 1M.03.080.0 080.a	Accessori per pompe di sollevamento: - sistema di posizionamento ed estrazione rapida per pompa, altezza fino a 4 m euro (settecentosessantanove/18)	cad	769,18
Nr. 252 1M.03.080.0 080.h	Accessori per pompe di sollevamento: - quadro elettrico per 2 pompe con motore trifase - fino a 7,5 kW euro (cinquecentoventiquattro/84)	cad	524,84
Nr. 253 1M.03.080.0 080.i	Accessori per pompe di sollevamento: - sistema d'allarme acustico di massimo livello con riserva di carica euro (centonovantatre/85)	cad	193,85
Nr. 254 1M.04.015.0 010	Collettore solare piano certificato EN12975 di dimensioni esterne varie, colori standard scuro, superficie trattata superficialmente, piastra captante in rame e/o altre leghe similari, vetro solare temperato antiriflesso resistente alla grandine e agli agenti atmosferici, completo di telaio di contenimento e vasca di alloggiamento, dotato di attacchi e/o elementi fissanti, con possibilità di variazione inclinazione di posa. Compreso il trasporto e la fornitura al piano di lavoro, nonché tutte le movimentazioni varie nell'ambito di cantiere. Completo di ogni elemento di fissaggio quali bulloni, viteria, staffe, tiranti, piccole opere di complemento. Compreso il trasporto in quota e l'assistenza muraria. Esclusa la realizzazione della rete distributiva, da computarsi a parte. euro (novcentoottantasette/17)	m²	987,17
Nr. 255 1M.04.020.0 030.c	Vasi d'espansione a membrana, conformi a direttiva PED 97/23/CE, condizioni d'esercizio massime 90 °C e 6 bar (4 fino a 50 l). Grandezze (l: capacità): - 80 l euro (duecentonovanta/69)	cad	290,69
Nr. 256 1M.08.010.0 080.k	Cassonetti ventilanti con trasmissione, composti da: ventilatore centrifugo in acciaio zincato, motore 380 V - 3f - 50 Hz, giunti antivibranti e staffe o piedi. Grandezze (m³/h: portata aria - Pa: prevalenza statica): - oltre 4000 fino a 8000 m³/h - oltre 100 fino a 200 Pa euro (milletrecentosettantanove/95)	cad	1'379,95

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 257 1M.09.060.0 010.d	Griglie di ripresa in alluminio o acciaio, con un filare di alette fisse e con serranda di regolazione. Grandezze (m ² : superficie frontale): - alluminio - oltre 0,08 fino a 0,12 m ² euro (cinquecentottantanove/35)	m ²	589,35
Nr. 258 1M.09.080.0 010.n	Griglie per aria esterna in alluminio o acciaio zincato, dotate di alette antipioggia e rete antivolatile. Grandezze (m ² : superficie frontale): - acciaio - oltre 2,70 m ² euro (centoseptantacinque/71)	m ²	175,71
Nr. 259 1M.09.120.0 010.a	Canali in lamiera metallica, completi di pezzi speciali, graffature, giunzioni, guarnizioni, sigillature e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati ai pesi teorici ricavati dalle dimensioni geometriche dei canali (lati o diametro misurati all'interno e lunghezza misurata sull'asse). Grandezze (mm: spessori lamiera): - spessore lamiera d'acciaio zincato per canali a sezione rettangolare: fino a 6/10 mm, con lato maggiore fino a 450 mm euro (quattro/73)	kg	4,73
Nr. 260 1M.10.030.0 020.h	Radiatori in alluminio con o senza aperture frontali con profondità fino a mm 100 e altezza fino a mm 900, pressione massima d'esercizio bar 6, verniciati di bianco, completi di raccordi, guarnizioni e staffaggi. Grandezze (potenza termica nominale secondo UNI-EN 442 - mm: altezza elementi - n°: numero di colonne): - oltre 0,500 fino a 0,800 KW - oltre 300 mm - 2 colonne euro (trecentodiciassette/99)	kw	317,99
Nr. 261 1M.10.040.0 070.a	Aerotermi elettrici con resistenza a 2 stadi e motore alimentato a 380 V - 3f - 50 Hz, completi di quadro elettrico, strumentazione e mensole. Grandezze (kW: potenza totale della batteria elettrica): - fino a 7 kW euro (novecentonovantatre/41)	cad	993,41
Nr. 262 1M.11.060.0 030.b	Lavatoi in fire-clay colore bianco: - da 75 x 50 cm circa, completo di mensole euro (centocinquantatre/92)	cad	153,92
Nr. 263 1M.11.060.0 040.a	Gruppi d'erogazione per lavello e lavatoio: - a bordo lavello da 1/2", composto da: rubinetto miscelatore monocomando a bocca girevole con rompigitto, 2 tubi cromati d'allacciamento con rosetta, guarnizioni euro (centoquattro/48)	cad	104,48
Nr. 264 1M.11.060.0 050.a	Gruppi di scarico per lavello e lavatoio: - per apparecchio a 1 bacino da 1"1/4, composto da: piletta con griglia, tappo e catenella, sifone ispezionabile con cannotto e rosone, guarnizioni euro (quarantanove/79)	cad	49,79
Nr. 265 1M.11.200.0 010.e	Allacciamenti completi di apparecchi sanitari all'interno di bagni, cucine e altri locali, eseguiti con materiali previsti nel presente listino. Tipi di allacciamenti: - scarico Inclusioni: - tubazione di scarico DE40 (completa di maggiorazione 300% per raccorderia) da apparecchio sanitario a colonna di scarico, in pead. Esclusioni: - assistenza muraria e fornitura/posa di apparecchio sanitario e rubinetteria euro (sessantasette/34)	cad	67,34
Nr. 266 1M.12.010.0 030.m	Gruppi di pressurizzazione antincendio UNI EN 12845 a 2 elettropompe + 1 motopompa con motore diesel + 1 elettropompa pilota, comprendenti: 1 quadro elettrico per ciascuna pompa, predisposto per segnalazioni a distanza, alimentazione 380 V - 3f - 50 Hz; allacciamenti a valle dei quadri elettrici; pannello d'allarme acustico con riserva di carica; strumentazione; valvole d'intercettazione su aspirazione; valvole d'intercettazione e ritegno su mandata; collettore di mandata in acciaio zincato con prese valvolate varie; serbatoi idroaccumulatori adeguati; serbatoio per motopompa di capacità sufficiente per funzionare a pieno carico per la durata prevista di legge; misuratore di portata adeguato con valvole d'intercettazione; telaio metallico con verniciatura antiruggine. Grandezze (m ³ /h: portata gruppo a pompe tutte funzionanti - kPa: prevalenza): - oltre 40 fino a 80 m ³ /h - oltre 600 fino a 800 kPa euro (quattordicimilaquattrocentottantasei/66)	cad	14'486,66
Nr. 267 1M.12.020.0 060.a	Gruppi attacco motopompa VV.F. UNI 70 verniciati di rosso, composti da: una saracinesca, valvola di ritegno, valvola di sicurezza e rubinetti idranti. - con estremità filettate DN80 e 1 idrante euro (trecentodiciassette/98)	cad	317,98
Nr. 268 1M.12.030.0 050.a	Ugelli sprinkler con bulbo in vetro per temperatura d'intervento fino a 182 °C a risposta standard (RTI>80) o senza bulbo: - tipo in alto o in basso finitura ottone da 1/2" - K=80 euro (cinque/62)	cad	5,62
Nr. 269 1M.13.010.0 010.b	Valvole a sfera in ottone a passaggio totale - PN25 Attacchi filettati tipo gas F/F. Corpo in ottone, stelo in ottone, sfera in ottone, maniglia a leva in alluminio. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN20 euro (nove/32)	cad	9,32
Nr. 270 1M.13.010.0 010.c	idem c.s. ...nominale): - DN25 euro (quindici/55)	cad	15,55
Nr. 271 1M.13.010.0 010.f	idem c.s. ...nominale): - DN50 euro (trentasette/82)	cad	37,82
Nr. 272 1M.13.010.0 020.h	Valvole a sfera in ottone a passaggio totale - PN40 Attacchi filettati tipo gas F/F. Corpo in ottone, stelo in ottone, sfera in ottone, maniglia a leva in alluminio.		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	Grandezze (DN: diametro nominale): - DN80 euro (ottantanove/77)	cad	89,77
Nr. 273 1M.13.010.0 050.g	Valvole a sfera in acciaio al carbonio e inox con attacchi filettati tipo gas - PN40 Corpo in acciaio al carbonio, manicotto in acciaio inox, stelo in acciaio inox. Leva di manovra in acciaio al carbonio ricoperta di gomma. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN65 euro (centosessantacinque/14)	cad	165,14
Nr. 274 1M.13.020.0 010.a	Valvole a farfalla in ghisa tipo wafer SEMILUG - PN16. Corpo in ghisa sferoidale per DN25÷200, oltre in ghisa. Stelo in acciaio inox, farfalla in ghisa sferoidale con rivestimento in Rilsan, leva in alluminio. Guarnizioni in EPDM. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN25 euro (quarantanove/40)	cad	49,40
Nr. 275 1M.13.020.0 010.d	idem c.s. ...nominale): - DN50 euro (cinquantasette/15)	cad	57,15
Nr. 276 1M.13.020.0 010.f	idem c.s. ...nominale): - DN80 euro (settantaotto/62)	cad	78,62
Nr. 277 1M.13.020.0 010.g	idem c.s. ...nominale): - DN100 euro (ottantacinque/39)	cad	85,39
Nr. 278 1M.13.050.0 010.f	Valvole di ritegno in ottone a battente, con attacchi filettati tipo gas - PN16 Corpo in ottone, cappello in ottone, otturatore in ottone, guarnizioni del tipo senza amianto. Sede dell'otturatore in gomma. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN50 euro (trentasei/96)	cad	36,96
Nr. 279 1M.13.050.0 010.h	idem c.s. ...nominale): - DN80 euro (cinquantadue/78)	cad	52,78
Nr. 280 1M.13.110.0 010.a	Valvole a galleggiante in ghisa, con galleggiante in acciaio inox, tipo a squadra - PN16 Corpo in ghisa, stelo in acciaio inox, otturatore in acciaio al carbonio, sedi di tenuta in acciaio inox. Galleggiante in acciaio inox, cappello in ghisa, guarnizioni in gomma, leva in acciaio al carbonio. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN50 euro (trecentosettantasei/70)	cad	376,70
Nr. 281 1M.13.110.0 120.a	Disconnettori in bronzo a zona di pressione ridotta controllabile - PN10 Corpo in bronzo, attacchi flangiati. Temperatura massima di esercizio pari a 65°C. Differenziale di pressione di intervento pari a 1,4 m.c.a. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN50 euro (millecentododici/08)	cad	1'112,08
Nr. 282 1M.13.130.0 020.i	Filtri in ghisa sferoidale con cestello in acciaio inox estraibile - PN16 Corpo in ghisa sferoidale, coperchio in ghisa sferoidale, cestello in acciaio inox, guarnizioni del tipo senza amianto. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN100 euro (trecentotre/40)	cad	303,40
Nr. 283 1M.13.150.0 010.a	Saracinesche a vite esterna, flangiate PN16. Corpo in ghisa, disco rivestito di gomma, verniciatura epossidica. Approvato UL/FM. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN80 euro (trecentoquaranta/23)	cad	340,23
Nr. 284 1M.13.160.0 020.a	Detentori cromati. Attacchi a squadra, pressione di esercizio pari a 10 bar. Campo di temperatura: 5÷100 °C Grandezze (DN: diametro nominale): - DN15 euro (dieci/40)	cad	10,40
Nr. 285 1M.13.160.0 030.a	Valvole automatiche di sfogo aria Attacchi a squadra, pressione di esercizio pari a 10 bar. Temperatura di esercizio pari a 115 °C. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN15 euro (undici/13)	cad	11,13
Nr. 286 1M.13.160.0 040	Comando termostatico per valvole radiatori termostatiche e termostattizzabili. Dotato di sensore incorporato con elemento sensibile al liquido. Campo di temperatura: 0÷28 °C. euro (ventidue/75)	cad	22,75
Nr. 287 1M.14.010.0	Tubazioni in acciaio nero senza saldatura filettabili UNI 10255 serie leggera complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni con saldatura o con raccordi filettati o con raccordi scanalati tipo VICTAULIC, guarnizioni e staffaggi.		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
010.c	I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (DN: diametro nominale - sp.: spessore in mm): - DN25 x 2,9 mm euro (tredici/53)	m	13,53
Nr. 288 1M.14.010.0	idem c.s. ...mm): - DN80 x 3,6 mm euro (trentasette/65)	m	37,65
010.h Nr. 289 1M.14.010.0 020.q	Tubazioni in acciaio nero senza saldatura UNI EN 10216 complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni con saldatura o con raccordi filettati o con raccordi scanalati tipo VICTAULIC, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (DN: diametro nominale - sp.: spessore in mm): - collettore euro (sette/15)	kg	7,15
Nr. 290 1M.14.020.0 010.d	Tubazioni in acciaio zincato senza saldatura filettate UNI 10255 serie leggera, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni con raccordi filettati o con raccordi scanalati tipo VICTAULIC, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (DN: diametro nominale - sp.: spessore in mm): - DN32 x 2,9 mm euro (ventuno/63)	m	21,63
Nr. 291 1M.14.020.0 010.f	idem c.s. ...mm): - DN50 x 3,2 mm euro (ventinove/63)	m	29,63
Nr. 292 1M.14.020.0 010.h	idem c.s. ...mm): - DN80 x 3,6 mm euro (quarantacinque/47)	m	45,47
Nr. 293 1M.14.040.0 020.g	Tubazioni in rame crudo in barre UNI EN 1057 - serie pesante, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (De: diametro esterno x spessore, in mm): - De28 x 1,5 mm euro (diciotto/37)	m	18,37
Nr. 294 1M.14.040.0 030.a	Tubazioni in rame ricotto in rotoli con rivestimento esterno in PVC, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (De: diametro esterno x spessore, in mm): - De10 x 1 mm euro (quattro/18)	m	4,18
Nr. 295 1M.14.040.0 030.f	idem c.s. ...mm): - De22 x 1,5 mm euro (undici/24)	m	11,24
Nr. 296 1M.14.050.0 010.c	Tubazioni in pead per acqua potabile PE 80 UNI EN 12201 PN 8 - SDR 17, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (De: diametro esterno x spessore, in mm): - De75 x 4,5 mm euro (quindici/02)	m	15,02
Nr. 297 1M.14.050.0 010.d	idem c.s. ...mm): - De90 x 5,4 mm euro (quindici/94)	m	15,94
Nr. 298 1M.14.050.0 010.e	idem c.s. ...mm): - De110 x 6,6 mm euro (diciassette/45)	m	17,45
Nr. 299 1M.14.050.0 020.f	Tubazioni in pead per acqua potabile PE 80 UNI EN 12201 PN 12,5 - SDR 11, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (De: diametro esterno x spessore, in mm): - De90 x 8,2 mm euro (diciassette/38)	m	17,38
Nr. 300 1M.14.050.0 030.b	Tubazioni in pead per acqua potabile PE 80 UNI EN 12201 PN 20 - SDR 7,4, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (De: diametro esterno x spessore, in mm): - De25 x 3,5 mm euro (sette/76)	m	7,76
Nr. 301 1M.14.070.0 010.h	Fornitura e posa in opera di tubazioni in C-PVC, di colore arancione, per la distribuzione dell'acqua fredda, resistenti ai trattamenti chimici e termici previsti dalle Linee Guide Europee in tema di prevenzione e trattamento chimico da batterio della legionella, PN16, compresa la raccorderia, i pezzi speciali, le giunzioni, le guarnizioni, la saldatura a freddo con specifico polimero di colore arancione, gli staffaggi e qualsivoglia operazione per renderle in opera complete delle certificazioni attestanti il rispetto della normativa vigente in materia comune di: -Attestazione di conformità sanitaria (ACS) per tubazione e raccordi per l'applicazione nella distribuzione acqua fredda e acqua calda. -Certificazione denominata CSTBat o equivalente.		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	-Classificazione di resistenza al fuoco Euroclasse BS 1dO. DN(Diametro esterno), spessore minimo (s) pari a: - DN75, s=5,5 mm euro (settantatre/32)	m	73,32
Nr. 302 1M.16.040.0 050.i	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse senza alogeni nè pvc, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità μ minimo 4.000, in guaine o lastre spessore minimo 32 mm. I prezzi unitari al metro devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse tubo, quelli al metro quadro di superficie teorica ricavata dalla lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna dell'elastomero. I prezzi unitari includono una maggiorazione per: coibentazione di raccorderia e pezzi speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunte, barriera vapore per tubazioni fredde, adesivi e accessori vari di montaggio, sfridi. Grandezze (mm: spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione): - 32 mm, oltre DN80 euro (novantauno/29)	m ²	91,29
Nr. 303 1M.16.050.0 020.d	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità μ minimo 3.000, in guaine o lastre spessore minimo 9 mm. I prezzi unitari al metro devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse tubo, quelli al metro quadro di superficie teorica ricavata dalla lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna dell'elastomero. I prezzi unitari includono una maggiorazione per: coibentazione di raccorderia e pezzi speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunte, barriera vapore per tubazioni fredde, adesivi e accessori vari di montaggio, sfridi. Grandezze (mm: spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione): - 9 x 42 mm - DN32 euro (sette/59)	m	7,59
Nr. 304 1M.16.080.0 010.b	Coibentazione per tubazioni con lana di vetro densità minima 60 kg/m ³ in coppelle legate con filo zincato I prezzi unitari devono essere applicati alla superficie teorica ricavata da lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna coppella. I prezzi unitari includono una maggiorazione per: coibentazione di raccorderia e pezzi speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte); adesivi e accessori vari di montaggio; sfridi. Spessori: - sp. 30 mm euro (ventidue/92)	m ²	22,92
Nr. 305 1M.16.090.0 010.b	Aumenti di prezzo per finiture a coibentazioni per tubazioni. Gli aumenti di prezzo includono una maggiorazione per: forme speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunti a tenuta d'acqua per tubazioni ubicate all'esterno, materiali di fissaggio, accessori vari di montaggio e sfridi. Tipi di finiture: - lamierino in alluminio 6/10 euro (ventisei/93)	m ²	26,93
Nr. 306 1M.17.020.0 020.f	Valvole a 2 vie a otturatore PN 16 con corpo in bronzo o acciaio, servocomando modulante magnetico o elettrico e comando manuale. Grandezze (tipologia - DN: diametro nominale): - attacchi filettati - DN50 euro (seicentocinquantauno/52)	cad	651,52
Nr. 307 1M.17.080.0 010.a	Unità centrale di supervisione, completa di quadro elettro-strumentale, compresi software, messa in servizio, collaudo, documentazione e istruzione in campo del personale di manutenzione inclusi software e quadro elettro-strumentale, nonché (per tutto il sistema) start up, manuali d'uso e manutenzione, addestramento del personale, ecc. Il prezzo unitario è riferito al singolo punto di regolazione, intendendo il punto di regolazione relativo al sistema costituito da: un ingresso analogico e uno digitale, un'uscita analogica e una digitale; n° punti: - fino a 500 punti di regolazione euro (centotrentasei/90)	punto reg.	136,90
Nr. 308 1U.01.250.00 10.e	Allacciamento di nuovo condotto fognario a cameretta esistente. Compresi: la demolizione in breccia della muratura della cameretta, della banchina e del rivestimento per l'immissione del nuovo condotto; le opere provvisorie per la deviazione provvisoria delle acque, aggettamenti e spurghi; i ripristini murari, delle banchine, dei rivestimenti, degli intonaci; il carico e trasporto delle macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero: - per tubi con sezione interna oltre 1,80 m ² euro (millecinquantatre/11)	cad	1'053,11
Nr. 309 1U.04.110.00 20.a	Preparazione con compattazione del piano di posa per appoggio di rilevati, anche stradali, con taglio di alberi e cespugli, estirpazione ceppaie, carico, trasporto alle discariche autorizzate o di reimpiego delle materie di risulta, su strati superficiali di terreno tipo A1, A2-4, A2-5, A3 per i quali non è necessario sostituire lo strato superficiale, compreso eventuale materiale di conguaglio: con l'impiego di materiali provenienti dagli scavi, appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3 m ² . euro (uno/05)	mq	1,05
Nr. 310 1U.04.110.01 10.b	Fornitura e posa in opera di georete dreno-protettiva in Polietilene ad alta densità (HDPE), a maglia romboidale, accoppiata, per termosaldatura, ad un geotessile non tessuto in Polipropilene (PP) da 120 g/m ² , per la realizzazione di un geocomposito filtro-drenante, con caratteristiche: resistenza a trazione > 15 kN/m e portata idraulica a 100 kPa non inferiore a 1,00 l/ m s. euro (sette/90)	mq	7,90
Nr. 311 1U.04.110.01 50	Fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresa la eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, prove di laboratorio, lavorazioni e costipamento dello strato con idonee macchine. compresa ogni fornitura. Lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo costipamento. euro (ventidue/74)	mc	22,74
Nr. 312 1U.04.145.00 50	Fornitura e posa cordoni in conglomerato vibrocompresso, con superficie liscia, retti o con qualsiasi raggio di curvatura, di qualsiasi dimensione, del tipo sormontabile, per aiuola spartitraffico. Compreso lo scarico e la movimentazione nell'ambito del cantiere; lo scavo, la fondazione ed il rinfiacco in calcestruzzo C12/15, gli adattamenti, la posa a disegno; la pulizia con carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio.		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	euro (ventisette/29)	m	27,29
Nr. 313 1U.04.220.00 10	Fornitura e posa in opera di griglie in ferro per intercapedini, anche con parti apribili, complete di telaio. Inclusa la movimentazione, la formazione del piano di posa con idonea malta anche a presa rapida, la posa del telaio e del relativo coperchio, gli sbarramenti e la segnaletica, e qualsiasi altra attività necessaria per il completamento dell'opera. euro (trecentonovantadue/47)	m ²	392,47
Nr. 314 1U.04.250.01 00	Fornitura e Posa di dissuasore di transito in fusione di ghisa sabbiata, altezza 1000 mm circa fuori terra, con innesto di 180 mm per il fissaggio, peso di circa 25-27 kg e base di mm 200x200. Finitura con verniciatura con polveri termoindurenti, tutte le viterie sono in acciaio inox. euro (centonovanta/76)	cadauno	190,76
Nr. 315 1U.04.330.00 10.a	Posa in opera di chiusini, di griglie, sigilli da riempire, botole ed elementi simili, in ghisa, lamiera di ferro o altro metallo, di qualunque forma e dimensione, su pozzetti o camerette. Compresi: la movimentazione, la formazione del piano di posa con malta fibrorinforzata o similare, la posa del telaio e del relativo coperchio, gli sbarramenti e la segnaletica, e qualsiasi altra attività necessaria per il completamento dell'opera. Nei seguenti tipi: fino al peso di 40 kg. euro (diciannove/62)	cadauno	19,62
Nr. 316 1U.06.180.00 40.b	Formazione di tappeto erboso e prato fiorito, inclusa la preparazione del terreno mediante lavorazione meccanica fino a 15 cm, con eliminazione di ciottoli, sassi ed erbe, il miscuglio di sementi per la formazione del prato con 0,03 kg/m ² e la semina del miscuglio di semi eseguita a spaglio o con mezzo semovente e la successiva rullatura; per singole superfici: tappeto erboso per singole superfici oltre i 1000 m ² . euro (centoventidue/76)	x100mq	122,76
Nr. 317 2C.06.760.00 20	Controparete in lastre gesso rivestito, a bordi assottigliati, spessore 13 mm, per singoli o più interventi ma limitati e circoscritti per pareti isolate, chiusure vani. euro (venticinque/55)	mq	25,55
Nr. 318 2C.07.710.00 50.a	Ripresa saltuaria dell'intonaco diffusamente ammalorato su pareti e soffitti interni. Compresi: l'ispezione dell'intera superficie, lo scrostamento dell'intonaco deteriorato fino al vivo della muratura compresa la scarnitura dei giunti; l'abbassamento, il carico e trasporto delle macerie agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica; la pulizia ed il lavaggio delle superfici da ripristinare; l'intonaco di sottofondo e di finitura al civile; i piani di lavoro; il maggior onere di mano d'opera conseguente agli apprestamenti, alle preparazioni, agli spostamenti. Misurazione: intera superficie intonacata da risanare valutata a metro quadrato vuoto per pieno con deduzione dei singoli vani con superficie pari o superiore a 4,00 m ² e con compensazione delle riquadrature. Per rappezzi: fino al 5% della superficie. euro (tre/62)	mq	3,62
Nr. 319 2C.18.700.00 10.a	Esecuzione di rappezzo di pavimento in piastrelle di ceramica, marmette, lastre di marmo o qualsiasi materiale analogo, con qualsiasi tipo di posa. Compresa rimozione della pavimentazione ammalorata in modo da non rovinare il materiale adiacente al rappezzo, la preparazione e pulizia del piano di posa, la posa del nuovo materiale la cui fornitura è da compensare a parte, compreso il trasporto del materiale e la fornitura delle malte o di collanti idonei, la pulizia dell'ambiente interessato dai lavori, il trasporto a discarica dei materiali di risulta; pavimenti e rivestimenti in piastrelle di spessore fino a 12 mm. euro (centotrentatre/27)	mq	133,27
Nr. 320 2C.22.700.00 20.b	Piccole riparazioni di infissi in metallo, compresa raddrizzatura di bordi, regolazione della chiusura, aggiustaggio delle battute, revisione e fissaggio della ferramenta e di parti applicate, lubrificazione delle cerniere: porte e finestre in lega leggera di alluminio. euro (venticinque/23)	mq	25,23
Nr. 321 APE-01	Intervento di inserimento su QGBT di interruttore con protezione solo Magnetica e differenziale tarabile su QGBT.Int.MG 4x160A 0,3A reg. compreso ogni onere per l'inserimento su QGBT esistente e rilascio della DICO di modifica. euro (milletrecentosessantauno/65)	a corpo	1'361,65
Nr. 322 APE-02	P.o di tutte le placche circa 1975 di completamento in polimero presenti in cantiere comprese eventuali piccole mancanze. euro (milletrecentotredici/41)	a corpo	1'313,41
Nr. 323 APE-03	L'impresa al completamento di tutti i lavori elettrici riportati negli elaborati tecnici, dovrà mediante verifiche elettriche e di funzionamento in contraddittorio con la D.L. rilasciare la DICO dell'intero impianto elettrico. euro (seimilaseicentoquarantadue/57)	a corpo	6'642,57
Nr. 324 APE-04	Sostituzione dei kit emergenza plafoniere a plafone LED 42W aut. 1h compreso ogni onere per dare il lavoro a regola dell'arte. euro (settantaotto/06)	cadauno	78,06
Nr. 325 APE-05	F.p.o di cuscini EI120 per canali metallici elettrici da 100x80 a 400x80. Compreso ogni onere per dare il lavoro a regola dell'arte. euro (trentanove/12)	cadauno	39,12
Nr. 326 APE-06	F.p.o di corpo illuminante esterno per illuminazione radente del tipo Faro 5 LED euro (duecentonovantanove/55)	cadauno	299,55
Nr. 327 APE-07	F.p.o di armatura per palo di illuminazione tipo 1779 Musa LED 24W 4000K-CRI 70 euro (cinquecentoventi/17)	cadauno	520,17
Nr. 328 APE-08	F.p.o di UPS da 60kVA ridondante autonomia 120 minuti, in struttura espandibile fino 90kVA, compresa scheda elettronica per gestione UPS e remotizzazione degli allarmi, compatibile con i sensori interni, e sistema di condizionamento. Con fattore di potenza pari 1KVA=1KW. Moduli di potenza n°2 da 30kVA sostituibili a caldo. Armadio batterie con autonomia 120 minuti a piano carico. Quadro elettrico comprensivo di sezionatori di manovra, by-pass, n°4 interruttori MGT differenziali da 4x160A per alimentazione utenze. Compresa messa in servizio, collegamento e collaudo. euro (settantanovemilaottocentocinquantesette/73)	cadauno	79'857,73
Nr. 329	F.p.o di gruppo elettrogeno 40kVA cofanato versione super silenziosa 55 dB 7m con serbatoio incorporato 500LITRI autonomia 8h al 75%		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
APE-09	del carico.Compresa Interruttore MGT differenziale di macchina centralina di gestione commutazione e allarmi, marmitta da prolungare fino all'esterno compresa coibentazione.Messa in servizio e collaudo euro (ventimilaottocentonovantacinque/17)	a corpo	20'895,17
Nr. 330 APER-01	F.p.o di ripetizione allarmi centrale rivelazione fumi Notefire 6000, compresa programmazione messa in servizio e collaudo. euro (seicentocinquantatre/93)	cadauno	653,93
Nr. 331 APER-02	L'impresa al completamento di tutti i lavori degli impianti rivelazione incendi riportati negli elaborati tecnici, dovrà mediante verifiche di funzionamento dell'impianto rivelazione fumi incontraddittorio con la D.L. rilasciare la DICO dell'intero impianto rivelazione fumo. euro (settemilaseicentacinque/69)	a corpo	7'065,69
Nr. 332 APER-03	Completamento del comando di apertura del lucernaio scale con sistema di collegamento al sistema rivelazione fumi e comando locale di apertura.Compreso ogni onere per dare il lavoro a regola dell'arte. euro (cinquecentosettantanove/96)	a corpo	579,96
Nr. 333 APM-01	FORNITURA E POSA OPERA GC-01: N. 1 caldaia a condensazione MOD. COSMOGAS verticale da kva 290 con copertura adatta per esterno N. 1 separatore idraulico completo di accessori sicurezza Pressostati min-max Valvola sicurezza Vaso espansione Vie Valvola intercettazione combustibile Canna fumaria Valvolame DN 80 n. 2 Giunti antivibranti DN 80 n. 2 Manometri Termometri KIT ISPESEL.Collegamenti meccanici ed elettrici, messa in servizio collaudo e DICO impianto. euro (trentaseimilatrecentosessantaotto/75)	a corpo	36'368,75
Nr. 334 APM-02	F.p.o di sistema di abbattimento delle condense provenienti dalla caldaia a condensazione per una potenza di 290kW.Compresi tutti i collegamenti. euro (seicentocinque/26)	a corpo	605,26
Nr. 335 APM-03	F.P.O DI UNITA' ESTERNA MULTIVI V5 POMPA DI CALORE ARUM100LTE5. euro (diciottomiladuecentotrentaotto/46)	cadauno	18'238,46
Nr. 336 APM-04	F.P.O DI UNITA' ESTERNA MULTIV5 POMPA DI CALORE ARUM240LTE5. euro (quarantamilasettecentonovantanove/99)	cadauno	40'799,99
Nr. 337 APM-05	idem c.s. ...DI CALORE ARUM120LTE5 euro (ventiduemilatrentatre/46)	cadauno	22'033,46
Nr. 338 APM-06	F.P.O DI CENTRALIZZATORE LG AC SMART 5. CODICE PACSSA000 euro (seimilatrecentoquaranta/08)	cadauno	6'340,08
Nr. 339 APM-07	Servizio tecnico per primo avviamento del sistema di condizionamento euro (seimilatrecentoventicinque/00)	a corpo	6'325,00
Nr. 340 APM-08	F.P.O DI FANCOILS A PARETE LG ARNU07GSBL4 IMPIANTO MULTIV euro (ottocentotrentaotto/95)	cadauno	838,95
Nr. 341 APM-09	Collegamento delle macchine esterne con ribaltamento delle tubazioni (escluse) con: Lavaggio tubazioni con azoto ?Saldature con flussaggio di azoto ?Prove di pressione a 40 BAR ?Vuoto ?Ricarica gas di circa 10 kg R410 ogni unità esterna Compreso ogni onere per dare il lavoro a regola dell'arte.Inoltre l'impresa dovrà provvedere alla verifica dell'intero impianto e rilasciando la DICO dell'intero impianto unità interne ed unità esterne. euro (ventiottomilasettecentoquindici/50)	?	
Nr. 342 APM-10	F.p.o di impianto di condizionamento per locali CED di piano composti da fornitura di unità interna pensile con potenza complessiva di 10kW e unità di condensazione esterna.L'impresa dovrà provvedere a verificare le tubazioni esistenti con lavaggio, vuoto e ricarica del Gas refrigerante.compreso messa in servizio collaudo e DICO dell'intero impianto. euro (dodicimilaquarantasei/95)	a corpo	12'046,95
Nr. 343 APM-11	F.p.o di impianto di condizionamento del locale UPS con unità interna ad armadio con potenza complessiva 10kW e unità esterna.Compresi collegamenti meccanici ed elettrici, messa in servizio collaudo e rilascio DICO. euro (quattordicimilasettecentosettantanove/35)	a corpo	14'779,35
Nr. 344 APM-12	F.p.o di nicchie per contatori gas, acqua. euro (quattrocentoventiuno/36)	cadauno	421,36
Nr. 345 APM-13	F.p.o di termostato per comando motore e ventilatore euro (novantaotto/96)	cadauno	98,96

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 346 APM-14	L'impresa al completamento di tutti i lavori meccanici riportati negli elaborati tecnici, dovrà mediante verifiche di funzionamento in contraddittorio con la D.L. rilasciare la DICO dell'intero impianto di riscaldamento, del gas metano, dell'impianto idrico sanitario, e dell'impianto idrico antincendio. euro (seimilatrecentonovantadue/40)	a corpo	6'392,40
Nr. 347 APM-15	F.p.o di griglia di chiusura fancoils a cassetta euro (trentauno/81)	cadauno	31,81
Nr. 348 APM-16	F.p.o di collari EI120 per tubazioni in PVC, PEAD, ferro rivestito di tutte le dimensioni (50mm a 200mm), compreso ogni onere per dare il lavoro a regola dell'arte. euro (ottantatre/30)	cadauno	83,30
Nr. 349 APM-17	F.p.o di scheda I/O per modulazione della rumorosità delle Unità esterne compresa il collegamento. la messa in servizio programmazione e ogni onere per dare il lavoro a regola dell'arte euro (seicentocinquantaotto/11)	cadauno	658,11
Nr. 350 APM-18	F.p.o di cavo Bus tipo belden per collegamento unità esterne alle centraline di gestione, e il collegamento delle schede alle centraline euro (cinque/39)	ml	5,39
Nr. 351 APMF-01	F.p.o di sifone firenze per allaccio fognatura euro (trecentosettantauno/28)	a corpo	371,28
Nr. 352 APMF-02	L'impresa dovrà eseguire una verifica di tutti gli scarichi neri e chiari eseguiti ed eventualmente apportare le necessarie modifiche per l'esecuzione del lavoro. Inoltre dovrà verificare tutti i collegamenti dei tratti fognari già eseguiti per garantire la loro funzionalità. Rilascio della DICO di tutto l'impianto idrico sanitario. euro (tremlacinquantaquattro/14)	a corpo	3'054,14
Nr. 353 APMF-03	Realizzazione della vasca di laminazione in cls capacità 72,4 mc utile con n°2 passi d'uomo e ingresso pompe da posizionare a quota -5m dal livello di campagna. Compresa ogni onere per dare il lavoro a regola dell'arte. euro (dodicimila/00)	a corpo	12'000,00
Nr. 354 APMF-04	Realizzazione vasca acque nere capacità utile 4 mc compresa accessori e quant'altro euro (cinquemila/00)	a corpo	5'000,00
Nr. 355 APMF-05	Realizzazione della vasca di laminazione in cls capacità 88,7 mc utile con n°2 passi d'uomo e ingresso pompe da posizionare a quota -4,9m dal livello di campagna. Compresa ogni onere per dare il lavoro a regola dell'arte. euro (dodicimila/00)	a corpo	12'000,00
Nr. 356 APMF-06	Canalette prefabbricate in cls per raccolta acqua meteorica compresa ogni onere per dare il lavoro a regola dell'arte euro (sessanta/00)	ml	60,00
Nr. 357 APMF-07	F.p.o di tubazione microforato corrugato DN110 con tessuto non tessuto per lo smaltimento dei percorsi semipermeabili indicati sulle tavole euro (tre/00)	ml	3,00
Nr. 358 AP_00 c	Assistenze edili di tipo generale, compresi lavori di perfezionamento collegati agli impianti elettrici, meccanici, fognari, ecc. contabilizzati in quota pari al 4% dell'importo generale delle opere Edili euro (dodicimila/00)	a corpo	12'000,00
Nr. 359 AP_00 cop.a	Lavorazioni di piccola entità, difficilmente computabili e necessarie al completamento della lavorazione generale, quantificate in misura pari al 12,5% della sommatoria delle lavorazioni computate. euro (millesecientosessantatre/86)	a corpo	1'663,86
Nr. 360 AP_00 cop.b	idem c.s. ...lavorazioni computate. euro (millesecientoquarantasei/85)	a corpo	1'646,85
Nr. 361 AP_00 cop.c	idem c.s. ...lavorazioni computate. euro (duecentodue/86)	a corpo	202,86
Nr. 362 AP_00 corpo b	Lavorazioni di piccola entità, difficilmente computabili e necessarie al completamento della lavorazione generale, quantificate in misura pari al 5% della sommatoria delle lavorazioni computate. euro (duemilaseicentoquarantauno/47)	a corpo	2'641,47
Nr. 363 AP_00 corpo c	idem c.s. ...lavorazioni computate. euro (tremlatrecentotrentatre/46)	a corpo	3'333,46
Nr. 364 AP_00 f	Lavorazioni di piccola entità, difficilmente computabili e necessarie al completamento della lavorazione generale, quantificate in misura pari al 10% della sommatoria delle lavorazioni computate. euro (diciassettemiladuecentoottantauno/29)	a corpo	17'281,29
Nr. 365 AP_00 s.e.	Lavorazioni di piccola entità, difficilmente computabili e necessarie al completamento della lavorazione generale, quantificate in misura pari al 5% della sommatoria delle lavorazioni computate nel capitolo SERRAMENTI. Comprese opere di perfezionamento su esistenti e certificazioni varie ad ogni titolo, comprese anche quelle finalizzate al profilo antincendio. euro (tremlacinquecento/00)	a corpo	3'500,00
Nr. 366 AP_00 corpi	Lavorazioni di piccola entità, difficilmente computabili e necessarie al completamento della lavorazione generale, quantificate in misura pari al 4 % della sommatoria delle lavorazioni computate nella Sub Categoria OPERE Edili, comprensive degli oneri per certificazioni di		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 367 AP_00_REI	elementi vari anche su opere già realizzate e anche sul profilo VVF euro (dodicimila/00)	a corpo	12'000,00
Nr. 368 AP_01	Lavorazioni di piccola entità, difficilmente computabili e necessarie al completamento della lavorazione generale, quantificate in misura pari al 10 % della sommatoria delle lavorazioni computate nella Sub Categoria SERRAMENTI REI, comprensive degli oneri per certificazioni di elementi vari anche su opere già realizzate e anche sul profilo VVF euro (tremlaseicento/00)	a corpo	3'600,00
Nr. 369 AP_02	Fornitura e posa di giunto verticale per facciate, pareti e soffitti da installare sotto intonaco, con profilo portante in alluminio da faccia a vista, guarnizione in neoprene cellulare elastica, resistenti ad agenti atmosferici, olii, grassi, detergenti con componenti acidi, alle sostanze bituminose, altezza pari a mm 25 . Con elementi pari a m 4.00. Per larghezza di utilizzo da 35 a 85 mm. euro (sessantadue/03)	m	62,03
Nr. 370 AP_03	Posa mascherina tipo 503 su elementi presa e/o interruttore installati ed a servizio dell'impianto elettrico, esclusa la fornitura delle stesse. POSA MASCHERINE IMPIANTO ELETTRICO. euro (zero/52)	cadauno	0,52
Nr. 371 AP_03_	Fornitura e posa saltarelli per sanitari bagno, lavabo e bidet, di dimensione e tipologia compatibili con le pilette installate sugli elementi presenti. euro (tre/64)	cadauno	3,64
Nr. 372 AP_04	idem c.s. ...elementi presenti. euro (tre/64)	cadauno	3,64
Nr. 373 AP_05	Fornitura e posa rosette a copertura dell'attacco a muro delle tubazioni di mandata e ritorno termosifoni, in PVC bianche e di diametro adeguato alla sezione delle tubazioni presenti, nel numero di due elementi per ciascun corpo scaldante. euro (zero/90)	cadauno	0,90
Nr. 374 AP_07	Fornitura e posa doccetta con flessibile a completamento gruppo saliscendi. euro (ventiquattro/71)	cadauno	24,71
Nr. 375 AP_08	Fornitura e posa di coprifilo in legno per serramenti interni, colore conforme a quello del serramento presente, compreso di trasporto in quota, tagli, sfridi e quant'altro necessario alla realizzazione completa della lavorazione a perfetta regola d'arte. euro (venticinque/00)	ml	25,00
Nr. 376 AP_09	Fornitura e posa in opera di elemento frangisole con telaio perimetrale in profili scotolati in acciaio zincato/verniciato e lamelle frangisole in alluminio preverniciato, compresa ferramenta e sistemi di fissaggio a pavimento ed a soffitto. I nuovi elementi dovranno avere fattura simile a quelli già presenti ed installati sulla facciata ovest del corpo B. euro (quattrocentoquarantatre/42)	cadauno	443,42
Nr. 377 AP_10	Revisione e regolazione frangisole esistenti comprensiva di ispezione visiva, controllo del corretto assemblaggio dei vari elementi, controllo e revisione fissaggi a terra ed a soffitto ed eventuale registrazione di quelli laschi. euro (sedici/61)	cadauno	16,61
Nr. 378 AP_11	Fornitura e posa di braccetto metallico di dimensioni indicative 50x1,5x0.3 cm e relativa ferramenta di fissaggio, da installarsi su ciascuna anta apribile dei monoblocchi serramento per evitare l'apertura completa, ma limitarla ad un'apertura dell'anta mobile compresa tra i 30 ed i 45 gradi. euro (otto/32)	cadauno	8,32
Nr. 379 AP_12	Fornitura e posa serratura antipanico per porte REI. euro (centotrentauno/70)	cadauno	131,70
Nr. 380 AP_12.	Fornitura e posa di aeratore eolico girevole in acciaio inox, diametro innesto 120 mm, completo di raccordi, fissaggi, guarnizioni e quant'altro necessario alla realizzazione della completa lavorazione a perfetta regola d'arte. euro (centoventitre/70)	cadauno	123,70
Nr. 381 AP_13	Fornitura e posa di braccetto metallico di dimensioni indicative 50x1,5x0.3 cm e relativa ferramenta di fissaggio, da installarsi su ciascuna anta apribile dei monoblocchi serramento per evitare l'apertura completa, ma limitarla ad un'apertura dell'anta mobile compresa tra i 30 ed i 45 gradi. euro (otto/32)	cadauno	8,32
Nr. 382 MC.03.100.0 030	Sgombero materiali accatastati in copertura comprensivo di accatastamento, caricamento su elemento di movimentazione, sollevamento e trasporto a terra entro l'area di cantiere, il tiro a terra e lo stoccaggio in apposite aree individuate all'interno del cantiere e/o la rimozione e smaltimento a pubblica discarica. euro (quattrocentoquattro/64)	a corpo	404,64
Nr. 383 MC.09.250.0 030.a	Additivo idrofugo liquido, indicato per malte e come impermeabilizzante di massa per il getto di calcestruzzo in zone con ristagno di acqua (consumo 2-5 % in peso del legante) euro (uno/32)	kg	1,32
	Fornitura e posa di porta tagliafuoco a due battenti, REI 120, di tipo omologato a norme UNI EN 1634-1, costituita da: - due ante tamburate in lamiera di acciaio zincato e preverniciato a fuoco o con polveri termoindurenti, pressosaldate; coibentate con materiali isolanti secondo la certificazione richiesta; telaio in angolari o lamiera pressopiegata, munito di zanche o tasselli da murare; guarnizioni termoespandenti e antifumo; serratura incassata con chiavi, scrocca e maniglia atermica antinfortunistica in plastica con anima acciaio; n 2 cerniere ogni battente, una munita di molle tarabili per la chiusura automatica ed una registrabile verticalmente; guarnizioni termoespandenti e antifumo; nelle seguenti misure, indicative rispetto alle produzioni di serie, con possibilità di produzione di misure speciali a richiesta: passaggio netto cm 120x200-210 circa.		

ELENCO PREZZI

OGGETTO: CAP 9_U42_CME_SERRAMENTI ESTERNI

COMMITTENTE:

Data, 17/10/2019

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 1 1C.09.400.00 50.a	Chiudiporta oleodinamico aereo omologato per porte tagliafuoco; in opera, compresa assistenza muraria: tipo normale. Computata la sola percentuale di posa (13,46% di 63.02€/cad). euro (otto/48)	cadauno	8,48
Nr. 2 1C.21.700.01 00	Revisione e riparazione di persiane avvolgibili ad elementi agganciati, in legno o PVC, con sostituzione della cinghia o degli attacchi, lubrificazione dei meccanismi di manovra. euro (sette/87)	mq	7,87
Nr. 3 1C.21.700.01 60.a	Sostituzione di coppia di maniglie, nei materiali: alluminio anodizzato. euro (diciannove/51)	cadauno	19,51
Nr. 4 1C.22.250.00 10.b	Serramenti in alluminio per finestre, portefinestre ad una o più ante, a vasistas o a bilico con o senza parti fisse, impennate, eseguiti con profilati estrusi in lega di alluminio isolati a taglio termico, anodizzazione e verniciatura spess. 50 micron, completi di ferramenta adeguata di movimento e chiusura, maniglie di alluminio, guarnizioni in EPDM o neoprene e fornitura dei controtelai. Sono comprese altresì la posa in opera del falso telaio, la sigillatura tra falso telaio e telaio con nastro autoespandente, tutte le assistenze murarie, i piani di lavoro interni, il montaggio, i fissaggi, gli accessori d'uso. Misurazione riferita all'imbotte esterno, o in mancanza al perimetro esterno visibile del serramento [...], con apertura a battente. euro (centotantatre/96)	mq	183,96
Nr. 5 1C.22.250.00 10.d	idem c.s. ...visibile del serramento. I serramenti, completati con i vetri di cui al capitolo 1C.23 - Opere da vetraio, dovranno rispettare in materia di prestazione energetica, i requisiti minimi stabiliti con Deliberazione della Giunta della Regione Lombardia VIII/5773 del 31 ottobre 2007 e s.m.i. Devono essere prodotte le documentazioni che certificano la rispondenza alle seguenti norme: Marcatura CE in conformità alla direttiva CEE 89/106; UNI EN 1026 - UNI EN 12207 classe 4 di permeabilità all'aria; UNI EN 1027 - UNI EN 12208 classe 9A di tenuta all'acqua; UNI EN 12211 - UNI EN 12210 classe C5 di resistenza al carico del vento. Dovranno inoltre essere certificati il potere fonoisolante minimo di 34 dB (ISO 717) e la prestazione termica minima del serramento completo di vetri, prevista dal D.g.R. n. 3868/2015 e s.m.i. Con apertura: - a vasistas euro (duecentododici/55)	m²	212,55
Nr. 6 1C.22.250.00 10.d.	Serramenti in alluminio per finestre, portefinestre ad una o più ante, a vasistas o a bilico con o senza parti fisse, impennate, eseguiti con profilati estrusi in lega di alluminio isolati a taglio termico, anodizzazione e verniciatura spess. 50 micron, completi di ferramenta adeguata di movimento e chiusura, maniglie di alluminio, guarnizioni in EPDM o neoprene e fornitura dei controtelai. Sono comprese altresì la posa in opera del falso telaio, la sigillatura tra falso telaio e telaio con nastro autoespandente, tutte le assistenze murarie, i piani di lavoro interni, il montaggio, i fissaggi, gli accessori d'uso. Misurazione riferita all'imbotte esterno, o in mancanza al perimetro esterno visibile del serramento. I serramenti, completati con i vetri di cui al capitolo 1C.23 - Opere da vetraio, dovranno rispettare in materia di prestazione energetica, i requisiti minimi stabiliti con Deliberazione della Giunta della Regione Lombardia VIII/5773 del 31 ottobre 2007 e s.m.i.. Devono essere prodotte le documentazioni che certificano la rispondenza alle seguenti norme: Marcatura CE in conformità alla direttiva CEE 89/106; UNI EN 1026 - UNI EN 12207 classe 4 di permeabilità all'aria; UNI EN 1027 - UNI EN 12208 classe 9A di tenuta all'acqua; UNI EN 12211 - UNI EN 12210 classe C5 di resistenza al carico del vento. Dovranno inoltre essere certificati il potere fonoisolante minimo di 34 dB (ISO 717) e la prestazione termica minima del serramento completo di vetri, prevista dal D.g.R. n. 3868/2015 e s.m.i., con apertura a vasistas. N.B. viene computato il 50% della sola quota relativa alla posa in opera (18.12% di 212.55€) in quanto si intende completamento di posa in opera già iniziata. euro (diciannove/26)	mq	19,26
Nr. 7 1C.22.250.00 10.d_	idem c.s. ...N.B. viene computata la sola quota relativa alla posa in opera (17,9% di 211.79€) in quanto i serramenti ed i relativi vetri sono presenti a piè d'opera. euro (trentaotto/51)	mq	38,51
Nr. 8 1C.22.700.00 20.a	Piccole riparazioni di opere in ferro, compresa raddrizzatura di bordi, regolazione della chiusura, aggiustaggio delle battute, revisione e fissaggio della ferramenta e di parti applicate, lubrificazione delle cerniere: porte, serramenti e cancelli in ferro di qualsiasi tipo e dimensione. euro (venti/61)	mq	20,61
Nr. 9 1C.23.155.00 20	Fornitura e posa di vetro stratificato di sicurezza a controllo solare Fattore=0,37; Trasmissione luminosa=0,45 di spessore: 33.2 b.e. euro (settantanove/04)	mq	79,04
Nr. 10 1C.23.155.00 20.a	idem c.s. ...33.2 b.e. euro (settantanove/04)	mq	79,04
Nr. 11 1C.23.190.00 10.a	Assemblaggio e posa di vetrata isolante termoacustica, in conformità alla UNI 7697, con distanziatore plastico/metallico, saldato con siliconi o polisolfuri; intercapedine adeguata alle esigenze di progetto. Nel prezzo è compresa e compensata la costruzione della vetrata isolante in laboratorio e la posa su qualsiasi tipo di serramento, compresi i materiali necessari quali mastice, guarnizioni, silicone, ecc., restano esclusi i vetri i cui prezzi saranno desunti e contabilizzati dal volume 2.1, del tipo a vetrata doppia. euro (ventidue/80)	mq	22,80
Nr. 12 1C.23.190.00 20	Riempimento dell'intercapedine con gas Argon in sostituzione dell'aria disidratata per migliorare l'isolamento termico ed acustico (Ug = -0,3 - Rw = +0,5/1 dB). euro (cinque/30)	mq	5,30
Nr. 13 1C.23.700.00 10	Smontaggio di vetri, rotti o da sostituire, di qualsiasi tipo, da serramenti in legno o in ferro o da strutture di qualsiasi genere, con carico e trasporto ad impianti di recupero. Riferito a serramenti che vengono riutilizzati. Nei serramenti che vengono rimossi lo smontaggio dei vetri è compresa nel prezzo. euro (dieci/51)	mq	10,51

ELENCO PREZZI

OGGETTO: CAP 10_U42_CME SERRAMENTI INTERNI

COMMITTENTE: UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MILANO BICOCCA

Data, 17/10/2019

IL TECNICO

ELENCO PREZZI

OGGETTO: CAP 11_U42_CME SERRAMENTI REI

COMMITTENTE: UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MILANO BICOCCA

Data, 17/10/2019

IL TECNICO

ELENCO PREZZI

OGGETTO: CAP 12_U42_CME RECINZIONE PERIMETRALE

COMMITTENTE: UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MILANO BICOCCA

Data, 17/10/2019

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 1 1C.01.030.00 40.b	Demolizione di strutture e murature in cemento armato, compreso il taglio dei ferri di armatura, totale o parziale, entro e fuori terra, a qualsiasi altezza, con relativi intonaci e rivestimenti, con l'impiego di attrezzature meccaniche adeguate alla dimensione della demolizione, compreso ogni intervento manuale, per tagli di murature, aperture vani porte e finestre, fori passanti, sottomurazioni e qualsiasi altro scopo. Compresa la movimentazione con qualsiasi mezzo manuale o meccanico nell'ambito del cantiere, il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate. Esclusi gli oneri di smaltimento. Per ogni intervento con volume: da 0,501 mc a 5,01 mc euro (duecentotredici/07)	mc	213,07
Nr. 2 1C.01.150.00 20.b	Rimozione di inferriate di qualunque natura, forma e dimensione: con abbassamento, carico, trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. euro (cinque/91)	mq	5,91
Nr. 3 1C.01.150.00 40.b	Rimozione di cancelli, cancellate di qualunque forma e dimensione: con carico e trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. euro (sei/33)	mq	6,33
Nr. 4 1C.04.030.00 20.a	Murature armate entro e fuori terra, realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato autocompattante (SCC) a prestazione garantita, con l'ausilio di gru, pompa per calcestruzzo o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, Diametro max degli aggregati 20 mm, classe di spandimento SF1, per spessori non inferiori a 17 cm, compresa la vibratura, esclusi ferro e casseri; classe di resistenza - classe di esposizione: -C25/30 - XC1 e XC2 euro (centosessantasette/57)	mc	167,57
Nr. 5 1C.04.400.00 10.b	Casseforme per getti in calcestruzzo, eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di pannelli di legno lamellare, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo: per murature di cantinato ed in elevazione, di qualsiasi spessore. euro (diciotto/23)	mq	18,23
Nr. 6 1C.04.450.00 10.a	Acciaio tondo in barre nervate per cemento armato con caratteristiche rispondenti alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.14/01/2008, in opera compresa lavorazione, posa, sormonti, sfrido, legature; qualità: - B450C euro (uno/32)	kg	1,32
Nr. 7 1C.04.700.00 60	Asportazione del calcestruzzo ammalorato dalle zone fortemente degradate con mezzi meccanici e/o mediante idroscarifica ad alta pressione fino a raggiungere lo strato sano e, comunque, non carbonatato; spessore indicativo della scarifica circa 7 mm; spazzolatura manuale fino al grado St2 o sabbiatura delle armature metalliche affioranti in punti localizzati, fino al grado Sa 2,5 (secondo la norma ISO 8501-1), lavaggio delle superfici. Sono comprese eventuali prove chimiche per l'accertamento della profondità di carbonatazione; l'accatastamento, il carico e trasporto delle macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica; le opere provvisorie di protezione e di segnalazione. Esclusi: i ponteggi, gli oneri di smaltimento. euro (trentadue/70)	mq	32,70
Nr. 8 1C.04.700.01 00.a	Ricostruzione del calcestruzzo copriferro per uno spessore medio di 1 cm con malta a ritiro controllato a base di cementi ad alta resistenza, inerti selezionati, additivi e fibre, applicata su supporto già irruvidito, provvista di marcatura CE e conforme ai requisiti prestazionali definiti dalla EN 1504-3, per malte strutturali di classe R3 di tipo CC e PCC. Compresa la bagnatura fino a saturazione del sottofondo, la nebulizzazione con acqua durante l'indurimento. Esclusi i ponteggi e l'eventuale armatura integrativa: su superfici di elementi strutturali (travi, pilastri, muri, solette), compresa la riprofilatura degli spigoli interessati, mediante utilizzo di malta tipo GEOLITE 40. euro (venti/53)	mq	20,53
Nr. 9 1C.06.050.01 50	Muratura in blocchi laterizio semiportante 24 x 24 x 12 cm, con malta cementizia o bastarda, compreso l'onere per la formazione di spalle, voltini, spigoli, lesene, piani di lavoro interni. euro (centoquarantaquattro/53)	mc	144,53
Nr. 10 1C.07.270.00 10	Intonaco completo per esterni ad esecuzione manuale, con finitura a civile fine, su superfici orizzontali e verticali, costituiti da rinzafo, intonaco rustico con premiscelato a base di leganti aerei ed idraulici, ed arricciatura eseguita con rasante a base di cemento, calce, inerti selezionati, additivi; esclusi i ponteggi esterni. euro (ventiquattro/41)	mq	24,41
Nr. 11 1C.22.040.00 10	Inferriata in ferro, anche con eventuali parti apribili, con profilati normali quadri, tondi, piatti, angolari a disegno semplice. Compresa una mano di antiruggine, le assistenze per lo scarico, il deposito, il sollevamento a piè d'opera, la posa da fabbro e muraria, i fissaggi, gli accessori d'uso. (peso medio indicativo 30 kg/m²). euro (cinque/53)	kg	5,53
Nr. 12 1C.22.040.00 40.a	Cancelli in ferro, realizzati con profilati normali quadri, tondi, angolari, con o senza fodrina di lamiera, completi di accessori. Compresi: una mano di antiruggine, le assistenze per lo scarico, il deposito, il sollevamento a piè d'opera, la posa da fabbro e muraria, i fissaggi, gli accessori d'uso. (peso medio indicativo 30 kg/m²), tipo corrente. euro (sei/01)	kg	6,01
Nr. 13 1C.22.080.00 60	Sportello in lamiera verniciata per contatori gas; dimensioni 40 x 60 cm; in opera comprese assistenze murarie. euro (quarantadue/82)	cadauno	42,82
Nr. 14 1C.22.100.00 10.a	Sovrapprezzo per zincatura di carpenteria metallica: - a caldo euro (uno/02)	kg	1,02
Nr. 15 1C.24.140.00 30	Pitturazione a due riprese, su tutti i fondi murali già preparati ed isolati, verticali ed orizzontali con pittura a base di silicati di potassio composta da sostanze minerali pure, pigmenti inorganici resistenti alla luce e silicato liquido speciale modificato. Compresi piani di lavoro e assistenze murarie. (Resa 0,35 l/m² per due mani). euro (nove/13)	mq	9,13
Nr. 16	Rimozione di formazioni superficiali di ruggine con spazzole e tela smeriglio (brossatura). Compresi piani di lavoro ed assistenze murarie.		

ELENCO PREZZI

OGGETTO: CAP 13_U42_CME SCALE ACCIAIO

COMMITTENTE: UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MILNAO BICOCCA

Data, 17/10/2019

IL TECNICO

ELENCO PREZZI

OGGETTO: CAP 14-18 U42_CME_IMPIANTI

COMMITTENTE: Università degli Studi di Milano Bicocca

Data, 17/10/2019

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 1 015005	Collegamento equipotenziale per vano euro (centoventidue/58)	cad	122,58
Nr. 2 015012b	Impianto elettrico per punto luce, del tipo a vista, per unità immobiliare tipo di 100 mq in pianta, in ambiente fino a 20 mq, misurato a partire dalla scatola di derivazione posata nel medesimo ambiente questa esclusa, con sistema di distribuzione in conduttori del tipo FS17-450/750 V di sezione proporzionata al carico, cavo di protezione incluso, posati in tubazione rigida di pvc autoestinguente serie media class. 3321, fissata su supporti ogni 30 cm, inclusi accessori di collegamento e fissaggio: punto luce singolo, grado di protezione IP 55 euro (ventisei/50)	cad	26,50
Nr. 3 015013f	Impianto elettrico per punto comando, del tipo a vista, per unità immobiliare tipo di 100 mq in pianta, in ambiente fino a 20 mq, misurato a partire dalla scatola di derivazione posata nel medesimo ambiente questa esclusa, con sistema di distribuzione in conduttori del tipo FS17-450/750 V di sezione proporzionata al carico, cavo di protezione incluso, posati in tubazione rigida di pvc autoestinguente serie media class. 3321, fissata su supporti ogni 30 cm, inclusi accessori di collegamento e fissaggio; apparecchio del tipo componibile fissato su supporto plastico in scatola da parete: comando a singolo invertitore, grado di protezione IP 55 euro (cinquantasette/95)	cad	57,95
Nr. 4 015014d	Impianto elettrico per punto presa di corrente, del tipo a vista, per unità immobiliare tipo di 100 mq in pianta, in ambiente fino a 20 mq, misurato a partire dalla scatola di derivazione posata nel medesimo ambiente questa esclusa, con sistema di distribuzione in conduttori del tipo FS17-450/750 V di sezione proporzionata al carico, cavo di protezione incluso, posati in tubazione rigida di pvc autoestinguente serie media class. 3321, fissata su supporti ogni 30 cm, inclusi accessori di collegamento e fissaggio; apparecchio del tipo componibile fissato su supporto plastico in scatola da parete: 2 x 16 A + T, singola, in custodia IP 55 euro (trentanove/56)	cad	39,56
Nr. 5 015014e	idem c.s. ...T, singola con interblocco magnetotermico, in custodia IP 40 euro (centoundici/48)	cad	111,48
Nr. 6 025174a	Allacciamento di utenza monofase incluso conduttore di protezione, con utilizzo di cavo unipolare o multipolare in guaina protettiva di pvc flessibile, provvista di raccordi filettati e di adattatori alle estremità, lunghezza fino a 1,5 m: sezione conduttori da 1,5 a 4mmq euro (ventiquattro/84)	m	24,84
Nr. 7 025175b	Allacciamento di utenza trifase incluso conduttore di neutro e di protezione, con utilizzo di cavo unipolare o multipolare isolato in EPR posato in guaina protettiva di pvc flessibile, provvista di raccordi filettati e di adattatori alle estremità, lunghezza fino a 1,5 m: sezione conduttori da 6 a 16 mmq euro (quarantasette/88)	m	47,88
Nr. 8 123008c	Quadro fisso di rifasamento per bassa tensione, tensione nominale 400 V/ 50 Hz trifase, sezionatore generale e fusibili di protezione, condensatori trifase con dielettrico in polipropilene metallizzato autorigenerabile, resistenze di scarica incorporate e dispositivo di sicurezza di protezione a sovrappressione, contenitore in lamiera di acciaio prevverniciata alle polveri epossidiche, grado di protezione IP 30, conformità norme CEI EN 60831-1/2 e CEI EN 60439-1: potenza reattiva 15 kVAR euro (trecentouno/80)	cad	301,80
Nr. 9 1C.12.040.00 10.a	Fornitura e posa tubi corrugati in polietilene alta densità (PEAD) strutturati, a doppia parete, per condotte di scarico interrate non in pressione; a parete interna liscia e parete esterna corrugata, con giunti a bicchiere e guarnizione elastomerica. Per classe di rigidità anulare SN 4 KN/m², rispondente al pr EN 13476 e con marchio "P" rilasciato da istituto terzo. Escluso scavo, piano appoggio, rinfianco e riempimento. Diametro esterno (De) e diametro interno (Di): - De 250 - Di 218 euro (diciotto/29)	m	18,29
Nr. 10 1C.12.040.00 10.b	idem c.s. ...- De 315 - Di 272 euro (trenta/34)	m	30,34
Nr. 11 1C.12.040.00 30.a	Tubi corrugati in polietilene alta densità (PEAD) strutturati, a doppia parete, per condotte di scarico interrate non in pressione; a parete interna liscia e parete esterna corrugata, con giunti a manicotto e guarnizione elastomerica. Per classe di rigidità anulare SN 4 KN/m², rispondente al pr EN 13476 e con marchio "P" rilasciato da istituto terzo. Escluso scavo, piano appoggio, rinfianco e riempimento. Diametro esterno (De) e diametro interno (Di): - De 125 - Di 105 euro (nove/19)	m	9,19
Nr. 12 1C.12.040.00 30.b	idem c.s. ...- De 160 - Di 137 euro (dieci/91)	m	10,91
Nr. 13 1C.12.610.00 10.f	Fornitura e posa in opera di anello con fondo in conglomerato di cemento per pozzetti di raccordo, ispezione o raccolta, compreso il calcestruzzo di sottofondo ed il raccordo delle tubazioni, escluso scavo e reinterro; con dimensioni: - interno 100x100 cm, h = 100 cm (esterno 120x120 cm) - peso kg. 1.300 euro (centonovantauno/81)	cad	191,81
Nr. 14 1C.12.610.00 20.d	Fornitura e posa in opera di anello di prolunga senza fondo (o pozzetti senza fondo) in conglomerato di cemento per pozzetti di raccordo, ispezione o raccolta, compreso il raccordo delle tubazioni, escluso scavo e reinterro; con dimensioni: - interno 45x45 cm, h = 30 cm (esterno 57x57 cm) - peso kg. 76 euro (dodici/73)	cad	12,73
Nr. 15 1C.12.610.00 20.i	idem c.s. ...- interno 100x100 cm, h = 50 cm (esterno 120x120 cm) - peso kg. 580 euro (novantaquattro/75)	cad	94,75
Nr. 16 1C.12.610.00 30.b	Chiusino completo di telaio, o soletta di chiusura, in conglomerato di cemento per pozzetti, con dimensioni: - interno 40x40 cm, spess. cm 10, peso kg. 35 euro (diciassette/77)	cad	17,77

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 17 1C.12.610.00 30.c	idem c.s. ...- interno 45x45 cm, spess. cm 12, peso kg. 50 euro (venticinque/03)	cad	25,03
Nr. 18 1C.12.610.00 30.d	idem c.s. ...- interno 60x60 cm, spess. cm 15, peso kg. 110 euro (quaranta/38)	cad	40,38
Nr. 19 1C.12.610.00 30.g	idem c.s. ...- interno 100x120 cm, spess. cm 15, peso kg. 360 euro (ottantadue/07)	cad	82,07
Nr. 20 1C.12.620.01 20.a	Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo della dimensione interna di cm 40x40, completo di chiusino o solettina in calcestruzzo, compreso scavo e rinterro, la formazione del fondo di appoggio, le sigillature e qualsiasi altra operazione necessaria per dare l'opera finita, con le seguenti caratteristiche: - pozzetto con fondo più un anello di prolunga e chiusino, altezza cm 95 circa euro (sessantasei/58)	cad	66,58
Nr. 21 1C.12.620.01 30.a	Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo della dimensione interna di cm 45x45, completo di chiusino o solettina in calcestruzzo, compreso scavo e rinterro, la formazione del fondo di appoggio, le sigillature e qualsiasi altra operazione necessaria per dare l'opera finita, con le seguenti caratteristiche: - pozzetto con fondo più chiusino, altezza cm 55 circa euro (sessantaotto/05)	cad	68,05
Nr. 22 1C.12.620.01 40.a	Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo della dimensione interna di cm 60x60, completo di chiusino o solettina in calcestruzzo, compreso scavo e rinterro, la formazione del fondo di appoggio, le sigillature e qualsiasi altra operazione necessaria per dare l'opera finita, con le seguenti caratteristiche: - pozzetto con fondo e chiusino, altezza cm 70 circa euro (centonove/95)	cad	109,95
Nr. 23 1C.24.350.00 10.b	Pitturazione con una prima mano di antiruggine al fosfato di zinco o di resine acriliche in soluzione acquosa, su manufatti lineari quali tubi, paraspigoli, profilati e simili, con diametro o sviluppo equivalente. Compresa ogni occorrente pulizia preliminare, i piani di lavoro e le assistenze murarie. Con diametro o sviluppo equivalente: - da 3,1 a 5 cm di diametro euro (uno/85)	m	1,85
Nr. 24 1C.24.350.00 10.c	idem c.s. ...- da 5,1 a 10 cm di diametro euro (due/77)	m	2,77
Nr. 25 1C.24.350.00 10.d	idem c.s. ...- da 10,1 a 15 cm di diametro euro (tre/34)	m	3,34
Nr. 26 1E.01.010.00 30.a	Dispersore a picchetto in acciaio zincato a caldo per immersione dopo lavorazione, lunghezza 1.5 m, componibile per raggiungere profondità maggiori, diametro: - 20 mm euro (cinquanta/58)	cad	50,58
Nr. 27 1E.01.010.00 85.d	Fornitura e posa di corda di rame nuda per impianto di terra, compresi i collegamenti e giunzioni ed ogni altro componente necessario per l'esecuzione a regola d'arte di sezione: 50 mmq euro (quattro/07)	m	4,07
Nr. 28 1E.01.020.00 70.a	Morsetto a croce per tondi, in acciaio zincato a caldo per immersione dopo lavorazione, per tondi 8-10 mm, nei tipi: - con piastra intermedia dim. 52x52x3 mm euro (tredici/04)	cad	13,04
Nr. 29 1E.01.020.01 10	Piastra equipotenziale dei ferri di armatura di piano, in acciaio zincato a caldo, diam. 70 mm, foro esterno filettato M10 euro (cinquanta/00)	cad	50,00
Nr. 30 1E.01.030.00 60.a	Piatto di captazione e calata, in acciaio zincato a caldo per immersione e trascinamento dopo lavorazione, nelle dimensioni: - 25x3 mm euro (dieci/64)	m	10,64
Nr. 31 1E.01.040.00 10	Piastra equipotenziale con piastra e coperchio in plastica antiurto, morsettiere in ottone nichelato, collegamenti per tondo diam 8÷10 mm e piatto da 30 mm e 7 conduttori per sezioni fino a 25 mmq euro (cinquantatre/45)	cad	53,45
Nr. 32 1E.02.010.00 10.b	Tubazioni flessibili pesanti in materiale plastico IMQ tipo autoest. a norma CEI-EN 50086-1/2-2 compresi anche gli accessori di fissaggio. - diam. 20mm euro (due/88)	m	2,88
Nr. 33 1E.02.010.00 10.c	idem c.s. ...- diam. 25mm euro (tre/29)	m	3,29
Nr. 34 1E.02.010.00 20.b	Tubazione plastica rigida con marchio IMQ tipo autoest. a norme CEI-EN 50086-1-2-3 per installazione a vista compresi anche gli accessori di fissaggio. - diam. 20mm euro (sei/04)	m	6,04
Nr. 35 1E.02.010.00 20.c	idem c.s. ...- diam. 25mm euro (otto/99)	m	8,99
Nr. 36 1E.02.010.00 30.f	Cavidotti corrugati a doppia parete per posa interrata a norme CEI-EN 50086-1-2-4 con resistenza allo schiacciamento di 450 NEWTON - diam. 110mm euro (sette/80)	m	7,80
Nr. 37 1E.02.010.00	idem c.s. ...- diam. 160mm euro (undici/21)	m	11,21

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
30.i Nr. 38 1E.02.010.00	idem c.s. ...- diam. 200mm euro (quattordici/31)	m	14,31
30.j Nr. 39 1E.02.010.00	Tubo in acciaio zincato tipo leggero con marchio IMQ a norme CEI-EN 50086 compresi anche gli accessori di fissaggio. - diam. 32mm euro (dodici/82)	m	12,82
40.d Nr. 40 1E.02.010.00	Guaina flessibile in PVC autoestinguente con spirale in PVC rigido rinforzato,con grado di protezione non inferiore a IP65 a norme CEI-EN 50086-1-2-3 e marchio IMQ,completa di raccordi e accessori - diam. 22mm euro (dieci/88)	m	10,88
50.g Nr. 41 1E.02.010.00	Guaina flessibile in acciaio zincato a semplice graffatura, ricoperti in PVC autoestinguente liscio esternamente, con grado di protezione non inferiore a IP67 a norme CEI-EN 50086-1-2-3 e marchio CE, completa di raccordi e accessori, nei diametri: - diam. 32mm euro (quattordici/03)	m	14,03
60.d Nr. 42 1E.02.020.00	Cassetta di derivazione stagna a parete in materiale plastico isolante autoestinguente, grado di protezione IP55 con coperchio opaco o trasparente fissato con viti. - 150x110x70 mm euro (quattordici/03)	cad	14,03
20.c Nr. 43 1E.02.020.00	Scatole di derivazione pressofuse in lega di alluminio UNI EN 1706, non verniciate con pareti chiuse e coperchio avvolgente, grado di protezione IP65, nelle dimensioni: - 150x150x100 mm euro (trentaquattro/79)	cad	34,79
50.c Nr. 44 1E.02.020.00	Raccordo in acciaio inox tubo-tubo, grado di protezione IP65, nei diametri: - 32 mm euro (trentadue/20)	cad	32,20
60.d Nr. 45 1E.02.030.00	Passerella portacavi in lamiera zincata, asolata con bordi ripiegati,completa di accessori di montaggio e fissaggio (altezza 100mm) Grado di protezione IP2X, con coperchio - 600 mm euro (quarantadue/74)	m	42,74
40.h Nr. 46 1E.02.030.00	Canale in robusta lamiera d'acciaio verniciata a forno su trattamento anticorrosivo, sezione a "C", completa di accessori di montaggio e fissaggio. Grado di protezione IP4X con coperchio (non incluso). Nelle dimensioni: - 200x60 mm euro (ventinove/79)	m	29,79
70.d Nr. 47 1E.02.040.00	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in PVC di qualità S17, norme di riferimento CEI EN 50525, CEI 20-40; sigla di designazione FS17 450/750 V, sezione nominale: - 2,5 mm ² euro (uno/02)	m	1,02
15.c Nr. 48 1E.02.040.00	Cavo quadripolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina in PVC di qualità R16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OR16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 4x6 mm ² euro (cinque/12)	m	5,12
55.d Nr. 49 1E.02.040.00	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina termoplastica di qualità M16, rivestimento interno riempitivo di materiale non igroscopico, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16M16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 35 mm ² euro (cinque/72)	m	5,72
75.d Nr. 50 1E.02.040.00	idem c.s. ...sezione nominale:- 70 mm ² euro (nove/74)	m	9,74
75.f Nr. 51 1E.02.040.00	idem c.s. ...sezione nominale:- 95 mm ² euro (dodici/03)	m	12,03
75.g Nr. 52 1E.02.040.00	idem c.s. ...sezione nominale:- 185 mm ² euro (ventiuno/84)	m	21,84
75.j Nr. 53 1E.02.040.00	Cavo tripolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina termoplastica di qualità M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 3x1,5 mm ² euro (due/39)	m	2,39
95.a Nr. 54 1E.02.040.00	idem c.s. ...sezione nominale:- 3x2,5 mm ² euro (due/75)	m	2,75
95.b Nr. 55 1E.02.040.00	idem c.s. ...sezione nominale:- 3x10 mm ² euro (sei/62)	m	6,62
95.e Nr. 56 1E.02.040.01	Cavo quadripolare/pentapolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina termoplastica di qualità M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 4x10 mm ² euro (otto/24)	m	8,24

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 57 1E.02.040.01 05.m	idem c.s. ...sezione nominale:- 5x2,5 mm ² euro (tre/62)	m	3,62
Nr. 58 1E.02.040.01 05.n	idem c.s. ...sezione nominale:- 5x4 mm ² euro (quattro/66)	m	4,66
Nr. 59 1E.02.040.01 05.o	idem c.s. ...sezione nominale:- 5x6 mm ² euro (cinque/94)	m	5,94
Nr. 60 1E.02.040.01 05.q	idem c.s. ...sezione nominale:- 5x16 mm ² euro (tredici/05)	m	13,05
Nr. 61 1E.02.040.01 05.r	idem c.s. ...sezione nominale:- 5x25 mm ² euro (diciotto/23)	m	18,23
Nr. 62 1E.02.040.01 90.g	Cavo quadripolare flessibile 0.6/1 kV di rame rosso ricotto, isolamento elastomerico reticolato di qualità G10 e guaina termoplastica speciale M1, non propagante l'incendio, a norme CEI 20-22 III, CEI 20-38, a bassissima emissione di fumi, gas tossici e gas corrosivi, tipo FG10OM1, nelle sezioni: - 4x25 mm ² euro (sedici/91)	m	16,91
Nr. 63 1E.02.040.02 67.g	Cavo pentapolare flessibile FT G 10(O)M1 0.6/1 KV - CEI 20-45 con certificato di approvazione IMQ. - 5G 25 mm ² euro (trentatre/10)	m	33,10
Nr. 64 1E.02.040.03 10.d	Cavo unipolare di media tensione, per tensioni 8.7/15kV isolato in gomma etilpropilenica (G7), schermatura a fili di rame, guaina in PVC, a norme CEI 20-11 CEI 20-13 tipo RG7H1R, nelle sezioni: - 1x95 mm ² euro (diciotto/34)	m	18,34
Nr. 65 1E.02.070.00 50.a	Rimozione di montanti o linee di alimentazione principali. Comprensivo di: - sfilaggio di tutti i cavi all'interno del cavedio; - rimozione delle tubazioni a vista; - accatastamento e movimentazione a piano cortile; - carico trasporto e conferimento a discarica, inclusi oneri di smaltimento; - nolo di trabattello o piani di lavoro fino a 4 m. Prezzo valutato sulla lunghezza del fascio dei cavi che costituiscono il circuito (cavo multipolare, corde, cordine):- da Quadro Generale a Quadro secondario euro (uno/00)	m	1,00
Nr. 66 1E.03.030.02 50.h	Interruttore automatico magnetotermico in esecuzione scatolata fissa, sganciatore con termica regolabile e magnetica fissa, conforme norme CEI-EN 60947-2, potere d'interruzione fino a 16 kA, nelle tipologie: - tripolare con In 63 A euro (centoventisette/52)	cad	127,52
Nr. 67 1E.03.030.02 60.l	idem c.s. ...tipologie: - tetrapolare con In 160 A euro (quattrocentoquindici/55)	cad	415,55
Nr. 68 1E.03.030.03 10.c	Interruttore magnetotermico differenziale modulare monoblocco con certificato di prove e collaudo; involucro di materiale isolante con modulo 17,5 per ogni polo attivo; adatto per il montaggio su guida profilata, manovra indipendente con levette frontali per il riarmo e la segnalazione d'intervento per guasto a terra, potere d'interruzione non inferiore a 6 kA a cos ϕ = 0,7 curva d'intervento C, corrente differenziale classe A, manovra e tasto di prova senza dispositivo di esclusione, nelle tipologie: - 2P 6÷32 A sensibilità 0,03 A euro (ottantaquattro/68)	cad	84,68
Nr. 69 1E.03.030.03 10.e	idem c.s. ...tipologie: - 3P 6÷32 A sensibilità 0,03 A euro (centoquarantanove/55)	cad	149,55
Nr. 70 1E.03.030.03 40.m	Blocco differenziale modulare componibile con interruttori magnetotermici, con certificato di prove e collaudo; involucro di materiale isolante modulare; adatto per il montaggio su guida profilata, manovra indipendente con levette frontali per il riarmo e la segnalazione d'intervento per guasto a terra, classe AC istantanei, nelle tipologie: - 4P 63 A sensibilità 0,3÷0,5 A euro (ottantasei/31)	cad	86,31
Nr. 71 1E.03.030.04 10.l	Interruttore differenziale senza sganciatori magnetotermici (puri) modulare, con certificato di prove e collaudo; involucro di materiale isolante modulare; adatto per il montaggio su guida profilata, manovra indipendente con levette frontali per il riarmo e la segnalazione d'intervento per guasto a terra, classe AC istantanei, nelle tipologie: - 4P 25 A sensibilità 0,03 A euro (cinquantasette/00)	cad	57,00
Nr. 72 1E.03.040.00 60.c	Interruttore con sganciatori magnetotermici con Im=10 o 5 Ith, termica regolabile, conforme norme CEI-EN 60947-2, in scatola isolante di elevata resistenza meccanica, manovra manuale indipendente con leva frontale e segnalazione aperto/chiuso e intervento sganciatori; tensione di esercizio 400V - 50Hz esecuzione fissa con attacchi anteriori, potere d'interruzione 36 KA, nelle tipologie: - 3P In 160 A euro (cinquecentodieci/26)	cad	510,26
Nr. 73 1E.03.040.01 20.a	Blocco con sganciatori differenziali in esecuzione affiancata o sottoposta, conforme norme CEI-EN 60947-2, in scatola isolante di elevata resistenza meccanica, manovra manuale indipendente con leva frontale e segnalazione aperto/chiuso e intervento sganciatori; tensione di esercizio 400V - 50Hz esecuzione fissa con attacchi anteriori, nelle tipologie: - affiancato o sottoposto ad intervento istantaneo euro (trecentottantanove/04)	cad	389,04
Nr. 74 1E.03.050.00 30.b	Interruttore di manovra sezionatore rotativo di tipo scatolato conforme norma CEI-EN 60947-3, comando con levetta frontale a manovra indipendente, con segnalazione delle funzioni, in contenitore plastico, nelle tipologie: - 3P, In 160 A euro (trecentoventisei/29)	cad	326,29

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 75 1E.03.060.00 40.a	Sganciatore a lancio di corrente, 1 modulo DIN, nelle tipologie: - 12÷48 Vc.a. e c.c. euro (quaranta/38)	cad	40,38
Nr. 76 1E.03.060.00 55	Pulsante per comando ed arresto di emergenza, agente su bobina di sgancio a minima o su bobina di sgancio a lancio di corrente con spia di segnalazione per verifica del controllo integrità del circuito, installato in quadro di emergenza stagno IP55 con frontale in vetro completo di martelletto frangi vetro. Completo di diciture nelle principali lingue Completo di contatti per il comando di eventuali attuatori. Colore rosso. euro (centoquaranta/42)	cad	140,42
Nr. 77 1E.03.060.01 00.c	Contattore tripolare in aria conforme a norme CEI 17-3 per tensione fino a 660 V 50 Hz - comando con bobina a ca. o cc. (completa di resistenza addizionale per tipo cc.) alla tensione di 24-48-110-220-380 V, in opera compresa assistenza; nei tipi: - contattore grandezza 1: - Ie = 30 A Pm =19,5 kW in AC 1 - Ie = 22 A Pm = 11 kW in AC 2/3 - Ie =8,5 A Pm = 4 kW in AC 4 - Pc =7,5 kvar - 1 ÷4 contatti ausiliari euro (cinquantauno/71)	cad	51,71
Nr. 78 1E.03.060.01 00.g	Contattore tripolare in aria conforme a norme CEI 17-3 per tensione fino a 660 V 50 Hz - comando con bobina a ca. o cc. (completa di resistenza addizionale per tipo cc.) alla tensione di 24-48-110-220-380 V, in opera compresa assistenza; nei tipi: - contattore grandezza 6: - Ie =160 A Pm =105 kW in AC 1 - Ie =110 A Pm =55 kW in AC 2/3 - Ie =54 A Pm =27 kW in AC 4 - Pc =60 kvar - 4 ÷ 8 contatti ausiliari euro (duecentotrentasei/73)	cad	236,73
Nr. 79 1E.03.070.00 60.c	Quadro elettrico di distribuzione da parete in resina,verniciato grado di protezione IP55 doppio isolamento con porta di vetro fino a 160 A, preassemblato, completo di intelaiatura interna per il fissaggio delle apparecchiature elettriche modulari, pannelli di copertura delle apparecchiature, targhette identificatrici, targhetta da compilare per la certificazione EN 61-439, accessori meccanici di fissaggio compreso morsetteria, in opera del tipo:- 600x1000 mm euro (trecentoquaranta/85)	cad	340,85
Nr. 80 1E.03.070.01 35.d	Quadro elettrico di distribuzione da incasso in lamiera verniciato, grado di protezione IP55, doppio isolamento con porta in vetro fino a 250 A preassemblato,completo di intelaiatura interna per fissaggio delle apparecchiature elettriche modulari,pannelli di copertura delle apparecchiature,targhette identificatrici,targhette per la certificazione EN 61-439,accessori meccanici di fissaggio compresa morsettieria in opera del tipo: - 600x1200 mm euro (quattrocento/20)	cad	400,20
Nr. 81 1E.03.070.02 30.b	Centralino elettrico da parete in resina, grado di protezione IP65, doppio isolamento, completo di porta trasparente intelaiatura interna per il fissaggio delle apparecchiature elettriche modulari, predisposti per alloggiamento morsettieria, etichette identificatici targhetta autoadesiva, accessori meccanici di fissaggio, nelle tipologie: - da 36 moduli euro (cinquantanove/03)	cad	59,03
Nr. 82 1E.03.080.00 10.b	Commutatori voltmetrici, adatti per montaggio su guida DIN, in contenitore plastico, nelle tipologie: - In 16 A, 4 posizioni fase-fase euro (quaranta/76)	cad	40,76
Nr. 83 1E.03.080.00 50.a	Contatti ausiliari per contattori, per segnalazione a distanza dello stato del contattore20-63A, nelle tipologie: - In 6 A, 2 contatti NA euro (ventiuno/81)	cad	21,81
Nr. 84 1E.03.080.03 20.d	Trasformatore di sicurezza, adatto al montaggio su guida DIN, in contenitore plastico, tensione primario 230 V,nelle tipologie: - 63VA, tensione secondario 12+12=24V euro (sessanta/48)	cad	60,48
Nr. 85 1E.04.020.00 30.e	Gruppo statico di continuità con gestione e controllo a microprocessore. Tecnologia VDF (Voltage Frequency Dependent - Off-Line). In versione rack 19". Dotati di test batteria automatico e periodico. Tensione di alimentazione 220÷240V +20% -25%, frequenza 50/60 Hz autorange, tensione in uscita 230V con tolleranza ±5%. Sistema con tempo d'intervento 2 ms tipico (4 ms max), rendimento minimo 99%, protezione delle batterie dall'eccessiva scarica, da sovraccorrente e cortocircuito, sovratensione o sottotensione. Ridotta rumorosità (< 40 db a 1 m). Temperatura di esercizio 0÷40°C. Dotato di porta di comunicazione RS232 e contatti di segnalazione, software per personal computer idoneo al sistema operativo per la chiusura automatica degli applicativi attivi, sorveglianza e controllo del buon funzionamento dell'unità UPS. Fornito con 3 prese IEC 320 da 10A, comprese batterie ermetiche senza manutenzione idonee all'impiego in ambienti chiusi; conforme alle norme CEI EN 62040; nelle potenze nominali/attiva:- 2000 VA, 1340 W, autonomia 6 min. euro (milleventitre/77)	cad	1'023,77
Nr. 86 1E.04.020.00 30.h	idem c.s. ...potenze nominali/attiva:- espansione autonomia 60 min. per 2000 VA euro (millecentotre/05)	cad	1'103,05
Nr. 87 1E.04.020.00 50.e	Gruppo statico di continuità con gestione e controllo a microprocessore. Tecnologia VI (Voltage Independent - Line Interactive). Dotati di test batteria automatico e periodico. Tensione di alimentazione 220÷240V +20% -25%, frequenza 50/60 Hz autorange, tensione in uscita 230V con tolleranza ±5%. Sistema con tempo d'intervento 2 ms tipico (4 ms max), rendimento minimo 99%, protezione delle batterie dall'eccessiva scarica, da sovraccorrente e cortocircuito, sovratensione o sottotensione. Ridotta rumorosità (< 40 db a 1 m). Temperatura di esercizio 0÷40°C. Dotato di porta di comunicazione RS232 e contatti di segnalazione, software per personal computer idoneo al sistema operativo per la chiusura automatica degli applicativi attivi, sorveglianza e controllo del buon funzionamento dell'unità UPS. Fornito con 3 prese IEC 320 da 10A, comprese batterie ermetiche senza manutenzione idonee all'impiego in ambienti chiusi; conforme alle norme CEI EN 62040; nelle potenze nominali/attiva:- 3000 VA, 2100 W, autonomia 7 min. euro (duemilatrecentonove/73)	cad	2'309,73

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 88 1E.04.020.00 50.q	idem c.s. ...potenze nominali/attiva:- espansione per 3000 VA autonomia 60 min. in armadio aggiuntivo euro (milleduecentosessanta/99)	cad	1'260,99
Nr. 89 1E.04.040.00 20.e	Quadro elettrico per rifasamento automatico, in carpenteria metallica da interno, grado di protezione IP30, per installazione a parete, inserimento a gradini con gruppi di condensatori mediante relè fasometrico, condensatori in polipropilene metallizzato rinforzato a basse perdite, massima distorsione armonica 25%, per sistemi trifase con neutro accessibile 400Vac, secondo norme CEI-EN 60439-1 e CEI-EN 60831-1/2, nelle seguenti taglie: - 55 kvar euro (millequattrocentosessantauno/80)	cad	1'461,80
Nr. 90 1E.05.010.00 10.a	Presa a norme IEC 309 fissa da parete in materiale plastico a 10°, grado di protezione IP67, nelle seguenti tipologie: - 16A - 2P+T - 230 V euro (diciassette/42)	cad	17,42
Nr. 91 1E.05.010.03 10	Presa UNEL bivalente modulare, tensione nominale 230V, 10/16A, 2P+T euro (dieci/46)	cad	10,46
Nr. 92 1E.06.050.00 10.j	Pali - conico, lunghezza 4 m euro (duecentoquattro/28)	cad	204,28
Nr. 93 1E.06.060.00 95.b	Plafoniera ad incasso per controsoffittature a doghe o pannelli. Prodotto in conformità alle norme EN 60598-1 CEI 34-21, classe di isolamento I e grado di protezione IP43 - IK06 in conformità alle norme EN 60529 e EN 50102. Corpo e cornice stampato in policarbonato bianco infrangibile ed autoestinguente diffusore estruso in tecnopolimero opale ad alta trasmittanza, complete di sistema dimmer; equipaggiata con lampada led 4000K 3700lm potenza 31 w, modulo da: - 600 x 600 mm euro (centonovantasette/95)	cad	197,95
Nr. 94 1E.06.060.01 40.f	Plafoniera a tenuta stagna per installazione diretta a parete o a soffitto, o a sospensione. Prodotto in conformità alle norme EN 60598-1 CEI 34-21, grado di protezione IP66 - IK08 in conformità alle norme EN 60529 e EN 50102. Corpo stampato ad iniezione in policarbonato infrangibile ed autoestinguente di elevata resistenza meccanica, diffusore stampato ad iniezione in policarbonato trasparente, prismatico internamente, autoestinguente, stabilizzato ai raggi UV, riflettore in alluminio speculare, completa di connettore per installazione rapida; equipaggiata con - lunghezza: - bilampada led 4000K 7500 lm potenza 56 w - lunghezza 1600 mm euro (centototantaquattro/13)	cad	184,13
Nr. 95 1E.06.070.00 40	Apparecchio led per illuminazione di emergenza, autonomia 1h, ottica asimmetrica, attivabile anche come illuminazione permanente, completo di scatola da incasso, corpo in policarbonato e placca di copertura con rete di protezione in alluminio pressofuso preverniciato, grado di protezione IP55. Utilizzabile come segnapasso, luce notturna o di emergenza. Prodotto in conformità alle norme EN 60598. Potenza 2x0,50W. euro (centonovantadue/18)	cad	192,18
Nr. 96 1E.11.070.00 60.a	Centralino di portineria in versione da appoggio tavolo in colore standard nero, con attacco per modulo programmatore, nelle tipologie: - a commutazione esterno/interno, con possibilità di intercomunicazione fra utenti, munito di tastiera e display numerico, memorizzazione fino a 20 chiamate utente euro (cinquecentododici/35)	cad	512,35
Nr. 97 1E.11.070.00 70.a	Accessori per centralini di portineria: - telecamera CCD a 1/4", obiettivo 3mm, completa di staffa e snodo, per il collegamento in portineria, entra in funzione in posizione interno alla chiamata dagli utenti al centralino e viceversa, alimentazione 12 Vcc euro (duecentosessantadue/81)	cad	262,81
Nr. 98 1E.11.070.00 80.a	Moduli elettronici per pulsantiere elettroniche con tastiera e display numerico: - gruppo di tre moduli elettronici base composti da unità di ripresa con telecamera in bianco/nero con sensore CCD 1/4", obiettivo 3 mm, e LED per illuminazione all'infrarosso, posto esterno, display a 8 cifre, tastiera numerica e cartello luminoso per 13 nomi euro (quattrocentocinquantauno/87)	cad	451,87
Nr. 99 1E.11.070.01 10.a	Pulsantiere elettroniche con tastiera e display numerico, con placche in alluminio pressofuso trattate con vernici resistenti agli agenti atmosferici, colore standard grigio, con viti speciali di protezione e scatole da incasso, dotate di cartello portanomi e pulsanti retroilluminati con LED, nei tipi: - video con unità di ripresa con telecamera in bianco/nero con sensore CCD 1/4", obiettivo 3 mm, e LED per illuminazione all'infrarosso, posto esterno, display a 8 cifre, tastiera numerica e cartelli luminosi per 50 nomi euro (seicentosessantadue/94)	cad	662,94
Nr. 100 1E.11.070.01 90.a	Alimentatore in materiale termoplastico con custodia DIN a 12 moduli e calotte di protezione per morsettiere, alimentazione 230 V 50 Hz con potenza massima assorbita 60 VA, protezione a PTC contro i cortocircuiti e variazioni termiche, nei tipi: - base per portiere elettrico solo audio per max 200 citofoni euro (centodiciassette/08)	cad	117,08
Nr. 101 1E.11.080.00 10.a	Cavo citofonico per impianti interni con conduttori in rame rosso isolati in PVC con guaina di protezione conforme CEI 20-22 II, nelle sezioni: - NPI FROR 4x0,35 mm ² euro (cinque/56)	m	5,56
Nr. 102 1E.12.010.00 30.c	Automazione per cancelli ad ante battenti - automazione con braccio articolato per anta battente fino a 400 kg e 1.8 m o 300 kg e 3 m euro (cinquecentoventidue/01)	cad	522,01
Nr. 103 1E.12.010.00 40	coperchio di protezione per automazione cancelli ad ante battenti euro (sette/10)	cad	7,10
Nr. 104 1E.13.010.00 20.h	Centrale di rivelazione analogico/indirizzata equipaggiata di 2 loops espandibile a 4 loops tramite modulo opzionale. Gestione di max. 128 indirizzi per singolo loop. La centrale dovrà disporre di 3 uscite RS232, 3 uscite USB, 1 uscita standard 10/100 Base T per connessione locale su LAN o remota WAN tramite rete Ethernet. La centrale consente il collegamento su rete locale e dedicata RS485 (con modulo network opzionale) di 32 elementi indirizzati quali centrali, o pannelli di ripetizione globali. La centrale dispone di pannello di controllo con		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	display grafico, jog dial di navigazione e tasti per la selezione delle funzioni. Memoria di 9999 eventi. La programmazione può essere effettuata tramite programma specifico con PC collegato localmente tramite ingressi USB o remotamente tramite connessione TCP/IP. La centrale dispone di alimentatore caricabatteria interno 4A con spazio per 2 batterie 12V - 15Ah. Moduli di zona a led opzionali (20 o 40 zone). La centrale è conforme alle norme EN54 pt.2 - 4. Componenti:- chiave attivazione protocollo Modbus o Bacnet su porta Ethernet (protocollo di interscambio dati "aperto", senza alcun proprietario né diritto di utilizzo) Attivazione per singola centrale. euro (seicentoottantauno/99)	cad	681,99
Nr. 105 1E.13.010.00 40.a	Componenti per ampliamenti: - modulo di espansione per 2 loops. Installazione diretta all'interno della centrale su bus di collegamento moduli. euro (duecentoottantatre/47)	cad	283,47
Nr. 106 1E.13.010.00 40.c	Componenti per ampliamenti: - kit di programmazione euro (trecentoquarantasette/60)	cad	347,60
Nr. 107 1E.13.020.00 10.a	Rivelatori a basso profilo, tipologie:- sensore ottico di fumo ad effetto Tyndall di tipo analogico/indirizzato. Equipaggiato di 2 led per la segnalazione delle condizioni di allarme oltre ad una uscita elettronica per il collegamento di una segnalazione remota a basso assorbimento. Il sensore dispone di camera ottica rimovibile e sostituibile localmente senza l'ausilio di attrezzature particolari e senza necessità di ricalibratura. Conforme alle norme EN54 pt.7, con dichiarazione DOP. euro (novantaquattro/44)	cad	94,44
Nr. 108 1E.13.020.00 40.a	Basi ed accessori: - base standard euro (ventiquattro/53)	cad	24,53
Nr. 109 1E.13.020.00 40.c	idem c.s. ...- base con isolatore euro (quarantauno/79)	cad	41,79
Nr. 110 1E.13.020.00 50.a	Pulsanti manuali indirizzabili:- pulsante indirizzato manuale da interno a rottura vetro, provvisto di led rosso per la segnalazione locale di allarme, doppio isolatore per protezione della linea di comunicazione. Fornito con chiave di test, certificato CPR in accordo alla Normativa EN 54 parte 11 e 17. Alimentazione 15-28Vcc., corrente a riposo di 200 microA ed in allarme di 5mA con led attivo. Temperatura di funzionamento da 0°C a +50°C. Umidità relativa sino a 95%. Grado di protezione IP24D. euro (centoquattordici/49)	cad	114,49
Nr. 111 1E.13.020.00 50.c	Pulsanti manuali indirizzabili: - vetro di ricambio per pulsante, confezione da 10 pezzi euro (trentauno/59)	cad	31,59
Nr. 112 1E.13.020.00 90.a	Segnalatori acustici indirizzabili - Sirena elettronica indirizzabile alimentata da loop o con alimentazione esterna euro (centotrentaotto/90)	cad	138,90
Nr. 113 1E.13.060.00 10.c	Fornitura in opera di cavo di tipo twistato e schermato, antincendio, grado 3 colore rosso a norme CEI20/22 II°, CEI20/35 e CEI20/37. - 2x1.5 mmq euro (due/97)	m	2,97
Nr. 114 1E.13.070.01 30	Lampada da incasso o da parete con indicazione di direzione (completo di lampadine a siluro) alimentate in c.a. 12/24/220 V euro (sedici/15)	cad	16,15
Nr. 115 1M.03.040.0 130.c	GP-01.Gruppi di pressurizzazione a 2 pompe con INVERTER (comando a rotazione su tutte le pompe), completi di idro-accumulatori a membrana, valvolame e collettori FLANGIATI per mandata e aspirazione, strumentazione, quadro elettrico con alternanza avviamento pompe e cablaggi a valle. Grandezze (m³/h: portata - kPa: prevalenza / prestazioni con 2 pompe funzionanti): - fino a 50 m³/h - oltre 400 fino a 800 kPa euro (diecimilanovecentosettantaotto/07)	cad	10'978,07
Nr. 116 1M.03.060.0 020.c	AD-01Addolcitori d'acqua a scambio di ioni a 2 colonne, costruiti in materiali resistenti alla corrosione e adatti per uso alimentare, corredati di dispositivi per rigenerazione automatica a volume, serbatoio salamoia con accessori, resine e sale per prima rigenerazione. Grandezze (m³/h: portata massima - m³ x°fr: capacità di scambio complessiva minima): - 12 m³/h - 900+900 m³x°fr euro (diciassettemiladuecentosessantauno/13)	cad	17'261,13
Nr. 117 1M.03.060.0 050.a	Apparecchi per dosaggio di prodotti di trattamento acque: - pompa dosatrice elettronica da 1,5 l/h, 12 bar completa di serbatoio con accessori euro (seicentoquindici/52)	cad	615,52
Nr. 118 1M.03.060.0 050.b	Apparecchi per dosaggio di prodotti di trattamento acque: - contatore a impulsi DN15 euro (centonovantauno/03)	cad	191,03
Nr. 119 1M.03.080.0 070.f	Pompe di sollevamento acque nere con corpo in ghisa e motore 380 V - 3f - 50 Hz, 4 poli. Grandezze (m³/h: portata - kPa: prevalenza - mm: dimensione massima indicativa dei corpi solidi aspirabili): - oltre 10 fino a 20 m³/h - oltre 100 fino a 200 kPa - 65 mm euro (duemilanovecentosettantaquattro/80)	cad	2'974,80
Nr. 120 1M.03.080.0 080.a	Accessori per pompe di sollevamento: - sistema di posizionamento ed estrazione rapida per pompa, altezza fino a 4 m euro (settecentosettantadue/07)	cad	772,07
Nr. 121 1M.03.080.0 080.h	Accessori per pompe di sollevamento: - quadro elettrico per 2 pompe con motore trifase - fino a 7,5 kW euro (cinquecentoventicinque/56)	cad	525,56
Nr. 122 1M.03.080.0 080.l	Accessori per pompe di sollevamento: - sistema d'allarme acustico di massimo livello con riserva di carica euro (centonovantaquattro/14)	cad	194,14
Nr. 123	Collettore solare piano certificato EN12975 di dimensioni esterne varie, colori standard scuro, superficie trattata superficialmente, piastra		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
1M.04.015.0 010	captante in rame e/o altre leghe similari, vetro solare temperato antiriflesso resistente alla grandine e agli agenti atmosferici, completo di telaio di contenimento e vasca di alloggiamento, dotato di attacchi e/o elementi fissanti, con possibilità di variazione inclinazione di posa. Compreso il trasporto e la fornitura al piano di lavoro, nonchè tutte le movimentazioni varie nell'ambito di cantiere. Completo di ogni elemento di fissaggio quali bulloni, viteria, staffe, tiranti, piccole opere di complemento. Compreso il trasporto in quota e l'assistenza muraria. Esclusa la realizzazione della rete distributiva, da computarsi a parte. euro (novecentonovantaquattro/42)	m ²	994,42
Nr. 124 1M.04.020.0 030.c	Vasi d'espansione a membrana, conformi a direttiva PED 97/23/CE, condizioni d'esercizio massime 90 °C e 6 bar (4 fino a 50 l). Grandezze (l: capacità): - 80 l euro (duecentonovantasei/48)	cad	296,48
Nr. 125 1M.08.010.0 080.k	Cassonetti ventilanti con trasmissione, composti da: ventilatore centrifugo in acciaio zincato, motore 380 V - 3f - 50 Hz, giunti antivibranti e staffe o piedi. Grandezze (m ³ /h: portata aria - Pa: prevalenza statica): - oltre 4000 fino a 8000 m ³ /h - oltre 100 fino a 200 Pa euro (milletrecentoottantaquattro/59)	cad	1'384,59
Nr. 126 1M.09.060.0 010.d	Griglie di ripresa in alluminio o acciaio, con un filare di alette fisse e con serranda di regolazione. Grandezze (m ² : superficie frontale): - alluminio - oltre 0,08 fino a 0,12 m ² euro (cinquecentonovantaotto/04)	m ²	598,04
Nr. 127 1M.09.080.0 010.n	Griglie per aria esterna in alluminio o acciaio zincato, dotate di alette anti-pioggia e rete antivolatile. Grandezze (m ² : superficie frontale): - acciaio - oltre 2,70 m ² euro (centoseptantasette/60)	m ²	177,60
Nr. 128 1M.09.120.0 010.a	Canali in lamiera metallica, completi di pezzi speciali, graffature, giunzioni, guarnizioni, sigillature e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati ai pesi teorici ricavati dalle dimensioni geometriche dei canali (lati o diametro misurati all'interno e lunghezza misurata sull'asse). Grandezze (mm: spessori lamiera): - spessore lamiera d'acciaio zincato per canali a sezione rettangolare: fino a 6/10 mm, con lato maggiore fino a 450 mm euro (quattro/79)	kg	4,79
Nr. 129 1M.10.030.0 020.h	Radiatori in alluminio con o senza aperture frontali con profondità fino a mm 100 e altezza fino a mm 900, pressione massima d'esercizio bar 6, verniciati di bianco, completi di raccordi, guarnizioni e staffaggi. Grandezze (potenza termica nominale secondo UNI-EN 442 - mm: altezza elementi - n°: numero di colonne): - oltre 0,500 fino a 0,800 KW - oltre 300 mm - 2 colonne euro (trecentoventitre/05)	kw	323,05
Nr. 130 1M.10.040.0 070.a	Aerotermini elettrici con resistenza a 2 stadi e motore alimentato a 380 V - 3f - 50 Hz, completi di quadro elettrico, strumentazione e mensole. Grandezze (kW: potenza totale della batteria elettrica): - fino a 7 kW euro (novecentonovantasei/30)	cad	996,30
Nr. 131 1M.11.060.0 030.b	Lavatoi in fire-clay colore bianco: - da 75 x 50 cm circa, completo di mensole euro (centocinquantacinque/38)	cad	155,38
Nr. 132 1M.11.060.0 040.a	Gruppi d'erogazione per lavello e lavatoio: - a bordo lavello da 1/2", composto da: rubinetto miscelatore monocomando a bocca girevole con rompigitto, 2 tubi cromati d'allacciamento con rosetta, guarnizioni euro (centocinque/18)	cad	105,18
Nr. 133 1M.11.060.0 050.a	Gruppi di scarico per lavello e lavatoio: - per apparecchio a 1 bacino da 1"1/4, composto da: piletta con griglia, tappo e catenella, sifone ispezionabile con canotto e rosone, guarnizioni euro (cinquanta/50)	cad	50,50
Nr. 134 1M.11.200.0 010.e	Allacciamenti completi di apparecchi sanitari all'interno di bagni, cucine e altri locali, eseguiti con materiali previsti nel presente listino. Tipi di allacciamenti: - scarico Inclusioni: - tubazione di scarico DE40 (completa di maggiorazione 300% per raccorderia) da apparecchio sanitario a colonna di scarico, in pead. Esclusioni: - assistenza muraria e fornitura/posa di apparecchio sanitario e rubinetteria euro (sessantaotto/79)	cad	68,79
Nr. 135 1M.12.010.0 020.n	Gruppi di pressurizzazione antincendio UNI EN 12845 a 1 elettropompa + 1 motopompa con motore diesel + 1 elettropompa pilota, comprendenti: 1 quadro elettrico per ciascuna pompa, predisposto per segnalazioni a distanza, alimentazione 380 V - 3f - 50 Hz; allacciamenti a valle dei quadri elettrici; pannello d'allarme acustico con riserva di carica; strumentazione; valvole d'intercettazione su aspirazione; valvole d'intercettazione e ritegno su mandata; collettore di mandata in acciaio zincato con prese valvolate varie; serbatoi idroaccumulatori adeguati; serbatoio per motopompa di capacità sufficiente per funzionare a pieno carico per la durata prevista di legge; misuratore di portata adeguato con valvole d'intercettazione; telaio metallico con verniciatura antiruggine. Grandezze (m ³ /h: portata gruppo a pompe tutte funzionanti - kPa: prevalenza): - oltre 40 fino a 80 m ³ /h - oltre 800 fino a 1000 kPa euro (quattordicimilaquattrocentottantadue/60)	cad	14'482,60
Nr. 136 1M.12.020.0 060.a	Gruppi attacco motopompa VV.F. UNI 70 verniciati di rosso, composti da: una saracinesca, valvola di ritegno, valvola di sicurezza e rubinetti idranti. - con estremità filettate DN80 e 1 idrante euro (trecentoventidue/61)	cad	322,61
Nr. 137 1M.12.030.0 050.a	Ugelli sprinkler con bulbo in vetro per temperatura d'intervento fino a 182 °C a risposta standard (RTI>80) o senza bulbo: - tipo in alto o in basso finitura ottone da 1/2" - K=80 euro (cinque/65)	cad	5,65

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 138 1M.13.010.0 010.b	Valvole a sfera in ottone a passaggio totale - PN25 Attacchi filettati tipo gas F/F. Corpo in ottone, stelo in ottone, sfera in ottone, maniglia a leva in alluminio. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN20 euro (nove/49)	cad	9,49
Nr. 139 1M.13.010.0 010.c	idem c.s. ...nominale): - DN25 euro (quindici/90)	cad	15,90
Nr. 140 1M.13.010.0 010.f	idem c.s. ...nominale): - DN50 euro (trentotto/51)	cad	38,51
Nr. 141 1M.13.010.0 020.h	Valvole a sfera in ottone a passaggio totale - PN40 Attacchi filettati tipo gas F/F. Corpo in ottone, stelo in ottone, sfera in ottone, maniglia a leva in alluminio. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN80 euro (novanta/46)	cad	90,46
Nr. 142 1M.13.010.0 050.g	Valvole a sfera in acciaio al carbonio e inox con attacchi filettati tipo gas - PN40 Corpo in acciaio al carbonio, manicotto in acciaio inox, stelo in acciaio inox, sfera in acciaio inox. Leva di manovra in acciaio al carbonio ricoperta di gomma. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN65 euro (centosessantacinque/84)	cad	165,84
Nr. 143 1M.13.020.0 010.a	Valvole a farfalla in ghisa tipo wafer SEMILUG - PN16. Corpo in ghisa sferoidale per DN25÷200, oltre in ghisa. Stelo in acciaio inox, farfalla in ghisa sferoidale con rivestimento in Rilsan, leva in alluminio. Guarnizioni in EPDM. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN25 euro (quarantanove/74)	cad	49,74
Nr. 144 1M.13.020.0 010.d	idem c.s. ...nominale): - DN50 euro (cinquantasette/61)	cad	57,61
Nr. 145 1M.13.020.0 010.f	idem c.s. ...nominale): - DN80 euro (settantanove/54)	cad	79,54
Nr. 146 1M.13.020.0 010.g	idem c.s. ...nominale): - DN100 euro (ottantasei/32)	cad	86,32
Nr. 147 1M.13.050.0 010.f	Valvole di ritegno in ottone a battente, con attacchi filettati tipo gas - PN16 Corpo in ottone, cappello in ottone, otturatore in ottone, guarnizioni del tipo senza amianto. Sede dell'otturatore in gomma. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN50 euro (trentasette/65)	cad	37,65
Nr. 148 1M.13.050.0 010.h	idem c.s. ...nominale): - DN80 euro (cinquantatre/47)	cad	53,47
Nr. 149 1M.13.110.0 010.a	Valvole a galleggiante in ghisa, con galleggiante in acciaio inox, tipo a squadra - PN16 Corpo in ghisa, stelo in acciaio inox, otturatore in acciaio al carbonio, sedi di tenuta in acciaio inox. Galleggiante in acciaio inox, cappello in ghisa, guarnizioni in gomma, leva in acciaio al carbonio. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN50 euro (trecentosettantasette/16)	cad	377,16
Nr. 150 1M.13.110.0 120.a	Disconnettori in bronzo a zona di pressione ridotta controllabile - PN10 Corpo in bronzo, attacchi flangiati. Temperatura massima di esercizio pari a 65°C. Differenziale di pressione di intervento pari a 1,4 m.c.a. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN50 euro (millecentododici/54)	cad	1'112,54
Nr. 151 1M.13.130.0 020.i	Filtri in ghisa sferoidale con cestello in acciaio inox estraibile - PN16 Corpo in ghisa sferoidale, coperchio in ghisa sferoidale, cestello in acciaio inox, guarnizioni del tipo senza amianto. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN100 euro (trecentoquattro/33)	cad	304,33
Nr. 152 1M.13.150.0 010.a	Saracinesche a vite esterna, flangiate PN16. Corpo in ghisa, disco rivestito di gomma, verniciatura epossidica. Approvato UL/FM. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN80 euro (trecentoquarantauno/15)	cad	341,15
Nr. 153 1M.13.160.0 020.a	Detentori cromati. Attacchi a squadra, pressione di esercizio pari a 10 bar. Campo di temperatura: 5÷100 °C Grandezze (DN: diametro nominale): - DN15		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	euro (dieci/57)	cad	10,57
Nr. 154 1M.13.160.0 030.a	Valvole automatiche di sfogo aria Attacchi a squadra, pressione di esercizio pari a 10 bar. Temperatura di esercizio pari a 115 °C. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN15		
	euro (undici/31)	cad	11,31
Nr. 155 1M.13.160.0 040	Comando termostatico per valvole radiatori termostatiche e termostattizzabili. Dotato di sensore incorporato con elemento sensibile al liquido. Campo di temperatura: 0÷28 °C.		
	euro (ventidue/92)	cad	22,92
Nr. 156 1M.14.010.0 010.c	Tubazioni in acciaio nero senza saldatura filettabili UNI 10255 serie leggera complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni con saldatura o con raccordi filettati o con raccordi scanalati tipo VICTAULIC, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (DN: diametro nominale - sp.: spessore in mm): - DN25 x 2,9 mm		
	euro (quattordici/18)	m	14,18
Nr. 157 1M.14.010.0 010.h	idem c.s. ...mm): - DN80 x 3,6 mm		
	euro (trentanove/51)	m	39,51
Nr. 158 1M.14.010.0 020.q	Tubazioni in acciaio nero senza saldatura UNI EN 10216 complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni con saldatura o con raccordi filettati o con raccordi scanalati tipo VICTAULIC, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (DN: diametro nominale - sp.: spessore in mm): - collettore		
	euro (sette/48)	kg	7,48
Nr. 159 1M.14.020.0 010.d	Tubazioni in acciaio zincato senza saldatura filettate UNI 10255 serie leggera, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni con raccordi filettati o con raccordi scanalati tipo VICTAULIC, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (DN: diametro nominale - sp.: spessore in mm): - DN32 x 2,9 mm		
	euro (ventidue/67)	m	22,67
Nr. 160 1M.14.020.0 010.f	idem c.s. ...mm): - DN50 x 3,2 mm		
	euro (trentauno/14)	m	31,14
Nr. 161 1M.14.020.0 010.h	idem c.s. ...mm): - DN80 x 3,6 mm		
	euro (quarantasette/83)	m	47,83
Nr. 162 1M.14.040.0 020.g	Tubazioni in rame crudo in barre UNI EN 1057 - serie pesante, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (De: diametro esterno x spessore, in mm): - De28 x 1,5 mm		
	euro (venti/05)	m	20,05
Nr. 163 1M.14.040.0 030.a	Tubazioni in rame ricotto in rotoli con rivestimento esterno in PVC, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (De: diametro esterno x spessore, in mm): - De10 x 1 mm		
	euro (quattro/62)	m	4,62
Nr. 164 1M.14.040.0 030.f	idem c.s. ...mm): - De22 x 1,5 mm		
	euro (dodici/35)	m	12,35
Nr. 165 1M.14.050.0 010.c	Tubazioni in pead per acqua potabile PE 80 UNI EN 12201 PN 8 - SDR 17, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (De: diametro esterno x spessore, in mm): - De75 x 4,5 mm		
	euro (quindici/70)	m	15,70
Nr. 166 1M.14.050.0 010.d	idem c.s. ...mm): - De90 x 5,4 mm		
	euro (sedici/75)	m	16,75
Nr. 167 1M.14.050.0 010.e	idem c.s. ...mm): - De110 x 6,6 mm		
	euro (diciotto/48)	m	18,48
Nr. 168 1M.14.050.0 020.f	Tubazioni in pead per acqua potabile PE 80 UNI EN 12201 PN 12,5 - SDR 11, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (De: diametro esterno x spessore, in mm): - De90 x 8,2 mm		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	euro (diciotto/41)	m	18,41
Nr. 169 1M.14.050.0 030.b	Tubazioni in pead per acqua potabile PE 80 UNI EN 12201 PN 20 - SDR 7,4, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (De: diametro esterno x spessore, in mm): - De25 x 3,5 mm	m	8,03
	euro (otto/03)	m	8,03
Nr. 170 1M.14.070.0 010.h	Fornitura e posa in opera di tubazioni in C-PVC, di colore arancione, per la distribuzione dell'acqua fredda, resistenti ai trattamenti chimici e termici previsti dalle Linee Guide Europee in tema di prevenzione e trattamento chimico da batterio della legionella, PN16, compresa la raccorderia, i pezzi speciali, le giunzioni, le guarnizioni, la saldatura a freddo con specifico polimero di colore arancione, gli staffaggi e qualsivoglia operazione per renderle in opera complete delle certificazioni attestanti il rispetto della normativa vigente in materia comune di: -Attestazione di conformità sanitaria (ACS) per tubazione e raccordi per l'applicazione nella distribuzione acqua fredda e acqua calda. -Certificazione denominata CSTBat o equivalente. -Classificazione di resistenza al fuoco Euroclasse BS 1dO. DN(Diametro esterno), spessore minimo (s) pari a: - DN75, s=5,5 mm	m	73,74
	euro (settantatre/74)	m	73,74
Nr. 171 1M.16.040.0 050.i	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse senza alogeni nè pvc, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità μ minimo 4.000, in guaine o lastre spessore minimo 32 mm. I prezzi unitari al metro devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse tubo, quelli al metro quadro di superficie teorica ricavata dalla lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna dell'elastomero. I prezzi unitari includono una maggiorazione per: coibentazione di raccorderia e pezzi speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunte, barriera vapore per tubazioni fredde, adesivi e accessori vari di montaggio, sfridi. Grandezze (mm: spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione): - 32 mm, oltre DN80	m ²	91,73
	euro (novantauno/73)	m ²	91,73
Nr. 172 1M.16.050.0 020.d	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità μ minimo 3.000, in guaine o lastre spessore minimo 9 mm. I prezzi unitari al metro devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse tubo, quelli al metro quadro di superficie teorica ricavata dalla lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna dell'elastomero. I prezzi unitari includono una maggiorazione per: coibentazione di raccorderia e pezzi speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunte, barriera vapore per tubazioni fredde, adesivi e accessori vari di montaggio, sfridi. Grandezze (mm: spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione): - 9 x 42 mm - DN32	m	7,77
	euro (sette/77)	m	7,77
Nr. 173 1M.16.080.0 010.b	Coibentazione per tubazioni con lana di vetro densità minima 60 kg/m ³ in coppelle legate con filo zincato I prezzi unitari devono essere applicati alla superficie teorica ricavata da lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna coppella. I prezzi unitari includono una maggiorazione per: coibentazione di raccorderia e pezzi speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte); adesivi e accessori vari di montaggio; sfridi. Spessori: - sp. 30 mm	m ²	23,27
	euro (ventitre/27)	m ²	23,27
Nr. 174 1M.16.090.0 010.b	Aumenti di prezzo per finiture a coibentazioni per tubazioni. Gli aumenti di prezzo includono una maggiorazione per: forme speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunti a tenuta d'acqua per tubazioni ubicate all'esterno, materiali di fissaggio, accessori vari di montaggio e sfridi. Tipi di finiture: - lamierino in alluminio 6/10	m ²	27,35
	euro (ventisette/35)	m ²	27,35
Nr. 175 1M.17.020.0 020.f	Valvole a 2 vie a otturatore PN 16 con corpo in bronzo o acciaio, servocomando modulante magnetico o elettrico e comando manuale. Grandezze (tipologia - DN: diametro nominale): - attacchi filettati - DN50	cad	652,21
	euro (seicentocinquantadue/21)	cad	652,21
Nr. 176 1M.17.080.0 010.a	Unità centrale di supervisione, completa di quadro elettro-strumentale, compresi software, messa in servizio, collaudo, documentazione e istruzione in campo del personale di manutenzione inclusi software e quadro elettro-strumentale, nonchè (per tutto il sistema) start up, manuali d'uso e manutenzione, addestramento del personale, ecc. Il prezzo unitario è riferito al singolo punto di regolazione, intendendo il punto di regolazione relativo al sistema costituito da: un ingresso analogico e uno digitale, un'uscita analogica e una digitale; n° punti: - fino a 500 punti di regolazione	punto reg.	136,96
	euro (centotrentasei/96)	punto reg.	136,96
Nr. 177 1U.01.250.00 10.e	Allacciamento di nuovo condotto fognario a cameretta esistente. Compresi: la demolizione in breccia della muratura della cameretta, della banchina e del rivestimento per l'immissione del nuovo condotto; le opere provvisorie per la deviazione provvisoria delle acque, aggettamenti e spurghi; i ripristini murari, delle banchine, dei rivestimenti, degli intonaci; il carico e trasporto delle macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero: - per tubi con sezione interna oltre 1,80 m ²	cad	1'065,91
	euro (millesessantacinque/91)	cad	1'065,91
Nr. 178 1U.04.220.00 10	Fornitura e posa in opera di griglie in ferro per intercapedini, anche con parti apribili, complete di telaio. Inclusa la movimentazione, la formazione del piano di posa con idonea malta anche a presa rapida, la posa del telaio e del relativo coperchio, gli sbarramenti e la segnaletica, e qualsiasi altra attività necessaria per il completamento dell'opera.	m ²	392,47
	euro (trecentonovantadue/47)	m ²	392,47
Nr. 179	Intervento di inserimento su QGBT di interruttore con protezione solo Magnetica e differenziale tarabile su QGBT.Int.MG 4x160A 0,3A reg.		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
APE-01	compreso ogni onere per l'inserimento su QGBT esistente e rilascio della DICO di modifica. euro (milletrecentocinquanta/92)	a corpo	1'350,92
Nr. 180 APE-02	P.o di tutte le placche circa 1975 di completamento in polimero presenti in cantiere comprese eventuali piccole mancanze. euro (milletrecentotredici/41)	a corpo	1'313,41
Nr. 181 APE-03	L'impresa nell'accettare l'esecuzione dei lavori di completamento avrà l'onere di rilasciare la DICO di tutti i lavori elettrici da lei eseguita e già eseguiti senza nessuna riserva ed eccezioni che dovranno essere comunque risolte ed incluse nel presente importo a corpo. euro (novemilano/43)	a corpo	9'009,43
Nr. 182 APE-04	Sostituzione dei kit emergenza plafoniere a plafone LED 42W aut.1h compreso ogni onere per dare il lavoro a regola dell'arte. euro (settantaotto/06)	cadauno	78,06
Nr. 183 APE-05	F.p.o di cuscini EI120 per canali metallici elettrici da 100x80 a 400x80. Compreso ogni onere per dare il lavoro a regola dell'arte. euro (trentanove/12)	cadauno	39,12
Nr. 184 APE-06	F.p.o di corpo illuminante esterno per illuminazione radente del tipo Faro 5 LED euro (duecentosettantanove/58)	cadauno	279,58
Nr. 185 APE-07	F.p.o di armatura per palo di illuminazione tipo 1779 Musa LED 24W 4000K-CRI 70 euro (cinquecentodiciannove/94)	cadauno	519,94
Nr. 186 APE-08	F.p.o di UPS da 60kVA ridondante autonomia 120 minuti, in struttura espandibile fino 90kVA, compresa scheda elettronica per gestione UPS e remotizzazione degli allarmi, compatibile con i sensori interni, e sistema di condizionamento. Con fattore di potenza pari 1KVA=1KW. Moduli di potenza n°2 da 30kVA sostituibili a caldo. Armadio batterie con autonomia 120 minuti a piano carico. Quadro elettrico comprensivo di sezionatori di manovra, by-pass, n°4 interruttori MGT differenziali da 4x160A per alimentazione utenze. Compresa messa in servizio, collegamento e collaudo. euro (ottantamiladuecentodieci/21)	cadauno	80'210,21
Nr. 187 APE-09	F.p.o di gruppo elettrogeno 40kVA cofanato versione super silenziosa 55 dB 7m con serbatoio incorporato 500LITRI autonomia 8h al 75% del carico. Compresa Interruttore MGT differenziale di macchina centralina di gestione commutazione e allarmi, marmitta da prolungare fino all'esterno compresa coibentazione. Messa in servizio e collaudo euro (ventimilasestantauno/58)	a corpo	20'061,58
Nr. 188 APE-10	Posa in opera e collegamenti potenza e ausiliari della cella di media tensione esistente, compreso trasporto, installazione e messa in servizio euro (duemilanovantauno/40)	a corpo	2'091,40
Nr. 189 APE-11	F.p.o di teste di media tensione per collegamento interruttori di media tensione 30kV compresi ogni accessorio euro (duecentoottantasette/08)	cadauno	287,08
Nr. 190 APE-12	Attivazione e messa in servizio dell'impianto TV-DG-SAT mediante attivazione delle centraline verifica del segnale in tutti gli ambienti, compresi eventuali sostituzioni di amplificatori, prese, cavi per ottenimento della messa in servizio e rilascio della DICO degli impianti televisivi. euro (tremlacentovecinque/87)	a corpo	3'125,87
Nr. 191 APER-01	F.p.o di ripetizione allarmi centrale rivelazione fumi Notefire 6000, compresa programmazione messa in servizio e collaudo. euro (seicentocinquantatre/93)	cadauno	653,93
Nr. 192 APER-02	L'impresa al completamento di tutti i lavori degli impianti rivelazione incendi riportati negli elaborati tecnici, dovrà mediante verifiche di funzionamento dell'impianto rivelazione fumi incontraddittorio con la D.L. rilasciare la DICO dell'intero impianto rivelazione fumo. euro (settemilaquattrocentoquattordici/77)	a corpo	7'414,77
Nr. 193 APER-03	Completamento del comando di apertura del lucernaio scale con sistema di collegamento al sistema rivelazione fumi e comando locale di apertura. Compreso ogni onere per dare il lavoro a regola dell'arte. euro (cinquecentosettantanove/96)	a corpo	579,96
Nr. 194 APM-01	FORNITURA E POSA OPERA GC-01: N. 1 caldaia a condensazione MOD. COSMOGAS verticale da kva1 290 con copertura adatta per esterno N. 1 separatore idraulico completo di accessori sicurezza Pressostati min-max Valvola sicurezza Vaso espansione Vie Valvola intercettazione combustibile Canna fumaria Valvolame DN 80 n. 2 Giunti antivibranti DN 80 n. 2 Manometri Termometri KIT ISPESEL. Collegamenti meccanici ed elettrici, messa in servizio collaudo e DICO impianto. euro (trentaseimilaquattrocentoottantauno/69)	a corpo	36'481,69
Nr. 195 APM-02	F.p.o di sistema di abbattimento delle condense provenienti dalla caldaia a condensazione per una potenza di 290kW. Compresi tutti i collegamenti. euro (seicentocinque/26)	a corpo	605,26
Nr. 196	F.P.O DI UNITA' ESTERNA MULTIVI V5 POMPA DI CALORE ARUM100LTE5. Compreso il collegamento di tutte le tubazioni		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
APM-03	meccaniche ed elettriche e di bus, il trasporto il tiro in alto, la movimentazione, le prove di tenuta, le prove di funzionamento, il collaudo e messa in servizio. euro (diciottomilaottocentoventisei/94)	cadauno	18'826,94
Nr. 197 APM-04	F.P.O DI UNITA' ESTERNA MULTIV5 POMPA DI CALORE ARUM240LTE5.Compreso il collegamento di tutte le tubazioni meccaniche ed elettriche e di bus, il trasporto il tiro in alto, la movimentazione, le prove di tenuta, le prove di funzionamento, il collaudo e messa in servizio. euro (quarantamilasettecentosessantasei/07)	cadauno	40'766,07
Nr. 198 APM-05	F.P.O DI UNITA' ESTERNA MULTIV5 POMPA DI CALORE ARUM120LTE5.Compreso il collegamento di tutte le tubazioni meccaniche ed elettriche e di bus, il trasporto il tiro in alto, la movimentazione, le prove di tenuta, le prove di funzionamento, il collaudo e messa in servizio. euro (ventiduemilatrecentodue/76)	cadauno	22'302,76
Nr. 199 APM-06	F.P.O DI CENTRALIZZATORE LG AC SMART 5. CODICE PACS5A000.Compreso il collegamento elettriche e di bus, il trasporto la movimentazione, le prove di funzionamento, il collaudo e messa in servizio. euro (seimiladuecentosessantasei/61)	cadauno	6'266,61
Nr. 200 APM-07	Servizio tecnico per primo avviamento del sistema di condizionamento euro (seimiladuecentotrentasette/97)	a corpo	6'237,97
Nr. 201 APM-08	F.P.O DI FANCOILS A PARETE LG ARNU07GSBL4 IMPIANTO MULTIV euro (ottocentotrentaotto/95)	cadauno	838,95
Nr. 202 APM-09	Collegamento delle macchine esterne con ribaltamento delle tubazioni (escluse) con: Lavaggio tubazioni con azoto ~ Saldature con flussaggio di azoto ~ Prove di pressione a 40 BAR ~V uoto ~ Ricarica gas di circa 10 kg R410 ogni unità esterna Compreso ogni onere per dare il lavoro a regola dell'arte.Inoltre l'impresa dovrà provvedere alla verifica dell'intero impianto e rilasciando la DICO dell'intero impianto unità interne ed unità esterne. euro (trentaduemiladuecentosettantatre/32)	a corpo	32'273,32
Nr. 203 APM-10	F.p.o di impianto di condizionamento per locali CED di piano composti da fornitura di unità interna pensile con potenza complessiva di 10kW e unità di condensazione esterna.L'impresa dovrà provvedere a verificare le tubazioni esistenti con lavaggio, vuoto e ricarica del Gas refrigerante.compreso messa in servizio collaudo e DICO dell'intero impianto. euro (quindicimilanovecentosessantasette/24)	a corpo	15'967,24
Nr. 204 APM-11	F.p.o di impianto di condizionamento del locale UPS con unità interna ad armadio con potenza complessiva 10kW e unità esterna.Compresi collegamenti meccanici ed elettrici, messa in servizio collaudo e rilascio DICO. euro (diciannovemiladuecentocinquantaquattro/62)	a corpo	19'254,62
Nr. 205 APM-12	F.p.o di nicchie per contatori gas, acqua. euro (quattrocentoventiuno/36)	cadauno	421,36
Nr. 206 APM-13	F.p.o di termostato per comando motore e ventilatore euro (novantaotto/96)	cadauno	98,96
Nr. 207 APM-14	L'impresa con l'accettazione del presente contratto dovrà prevedere il completamento di tutti i lavori meccanici riportati negli elaborati tecnici, dovrà mediante verifiche di funzionamento e il rilasciare la DICO dell'intero impianto di riscaldamento, del gas metano, dell'impianto idrico sanitario, e dell'impianto idrico antincendio. euro (seimilaottantauno/34)	a corpo	6'081,34
Nr. 208 APM-15	F.p.o di griglia di chiusura fancoils a cassetta euro (trentauno/81)	cadauno	31,81
Nr. 209 APM-16	F.p.o di collari EI120 per tubazioni in PVC, PEAD, ferro rivestito di tutte le dimensioni (50mm a 200mm), compreso ogni onere per dare il lavoro a regola dell'arte. euro (ottantatre/30)	cadauno	83,30
Nr. 210 APM-17	F.p.o di scheda I/O per modulazione della rumorosità delle Unità esterne compresa il collegamento. la messa in servizio programmazione e ogni onere per dare il lavoro a regola dell'arte euro (novecentotrentasette/93)	cadauno	937,93
Nr. 211 APM-18	F.p.o di cavo Bus tipo belden per collegamento unità esterne alle centraline di gestione, e il collegamento delle schede alle centraline euro (cinque/34)	ml	5,34
Nr. 212 APM-19	Sostituzione staffaggi in plastica delle tubazioni in rame del condizionamento con un sistema in metallo con collari, barre filettate con passo ogni 1,5m di tutta la distribuzione interna ai corridoi, compreso smontaggio e rimontaggio dei pannelli del controsoffitto.Ed ogni altro genere di onere per dare il lavoro a perfetta regola dell'arte. euro (settemilacentoveventitre/40)	a corpo	7'123,40
Nr. 213 APMF-01	F.p.o di sifone firenze per allaccio fognatura euro (millesettecentosettantaotto/08)	a corpo	1'778,08
Nr. 214	L'impresa dovrà eseguire una verifica di tutti gli scarichi neri e chiari eseguiti ed eventualmente apportare le necessarie modifiche per		

ELENCO PREZZI

OGGETTO: CAP19_U42_CME_IMPIANTI SPECIALI

COMMITTENTE: UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MILANO BICOCCA

Data, 17/10/2019

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 1 1E.07.010.00 50.d	Cavi in rame a 4 coppie twistate non schermate - UTP 24 AWG - guaina LSZH, categoria 6 euro (due/60)	m	2,60
Nr. 2 1E.07.050.00 20.b	Accessori per configurazione - pannello 10" cieco euro (ventiotto/77)	cad	28,77
Nr. 3 1E.07.050.00 60.a	Armadio a pavimento, con porta in vetro curvo, completo di pannelli laterali ad aggancio rapido, porta piena posteriore e coppia di montanti regolabili in profondità, piedini regolabili di livellamento. Unità - Dimensioni:- 24 unità rack - 600x600mm euro (novecentocinquantaquattro/04)	cad	952,04
Nr. 4 1E.07.050.01 10.e	Pannello RJ45 preassemblati, in metallo verniciato nero, 19" - 24 connettori RJ45, UTP categoria 6 euro (centonovantaquattro/94)	cad	194,94
Nr. 5 1E.07.050.01 50.b	Mensola di supporto in metallo verniciato nero, 19" di profondità - 350 mm euro (quarantasei/95)	cad	46,95
Nr. 6 1E.07.050.01 70	Anello passacavo in metallo verniciato nero, completo di accessori di fissaggio euro (otto/26)	cad	8,26
Nr. 7 1E.07.050.01 80.a	Pannello per prese di corrente standard italiano /tedesco 16A bivalente con interruttore, 19", con 5 prese - interruttore generale bipolare 16A 250V con spia euro (centoquindici/98)	cad	115,98
Nr. 8 1E.08.010.00 40	Centrale per sistema di allarme antintrusione ed antieffrazione, in contenitore metallico, in grado di gestire contemporaneamente apparati elettronici del tipo cablato e via radio (senza fili) da 8 zone espandibili fino a 512 tramite concentratori (opzionali). Collegabile via bus con concentratore remoto (max n.30) fino ad una distanza massima di 1500 metri. Dotata di n.16 ingressi per il collegamento diretto di sensori inerziali senza l'ausilio di interfacce. Comandata da tastiera con display a LCD dotata di tasto help per informazioni in linea, fino ad un max di 32 tastiere/lettori (non inclusa). Possibile gestione fino a 64 sistemi indipendenti (aree) ciascuno con 2 inserimenti di tipo parziale. Uscite preconfigurate per sirena esterna, interna e lampeggiante. Espansioni ad innesto ingressi e uscite. Massimo 1000 utenti. Comandabili massimo 496 uscite. Combinatore telefonico PSTN ad innesto incluso. Invio eventi in formato digitale. Possibilità di invio agli utenti finali di messaggi SMS o vocali tramite modulo GSM (non incluso) . Comunicatore IP integrato per trasmissione tramite rete TCP-IP e Internet; invio eventi e telegestione tramite IP, gestione IP statico/DHCP, diagnostica IP da tastiera, firewall e crittografia AES, supporto DNS e NTP. Programmazione, tramite computer, remota oppure locale utilizzando la porta USB integrata. Conforme norma EN50131 Grado di sicurezza 3, Classe Ambientale II. euro (milleseicentootto/68)	cad	1'608,68
Nr. 9 1E.08.020.00 10.b	Tastiera operativa o remota nelle seguenti tipologie:- dal design moderno ed ergonomico con ampio display a LCD retroilluminato da 2 righe x 16 caratteri adatta per la programmazione e gestione delle centrali 1E.08.010.x. 4 LED di indicazione di stato di sistema, 2 coppie di LED programmabili di indicazione di stato area, display con simboli grafici per indicare lo stato di 8 aree in un'unica visualizzazione, 4 tasti di gestione diretta delle aree (inserimento totale, parziale 1, parziale 2 e disinserimento), 3 tasti funzione programmabili, 4 combinazioni di tasti funzione programmabili, tasto "Help" per informazioni in linea, elettronica ad innesto per un semplice cablaggio e manutenzione. Possibilità di personalizzarla con un messaggio di testo visibile a display. Dotata di lettore di prossimità integrato. Dotata di unuscita open collector e un ingresso dedicato alla funzione di richiesta uscita per il controllo di accesso di una porta. Conforme norma EN50131 Grado di sicurezza 3, Classe Ambientale II. euro (duecentododici/63)	cad	212,63
Nr. 10 1E.08.020.00 20.a	Lettore remoto nelle seguenti tipologie :- di tessere di prossimità in policarbonato ad alta robustezza, collegabile direttamente al bus di comunicazione RS485 ad una distanza massima dalla centrale di 1500 metri oppure all'ingresso del concentratore per 4 varchi. Portata di lettura tipica di 6 - 8 cm. Il lettore è dotato di sensore ottico antiriflesso ed integra due LED, uno rosso ed uno blu, configurabili come luce notturna, per lo stato di blocco dei varchi e stato delle aree di allarme. Il medesimo lettore è inoltre dotato di uscita open collector programmabile. Il circuito elettronico del lettore è completamente ricoperto da resina sintetica resistente agli agenti atmosferici. euro (quattrocentotre/34)	cad	403,34
Nr. 11 1E.08.030.01 10.b	Sensori perimetrali, nelle tipologie: - contatto magnetico in alluminio anodizzato per installazione a giorno. GAP 75 mm. Completo di cavo armato. euro (settantanove/13)	cad	79,13
Nr. 12 1E.08.040.00 10.a	Sirena per interni, nelle tipologie: - sirena da interno ad un tono in ABS di colore bianco. Funzionamento a 12Vcc a basso assorbimento (120mA). Potenza sonora di 101 dB a 1mt. Fornita con tamper antistrappo e apertura. euro (sessantasei/50)	cad	66,50
Nr. 13 1E.08.040.00 20.a	Sirena per esterni, nelle tipologie: - autoalimentata piezoelettrica senza lampeggiante, con protezione antischiama e doppio coperchio euro (centotrentadue/79)	cad	132,79
Nr. 14 1E.08.060.00 10.d	Alimentatori in versione a giorno, ingresso per test batteria, uscita presenza rete e stato batteria, nelle tipologie: - 2,5 A tensione di uscita 27,6 V euro (duecentoquarantacinque/69)	cad	245,69
Nr. 15 1E.08.070.00 10.a	Cavo schermato antifiama certificato CEI-UNEL 36762 C-4. Nelle tipologie:- 2x0,22 euro (due/95)	m	2,95
Nr. 16 1E.09.010.00 20	Monitor a LED da 19" formato 5:4, risoluzione 1280x1024 pixel. Il monitor dovrà avere la possibilità di visualizzare i segnali provenienti dai diversi ingressi, in particolare in modalità VGA, HDMI, video composto. Dovranno essere presenti una connessione di ingresso VGA, una HDMI, un ingresso video analogico con risoluzione 960H (700TVL) ed una uscita video BNC, un ingresso audio RCA, un ingresso audio PC stereo ed una uscita cuffia. Dotato di tempo di risposta 5ms, contrasto 1000:1, filtro 3D Comb ed MTBF 50000 ore. Attraverso il menù OSD multilingua, dovrà essere possibile regolare tutte le funzioni tra cui: luminosità, contrasto, posizione orizzontale e verticale,		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	temperatura colore, cambio sorgente, lingua, reset. Alimentazione di ingresso 12 Vcc, 3,33 A max (fornito di alimentatore 230Vca). Consumo max 30 W, dimensioni senza base (L x A x P in mm.) 422 x 338 x 66. euro (settecentotrentanove/46)	cad	739,46
Nr. 17 1E.09.010.00 70	Staffa da soffitto/tavolo per monitor LCD/TFT fino a 26" VESA. euro (centotrentaotto/37)	cad	138,37
Nr. 18 1E.09.060.00 10	Telecamera IP Bullet IP da esterno, 4 MPX, ottica fissa 4mm, WDR, 25m IR, IP66, PoE/12VDC. Risoluzione tempo reale Full HD 1080p - Massima risoluzione 2688 x 1520 - H.264 con dual streaming - Sensore immagine 1/3" CMOS scansione progressiva - Filtro IR meccanico - Wide Dynamic Range (120dB) - Sensibilità 0 Lux (con IR accessi) - Portata IR fino a 25m - Compatibile con gli standard aperti ONVIF e PSIA euro (duecentosettantanove/07)	cad	279,07
Nr. 19 1E.09.120.00 10	Quad in Tempo Reale, a Colori 4 Ingressi, Riproduzione Schermo Intero, PIP, video loss, motion detection. Completo di alimentatore euro (quattrocentotrentadue/20)	cad	432,20
Nr. 20 1E.09.120.00 50.e	Videoregistratore digitale di rete IP (NVR) con Poe (Power Over Ethernet) integrato che consente la registrazione e visualizzazione di segnali video provenienti da telecamere digitali con trasmissione di segnale ad alta risoluzione over IP secondo lo standard ONVIF. Videoregistratore ad alte prestazioni con 8 o 16 porte PoE plug & play, in grado di collegare 8/16 telecamere IP e di fornire in tempo reale la registrazione (25/30 fps) con risoluzione Full HD 1080p su tutti i canali contemporaneamente. Larghezza di banda totale di 80/160 Mbps. Assegnazione automatica degli indirizzi IP. Ogni telecamera IP può essere configurata individualmente. Capacità di configurare, gestire e monitorare il sistema di videosorveglianza. Gestione con web browser e localmente utilizzando i controlli del pannello frontale, ed il menu a schermo sul monitor locale VGA o HDMI. Memorizzazione tramite dischi rigidi, accessibili da sportello del pannello frontale chiudibile a chiave. Tre modalità di registrazione, continua, eventi e allarmi, o combinate. Possibile connessione a centrali antintrusione. Caratteristiche tecniche: Linux embedded Plug and Play configuratin - Fino a 80/160 Mbps di banda per la registrazione - Fino a 8/16 canali video - Fino a 8/16 porte PoE integrate - PoE-af & PoE-at support - Fino a 24TB di archivio interno (4 x 6TB) - Accesso frontale ai dischi - Registrazione FULL HD in tempo reale - Motion detection, VCA, privacy masking, tamper detection - IP camera auto-discovery - Supporto telecamere di altro costruttore grazie al supporto via ONVIF & PSIA - Configurazione telecamere esportabile/importabile - Custom protocol configuration (RTSP streaming) - Supporto masterizzatore DVD USB - Navigator client / host o applicazione stand-alone senza licenza - App TVRmobile per dispositivi IOS e Android - nelle seguenti dotazioni:- 16 canali IP, 16 canali PoE, 4 Terabyte di memoria euro (duemilacinquecentosette/14)	cad	2'507,14
Nr. 21 1E.09.130.00 40	Switch di rete per Gigabit Ethernet con funzionalità PoE per telecamere IP con porte GigE per connessioni NVR / Server, adatto per utilizzi in ambienti ordinari. Caratteristiche: 24 porte Gigabit Ethernet RJ-45 con PoE + - switch non bloccabile fino a 48Gbps - Dimensioni del telaio Jumbo da 10Kbytes - Tabella di indirizzo MAC di 8K - Supporto Multicast completo per IP Video - fino a 256 gruppi multicast - Supporto VLAN - fino a 256 gruppi VLAN - Qualità del servizio (QoS) - Power over Ethernet - - Rileva automaticamente i dispositivi a potenza PoE (PD) - - Filtro MAC e sorgente di origine indirizzo IP / MAC - Conforme a IEEE 802.3AF / IEEE 802.3AT Power over Ethernet / End-Span PSE e fino a 24 dispositivi IEEE 802.3AF (24 PORTE 15,4W)/ 802.3AT (12 PORTE 30W) alimentati - Potenza totale POE fino a 380W - Temperatura di esercizio da 0°C a 50°C. euro (millecinquecentoottadue/57)	cad	1'582,57
Nr. 22 1E.11.070.00 60.a	Centralino di portineria in versione da appoggio tavolo in colore standard nero, con attacco per modulo programmatore, nelle tipologie: - a commutazione esterno/interno, con possibilità di intercomunicazione fra utenti, munito di tastiera e display numerico, memorizzazione fino a 20 chiamate utente euro (cinquecentonove/45)	cad	509,45
Nr. 23 1E.11.070.00 70.a	Accessori per centralini di portineria: - telecamera CCD a 1/4", obiettivo 3mm, completa di staffa e snodo, per il collegamento in portineria, entra in funzione in posizione interno alla chiamata dagli utenti al centralino e viceversa, alimentazione 12 Vcc euro (duecentosessantauno/80)	cad	261,80
Nr. 24 1E.11.070.00 80.a	Moduli elettronici per pulsantiera elettroniche con tastiera e display numerico: - gruppo di tre moduli elettronici base composti da unità di ripresa con telecamera in bianco/nero con sensore CCD 1/4", obiettivo 3 mm, e LED per illuminazione all'infrarosso, posto esterno, display a 8 cifre, tastiera numerica e cartello luminoso per 13 nomi euro (quattrocentocinquantauno/36)	cad	451,36
Nr. 25 1E.11.070.01 10.a	Pulsantiera elettroniche con tastiera e display numerico, con placche in alluminio pressofuso trattate con vernici resistenti agli agenti atmosferici, colore standard grigio, con viti speciali di protezione e scatole da incasso, dotate di cartello portanomi e pulsanti retroilluminati con LED, nei tipi: - video con unità di ripresa con telecamera in bianco/nero con sensore CCD 1/4", obiettivo 3 mm, e LED per illuminazione all'infrarosso, posto esterno, display a 8 cifre, tastiera numerica e cartelli luminosi per 50 nomi euro (seicentosessantadue/23)	cad	662,23
Nr. 26 1E.11.070.01 90.a	Alimentatore in materiale termoplastico con custodia DIN a 12 moduli e calotte di protezione per morsettiere, alimentazione 230 V 50 Hz con potenza massima assorbita 60 VA, protezione a PTC contro i cortocircuiti e variazioni termiche, nei tipi: - base per portiere elettrico solo audio per max 200 citofoni euro (centosedici/72)	cad	116,72
Nr. 27 1E.11.080.00 10.a	Cavo citofonico per impianti interni con conduttori in rame rosso isolati in PVC con guaina di protezione conforme CEI 20-22 II, nelle sezioni: - NPI FROR 4x0,35 mm ² euro (cinque/40)	m	5,40
Nr. 28 1E.12.010.00 30.c	Automazione per cancelli ad ante battenti - automazione con braccio articolato per anta battente fino a 400 kg e 1.8 m o 300 kg e 3 m euro (cinquecentodiciannove/11)	cad	519,11
Nr. 29 1E.12.010.00 40	coperchio di protezione per automazione cancelli ad ante battenti euro (sei/94)	cad	6,94
Nr. 30	Elettromagneti: - elettromagnete in contenitore di alluminio rinforzato per montaggio a superficie completo di controplacca piatta e pulsante		

