



**Finanziato
dall'Unione europea**
NextGenerationEU



Provincia di Ravenna

Settore Edilizia Scolastica e Patrimonio

Servizio Programmazione e Progettazione

LAVORI DI REALIZZAZIONE DI UNA PALESTRA IN AMPLIAMENTO DELL'ISTITUTO PROFESSIONALE STATALE SERVIZI PER L'ENOASTRONOMIA E L'OSPITALITÀ ALBERGHIERA "TONINO GUERRA" SITO IN PIAZZALE P. ARTUSI N. 7 – CERVIA (RA) CUP: J84E22000160006 - FINANZIATO CON FONDI NEXT GENERATION EU PNRR

Missione 4 – Componente 1 – Investimento 3.3 “Piano di messa in sicurezza e riqualificazione dell’edilizia scolastica”

PROGETTO ESECUTIVO

Presidente: Michele de Pascale	Consigliere delegato Pubblica Istruzione - Edilizia Scolastica - Patrimonio: Maria Luisa Martinez	
Dirigente responsabile del Settore: Ing. Marco Conti	Responsabile del Servizio: Arch. Giovanna Garzanti	
RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO:	Arch. Giovanna Garzanti	firmato digitalmente
PROGETTISTA COORDINATORE:	Ing. Giulia Angeli	firmato digitalmente
PROGETTISTA OPERE ARCHITETTONICHE:	Ing. Giulia Angeli	firmato digitalmente
COLLABORATORE ALLA PROGETTAZIONE:	Geom. Sara Vergallo
ELABORAZIONE GRAFICA:	Geom. Sara Vergallo
Professionisti esterni:		
PROGETTISTA OPERE STRUTTURALI:	Ingegneria e servizi s.r.l	firmato digitalmente
PROGETTAZIONE OPERE ACUSTICHE:	Ingegneria e servizi s.r.l	firmato digitalmente
COORDINATORE DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE:	Ingegneria e servizi s.r.l	firmato digitalmente
PROGETTISTA IMPIANTI ELETTRICI:	Studio Tecnico Paris di Ferroni Matteo	firmato digitalmente
PROGETTISTA IMPIANTI MECCANICI E IDRICO -SANITARI:	P.D.M. progetti	firmato digitalmente
PROGETTISTA ANTINCENDIO:	P.D.M. progetti	firmato digitalmente
ESPERTO CAM IN EDILIZIA:	Arch. Gino Mazzone	

Rev.	Descrizione	Redatto:	Controllato:	Approvato:	Data:
0	EMISSIONE	G.A.	G.A.	G.G.	07/07/2023
1					
2					
3					

TITOLO

ELABORATO:

ELENCO PREZZI UNITARI

Elaborato num: GEN_12	Revisione: 0	Data: 07/07/2023	Scala:	Nome file: PE_GEN_12_EPU_r00.pdf
-----------------------------	-----------------	---------------------	--------	--

Ai sensi dell'art 41 c. 13 del D.lgs 36/2023: "Per i contratti relativi a lavori, il costo dei prodotti, delle attrezzature e delle lavorazioni è determinato facendo riferimento ai prezzi correnti alla data dell'approvazione del progetto riportati nei prezzi predisposti dalle regioni" e dell'art. 225 c. 2 del D.lgs 36/2023, gli articoli di Elenco Prezzi, incluse le Analisi Prezzi, fanno riferimento all'Elenco Regionale dei prezzi delle opere pubbliche della Regione Emilia Romagna, anno 2023 e sono redatti in conformità al Decreto 23 giugno 2023 "Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi".

Per le eventuali lavorazioni non contemplate, che si rendessero necessarie nel corso dell'appalto e formalizzate con un nuovo prezzo, o per lavori da contabilizzarsi con liste settimanali, si farà riferimento e verranno utilizzate le voci dell'Elenco Regionale dei prezzi delle opere pubbliche della Regione Emilia Romagna, anno 2023.

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
<u>VOCIA MISURA</u>			
Nr. 1 01.07.001.00 1	Cassetta di primo soccorso. Contenuto : 1 telo triangolare TNT cm 96 x 96 x 136; 2 fasciature adesive cm 10x6; 1 paio di forbici cm 10; 1 pinza per medicazione; 1 confezione di cotone idrofilo g 20; 1 confezione da 10 cerotti assortiti; 2 bende di garza da cm 7; 1 rotolo di cerotto da m 5 x 2,5 cm; 1 paio di guanti protettivi; 2 buste compresse TNT sterili cm 10 x 10; 1 PIC 3 astuccio 8 salviette assortite; 1 pacchetto ghiaccio istantaneo; istruzioni di pronto soccorso. euro (quattordici/30)	cad.	14,30
Nr. 2 01.08.001.00 1a	Estintore a polvere omologato installato a parete con apposite staffe, completo di cartello di segnalazione, nel prezzo è compresa la manutenzione prevista per Legge da effettuarsi periodicamente, da Kg 1 ; classe 3A 13BC; costo mensile. euro (due/75)	cad.* mesi	2,75
Nr. 3 02.10.001.00 1a	Tubi portacavi rigidi Mannesman, in acciaio zincato, estremità filettate, conforme alle norme, forniti e posti in opera a vista, completi di accessori per l'installazione a regola d'arte in impianti antideflagranti; diametro nominale 1". euro (diciotto/34)	ml	18,34
Nr. 4 02.10.020.00 1a	Linea elettrica mobile per impianti di illuminazione di sicurezza, realizzata con cavo multipolare flessibile isolato in gomma G10 sotto guaina in materiale termoplastico speciale non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di fumi, gas tossici e corrosivi, sigla di designazione FG 10 OM1 0,6/1kV, conforme alle norme; sono compresi l'installazione graffettata e le giunzioni; da 3x2,5 mm2. euro (dieci/82)	ml	10,82
Nr. 5 02.10.040.00 1a	Cassetta di derivazione da esterno, grado di protezione IP 55, in metallo, con passacavi, inclusi accessori per giunzione cavi, coperchio e viti di fissaggio, fornita e posta in opera; dimensioni mm 185x250x85. euro (trentadue/74)	cad.	32,74
Nr. 6 02.10.060.00 1a	Quadro elettrico generale completo di apparecchiatura di comando e di protezione differenziale e magnetotermica da 32 A; costo mensile. euro (ventisei/45)	cad.* mesi	26,45
Nr. 7 02.10.140.00 1	Faro alogeno; fornito in opera. euro (settanta/46)	cad.	70,46
Nr. 8 02.10.160.00 1	Lampada fissa antideflagrante, fino a 32W; fornita e posta in opera. euro (duecentosessantaquattro/55)	cad.	264,55
Nr. 9 05.16.001.00 1a	Ponte ad innesto o trabattello in metallo realizzato con elementi componibili innestati uno sull'altro, piano di lavoro da cm 160x80, munito di staffe apribili o stabilizzatori, completo di scale di accesso, parapetti e tavole fermapiède, compreso l'onere per lo smontaggio; altezza fino a m 3,50; per il primo mese. euro (centotrentadue/00)	cad./mese	132,00
Nr. 10 05.16.001.00 1b	idem c.s. ...e tavole fermapiède; altezza fino a m 3,50; per ogni mese o parte di mese successivo. euro (cinquantadue/80)	cad.* mesi	52,80
Nr. 11 06.23.001.00 1a	Parapetto provvisorio di altezza 1,00 m, composto da montanti metallici posti a interasse 1,80 m, tavola fermapiède e correnti in legno, compreso il montaggio e lo smontaggio; per il primo mese. euro (quattro/76)	ml/mese	4,76
Nr. 12 08.35.040.00 2	Assemblea tra coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione e responsabili della sicurezza delle imprese che concorrono ai lavori del cantiere sui contenuti dei piani di sicurezza e il coordinamento delle attività di prevenzione; costo ad personam. euro (sessanta/54)	ora	60,54
Nr. 13 08.35.040.00 3	Assemblea del datore di lavoro con il responsabile della sicurezza dell'impresa sui contenuti dei piani di sicurezza e il coordinamento delle attività di prevenzione; costo ad personam. euro (quarantanove/05)	ora	49,05
Nr. 14 08.35.040.00 5	Assemblea tra i datori di lavoro delle imprese che concorrono ai lavori del cantiere sui contenuti dei piani di sicurezza e il coordinamento delle attività di prevenzione; costo ad personam. euro (sessanta/54)	ora	60,54
Nr. 15 08.35.040.00 6	Assemblea tra i preposti alla gestione delle emergenze per la prevenzione dei rischi del cantiere; costo ad personam. euro (cinquantatre/48)	ora	53,48
Nr. 16 08.35.060.00 1	Controllo dei luoghi e delle attrezzature per una efficace attuazione dei piani di emergenza durante l'esecuzione dei lavori; costo ad personam. euro (cinquantatre/48)	ora	53,48
Nr. 17 08.35.100.00 1	Dirigenza e controllo da parte dell'impresa per l'attuazione dei piani esecutivi e di quant'altro necessario alla sicurezza delle attività nel cantiere; costo ad personam. euro (quarantanove/05)	ora	49,05

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 18 08.35.120.00 1	Spese accessorie e di gestione per assemblea e controlli in materia di sicurezza: costo per ogni addetto. euro (nove/25)	ora	9,25
Nr. 19 10.39.180.00 1	Gruppo elettrogeno di emergenza da 20 kw. euro (quindici/00)	ora	15,00
Nr. 20 10.39.200.00 1a	Gruppo elettrogeno da 30 kw. euro (sedici/00)	ora	16,00
Nr. 21 12.01.001.00 1a	Recinzione del cantiere mediante paletti di castagno infissi a terra, tavole di abete e rete di plastica, compreso il montaggio, la rimozione, il ritiro del materiale a fine lavori; per il primo mese. euro (diciotto/15)	m2/mese	18,15
Nr. 22 12.01.001.00 11	idem c.s. ...lavori; per ogni mese o parte di mese successivo. euro (zero/29)	m2*mesi	0,29
Nr. 23 12.04.020.00 2	Sottofondo stradale in pietrisco calcareo, compresa la fornitura del materiale, la lavorazione e la compattazione dello strato con idonee macchine in modo da raggiungere una adeguata resistenza; costo al metro quadrato per uno spessore finito di 15 cm. euro (sette/87)	m2	7,87
Nr. 24 12.06.100.00 1a	Monoblocco prefabbricato di qualunque dimensione ed altezza max cm 240, adibito a servizi igienici, avente struttura portante in profilati metallici, tamponamento e copertura in pannelli sandwich autoportanti in lamiera zincata con interposto isolante, pavimentazione in PVC su supporto in legno idrofugo, infissi in alluminio anodizzato, impianto elettrico, impianto termico, impianto idrico (acqua calda e fredda) e fognario, compreso gli oneri di manutenzione e tenuta in esercizio, escluso la realizzazione del basamento; per il primo mese. euro (trenta/09)	m2/mese	30,09
Nr. 25 12.06.100.00 11	idem c.s. ...del basamento; per ogni mese o parte di mese successivo. euro (venticinque/85)	m2*mese	25,85
Nr. 26 12.06.120.00 1a	Baracca in lamiera zincata da adibire a deposito materiali e attrezzi di qualunque dimensione e di altezza max cm 240 fornita in opera su piazzola in cls (questa esclusa), compreso il trasporto, il montaggio, lo smontaggio; per il primo mese. euro (undici/63)	m2/mese	11,63
Nr. 27 12.06.120.00 11	idem c.s. ...smontaggio; per ogni mese o parte di mese successivo. euro (quattro/21)	m2*mese	4,21
Nr. 28 12.06.140.00 1	Basamento in conglomerato cementizio armato antisismico, sp. 30 cm , per box prefabbricati o baracche di qualsiasi dimensione, posato in opera compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro compiuto a regola d'arte. euro (settantasette/65)	m2	77,65
Nr. 29 12.06.140.00 1a	Piazzola in conglomerato cementizio armato per aree di carico/scarico, stoccaggio, deposito e parcheggio, posato in opera compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro compiuto a regola d'arte. Per uno spessore di cm 20. euro (cinquantauno/56)	m2	51,56
Nr. 30 12.12.020.00 1a	Fossa di decentramento a tenuta per raccolta di acque di lavorazione, realizzata in spritz beton armato e ricoperto da telo impermeabile, compreso lo scavo e quanto altro occorre per dare l'opera finita; capacità di circa litri 5000. euro (milleottocentocinquantacinque/73)	cad.	1'855,73
Nr. 31 12.14.280.00 1b	Segnaletica stradale di prescrizione (precedenza, divieto, obbligo) e di pericolo, di qualsiasi forma e dimensione, in lamiera di alluminio spessore 25/10, interamente ricoperta con pellicola, compresi segnali composti e delineatori speciali di ostacolo, montato su palo completo di base circolare metallica e staffe per il fissaggio, compreso il montaggio e la rimozione; costo mensile. euro (sette/72)	cad.* mesi	7,72
Nr. 32 12.23.001.00 1a	Parapetto provvisorio di qualunque altezza, composto da montanti metallici posti a interasse 1,80 m, tavola fermapiède e correnti in legno, compreso il montaggio e lo smontaggio; per il primo mese. euro (quattro/76)	m2/mese	4,76
Nr. 33 12.23.001.00 1b	idem c.s. ...smontaggio; per ogni mese o parte di mese successivo. euro (uno/60)	m2*mesi	1,60
Nr. 34 A.46.1.1	Conferimento di materiale di risulta a pubblica discarica autorizzata. Terreni provenienti dagli scavi. Codice EER (CER) 170504 euro (quarantacinque/00)	mc	45,00
Nr. 35 A.46.1.2	Conferimento di materiale di risulta a pubblica discarica autorizzata. Macerie in genere quali mattoni, pietraccio, cemento, asfalto, calcestruzzo, ecc. Codici EER (CER) 170904 euro (venti/90)	mc	20,90
Nr. 36 A01.001.005. a	Scavo di sbancamento effettuato con mezzi meccanici anche in presenza d'acqua fino ad un battente massimo di 20 cm, compresa la rimozione di arbusti e cappaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli automezzi ed il trasporto a rinterro o rilevato nell'ambito del cantiere fino ad una distanza massima di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) euro (cinque/24)	mc	5,24

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 37 A01.004.005. a	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppai e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) euro (sei/80)	mc	6,80
Nr. 38 A01.004.010. a	Sovraprezzo allo scavo a sezione obbligata per ogni metro o frazione di metro di maggiore profondità oltre 2 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) euro (zero/54)	mc	0,54
Nr. 39 A01.010.010. a	Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto: con materiale di risulta proveniente da scavo euro (quattro/37)	mc	4,37
Nr. 40 A01.010.010. b	idem c.s. ...con materiale arido tipo A1, A2-4, A2-5, A3 proveniente da cave o da idoneo impianto di recupero rifiuti-inerti euro (diciannove/05)	mc	19,05
Nr. 41 A03.007.005. a	Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di conglomerato cementizio preconfezionato a dosaggio con cemento 42.5 R, per operazioni di media-grande entità, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e acciaio di armatura, con i seguenti dosaggi: 150 kg/mc euro (centododici/74)	mc	112,74
Nr. 42 A03.007.015. a	Conglomerato cementizio per opere di fondazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (semifluida) o S4 (fluida), gettato in opera, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: classe di esposizione XC1-XC2: C 25/30 (Rck 30 N/mm ²) euro (centoottantasette/63)	mc	187,63
Nr. 43 A03.007.015. b	idem c.s. ...di esposizione XC1-XC2: C 28/35 (Rck 35 N/mm ²) euro (centonovantaquattro/68)	mc	194,68
Nr. 44 A03.007.020. a	idem c.s. ...di esposizione XC3: C 30/37 (Rck 37 N/mm ²) euro (duecentotredici/05)	mc	203,05
Nr. 45 A03.007.075. a	Conglomerato cementizio per opere in elevazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (semifluida) o S4 (fluida), gettato in opera, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: classe di esposizione XC1-XC2: C25/30 (Rck 30 N/mm ²) euro (centonovantacinque/30)	mc	195,30
Nr. 46 A03.007.075. b	idem c.s. ...esposizione XC1-XC2: C28/35 (Rck 35 N/mm ²) euro (duecentodue/35)	mc	202,35
Nr. 47 A03.010.005. b	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per plinti di fondazione euro (trentatre/84)	mq	33,84
Nr. 48 A03.010.005. c	idem c.s. ...calcestruzzo: per pareti rettilinee in elevazione euro (trentatre/41)	mq	33,41
Nr. 49 A03.010.005. d	idem c.s. ...calcestruzzo: per pilastri euro (trentasei/30)	mq	36,30
Nr. 50 A03.010.005. e	idem c.s. ...calcestruzzo: per travi euro (trentanove/97)	mq	39,97
Nr. 51 A03.010.005. f	idem c.s. ...calcestruzzo: per solai e solette piene con travi a spessore euro (trentacinque/51)	mq	35,51
Nr. 52 A03.010.005. g	idem c.s. ...calcestruzzo: per rampe scale, pianerottoli, cornicioni e gronde euro (quarantatre/21)	mq	43,21
Nr. 53 A03.013.005. e	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelavato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge; del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre: diametro 14 ÷ 30 mm euro (uno/87)	kg	1,87
Nr. 54	Rete elettrosaldata a maglia quadra in acciaio di qualità B450C, prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
A03.013.010. c	dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., per armature di conglomerati cementizi, prelavorata e pretagliata a misura, posta in opera a regola d'arte, compreso ogni sfido, legature, ecc, dei seguenti diametri: diametro 8 mm euro (due/02)	kg	2,02
Nr. 55	idem c.s. ...diametri: diametro 10 mm	kg	2,02
A03.013.010. d	euro (due/02)	kg	2,02
Nr. 56			
A04.001.005. b ap	Realizzazione di massetto isolante in conglomerato cementizio alleggerito tipo "Isocal 500" con cemento tipo 325 e materiali espansi $\lambda = 0,16/0,21 \text{ W/mK}$, dato in opera per massetti portaimpianto, sottofondi, ecc, battuti o spianati anche con pendenze. Sono compresi: i tiri in alto, l'eventuale stabilità superiore di circa cm 1 di malta cementizia, livellamento a staggia a perfetta lisciatura, la predisposizione di testimoni, il getto con pompa e la compattazione. E' inoltre quant'altro occorre per dare l'opera finita. Con calcestruzzo cellulare alleggerito con polistirene espanso o perlite, di densità non superiore a 500/600 kg/m ³ , confezionato con almeno kg 350 di cemento per ogni m ³ di impasto e resistenza a compressione 1,6 MPa euro (duecentosessantacinque/00)	mc	265,00
Nr. 57			
A04.001.010. a	Massetto premiscelato fibrorinforzato a ritiro controllato (< 200 $\mu\text{m}/\text{m}$) a basso spessore fino a 150 mq senza giunti, ad elevata conducibilità termica ($\lambda = 2,02 \text{ W/mK}$) per sistemi di riscaldamento o raffrescamento a pavimento, tempo di asciugatura 7gg per 3 cm, dato in opera battuto e spianato: spessore 3 cm euro (ventotto/26)	mq	28,26
Nr. 58			
A04.001.010. b	idem c.s. ...e spianato: per ogni cm in più euro (dieci/02)	mq	10,02
Nr. 59			
A04.004.005	Sottofondo realizzato in ghiaia grossa o ciottoloni spessore 20 \div 30 cm, compreso avvicinamento del materiale, stesura e compattazione effettuati anche con l'ausilio di mezzi meccanici euro (cincquantatre/54)	mc	53,54
Nr. 60			
A04.004.025. NP	Vespaio areato realizzato con casseri modulari a perdere in polipropilene riciclato autoportanti, impermeabili, posti in opera a secco su adeguato sottofondo di magrone da conteggiare a parte, compresi il conglomerato cementizio C25/30 (Rck 30 N/mm ²) per il riempimento tra i casseri e la sovrastante soletta di almeno 4 cm e l'armatura costituita da rete eletrosaldata diametro 6 mm maglia 200 x 200 mm: base quadrata, delle dimensioni di 50 x 50 cm: altezza 35 cm euro (cinquantauno/84)	mq	51,84
Nr. 61			
A05.007.005. d	Muratura in elevazione retta o curva ed a qualsiasi altezza realizzata con laterizi alleggeriti in pasta in blocchi forati termoisolanti, rispondenti ai CAM (Criteri Ambientali Minimi), compresi oneri e magisteri per l'esecuzione di ammorsature e quanto altro si renda necessario a realizzare l'opera a perfetta regola d'arte: spessore 30 cm euro (settantadue/62)	mq	72,62
Nr. 62			
A05.007.015. e	idem c.s. ...regola d'arte: 25 x 19 cm, spessore 40 cm euro (novantaotto/64)	mq	98,64
Nr. 63			
A05.013.005	Tramezzatura di laterizio alleggerito in pasta in blocchi di lunghezza 50 cm, con incastri verticali maschio-femmina, rispondenti ai CAM (Criteri Ambientali Minimi), percentuale di foratura $\leq 55\%$, con incastri verticali maschio-femmina sui lati, in opera a qualsiasi altezza, compresi oneri e magisteri per l'esecuzione di ammorsature e quanto altro si renda necessario a realizzare l'opera a perfetta regola d'arte: spessore 20 cm euro (cincquantasette/04)	m2	57,04
Nr. 64			
A07.016.045. c	Copertura termoisolante, pendenza minima 10 %, realizzata con pannelli prodotti con sistema in continuo costituiti da rivestimento esterno in lamiera di alluminio o acciaio preverniciato con greche interasse 250 mm ed altezza 40 mm, interposto strato di schiuma isolante in poliuretano espanso di densità 35 \div 40 kg/m ³ iniettato a bassa pressione di spessore variabile, rivestimento interno liscio con micronervature con interasse 50 mm; larghezza utile del pannello pari a 1000 mm, in opera compresi i necessari elementi di completamento: rivestimento esterno ed interno in acciaio preverniciato spessore 0,4 mm: spessore isolante 50 mm, trasmittanza termica 0,43 W/mqK euro (settantauno/91)	mq	71,91
Nr. 65			
A07.016.105. ap	F. e p. o. di manto di copertura in alluminio 7/10 a doppio canale drenante in sormonto, tipo Melathron dRain 540, senza fissaggi esterni, composto da lastre prodotte in elementi continui su tutta la falda evitando giunzioni trasversali, fissaggio delle lastre con sistema ad incastro mediante staffe in acciaio inox rivestite in poliammide su entrambi i lati, dRain_Fix, elemento di chiusura in EPDM sagomato, profili di giunzione per lattonerie, fissaggi, completo di timpano di chiusura antirisalita nella parte terminale della lastra. Colore RAL a scelta della D.I. Composizione del manto di copertura: - lastre in alluminio lega UNI 5754 H18 con carico di snervamento 230 MPa, sp. 0,7 mm, finitura preverniciato PVDF 25 micron colore standard; - interasse delle nervature 540 mm, altezza 46 mm; - ribordatura di testa per ripiego in gronda o in colmo; - portata ai carichi uniformemente distribuiti da 810 kN/m ² a interasse appoggi m 0,80 a 119 kN/m ² a interasse m 2,00; - staffe di aggancio a morali in legno tipo dRain_Fix; - morsetti per installazione impianto fotovoltaico o linea vita; - profilatura in loco; - finiture laterali in lamiera alluminio, sviluppo cm 50; - raccordo falda muro in lamiera di alluminio, sviluppo m 1,00; - canale di gronda interna, sviluppo 125 cm euro (sessantaotto/00)	mq	68,00

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 66 A07.030.015 ap	F. e p. o. di linea vita in acciaio secondo UNI EN 795:2012 e UNI 11578:2015, tipo Alfa Live, per manto di copertura in alluminio, pendenza < 3%, provvisto di parapetto su due lati, costituita da: - gancio G-Flat in acciaio AISI 304 con base piatta per superfici piane, n: 17; - n. 2 kit fune CSX/2008 costituito da n. 1 tenditore, n. 3 morsetti, n. redance, assorbitore a 12 spire e fune lunghezza m 38,00 d-nominale 8 mm in acciaio inox 316; - n. 2 kit fune CSX/2008 costituito da n. 1 tenditore, n. 3 morsetti, n. redance, assorbitore a 12 spire e fune lunghezza m 30,00 d-nominale 8 mm in acciaio inox 316; - targhetta di identificazione accesso linea vita; - documentazione tecnica; - progetto di posizionamento e dichiarazione di conformità per corretta progettazione e dimensionamento, con dichiarazione di idoneità statica, eseguita da tecnico abilitato. euro (quattromiladuecentosessantacinque/00)	a corpo	4'265,00
Nr. 67 A07.030.020 ap	F. e p. o. di scala in alluminio con gabbia di protezione da fissare a parete, dotata di zanche di cm 18 per il fissaggio a muro mediante tasselli ogni m 2,00, larghezza esterna 45 cm, montanti rettangolari 25x65 mm, gradini antisdrucio 30x30 mm, passo gradini 200 mm, gabbia di sicurezza composta da profilo a doppia nervatura sagomato, portata 150 kg, provvista di cancelletto antintrusione e pedana di sbarco lunghezza cm 70 con modulo di discesa per 1,4 m. Altezza di sbarco m 7,00; gabbia a partire da m 2,00. Sono compresi la relazione di calcolo per i fissaggi della scala, dichiarazione di conformità per corretta progettazione e dimensionamento, da parte di tecnico abilitato. euro (quattromilaquattrocentoottanta/00)	a corpo	4'480,00
Nr. 68 A07.037.015. b	Canali di gronda, converse e scossaline montate in opera compreso pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte con esclusione delle sole cicogne di sostegno per i canali di gronda: in acciaio zincato da 8/10 euro (quarantacinque/60)	m	45,60
Nr. 69 A07.037.034 ap	F. e p. o. di struttura metallica posta in copertura a protezione dell'apertura del cammino di aerazione del filtro (dimensioni 45x45xH25 cm), per realizzata con profilati di ferro zincati di vario tipo (tubolare 40x30x3, piatto 40x4, angolari ecc.), dotata di alette parapioggia orizzontali, rete zanzariera metallica parainsetti e cappello in lamiera zincata da 10/10 di mm disposta a sandwich e con interposta lastra di materiale cellulare espanso, di densità non inferiore a 20 kg/m3. Il tutto sagomato, conformato, lavorato e fissato agli angoli del muretto di coronamento con piastra in ferro 10x10x3 mm e n. 2 tasselli ad espansione in acciaio per ogni piastra. Ogni onere compreso per tagli e sfridi, opere provvisionali e per quant'altro necessario per dare il manufatto finito a perfetta regola d'arte. euro (novecentoquindici/00)	cadauno	915,00
Nr. 70 A07.037.050. b	Discendenti pluviali in lamiera di acciaio zincato preverniciato a scelta della D.L. spessore 8/10 mm ø 100-120 mm e cassetta di raccolta acque mm 300x200x650(h) con innesto per bocchettone. Ogni onere compreso per pezzi speciali, sagomature particolari, innesto e/o la saldatura ai canali di gronda e ai terminali, ovvero ai pozetti di ispezione, per il fissaggio degli elementi di sostegno alla muratura e quant'altro necessario a dare il lavoro perfettamente eseguito con la sola esclusione dell'onere del ponteggio euro (trentasette/95)	m	37,95
Nr. 71 A07.037.060 b	Collari per sostegno di discendenti, montati in opera compreso fissaggio al supporto: in acciaio zincato euro (cinque/64)	cadauno	5,64
Nr. 72 A07.037.135 ap	Bocchettone in acciaio inox Ø 100 L 400 mm con flangia dotata di fazzoletto in membrana bituminosa, pre-accoppiata, tipo "Derbidrain H", comprensivo di apposito parafoglie/paragliaia orizzontale, in acciaio inox, "Derbidrain H", incluso fissaggio del bocchettone euro (centosessantacinque/00)	cadauno	165,00
Nr. 73 A07.037.140 ap	Formazione di troppo pieno per copertura, composto da Bocchettone in acciaio inox Ø 100 L 400 mm con flangia dotata di fazzoletto in membrana bituminosa, pre-accoppiata, tipo "Derbidrain H", comprensivo di apposito parafoglie/paragliaia orizzontale, in acciaio inox, "Derbidrain H", incluso fissaggio del bocchettone. Compresa quota parte di spezzone di pluviale di scarico, gocciolatoio in lamiera di acciaio zincato preverniciato con innesto per bocchettone. Ogni onere compreso per sagomature, innesto e/o saldatura ai canali di gronda. euro (centoottanta/00)	cadauno	180,00
Nr. 74 A08.004.005 b	Intonaco civile costituito da primo strato di rinzaffo dello spessore medio di 5 mm con malta preconfezionata a grana grossa naturale ad altissima porosità, igroscopicità e traspirabilità, costituita da pura calce idraulica naturale NHL 3,5, calce idraulica HL 5, pozzolana naturale micronizzata ed inerti di sabbia silicea e calcare dolomitico granulometria 0 ÷ 2,5 mm, successivo doppio strato di spessore totale di circa 15 mm con malta di pura calce idraulica NHL 3,5, pozzolana naturale micronizzata, inerti di sabbia silicea e calcare dolomitico di granulometria 0 ÷ 2,5 mm, rasatura finale con intonaco rasante di pura calce NHL 3,5, inerti di sabbia silicea o calcare dolomitico di granulometria 0,1 ÷ 1,4 mm, per uno spessore totale di 20 mm: applicato a spruzzo, compreso eventuale paraspigoli euro (trentaquattro/45)	mq	34,45
Nr. 75 A09.013.005 b ap	F. e p. o. di controsoffitto in pannelli di fibre minerali decorati, dimensioni 600 x 600 mm, spessore 22 mm, con caratteristiche di finitura, luminosità e assorbimento acustico tipo Eurocusic Tonga A22, stabile a qualsiasi livello di umidità relativa dell'aria, reazione al fuoco classe A2-s1, d0, , appoggiati su struttura, compresa, in acciaio zincato rivestita in acciaio preverniciato composta da profili portanti e profili intermedi a T fissati alla struttura muraria tramite pendinatura regolabile, esclusi profili perimetrali: con struttura metallica seminascosta, anche per ambienti umidi. euro (cinquantacinque/00)	mq	55,00
Nr. 76 A09.030.005 a ap	F. e p. o. di parete di tamponamento interna, su orditura metallica già predisposta costituita da rivestimento con doppia lastra di gesso rivestito (tipo H1 e D secondo UNI EN 520) con incrementata densità del nucleo e additivato con fibre di vetro. Lastra esterna con caratteristiche tipo Gyproc Habito Forte 13, Euroclasse A2-s1, d0, (tipo D, F, H1, I, R secondo UNI EN 520 peso 12 kg/m2) da 12,5 mm di spessore; lastra interna tipo Gyproc Duragyp 13 Activ'air, Euroclasse A2-s1, d0 in gesso rivestito fibrato (tipo D, H1, I, E, F,		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	R secondo UNI EN 520 peso 12,3 kg/m ²) da 12,5 mm di spessore. Sono inoltre compresi strato di materiale isolante in lana minerale tipo Isover Arena32 dello spessore di 95 mm, da inserire nell'intercapedine tecnica tra i montanti della struttura metallica, la sigillatura dei giunti mediante collante poliuretanico steso in filo continuo lungo i bordi della lastra, la stuccatura, e la posa di nastro microforato, l'applicazione di fondo di collegamento e fondo uniformante in grana, per cartongesso, a base di resine sintetiche e cariche a granulometria selezionata e ottimizzata. euro (novantaotto/70)	mq	98,70
Nr. 77 A09.030.005 b ap	F. e p. o. di parete di tamponamento interna, tipo per chiusura verticale cavedi, dello spessore totale di 12,50 mm, ad orditura metallica e rivestimento con doppia lastra di gesso rivestito (tipo H1 e D secondo UNI EN 520) con incrementata densità del nucleo e additivato con fibre di vetro. Lastra esterna con caratteristiche tipo Gyproc Habito Forte 13, Euroclasse A2-s1, d0, (tipo D, F, H1, I, R secondo UNI EN 520 peso 12 kg/m ²) da 12,5 mm di spessore; lastra interna tipo Gyproc Duragyp 13 Activ'air, Euroclasse A2-s1, d0 in gesso rivestito fibrato (tipo D, H1, I, E, F, R secondo UNI EN 520 peso 12,3 kg/m ²) da 12,5 mm di spessore ; struttura metallica con rivestimento organico privo di cromo, ecologico, anticorrosivo, dielettrico, antifingerprint, composta da doppio montante dorso-dorso in profili metallici in lamiera d'acciaio zincato da 0,6 mm di spessore, tipo Gyprofile DIN 100, solidarizzati meccanicamente in verticale a pavimento e all'orditura orizzontale delle strutture portanti in profilati HEA 180/200, mediante accessori di fissaggio e posti ad interasse massimo di 400 mm, sigillatura con nastro adesivo tipo Axembla di Gyproc in fibra di vetro a rinforzo dei giunti e nastro di monoadesivo 95 mm sp. 3,5 mm acustico, su tutto il perimetro della struttura metallica e sulle ali interne dei montanti a contatto con la lastra centrale. Sono inoltre compresi strato di materiale isolante in lana minerale tipo Isover Arena32 dello spessore di 95 mm, da inserire nell'intercapedine tecnica tra i montanti della struttura metallica, la sigillatura dei giunti mediante collante poliuretanico steso in filo continuo lungo i bordi della lastra, la stuccatura, e la posa di nastro microforato, l'applicazione di fondo di collegamento e fondo uniformante in grana, per cartongesso, a base di resine sintetiche e cariche a granulometria selezionata e ottimizzata. euro (centoundici/00)	mq	111,00
Nr. 78 A09.030.010 ap	F. e p. o. di parete divisoria interna tipo knauf W362 Vidiwall dello spessore totale di 100 mm, ad orditura metallica e rivestimento in lastre additivate e cellulosa, di densità grezza pari a 1050 kg/m ³ , resistenza a flessione 5 N/mm ² , resistenza a compressione 30 N/mm ² e conducibilità termica 0,29 W/mK, tipo Knauf Vidiwall XL da 12,5 mm di spessore nel numero di 2 lastre per parte, Euroclasse A2-s1,d0. Struttura metallica con profili Knauf in acciaio zincato DX51D+Z-N-A-C da 0,6 mm di spessore, prodotti a norma EN 14195, con guide orizzontali ad U-dB da 50 mm solidarizzate meccanicamente a pavimento e a soffitto mediante accessori di fissaggio posti ad interasse massimo di 500 mm, con montanti verticali a C-dB da 50 mm, posti ad interasse massimo di 600 mm, con nastro monoadesivo o biadesivo in polietilene espanso a cellule chiuse su tutto il perimetro della struttura metallica e sulle ali interne dei montanti a contatto con la lastra centrale, con funzione di taglio acustico, dello spessore di 3,5 mm e nastro perimetrale all'incontro con le murature, tipo knauf Trenn-Fix. All'interno dell'orditura verrà inserito un materassino di lana minerale tipo Isover Arena34 dello spessore di 45 mm, densità 22 kg/m ³ . Sono compresi la sigillatura dei giunti mediante collante poliuretanico tipo Kanuf Fugenkleber, steso in filo continuo lungo i bordi della lastra, stucco tipo Knauf Uniflott e nastro microforato, oltre all'applicazione di fondo di collegamento in grana, uniformante, per cartongesso. euro (centosedici/00)	mq	116,00
Nr. 79 A09.030.015 a ap	F. e p. o. di parete di tamponamento interna, classe di reazione al fuoco A1, su orditura metallica già predisposta, con doppia lastra di gesso rivestito per lato (tipo H1 e D secondo UNI EN 520) con incrementata densità del nucleo e additivato con fibre di vetro. Lastra esterna con caratteristiche tipo Gyproc Duragyp A1 13 Activ'air Euroclasse A1, in gesso rivestito fibrato (tipo D, H1, I, F secondo UNI EN 520 peso 12,3 kg/m ²) da 12,5 mm di spessore, lastra interna tipo Gyproc Habito Forte 13, Euroclasse A2-s1, d0, (tipo D, F, H1, I, R secondo UNI EN 520 peso 12 kg/m ²) da 12,5 mm di spessore. Sono inoltre compresi strato di materiale isolante in lana minerale tipo Isover Arena32 dello spessore di 95 mm, da inserire nell'intercapedine tecnica tra i montanti della struttura metallica, la sigillatura dei giunti mediante collante poliuretanico steso in filo continuo lungo i bordi della lastra, la stuccatura, e la posa di nastro microforato, la stuccatura, l'applicazione di fondo di collegamento e fondo uniformante in grana, per cartongesso, a base di resine sintetiche e cariche a granulometria selezionata e ottimizzata. euro (centosei/00)	mq	106,00
Nr. 80 A09.030.015 b ap	F. e p. o. di parete di tamponamento interna, dello spessore totale di 100 mm, ad orditura metallica e rivestimento con doppia lastra di gesso rivestito per lato (tipo H1 e D secondo UNI EN 520) con incrementata densità del nucleo e additivato con fibre di vetro. Lastra esterna con caratteristiche tipo Gyproc Duragyp A1 13 Activ'air Euroclasse A1, in gesso rivestito fibrato (tipo D, H1, I, F secondo UNI EN 520 peso 12,3 kg/m ²) da 12,5 mm di spessore, lastra interna tipo Gyproc Habito Forte 13, Euroclasse A2-s1, d0, (tipo D, F, H1, I, R secondo UNI EN 520 peso 12 kg/m ²) da 12,5 mm di spessore; struttura metallica con rivestimento organico privo di cromo, ecologico, anticorrosivo, dielettrico, antifingerprint, composta da profili metallici in lamiera d'acciaio zincato Z100 da 0,6 mm di spessore con guide orizzontali ad U da 75 mm solidarizzate meccanicamente a pavimento e a soffitto mediante accessori di fissaggio posti ad interasse massimo di 500 mm, con montanti verticali a C da 75 mm, posti ad interasse massimo di 600 mm e con nastro monoadesivo o biadesivo in polietilene espanso a cellule chiuse su tutto il perimetro della struttura metallica e sulle ali interne dei montanti a contatto con la lastra centrale. Sono inoltre compresi strato di materiale isolante in lana minerale tipo Isover Arena32 dello spessore di 95 mm, da inserire nell'intercapedine tecnica tra i montanti della struttura metallica, la sigillatura dei giunti mediante collante poliuretanico steso in filo continuo lungo i bordi della lastra, la stuccatura, e la posa di nastro microforato, la stuccatura, l'applicazione di fondo di collegamento e fondo uniformante in grana, per cartongesso, a base di resine sintetiche e cariche a granulometria selezionata e ottimizzata. euro (centotrentasei/50)	mq	136,50
Nr. 81 A09.030.020 ap	F. e p. o. di parete divisoria interna a secco, dello spessore totale di 100 mm, ad orditura metallica e rivestimento singolo per lato in cemento fibrorinforzato tipo Knauf Aquapanel di classe A1 di reazione al fuoco e peso di 11 kg/mq. Struttura metallica con profili Knauf in acciaio zincato DX51D+Z-M/N-A-C da 0,6/08 mm di spessore, prodotti a norma EN 14195, con guide orizzontali ad U da 75 mm solidarizzate meccanicamente a pavimento e a soffitto mediante accessori di fissaggio posti ad interasse massimo di 500 mm, con montanti verticali a C da 75 mm, posti ad interasse massimo di 400 mm, con nastro monoadesivo o biadesivo in polietilene espanso a cellule chiuse su tutto il perimetro della struttura metallica e sulle ali interne dei montanti a contatto con la lastra centrale, con funzione di taglio acustico, dello spessore di 3,5 mm e nastro perimetrale all'incontro con le murature, tipo knauf Trenn-Fix. All'interno dell'orditura verrà inserito un materassino di lana minerale tipo Isover Arena34 dello spessore di 70 mm, densità 22 kg/m ³ . Sono compresi la sigillatura dei giunti mediante collante poliuretanico tipo Kanuf Aquapanel Joint Adhesive (PU), steso in filo	mq	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	continuo lungo i bordi della lastra, rasatura tipo Joint filler & Skim Coating e applicazione sui giunti di nastro in fibra di vetro Aquapanel Tape, oltre all'applicazione di rete Aquapanel Reinforcing Mesh fino alla quota di m 2,00 sul lato da piastrellare e applicazione di fondo fissativo Aquapanel interior primer, su tutta la superficie. euro (centoventicinque/00)	mq	125,00
Nr. 82 A09.030.035 ap	F. e p. o. di parete per camini di ventilazione a tetto, per vano ascensore e filtro a prova di fumo, costituite da struttura a secco, dello spessore totale di 12,5 mm, ad orditura metallica e rivestimento singolo per lato in cemento fibrorinforzato tipo Knauf Aquapanel di classe A1 di reazione al fuoco e peso di 11 kg/m ² . Struttura metallica con rivestimento organico privo di cromo, ecologico, anticosso, dielettrico, antifingerprint, composta da doppio montante dorso-dorso in profili metallici in lamiera d'acciaio zincato da 0,6 mm di spessore, prodotti a norma EN 14195, DIN 100, solidarizzati al piede e in sommità, al solaio di copertura e alla testata del vano ascensore. Sono compresi la sigillatura dei giunti mediante collante poliuretanico steso in filo continuo lungo i bordi della lastra, la stuccatura e la posa di nastro microforato. Camino di dimensione 0,45x0,45 di lato e altezza fino a 4,5 metri. euro (centosedici/75)	m	116,75
Nr. 83 A09.030.040 ap	F. e p. o. di lastra in cemento fibrorinforzato tipo Knauf Aquapanel Outdoor di classe A1 di reazione al fuoco e peso di 17 kg/m ² e sp. 12,55 mm a protezione del solaio, in corrispondenza di impianto fotovoltaico, posta all'intadossso di manto di copertura in lamiera metallica. euro (ventitre/15)	mq	23,15
Nr. 84 A09.031.135	Parete divisoria antincendio con resistenza al fuoco REI 60 ed omologata in Euroclasse A1, costituita da due lastre in calce silicato idrato e rinforzato con fibre di cellulosa, esenti da amianto, ciascuna di densità 900 kg/m ³ , con bordi cianfrinati, spessore 10 mm, fissate mediante viti d'acciaio su una struttura di sostegno in profilati di acciaio zincato con interposto un pannello di lana di roccia di densità 50 kg/m ³ e spessore 50 euro (centodiciannove/05)	mq	119,05
Nr. 85 A09.031.155	Parete divisoria interna o controparete con caratteristiche per l'impiego in ambienti umidi, costituita da pannelli in cemento ed inerti minerali rinforzati esternamente con tessuto in fibra di vetro, omologati in classe 0, delle dimensioni di 1.200 x 900 mm, spessore 12,5 mm, fissati mediante incollaggio e viti autoperforanti alla struttura portante in profilati di acciaio zincato dello spessore di 0,6 mm, comprese guide a pavimento e soffitto fissate alla struttura portante con opportuni ancoraggi, montanti verticali posti ad interasse 600 mm, la formazione degli spigoli vivi o rientranti, la stuccatura dei giunti e la formazione di eventuali vani porta e finestra con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti ed ogni onere e magistero per fornire l'opera eseguita a perfetta regola d'arte: per contropareti euro (trentaquattro/00)	mq	34,00
Nr. 86 A09.035.015 ap	Fornitura e posa in opera di pareti divisorie modulari per docce, in laminato plastico stratificato (HPL) a tutto spessore, colore a scelta della D.L., classe di reazione al fuoco 1, spessore 14 mm, finitura cera anti-graffio, bordi smussati ed angoli arrotondati, tipo Box serie divisorio di Ennova, fissaggio delle pareti e tra pannelli tramite profili d'alluminio anodizzato in lega primaria T 60/60; profilato di alluminio (catena) di collegamento e flange di fissaggio in alluminio anodizzato T60/60. Fissaggio a pavimento tramite piedini di sollevamento in nylon caricato vetro e alluminio anodizzato regolabili, diametro 35 mm con vite di regolazione da 12 mm, altezza 150mm, regolabili +30mm. Altezza pannelli 2000 mm, altezza piedino 150 mm. euro (quattrocentodieci/00)	mq	410,00
Nr. 87 A09.AP.AC U1	Controsoffitto fonoassorbente in aderenza con struttura metallica nascosta completa di pannelli isolanti termici e acustici eco-compatibili fonoassorbenti - tipo CELENIT mod. ACOUSTIC - in lana di legno mineralizzata legata con cemento Portland bianco conformi alla norma UNI EN 13168 e UNI EN 13964; dim.: 1200 x 600 mm; sp.: 25 mm; bordi smussati su 4 lati; resistenza alla compressione σ10: ≥ 300 kPa; reazione al fuoco: Euroclasse B-s1, d0 secondo la norma UNI EN 13501-1; durabilità: classe C; rilascio di formaldeide: classe E1; assenza di contenuto d'amianto; colore a scelta della D.L.; isolamento dell'intercapedine eseguito con pannelli rispondenti ai requisiti CAM in lana di roccia, trattata con speciali resine termoindurenti, senza rivestimento, conforme alla norma UNI EN 13162, reazione al fuoco Euroclasse A1, densità media 40 kg/m ³ , spessore 30 mm; assorbimento acustico del pacchetto: Classe A, αw 0,95 e NRC 0,95. È da intendersi compresa la struttura, i fissaggi, il tiro in alto dei materiali, i ponteggi mobili e ogni quant'altro occorrente per finire l'opera a regola d'arte. Struttura con profili a C 60x27 o C 50x27 posti ad interasse 600 mm, sospesi da distanziatori. Numero di fissaggi per pannello: 8; diametro viti: 3,5 mm. euro (ottantasei/01)	mq	86,01
Nr. 88 A09.AP.AC U2	Controparete fonoassorbente con struttura metallica nascosta completa di pannelli isolanti termici e acustici eco-compatibili fonoassorbenti - tipo CELENIT mod. ACOUSTIC - in lana di legno mineralizzata legata con cemento Portland bianco conformi alla norma UNI EN 13168 e UNI EN 13964; dim.: 1200 x 600 mm; sp.: 35 mm; bordi smussati su 4 lati; resistenza alla compressione σ10: ≥ 300 kPa; reazione al fuoco: Euroclasse B-s1, d0 secondo la norma UNI EN 13501-1; durabilità: classe C; rilascio di formaldeide: classe E1; assenza di contenuto d'amianto; colore a scelta della D.L.; isolamento dell'intercapedine eseguito con pannelli rispondenti ai requisiti CAM in lana di roccia, trattata con speciali resine termoindurenti, senza rivestimento, conforme alla norma UNI EN 13162, reazione al fuoco Euroclasse A1, densità media 40 kg/m ³ , spessore 30 mm; assorbimento acustico del pacchetto: Classe A, αw 0,95 e NRC 0,95. È da intendersi compresa la struttura, i fissaggi, il tiro in alto dei materiali, i ponteggi mobili e ogni quant'altro occorrente per finire l'opera a regola d'arte. Struttura con profili a C 60x27 o C 50x27 posti ad interasse 600 mm, sospesi da distanziatori. Numero di fissaggi per pannello: 8; diametro viti: 3,5 mm. euro (ottantaquattro/70)	mq	84,70
Nr. 89 A10.004.045. a	Isolamento termico in estradossso di coperture piane a terrazzo, eseguito mediante pannelli rigidi di materiale isolante, rispondente ai requisiti CAM (Criteri Ambientali Minimi), su piano di posa già preparato esclusa pavimentazione, realizzato con: polistirene espanso estruso a celle chiuse XPS conforme alla norma UNI EN 13164, autoestinguente Euroclasse E secondo EN 13501-1, in lastre delle dimensioni di 1250 x 600 mm, con bordi sagomati o dritti, conducibilità termica λD 0,035 W/mK, resistenza a compressione ≥ 500 kPa secondo EN 826: spessore 80 mm euro (trentanove/69)	mq	39,69
Nr. 90	idem c.s. ...conducibilità termica ?D 0,035 W/mK, resistenza a compressione = 500 kPa secondo EN 826: sovrapprezzo per ogni cm		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
A10.004.045. b	in più di spessore fino a 100 mm euro (quattro/59)	mq	4,59
Nr. 91 A10.004.108 f	Isolamento termico in estradosso di coperture piane eseguito con pannelli accoppiati a caldo a una membrana impermeabilizzante in bitume distillato polimero da 4 kg/mq armata con tessuto non tessuto di poliestere stabilizzato con fili di vetro, isolante rispondente ai requisiti CAM (Criteri Minimi Ambientali), secondo EN 13163/4/5, su piano già preparato: isolante in polistirene espanso estruso (XPS) autoestinguente, resistenza a compressione ≥ 250 kPa, conducibilità termica in funzione dello spessore: spessore isolante 120 mm, conducibilità termica $\lambda D = 0,036$ W/mK + membrana euro (sessantacinque/05)	mq	65,05
Nr. 92 A10.016.005	Isolamento termico nell'estradosso del primo solaio o del solaio di copertura, eseguito con materiale isolante, rispondente ai CAM (Criteri Ambientali Minimi), fissato su piano di posa già preparato, realizzato con pannelli in: polistirene espanso estruso a celle chiuse XPS conforme alla norma UNI EN 13164, autoestinguente Euroclasse E secondo EN 13501-1, in lastre delle dimensioni di 1250 x 600 mm, con bordi sagomati o dritti, conducibilità termica $\lambda D 0,033$ W/mK, resistenza a compressione > 300 kPa secondo EN 826: spessore 30 mm euro (quindici/05)	mq	15,05
Nr. 93 A10.016.005. b	idem c.s. ...EN 826: sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore fino a 60 mm euro (quattro/23)	mq	4,23
Nr. 94 A10.019.200 ap	Rivestimento di pensilina, con struttura in profilati per carpenteria metallica, costituita da: - manto di copertura in pannello sandwich grecato per coperture piane e rivestimento di pareti verticali in pannello sandwich, sp. mm 50, a doppio rivestimento in acciaio zincato a caldo, sistema sendzimir (UNI EN 10346), preverniciato su linee in continuo, coibentato con schiuma poliuretanica, trasmittanza termica $U=0,15$ W/m2K, densità media 40 kg/m3, rispondente ai criteri CAM (Criteri Ambientali Minimi), giunti di tipo nascosto o frontale, con vite autoperforante passante. Lamiera interna 0,5 mm ed esterna 0,8 mm, colore RAL a scelta della D.L. (mq 60,00); - lattonerie di raccordo sagomate e canale di gronda, sviluppo fino a 100 cm, in acciaio zincato preverniciato (mq 55,00); - intradosso costituito da controsoffitto continuo, costituito da lastre tipo Knauf Acquapanel Outdoor 12,5 mm, con struttura metallica con rivestimento organico privo di cromo, anticorrosivo, dielettrico, composta da profili metallici C27/48 in lamiera di acciaio zincato Z100 da 0,6 mm di spessore. Profili posti a interasse 400 mm vincolati a mediante ganci distanziali a C 27/48 a interasse 600 mm. Sono compresi il fissaggio delle lastre mediante viti punta chiodo autofilettanti poste a interasse < 200 mm, la sigillatura con nastro in fibra di vetro Aquapanel Tape 10, le stuccature dei giunti, degli angoli e delle teste delle viti e la finitura con rasante specifico Acquapanel Exterior Basecoat, tagli, fissaggi e sfiduci 10% (mq 37,00); - strato isolante in lana di vetro, sp. 95 mm, tagli, fissaggi e sfiduci (10%), posto all'estradosso del controsoffitto (mq 15,00). euro (novemilacinquecento/00)	a corpo	9'500,00
Nr. 95 A11.001.115 ap	Impermeabilizzazione di copertura piana mediante f. e p. o. di membrana impermeabile tipo "Derbigum NT" di spessore 4 mm prodotta con una mescola di bitume ottenuta per il 25% da materie prime secondarie derivanti da riciclaggio, da additivi ignifughi halogen free, provvista di due armature divise composte da tessuto non tessuto di poliestere (150 g/mq) e da velo di vetro (55 g/mq) posizionate sulla parte superiore della sezione della membrana. Stabilità dimensionale EN 1107-1 $\leq 0,2\%$, stabilità d forma a caldo EN 1110 > 140 °C, classificazione di resistenza al fuoco esterno conforme alla norma EN 13501-5 classificazione BRoof (t1, t2, t3), flessibilità a freddo -20°C (3 mm), riciclabile al 100%. Il sistema impermeabile dovrà essere corredata da certificato di garanzia assicurativa postuma (prodotti e posa), rilasciata dal produttore, per la durata di anni 10+5, previo collaudo del cantiere da parte del produttore. Nel prezzo è compensato ogni onere per tiro in quota, tagli, sfiduci (15%), sormonti e sovrapposizioni, materiali, solventi di pulizia e quant'altro necessario a eseguire il lavoro a regola d'arte. Lavorazione specialistica da eseguirsi con personale munito di patentino abilitazione norma UNI 11133. euro (trentatre/00)	mq	33,00
Nr. 96 A11.001.120 ap	Impermeabilizzazione di risvolti verticali di copertura piana secondo il seguente ciclo di lavorazione: - f. e p. o. di vernice di impregnazione bituminosa a freddo tipo "Derbigum S", massa volumica 0,9 kg/l, steso a spruzzo o spazzolone su supporto pulito e asciutto, in ragione di 0,40/0,5 l/mq; - f. e p. o. di membrana impermeabile tipo "Derbigum NT" di spessore 4 mm, UV e fire resistant, prodotta con una mescola di bitume ottenuta per il 25% da materie prime secondarie derivanti da riciclaggio, da additivi ignifughi halogen free, provvista di due armature divise composte da tessuto non tessuto di poliestere (150 g/mq) e da velo di vetro (55 g/mq) posizionate sulla parte superiore della sezione della membrana. Stabilità dimensionale EN 1107-1 $\leq 0,2\%$, stabilità d forma a caldo EN 1110 > 140 °C, classificazione di resistenza al fuoco esterno conforme alla norma EN 13501-5 classificazione BRoof (t1, t2, t3), flessibilità a freddo -20°C (3 mm), riciclabile al 100%. I risvolti verticali saranno realizzati in aderenza totale mediante saldatura a fiamma e risvoltati per la larghezza della muratura di coronamento al di sotto dei cappelli coprimuro; distinti dall'impermeabilizzazione orizzontale alla quale si collegano, con un raddoppio della membrana, di larghezza 10 cm, saldato a fiamma. Le strisce sono applicate in larghezza massima corrispondente alla larghezza dei rotoli con un sormonto di 10 cm. Il sistema impermeabile dovrà essere corredata da certificato di garanzia assicurativa postuma (prodotti e posa), rilasciata dal produttore, per la durata di anni 10+5, previo collaudo del cantiere da parte del produttore. Nel prezzo è compensato ogni onere per tiro in quota, tagli, sfiduci (15%), sormonti e sovrapposizioni, materiali, solventi di pulizia e quant'altro necessario a eseguire il lavoro a regola d'arte. Lavorazione specialistica da eseguirsi con personale munito di patentino abilitazione norma UNI 11133. euro (trentanove/00)	mq	39,00
Nr. 97 A11.004.020 d	Barriera vapore costituita da un foglio di polietilene estruso, posato a secco e sigillato sui sormonti con nastro biadesivo:: spessore 0,4 mm, colore nero euro (quattro/61)	mq	4,61
Nr. 98 A11.007.005 d	F. e p. o. di strato filtrante di separazione e protezione in geotessile tipo non tessuto costituito al 100% da fibre in fiocco di prima scelta in poliestere o polipropilene, tipo Geotessile FlagPet di Soprema, coesionato meccanicamente mediante agglutinatura, esenti da trattamenti chimici, testate con norme UNI o equivalenti, allungamento al carico massimo 80%: massa areica ≥ 400 g/mq, resistenza a trazione ≥ 24 kN/m.		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	euro (sei/62)	mq	6,62
Nr. 99 A11.007.080 ap	F. e p. o. di barriera contro l'umidità ascendente, costituita da teli sintetici in miscela di poliolefina sp. mm 4, compatibile con bitume, peso 280 g/mq, antosdrucchio su entrambi i lati, posto su piano di posa livellato con malta, secondo DIN 1053-1, pressato saldamente alla malta stessa, con sovrapposizioni di almeno 20 cm, da posizionarsi alla base della muratura di tamponamento, come da particolari costruttivi euro (sette/75)	m	7,75
Nr. 100 A14.001.005. i ap	Soglie in pietra naturale o marmo, dello spessore di 3 cm e lunghezza non superiore a 1,5 m con le superfici a vista fiammate, a coste rifilate o semplicemente smussate, poste in opera con malta bastarda, comprese le occorrenti murature, stuccature, stilature, sigillatura dei giunti e grappe. In pietra di Luserna o quarzite grigia. euro (duecentonovantaotto/00)	mq	298,00
Nr. 101 A14.001.025. f	Pedate, zoccoletti rampanti, ripiani per scale ecc. a contorni non rettangolari, sagomati, in pietra naturale o marmo, dello spessore di 3 cm e lunghezza non superiore a 1,50 cm con le superfici a vista lucidate e coste rifilate o semplicemente smussate poste in opera con malta bastarda, comprese le occorrenti murature, beveroni, stuccature, stilature, sigillature dei giunti, grappe, ecc. misurati secondo il minimo rettangolo circoscritto: Trani chiaro euro (centosettantatre/22)	mq	173,22
Nr. 102 A15.016.010. a	Pavimento in gres porcellanato colorato in massa in piastrelle rettificate, ottenute per pressatura, per zone ad intenso calpestio, rispondenti alla norma UNI EN 14411, classe assorbimento acqua Bla UGL, posto in opera con idoneo collante, previa preparazione del piano superiore del massetto di sottofondo da pagarsi a parte, compresi tagli, sfridi, pulitura finale e sigillatura dei giunti: effetto cemento, con superficie antiscivolo (R10 A): 60 x 60 cm, naturale o bocciardato, spessore 10 mm euro (sessantacinque/50)	mq	65,50
Nr. 103 A15.028.043 ap	Pavimento Vinilico flessibile eterogeneo multistrato presso-calandrato tipo Gerflor Tarasafe Standard per ambienti a traffico intenso classe 34-43 secondo norma EN ISO 10874, con caratteristiche antiscivolo R10, secondo DIN 51097, larghezza dei teli 2 m, spessore 2 mm, peso 2460 gr/mq, con uno strato d'usura di spessore 0,85 mm, con chip in PVC colorati di diversi formati e incrostazioni di particelle di carburo di silicio che ne migliorano il grip. Offre una manutenzione facilitata grazie al trattamento superficiale PUR ottenuto tramite fotoreticolazione UV della superficie. Classe di reazione al fuoco Bfl-s1. euro (sessantasette/00)	mq	67,00
Nr. 104 A15.028.044 ap	Pavimento vinilico flessibile eterogeneo multistrato presso-calandrato tipo Gerflor Taraflex Evolution per uso sportivo secondo norma UNI 14904 pavimenti vinilici sportivi; larghezza dei teli 26,60 m, larghezza dei teli 1,50 m, spessore 7,50 mm, peso 4700 gr/mq. Non necessita di alcuna ceratura grazie al trattamento superficiale TRIPLE ACTION PROTECSOL ottenuto tramite l'utilizzo di fotoreticolazione UV e Laser. assorbimento urti P1 secondo EN 14808, classe di resistenza al fuoco Cfl-s1, impedisce la ploriferazione batterica di oltre il 99%, è provvisto di certificazione Floorscore. euro (sessantasette/25)	mq	67,25
Nr. 105 A15.046.005 ap	F. e p. o. di pavimentazione architettonica ghiaia lavata a vista, tipo Levocell LevoFloor, eseguita mediante l'impiego calcestruzzo con Rck 25/30 fibrorinforzato con fibre sintetiche, ghiaia a vista, gettato in opera, spessore calcestruzzo cm 5/6. Getto eseguito direttamente da autobetoniera previa miscelazione in centrale di betonaggio di coadiuvante multifunzionale comprendente pigmenti colorati o non colorati, fibre fibrillate in polipropilene vergine 100% ed opportuni additivi predosati per conferire al calcestruzzo sia caratteristiche architettoniche che di durabilità. Il dosaggio del composto sarà di 25 kg/m3. Sono compresi: la casseratura, il posizionamento dei giunti di dilatazione e/o di eventuali inserti costituenti il motivo architettonico secondo le prescrizioni della D.L. la successiva stagiatura ed eventuale lisciatura a mano dell'impasto, applicazione a spruzzo con adeguata pompa a bassa pressione di uno strato uniforme di disattivante di superficie, in ragione di 3/4 mq/litro. Il prodotto, deve essere applicato prima dell'inizio della stessa, immediatamente dopo le operazioni di getto e stagiatura. Lavaggio della superficie con abbondante acqua fredda a pressione, da eseguirsi dopo circa 24 ore e, comunque, in funzione delle condizioni di umidità, temperatura, quantità e classe di cemento impiegato. A totale maturazione del calcestruzzo della pavimentazione ghiaia a vista, trattamento della superficie con idonei prodotti idro-oleo-repellenti. E' inoltre compreso il taglio delle lastre da 6 a 10 mq. Pavimentazione di colore grigio, inerte tondo di fiume, lavato, pezzatura 8/12 mm, aggregato fine di sabbie 0-1 mm e cemento grigio euro (sessantadue/95)	mq	62,95
Nr. 106 A16.013.005. a	Rivestimento in gres porcellanato colorato in massa in piastrelle rettificate, ottenute per pressatura, rispondenti alla norma UNI EN 14411, classe assorbimento acqua Bla UGL, in opera con idoneo collante, compresi tagli, sfridi e stuccature dei giunti, esclusi pezzi speciali: effetto cemento, spessore 10 mm: dimensioni 60 x 60 cm, naturale o bocciardato euro (ottanta/07)	mq	80,07
Nr. 107 A16.022.010. c	Zoccolino battiscopa di pietra naturale o marmo, con le superfici a vista lucidate e coste rifilate o semplicemente smussate posto in opera con malta bastarda compresi beveroni, stuccature, stilature e sigillature: spessore 1 cm, altezza 6 ÷ 8 cm: marmi colorati fini euro (ventiuno/11)	m	21,11
Nr. 108 A16.022.030. b	Zoccolino di gres porcellanato colorato in massa, superficie naturale o bocciardata, posto in opera con idoneo collante, compresi tagli, sfridi, pulitura finale e sigillatura dei giunti: effetto cemento, 7 x 60 cm, spessore 10 mm euro (venticinque/28)	m	25,28
Nr. 109 A16.022.065	Zoccolino in pvc rigido, altezza 100 mm con raccordo a pavimento da 15 mm, posto in opera con idoneo collante euro (cinque/49)	m	5,49
Nr. 110 A17.007.015 ap	F. e p. o. di cancello in acciaio S235 JR secondo UNI EN 10025, zincato, altezza 200 cm, costituito da colonne in tubolare mm 80x80 h cm 230 con specchiature in pannelli grigliati eletroforgiati, zincati a caldo secondo norma UNI EN ISO 1461, tubolare perimetrale dell'anta mm 40x40 e traverso inferiore mm 40x100, completo di cerniere in acciaio, verniciatura a polvere e maniglia in plastica con		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	serratura manuale reversibile; compresi plinto di fondazione in cemento cm 40x40x40 in opera ed ogni onere e magistero per fornire l'opera finita e realizzata a regola d'arte: cancello pedonale luce cm 100 e altezza cm 200. euro (novecentotrentaotto/00)	cadauno	938,00
Nr. 111 A17.008.005 ap	F. e p. o. di corrimano in scatolare di acciaio 40x20 mm, compresa verniciatura con colore RAL a scelta della D.L., fissaggio a muro, tondo, ogni metro, con viti esagonali e tassello euro (settantasette/50)	m	77,50
Nr. 112 A17.008.010 ap	F. e p. o. di ringhiera parapetto in ferro, per rampa di scala interna, di altezza cm 110, sviluppo m 3,80 conforme a D.M. 17/01/2018 e D.Lgs 81/2008. Ringhiera in acciaio Fe360 - S 235JR, zincato e verniciato, come da elaborato grafico, costituita da: - montanti verticali, traverso superiore, corrimano e traverso inferiore in ferro piatto mm 50x10 con innesto su piastra di acciaio mm 100x100x15 fissati al cosciale della scala con n. 4 barre filettate ø 10 con ancoraggio chimico, lunghezza mm 150; - montanti verticali intermedi in ferro piatto mm 40x10 ogni 15 cm; Resistenza all'azione orizzontale > 1,5 KN/m applicata al corrimano. Sono compresi oneri per zincatura a caldo dei profilati, l'applicazione di una mano di primer, previa sgrassatura, la successiva verniciatura in colore RAL e il fissaggio al muro di coronamento della copertura. Zincatura secondo UNI EN ISO 1461 e verniciatura secondo UNI EN ISO 12944. Peso stimato dell'acciaio 130 kg euro (trecentonovanta/00)	m	390,00
Nr. 113 A17.008.015 ap	F. e p. o. di parapetto conforme al D.Lgs 81/08, h cm 110, in piatto di acciaio zincato Fe360 - S235JR, 50x12 mm ed irrigidimenti in piatto 30x15 mm, provvisto di specchiatura in vetro costituito da n. 2 lastre di altezza cm 84, sp. mm 5 e interposto film in pvb mm 1,5, con fermovento in profilati piatti 35x5 mm. Resistenza alla spinta orizzontale al piano del corrimano, cat. C ambienti suscettibili di affollamento NTC 2018, 3kN/m. Fissaggio frontale, piatto su piatto, mediante viti a testa svasata piana con esagono incassato su zanche murate. Sono compresi oneri per la zincatura a caldo dei profilati, l'applicazione di una mano di primer, previa sgrassatura, la verniciatura con colore RAL a scelta della D.L. e il fissaggio dei vetri su guide, come da elaborato grafico, complete di morsetti e pressori. Zincatura secondo UNI EN ISO 1461 e verniciatura secondo UNI EN ISO 12944. euro (seicentoquattordici/00)	m	614,00
Nr. 114 A17.022.005 a	Porta per esterni con battente in acciaio in doppia lamiera da 15/10 zincata a caldo verniciata a base di polivinilcloruro, spessore totale 45 mm, pressopiegato su 3 lati, con rinforzo interno ed isolamento in lana minerale (coefficiente di trasmissione termica K = 2,1 W/mqK, insonorizzazione Rw ca. 27 dB (A)), telaio in acciaio zincato a caldo da 2,5 mm di spessore con guarnizione di battuta in EPDM su tre lati, posti in opera compresi serratura incassata, corredo di maniglie in materiale sintetico, rostro di sicurezza in acciaio e 2 cerniere: ad 1 battente, dimensioni 1000 x 2125 mm euro (quattrocentotrentaotto/63)	cadauno	438,63
Nr. 115 A17.022.040 ap	Porta interna tipo Kora Basic, 80x210 con anta di spessore totale 40 mm costituita da due fogli di lamiera zincata 6/10 zincata e preverniciata Ral goffrato. Lamiere scatolate e bordate longitudinalmente da un profilo in alluminio anodizzato argento. Coibente interno in cartone alveolare a cellula stretta costituisce un unico blocco monolitico con le lamiere esterne mediante incollaggio a caldo di colle poliuretaniche. Finitura superficiale con polvere epossipoliestere goffrata in diversi Ral a scelta della D.L.. Sistema telaio abbracciante composto da telaio in alluminio anodizzato argento, linea arrotondata, taglio a 45° fissaggio con tasselli o viti autofilettanti. Imbotte di rivestimento in alluminio anodizzato argento con taglio 45° idoneo al rivestimento di muri con spessore compreso fra 100 mm e 159 mm. Accessori di serie: 3 cerniere in alluminio anodizzato argento con boccola in nylon autolubrificante e perno in acciaio, registrabili. Serratura con scrocco e catenaccio, cilindro tipo Yale con tre chiavi, maniglia con rosetta, guarnizione di battuta perimetrale in gomma neoprenica premontata. euro (seicentonovantaquattro/53)	cadauno	694,53
Nr. 116 A17.022.045 ap	Porta interna tipo Kora Basic, 85x210 con anta di spessore totale 40 mm costituita da due fogli di lamiera zincata 6/10 zincata e preverniciata Ral goffrato. Lamiere scatolate e bordate longitudinalmente da un profilo in alluminio anodizzato argento. Coibente interno in cartone alveolare a cellula stretta costituisce un unico blocco monolitico con le lamiere esterne mediante incollaggio a caldo di colle poliuretaniche. Finitura superficiale con polvere epossipoliestere goffrata in diversi Ral a scelta della D.L.. Sistema telaio abbracciante composto da telaio in alluminio anodizzato argento, linea arrotondata, taglio a 45° fissaggio con tasselli o viti autofilettanti. Imbotte di rivestimento in alluminio anodizzato argento con taglio 45° idoneo al rivestimento di muri con spessore compreso fra 100 mm e 159 mm. Accessori di serie: 3 cerniere in alluminio anodizzato argento con boccola in nylon autolubrificante e perno in acciaio, registrabili. Serratura con scrocco e catenaccio, cilindro tipo Yale con tre chiavi, maniglia con rosetta, guarnizione di battuta perimetrale in gomma neoprenica premontata. euro (settecentotredici/67)	cadauno	713,67
Nr. 117 A17.022.050 ap	Porta interna tipo Kora Basic, 120x210 cm con anta di spessore totale 40 mm costituita da due fogli di lamiera zincata 6/10 zincata e preverniciata Ral goffrato. Lamiere scatolate e bordate longitudinalmente da un profilo in alluminio anodizzato argento. Coibente interno in cartone alveolare a cellula stretta costituisce un unico blocco monolitico con le lamiere esterne mediante incollaggio a caldo di colle poliuretaniche. Finitura superficiale con polvere epossipoliestere goffrata in diversi Ral a scelta della D.L.. Sistema telaio abbracciante composto da telaio in alluminio anodizzato argento, linea arrotondata, taglio a 45° fissaggio con tasselli o viti autofilettanti. Imbotte di rivestimento in alluminio anodizzato argento con taglio 45° idoneo al rivestimento di muri con spessore compreso fra 100 mm e 159 mm. Accessori di serie: 3 cerniere in alluminio anodizzato argento con boccola in nylon autolubrificante e perno in acciaio, registrabili. Serratura con scrocco e catenaccio, cilindro tipo Yale con tre chiavi, maniglia con rosetta, guarnizione di battuta perimetrale in gomma neoprenica premontata. euro (settecentoventiuno/32)	cadauno	721,32
Nr. 118 A17.022.055 ap	Porta interna tipo Kora Basic, 80x210 apertura scorrevole con anta di spessore totale 40 mm costituita da due fogli di lamiera zincata 6/10 zincata e preverniciata Ral goffrato. Lamiere scatolate e bordate longitudinalmente da un profilo in alluminio anodizzato argento. Coibente interno in cartone alveolare a cellula stretta costituisce un unico blocco monolitico con le lamiere esterne mediante incollaggio a caldo di colle poliuretaniche. Finitura superficiale con polvere epossipoliestere goffrata in diversi Ral a scelta della D.L.. Sistema telaio abbracciante composto da telaio in alluminio anodizzato argento, linea arrotondata, taglio a 45° fissaggio con tasselli o viti autofilettanti. Imbotte di rivestimento in alluminio anodizzato argento con taglio 45° idoneo al rivestimento di muri con spessore	cadauno	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	compreso fra 100 mm e 159 mm. Accessori di serie: 3 cerniere in alluminio anodizzato argento con boccola in nylon autolubrificante e perno in acciaio, registrabili. Serratura con scrocco e catenaccio, cilindro tipo Yale con tre chiavi, maniglia con rosetta, guarnizione di battuta perimetrale in gomma neoprenica premontata. euro (millecentotrentacinque/54)	cadauno	1'135,54
Nr. 119 A17.025.015. 1	Porta tagliafuoco cieca con struttura in acciaio a due battenti omologata a norma UNI EN 1634-1, conforme alle certificazioni di prodotto ISO 9001, di colore avorio chiaro realizzata con telaio pressopiegato spessore 2 mm, sagomato per ospitare cerniere saldate a filo continuo, con guarnizioni autoespandenti per fumi caldi poste sui lati, con rostri fissi, ante in acciaio preverniciato coibentate con doppio strato di lana minerale impregnata con colla a base di calciosilicati più foglio di alluminio intermedio, con quattro cerniere di serie realizzate in acciaio stampato e zincato del tipo reversibile, completa di serratura con chiave ad un punto di chiusura, maniglia interna ed esterna con placche antincendio, posta in opera compreso l'onere per le opere murarie necessarie per dare il lavoro a perfetta regola d'arte, con esclusione del rifacimento dell'intonaco e la tinteggiatura delle pareti: REI 60: ampiezza muro 1.400 x 2.150 mm euro (ottocentonovantaquattro/47)	cad	894,47
Nr. 120 A17.025.020. 1	idem c.s. ...pareti: REI 120: ampiezza muro 1.400 x 2.150 mm euro (milletrentasette/17)	cad	1'037,17
Nr. 121 A17.025.020. p	idem c.s. ...pareti: REI 120: ampiezza muro 2.000 x 2.150 mm euro (milleduecentoquattro/32)	cad	1'204,32
Nr. 122 A17.025.065. c	Maniglione antipanico a barra orizzontale basculante in acciaio cromato, posto in opera su porte tagliafuoco in acciaio ad uno o due battenti: maniglione interno e maniglia esterna dotata di serratura, per anta principale o unica anta euro (duecentocinquantatré/27)	cadauno	254,27
Nr. 123 A17.025.065. d	Maniglione antipanico a barra orizzontale basculante in acciaio cromato, posto in opera su porte tagliafuoco in acciaio ad uno o due battenti: maniglione interno per seconda anta euro (centonovantauno/42)	cadauno	191,42
Nr. 124 A17.028.016. h	Serramento realizzato con profili estrusi di alluminio verniciato bianco RAL 9010, spessore 50 μ , a taglio termico e giunto aperto, fornito e posto in opera, compresi maniglie, cerniere, meccanismi di manovra, dispositivi di sicurezza contro le false manovre e quant'altro necessario per il funzionamento, guarnizioni in EPDM o neoprene e vetrocamera con prestazioni termiche e acustiche idonee, permeabilità all'aria classe 4 secondo la norma UNI EN 12207, tenuta all'acqua classe 7A secondo la norma UNI 12208, resistenza al vento classe C3 secondo la norma UNI 12210, incluso il trasporto, escluso il controtelaio, il tiro ai piani ed eventuali assistenze murarie: prestazione termica del serramento: trasmittanza termica $U_w \leq 1,30 \text{ W/mqK}$ (adatto per applicazione in zona climatica E); prestazione acustica del serramento: indice di valutazione del potere fonoisolante $R_w = 36 \text{ dB}$: portafinestra 1 anta, a battente euro (seicentoventitre/38)	mq	623,38
Nr. 125 A17.028.045. ap	F. e p. o. di rivestimento murale vinilico flessibile eterogeneo multistrato tipo Mural Calypso Gerflor presso-calandrato di larghezza dei teli 2 m, spessore 0,92 mm, peso 1610 gr/mq, con uno strato d'usura in PVC puro trasparente di spessore 0,10 mm che protegge uno strato a motivi stampati, classe di reazione al fuoco B-s2,d0, impedisce la proliferazione batterica. euro (quarantasette/52)	mq	47,52
Nr. 126 A17.040.010. ap	F. e p. o. di frangisole a lamelle verticali fisse in lega di alluminio Peraluman-100 sp. mm 4 eletrocolorato e nucleo in materiale termoplastico o minerale, tipo Alucobon Plus o Alucore, in scatolare 150x50 mm con frontalino in lamiera di alluminio eletrocolorata rivettata, interasse 30 cm, e telaio costituito da montanti e traversi in tubolari di alluminio 150x50 mm e 100x50 mm, posti ogni 300 cm, inclusi fissaggi alle strutture, ferramenta e accessori. Colore a scelta della D.L. euro (duecentosessantasette/50)	mq	267,50
Nr. 127 A17.043.010. ap	F. e p. o. di spalle e terzo lato superiore, finitura intonaco, tipo Alpac, a costituire monoblocco isolante per serramenti in alluminio in mazzetta, senza sistemi oscuranti, spessore della muratura cm 30/40, composto da polistirene espanso sinterizzato (EPS), conducibilità termica $\lambda=0,0034 \text{ W/mK}$ ad alta densità (35 kg/mc); spalle laterali e terzo lato superiore spessore mm 65, spalla doppia da filo esterno a serramento, composte da lastra in fibrocemento con elevata resistenza meccanica, impermeabile all'acqua, di spessore 4 mm, tinteggiabile o rasabile, lato luce, pannello in polistirene espanso estruso (XPS) a celle chiuse da 60 mm con condutività termica $\lambda=0,0034 \text{ W/mK}$; profili interni ed esterni in alluminio per garantire rigidità alla spalla e determinazione del filo muro, fornito e posto in opera completo di elementi di fissaggio mediante zanche e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, compresi trasporto, assemblaggio in cantiere, sigillatura con schiuma poliuretanica a bassa espansione. euro (cento/00)	m	100,00
Nr. 128 A17.043.015. ap	F. e p. o. di bancalino coibentato in lamiera con taglio termico, quarto lato inferiore, lunghezza per serramenti a filo interno con monoblocco isolato, costituito da bancalino in lega di alluminio e magnesio, sp. 12-15 mm, dotato di ali laterali, sporgenza fronte mm 15/30, altezza fronte mm 50, rialzo del contorno laterale cm 1,5 e posteriore cm 1, sottobancalino in poliuretano espanso rigido e schiuma polyiso rivestito con velo skin saturato, sp mm 30. Sono comprese le sigillature tra taglio termico e sottobancalino, spalla laterale e sottobancalino, spalla laterale e bancalino, i profili di chiusura in pvc o alluminio e le sigillature con la muratura sottostante. Spessore della muratura finita, cm 34 euro (novantacinque/00)	m	95,00
Nr. 129 A17.045.005. ap	Fornitura e posa in opera di box in pannello sandwich coibentato per alloggiamento di apparecchiature impianto fotovoltaico e quadro Centrale Termica. Dimensioni (HxLxP) 2100x2500x900 mm con doppie porte anteriori realizzate con griglie di aerazione, chiusure a chiave, comprensivo di struttura in acciaio, accessori vari, connessioni con le condutture e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte. euro (duemilacinquecentosessanta/00)	cadauno	2'560,00
Nr. 130	Fornitura e posa in opera di controsoffitti in lastre di gesso in varie composizioni, affrancate o non, come di seguito esposto, da		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
A18.02.03	materiali coibenti incombustibili da mm 30, posate su struttura portante di qualsiasi natura. Compresa sostegni con barre rigide e relativi componenti di posa, profili metallici zincati di appoggio e riquadro a sagome varie, rinforzi o predisposizioni per plafoniere, stuccature, eventuali sfondi o rilievi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Compresa certificazione di reazione e resistenza al fuoco dei materiali e sistemi previsti dalle normative vigenti in materia di prevenzione incendi secondo la modulistica della direzione antincendio del M.I., redatta e sottoscritta da tecnico antincendio compreso negli elenchi ex DLgs 139/2006 incaricato ad onere e spese dell'Appaltatore. Detti certificati dovranno essere accompagnati da relazioni valutative, certificati di conformità e DOP del produttore per ciascun prodotto, dichiarazioni didei risultati di prova al caso in esame e tutto quanto richiesto dalla normativa vigente. Dimensionamento della struttura metallica determinato in funzione della sollecitazione sismica del luogo nonché del modello e marca effettivamente utilizzati: al proposito si intendono inclusi gli oneri relativi alla preventiva redazione di apposita relazione di calcolo da approvarsi preventivamente dalla DL, nonché delle eventuali elaborazioni previste da DGR 2272/2016 e s.m.i. (compresa asseverazione a firma di professionista abilitato). Misurazione della superficie effettivamente posata. Gesso da mm 15 miscelato a fibre di vetro (classe A1) REI 120 euro (cinquanta/88)	mq	50,88
Nr. 131 A18.031.006 ap	Infissi tipo FINSTRAL FIN WINDOW con strutture resistenti ad urti, intemperie ed esposizione solare. Vedi abaco infissi per la tipologia. Profili colorati a TUTTA MASSA colore bianco perla simil ral 1013 con finitura GOFFRATA impressa senza pellicole adesive, testate per zona climatica S secondo UNI EN 12608-1. Profili con Sezione da 77 mm con anta con ingombro profilo esterno da 31mm STEP LINE con bordi smussati, con tripla battuta e tripla guarnizione coestrusa, ferramenta con 4 scontri di chiusura di sicurezza valore Uf medio: 1,1 W/m ² K Mediterran 2 con Multiprotect e Bodysafe anti infortunio , Uw secondo EN ISO 10077 1: 1,2 W/m ² K Isolamento acustico del vetro 45 dB, isolamento acustico elemento completo ad una anta Rw (C, Ctr): 36 (1, 4) dB, isolamento acustico elemento completo ad una anta Rw (C, Ctr): 45 (1, 4) dB tenuta all'acqua classe 9A secondo EN 12208 permeabilità all'aria classe 4 secondo EN 12207 resistenza al carico del vento classe C5/B5 secondo EN 1221 Tipo di aperture fissa/anta/ribalta sinistra cerniere in vista Protezione antinfortunistica interno 1(B)1 esterno 1(B)1, classe secondo EN 12600 maniglia per finestra in alluminio serie 1 bianco perla in tinta con i profili euro (duecentocinquantamilacento/00)	a corpo	250'100,00
Nr. 132 A18.035.005 ap	Fornitura e posa in opera di dispositivo per evacuatore di fumo e calore ad azionamento automatico termico per apertura di lucernai, tipo Lamilux F100, costruito secondo le norme UNI 9494 ed EN 12101-2, con basamento h cm 15-30, in pvc estruso a taglio termico e tamponamento in policarbonato compatto a tre strati, Ug=1,9 W/mqK, antigrandine, con attuatore pirotecnico ed apertura manuale dall'esterno per manutenzione e controllo periodici, montato completo di guarnizioni in gomma espansa di tipo ignifugo, compreso dispositivo di blocco, fissaggi, assistenze murarie, opere provvisionali e materiali di consumo. Dimensioni cm 110x110, Aa (Sua) mq 1,00, azionamento pneumatico 24/130 V, basamento con flangia di base termoisolata, guaina impermeabilizzante per raccordo a copertura piana, fissaggio a solaio in laterocemento, compresi ferramenta di fissaggio e sigillature. Resistenza all'azione del vento WL 1500, azione del gelo T(-15). euro (millesettecentodieci/00)	cadauno	1'710,00
Nr. 133 A20.010.005 a	Tinteggiatura con idropittura di superfici a due mani a coprire, applicata a pennello, a rullo o a spruzzo, esclusa la preparazione delle stesse: vinilacrilica traspirante euro (sette/69)	mq	7,69
Nr. 134 A20.013.005 b	Tinteggiatura con smalti murali, a due mani a coprire, esclusa la preparazione delle superfici con rasatura, stuccatura e imprimitura: con idrosmalto satinato euro (quattordici/25)	mq	14,25
Nr. 135 A22.001.005 a	Elementi portanti verticali a sezione rettangolare di legno massello o lamellare, con superfici in vista piattate, di sezione adeguata, opportunamente classificato in base alla norma UNI EN 338 come previsto dalla attuale normativa in materia di progettazione sismica, resistenza caratteristica a flessione 24 MPa, inclusi gli oneri per il trasporto e la movimentazione nell'ambito del cantiere, il montaggio a cura di personale specializzato ed ogni altra prestazione compreso il controllo e accettazione di elaborati costruttivi forniti dal produttore o dal progettista. Sono compresi nel prezzo i piani di lavoro interni, la pulizia finale, il trasporto a discarica del materiale di risulta differenziato e quant'altro per dare il lavoro finito a regola d'arte secondo i protocolli di montaggio stabiliti nel C.S.A o dalla D.L: abete e pino massello euro (millesettecentosessantanove/91)	mc	1'769,91
Nr. 136 A22.001.035 a	Riduzione per diminuzione della resistenza caratteristica di elementi costruttivi diritti per pilastri in legno di cui alla voce A22.001.005, identificata secondo i parametri della norma UNI EN 338: legno massello di conifera: resistenza caratteristica a flessione 14 MPa - classe C14 euro (quattrocentoquarantanove/96)	mc	449,96
Nr. 137 A23.001.005 c	Carpenteria in acciaio in profilati laminati a caldo della serie IPE, HEA, HEB, HEM, UPN, angolari, piatti compresi eventuali connettori, piastre di attacco e di irrigidimento, taglio a misura, forature, flange, bullonatura o saldatura e quanto altro occorre per dare l'opera finita, esclusi trattamenti protettivi e verniciature: per strutture semplici: in acciaio S275 JR - classe di esecuzione EXC1 o EXC2 euro (tre/83)	kg	3,83
Nr. 138 A23.001.025 f	Carpenteria in acciaio per travi e colonne, realizzate in profilati tubolari di qualsiasi sezione, laminati a caldo compresi eventuali connettori, piastre di base e di attacco, taglio a misura, forature, flange, bullonatura o saldatura e quanto altro occorre per dare l'opera finita, esclusi trattamenti protettivi e verniciature: tubolari senza saldatura: in acciaio S355 JR - Classe di esecuzione EXC3 euro (sei/10)	kg	6,10

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O U N I T A R I O
Nr. 139 A25136a	Compenso alle discariche autorizzate e realizzate secondo il DLgs 13 gennaio 2003, n.36, per conferimento di materiale di risulta proveniente da scavi o demolizioni, escluso il costo relativo alla caratterizzazione del rifiuto: rifiuti ammissibili in discarica per rifiuti inerti (art. 5 DM 27 settembre 2010) _Voce prezzario DEI 2021 sem.I euro (diciotto/00)	t	18,00
Nr. 140 A95156	Realizzazione porta su parete di tamponamento esterna. Vedi Voce Prezzario DEI euro (duecentocinquantadue/60)	cadauno	252,60
Nr. 141 AP 03	Fornitura e posa in opera di collettore in acciaio con coibentazione e staffe di fissaggio, interasse 125mm, attacchi con sede piana e calotta 3"; TIPO: CALEFFI Cod.559331; o di equivalente marca euro (millesette/09)	cad.	1'007,09
Nr. 142 AP 09	Fornitura e posa in opera di sistema di filtrazione centralizzata impostato secondo norma UNI 8065-2019 punto 6.3.1.1 come da prescrizione al prospetto 12 del punto 7.3.1 e nel prospetto 9 del punto 7.2.1		
	<p>Saracinesca multifunzionale che integra in un'unica valvola le seguenti funzioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> - valvola di intercettazione; - valvola di ritegno; - rubinetto prelievo campioni; - punto di iniezione <p>IQ-Informazioni di qualità</p> <ul style="list-style-type: none"> - Corpo valvola in ottone per un ottimale resistenza alle pressioni ed alle corrosioni. - Ridotta perdita di carico - Consente un risparmio nei costi di installazione - Materiali rispondenti al D.M. 174/04 <p>Filtro autopulente di sicurezza per eliminare dall'acqua sabbia e corpi estranei fino ad una granulometria di 90 micron, al fine di prevenire corrosioni puntiformi e danni alle tubazioni, alle apparecchiature ed al valvolame, idoneo per la filtrazione dell'acqua ad uso potabile e risponde a quanto prescritto dal "Decreto Requisiti Minimi" DMiSE 26.06.2015, dal D.M. 37/08 e dalle Norme Tecniche UNI 9182 e UNICTI 8065.</p> <p>Apparecchio realizzato con materiali rispondenti al D.M. 174/04 e in conformità al D.M. Salute 25/2012.</p> <p>IQ - Informazioni Qualità:</p> <ul style="list-style-type: none"> • testata in bronzo • codoli di collegamento compresi • elemento filtrante lavabile ed igienicamente protetto • espulsione automatica delle impurità trattenute • erogazione acqua filtrata anche durante il lavaggio • test di resistenza dinamica e rilascio • conforme Standard EN <p>Elemento argentato ad effetto batteriostatico per i filtri dei seguenti modelli:</p> <ul style="list-style-type: none"> • BWT-Eurodiago tutte le versioni nelle taglie 1.1/2" - 2" • BWT-Infinity tutte le versioni nelle taglie 3/4" - 1" - 1.1/4" - 1.1/2" - 2" <p>Materiali conformi al D.M. 174/04</p>		
Nr. 143 AP 11	<p>TIPO: CILLICHEMIE o di equivalente marca e modello</p> <ul style="list-style-type: none"> - Saracinesca multifunzionale CB-MULTI-6 2" Codice: 012605AA - Filtro BWT-EUROPAFILTER RS 2" Codice: 16677AB - RETE BIO AG tipo II Codice: 16780AG <p>N.B.: dosaggio di prodotti ed altri ulteriori additivi secondo le prescrizioni del fornitore.</p> <p>euro (ottocentosessantaquattro/81)</p> <p>Fornitura e posa in opera di disinfezione dell'acqua sanitaria mediante stazione di dosaggio:</p> <p>Sdoppiatore di segnale con connettore BNC, per poter gestire due pompe dosatrici della serie AF o AF Smart con un unico contatore lanciimpulsi.</p> <p>Dati tecnici:</p> <p>Temperatura ambiente min./max. 5 - 40 °C</p> <p>Umidità relativa ambientale max. 70 %</p> <p>Stazione per il dosaggio di condizionanti liquidi completa di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pompa dosatrice elettronica a membrana con testata con disareazione automatica adatta per dosaggi di precisione di prodotti chimici. <p>La fornitura comprende corpo pompa dotato di elettronica con display LCD, sensore di flusso, crepine con filtro e relativa tubazione di</p>	a corpo	864,81

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>aspirazione, tubazione di mandata con iniettore e sonda di livello. Dotata di connettività Bluetooth: tramite smartphone e APP-BWT è possibile verificare con semplicità e in tempo rapido il corretto funzionamento della pompa, accedere alle statistiche di dosaggio, al registro degli allarmi ed infine caricare sulla pompa dosatrice programmi personalizzati creati nella APP, senza accedere al display della pompa.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Possibilità di variare il volume di prodotto iniettato per singola battuta attraverso la regolazione della corsa del pistone tra 30-100%, • Display LCD retroilluminato con visualizzazione su due righe; • Dosaggio costante con possibilità di regolazione del numero di battute/minuto, battute/ora, litri/ora • Dosaggio proporzionale da contatore con possibilità di moltiplicazione o divisione degli impulsi con memorizzazione • Dosaggio proporzionale da contatore con possibilità di regolazione dei PPM di prodotto da dosare integrabile con funzione dosaggio di mantenimento • Dosaggio proporzionale da segnale mA o in Volt • Dosaggio a Timer con possibilità di selezionare fino a 16 programmi temporizzati • Funzione innesco pompa • Contatto pulito di allarme configurabile con visualizzazione a display degli allarmi attivi, • Menù statistiche totali o parziali di funzionamento (litri dosati, m3 contabilizzati dal contatore, dosaggio medio) • Ingresso per il collegamento di una sonda di minimo livello (marcia a secco) • Sensore di flusso • Ingresso per segnale volumetrico o segnale di start-stop • Tubazione di aspirazione e di mandata, filtro di aspirazione ed iniettore compresi • Possibilità di inserimento password per bloccare l'accesso alla programmazione • Tubazione aspirazione e mandata, filtro aspirazione ed iniettore compresi; <p>- Contenitore di contenimento per impedire dispersioni di prodotto chimico , realizzato in materiale sintetico resistente alle aggressioni</p> <p>acide e alcaline, predisposto per alloggiare taniche da 20 litri completo di staffa montaggio pompe dosatrici in acciaio inox.</p> <p>- Crepine di aspirazione con sonda di livello, tubazioni di aspirazione e mandata,</p> <p>Nota. contatore lanciaimpulsi da prevedere a parte.</p> <p>Dati tecnici:</p> <p>Portata dosaggio max. 7,5 l/h</p> <p>Pressione max. di esercizio 5 bar</p> <p>Portata per impulso ca. 0,21-0,69 cc</p> <p>Numeri max. impulsi/min. 180 impulsi/min.</p> <p>Aspirazione max. 1,5 m</p> <p>Alimentazione elettrica 230/50 monofase V/Hz</p> <p>Potenza assorbita 19 W</p> <p>Protezione 65 IP</p> <p>Temperatura soluzione da dosare min./max. 5-50 °C</p> <p>Temperatura acqua min./max. 5 - 40 °C</p> <p>Temperatura ambiente min./max. 5 - 40 °C</p> <p>Prodotto concentrato a base di perossido di idrogeno e argento per mantenere l'acqua limpida e cristallina al fine di preservarne la qualità microbiologica.</p> <p>Il BWT-Allsil Super 12,5 Ag non crea odori o sapori molesti ed è ecologico e quindi rispetta l'ambiente perché non origina composti inquinanti ma, ad intervento ultimato, si trasforma in acqua ed ossigeno.</p> <p>Prodotto conforme ai requisiti dell'Art. 95 del Regolamento Biocidi n. 528/2012.</p> <p>Dati tecnici:</p> <p>Confezionamento 20 kg</p> <p>TIPO:</p> <p>CILLICHEMIE o di equivalente marca e modello</p> <ul style="list-style-type: none"> - SDOPPIATORE DI SEGNALE BNC Codice: 35004AA - BWT-KWZ 5.8 AF DIS Codice: 36134AC - BWT-ALLSIL SUPER 12,5 Ag - conf. da 20 kg Codice: 36059AA <p>N.B.: dosaggio di prodotti ed altri ulteriori additivi secondo le prescrizioni del fornitore.</p> <p>euro (millecentoventinove/47)</p>	a corpo	1'929,47
Nr. 144 AP 12	<p>Oneri di lavaggio delle tubazioni circuito termico di NUOVA realizzazione secondo NORMA UNI 8065 2019 punto 6.5.2.1 al fine di eliminare ,prima della sua messa in marcia,ogni residuo di lavorazione e quant'altro di solido od amorfico presente al suo interno. Il circuito, deve essere lavato ed abbondantemente sciacquato con acqua, poi , dopo averlo vuotato, si deve procedere a riempirlo nuovamente con acqua additivata con HS Cleaner SG un prodotto sgrassante, detergente e disperdente da aggiungersi in ragione di 01 kg ogni 200 litri di riempimento; poi ,dopo avere fatto circolare il tutto per 3-5 gg circa , si deve prescrivere lo svuotamento e risciacquo del circuito . Infine occorrerà riempirlo definitivamente additivandolo col prodotto che gli compete. Una puntuale esecuzione di queste prescrizioni,in presenza di un circuito progettato per agevolare lo sporgo della sporcizia, e' necessaria per garantire nel tempo un ottimale funzionamento dell'impianto senza incorrere nei problemi dovuti alla presenza di corpi estranei che,rimanendo nei circuiti fin dalla loro messa in funzione,creano nel tempo occlusioni e corrosioni.</p> <p>TIPO:</p> <p>CILLICHEMIE o di equivalente marca e modello</p> <p>n.1 CB-SANIT H2O - conf. da 10 kg Codice: 010142AA</p> <p>o similare con caratteristiche equivalenti o superiori</p>		

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O U N I T A R I O
Nr. 145 AP 13	<p>euro (duecentosessantacinque/43)</p> <p>Fornitura e posa in opera di sistema di filtrazione continua e disaerazione dell'acqua contenuta nell'impianto di climatizzazione. Filtro defangatore, chiarificatore, con letto filtrante multistrato lavabile in controcorrente per filtrare, defangare e chiarificare l'acqua in circolazione negli impianti di riscaldamento ad acqua calda, in grado di trattenere anche scaglie metalliche, grumi di ruggine e fanghiglia, rendendo l'acqua limpida e trasparente. La fornitura comprende la raccorderia, le valvole di intercettazione, di prelievo campioni e immissione condizionamenti. La fornitura comprende:</p> <ul style="list-style-type: none"> - corpo rinforzato con fibra di vetro, progettato per acqua calda (80°C) - gruppo idraulico di collegamento in ottone/bronzo, completo di raccorderia e valvole di intercettazione - masse filtranti speciali multistrato in quarzite sferica lavabili in controcorrente - rubinetto prelievo campioni - raccordo e valvola immissione e rabbocco stagionale condizionanti. <p>IQ - Informazioni Qualità:</p> <ul style="list-style-type: none"> - perfetta rimozione di ossidi, fanghi e impurità in genere - utilizzabile anche per filtrare fanghi durante il risanamento di impianti vecchi - lavaggio in controcorrente utilizzando acqua di rete senza utilizzare l'acqua dell'impianto contenente condizionanti - facile installazione tramite la raccorderia, già predisposta - rubinetto prelievo campioni acqua diretta dal circuito - raccordo con valvola per immettere ed effettuare reintegri dei condizionanti prescritti dal DMiSE 26/06/2015. - apparecchio progettato per resistere alla pressione e temperatura dell'acqua dell'impianto di riscaldamento. <p>TIPO: CILLICHEMIE o di equivalente marca e modello CB-THERMOCYCLON 12-N euro (cinquecentosessanta/88)</p>	a corpo	265,43
Nr. 146 AP 14	<p>Oneri di trattamento di controlli delle caratteristiche dell'acqua tecnica: Impostati secondo NORMA UNI 8065-2019 così come prescritto al punto 8 e nel prospetto 17a, in modo da verificare la presenza di eventuali criticità nell'acqua di reintegro e nell'acqua di circuito. In base a quanto indicato, tali controlli vanno svolti una volta all'anno, nonché in fase di progettazione e di messa in servizio e in seguito a qualsiasi operazione di manutenzione (e.g. lavaggio d'impianto, sostituzione del generatore). In tal senso vengono indicati quali parametri da analizzare e registrare: aspetto, pH, durezza totale, cloruri e conducibilità elettrica degli impianti. Alla stessa cadenza viene inoltre prescritta la verifica analitica della concentrazione dei condizionanti chimici, in modo da poterne determinare il livello protettivo ed eventualmente predisporne il reintegro</p> <p>Corredo per la determinazione della concentrazione nell'acqua dei seguenti prodotti: K 26, K 260 UNI, HS 550, HS 551, HS 552 UNI, HS 557 O2 UNI, CC 82, CC 30, CC 300 UNI, HS 180, HS 030</p> <p>TIPO: CILLICHEMIE o di equivalente marca e modello</p> <ul style="list-style-type: none"> - n.1 Corredo Quantophos-30/S Codice: 169780 - n.1 NUOVO KIT CONTROLLO ALLSIL Codice: 36058AB - n.1 CB-KIT POLIAMMINE Codice: 010752AA - n.1 Rifrattometro per BWT-CC 45+ Codice: 16242AA - n.1 Corredo Cloruri Codice: 169910 <p>euro (seicentoottantacinque/22)</p>	a corpo	560,88
Nr. 147 AP 15	<p>Fornitura e posa in opera di sistema di lavaggio dell'impianto di climatizzazione di nuova realizzazione. Prodotto ad azione sgrassante e detergente per rimuovere residui di lavorazione, oli e grassi dagli impianti di riscaldamento e circuiti di raffreddamento ad installazione ultimata prima della messa in esercizio, per prevenire corrosioni e danni al valvolame, pompe, ecc. dovuti a residui di lavorazione.</p> <p>IQ - Informazioni Qualità:</p> <ul style="list-style-type: none"> - azione sgrassante e detergente in grado di preparare ottimamente le superfici all'azione successiva del prodotto protettivo - azione rapida. <p>Dati tecnici: Confezionamento 5 kg</p> <p>TIPO: CILLICHEMIE o di equivalente marca e modello n.3 BWT-HS CLEANER - conf. da 5 kg euro (trecentocinquantasei/90)</p>	a corpo	685,22
Nr. 148 AP 16	<p>Fornitura e posa in opera di condizionamento chimico protettivo dell'impianto di climatizzazione a bassa temperatura. Condizionante bilanciato a base di polialchilammime e poliacrilati in grado di proteggere dalle incrostazioni calcaree e dalle corrosioni, nonché dallo sviluppo di alghe, batteri e funghi, impianti e circuiti chiusi di riscaldamento a bassa temperatura.</p> <p>IQ - Informazioni Qualità:</p> <ul style="list-style-type: none"> - azione anticorrosiva - azione antincrostante - azione antivegetativa - azione antibatterica - adatto circuiti di riscaldamento a bassa temperatura 	cad.	356,90

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O U N I T A R I O
Nr. 149 AP 20	<p>- agisce su tutto il sistema in contatto con l'acqua - concentrazione del prodotto nell'acqua misurabile tramite corredo analisi Prodotto conforme ai requisiti dell'Art. 95 del Regolamento Biocidi n. 528/2012. Dati tecnici: Confezionamento 5 kg</p> <p>TIPO: CILLICHEMIE o di equivalente marca e modello n.3 BWT-HS 030 - conf. da 5 kg euro (centosettantadue/05)</p> <p>Fornitura e posa in opera di accessori per ottimizzazione circuito solare termico, composti da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - n.2 P KIT SOLARIS 4xV26 SopraT; - n.8 COLLETTORE PIANO SOLARIS V26-P; - n.6 Kit di collegamento tra collettori FIX VBP; - n.8 Profilo di montaggio FIX MP 130 per V26P; - n.16 Gancio per montaggio sopratetto FIX ADDP; - n.2 Controllo Solaris P DSR1; - n.2 IMPIANTO IN PRESSIONE RDS2; - n.2 Set tubi per solare in pressione DN 20 CON 15P20.; - n.4 Raccordi per collegamento tubi in pressione DN 20 CON CP20; - n.2 ACCESSORI PER MONTAGGIO RCP; - n.2 Vaso di espansione a membrana MAG S35 da 35 l con gruppo di collegamento; - n.4 Solarfluid Coracon SOL 5F.; - n.4 Miscelatore termostatico VTA32; - n.4 Set raccordi da 1" per collegamento VTA32; - n.1 Filtro defangatore magnetico in linea in ottone. Completo di isolamento termico e raccordo di drenaggio. Da collegare sul tubo di ritorno dal circuito di riscaldamento. Ingresso ed uscita 1" femmina; - n.1 Accumulo inerziale da 20 litri; - n.2 valvola anti-gelo; - n.1 Messa in funzione; <p>Il tutto completo di ogni onere e di ogni altro accessorio per dare il titolo di compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>N.B.: LA POSIZIONE DEI COLLETTORI SOLARI ANDRA' INDIVIDUATA IN ACCORDO CON LA D.L.ARCH. IN RELAZIONE ALL'ORIENTAMENTO OTTIMALE A DISPOSIZIONE SULLE COPERTURE DEI FABBRICATI DELL'AREA IN PROGETTO. IN BASE A TALE POSIZIONE ANDRANNO VERIFICATI DIAMETRO TUBAZIONI COLLEGAMENTO E CARATTERISTICHE IDRAULICHE POMPA.</p> <p>TIPO: DAIKIN euro (quindicimilaseicentoquarantadue/50)</p>	cad.	172,05
Nr. 150 AP 21	<p>Collaudo e primo avviamento pompa di calore eseguito da personale del servizio assistenza autorizzato dal produttore, comprensivo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ogni operazione e onere per la corretta messa in esercizio delle apparecchiature di produzione dei fluidi termovettori, secondo il protocollo previsto dalle istruzioni di montaggio e manutenzione dei singoli prodotti al fine di convalidarne la garanzia a termini di legge; - fornitura e compilazione del libretto di impianto ed effettuazione delle verifiche di combustione, il tutto secondo quanto previsto dalle vigenti norme; - esauriente spiegazione alla committenza sulle procedure di utilizzo delle apparecchiature di cui sopra al fine di consentirne il regolare esercizio e le principali regolazioni. <p>TIPO: DAIKIN euro (trecentodieci/00)</p>	cad.	15'642,50
Nr. 151 AP 22	<p>Fornitura e posa in opera di Chiller a pompa di calore.</p> <p>Dati tecnici:</p> <p>Capacità Raffrescamento 103.7 kW Acqua refrigerata IN/OUT 12.00 °C / 7.00 °C Potenza assorbita 35.11 kW Portata acqua refrigerata 4.950 l/s EER Efficienza Raffrescamento 2.953 kW / kW Perdite di carico scambiatore ad acqua 15.2 kPa Temperatura ambiente 35.0 °C Lw / Lp @ 1m 83 dB(A) / 64 dB(A) SEER / ηs 4.38 / 172.2% Fluido Water Fouling factor scambiatore di calore acqua 0.000 m²°C/W Capacità riscaldamento 81.46 kW Acqua riscaldata IN/OUT 30.00 °C / 35.00 °C Potenza assorbita 26.62 kW Portata acqua riscaldata 3.900 l/s COP efficienza riscaldamento 3.061 kW / kW Perdite di carico scambiatore ad acqua 9.85 kPa SCOP / ηs 3.720 / 145.8% Temperatura ambiente a bulbo secco/umido -5 °C / -6 °C</p>	a corpo	310,00

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O U N I T A R I O
	<p>Tipo di compressore Scroll Tipo refrigerante R32 Controllo capacita STEP Tipo scambiatore di calore aria HFP N° Compressori 2 N° fan scambiatore di calore aria 8 N° Circuiti 1 Controllo fan scambiatori di calore aria Phase cut Carica Refrigerante 18.3 kg Altitudine 000 MSL Tipo scambiatore di calore acqua Scambiatore di calore a piastre Potenza assorbita 400 V / 50.0 Hz / 3 Ph Max. Corrente di s punto 329 A Corrente di funzionamento 64.93 A Metodo avvio compressore Direct on line Max. Corrente di funzionamento 87 A Max. corrente dimensionamento Cavi 95.7 A Peso imballato/funzionamento 930 kg / 941 kg</p> <p>Compreso di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - n.1 AVVIATORE DIRETTO - n.1 DOPPIO SET POINT. - n.1 MASTER/SLAVE. - n.1 ATTACCHI VICTAULIC EVAP. - n.1 MOBILE APP HMI - n.1 ISOLAMENTO 20MM EVAPORATORE. - n.1 TRATTAMENTO ALUOCOAT BATTERIE. - n.1 RISCALDATORE ELETTRICO EVAPORATORE. - n.1 OPEX "VALVOLA ESP. ELETTRONICA". - n.1 SENS.AES. SET-POINT RESET. - n.1 MISURATORE ORE FUNZIONAMENTO. - n.1 CONTATTO IN USCITA ALLARME GENERICO. - n.1 ALLARME DA DISPOSITIVO ESTERNO - n.1 SEZ. GENERALE QUADRO BLOCCOPORTA. - n.1 VENTILATORI MODULANTI. <p>TIPO:</p> <p>DAIKIN "EWYT115B-XLA1000"</p> <p>Completo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - n.1 "MANOMETRI LATO BASSA PRES.". - n.1 FILTRO ACQUA. - n.1 P.CENTR. DOPPIA (BASSA PREV)+ SERB. - n.1 MODBUS RTU MSTP - n.1 BASSE TEMPERATURE PER RISC. COMFORT - n.1 FLUSSOSTATO EVAPORATORE - n.1 ANTIVIBRANTI IN GOMMA. <p>euro (quarantaduemilasettecentocinquantauno/28)</p>		
Nr. 152 AP 23	<p>Fornitura e posa in opera di pompa di calore aria/acqua splitata ad inverter con gas R32 per la produzione di acqua calda sanitaria. U.I. Altherma 3 H HT W H/C 3PH</p> <p>Dimensioni - Unità - Profondità x Altezza x Larghezza 390 x 840 x 440 mm</p> <p>Livello pressione sonora - Nom. 30.0 dBA</p> <p>Il tutto completo di ogni onere e di ogni altro accessorio per dare il titolo di compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>U.E. Altherma 3 H HT 18kW 3PH</p> <p>Dimensioni - Unità - Profondità x Altezza x Larghezza 533 x 1,003 x 1,270 mm</p> <p>Refrigerante - Tipo R-32</p> <p>Pressione sonora - Raffrescamento - Nom. 52.0 dBA</p> <p>Pressione sonora - Riscaldamento - Nom. 48.0 dBA</p> <p>Alimentazione - Frequenza x Fase x Tensione 50 x 3~ x 400 Hz x x V</p> <p>TIPO:</p> <p>DAIKIN "EPRA18DW17 + ETBX16E9W7"</p> <p>euro (quindicimilacinquecentoottantasette/07)</p>	cad	42'751,28
Nr. 153 AP 25	<p>Fornitura e posa in opera di accumulatore d'energia HybridCube HYC 544/32/0 ad alto rendimento da 500 litri. Adatto per la produzione di ACS e l'integrazione al riscaldamento. Abbinabile a tutte le HPSU</p> <p>LT fino a 16 kW e per tutte le HPSU HT. Adatto all'abbinamento con solare drain back. Dimensioni (A x L x P) 1630 x 790 x 790 mm; peso 93 kg.</p> <p>Dimensioni - Unit - Depth x Width 790 x 790 mm</p> <p>TIPO:</p> <p>DAIKIN</p> <p>EKHW500B</p> <p>euro (duemilasettecentosettantacinque/21)</p>	cad	15'587,07
Nr. 154 AP 26	<p>Fornitura e posa in opera di accessori per la corretta installazione dei accumuli per la produzione di acs, composti da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - n.1 Kit Coll. EKHW500LT h/c; - n.4 Set per riempimento /svuotamento accumulo KFE BA; 	cad	2'775,21

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O U N I T A R I O
Nr. 155 AP 27	<p>- n.2 P KIT SOLARIS4xV26 SopraT;</p> <p>TIPO: DAIKIN euro (milleottocentododici/06)</p> <p>Fornitura e posa in opera di canali microforati in acciaio ad alta induzione per la diffusione dell'aria primaria. Sezione circolare avente diametro di 600 mm eseguite in classe di tenuta A secondo norma UNI EN 12237, per la realizzazione di reti aerauliche date in opera sino ad una altezza dal piano di calpestio di progetto, compreso il materiale di consumo (guarnizioni, sigillante, bulloni e controdadi, squadrette, morsetti ecc.), misurate secondo EN 14239 e guida AICARR.</p>	cad.	1'812,06
Nr. 156 AP 28	<p>TIPO: ONEAIR Diametro 600 euro (centocinquantanove/45)</p> <p>Fornitura e posa in opera di tappo per diffusore circolare zincato DN600mm.</p>	m	159,45
Nr. 157 AP 29	<p>TIPO: ONEAIR euro (cinquantanove/43)</p> <p>Fornitura e posa in opera di condizionamento chimico protettivo dell'acqua sanitaria mediante stazione di dosaggio:</p> <p>Contatore emettitore di impulsi per pompe dosatrici elettroniche con funzionamento ad impulsi, per il dosaggio volumetrico proporzionale dei prodotti in rapporto all'effettivo consumo d'acqua. Contatore del tipo a getto multiplo, a quadrante asciutto, ad azionamento magnetico protetto da interferenze esterne, totalizzatore ermeticamente sigillato, corpo in ottone rivestito con vernice epossidica, emettitore di impulsi a singolo "reed-switch" per la trasmissione dei dati a distanza o per il comando di dosaggi proporzionalmente alla portata. Materiali conformi al D.M. 174/04. Dati tecnici: Raccordi ingresso/uscita 1 1/2" in Q₁ (portata minima) 0,2 m³/h Q₂ (portata di transizione) 0,32 m³/h Q₃ (portata di nominale) 16 m³/h Q₄ (portata di massima) 20 m³/h Frequenza impulsi 10 l/imp. Pressione di esercizio max. 16 bar Lettura quadrante max. 100000 m³ Lettura quadrante min. 0,05 l Temperatura acqua min./max. 5 - 30 °C Temperatura ambiente min./max. 5 - 40 °C</p>	cad	59,43
	<p>Stazione per il dosaggio di condizionanti liquidi completa di:</p> <p>- Pompa dosatrice elettronica a membrana con testata con disareazione manuale adatta per dosaggi di precisione di prodotti chimici. La fornitura comprende corpo pompa dotato di elettronica con display LCD, crepine con filtro e relativa tubazione di aspirazione, tubazione di mandata con iniettore e sonda di livello. Dotata di connettività Bluetooth: tramite smartphone e APP-BWT è possibile verificare con semplicità e in tempo rapido il corretto funzionamento della pompa, accedere alle statistiche di dosaggio, al registro degli allarmi ed infine caricare sulla pompa dosatrice programmi personalizzati creati nella APP, senza accedere al display della pompa.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Display LCD retroilluminato con visualizzazione su due righe; • Dosaggio costante con possibilità di regolazione del numero di battute/minuto, battute/ora, litri/ora • Dosaggio proporzionale da contatore con possibilità di moltiplicazione o divisione degli impulsi con memorizzazione • Dosaggio proporzionale da contatore con possibilità di regolazione dei PPM di prodotto da dosare integrabile con funzione dosaggio di mantenimento • Dosaggio proporzionale da segnale mA o in Volt • Dosaggio a Timer con possibilità di selezionare fino a 16 programmi temporizzati • Funzione innesco pompa • Contatto pulito di allarme configurabile con visualizzazione a display degli allarmi attivi, • Menù statistiche totali o parziali di funzionamento (litri dosati, m³ contabilizzati dal contatore, dosaggio medio) • Ingresso per il collegamento di una sonda di minimo livello (marcia a secco) • Ingresso per segnale volumetrico o segnale di start-stop • Tubazione di aspirazione e di mandata, filtro di aspirazione ed iniettore compresi • Possibilità di inserimento password per bloccare l'accesso alla programmazione • Tubazione aspirazione e mandata, filtro aspirazione ed iniettore compresi; <p>- Contenitore di contenimento per impedire dispersioni di prodotto chimico, realizzato in materiale sintetico resistente alle aggressioni acide e alcaline, predisposto per alloggiare taniche da 20 litri completo di staffa montaggio pompe dosatrici.</p>		

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O U N I T A R I O
	<p>- Crepini di aspirazione con sonda di livello, tubazioni di aspirazione e mandata, Nota. contatore lanciaimpulsi da prevedere a parte.</p> <p>Dati tecnici:</p> <p>Portata dosaggio max. 6 l/h Pressione max. di esercizio 7 bar Portata per impulso ca. 0,56 cc Numero max. impulsi/min. 180 impulsi/min. Aspirazione max. 1.5 m Alimentazione elettrica 230/50 monofase V/Hz Potenza assorbita 19 W Protezione 65 IP Temperatura soluzione da dosare min./max. 5-50 °C Temperatura acqua min./max. 5 - 40 °C Temperatura ambiente min./max. 5 - 40 °C</p> <p>Prodotto liquido a base di sali minerali naturali alimentari per acque naturalmente dolci ed addolcite in grado di prevenire la formazione di corrosioni negli impianti per la produzione e distribuzione dell'acqua calda, ai servizi, acqua di processo, acqua potabile, acqua ad uso tecnologico, circuiti di raffreddamento con acqua a perdere, nonché di risanare circuiti già soggetti a corrosione.</p> <p>Requisiti fondamentali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prodotto conforme agli standard EN relativi ai prodotti in contatto con acqua destinata al consumo umano - prodotto conforme al Regolamento n. 1907/2006 (REACH) e al Regolamento n. 1272/2008 (CLP) - confezioni sigillate - stabilizzato <p>TIPO:</p> <p>CILLICHEMIE o di equivalente marca e modello</p> <ul style="list-style-type: none"> - Contatore emettitore di impulsi CONTATORE M 1 1/2" Codice: 16877AA - Stazione per il dosaggio BWT-KWZ 4.7 SMART Codice: 16942AD - Prodotto liquido QUANTOPHOS SPECIAL - conf. da 20 kg Codice: 161050 <p>N.B.: dosaggio di prodotti ed altri ulteriori additivi secondo le prescrizioni del fornitore.</p> <p>euro (millesettecentocinquantadue/11)</p>		
Nr. 158 AP 30	<p>Fornitura e posa in opera di condizionamento chimico protettivo dell'impianto solare termico. Fluido termovettore pronto per l'uso per impianti solari termici a base di glicole propilenico atossico, di tipo farmaceutico e inibitori</p> <p>stabilizzanti speciali ad effetto disperdente per contrastare il naturale degrado del glicole e conseguente formazione di mordie, nonché</p> <p>per proteggere gli impianti dalle corrosioni, incrostazioni, dal gelo fino -28°C, così come dalle alte temperature fino 170°C incluse le brevi</p> <p>escursioni fino 250°C e oltre.</p> <p>Elevata stabilità del valore pH. Prodotto biodegradabile, ecologico e privo di nitriti e/o borati.</p> <p>Dati tecnici:</p> <p>Confezionamento 20 kg</p> <p>NOTA: Come previsto dalla norma il prodotto comprende additivo antigelo (glicole propilenico atossico), inibitori estabilizzatore del pH</p> <p>TIPO:</p> <p>CILLICHEMIE o di equivalente marca e modello</p> <p>n.10 RONDOPHOS-HS SUPER HELIOS 300 - conf. da 20 kg Codice: 16821AA</p> <p>euro (duemilasettantaquattro/93)</p>	a corpo	1'752,11
Nr. 159 AP 33	<p>Sistema alimentazione idrica per impianti antincendio, costituito da n.1 riserva idrica da INTERRO, modello MF CI-VERT 60 della capacità utile di 60 m³ e da box copertura pompe ESTERNO soprastante il serbatoio completo di montaggio della testata del gruppo di pompaggio con pompe ad asse verticale, di Nostra fornitura (montaggio linee d'asse ESCLUSO). Il locale tecnico ha una resistenza al fuoco di 60 minuti come richiesto da UNI EN 12845:2020. Le dimensioni interne e la componentistica richiesta rispondono a quanto previsto dalla UNI 11292:2019. Al sistema sarà applicata la targa di identificazione riportante tutti i dati salienti della macchina, compreso il numero seriale univoco di rintracciabilità.</p> <p>CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE RISERVA IDRICA - MF CI:</p> <p>Struttura cilindrica orizzontale, realizzata in lamiere saldate di acciaio S235JR</p> <p>Spessore fondi e fasciami 6 mm</p> <p>Diametro 3.000 ± mm</p> <p>Lunghezza totale 8.500 ± mm</p> <p>Passo d'uomo (Riserva Idrica - ispezione): dimensioni 700 x 700 ± mm</p> <p>Passo d'uomo / pozzetto (Passaggio linee d'asse): dimensioni 1000 x 700</p> <p>Passo d'uomo: Altezza 400</p> <p>Altezza totale del sistema, con boccaporto (escluso locale tecnico) 3.400 ± mm</p> <p>Sistema da INTERRO STANDARD - NON CARRABILE</p> <p>SPECIFICHE LOCALE TECNICO - MF TBOX VERT:</p> <p>Si ricorda che le misure geometriche e le indicazioni qui esposte devono essere considerate indicative, eventualmente soggette a modifiche e/o miglioramenti.</p> <p>Box Locale Tecnico, costituita da intelaiatura in profilati d'acciaio di spessore tale da poter supportare il carico, il trasporto e lo</p>	cad.	2'074,93

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O U N I T A R I O
Nr. 160 AP 34	<p>Completo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - n.1 Primo avviamento gruppo antincendio (olio, gasolio, liquido refrigerante ESCLUSI) (prezzo netto fino a 120km A/R); - n.1 Trasporto del sistema c/o cantiere zona Cervia (RA) (prezzo netto indicativo da confermarsi a seguito comunicazione esatto indirizzo di consegna) Consegna in un'UNICA soluzione; - n.1 Relazione di calcolo per strutture in acciaio (Locale tecnico) secondo UNI 1090 D.M. 17/01/2018 (NTC) classe esecuzione EXC2 redatta e timbrata da professionista abilitato; - n.1 Certificato CERT REI redatto e timbrato da professionista abilitato; - n.1 Certificato DICH PROD redatto e timbrato da professionista abilitato; <p>euro (novantaottomilacinquecentocinquantasette/32)</p> <p>Fornitura e posa in opera del sistema alimentazione di regolazione dell'impianto termico, composto da:</p> <p>CENTRALE TERMICA:</p> <ul style="list-style-type: none"> - n.1 Sonda di temperatura esterna, montaggio a parete, elemento sensibile Ni 1000 secondo DIN 43760 classe B. Campo -50...+90°C. Grado di protezione IP 67 (secondo EN 60 529) Involucro controllato, relazione TÜV SÜD n. 713139052 (Tyr 1). <p>Dimensioni 72 x 64 x 37,8 mm.</p> <p>Sonda esterna</p> <p>TIPO P34-EGT301F902</p> <ul style="list-style-type: none"> - n.1 Sonda di temperatura ad asta Elemento sensibile Ni1000, DIN EN 43760, classe B. Campo -30...150°C, asta Ø 6 mm e lunghezza =200mm. <p>Grado di protezione IP 67 (secondo EN 60 529) Involucro controllato, relazione TÜV SÜD n. 713139052 (Tyr 1)</p> <p>Sonda di temperatura volano termico</p> <p>TIPO P34-EGT347F902</p> <ul style="list-style-type: none"> - n.1 Guaina LW 7; R1/2" per sonde EGT34xF9xx con L=200mm, ottone e rame. <p>Sonda di temperatura volano termico</p> <p>TIPO P34-0391011200-I</p> <ul style="list-style-type: none"> - n.1 Sonda di temperatura ad asta Elemento sensibile Ni1000, DIN EN 43760, classe B. Campo -30...150°C, asta Ø 6 mm e lunghezza =100mm. <p>Grado di protezione IP 67 (secondo EN 60 529) Involucro controllato, relazione TÜV SÜD n. 713139052 (Tyr 1)</p> <p>Sonda di Mandata Pannelli</p> <p>TIPO P34-EGT346F902</p> <ul style="list-style-type: none"> - n.1 Guaina LW 7; R1/2" per sonde EGT34xF9xx con L=100mm, ottone e rame. <p>Sonda di Mandata Pannelli</p> <p>TIPO P34-0391011100-I</p> <ul style="list-style-type: none"> - n.4 Sonda di temperatura ad asta Elemento sensibile Ni1000, DIN EN 43760, classe B. Campo -30...150°C, asta Ø 6 mm e lunghezza =200mm. <p>Grado di protezione IP 67 (secondo EN 60 529) Involucro controllato, relazione TÜV SÜD n. 713139052 (Tyr 1)</p> <p>Sonde accumuli ACS</p> <p>TIPO P34-EGT347F902</p> <ul style="list-style-type: none"> - n.4 Pozzetto ad immersione in acciaio inox V4A (1.4571), per sonde EGT34..F9..,attacco G1/2, lunghezza 200 mm, Pmax (statica) 40 bar, Tmax 600 °C. <p>Sonde accumuli ACS</p> <p>TIPO P34-0391022200-I</p> <ul style="list-style-type: none"> - n.2 Valvola a sfera a 3 vie di commutazione PN40. Corpo in ottone anti-dezincificazione Attacco con filettatura esterna secondo ISO 228-1 G 2" B, DN 32 Kvs 25 corsa 90°. <p>Valvole di commutazione su PDC ACS</p> <p>TIPO BKTA032F300</p> <ul style="list-style-type: none"> - n.6 Confezione nr.1 raccordo filettato DN32 per valvole tipo VUN/BUN, VDL. <p>Valvole di commutazione su PDC ACS</p> <p>TIPO P34-0361951032/I</p> <ul style="list-style-type: none"> - n.2 Servomotore radiale 8 Nm per valvole a sfera, comando on-off o a 3 punti, alimentazione 24V~, tempo di corsa 120 sec, IP 54 EN 60529. <p>Valvole di commutazione su PDC ACS</p> <p>TIPO AKM115F122</p> <ul style="list-style-type: none"> - n.1 Valvola filettata a 3 vie PN 16 corsa 8mm Caratteristica equipercantuale. DN 40, Kvs 22m3/h, Temp. -15..150°C per T. <0°C o >100°C prevedere accessori. <p>Valvola di regolazione pannelli</p> <p>TIPO BUN040F300</p> <ul style="list-style-type: none"> - n.3 Confezione nr.1 raccordo filettato DN40 per valvole tipo VUN/BUN <p>Valvola di regolazione pannelli</p> <p>TIPO P34-0361951040/I</p> <ul style="list-style-type: none"> - n.1 Servom. 500N per valvole lineari Alim. 24V~/=, IP54(orizz.), Classe III Comando 2-punti, 3-punti, 0...10V-. Corsa 8 mm.in 60/120 sec. <p>Valvola di regolazione pannelli</p> <p>TIPO AVM115SF132</p> <p>UTA:</p> <ul style="list-style-type: none"> - n.1 Servomotore radiale con ritorno a molla, coppia 20Nm rotazione max90°. Alim. 24V~/24V= rotazione 90° in 150 secondi. Comando 0(2)..10V, 0(4)..20mA con res. 500Ω. Adattatore per alberi tondi: Ø 10 - 20 mm Alberi quadrati: • 10 - 20 mm. Serranda AE <p>TIPO P34-ASF223SF122</p> <ul style="list-style-type: none"> - n.2 Servomotore radiale IP54 EN 60529 coppia 15Nm 90° in 60/120 secondi Comando 2-punti, 3-punti, 0...10V-. Alim. 24V~, 24V= solo per 0...10v- 	cad.	98'557,32

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O U N I T A R I O
	<p>Serrande espulsione e ricircolo TIPO ASM124SF132</p> <p>- n.1 Servomotore radiale IP54 EN 60529 coppia 15-18Nm rotazione 90° in 120 sec. Comando 2 o 3-punti, Alimentazione 24V~± 20% 50..60Hz serranda Bypass TIPO ASM124F122</p> <p>- n.1 Pressostato differenziale per aria Portata contatti max.250Vac 5(2)A Temp.ambiente amm.-30..85°C-IP 54 Scala 50....500 Pa. intasamento filtro AE TIPO DDL105F001</p> <p>- n.1 Pressostato differenziale per aria Portata contatti max.250Vac 5(2)A Temp.ambiente amm.-30..85°C-IP 54 Scala 50....500 Pa. intasamento filtro Ripresa TIPO DDL105F001</p> <p>- n.1 Pressostato differenziale per aria Portata contatti max.250Vac 5(2)A Temp.ambiente amm.-30..85°C-IP 54 Scala 50....500 Pa. intasamento filtro Mandata TIPO DDL105F001</p> <p>- n.1 Valvola filettata a 3 vie PN 16 corsa 8mm Caratteristica equipercantuale. DN 40, Kvs 22m3/h, Temp. -15..150°C per T. <0°C o >100°C prevedere accessori. Valvola di regolazione batteria calda TIPO BUN040F300</p> <p>- n.1 Confezione nr.1 raccordo filettato DN40 per valvole tipo VUN/BUN Valvola di regolazione batteria calda TIPO P34-0361951040/I</p> <p>- n.1 Servom. 500N per valvole lineari Alim. 24V~/=, IP54(orizz.), Classe III Comando 2-punti, 3-punti, 0...10V-. Corsa 8 mm.in 60/120 sec. Valvola di regolazione batteria calda TIPO AVM115SF132</p> <p>- n.1 Trasmettitore Temperatura ed Umidità Relativa da canale. Alimentazione 15...36 V= oppure 24 V~. Sensore Temperatura Ni1000 DIN 43760, N.4 campi di temperatura con uscita 0...10 V (Default 0..50°C). Campo umidità relativa 0..100% rF con uscita 0...10 V. IP 65 (secondo EN 60 529) Involucro controllato, relazione TÜV SÜD n. 713139052 (Tyr 1). Conformità CE secondo la direttiva CEM 2014/ 30/ EU, secondo EN 61326-1, secondo EN 61326-2-3 sonda combinata T/HR% Ripresa TIPO P34-EGH111F931</p> <p>- n.1 Sonda di temperatura ad asta Elemento sensibile Ni1000, DIN EN 43760, classe B. Campo -30...150°C, asta Ø 6 mm e lunghezza =200mm. Grado di protezione IP 67 (secondo EN 60 529) Involucro controllato, relazione TÜV SÜD n. 713139052 (Tyr 1) sonda di mandata a canale TIPO P34-EGT347F902</p> <p>- n.1 Flangia per montaggio a canale sonde di temperatura P34-EGT... sonda di mandata a canale TIPO P34-0300360003-I</p> <p>- n.2 Trasmettitore di pressione differenziale per aria. Campo 0..1000/1600/2500 Pa, senza display Alimentazione 24v~/=, uscita 0..10V/0(4)..20mA Completo di kit collegamento e 2m di tubo in PVC DP Ventilatori mandata e ripresa TIPO P34-DDLU225F001</p> <p>Termostato antigelo, capillare 1,5 m con 3 supporti per il montaggio compresi. Scala -10...+15 °C, set preimpostato 5 °C. Differenziale 1.5 K (±1 K). Protezione IP65 (EN 60529), classe I (IEC 60730). TERMOSTATO ANTIAGOLO TIPO TFL201F102</p> <p>DDC Centrale Termica + UTA + WEB SERVER : - n.1 Modulo 6 - Stazione di automazione e monitoraggio BACnet, alimentazione 24V=, montaggio su guida DIN. 3 x Connessioni LAN, 1 x Connessione WAN. Fino a 1600 oggetti I/O, max 24 moduli di espansione (max 6 moduli COM). Memoria espandibile tramite micro SD di tipo industriale (SLC). Web Server integrato, Bluetooth BLE 4.0 con app dedicata. Integra protocolli SLC, Modbus e BACnet MS/TP. TIPO EY6AS80F021</p> <p>- n.1 Alimentatore a impulsi;60W;24VDC, per modulo 6 TIPO P34-HDR-60-24</p> <p>- n.2 EY-modulo 5 Ecos500 Modulo ausiliario per EY-RC500. Alim. 230V~, 4 DO (NO) - 4 AO(Dimmer) - 4 UI - 4 AO Collegamento bus ecoLink max 500m TIPO EY-EM522F001</p> <p>- n.2 EY-modulo 5 Ecos500 Modulo ausiliario per EY-RC5xx. Alim. 230V~, 4 UI - 4 DI/CI - 4 DO(relè NO). Collegamento bus ecoLink max 500m</p>		

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O U N I T A R I O
	<p>TIPO EY-EM527F001</p> <ul style="list-style-type: none"> - n.1 P34-SYS000500 Progettazione sottosistema periferico comprendente - Esecuzione schemi regolazione - Engineering delle Periferiche - Start up - Messa in servizio <p>AMBIENTI:</p> <ul style="list-style-type: none"> - n.4 Sonda di temperatura ambiente, montaggio a parete, colore bianco (simile RAL9010), elemento sensibile Ni 1000 secondo DIN 43760 classe B. <p>Campo -30...70°C. Protezione IP 30 (secondo EN 60 529), classe III (secondo EN 60 730). Dimensioni 85x85x27 mm.</p> <p>Palestra Sonda di temperatura</p> <p>TIPO P34-EGT330F902</p> <p>NOTE:</p> <p>PIANO TERRA</p> <ul style="list-style-type: none"> - n.1 Sonda di temperatura ambiente, montaggio a parete, colore bianco (simile RAL9010), elemento sensibile Ni 1000 secondo DIN 43760 classe B. <p>Campo -30...70°C. Protezione IP 30 (secondo EN 60 529), classe III (secondo EN 60 730). Dimensioni 85x85x27 mm.</p> <p>Hall - scala - disimpegno Sonda di temperatura</p> <p>TIPO P34-EGT330F902</p> <p>- n.1 Sonda di temperatura ambiente, montaggio a parete, colore bianco (simile RAL9010), elemento sensibile Ni 1000 secondo DIN 43760 classe B.</p> <p>Campo -30...70°C. Protezione IP 30 (secondo EN 60 529), classe III (secondo EN 60 730). Dimensioni 85x85x27 mm.</p> <p>Locale personale società Sonda di temperatura</p> <p>TIPO P34-EGT330F902</p> <p>- n.1 Sonda di temperatura ambiente, montaggio a parete, colore bianco (simile RAL9010), elemento sensibile Ni 1000 secondo DIN 43760 classe B.</p> <p>Campo -30...70°C. Protezione IP 30 (secondo EN 60 529), classe III (secondo EN 60 730). Dimensioni 85x85x27 mm.</p> <p>Locale primo soccorso Sonda di temperatura</p> <p>TIPO P34-EGT330F902</p> <p>- n.1 Sonda di temperatura ambiente, montaggio a parete, colore bianco (simile RAL9010), elemento sensibile Ni 1000 secondo DIN 43760 classe B.</p> <p>Campo -30...70°C. Protezione IP 30 (secondo EN 60 529), classe III (secondo EN 60 730). Dimensioni 85x85x27 mm.</p> <p>Aula attività motoria Sonda di temperatura TIPO P34-EGT330F902</p> <p>- n.1 Sonda di temperatura ambiente, montaggio a parete, colore bianco (simile RAL9010), elemento sensibile Ni 1000 secondo DIN 43760 classe B.</p> <p>Campo -30...70°C. Protezione IP 30 (secondo EN 60 529), classe III (secondo EN 60 730). Dimensioni 85x85x27 mm.</p> <p>Magazzino 1 Sonda di temperatura TIPO P34-EGT330F902</p> <p>- n.1 Sonda di temperatura ambiente, montaggio a parete, colore bianco (simile RAL9010), elemento sensibile Ni 1000 secondo DIN 43760 classe B.</p> <p>Campo -30...70°C. Protezione IP 30 (secondo EN 60 529), classe III (secondo EN 60 730). Dimensioni 85x85x27 mm.</p> <p>Magazzino 2 Sonda di temperatura</p> <p>TIPO P34-EGT330F902</p> <p>- n.1 Sonda di temperatura ambiente, montaggio a parete, colore bianco (simile RAL9010), elemento sensibile Ni 1000 secondo DIN 43760 classe B.</p> <p>Campo -30...70°C. Protezione IP 30 (secondo EN 60 529), classe III (secondo EN 60 730). Dimensioni 85x85x27 mm.</p> <p>Ingresso Sonda di temperatura</p> <p>TIPO P34-EGT330F902</p> <p>- n.1 Sonda di temperatura ambiente, montaggio a parete, colore bianco (simile RAL9010), elemento sensibile Ni 1000 secondo DIN 43760 classe B.</p> <p>Campo -30...70°C. Protezione IP 30 (secondo EN 60 529), classe III (secondo EN 60 730). Dimensioni 85x85x27 mm.</p> <p>Spogliatoio atleti-studenti 1 + WC Sonda di temperatura</p> <p>TIPO P34-EGT330F902</p> <p>- n.1 Sonda di temperatura ambiente, montaggio a parete, colore bianco (simile RAL9010), elemento sensibile Ni 1000 secondo DIN 43760 classe B.</p> <p>Campo -30...70°C. Protezione IP 30 (secondo EN 60 529), classe III (secondo EN 60 730). Dimensioni 85x85x27 mm.</p> <p>Disimpegno atleti-studenti Sonda di temperatura</p> <p>TIPO P34-EGT330F902</p> <p>- n.1 Sonda di temperatura ambiente, montaggio a parete, colore bianco (simile RAL9010), elemento sensibile Ni 1000 secondo DIN 43760 classe B.</p> <p>Campo -30...70°C. Protezione IP 30 (secondo EN 60 529), classe III (secondo EN 60 730). Dimensioni 85x85x27 mm.</p> <p>Spogliatoio giudici-docenti + WC Sonda di temperatura</p> <p>TIPO P34-EGT330F902</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>- n.1 Sonda di temperatura ambiente, montaggio a parete, colore bianco (simile RAL9010), elemento sensibile Ni 1000 secondo DIN 43760 classe B. Campo -30...70°C. Protezione IP 30 (secondo EN 60 529), classe III (secondo EN 60 730). Dimensioni 85x85x27 mm. Disimpegno giudici-docenti Sonda di temperatura TIPO P34-EGT330F902</p> <p>- n.1 Sonda di temperatura ambiente, montaggio a parete, colore bianco (simile RAL9010), elemento sensibile Ni 1000 secondo DIN 43760 classe B. Campo -30...70°C. Protezione IP 30 (secondo EN 60 529), classe III (secondo EN 60 730). Dimensioni 85x85x27 mm. Spogliatoio atleti-studenti 2 + WC Sonda di temperatura TIPO P34-EGT330F902</p> <p>- n.1 Sonda di temperatura ambiente, montaggio a parete, colore bianco (simile RAL9010), elemento sensibile Ni 1000 secondo DIN 43760 classe B. Campo -30...70°C. Protezione IP 30 (secondo EN 60 529), classe III (secondo EN 60 730). Dimensioni 85x85x27 mm. ingresso atleti - filtro antincendio Sonda di temperatura TIPO P34-EGT330F902</p> <p>- n.6 EY-modulo 5 Ecos500 Modulo ausiliario per EY-RC500. Alim. 230V~, 4 DO (NO) - 4 AO(Dimmer) - 4 UI - 4 AO Collegamento bus ecoLink max 500m moduli in collettori TIPO EY-EM522F001</p> <p>NOTE: PIANO 1</p> <p>- n.2 Sonda di temperatura ambiente, montaggio a parete, colore bianco (simile RAL9010), elemento sensibile Ni 1000 secondo DIN 43760 classe B. Campo -30...70°C. Protezione IP 30 (secondo EN 60 529), classe III (secondo EN 60 730). Dimensioni 85x85x27 mm. Tribuna-Disimpegno-parti comuni Sonda di temperatura TIPO P34-EGT330F902</p> <p>- n.1 Sonda di temperatura ambiente, montaggio a parete, colore bianco (simile RAL9010), elemento sensibile Ni 1000 secondo DIN 43760 classe B. Campo -30...70°C. Protezione IP 30 (secondo EN 60 529), classe III (secondo EN 60 730). Dimensioni 85x85x27 mm. WC P1 Sonda di temperatura TIPO P34-EGT330F902</p> <p>- n.1 EY-modulo 5 Ecos500 Modulo ausiliario per EY-RC500. Alim. 230V~, 4 DO (NO) - 4 AO(Dimmer) - 4 UI - 4 AO Collegamento bus ecoLink max 500m moduli in collettori TIPO EY-EM522F001</p> <p>DDC AMBIENTI: - n.1 EY-modulo 5 Ecos504 regolatore modulare con protocollo BACnet/IP (EN ISO 16484-5), alimentazione 24V~/=, 2 porte RS485 max 2x8 moduli ecolink oppure 2x4 ecounit, 2 porte RJ-45 per collegamento alla rete Ethernet. In combinazione con EY-RU3-1 e moduli EY-EM5 TIPO EY-RC504F001</p> <p>- n.20 P34-SYS000500 Progettazione sottosistema periferico comprendente - Esecuzione schemi regolazione - Engineering delle Periferiche - Start up - Messa in servizio</p> <p>SUPERVISIONE: - n.1 Modulo 6 - microSD SLC 32GB TIPO P34-USD32GB</p> <p>- n.1 Panel PC 11,6" wide screen per montaggio fronte quadro in combinazione con modulo 6 e moduwebVision. Supporta solo web-browser per la navigazione su moduweb Unity. Tipo P34-PPC116-IoT</p> <p>P34-SYS000520 Modulo 6 - Progettazione sistema Sauter moduWeb Unity comprendente: - Generazione punti a sistema - Pagine grafiche dinamizzate - Assistenza all'installazione - Start up - Messa in servizio - Istruzione del personale TIPO ENGINEERING_moduWeb_Unity</p> <p>TIPO: SAUTER ITALIA S.p.A. euro (diciassettemilaottocentodiciotto/15)</p>		cad. 17'818,15

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 161 AP.FDP	<p>Fornitura e posa in opera di pali trivellati tipo FDP (Full Displacement Piles) SENZA LIMITAZIONI DI SPAZIO del diametro fino a 620 mm, eseguiti in terreni costituiti da limi, argille, torbe, sabbie e ghiaie di medie dimensioni, inclusa la fornitura a più d'opera e la posa in opera della gabbia d'armatura, precedentemente dimensionata da Ing. Geotecnico specializzato, da inserire a fresco, incidenza stimata 50 kg/ml.</p> <p>Inclusa la fornitura a più d'opera del calcestruzzo autocompattante SCC RCK 30 mm XC2, rapporto inerti cemento 4,5-5 q.li per mc di inerte impiegato, eseguito a pressione controllata fino a completa realizzazione del palo.</p> <p>Inclusa eventuale scapitozzatura testa pali.</p> <p>Incluse prove di carico come richieste dal collaudatore.</p> <p>Incluso l'onere della pulizia del materiale proveniente dalla perforazione.</p> <p>Il palo sarà gettato in opera fino a quota -0.60 dal piano di lavoro mantenendo in luce le riprese per la lunghezza di progetto.</p> <p>Il palo sarà computato da piano di lavoro a fondo scavo.</p> <p>euro (centoottanta/00)</p>	m	180,00
Nr. 162 AP.FGN.1	Vasca di accumulo da 22,5 mc, compresi collegamenti idraulici, esclusa parte elettrica. Fornitura franco cantiere: euro (novemilaquarantatre/00)	cad	9'043,00
Nr. 163 AP.FGN.2	Pozetto per impianto di sollevamento, compresi collegamenti idraulici, esclusa parte elettrica. Fornitura franco cantiere: euro (milleduecentosettantasette/65)	cad	1'277,65
Nr. 164 AP.FGN.3	<p>Fornitura e posa di impianto di sollevamento composto da n.2 pompe (impianto gemellare) ad alta efficienza energetica classe A, a velocità variabile e regolabile in funzione delle esigenze dell'impianto. La voce comprende le giunzioni filettate ed eventuali riduzioni coniche in entrata ed in uscita.</p> <p>Punto di lavoro: portata 8 LT/SEC, prevalenza 1,5 m.c.a.</p> <p>Composto da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - quadro elettrico di comando e controllo con logica plc cablato in cassa metallica ip55 con rapporto di prova individuale, da installare a parete; - allarme ottico acustico e contatore digitale; - regolatori di livello (gallegg.) installati in vasca completi di contrappeso e staffa di regolazione; - n.2 elettropompe sommersibili con alimentazione trifase; - valvola di ritorno a palla in ghisa; - catena in acciaio inox per estrazione elettropompa; - raccordi in pvc pn16 ad incollaggio; - minuteria e staffe in acciaio inox compreso montaggio in vasca. <p>euro (cinquemilacinquecentosessantasei/00)</p>		5'566,00
VOCI A CORPO			
Nr. 165 AP.P1	<p>Fornitura, trasporto, montaggio e assemblaggio di STRUTTURA PREFABBRICATA DEL CORPO PALESTRA dalle seguenti caratteristiche tecniche:</p> <p>vita nominale > 50 anni, classe III (3a), Resistenza al fuoco di livello R60, classe di esposizione cls XC3.</p> <p>N.16 Pilastri reggi copertura sezione 60x60 cm di cui:</p> <ul style="list-style-type: none"> -n.8 con altezza complessiva pari a 8.80 m -n.8 con altezza complessiva pari a 9.40 m <p>N.6 Pilastri reggi pannello sezione 60x60 cm di cui:</p> <ul style="list-style-type: none"> -n.2 con altezza complessiva pari a 9.25 m -n.2 con altezza complessiva pari a 9.42 m -n.2 con altezza complessiva pari a 9.58 m <p>Interasse tra le file dei pilastri reggi copertura pari a 29.52 m</p> <p>Interasse tra i pilastri reggi copertura pari a 5.00/5.35 m</p> <p>Interasse tra i pilastri reggi pannelli 8.20/7.78/5.76 m</p> <p>Travi reggi coppone con sezione a "L" come meglio esplicitato negli elaborati grafici con altezza complessiva pari a 130 cm e base complessiva 70 cm.</p> <p>Travi di bordo con sezione rettangolare con altezza pari a 100 cm e base pari a 50 cm.</p> <p>La fornitura posata in opera comprende altresì mq 1125 circa di tegoli binervati in C.A.P. del tipo pigreco aventi altezza delle nervature pari a 1.00 m come meglio identificato nelle tavole di progetto.</p> <p>Detti elementi, che andranno a formare la copertura della struttura, dovranno essere poggiati, con pendenza pari al 2%, direttamente sulle travi a "L" e ad esse adeguatamente collegate contro la perdita d'appoggio in condizioni dinamiche. Gli elementi verranno solidarizzati mediante un massetto armato gettato in opera spessore 5cm circa atto a garantire il comportamento di piano rigido.</p> <p>Inoltre, dovranno essere calcolati per sostenere oltre ai normali carichi di legge una stratigrafia, esclusa dal presente prezzo, composta da barriera al vapore, coibente, morali in legno (sezione 15x20 cm i:2.00m), pannelli Broof, copertura in lamiera metallica e impianto fotovoltaico.</p> <p>La fornitura deve essere idonea, così come descritto nelle tavole progettuali, ad ospitare gli innesti delle opere in cls gettato in opera (gradinata, bagni e servizi) e alle foronometrie richieste in copertura o sui prospetti.</p> <p>Infine la fornitura posata in opera comprende mq1334 di pannelli di tamponamento orizzontale in C.A.V. calcolato v.p.p. anche nelle posizioni delle fasce vetrate escludendo il solo ingresso con parete in vetro.</p> <p>Tamponamenti così suddivisi:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Prospetto NE 395 mq completamente tamponato. -Prospetto NO 273 mq completamente tamponato fatta esclusione di una strisciata di vetrata e un lato dell'ingresso con parete vetrata. -Prospetto SO 346 mq completamente tamponato fatta esclusione di due strisciati di vetrata e un lato dell'ingresso con parete vetrata. -Prospetto SE 321 mq completamente tamponato fatta esclusione di una strisciata di vetrata. <p>I tamponamenti hanno lunghezze e altezze varie ma devono essere il più possibile omogenei. I tamponamenti sono coibentati da uno strato interno, come definito dei particolari, che garantisca posato il taglio termico, aventi spessore di 0.30/0.34 m circa, trasmittendo massima U = 0.26 W/mqK, resistenza al fuoco di livello REI60 e finitura esterna in cemento liscio fondocassero, da inserire in opposte calettature ricavate sui pilastri ed assemblate a secco mediante incastri a maschio e femmina. Nel prezzo e compresa la sigillatura dei pilastri nel bicchiere dei plinti e tutte le sigillature interne ed esterne.</p> <p>Dato in opera ogni onere compreso, compresi i calcoli strutturali esecutivi a cura e onere del fornitore delle strutture prefabbricate e</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>tutte le certificazioni sui materiali. Esclusi solo le opere di fondazioni e l'impermeabilizzazione della copertura. euro (quattrocentoquarantacinquemila/00)</p>		
Nr. 166 AP.P2	<p>Fornitura, trasporto, montaggio e assemblaggio DI STRUTTURA PREFABBRICATA DEL CORPO SPOGLIATOI dalle seguenti caratteristiche tecniche: vita nominale > 50 anni, classe III (3a), Resistenza al fuoco di livello R60, classe di esposizione cls XC3. N.8 Pilastri sezione 40x40 cm di cui: -n.4 con altezza complessiva pari a 4.33 m -n.4 con altezza complessiva pari a 4.21 m Interasse tra le file dei pilastri pari a 5.76 m Interasse tra i pilastri pari a 8.30/8.80 m Travi reggi coppone con sezione a "L" come meglio esplicitato negli elaborati grafici con altezza complessiva pari a 60 cm e base complessiva 50 cm. Travi reggi coppone con sezione rettangolare come meglio esplicitato negli elaborati grafici con altezza complessiva pari a 30 cm e base complessiva 40 cm. Le travi reggi coppone sporgono fino ad appoggiarsi su idonea struttura adiacente al fabbricato esistente e in c.a. gettato in opera. Tale struttura viene computata separatamente. La fornitura posata in opera comprende altresì mq 284 circa di tegoli binervati in C.A.P. del tipo pigreco aventi altezza delle nervature pari a 0.30 m come meglio identificato nelle tavole di progetto. Detti elementi, che andranno a formare la copertura della struttura, dovranno essere porggiati, con pendenza pari al 2%, direttamente sulle travi a "L" e ad esse adeguatamente collegate contro la perdita d'appoggio in condizioni dinamiche. Poggeranno sulla trave rettangolare predecendetemte definita mentre l'ultimo tratto di lunghezza 3.40 metri lavorerà a mensola. Gli elementi verranno solidarizzati mediante un massetto armato gettato in opera spessore 5cm circa atto a garantire il comportamento di piano rigido. Inoltre, dovranno essere calcolati per sostenere oltre ai normali carichi di legge una stratigrafia, esclusa dal presente prezzo, composta da barriera al vapore, coibente, morali in legno (sezione 20x25 cm i:2.00m), tripla guaina bitumisona e impianti (pompa di calore, scambiatore, UTA, bollitori e quant'altro specificato nelle tavole di progetto). La fornitura deve essere idonea, così come descritto nelle tavole progettuali, ad ospitare gli innesti delle opere in cls gettato in opera (gradinata, bagni e servizi) e alle foronometrie richieste in copertura o sui prospetti. Infine la fornitura posata in opera comprende mq 1334 di pannelli di tamponamento orizzontale in C.A.V. calcolato v.p.p. anche nelle posizioni delle fasce vetrate escludendo il solo ingresso con parete in vetro. Tamponamenti così suddivisi: -Prospetto SO 59 mq completamente tamponato fatta esclusione di finestre. -Prospetto SE 188 mq completamente tamponato fatta esclusione di finestre. I tamponamenti hanno lunghezze e altezze varie ma devono essere il più possibile omogenei. I tamponamenti sono coibentati da uno strato interno, come definito dei particolari, che garantisca posato il taglio termico, aventi spessore di 0.30/0.34 m circa, trasmittanda massima U = 0.26 W/mqK, resistenza al fuoco di livello REI60 e finitura esterna in cemento liscio fondocassero, da inserire in opposte calettature ricavate sui pilastri ed assemblate a secco mediante incastri a maschio e femmina. Nel prezzo e compresa la sigillatura dei pilastri nel bicchiere dei plinti e tutte le sigillature interne ed esterne. Dato in opera ogni onere compreso, compresi i calcoli strutturali esecutivi a cura e onere del fornitore delle strutture prefabbricate e tutte le certificazioni sui materiali. Esclusi solo le opere di fondazioni e l'impermeabilizzazione della copertura. euro (centonovemila/00)</p>	a corpo	445'000,00
	VOCI A MISURA		
Nr. 167 B01.004.025. b	<p>Demolizione di struttura in calcestruzzo di qualsiasi forma o spessore, compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio in attesa del trasporto allo scarico: armato, eseguita con l'ausilio di martello demolitore manuale euro (trecentotrentauno/89)</p>	mc	109'000,00
Nr. 168 Blindolux	<p>Fornitura e posa in opera di blindolux con circuito dali tipo Schneider come di seguito descritta: - n. 6 elementi rettilinei tipo 25A 4+4P 3m 3+2 derivazioni tipo KBB25ED44305W o similare; - n. 1 alimentazione di testata 25/40A 2/4Px2 tipo KBB40ABG44W o similare; - n. 8 staffe universali tipo KBB40ZFU o similare; - n. 7 spine di derivazione per corpo illuminante 10A 3F+N a morsetti tipo KBC10DCB40 o similare; Il tutto compreso di testata di chiusura, ganci per installazione corpi illuminanti, collegamento in partenza dalla dorsale principale quotata a parte ed ogni altro onere e accessorio per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte. euro (milenovecento/00)</p>	a corpo	331,89
Nr. 169 BVP651	<p>Fornitura e posa in opera di proiettore per illuminazione sportiva tipo PHILIPS mod. ClearFlood Large BVP651 T25 1xLED40-4S/740 OFA52, 245W, con sistema di dimmerazione DALI e protezione integrata contro i colpi, o similare, il tutto compreso di ogni onere e accessorio per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte. euro (duemila/00)</p>	cad	1'900,00
Nr. 170 BVP729	<p>Fornitura e posa in opera di proiettore per illuminazione sportiva tipo PHILIPS mod. UrbanFlex, BVP729 FG T25 1xLED40-4S/740 DX50, 24,5W, versione dimmerabile Dali o similare, per l'illuminazione perimetrale del fabbricato come da indicazioni degli elaborati grafici, il tutto compreso di ogni onere e accessorio per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte. euro (millecento/00)</p>	cad	2'000,00
Nr. 171 C01.010.005. a	<p>Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento e livellamento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Valutato a m³ di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per trasporti fino a 10 km euro (zero/95)</p>	mc/km	0,95
Nr. 172 C01.010.005.	<p>idem c.s. ...discarica: per ogni km in più oltre i primi 10 euro (zero/63)</p>	mc/km	0,63

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
b Nr. 173 C02.001.005. a	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppai e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) euro (sei/80)	mc	6,80
Nr. 174 C02.001.010. a	Sovrapprezzo allo scavo a sezione obbligata per ogni metro o frazione di metro di maggiore profondità oltre 2 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) euro (zero/54)	mc	0,54
Nr. 175 C02.001.015	Sottofondo eseguito per letto di posa di tubazioni, costituito da uno strato di 15 cm di sabbia di cava lavata, in opera compreso ogni onere per trasporto, stesura e regolarizzazione del fondo dello scavo mediante mezzi meccanici ed eventuale rinfianco attorno alle tubazioni; per mc di sabbia euro (trentacinque/25)	mc	35,25
Nr. 176 C02.001.025	Rinfianco di tubazioni e pozzetti con magrone di calcestruzzo dosato a 200 kg/mc, compreso lo spargimento a mano, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte con esclusione di eventuali armature euro (centoventiuno/74)	mc	121,74
Nr. 177 C02.016.115. a	Tubi in pvc-u rigido, forniti e posti in opera, con giunto ed anello elastomerico di tenuta per condotte di scarico interrate, conformi alle norme UNI EN 1401, compreso e compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera esclusa la formazione del letto di posa e del rinfianco in materiale idoneo: per pressioni SDR 41 (SN 4 kN/mq): diametro di 125 mm, spessore 3,2 mm euro (diciannove/31)	m	19,31
Nr. 178 C02.016.115. b	idem c.s. ...diametro di 160 mm, spessore 4 mm euro (ventiquattro/64)	m	24,64
Nr. 179 C02.016.115. f	idem c.s. ...diametro di 400 mm, spessore 9,8 mm euro (novantanove/12)	m	99,12
Nr. 180 C02.019.045. b	Pozzetti prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato, completi di chiusini con botola, ciechi o a caditoia, con telaio di battuta per traffico pesante, forniti e posti in opera compresi sottofondo in conglomerato cementizio con le caratteristiche tecniche indicate nel c.s.a. dello spessore minimo di 10 cm, collegamento e sigillatura della condotta e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: dimensioni interne 40x40x40 cm euro (novantacinque/30)	cad	95,30
Nr. 181 C02.019.045. d	idem c.s. ...dimensioni interne 60x60x60 cm euro (duecentodiciotto/70)	cad	218,70
Nr. 182 C02.019.045. e	idem c.s. ...dimensioni interne 80x80x80 cm euro (trecentoventiotto/20)	cad	328,20
Nr. 183 C02.019.050. b	Pozzetti prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato, sottofondo e rinfianco in sabbia, completi di chiusini con botola, ciechi o a caditoia, con telaio di battuta per traffico pesante, forniti e posti in opera compresi sottofondo e rinfianco in sabbia dello spessore minimo di 10 cm, collegamento e sigillatura della condotta e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: dimensioni interne 40x40x40 cm euro (novanta/00)	cad	90,00
Nr. 184 C02.019.050. d	idem c.s. ...dimensioni interne 60x60x60 cm euro (duecentoundici/80)	cad	211,80
Nr. 185 C02.019.055. d	Elementi di sovrallo prefabbricati per pozzetti in conglomerato cementizio vibrato, forniti e posti in opera compresi rinfianco in sabbia dello spessore minimo di 10 cm, stuccatura dei giunti e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: dimensioni interne 60x60x60 cm euro (centoquattro/80)	cad	104,80
Nr. 186 C02.019.055. e	idem c.s. ...dimensioni interne 80x80x80 cm euro (centocinquantuno/00)	cad	151,00
Nr. 187 C02.019.155. b	Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 per parcheggi, bordo strada e zone pedonali, con resistenza a rottura superiore a 250 kN conforme classe C 250 della norma UNI EN 124 ed al regolamento NF-110, per pozzetti e scatole di calcestruzzo o muratura costituito da telaio quadrato dotato di fori e asole di fissaggio e coperchio quadrato con superficie antisdrucchio rivestito con vernice protettiva, marcatura riportante la classe di resistenza e la norma di riferimento. Montato in opera compreso ogni onere e magistero su preesistente pozzetto: telaio di lato 580 mm ed altezza 45 mm, luce netta 440 x 440 mm, peso totale 36 kg circa euro (duecentoventidue/23)	cad	222,23
Nr. 188 C02.019.160. b	Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 per zone ad intenso traffico, con resistenza a rottura superiore a 400 kN conforme alla classe D 400 della norma UNI EN 124 ed al regolamento NF-110, costituito da telaio di altezza non inferiore a 100 mm, con fori e asole di fissaggio, coperchio circolare con superficie antisdrucchio, rivestito con vernice protettiva, marcatura riportante la classe di resistenza e la norma di riferimento, luce netta diametro 600 mm, dotato di guarnizione di tenuta ed antibasculamento in polietilene, coperchio con elemento elastico integrato per il bloccaggio automatico nelle posizioni di chiusura, bloccaggio di sicurezza in apertura a 90°, montato in opera compreso ogni onere e magistero su preesistente pozzetto: telaio quadrato di lato 850 mm, peso totale non inferiore a 65 kg	cad	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	euro (trecentosedici/71)	cad	316,71
Nr. 189 C02.019.215. a	Griglia concava in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 a sagoma quadrata con resistenza a rottura superiore a 250 kN conforme alla classe C 250 della norma UNI EN 124 ed al regolamento NF-110, rispondente ai CAM (Criteri Ambientali Minimi), telaio quadrato con zanche di fissaggio, rilievo antisdrucchio, rivestita con vernice protettiva, con marcatura riportante la classe di resistenza e la norma di riferimento, con rompitratta sulle feritoie. Montata in opera compresi ogni onere e magistero su preesistente pozzetto: griglia autobloccante e sifonabile con telaio a base piana di lato 480 mm e altezza 50 mm, luce netta 400 x 400 mm, superficie di scarico non inferiore a 720 cmq, peso totale 23,5 kg circa euro (centosessantadue/92)	cad	162,92
Nr. 190 C02.034.015. a	Separatore corrugato in monoblocco di polietilene (PE), di grassi vegetali, schiume e sedimenti pesanti dalle acque reflue grigie delle civili abitazioni (lavandini di bagni e cucine, docce, bidet,...), rispondente al DLgs n. 152/2006 e alla D.G.R. 1053/2003 della regione Emilia Romagna, dotato di tronchetto in PVC con guarnizione a tenuta in entrata con curva a 90° per il rallentamento e la distribuzione del flusso e, in uscita, di tronchetto in PVC con guarnizione a tenuta, con deflettore a T e tubazione sommersa per impedire la fuoriuscita del grasso e schiume accumulate; dotato anche di sfato per il biogas e di chiusini in PP per le ispezioni e gli interventi di manutenzione e spurgo, posto in opera compreso collegamento alle tubazioni e sottofondo d'appoggio in sabbia altezza 15 cm, con l'esclusione dello scavo e del rinfianco che dovranno essere valutati a parte: a servizio di 11 abitanti con volume utile di 580 litri, con capacità di accumulo grassi e schiume di 80 litri e di accumulo sedimenti pesanti di 156 litri euro (ottocentoquarantadue/71)	cad	842,71
Nr. 191 C03.045.005 ap	F. e p. o. di recinzione di altezza m 2,00 in griglia zincata plastificata a maglia mm 50x50 e paletti a "T" sezione 35 mm, ø 2,2 mm rete zincata e ø 2,6 mm rete plastificata, posti su plinti prefabbricati dim. cm 30x30x30 con foro ø 80 mm. Sono compresi: scavo e getto di magrone cm 5 per la posa dei plinti, posa dei paletti con sigillatura dei plinti in malta di cemento, rinterro e stesa della rete metallica con fissaggio ai paletti per dare l'opera finita a regola d'arte. euro (sessantacinque/00)	m	65,00
Nr. 192 COB44-Q 11W	Fornitura e posa in opera di faretto quadrato da controsoffitto tipo Linea Light mod. COB44-Q 11W o similare, il tutto compreso di ogni onere e accessorio per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte. euro (centosessanta/00)	cad	160,00
Nr. 193 COB44-Q 6.5W	Fornitura e posa in opera di faretto quadrato da controsoffitto tipo Linea Light mod. COB44-Q 6.5W o similare, il tutto compreso di ogni onere e accessorio per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte. euro (centoquaranta/00)	cad	140,00
Nr. 194 Com sens soff	PUNTO COMANDO AUSILIARI, SERIE CIVILE Fornitura e posa in opera di punto comando ausiliari, "SERIE CIVILE", tubo non in vista, completo di: tubo in PVC, flessibile, marchiato, pesante, corrugato, Ø >=20 mm, posto sotto intonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso, pareti attrezzate o entro controsoffittatura; conduttori unipolari o cavetto idoneo; scatola portafrutto rettangolare in polistirolo antiurto per frutti componibili da incasso da 3÷7 moduli; supporto isolante in policarbonato infrangibile ed autoestinguente con possibilità di compensazione degli errori di posa della scatola; apparecchi di comando e prese, tipo modulare largo con eventuale indicazione di funzione, viti di serraggio dei morsetti imperdibili ad intaglio universale, morsetti doppi con piastrina antialentamento, sistema di fissaggio al supporto a scatto; placca di copertura in materiale plastico antiurto o in alluminio anodizzato a sviluppo orizzontale; tipo e colore a scelta della D.L. Dovrà essere presente almeno una scatola di derivazione principale per ogni locale, alla quale faranno capo tutti i dispositivi installati. Tutte le scatole principali facenti parte di uno stesso reparto dovranno essere alimentate dalla relativa dorsale. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. punto interruttore con sensore di presenza ad infrarossi per accensioni luci, soglia del sensore crepuscolare e ciclo di temporizzazione regolabile (uscita a rele' NO 6A), versione da controsoffitto con copertura a 360 gradi. euro (novantaotto/00)	cad	98,00
Nr. 195 D01.013.015. b	Presa di corrente bipolare per tensione esercizio 250 V ad alveoli schermati: Caricatore USB, serie componibile, montato su supporto modulare, tensione in uscita 5 V c.c. per ricarica di dispositivi elettronici, alimentazione 230 V c.a.: 2 prese USB, portata complessiva 2.400 mA euro (quaranta/16)	cad	40,16
Nr. 196 D02.001.005. h	Cavo flessibile unipolare FS17-450/750 V, isolato in pvc, tensione nominale non superiore a 450-750 V, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35716, classe Cca-s3,d1,a3: sezione 25 mmq euro (sette/20)	m	7,20
Nr. 197 D02.001.030. g	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con sottoguaina in pvc, tensione nominale 0,6-1 kV, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011- Prodotti da costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca-s3,d1,a3, : unipolare FG16R16 - 0,6/1 kV: sezione 25 mmq euro (sette/54)	m	7,54
Nr. 198 D02.001.030. i	idem c.s. ...Cca-s3,d1,a3, : unipolare FG16R16 - 0,6/1 kV: sezione 50 mmq euro (dodici/81)	m	12,81
Nr. 199 D02.001.040. a	idem c.s. ...Cca-s3,d1,a3, : tripolare FG16OR16 - 0,6/1 kV: sezione 1,5 mmq euro (tre/30)	m	3,30
Nr. 200 D02.001.055. c	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in mescola termoplastica, tensione nominale 0,6/1 kV, a bassissima emissione di fumi, gas tossici e nocivi conforme CEI 20-38, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324, classe Cca-s1b,d1,a1: unipolare FG16M16 - 0,6/1 kV: sezione 25 mmq euro (sette/58)	m	7,58
Nr. 201 D02.001.055. d	idem c.s. ...classe Cca-s1b,d1,a1: unipolare FG16M16 - 0,6/1 kV: sezione 35 mmq euro (nove/53)	m	9,53
Nr. 202 D02.001.055. e	idem c.s. ...classe Cca-s1b,d1,a1: unipolare FG16M16 - 0,6/1 kV: sezione 50 mmq euro (dodici/65)	m	12,65
Nr. 203 D02.001.060. a	idem c.s. ...classe Cca-s1b,d1,a1: bipolare FG16OM16 - 0,6/1 kV: sezione 1,5 mmq euro (due/90)	m	2,90
Nr. 204 D02.001.065. b	idem c.s. ...classe Cca-s1b,d1,a1: tripolare FG16OM16 - 0,6/1 kV: sezione 2,5 mmq euro (quattro/33)	m	4,33
Nr. 205 D02.001.065. c	idem c.s. ...classe Cca-s1b,d1,a1: tripolare FG16OM16 - 0,6/1 kV: sezione 4 mmq euro (cinque/46)	m	5,46
Nr. 206 D02.001.065. d	idem c.s. ...classe Cca-s1b,d1,a1: tripolare FG16OM16 - 0,6/1 kV: sezione 6 mmq euro (sei/87)	m	6,87
Nr. 207 D02.001.070. b	idem c.s. ...classe Cca-s1b,d1,a1: tetrapolare FG16OM16 - 0,6/1 kV: sezione 2,5 mmq euro (cinque/16)	m	5,16
Nr. 208 D02.019.005. c	Cavidotto flessibile in polietilene a doppia parete, per canalizzazioni interrate, corrugato esternamente e liscio internamente, inclusi manicotti di giunzione e selle distanziali in materiale plastico, conforme norme CEI EN 50086, con resistenza allo schiacciamento > 450 N, escluse tutte le opere provvisionali e di scavo, diametro esterno: 63 mm euro (cinque/59)	m	5,59
Nr. 209 D02.019.005. e	idem c.s. ...diametro esterno: 90 mm euro (sette/86)	m	7,86
Nr. 210 D02.049.040. f	Quadro da incasso in lamiera di acciaio, spessore 10/10 mm, verniciata alle resine epossidiche, corrente nominale fino a 160 A, equipaggiato con guide DIN35, portelli frontalii ed accessori per apparecchi modulari: Armadio da parete in poliestere rinforzato con fibra di vetro con portello cieco incernierato completo di serratura, grado di protezione IP 65, isolamento in classe II, inclusi pannelli frontalii e accessori di fissaggio per apparecchiature scatolate o modulari, delle seguenti dimensioni (h x l x p): 800 x 600 x 300 mm euro (novecentotrentaquattro/08)	cad	934,08
Nr. 211 D05.001.015. e	Corda in rame nudo, in opera completa di morsetti e capicorda, posata: interrata entro scavo predisposto: sezione nominale 35 mmq euro (sette/10)	m	7,10
Nr. 212 D06.004.020	Cavo per applicazioni videocitofoniche a due fili, 2 conduttori twistati, interrabile in tubazioni, conforme normativa CEI 20-13 e CEI 20-14, isolante e guaina LSZH, classe di reazione al fuoco Cca, formazione 2 x 1 mmq euro (tre/09)	m	3,09
Nr. 213 E.01.02.04.0 40	CAVO POSA FISSA, FG16M16 / FG16OM16 0,6/1 kV Fornitura e posa in opera di cavo unipolare o multipolare per energia e segnalazioni, flessibile per posa fissa, tipo FG16M16 o FG16OM16; 0,6÷1 kV, conforme al regolamento CPR UE 305/11, e alle norme CEI 20-13, CEI 20-38 pqa, IEC 60502-1, CEI UNEL 35324-35328-35016, EN 50575:2014 + EN 50575/A1:2016. Conduttore flessibile di rame rosso ricotto classe 5, isolamento in HEPR di qualità G16, riempitivo in materiale non fibroso e non igroscopico, guaina termoplastica LSZH, qualità M16. Non propagante l'incendio senza alogenii e a basso sviluppo di fumi opachi, temperatura massima di esercizio 90°C. Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1 Posato in opera in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali; misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. sezione 5x2,5 mm ² euro (cinque/71)	m	5,71
Nr. 214 E.01.02.04.0 42	idem c.s. ...d'arte. sezione 5x6 mm ² euro (dieci/96)	m	10,96
Nr. 215 E.01.02.04.0 45	idem c.s. ...d'arte. sezione 5x25 mm ² euro (trentaquattro/75)	m	34,75
Nr. 216 E.01.02.05.0 07	CAVO POSA FISSA, FTG18M16 0,6/1 kV CEI 20-45 Fornitura e posa in opera di cavo unipolare o multipolare per energia e segnalazioni, flessibile per posa fissa, tipo FTG18(O)M16, conforme alle norme CEI 20-45; CEI EN 50200; CEI EN 50362; CEI 20-11; CEI EN/IEC 60228; CEI EN/IEC 60332-1-2; CEI EN 50267-2-1; CEI EN 61034-1; CEI EN 61034-2; EN 50575:2014+A1:2016. Conduttore flessibile di rame rosso ricotto classe 5, barriera antifuoco in mica, isolamento in gomma di qualità G18 senza alogenii, a basso sviluppo di fumi e gas tossici e corrosivi, guaina termoplastica qualità M16 senza alogenii, a basso sviluppo di fumi e gas tossici e corrosivi. Non propagante l'incendio senza alogenii e a basso sviluppo di fumi opachi e gas tossici e corrosivi, temperatura massima di esercizio 90°C. Resistente al fuoco PH120 Posato in opera in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali; misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. sezione 1x25 mm ² euro (otto/62)	m	8,62

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 217 E.01.02.05.0 08	idem c.s. ...d'arte. sezione 1x35 mm ² euro (dieci/71)	m	10,71
Nr. 218 E.01.02.05.0 17	idem c.s. ...d'arte. sezione 2x2.5 mm ² euro (quattro/46)	m	4,46
Nr. 219 E.01.02.05.0 42	idem c.s. ...d'arte. sezione 5x6 mm ² euro (dodici/52)	m	12,52
Nr. 220 E.01.04.04.0 01	CAVO FONIA-DATI Fornitura e posa in opera di cavo rete LAN (UTP / FTP), categoria (6, 7, 7a), conforme al regolamento CPR UE 305/11, e alle norme ISO/IEC 11801 2.1, EIA/TIA 568-B.2.1, IEC 61034-1/2, IEC 60332-3-25, IEC 60754-1/2, ISO/IEC 11801 Ed.2, EN 50173-1, EN 50575. Costituito da 4 coppie di conduttori twistati a filo unico o corda flessibile, guaina in materiale termoplastico LSZH a bassissima emissione di fumi e gas tossici, non propagante la fiamma e non propagante l'incendio. Classe di reazione al fuoco: B2ca-s1,d1,al Classe di reazione al fuoco versione con doppia guaina per esterno : Fca Posato entro idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, esterne o in cunicoli orizzontali o verticali; misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfidi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Cavo UTP Cat.6 formaz. 4x2xAWG24 euro (tre/14)	m	3,14
Nr. 221 E.01.04.07.0 06	CAVO SCHERMATO PER IMPIANTI DI SICUREZZA E ALLARME Fornitura e posa in opera di cavo schermato multipolare per sistemi di sicurezza e allarme, flessibile per posa fissa, conforme al regolamento CPR UE 305/11, e alle norme CEI 46-76, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 60332-3C, CEN 50267-2-1/2, CEI EN 61034-2, CEI UNEL 36762, idoneo alla coabitazione con cavi energia 450/750V e 0,6/1kV. Costituito da conduttori di rame isolati in materiale termoplastico LSZH, schermo in nastro alluminio, guaina in materiale termoplastico LSZH a bassissima emissione di fumi e gas tossici, non propagante la fiamma e non propagante l'incendio. Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,al Posato entro idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, esterne o in cunicoli orizzontali o verticali; misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfidi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. sezione 2x1.5+2x0.22mm ² euro (due/46)	m	2,46
Nr. 222 E.01.04.14.0 02	CAVO PER DOMOTICA Fornitura e posa in opera di cavo schermato multipolare per impianti home e building automation, per trasferimento informazioni con diversi protocolli di trasmissione (es. EIA, RS-485e KNX), per BUS di controllo e gestione intelligente di illuminazione, condizionamento, riscaldamento e apparecchi elettrici, flessibile per posa fissa, conforme al regolamento CPR UE 305/11, e alle norme EN 60332-1-2, EN 60754-1-2, EN 61034-2, CEI UNEL 36762, protetto contro le interferenze elettromagnetiche e disturbi esterni, idoneo alla coabitazione con cavi energia 450/750V e 0,6/1kV. Costituito da conduttori di rame isolati in materiale termoplastico LSZH, schermo in nastro alluminio, guaina in materiale termoplastico LSZH a bassissima emissione di fumi e gas tossici, non propagante la fiamma e non propagante l'incendio. Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,al Posato entro idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, esterne o in cunicoli orizzontali o verticali; misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfidi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. sezione 2x2x0.8 mm ² euro (uno/86)	m	1,86
Nr. 223 E.03.06.06.0 01	CENTRALINI DI SGANCIO DI EMERGENZA Fornitura, posa in opera e collegamento di centralino da parete per sistemi di emergenza con le seguenti caratteristiche: - corpo in materiale plastico autoestinguente con caratteristiche di doppio isolamento; - colore rosso RAL 3000; - vetro frangibile di sicurezza; - grado di protezione IP55. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, al fine di dare il lavoro finito e a regola d'arte. Equipaggiato con pulsante luminoso NA+INC e lampada spia 12-230V ac-dc euro (settantasette/44)	cad	77,44
Nr. 224 E.04.01.01.0 13	PUNTO COMANDO O PRESA, SERIE CIVILE (INCASSO) Fornitura e posa in opera di punto comando o punto presa, "SERIE CIVILE", tubo non in vista, completo di: tubo in PVC, flessibile, marchiato, pesante, corrugato, Ø >=20 mm, posto sotto intonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso, pareti attrezzate o entro controsoffittatura; conduttori unipolari, sezione 1.5÷2.5 mm ² e condutore di protezione; morsetti in policarbonato trasparente IP20 a serraggio indiretto a una o più vie, rispettando la capacità di connessione; scatola portafrutto rettangolare in polistirolo antiurto per frutti componibili da incasso da 3÷7 moduli; supporto isolante in policarbonato infrangibile ed autoestinguente con possibilità di compensazione degli errori di posa della scatola; apparecchi di comando e prese di sicurezza con grado di protezione 2.1, tipo modulare largo con eventuale indicazione di funzione, tensione nominale 250 V, 50 Hz, corrente nominale 10÷16 A, resistenza di isolamento a 500 V >5 M ohm, viti di serraggio dei morsetti imperdibili ad intaglio universale, morsetti doppi con piastrina antiallentamento, sistema di fissaggio al supporto a scatto; placca di copertura in materiale plastico antiurto o in alluminio anodizzato a sviluppo orizzontale; tipo e colore a scelta della D.L. Dovrà essere presente almeno una scatola di derivazione principale per ogni locale, alla quale faranno capo tutti i dispositivi installati. Tutte le scatole principali facenti parte di uno stesso reparto dovranno essere alimentate dalla relativa dorsale. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. punto pulsante euro (quarantadue/42)	cad	42,42
Nr. 225 E.04.01.01.0 14	idem c.s. ...d'arte. punto doppio pulsante euro (quarantaotto/49)	cad	48,49
Nr. 226 E.04.01.01.0 26	idem c.s. ...d'arte. punto Bpresa 2P+T 16A (attacco P17/11) euro (quarantasei/05)	cad	46,05
Nr. 227	idem c.s. ...d'arte. punto presa universale 2P+T 10÷16 A, UNEL		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
E.04.01.01.0 27	euro (cinquantasei/17)	cad	56,17
Nr. 228	idem c.s. ...d'arte. punto vuoto con placca e tasti copriforo per futuri utilizzi		
E.04.01.01.0 36	euro (trenta/46)	cad	30,46
Nr. 229			
E.04.01.05.0 35	PUNTO COMANDO/PRESE A VISTA (SERIE CIVILE) Fornitura e posa in opera di punto comando o punto presa, "a vista IP40/IP55" della serie "CIVILE", completo di: tubo in PVC, rigido, marchiato, pesante, Ø >=20 mm o canaletta in PVC della sezione >=(15x17) mm ² , posto in vista; conduttori sezione 1.5÷2.5 mm ² e conduttore di protezione; morsetti in policarbonato trasparente IP20 a serraggio indiretto a una o più vie, rispettando la capacità di connessione; contenitori modulari IP40 da parete in materiale isolante termoplastico infrangibile ed autoestinguente, tipo IP55, coperchio a molla, membrana elastica trasparente per azionamento comandi a coperchio chiuso, colore a scelta della D.L.; apparecchi modulari componibili, tasto largo con eventuale indicazione di funzione, tensione nominale 250 V, 50 Hz, corrente nominale 10÷16 A, resistenza di isolamento a 500 V >5 M ohm, viti di serraggio dei morsetti imperdibili ad intaglio universale, morsetti doppi con piastrina antiallentamento, sistema di fissaggio a scatto, tipo civile o da quadro tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato. Dovrà essere presente almeno una scatola di derivazione principale per ogni locale, alla quale fanno capo tutti i dispositivi installati. Tutte le scatole principali facenti parte di uno stesso reparto dovranno essere alimentate dalla relativa dorsale. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. punto vuoto per futuri utilizzi		
	euro (ventisei/58)	cad	26,58
Nr. 230			
E.04.01.20.0 01	PUNTO LUCE Fornitura e posa in opera di punto utilizzo luce, completo di: tubo in PVC, flessibile, marchiato, pesante, corrugato, Ø >=20 mm, posto sotto intonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso o controsoffittature, o tubo in PVC rigido marchiato pesante, o canalina in PVC della sezione >=(15x17) mm ² ; conduttori, sezione 1.5÷2.5 mm ² e conduttore di protezione; morsetti in policarbonato trasparente IP20 a serraggio indiretto a una o più vie, rispettando la capacità di connessione. Il prezzo si intende da scatola di derivazione principale per ogni locale fino al punto utilizzo; inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. punto luce singolo (incasso)		
	euro (venticinque/91)	cad	25,91
Nr. 231	idem c.s. ...regola d'arte. punto luce singolo (a vista)		
E.04.01.20.0 03	euro (trentatre/26)	cad	33,26
Nr. 232	idem c.s. ...regola d'arte. Punto luce su controsoffitto derivato da scatola su canale		
E.04.01.20.0 05	euro (dodici/51)	cad	12,51
Nr. 233			
E.04.02.20.0 14	PRESE FISSE VERTICALI E INTERBLOCCHATE IEC 309, IP55 Fornitura e posa in opera di prese fisse verticali interbloccate IEC 309, senza fondo, nella versione senza base portafusibili (SBF) e con base porta fusibile (CBF), per installazione a parete o all'interno di quadro, in resina autoestinguente, resistente alle correnti superficiali ed agli agenti chimici, grado di protezione IP55, installazione con viti imprendibili, accessibili dal fronte d'innesto, morsetti con piastra di serraggio e staffa antiallentamento; complete di interruttore con blocco meccanico e dispositivo di ritenuta. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. 2P+Tx16 A 230 V (CBF) e fusibili cilindrici gG 10,3x38		
	euro (sessantaotto/83)	cad	68,83
Nr. 234	idem c.s. ...regola d'arte. 3P+Tx16 A 400 V (CBF) e fusibili cilindrici gG 10,3x38		
E.04.02.20.0 16	euro (ottantadue/49)	cad	82,49
Nr. 235			
E.04.02.22.0 11	COMPLEMENTI TECNICI PER PRESE FISSE VERTICALI IP55 Fornitura e posa in opera di complementi tecnici per prese fisse verticali IP55, come casette da parete e da incasso, e basi modulari per montaggio in batteria. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Base modulare da parete x mont. in batteria di n° 2 prese verticali IP55 (CBF)		
	euro (quarantasette/51)	cad	47,51
Nr. 236			
E.04.03.01.0 12	PUNTO COMANDO AUSILIARI, SERIE CIVILE Fornitura e posa in opera di punto comando ausiliari, "SERIE CIVILE", tubo non in vista, completo di: tubo in PVC, flessibile, marchiato, pesante, corrugato, Ø >=20 mm, posto sotto intonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso, pareti attrezzate o entro controsoffittatura; conduttori unipolari o cavetto idoneo; scatola portafrutto rettangolare in polistirolo antiurto per frutti componibili da incasso da 3÷7 moduli; supporto isolante in policarbonato infrangibile ed autoestinguente con possibilità di compensazione degli errori di posa della scatola; apparecchi di comando e prese, tipo modulare largo con eventuale indicazione di funzione, viti di serraggio dei morsetti imperdibili ad intaglio universale, morsetti doppi con piastrina antiallentamento, sistema di fissaggio al supporto a scatto; placca di copertura in materiale plastico antiurto o in alluminio anodizzato a sviluppo orizzontale; tipo e colore a scelta della D.L. Dovrà essere presente almeno una scatola di derivazione principale per ogni locale, alla quale faranno capo tutti i dispositivi installati. Tutte le scatole principali facenti parte di uno stesso reparto dovranno essere alimentate dalla relativa dorsale. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. punto interruttore con sensore di presenza ad infrarossi per accensioni luci, soglia del sensore crepuscolare e ciclo di temporizzazione regolabile (uscita a rele' NO 6A) 1 modulo		
	euro (centoventinove/01)	cad	129,01
Nr. 237			
E.05.01.01.0 03	TUBO CORRUGATO IN PVC PIEGHEVOLE POSA SOTTOTRACCIA Fornitura e posa in opera di tubo protettivo per incasso a pavimento, parete, e soffitto, isolante a base di PVC, conforme alle prescrizioni normative tecniche applicabili al momento dell'installazione; marchiato, tipo pesante, pieghevole, corrugato, autoestinguente in meno di 30s, resistenza alla compressione 750N, resistenza all'urto 2kg da 100mm (2J), temperatura di applicazione permanente e installazione -5°C/+60°C; misurazione schematica fra quadri e/o cassetta di derivazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Ø 25 mm		
	euro (quattro/30)	m	4,30

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 238 E.05.02.02.0 05	CANALE ANGOLARE PORTAPPARECCHI Fornitura e posa in opera di canale angolare portapparecchi in PVC autoestinguente, marchiato IMQ o equivalente, conforme alle normative tecniche applicabili al momento dell'installazione; tipo portacavi e portapparecchi, per posa angolare a parete, angolo adattabile; separatori fissi applicabili; compreso coperchio di tipo avvolgente, angoli, giunti con idoneo sistema di aggancio; grado di protezione IP4X; colore bianco; misurazione schematica fra quadri e/o cassetta di derivazione principale. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, pezzi speciali ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. sovrapprezzo separatore can. 80x80 - 105x105mm euro (tre/58)	m	3,58
Nr. 239 E.05.13.01.0 02	CANALE IN ACCIAIO ZINCATO SENDZIMIR Fornitura e posa in opera di canale chiuso in lamiera liscia o imbutita con finitura ottenuta tramite zincatura a caldo per immersione in bagno di zinco fuso mediante processo continuo SENDZIMIR, eseguita su lamiera d'acciaio DX51D; normativa di riferimento UNI EN 10142; tipo di rivestimento Z275 corrispondente ad una massa totale minima su entrambi le superfici pari a 275g/mq; in esecuzione chiusa IP40 e possibilità di elevare il grado di protezione a IP44 tramite kit di complemento; privo di superfici abrasive e taglienti; completo di coperchio, curve, derivazioni, giunzioni, incroci, elementi di fissaggio; conforme alle normative tecniche applicabili al momento dell'installazione; dotato di marchio IMQ o equivalente; misurazione schematica fra quadri e/o cassetta di derivazione (sistema di staffaggio normale e/o antismistico computato a parte). Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, pezzi speciali, supporti ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. 100x75mm euro (quarantaquattro/13)	m	44,13
Nr. 240 E.05.13.01.0 04	idem c.s. ...regola d'arte. 200x75mm euro (sessantacinque/18)	m	65,18
Nr. 241 E.05.13.01.0 06	idem c.s. ...regola d'arte. 400x75mm euro (novantauno/86)	m	91,86
Nr. 242 E.06.01.14.0 03	APPARECCHIO IN ALLUMINIO DI FORMA RETTANGOLARE CON DIFFUSORE IN VETRO SATINATO DA PARETE, SOFFITTO E PALO IP65 Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante da parete, soffitto e palo per interni ed esterni, con le caratteristiche di seguito indicate. Corpo in alluminio pressofuso verniciato, diffusore in vetro pressato e satinato internamente, parabola e staffe cablaggio in alluminio, guarnizione in polimero espanso, viti di chiusura in acciaio inox. Grado di protezione IP65. Protezione contro gli urti: IK06 Classe I Predisposto per il collegamento in cascata Equipaggiati di piastra LED con temperatura di colore 3000 - 4000 K, resa cromatica Ra >80, durata utile (L80): 100000 h. Sicurezza fotobiologica conforme al gruppo di rischio esente RG0 alle normative tecniche applicabili al momento dell'installazione. Marchi ENEC / CE. Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Apparecchio di dimensioni indicative 180x275mm, completo di modulo LED 14W euro (centoquarantaquattro/34)	cad	144,34
Nr. 243 E.06.02.31.0 01	PLAFONIERA LED STAGNA IN POLICARBONATO Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante per interno, con le caratteristiche di seguito indicate. Corpo in policarbonato autoestinguente V2, stampato ad iniezione, guarnizione di tenuta ecologica antinecciaimento. Schermo in policarbonato fotoinciso internamente, autoestinguente V2, stabilizzato agli UV, stampato ad iniezione, con superficie esterna liscia. Riflettore portacablaggio in acciaio zincato a caldo, verniciato a base poliestere bianco, fissato al corpo mediante dispositivi rapidi in acciaio, apertura a cerniera. Scrochi a scomparsa filo corpo, in acciaio inox, per fissaggio schermo, apertura antivandalica dello schermo tramite cacciavite. Staffe di fissaggio in acciaio inox. A richiesta dovranno poter essere disponibili dei recuperatori di flusso, per avere distribuzioni da ampie a concentrate e asimmetriche. Distribuzione diffusa simmetrica. Cablaggio elettronico, 230V-50/60Hz, fattore di potenza >0,90. Conformità alla EN 60598-1. Moduli LED lineari, temperatura di colore 4000 K, resa cromatica Ra >80. Tolleranza del colore (MacAdam): 2. Durata utile (L90/B10): 30000 h. Durata utile (L85/B10): 50000 h. Sicurezza fotobiologica conforme al gruppo di rischio esente RG0. Resistenza al filo incandescente 850°C. Completo di fusibile e accessori di montaggio. Grado di protezione IP65. Marchi rispondenti alle normative tecniche applicabili al momento dell'installazione. Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. 1x12W euro (settantaotto/50)	cad	78,50
Nr. 244 E.06.02.31.0 02	idem c.s. ...regola d'arte. 1x24W euro (centocinque/22)	cad	105,22
Nr. 245 E.06.02.56.0 01	APPARECCHIO DA INCASSO CON MODILI LED INCASSATI Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante da incasso per interno con le caratteristiche di seguito indicate. Corpo in acciaio zincato a caldo, verniciato in poliestere, Schermo alveolare in policarbonato, lenti con superficie differenziata, incisa e prismatizzata per una illuminazione diffusa e morbida per un ottimo comfort visivo, in metacrilato opale. Grado di protezione IP20 ? IP43. Resistenza meccanica agli urti IK06. Resistenza al filo incandescente 650°C. Cablaggio elettronico, 230V-50/60Hz, fattore di potenza >0,95, corrente costante in uscita, SELV, classe I. Conformità alla EN 60598-1. Moduli LED quadrati, temperatura di colore 4000 K, resa cromatica Ra >90. Tolleranza del colore (MacAdam): 3. UGR <19 (EN 12464-1). Efficienza luminosa di almeno di almeno 90 lm/W per Ra>90. Durata utile (L95/B10): 30000 h. (tq+25°C) Durata utile (L90/B10): 50000 h. (tq+25°C) Durata utile (L80/B10): 80000 h. (tq+25°C) Durata utile (L75/B10): 100000 h. (tq+25°C) Sicurezza fotobiologica conforme al gruppo di rischio esente RG0, rispondente comunque alle normative tecniche applicabili al momento dell'installazione. Completo di accessori di montaggio. L'apparecchio dovrà essere assicurato alla struttura del controsoffitto con idonee staffe di fissaggio, dovrà inoltre essere previsto un dispositivo di ancoraggio di sicurezza antismistico realizzato mediante fune di acciaio fissata a soffitto con ancorante certificato di tipo antismistico. Rispondente ai requisiti CAM (Criteri Ambientali Minimi) e alle normative tecniche applicabili al momento dell'installazione. Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Apparecchio di dimensioni indicative 600x600mm - LED30W - 3500lm - Ra>90 euro (duecentocinquantotto/61)	cad	258,61
Nr. 246 E.06.02.56.0 02	idem c.s. ...3500lm - Ra>90 - DALI euro (duecentoottantaotto/34)	cad	288,34

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 247 E.06.02.58.0 01	APPARECCHIO LED DA INCASSO COMPATTO DECORATIVO TONDO Fornitura e posa in opera di apparecchio LED tondo da incasso, per interno con le caratteristiche di seguito indicate. Corpo dissipatore passivo di calore in pressofusione di alluminio, parabola in policarbonato, lente esterna trasparente in metacrilato. Sistema di fissaggio a molla in acciaio inox. Grado di protezione IP20 ? IP44. Resistenza meccanica agli urti IK04. Resistenza al filo incandescente 650°C. Cablaggio elettronico, 230V-50/60Hz, fattore di potenza >0,95, corrente costante in uscita, SELV, classe II. Conformità alla EN 60598-1. Unità di cablaggio separata Modulo LED compatto, temperatura di colore 3000 K, resa cromatica Ra >90. Tolleranza del colore (MacAdam): 3. Efficienza luminosa di almeno di almeno 90 lm/W per Ra>90. Durata utile (L90/B10): 30000 h. (tq+25°C) Durata utile (L85/B10): 50000 h. (tq+25°C) Durata utile (L70/B10): 80000 h. (tq+25°C) Sicurezza fotobiologica conforme al gruppo di rischio esente RG0, rispondente comunque alle normative tecniche applicabili al momento dell'installazione. Completo di accessori di montaggio. L'apparecchio dovrà essere assicurato alla struttura del controsoffitto con idonee staffe di fissaggio, dovrà inoltre essere previsto un dispositivo di ancoraggio di sicurezza antismosico realizzato mediante fune di acciaio fissata a soffitto con ancorante certificato di tipo antismosico. Rispondente ai requisiti CAM (Criteri Ambientali Minimi) e alle normative tecniche applicabili al momento dell'installazione. Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Apparecchio diametro 100mm - LED24W - 1600lm - Ra>90 euro (centoottanta/93)	cad	108,93
Nr. 248 E.06.02.58.0 02	idem c.s. ...1600lm - Ra>90 - DALI euro (centotrenta/58)	cad	138,58
Nr. 249 E.07.01.07.0 02	DISPERSORE DI PROFONDITA' IN ACCIAIO Fornitura e posa in opera di dispersore di profondità componibile in acciaio, completo di giunti, testate, collare e collegamento all'anello dispersore, posto in opera in pozetti predisposti. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. In acciaio zincato a caldo diam.18mm, lung.1,5m prolungabile euro (sessanta/84)	cad	60,84
Nr. 250 E.07.01.20.0 31	ACCESSORI Fornitura e posa in opera di accessori vari per completamento impianti di terra ed equipotenziale. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Cartello indicatore per dispersori di terra con possibilità di numerazione in alluminio(200x300mm) euro (ventiuno/48)	cad	21,48
Nr. 251 E.24.01.35.0 01	PUNTI COMPLETI FONIA DATI cavo FTP Fornitura e posa in opera di punto presa RJ45 in categoria 6, in esecuzione per incasso / vista, grado di protezione IP 40 / IP 55, realizzato con cavo FTP (Foiled Twisted Pair) 4 coppie singolarmente twistate 23AWG, tipo LSZH a bassissima emissione di fumi opachi e gas tossici. Euroclass Cca-s1a-d1-a1 , non propagante la fiamma e non propagante l'incendio (a doppio isolamento con guaina PVC per posa interrata) in partenza dall'armadio permutatore rack di pertinenza attestato su connettore RJ45 in scatola portafrutti (lato utente), compreso quota parte scatole di derivazione in resina, tubazioni flessibili / rigide serie pesante e/o canaline PVC multiscomparto, scatola portafrutti, supporto, placca e connettore tipo RJ45 con indicazione del servizio TP o TD, esclusa quota parte canalizzazione dorsale principale. I cavi andranno posati in canalizzazioni dedicate e/o scomparti dedicati di canalizzazioni. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo, la certificazione ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Punto singolo TD/TP cat.6 FTP completo in esecuzione da incasso (escluso canalizzazione dorsale principale) euro (centoottantadue/30)	cad	182,30
Nr. 252 E.26.01.01.0 01	CENTRALE ANALOGICA 1 LOOP Fornitura e posa in opera di centrale analogica di rivelazione incendio, di tipo intelligente e sviluppata in conformità con le normative EN54-2 e 4. Dotata di 1 linea, la centrale supporterà fino a 99 rivelatori e 99 moduli di ingresso/uscita per linea per un totale di 198 dispositivi intelligenti. La gestione intelligente di tipo analogico permetterà una costante supervisione dell'impianto relativamente alla manutenzione, agli eventuali allarmi intempestivi, ai test automatici verso il campo, al controllo della sensibilità dei rivelatori ed alla loro necessità di pulizia, ecc. Tutte queste operazioni potranno essere effettuate direttamente sull'installazione e quindi in modo estremamente flessibile. Tutte queste operazioni potranno essere configurate direttamente dalla tastiera della centrale o da pc tramite l'uscita seriale RS 232 che non dovrà avere chiave di protezione hardware. Caratteristiche tecniche:- Una linea con possibilità di collegare sino a 198 dispositivi intelligenti (99 rivelatori e 99 moduli d'ingresso/uscita) su due fili per una lunghezza massima di 3.000 metri, la linea potrà essere collegata a stella o ad anello chiuso- 1 uscita seriale RS232 disponibile per programmazione esterna o stampante - display retroilluminato grafico a 8 righe per 20 colonne (128 x 64 punti)- software standard in 2 lingue (italiano e inglese) selezionabili dall'utente- altre lingue disponibili - 3 livelli di Password (Operatore, Manutenzione, Configurazione)- scritte programmabili: descrizione punto a 16 caratteri e descrizione zona a 16 caratteri- 50 zone fisiche e 100 gruppi logici- equazioni di controllo (CBE) per attivazioni con operatori logici (AND-OR-DEL-ecc.)- archivio Storico di 500 eventi in memoria non volatile- orologio in tempo reale ? autoprogrammazione delle linee con riconoscimento automatico del tipo dei dispositivi collegati- riconoscimento automatico di punti con lo stesso indirizzo - algoritmi di decisione per i criteri di allarme e guasto - cambio automatico sensibilità Giorno/Notte - segnalazione di necessità di pulizia dei rivelatori- segnalazione di scarsa sensibilità sensori- soglia di Allarme per i sensori programmabili con 9 selezioni- programmazione di funzioni software predefinite per diversi dispositivi in campo- funzioni di test automatico dell'impianto e walk test manuale- tastiera con tasti multifunzione- riattivazione uscite tacitate- annullamento dei eventuali ritardi previsti - tasti per selezione dei menù operatore- tastiera multifunzione con frecce per la programmazione completa in campo della centrale, comprensivo del testo utente- programma opzionale di UPLOAD-DOWNLOAD su PC per la programmazione della centrale. Specifiche tecniche: Numero di linee 1 Numero di zone 50 zone software Numero di gruppi 100 gruppi ad attivazione diretta ed indiretta Numero max. punti 99 rivelatori e 99 moduli e 1 uscita sirena Ingresso rete 230 Vca +/- 15% 50Hz Tensione nominale del sistema da 19 a 29 Vcc Alimentatore 1,8 A 24 Vcc Corrente di ricarica 0,45 A Uscite controllate per sirene 1 uscita 30Vcc 1 A Uscite utenze esterne 1 non resettabile 24Vcc 1A Uscita relè di allarme contatto di scambio 30Vcc 1A Uscita relè di guasto contatto di scambio 30Vcc 1A, Uscite seriali 1 x RS232 standard Nel prezzo dei singoli componenti si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Centrale di rivelazione incendio analogica 1 loop euro (milleottocentoventisette/93)	cad	1'861,93
Nr. 253 E.26.01.05.0	RIPETITORI LCD Fornitura e posa in opera di pannelli LCD di ripetizione per centrali analogiche. Pannello ripetitore incendio Caratteristiche tecniche: E? un dispositivo ausiliario utilizzato dai sistemi analogici per il riporto a distanza dello stato della centrale o	cad	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
01	<p>anche dei suoi tasti funziona. Il terminale utilizza, per il colloquio con la centrale, un'interfaccia seriale RS485 e può essere installato sino ad una distanza massima di 1.500 metri. Il numero massimo di terminali collegabili è di 12 per la centrale a due linee e di 16 per la centrale a quattro o sedici. - Display lcd grafico retroilluminato 320 x 240 punti- tasti per riconoscimento, tacitazione, ripristino, prova lampade e visualizzazione lista eventi- ripristino allarmi con codice per rispetto EN54-2- led di allarme sistema, guasto sistema, tacitazione sirene- visualizzazione ora/data, allarmi e guasti come ripetizione del display della centrale- ronzatore locale per la segnalazione di allarme/guasto- montaggio a parete- possibile collegamento a linea chiusa o aperta- alimentazione a 24 Vcc dalla centrale o da alimentatori remoti Pannello ripetitore programmabile per zone Caratteristiche tecniche: E? un dispositivo ausiliario utilizzato dai sistemi analogici per il riporto a distanza dello stato di un max di 32 punti/zone della centrale di rivelazione. Il pannello utilizza, per il colloquio con la centrale, un'interfaccia seriale RS485 e può essere installato sino ad una distanza massima di 1.500 metri. Il numero massimo di terminali collegabili è di 10 per la centrale a due linee, di 14 per la centrale a quattro linee e di 16 per la centrale sedici. Il pannello può essere configurato come master, in ambienti vasti, avendo la possibilità di quattro ripetitori slave. - Display lcd grafico retroilluminato 320 x 240 punti- tasti per programmazione, tacitazione ronzatore, test ronzatore, prova lampade- led di allarme sistema, guasto sistema, tacitazione - visualizzazione ora/data, allarmi e guasti come ripetizione della centrale dei 32 punti/zone- ronzatore locale per la segnalazione di allarme/guasto- montaggio a parete- possibile collegamento a linea chiusa o aperta- alimentazione a 24 Vcc dalla centrale o da alimentatori remoti Pannello ripetitore allarmi tecnici e Gas Caratteristiche tecniche: E? un dispositivo ausiliario utilizzato dai sistemi analogici per il comando ed il riporto a distanza dello stato degli eventi relativi alla rivelazione gas ed degli allarmi tecnologici .Il terminale utilizza, per il colloquio con la centrale, un'interfaccia seriale RS485 e può essere installato sino ad una distanza massima di 1.500 metri. Il numero massimo di terminali collegabili è di 12 per la centrale a due linee e di 16 per la centrale a quattro o sedici. - Display lcd grafico retroilluminato 320 x 240 punti- tasti per riconoscimento, menu, ripristino e visualizzazione lista eventi- ripristino allarmi con codice per rispetto EN54-2- led di preallarme 1 2 e allarme , esclusioni, guasto e presenza rete- visualizzazione ora/data, allarmi e guasti di tutti i punti tecnologici e gas- ronzatore locale per la segnalazione di allarme/guasto- montaggio a parete- possibile collegamento a linea chiusa o aperta- alimentazione a 24 Vcc dalla centrale o da alimentatori remoti. Specifiche tecniche relative a tutti i modelli Alimentazione 10-30 Vcc Corrente a riposo 30 mA Corrente massima 80 mA con ronzatore attivo Nel prezzo dei singoli componenti si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Ripetitore incendio</p> <p>euro (millecinquantatré/32)</p>	cad	1'053,32
Nr. 254 E.26.01.31.0 05	<p>MODULI STANDARD Fornitura e posa in opera di modulo di interfaccia di tipo analogico per sistemi di rivelazione incendio, adatto per essere alloggiato in apposito box in materiale plastico. Caratteristiche generali: Ogni tipologia di modulo è dotato di un led che a seconda del colore e della tipologia di lampeggio ne indica la condizione normale, di allarme o guasto. Il modulo per rivelatori di fumo convenzionali a 2 o 4 conduttori viene utilizzato per collegare una zona di rivelatori compatibili utilizzando un indirizzo sulla linea analogica (selezionabile tramite selettori rotanti direttamente sul modulo). Monitorizza la zona di rivelatori convenzionali ed il collegamento con alimentazioni esterne. Il modulo d'ingresso permette di raccogliere le segnalazioni provenienti da sistemi diversi e di riportarle in un loop di rivelazione incendio ad indirizzo. Il modulo di uscita permette di comandare delle attivazioni esterne a seguito di una certa segnalazione proveniente dal sistema in funzione della programmazione della centrale. Il modulo di isolamento guasti viene utilizzato per proteggere l'impianto da corto circuiti sulle linee isolando la parte del circuito interessata. Specifiche tecniche comuni a tutti i moduli: Tensione di funzionamento 15-32Vcc Temperatura di funzionamento da -20 °C a + 60 °C Umidità relativa (senza condensa) 5 - 95% Specifiche tecniche del modulo indirizzato per rivelatori di fumo convenzionali: Tensione di funzionamento 15-30 o 32Vcc Corrente a riposo 288 microA Corrente a riposo con led attivo 500 microA Specifiche tecniche del modulo indirizzato di uscita: Tensione di funzionamento 15-28Vcc Corrente a riposo 310 microA Corrente a riposo con led attivo 510 microA Contatto 2 A 30Vcc Specifiche tecniche del modulo indirizzato di ingresso: Tensione di funzionamento 15-30Vcc Corrente a riposo 310 microA Corrente a riposo con led attivo 510 microA Specifiche tecniche del modulo indirizzato a due ingressi: Tensione di funzionamento 15-30Vcc Corrente a riposo 340 microA Corrente a riposo con led attivo 600 microA Specifiche tecniche del modulo indirizzato a due ingressi ed un'uscita: Tensione di funzionamento 15-30Vcc Corrente a riposo 340 microA Corrente a riposo con led attivo 660 microA Specifiche tecniche del modulo indirizzato di isolamento: Tensione di funzionamento 15-30Vcc Corrente a riposo 200 microA Nel prezzo dei singoli componenti si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Modulo indirizzato a n°2 ingressi e n°1 uscita</p> <p>euro (centocinquantatuno/99)</p>	cad	151,99
Nr. 255 E.26.01.31.0 07	idem c.s. ...regola d'arte. Box per montaggio per moduli	cad	16,50
Nr. 256 E.26.01.34.0 01	<p>PULSANTE ANALOGICO Fornitura e posa in opera di pulsante analogico di allarme manuale a rottura vetro, dotato di led di segnalazione di avvenuto azionamento adatto al montaggio a giorno in ambienti chiusi. Caratteristiche generali: Il pulsante dovrà essere certificato secondo la norma EN.54.11 e dovrà essere completo di: Rotare switch per indirizzamento; Doppio isolatore escludibile; Doppio Led bicolore per monitorare i diversi stati del pulsante; Chiave per effettuare il test una volta installato il pulsante. Specifiche tecniche: Tensione di funzionamento 15-32Vcc Corrente a riposo 390 microA Corrente di allarme 5 mA con led attivo Temperatura di funzionamento da 0 °C a + 50 °C Grado di protezione IP44 Nel prezzo dei singoli componenti si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Pulsante analogico indirizzabile</p> <p>euro (centoquindici/48)</p>	cad	115,48
Nr. 257 E.26.01.38.0 01	<p>RIVELATORE DI FUMO OTTICO Fornitura e posa in opera di rivelatore ottico di fumo analogico identificato a basso profilo, costruito in conformità con le normative EN54. Applicazioni: Il rivelatore di fumo ottico analogico identificato reagisce a tutti i fumi visibili. E' particolarmente adatto per rilevare fuochi covanti e fuochi a lento sviluppo. Questi tipi di fuochi si manifestano normalmente nella fase precedente all'incendio con sviluppo di fiamma; in questa fase quindi il fumo prodotto dal focolaio è chiaro ed estremamente riflettente. Il rivelatore ottico di fumo interviene tempestivamente a segnalare il principio di incendio prima che siano prodotti danni ingenti. Il rivelatore è compatto, moderno, e si integra facilmente in qualunque tipo di locale. Caratteristiche generali: Il rivelatore di fumo ottico analogico identificato è in grado di operare una discriminazione tra fuochi reali ed allarmi intempestivi che possono essere causati da correnti d'aria, polvere, insetti, repentine variazioni di temperatura, corrosione, ecc. Il disegno a basso profilo lo rende adatto a soddisfare le esigenze di ogni tipo di ambiente. Il rivelatore ottico di fumo a basso profilo trasmette un segnale di corrente analogico direttamente proporzionale alla densità di fumo presente. Tutti i circuiti sono protetti contro le</p>	cad	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	sovraffiori e le interferenze elettromagnetiche. La risposta del rivelatore (attivazione) è chiaramente visibile dall'esterno grazie alla luce rossa lampeggiante emessa da due diodi (led), che coprono un angolo di campo visivo di 360 gradi; questa luce diventa fissa in caso di allarme. Il rivelatore ha un circuito di uscita analogica in grado di controllare la trasmissione di segnali all'interno di un loop a due soli conduttori costantemente sorvegliati, che avviene attraverso una comunicazione continua (interrogazione/risposta) tra sensori e centrale. Grazie a questo sistema di comunicazione, il rivelatore trasmette alla centrale un valore analogico corrispondente alla propria sensibilità, che viene confrontato con i dati residenti nel software del sistema per determinare quando necessita un intervento di manutenzione. Specifiche tecniche: Tensione di funzionamento 15V - 28Vcc Corrente di riposo 330 microA Corrente di allarme 7mA con led attivo Temperatura di funzionamento da -10°C a + 60 °C Umidità relativa (senza condensa) 10 - 93% Costruzione materiale ignifugo Nel prezzo dei singoli componenti si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Rivelatore ottico di fumo analogico con microprocessore euro (centoquattordici/54)	cad	114,54
Nr. 258 E.26.01.45.0 01	CAMERA DI ANALISI Fornitura e posa in opera di camera di analisi per rivelatori analogici di fumo. Rivelatore computato a parte. Applicazioni: La camera di analisi per rivelatori analogici è stata sviluppata per effettuare campionamenti dell'aria che passa attraverso le condotte, permettendo la tempestiva rivelazione di principi di incendio. Può ospitare rivelatori analogici a ionizzazione o ottici. La camera di analisi preleva costantemente, per mezzo di un apposito tubo inserito all'interno della condotta, l'aria che fa passare attraverso il rivelatore. Quando il rivelatore rileva una quantità sufficiente di fumo, invia una segnalazione di allarme alla centrale, in modo da attuare le misure necessarie per fronteggiare l'evento (arresto della ventilazione, chiusura di serrande, ecc.). Il funzionamento ottimale del sistema si realizza con un flusso costante ed unidirezionale dell'aria, ad una velocità compresa tra i 2 ed i 20 m/sec. La centrale effettua un costante controllo della sensibilità. L'elemento sensibile può essere facilmente sostituito senza rimuovere la camera di analisi e permette una semplice installazione in condotte circolari e rettangolari. E' necessario installare tubi di campionamento. Specifiche tecniche: Tensione di alimentazione 24 Vcc Corrente di riposo 150 microA Corrente di allarme 1,5 mA Temperatura di funzionamento da 0 °C a + 50 °C Umidità relativa (senza condensa) 10% a 93% Velocità dell'aria da 2 a 20 m/sec Nel prezzo dei singoli componenti si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Camera di analisi per rivelatori di fumo euro (duecentododici/62)	cad	212,62
Nr. 259 E.26.01.45.0 02	idem c.s. ...regola d'arte. Tubo di campionamento 45 cm euro (quattordici/44)	cad	14,44
Nr. 260 E.26.01.48.0 01	RIVELATORI LINEARI TIPOLOGIA 2 Fornitura e posa in opera di rivelatore lineare di fumo, costruito in pieno accordo con la norma armonizzata EN54-12. Applicazioni: Il rivelatore lineare di fumo dispone di una unità ottica racchiusa in un'unica apparecchiatura (TRX) e da due riflettori da porsi sul lato opposto, questo apparato è la soluzione ideale per la protezione antincendio in ambienti aventi interesse storico artistico elevato, locali nei quali deve essere utilizzato il minimo impatto ambientale a fronte di un elevato grado di sicurezza ed affidabilità. Il rivelatore lineare ha una distanza di lavoro variabile da 5 a 70 m. con una protezione laterale max. di 15 m. Se il fascio di luce è ostruito viene data una segnalazione di guasto, una volta rimossa l'ostruzione, l'unità potrà ripristinarsi e tornare al normale funzionamento. Il rivelatore lineare si adatta particolarmente alla protezione di atrii, chiese, musei e tutte le aree caratterizzate da soffitti alti, per le quali l'utilizzo dei normali rivelatori di fumo puntiformi risulti difficoltoso. Considerando che sia l'assorbimento che la diffusione della luce infrarossa provocano una riduzione del segnale, il rivelatore rivela sia i fuochi covanti che quelli a veloce sviluppo. L'esclusiva tecnica di allineamento permette una regolazione semplice e veloce grazie al mirino ed allo specchio specifici alla funzione garantendo il perfetto allineamento tra rivelatore e riflettore. Il rivelatore è dotato di controllo automatico del guadagno incorporato che permette di compensare il deterioramento del segnale dovuto a polvere o sporcizia. La sensibilità è regolabile su 6 livelli grazie al pulsante di sensibilità ed al display digitale, con 2 livelli variabili in funzione dell'ambiente e dispone di filtro integrato per autotest. Il rivelatore dispone di contatti e di uscite remote per allarme e guasto. Grazie ad apposita interfaccia integrata il rivelatore può colloquiare con la centrale analogica con l'indirizzo programmato per mezzo dei selettori rotanti (da 01 a 99).Caratteristiche generali:- Raggio di protezione dai 5 ai 70 metri- Indirizzato per mezzo di selettori rotanti - Controllo automatico del guadagno incorporato- Indicatori a led per allarme, guasto e funzionamento normale- Rivela un'ampia gamma di incendi- Contatti di allarme e di guasto e filtro per autotest- Certificato EN54-12 Specifiche tecniche: Temperatura di funzionamento: da -30 °C a +55 °C Umidità relativa (senza condensa): sino a 95% Tensione di funzionamento: da 10 a 32Vcc Assorbimento (24Vcc): a riposo = 2mA in allarme = 8,5mA in guasto = 4,5 mA Contatto relè di allarme: 0,5 A a 30 Vcc Contatto relè di guasto: 0,5 A a 30Vcc Nel prezzo dei singoli componenti si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Rivelatore lineare indirizzabile a riflessione euro (millecentosessantasei/00)	cad	1'166,00
Nr. 261 E.26.01.48.0 03	idem c.s. ...regola d'arte. Catarifrangente a lungo raggio 70-100mt euro (duecentosettantaquattro/13)	cad	274,13
Nr. 262 E.26.01.48.0 05	idem c.s. ...regola d'arte. Supporto di montaggio euro (cinquanta/70)	cad	50,70
Nr. 263 E.26.01.50.0 03	ACCESSORI PER RIVELATORI Fornitura e posa in opera di complementi vari per rivelatori. Nel prezzo dei singoli componenti si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Base con isolatore euro (trentaotto/60)	cad	38,60
Nr. 264 E.26.01.70.0 02	SIRENE INDIRIZZATE Fornitura e posa in opera di sirena indirizzata, sviluppata in conformità con le normative EN54 parte 3. Disponibile in due modelli: alimentabili da loop con o senza lampeggiante. Attraverso selettori rotanti, è possibile assegnare ai dispositivi un indirizzo compreso tra 01 e 99. Caratteristiche generali:- Indirizzo selezionabile tramite selettori rotanti da 01 a 99- Alta versatilità in condizioni di allarme. Dalla centrale è possibile definire i dispositivi o i gruppi di dispositivi da attivare- Alimentazione da loop anche per la versione con lampeggiante- 32 diverse combinazioni di tono selezionabili e tre volumi (alto, medio e basso)- Ampio angolo per una ottimale diffusione del suono - Basso assorbimento di corrente- Possibilità di installazione verticale od	cad	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	orizzontale per una massima versatilità- Scatola in ABS per una elevata resistenza all'urto- Certificate EN54-3 LPCB. Specifiche tecniche sirena alimentata da loop:- Tensione di funzionamento da 15 a 32V- Temperatura di funzionamento da -25°C a +70°C- Corrente di riposo 120 microA- Corrente in allarme max 3,7mA a volume alto max 9,7mA per la versione con lampeggiante- Uscita suono ad 1m Max 102 dB- Frequenza lampeggiante 1 Hz- Protezione IP IP33 con base bassa IP55 con base alta IP65 con base waterproof- Dimensioni 124 x 68 o 111mmNel prezzo dei singoli componenti si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sirena indirizzabile con lampeggiante alimentata da loop euro (centosessantadue/23)	cad	162,23
Nr. 265 E.26.01.90.0 01	MESSA IN SERVIZIO Oneri di messa in servizio impianto con intervento diretto dei tecnici del centro di assistenza autorizzato di zona, per attivazione, programmazione e collaudo impianto. Nel prezzo delle singole lavorazioni si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Attivazione, programmazione e collaudo impianto fino a 4 Loop euro (millecentoquarantaotto/85)	cad	1'148,85
Nr. 266 E.26.02.30.0 03	ALIMENTATORI Fornitura e posa in opera di alimentatori ed accessori a completamento per impianto rivelazione incendio, rispondenti alle norme UNI EN54. Nel prezzo dei singoli componenti si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Alimentatore 24 V - 5 A, in armadio con 2 batterie da 12 V 6,5Ah, interruttore di rete, circuito sgancio del carico, led di stato batteria, rete, funzionamento in batteria, uscite a relè per batteria bassa e funzionamento in batteria. euro (milleottantasette/98)	cad	1'087,98
Nr. 267 E.26.02.30.0 06	ALIMENTATORI Fornitura e posa in opera di alimentatori ed accessori a completamento per impianto rivelazione incendio, rispondenti alle norme UNI EN54. Nel prezzo dei singoli componenti si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Batteria 12 V 12 Ah euro (ottanta/49)	cad	80,49
Nr. 268 E.26.02.50.0 01	DIFFUSORI SONORI Fornitura e posa in opera di diffusore acustico montaggio a parete o in controsoffitto, idoneo per sistemi di evacuazione, conforme alla norma EN54-24, con morsettiere di collegamento in materiale ceramico per i cavi antifiamma di ingresso e uscita, completo di fusibile termico che evita di compromettere l'integrità della linea audio a causa del calore che interessa il diffusore e cablaggio interno al diffusore realizzato con conduttori antifiamma. Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Diffusore da 4,5W a scatola in ABS per applicazioni a parete, completo di trasformatore per linea a tensione costante 100V. euro (centodiciannove/00)	cad	119,00
Nr. 269 E.26.02.50.0 02	idem c.s. ...Diffusore da controsoffitto da 6W per fori da 150 mm, montaggio a molla, finitura in ABS con griglia a rete di acciaio, completo di trasformatore per linea a tensione costante 100V. euro (centoottantaquattro/94)	cad	184,94
Nr. 270 E.26.10.02.0 01	RIPETITORI Fornitura e posa in opera di ripetitore ottico a LED, adatto per rivelatori convenzionali e analogici di allarme, posizionato sotto il controsoffitto in corrispondenza del rivelatore all'interno dello stesso, oppure all'esterno di un locale protetto con sensori automatici d'incendio, da applicare a muro a fianco o sopra la porta; serve alla rapida localizzazione del rivelatore in allarme. Specifiche tecniche: Tensione di funzionamento 5 Vcc Assorbimento in allarme 25 mA a 5 Vcc o 12 mA. Nel prezzo dei singoli componenti si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Ripetitore ottico d'allarme per rivelatori euro (ventinove/58)	cad	29,58
Nr. 271 E.26.10.03.0 01	PANNELLI OTTICO ACUSTICI Fornitura e posa in opera di pannello ottico acustico, con scritte intercambiabili. Cassonetto luminoso interamente costruito con materiali non combustibili (ABS o V0) e non propagatori di fiamma. Schermi e diciture in PMMA (Polimetilmetacrilato) ad infiammabilità lenta. Le diciture, su sfondo rosso, sono messe in risalto a cassonetto attivo. Il pannello ha in dotazione la dicitura di allarme incendio, ma è possibile avere anche differenti scritte. Conforme alla norma EN54 Parte 3 e 23. 87dB a 1mt. Caratteristiche generali: - Lampada allo xeno lampeggiante ed avvisatore acustico piezoelettrico - Basso assorbimento in allarme - Grado di protezione minimo IP21, disponibile anche in versione IP65 - Disponibile con versione con messaggi preregistrati - Differenti diciture intercambiabili Specifiche tecniche: Tensione di funzionamento 12/24Vcc Tensione di funzion. per autoalimentato 24Vcc o 220Vca con scheda supplementare Assorbimento in allarme 95mA a 24Vcc, 180-260mA per vocale, 75mA autoalimentata Nel prezzo dei singoli componenti si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Pannello ottico/acustico euro (centotrentatre/33)	cad	133,33
Nr. 272 E.26.10.07.0 03	COMBINATORE TELEFONICO Fornitura e posa in opera di combinatore telefonico di tipo bidirezionale a sintesi vocale su linea urbana o GSM. Caratteristiche generali: - Composizioni dei numeri telefonici in DTMF. - 2 ingressi di allarme di tipo N.C. - Un ingresso di reset che, al variare del proprio stato da N.C. a N.A. o viceversa, interrompe le operazioni in corso sul combinatore. - 2 uscite open collector telecomandabili. - Un'uscita ad uno scambio libero telecomandabile o utilizzabile per la segnalazione di mancanza linea telefonica. - 5 numeri di telefono dedicati al messaggio 1. - 4 numeri di telefono dedicati al messaggio 2. - Durata del singolo messaggio: 10 secondi. - Possibilità di interrompere le chiamate dal telefono che ha ricevuto la chiamata. - Impostazioni del numero di tentativi di chiamata e della ripetizione dei messaggi. - Possibilità di programmare il combinatore da telefono locale o remoto. Specifiche tecniche: - Alimentazione 24Vcc o 12Vcc- Consumo 40mA tipico 80mA MAX - Linea telefono PSTN, composizione a toni in DMTF - Uscite elettroniche Corrente massima 200mA- Dimensioni scheda 120x80x20 mm. - Alloggiamento batteria 12V - 1,2Ah - Uscita telefono telecomandabili Scambio libero N.C. e N.A. corrente contatti 1A max. - Temperatura 0-50°C- Umidità relativa 93% (senza condensa) Nel prezzo dei singoli componenti si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Comunicatore digitale IP/3G conforme a norma EN 54-21 euro (milletrecentotrentasei/39)	cad	1'336,39

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 273 E.26.10.08.0 01	ELETTROMAGNETI Fornitura e posa in opera di elettromagnete. Caratteristiche generali: L'elettromagnete cessata la segnalazione d'allarme è nuovamente in grado di potere attrarre di nuovo la relativa porta tagliafuoco. Esistono magneti dotati a bordo di pulsante di sblocco per facilitare interventi di manutenzione o di pulizia. Caratteristiche tecniche: - Con pulsante di sblocco Magnete ferro nichelato - Piattello ferro nichelato Supporto nylon rinforzato - Assorbimento 60 mA per 50 kg - 100 mA per 100 kg - Forza di aggancio 50 o 100 kg Nel prezzo dei singoli componenti si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Elettromagnete 50 kg con pulsante di sblocco euro (ottantatre/42)	cad	83,42
Nr. 274 E.26.10.50.0 03	PUNTO ALLACCIO PER SISTEMA RIVELAZIONE INCENDIO ? LINEA LOOP Fornitura e posa in opera di punto allaccio di rivelatore, attuatore, pulsante con cavo, realizzato con cavo tipo FG2190HM16 schermato 100/100V (PH30 - PH120) UNI 9795 idoneo per applicazioni in sistemi fissi automatici di rivelazione di segnalazione allarme d'incendio, twistato con conduttori flessibili in rame nudo, isolamento in mescola elastomerica a base siliconica, anime di colore rosso e nero, schermatura nastro metallico e conduttore di continuità in rame stagnato flessibile, guaina termoplastica M16 di colore rosso, Classe di reazione al fuoco Cca-s1b,d1,a1. Completo di canalizzazione oppure posto in opera in idonea tubazione predisposta e computata a parte. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: sigillatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfiduci ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Punto allaccio di rivelatore, attuatore, pulsante con cavo tipo FG290HM16 schermato, PH30 di sezione 2x2,5 mmq, completo di quota parte tubazione o canalizzazione. euro (centocinquantasei/13)	cad	156,13
Nr. 275 E.27.01.03.0 02	CENTRALE ANTINTRUSIONE CABLATA / WIRELESS CON 16 INGRESSI / USCITE ESPANDIBILI A 256/512 Fornitura e posa in opera di centrale antintrusione seriale a microprocessore telegestibile teleassistibile e teleinterrogabile, con le caratteristiche di seguito indicate. Tipologia impianto: cablato / wireless (tramite l'utilizzo di concentratori radio). 16 ingressi a doppio bilanciamento di base espandibili a 256/512 16 uscite elettroniche espandibili a 256/512 Centrale cablata/wireless 256 codici utente ognuno da 6 cifre 8 aree suddivise ciascuna in 4 settori per un totale di 32 gruppi di sensori Max 32 dispositivi Fino a 4 inseritori per tastiera 3 linee RS485 per concentratori e organi di comando e dispositivi compatibili 1 linea RS232 per programmazione da PC e per collegamento a centralizzazioni secondo CEI 79-5, 79-6 Gestione completa degli alimentatori addizionali remotabili su BUS RS485 Centralizzazione CEI 79-5 79-6 su RS232, su RS485 o su LAN con modulo opzionale ETRLAN Programmatore settimanale/annuale con 24 programmi e gestione festività, ora solare/legale. Gestione straordinario Memoria 1000 eventi memorizzati in memoria non volatile. Collegamento miniUSB per la programmazione, aggiornamento firmware e gestione da PC Comunicatore incorporato. Trasmissioni in fonia e teleinterrogazione. 24 numeri telefonici per trasmissioni in fonia ed SMS; 2 numeri telefonici per trasmissioni digitali Modulo GSM opzionale, quadri Band con funzionalità di telecontrollo e teleinterrogazione via SMS, capacità di invio di oltre 16.000 SMS Modulo opzionale per connessioni a reti Ethernet ? TCP/IP Implementato il protocollo CEI 79-5, 79-6 (CEIABI) livello 2 di protezione dati 32 Multi Function Timer per gestione ottimizzata e programmata di uscite elettroniche Funzionalità giro ronda con definizione del percorso Funzionalità controllo varchi con applicazioni di tipo software e di tipo hardware con comando apri porta tramite lettura di tessere di prossimità Funzionalità controllo accessi con tessere RF basati su controllers iCON100, ed accessori relativi con sincronizzazione di ora e data Collegamento con sistemi EIB con interfaccia ETREIB. Funzione autoapprendimento veloce delle periferiche (tastiere e concentratori) dopo un reset totale Batteria Max. 12V/24Ah (opzionale) Grado di protezione almeno IP3X Temperatura di funzionamento da -10°C a +55°C Possibilità averla anche in versione RACK 19? Alimentazione da rete 230Vac 50Hz Certificazione IMQ Allarme EN50131-3 grado 2 classe ambientale II ed EN50131-6 Livello di prestazione secondo CEI79-2: I° Livello con la sola centrale, II° Livello con kit antistrappo in dotazione, III° Livello con kit di protezione (opzionale) Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Centrale seriale fino 512 ingressi/uscite euro (milleduecentosessantatre/15)	cad	1'263,15
Nr. 276 E.27.01.10.0 01	SISTEMI DI ATTIVAZIONE IMPIANTO Fornitura e posa in opera di sistemi di attivazione per impianti antintrusione seriale a microprocessore, con le seguenti caratteristiche: LETTORE DI PROSSIMITÀ Inseritore indirizzato 4 led per chiavi di prossimità compatibile con centrali antintrusione, collegabile direttamente al BUS seriale RS485 delle centrali. Visualizzazione dello stato di inserimento della centrale, indirizzabile mediante dip-switch a bordo, compatibile con placche serie civile Certificazione IMQ-Allarme I°, II°, III° livello grado 1 e 2 Adatto per installazione in esterno TASTIERA A DISPLAY LCD Tastiera per comando, gestione e programmazione di centrali antintrusione completa di: - 4 tasti di parzializzazione impianto - display a cristalli liquidi retroilluminato - analizzatore di chiave a lettura di prossimità incorporato - ingresso per analizzatore di chiave a lettura di prossimità esterno - protezione Tamper antiapertura ed antirimozione Certificazione IMQ-Allarme I°, II°, III° livello secondo CEI 79-2 Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Lettore chiave a trasponder euro (ottantauno/48)	cad	81,48
Nr. 277 E.27.01.10.0 02	idem c.s. ...regola d'arte. Tastiera a display LCD con lettore di prossimità euro (centosessantadue/75)	cad	162,75
Nr. 278 E.27.01.10.0 04	idem c.s. ...regola d'arte. Chiave di prossimità euro (tredici/42)	cad	13,42
Nr. 279 E.27.01.11.0 03	CONCENTRATORI Fornitura e posa in opera di sistemi di concentratori e moduli di uscita a relè per impianti antintrusione seriale a microprocessore, con le seguenti caratteristiche: CONCENTRATORE - 2/4/8 ingressi programmabili a scelta tra triplo bilanciamento, doppiamente bilanciati, NC o veloci - 2/4/8 uscite elettroniche - Interfaccia linee impostabile per doppio bilanciamento, singolo bilanciamento per ingressi veloci, triplo bilanciamento e normalmente chiuso - Alimentazione 12Vcc (da 10 a 15V) - Conforme EN 50131 grado 2 MODULO DI USCITA MULTIPLO - equipaggiato di 4/8 relè con terminazione di uscita con contatti liberi da potenziale - Alimentazione 12Vcc - Certificazione IMQ-Allarme I°, II°, III° livello secondo CEI 79-2 Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Concentratore 8 ingressi programmabili euro (centoquarantaquattro/84)	cad	144,84

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 280 E.27.01.12.0 01	SIRENE DA INTERNO ED ESTERNO PER IMPIANTO ANTINTRUSIONE Fornitura e posa in opera di sirene per impianto antintrusione, con le seguenti caratteristiche: Sirena autoalimentata per interno 12V in contenitore plastico ABS con grado di protezione IP3X, pressione sonora 102 dB, completa di batteria 9Vcc. Sirena autoalimentata per esterno con lampeggiatore a LED ad alta luminosità e LED di segnalazione di stato impianto, equipaggiata di n°2 trombe ad alta potenza, pressione sonora 115 dB, completa di batteria. Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sirena per esterno autoalimentata euro (centocinquantanove/75)	cad	159,75
Nr. 281 E.27.01.14.0 01	MODULO GSM Fornitura e posa in opera di modulo GSM Dual Band che consente la funzionalità di telecontrollo, teleinterrogazione via SMS ed invio eventi via SMS, con le seguenti caratteristiche: - Capacità di invio di almeno 16.000 SMS - Gestione messaggi vocali in abbinamento alla scheda a sintesi vocale - Alimentazione: 12Vcc - Certificazione IMQ-Allarme I°, II°, III° livello secondo CEI 79-2 Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Modulo GSM euro (duecentoottantasei/52)	cad	286,52
Nr. 282 E.27.01.30.0 01	SENSORI VOLUMETRICI TRADIZIONALI Fornitura e posa in opera di sensore volumetrici tradizionali per impianti antintrusione, con le seguenti caratteristiche: - Sensore doppia tecnologia MW + IR. - Gestione da microprocessore, con algoritmo di calcolo utilizzato dal circuito di monitoraggio ambientale con conversione AD su IR e MW. - Sensore a microonde con dispositivo DRO ed antenna planare con funzionamento impulsato e modalità bassa emissione MW. - Portata sezione MW: da 3 a 15 metri +/- 20% regolabile. - Doppio antimascheramento che permette di rilevare il mascheramento del sensore da vicino e da lontano rilevando anche il movimento con uscita a relè dedicata. - Sensore all'infrarosso con PIR digitale ad alta sensibilità. - Selezione dell'integrazione IR con dipswitch di selezione da 2 a 4 impulsi con autoadattamento del circuito di monitoraggio ambientale. - Grado di protezione: IP3X - Alimentazione: 12 Vcc. - Certificato IMQ-Allarme EN50131-2-4:2008 grado 3, classe ambientale II. Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Rivelatore Tritech 15m 90° Certificato IMQ-Allarme EN50131-2-4 grado 3 euro (cento/11)	cad	100,11
Nr. 283 E.27.01.40.0 02	SENSORI PERIMETRALI Fornitura e posa in opera di sensori perimetrali, con le seguenti caratteristiche: CONTATTO MAGNETICO PER INFISSI METALLICI Contatto magnetico di potenza stagno corazzato metallico NC, adatto per ferro, alluminio. Certificazione IMQ-Allarme I° livello secondo CEI 79-2 CONTATTO MAGNETICO PER INFISSI IN LEGNO Contatto magnetico di potenza NC in fibra di vetro, adatto per legno. Certificazione IMQ-Allarme I° livello secondo CEI 79-2 CONTATTO MAGNETICO DA INCASSO Contatto magnetico da incasso NC a sigaretta in contenitore di ottone, adatto per alluminio e legno. Certificazione IMQ-Allarme I° livello secondo CEI 79-2 Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Contatto magnetico per infissi in legno euro (ventidue/86)	cad	22,86
Nr. 284 E.27.01.80.0 03	ATTIVAZIONE DI CENTRALE E IMPIANTO ANTINTRUSIONE Attivazione di centrale e impianto antintrusione con supporto tecnico specializzato del produttore dei componenti di impianto. Comprensivo di tutti gli oneri di programmazione della centrale, secondo le logiche di funzionamento richieste dal committente, collaudo e taratura finale dell'impianto. Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte da 33 a 48 ingressi euro (settecentoquarantacinque/60)	cad	745,60
Nr. 285 E.50.15.01.0 01	BAGNI COMUNI Fornitura e posa in opera di impianto di chiamata ottico-acustica bagno per portatori di disabilità e/o pubblico in esecuzione da incasso / esterno, comprensivo di tubazioni isolanti flessibili di tipo pesante (schiacciamento 750 N su 5 cm.) o canalizzazioni in PVC, conduttori tipo FS17 o FG17 450-750 V di sezione minima 1,5 mmq, in derivazione dalla linea d'alimentazione / segnale della dorsale / cassetta distribuzione di zona , completo di scatole di derivazione , contenitori portafrutti. Esecuzione rispondente alle norme CEI ed eseguita a regola d'arte. La dotazione impiantistica sarà la seguente: - n.1 pulsante a tirante all'interno del locale h=2,25 mt; - n.1 spia luminosa di tranquillizzazione e n.1 pulsante di tacitazione in scatola interna al locale a quota h=90 cm; - n.1 ronzatore, n.1 spia luminosa e n.1 relè bistabile con contatti ausiliari in scatola esterna al locale a quota h=2,4 m; - n.1 trasformatore 220-24V completo di contenitore e dispositivi di protezione; Nel prezzo si intendono inoltre compresi gli oneri per l'installazione, il collegamento, il collaudo e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Impianto chiamata per bagno in esecuzione da incasso euro (duecentocinque/60)	cad	205,60
Nr. 286 E.01.001.005. i	Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, zincato a caldo a norma EN 10240-A1 ed al DM Ministero della Salute 6/4/2004 N. 174, filettato e con manicotto, lavorato e posto in opera (sino ad un'altezza di 3,00 m dal piano di lavoro) tagliato a misura, comprese eventuali cravatte a muro, verniciatura, saldatura e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, esclusi gli scavi, rinterri, tracce e raccorderia: serie leggera: diametro nominale 3", spess. 3,6 mm euro (novantaquattro/88)	m	94,88
Nr. 287 E.01.004.015. c	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 conforme alla norma UNI EN 12201, per condotte d'approvvigionamento idrico, escluse le valvole, le opere murarie, scavi e rinterri: per pressioni SDR 11 (PN 16) con manicotti e raccordi elettrici a saldare: diametro esterno 40 mm euro (undici/20)	m	11,20
Nr. 288 E.01.004.015. g	idem c.s. ...diametro esterno 90 mm euro (trenta/64)	m	30,64
Nr. 289 E.01.022.005. b	Tubo multistrato in polietilene reticolato Tipo C, con strato intermedio in alluminio, fornito in rotoli coibentato o in barre da 5 m nudo, stabile nella forma, con barriera all'ossigeno, conforme alla UNI EN ISO 21003 - UNI EN ISO 15875 e al DM 174-04, per impianti di acqua sanitaria secondo UNI 9182:2014, con raccordi a pressare in bronzo o acciaio inox, a passaggio totale o a flusso ottimizzato, a tenuta senza o-ring, con dichiarazione da parte del fabbricante del coefficiente K di accidentalità come previsto dalla UNI 9182:2014, tagliato a misura e posto in opera su staffaggi, all'interno di cavedi o in traccia, compresa quota parte di raccorderia, la pressatura dei raccordi con idonei elettrotensili, esclusi valvolame, pezzi speciali, staffaggi e opere murarie: 20 x 2,3 mm euro (quaranta/20)	m	20,60

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	euro (dodici/76)		
Nr. 290 E01.022.005. c	idem c.s. ...opere murarie: 25 x 2,8 mm euro (venti/38)	m	20,38
Nr. 291 E01.022.005. d	idem c.s. ...opere murarie: 32 x 3,2 mm euro (trentauno/07)	m	31,07
Nr. 292 E01.022.005. e	idem c.s. ...opere murarie: 40 x 3,5 mm euro (quarantaotto/70)	m	48,70
Nr. 293 E01.022.005. f	idem c.s. ...opere murarie: 50 x 4 mm euro (sessantadue/12)	m	62,12
Nr. 294 E01.022.005. g	idem c.s. ...opere murarie: 63 x 4,5 mm euro (ottantaotto/99)	m	88,99
Nr. 295 E01.031.020. a	Rete di adduzione per apparecchio igienico-sanitario, mediante sistema a collettore, con tubo in multistrato, per distribuzione di acqua fredda e calda dimensionato secondo la UNI 9182, compreso il rivestimento dei tubi, con esclusione della colonna di scarico e adduzione idrica, della posa dei sanitari, rubinetteria e l'assistenza muraria: doccia euro (centoquarantasei/21)	cad	146,21
Nr. 296 E01.031.020. b	idem c.s. ...l'assistenza muraria: lavabo euro (centosettantauno/46)	cad	171,46
Nr. 297 E01.031.020. d	idem c.s. ...l'assistenza muraria: vaso euro (centootto/85)	cad	108,85
Nr. 298 E01.031.045. b	Colonna di scarico fonoassorbente, reazione al fuoco classe M1, realizzata con tubazioni e raccordi in pvc, diametro 110 mm, spessore 5 mm, completa di ventilazione primaria e secondaria (diametro 75 mm), ancorati alle pareti mediante collarini a stop del tipo pesante, escluso le opere murarie, il pozetto di raccolta liquami, l'allaccio in fogna e le opere provvisionali, possibilità di convogliare liquidi sino ad una temperatura massima di 90 °C: costo per appartamento euro (duecentosettanta/35)	cad	270,35
Nr. 299 E01.031.045. b*	Colonna di scarico fonoassorbente, reazione al fuoco classe M1, realizzata con tubazioni e raccordi in pvc, diametro 75 mm, spessore 5 mm, completa di ventilazione primaria e secondaria (diametro 75 mm), ancorati alle pareti mediante collarini a stop del tipo pesante, escluso le opere murarie, il pozetto di raccolta liquami, l'allaccio in fogna e le opere provvisionali, possibilità di convogliare liquidi sino ad una temperatura massima di 90 °C: costo per appartamento euro (duecentosettanta/35)	cad	270,35
Nr. 300 E01.037.005. a	Vaso igienico a sifone incorporato in porcellana vetrificata bianca (vetrochina) dato in opera, allettato con cemento bianco e fissato con viti e borchie, collegato alla rete di scarico, comprese guarnizioni, anelli in gomma, collarini metallici, con esclusione delle opere murarie: per adulti, con scarico a pavimento completo di sedile in plastica euro (trecentonovantasette/54)	cad	397,54
Nr. 301 E01.037.015	Cassetta di risciacquoamento a zaino in plastica bianca, da 14 litri dato in opera e collegata alla rete idrica, completa di meccanismo di scarico con pulsante superiore galleggiante di chiusura rapida, rivestimento antitrasudazione, curva di raccordo, rubinetto di arresto cromato, guarnizioni di gomma, compresi morsetti, viti, bulloni e quanto altro necessario per darla in opera funzionante con esclusione delle opere murarie euro (centosessantacinque/61)	cad	165,61
Nr. 302 E01.037.020. a	Cassetta da incasso da 7,5 l, posata in muratura, con doppio risciacquo, parziale regolabile tra 3-4 l e totale regolabile tra 4,5 e 7,5 l, involucro in materiale plastico in unico pezzo con isolamento anticondensa, allacciamento alla rete idrica sul lato superiore da 1/2", con rubinetto d'arresto, galleggiante, valvola di scarico regolabile, estraibili per la manutenzione, fissaggi per la muratura e rete di rivestimento per l'intonaco, con tubo di risciacquoamento in polietilene con coppelle in polistirolo espanso cannotto di allacciamento al sanitario: per WC sospeso, con predisposta curva di allacciamento DN 90 euro (quattrocentoventisei/63)	cad	426,63
Nr. 303 E01.040.005. b	Lavabo in porcellana vetrificata (vetrochina), per rubinetteria monoforo, dato in opera, collegato allo scarico e alle tubazioni d'adduzione d'acqua calda e fredda, con esclusione della colonna a terra e delle opere murarie: delle dimensioni di 65 x 50 cm euro (trecentosettantatre/70)	cad	373,70
Nr. 304 E01.049.005. b	Piatto per doccia dato in opera collegato alla rete fognatizia, completo di piletta a griglia, gruppo ad incasso composto da due rubinetti di manovra diametro 1/2", braccio doccia cromato e soffione a getto fisso snodato con sistema anticalcare, con esclusione delle opere murarie: in acrilico colore bianco delle dimensioni di: 90 x 90 x 3 cm euro (trecentonovantadue/22)	cad	392,22
Nr. 305 E01.055.005. a	Lavabo in ceramica con fronte concavo, appoggiagomiti e paraspruzzi, miscelatore meccanico monocomando con maniglia a presa facilitata con bocchello estraibile, sifone in polipropilene con scarico flessibile, dimensioni 700 x 570 x 180 mm, in opera con esclusione delle opere murarie: con mensole fisse in acciaio verniciato euro (cinquecentosettantaquattro/42)	cad	574,42
Nr. 306 E01.055.010.	Vaso igienico (WC/bidet) in ceramica con sifone incorporato, catino allungato, sedile rimuovibile in plastica antiscivolo, apertura anteriore, completo di cassetta a zaino, batteria e comando di scarico di tipo agevolato, in opera con esclusione delle opere murarie:		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
a	installato a pavimento euro (settecentosessantaquattro/58)	cad	764,58
Nr. 307 E01.055.015.	Piatto doccia accessibile, a filo pavimento, in metacrilato con finiture antisdrucciolo in rilievo, completo di piletta con griglia un acciaio inox e sifone ultrapiatto, in opera con esclusione delle opere murarie: dimensioni 80 x 80 cm, griglia diametro 70 mm	cad	
b	euro (cinquecentodue/83)	cad	502,83
Nr. 308 E01.055.025.	Sedile per doccia ribaltabile con struttura di sostegno in tubo di alluminio rivestito in nylon, diametro esterno 35 mm, con attacco: in acciaio inox satinato	cad	
d	euro (seicentosettantasette/12)	cad	677,12
Nr. 309 E01.055.040.	Maniglione di sostegno destro o sinistro per lavabo, vasca, WC, bidet, ecc. in alluminio rivestito in nylon, diametro 35 mm, in opera compresi stop di fissaggio: a muro, profondità 56 cm	cad	
a	euro (centocinquantaquattro/59)	cad	154,59
Nr. 310 E02.040.015.	Tubo di rame ricotto con isolamento avente classe 1 di resistenza al fuoco, finitura esterna di colore bianco, anticondensa, conformi alla norma UNI EN 12735-1 con pulizia interna, temperatura d'impiego da -80 °C a +98 °C, idoneo per gas refrigeranti in pressione, con giunzioni a saldare, incluso il lavaggio della tubazione ed eventuali curve e T, esclusi pezzi speciali (giunti di derivazione e collettori di distribuzione): 9,52 x 0,8 mm		
b	euro (undici/62)	m	11,62
Nr. 311 E02.040.015.	idem c.s. ...di distribuzione: 15,88 x 1,0 mm	m	
d	euro (diciassette/68)	m	17,68
Nr. 312 E02.058.075	Compilazione del libretto di impianto per la climatizzazione ai sensi del DPR 74-2013 con rilevamento delle caratteristiche di tutte le apparecchiature installate	cad	
	euro (novanta/47)	cad	90,47
Nr. 313 E03.022.010.	Condotte rettilinee a sezione circolare in lamiera zincata, lunghezza standard alla produzione e prive di coibentazione, eseguite in classe di tenuta A secondo norma UNI EN 12237, per la realizzazione di reti aerauliche date in opera sino ad una altezza dal piano di calpestio di 4,00 m, compreso il materiale di consumo (guarnizioni, sigillante, bulloni e controdadi, squadrette, morsetti ecc.), misurate secondo EN 14239 e guida AICARR, con esclusione dei pezzi speciali, dello staffaggio e del trasporto: al mq: spessore lamiera 6/10, diametro da 0 a 300 mm		
a	euro (cinquantaquattro/37)	mq	54,37
Nr. 314 E03.022.025.	Staffaggi delle condotte a sezione circolare realizzati in lamiera zincata, costruiti secondo UNI EN 12236 e misurati secondo EN 14239 e guida AICARR, escluso il trasporto: tipo B, sospensione doppia a soffitto per diametri fino a 750 mm	cad	
b	euro (trentatre/52)	cad	33,52
Nr. 315 E03.022.025.	idem c.s. ...trasporto: tipo D, supporto doppio a pavimento	cad	
d	euro (centocinquantanove/23)	cad	159,23
Nr. 316 E03.022.025.	idem c.s. ...trasporto: tipo E, supporto a parete	cad	
e	euro (duecentoventitre/57)	cad	223,57
Nr. 317 E03.022.050.	Staffaggi delle condotte a sezione rettangolare realizzati in lamiera zincata, costruiti secondo UNI EN 12236 e misurati secondo EN 14239 e guida AICARR, escluso il trasporto: tipo F, sospensione doppia a soffitto per dimensione lato maggiore fino a 750 mm	cad	
a	euro (diciassette/66)	cad	17,66
Nr. 318 E03.022.050.	idem c.s. ...trasporto: tipo H, supporto doppio a pavimento	cad	
c	euro (duecentoquattro/33)	cad	204,33
Nr. 319 E03.022.050.	idem c.s. ...trasporto: tipo I, supporto a parete	cad	
d	euro (trecentocinquanta/19)	cad	350,19
Nr. 320 E03.037.005.	Diffusore circolare (anemostato) a cono fisso del tipo in acciaio verniciato completo di serranda di regolazione, dato in opera a perfetta regola d'arte, del diametro di: 150 mm	cad	
a	euro (settantauno/27)	cad	71,27
Nr. 321 E04.001.005.	Estintore a polvere, omologato secondo la normativa vigente, con valvola a pulsante, valvola di sicurezza a molla e manometro di indicazione di carica, dotato di sistema di controllo della pressione tramite valvola di non ritorno a monte del manometro, escluso eventuale supporto da pagare a parte: 6 kg, classe 34A-233BC	cad	
c	euro (ottantadue/55)	cad	82,55
Nr. 322 E04.001.010.	Estintore ad anidride carbonica CO2, omologato secondo la normativa vigente, completo di valvola a pulsante e dispositivo di sicurezza, escluso eventuale supporto da pagare a parte: 5 kg, classe 113B	cad	
b	euro (centoottantaotto/58)	cad	188,58
Nr. 323 E04.001.035.	Posizionamento di estintore con supporto: a parete in acciaio al carbonio verniciato rosso, diametro 160 mm per estintore a polvere da 6 kg	cad	
a	euro (cinquantadue/60)	cad	52,60
Nr. 324 E04.001.035.	idem c.s. ...rosso, diametro 140 mm per estintore a CO2 da 5 kg	cad	
	euro (cinquantadue/60)	cad	52,60

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
b Nr. 325 E04.007.005.	Idrante DN 45, in cassetta da incasso in acciaio al carbonio verniciata rossa, (dimensioni B x H x P) 360 x 550 x 150 mm, completa di manichetta diametro nominale 45 a norma EN 14540, rubinetto idrante 1"1/2 DN 45, lancia in rame DN 45 con getto variabile a norma UNI EN 671-2, posta in opera completa di raccordi e manicotti in ottone per il collegamento alla tubazione d'adduzione idrica, portello con lastra trasparente in materiale plastico preformato per la rottura (safe crash), con esclusione delle opere murarie: manichetta da 20 m euro (duecentosettantanove/57)	cad	279,57
Nr. 326 E04.007.010. b	Idrante DN 45, in cassetta da esterno a parete in acciaio zincato verniciata rossa, (dimensioni B x H x P) 480 x 560 x 230 mm, completa di manichetta diametro nominale 45 a norma EN 14540, rubinetto idrante 1"1/2 DN 45, lancia in rame DN 45 con getto variabile a norma UNI EN 671-2, posta in opera completa di raccordi e manicotti in ottone per il collegamento alla tubazione d'adduzione idrica, stop di fissaggio, portello pieno con maniglia e cerniera: manichetta da 20 m euro (trecentoventinuno/87)	cad	321,87
Nr. 327 E04.013.010. b	Idrante soprasuolo monotubo in ghisa preverniciato con smalto sintetico di colore rosso, completo di dispositivo automatico per l'arresto dell'acqua in caso di rottura accidentale, compreso l'onere per la fornitura e la saldatura in opera della controflangia sulla tubazione idrica esistente con esclusione dello scavo e del successivo rinterro: attacco flangiato diametro nominale 65 mm, 2 uscite DN 45 o DN 75 euro (seicentosettantadue/54)	cad	672,54
Nr. 328 E04.025.015. d	Cavo antincendio schermato FG29OHM16, tensione nominale 100/100 V, isolamento in mescola termoplastica di qualità G29, conduttore interno in rame rosso ricotto in classe 5, schermo con nastro Al/Pet, guaina esterna in mescola LSZH di qualità M16, a bassa emissione di di fumi e gas tossici secondo EN 61034, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, classe Cca - s1b,d1,a1, resistenza al fuoco PH 120 secondo norma CEI EN 50200: 2 x 1,5 mmq euro (tre/84)	m	3,84
Nr. 329 E04.025.025. d	Cavo antincendio EVAC - FTS29OM16, tensione nominale 100/100 V, isolamento in vetro-mica e guaina in mescola LSZH qualità S29, conduttore interno in rame rosso ricotto in classe 5, guaina esterna in mescola LSZH di qualità M16, a bassa emissione di di fumi e gas tossici secondo EN 61034, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, classe Cca-s1b,d1,a1, resistenza al fuoco PH 120 secondo norma CEI EN 50200: 2 x 1,5 mmq euro (quattro/28)	m	4,28
Nr. 330 E05.004.005 ap	Fornitura e posa in opera di ascensore elettrico per il trasporto di persone (portata kg 480), conforme alla Direttiva 2014/33/UE e rispondente alle norme EN 81- 20 e EN 81-50 avente le seguenti caratteristiche: alimentazione 380 V - 50 Hz, dispositivo variatore di frequenza VVVF, velocità cabina superiore a 0,15 m/s e fino a 1,00 m/s, accessi cabina 1, porte automatiche con luce fino a 900 mm complete di portali, fornito in opera con le seguenti caratteristiche: - macchina tipo gearless motore sincrono a magneti permanenti, alimentazione alternata trifase, azionamento elettrico, a cinghie piatte, potenza massima impegnata sulla rete 400 W; - quadro di manovra in armadio metallico opportunamente allocato all'esterno del vano corsa; guide di scorrimento composte da profilato a sezione poligonale aperta realizzato in lamiera di acciaio piegato a freddo; - cabina in pannelli verticali di acciaio inox, dim. indicative mm 1300x1500, pavimenti in gomma colorata, porte di cabina di tipo telescopico, in acciaio inox, larghezza minima mm 800, portali come porte di piano, illuminazione della cabina di tipo indiretto, bottomiera in acciaio inox satinato; - porte di piano EI 60 in acciaio 15/10. Sono compresi: fornitura e posa di illuminazione vano corsa, a led, impianto di allarme all'interno del vano corsa, rilevatore antincendio, protezione all'accesso a raggi infrarossi, sistema di comunicazione bidirezionale con linea fissa e segnalazioni di carico eccessivo. Impianto dato in opera perfettamente funzionante secondo le normative vigenti, ivi compresa ogni pratica, la redazione ed elaborati tecnici, le tasse per il collaudo e le licenze di impianti ed esercizio, le spese contrattuali, il trasporto e lo scarico dei materiali presso il cantiere, le assistenze murarie attinenti al montaggio e le manovalanze di aiuto ai montatori. Ascensore a 2 fermate, portata fino a kg 480. euro (quarantaquattromilaquattrocentoottantacinque/00)	a corpo	44'485,00
Nr. 331 F01.052.005. a	Ponteggi con sistema a telaio realizzati in tubolari metallici, con altezze anche oltre i 20 m, prodotti da azienda in possesso di autorizzazione ministeriale ed eseguiti con l'impiego di tubi di diametro 48 mm e spessore pari a 2,9 mm, in acciaio zincato o verniciato, compresi progetto e relazione tecnica (quando necessari), doppio parapetto, protezioni usuali eseguite secondo le norme di sicurezza vigenti in materia, mantovane, scale di collegamento tra i piani di lavoro, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte con esclusione dei piani di lavoro, delle partenze realizzate con pezzi speciali, dei castelletti di accesso al ponteggio o ai montacarichi e dei raddoppi necessari al superamento di balconi, aggettivi, cornicioni e sviluppi angolari di facciata, da contabilizzarsi a parte. Valutati a mq di proiezione verticale di facciata: montaggio comprensivo di trasporto, approvvigionamento, scarico avvicinamento e tiro in alto dei materiali, per i primi 30 giorni euro (quindici/31)	m2	15,31
Nr. 332 F01.052.005. b	idem c.s. ...verticale di facciata:noleggio per ogni mese o frazione di mese successivo (non inferiore a 25 giorni) alla funzionalità operativa, comprendente la manutenzione ordinaria e quanto altro occorrente per il mantenimento della sicurezza delle opere finite euro (tre/07)	m2*mesi	3,07
Nr. 333 F01.052.005. c	idem c.s. ...verticale di facciata: smontaggio a fine lavoro compreso calo in basso, accantonamento provvisorio, carico e trasporto di allontanamento dal cantiere euro (sei/14)	m2	6,14
Nr. 334 F01.055.010.	Noleggio di piano di lavoro per ponteggi costituito da tavole metalliche prefabbricate in acciaio zincato, spessore 10/10 mm, od in legno di abete, spessore 50 mm, tavola fermapiede e scale di collegamento, valutato a mq di facciata (proiezione verticale):per i primi		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
a	30 giorni, compreso ogni onere e magistero di approvvigionamento, montaggio, manutenzione, smontaggio e ritiro dal cantiere a fine lavori euro (due/50)	m2	2,50
Nr. 335 F01.055.010. b	Noleggio di piano di lavoro per ponteggi costituito da tavole metalliche prefabbricate in acciaio zincato, spessore 10/10 mm, od in legno di abete, spessore 50 mm, tavola fermapiède e scale di collegamento, valutato a mq di facciata (proiezione verticale): per ogni mese o frazione di mese successivo (non inferiore a 25 giorni) euro (zero/77)	m2	0,77
Nr. 336 Imp FTV	Fornitura e posa in opera di impianto fotovoltaico da installare sulla copertura dell'edificio, come da indicazioni e caratteristiche tecniche indicate nell'elaborato di progetto, della potenza complessiva di 78,40 kWp. E' prevista la fornitura, posa in opera e montaggio dei pannelli fotovoltaici, dei relativi sistemi di ancoraggio alla copertura, di un inverter trifase da 50 kW e un'inverter trifase da 30 kW, del sistema di protezione di interfaccia esterno, dei quadri di campo in corrente continua e in corrente alternata, degli scaricatori di sovrattensione, degli eventuali quadri di parallelo, del pulsante di sezionamento di emergenza (quotato a parte) per l'interruzione delle stringhe impianto fotovoltaico lato corrente continua, inclusi i cavi in CC fino all'inverter (i cavi e le canalizzazioni in CA dal quadro di parallelo alla protezione sul QE generale sono quotate a parte), le canalizzazioni in copertura e i collegamenti di tutte le apparecchiature necessarie, l'impianto di terra, le pratiche di registrazione e allacciamento, le prove tecniche e le dichiarazioni di conformità, il tutto completo di ogni onere e accessorio per rendere l'installazione perfettamente funzionante ed eseguita a regola d'arte. Tutti gli apparati dovranno essere di primaria marca ed idonei al montaggio nella zona oggetto dell'intervento. I cavi per i collegamenti in corrente continua dovranno essere del tipo cpr, unipolari tipo H1Z2Z2-K, adatti al montaggio sia interno che esterno, in posa fissa o mobile. I cavi per i collegamenti in corrente alternata dovranno essere del tipo cpr, multipolari tipo FG16OM16. euro (centosettantaduemilaquattrocentoottanta/00)	a corpo	172'480,00
Nr. 337 Imp. domotica	Fornitura e posa in opera di impianto di domotica tipo Synthesi, sistema PicNet, composto come di seguito indicato: - n. 1 modulo master per impianto di building automation tipo Synthesi, sistema PicNet, mod. PNMAS2RD o similare; - n. 1 alimentatore 24 Vdc per impianto di building automation tipo Synthesi, sistema PicNet, mod. APN/4.0 o similare; - n. 1 alimentatore modulare da quadro, dedicato al bus Dali; - n. 1 modulo per impianto di building automation per la gestione e il controllo delle plafoniere dimmerabili con tecnologia DALI tipo Synthesi, sistema PicNet, mod. PN DALI o similare; - n. 1 tastiera a 8 pulsanti con segnalazione led per l'attivazione e disattivazione degli scenari preimpostati in base alla programmazione, tipo Synthesi, sistema PicNet, mod. PN PAN IND o similare; - n. 7 moduli 8 ingressi 8 uscite per impianto di building automation tipo Synthesi, sistema PicNet, mod. PN 8I8O o similare; - n. 6 moduli 8 uscite per impianto di building automation tipo Synthesi, sistema PicNet, mod. PN8OR o similare; - n. 1 stazione metereologica da esterno, IP55 con anemometro, luxmetro e sensore pioggia, per impianto di building automation tipo Synthesi, sistema PicNet, mod. PN METEO o similare; - n. 2 moduli sensore di luminosità e di presenza per installazione in controsoffitto per impianto di building automation tipo Synthesi, sistema PicNet, mod. PN SPL o similare; - n. 3 moduli sensore di luminosità e di presenza con scatola esterna per l'installazione a soffitto per impianto di building automation tipo Synthesi, sistema PicNet, mod. PN SPL o similare; - n. 20 moduli sensore di luminosità e di presenza per grandi altezze, con scatola esterna per l'installazione a soffitto per impianto di building automation tipo Synthesi, sistema PicNet, mod. PN SPL H o similare; - Programmazione, configurazione e messa in servizio dell'impianto di domotica. Il tutto compreso di alimentazioni, collegamenti, tubazioni e scatole di derivazione per il collegamento delle apparecchiature con la dorsale principale quotata a parte, barre din da scatola ed ogni altro onere e accessorio per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte. euro (ventiunomilacinquanta/00)	a corpo	21'050,00
Nr. 338 Impianto EVAC	Fornitura e posa in opera di sistema allarme vocale per evacuazione di emergenza composto da: - n.1 sistema di allarme vocale compatto 1ZA-400W-3S, 1 zona di evacuazione, 3 linee di trasmissione (2 + 1 di soccorso). Monitoraggio della linea dell'amplificatore e dell'altoparlante. Microfono di emergenza UPS integrato (batterie non fornite). Tipo DEF Bouyer CSC1-430 o similare; - n.2 batterie sigillate al piombo 12V 27 Ah. Tipo DEF 900963 o similare; - n.1 postazione microfonica a 16 zone per diffusione messaggi (compatibile con CC3816) Tipo DEF Bouyer GX-3016 o similare; - n.8 diffusori sonori a camera di compressione certificati EN54-24 (tipo B). Colore RAL 7035. IP66. Adatti per il collegamento su linee a 100 V. Potenza selezionabile 10/5/2,5/1,25 W. SPL EN54-24 1W/1m 95 dB. Copertura 233°. Dimensioni 142x256 mm. Con morsettiera ceramica e fusibile termico. Tipo DEF SMX-EN-DK10W o similare; - operazioni di avviamento e programmazione. Il tutto compreso di ogni onere e accessorio per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte. euro (ventiunomilacentottantaquattro/00)	a corpo	21'184,00
Nr. 339 Linda led 2x30W Dali	Fornitura e posa in opera di plafoniera stagna da soffitto/parete tipo 3F FILIPPI mod. Linda LED HQ 2x30W/940 DALI L1570 cod. 58878 o similare, il tutto compreso di ogni onere e accessorio per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte. euro (centosettanta/00)	cad	170,00
Nr. 340 M0 - N0	Somme a disposizione per prestazioni d'opera, noli e materiali per i lavori da eseguirsi con liste settimanali ai sensi dell'art. 14 c. 3 del D.M. 49/2018, da conteggiare all'atto dell'esecuzione. Per lavori da contabilizzarsi con liste settimanali, si applica il ribasso d'asta sui materiali, mentre per noli e prestazioni d'opera si applica su utile di impresa e spese generali, mantenendo il minimo tariffario da CCNL per il costo della manodopera impiegata. I prezzi applicabili, relativi a lavori in economia, faranno riferimento unicamente all'Elenco Regionale dei prezzi delle Opere Pubbliche e di difesa del suolo della Regione Emilia Romagna - annualità 2023, in vigore. Stimati per impianto termico € 1.179,88 Stimati per impianto idrico sanitario e anticendio € 1.294,02 Stimati per impianto fognario € 3.008,24 euro (sedicimilaquattrocentoquattordici/90)	al calcolo	16'414,90

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 341 NP_015016a	Tubo in pvc-u rigido per condotte in pressione di acqua potabile, fognature e scarichi in pressione, secondo norma UNI EN 1452, completi di anello di giunzione in materiale elastomerico, inamovibile, a norma UNI EN 681-1, comprensivo di manicotti, raccordi, escluse le valvole ed eventuali scavi e rinterri: SDR 13,6 (PN 16): Ø esterno 50 mm, spessore 3,7 mm euro (quattordici/91)	m	14,91
Nr. 342 NP_015016c	idem c.s. ...13,6 (PN 16): Ø esterno 75 mm, spessore 5,6 mm euro (venti/06)	m	20,06
Nr. 343 NP_015017a	idem c.s. ...13,6 (PN 20): Ø esterno 110 mm, spessore 8,2 mm euro (ventinove/92)	m	29,92
Nr. 344 NP_015017b	idem c.s. ...13,6 (PN 20): Ø esterno 125 mm, spessore 9,3 mm euro (trentasei/14)	m	36,14
Nr. 345 NP_015068c	Miscelatore termostatico regolabile con corpo in ottone cromato, campo di regolazione 40 ÷ 60 °C, attacchi filettati dei seguenti diametri: 1", kVs 2,75 mc/h euro (duecentoventi/19)	cad	220,19
Nr. 346 NP_015166a	Rubinetto antivandalo per doccia, in ottone cromato con comando a pressione a chiusura automatica temporizzata secondo la norma UNI EN 816, con ciclo di 30 secondi circa, parti interne in poliacetato con rubino sintetico e molla autopulente, con limitatore di portata da 8 l/min e sistema antibloccaggio, temporizzazione regolabile, pulsante e cartuccia intercambiabili, placca esterna in acciaio inox con fissaggio senza viti a vista, completo di soffione antivandalo, tubo e collare installato ad incasso euro (quattrocentoventitre/41)	cad	423,41
Nr. 347 NP_015166b	Rubinetto antivandalo per doccia, in ottone cromato con comando a pressione a chiusura automatica temporizzata secondo la norma UNI EN 816, con ciclo di 30 secondi circa, parti interne in poliacetato con rubino sintetico e molla autopulente, con limitatore di portata da 10 l/min e sistema antibloccaggio, temporizzazione regolabile, pulsante e cartuccia intercambiabili, placca esterna in acciaio inox con fissaggio senza viti a vista, completo di soffione antivandalo, tubo e collare installato a muro euro (cinquecentoquarantauno/20)	cad	541,20
Nr. 348 NP_015171	Miscelatore monocomando bordo lavabo antivandalo in ottone cromato con comando a pressione a chiusura automatica temporizzata secondo la norma EN 816, con ciclo di 15 secondi circa, parti interne in poliacetato con rubino sintetico e molla autopulente, pulsante e cartuccia intercambiabili, possibilità di limitare la massima temperatura dell'acqua calda in uscita, con sistema antibloccaggio, areatore con limitatore di portata da 6 l/min e volantino in ottone cromato euro (trecentotrentasette/15)	cad	337,15
Nr. 349 NP_015184a	Gruppo monoforo cromato per bidet con maniglie del tipo: a croce, con bocca girevole, erogazione con doccetta orientabile, scarico automatico Ø 1"1/4 euro (centocinquantotto/23)	cad	158,23
Nr. 350 NP_025062b	Vaso di espansione in acciaio saldato, per utilizzo acqua con soluzioni glicolate, pressione massima di esercizio 6 bar, precarica 1,5 bar, campo di temperatura sistema -10 ÷ 120 °C; campo di temperatura membrana -10 ÷ 70 °C, della capacità di: 50 l euro (centocinquantatré/58)	cad	153,58
Nr. 351 NP_025063e	Vaso di espansione in acciaio con membrana atossica conforme al D.M. 06/04/2004, per utilizzo acqua senza soluzioni glicoliche, pressione massima di esercizio 10 bar, precarica 1,5 bar, temperatura massima 99 °C, della capacità di: 18 l, attacco 3/4" euro (centoquarantacinque/51)	cad	145,51
Nr. 352 NP_025063f	idem c.s. ...capacità di: 25 l, attacco 3/4" euro (centocinquantasei/22)	cad	156,22
Nr. 353 NP_025094f	Tubo multistrato costituito da polietilene reticolato interno ed esterno con interposto uno strato di alluminio, in opera per impianti sanitari e di riscaldamento, conduttività termica pari a 0,43 W/mK, impermeabile all'ossigeno, in opera comprese saldature dei giunti per polifusione e pezzi speciali, dei seguenti diametri e spessori: 32 mm x 3,0 mm euro (quindici/98)	m	15,98
Nr. 354 NP_025094g	idem c.s. ...e spessori: 40 mm x 3,5 mm euro (ventiuno/98)	m	21,98
Nr. 355 NP_025094h	idem c.s. ...e spessori: 50 mm x 4,0 mm euro (ventisei/80)	m	26,80
Nr. 356 NP_025094i	idem c.s. ...e spessori: 63 mm x 4,5 mm euro (trentasei/92)	m	36,92
Nr. 357 NP_025100c	Isolamento termico delle tubazioni realizzato con coppelle in lana di vetro trattata con resine termoindurenti, conducibilità = 0,037 W/mK: spessore 20 mm: Ø interno 35 mm euro (dodici/89)	m	12,89
Nr. 358 NP_025100e	idem c.s. ...Ø interno 48 mm euro (quattordici/55)	m	14,55
Nr. 359	idem c.s. ...Ø interno 60 mm		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
NP_025100f	euro (quindici/75)	m	15,75
Nr. 360 NP_025100g	idem c.s. ...Ø interno 76 mm euro (diciassette/55)	m	17,55
Nr. 361 NP_025107c	Isolamento termico delle tubazioni realizzato con coppelle in lana di roccia, temperatura massima di servizio 450 °C, densità 90 kg/mc, classe A1 di resistenza al fuoco, conducibilità lambda = 0,042 W/mK a 50 °C, con rivestimento in pvc: spessore 30 mm: Ø interno 33 mm euro (diciassette/22)	m	17,22
Nr. 362 NP_025109b	idem c.s. ...pvc: spessore 50 mm: Ø interno 76 mm euro (trentaquattro/02)	m	34,02
Nr. 363 NP_025134e	Valvola di ritegno a molla in ottone stampato, con molla in acciaio inox del tipo filettata, per installazione sia orizzontale che verticale, compreso il costo della filettatura e dei pezzi speciali necessari al montaggio, dei seguenti diametri: 40 mm euro (settanta/53)	cad	70,53
Nr. 364 NP_025134f	idem c.s. ...seguenti diametri: 50 mm euro (ottantasei/08)	cad	86,08
Nr. 365 NP_025147e	Valvola a sfera in ottone cromato, con maniglia a leva rossa, attacchi filettati, passaggio standard: Ø 1" euro (ventiuno/43)	cad	21,43
Nr. 366 NP_025147f	idem c.s. ...standard: Ø 1"1/4 euro (ventisette/44)	cad	27,44
Nr. 367 NP_025147g	idem c.s. ...standard: Ø 1"1/2 euro (trentasette/26)	cad	37,26
Nr. 368 NP_025147h	idem c.s. ...standard: Ø 2" euro (cinquantadue/91)	cad	52,91
Nr. 369 NP_025155e	Defangatore con magnete in ottone, campo di temperatura 0 ÷ 110 °C, con attacchi filettati femmina, dei seguenti diametri: senza coibentazione: Ø 2" euro (duecentotrentacinque/28)	cad	235,28
Nr. 370 NP_025161d	Separatore d'aria in ghisa, attacchi filettati, dei seguenti diametri: 2" euro (centocinquantasei/25)	cad	156,25
Nr. 371 NP_025241b	Impianto a pavimento completo di pannelli porta tubo, tubazione in polietilene reticolato, bordatura isolante, collettori di distribuzione, giunti di dilatazione, centralina climatica di regolazione, valvola motorizzata a tre vie da 1/2", valvola di taratura e diseareatore, installato in ambienti con media difficoltà di esecuzione per la presenza di elementi comportanti la discontinuità del piano orizzontale di posa (pareti, pilastri, etc): con pannelli a rilievo e tubi in polietilene reticolato ad elevata resistenza termica (PE-RT) con barriera antiossigeno fissati ad incastro euro (settantanove/39)	mq	79,39
Nr. 372 NP_025243	Riduzione del costo degli impianti a pavimento per esecuzione facilitata in ambienti liberi da ostacoli (Percentuale 35 %) euro (meno trentanovemilaquaranta/03)		-39'040,03
Nr. 373 NP_025250b	Gruppo di riempimento completo di valvola di ritegno, filtro in acciaio inox, vite di spurgo e due valvole d'intercettazione: calotta in ottone con manometro a quadrante attacco radiale da 0-4 bar euro (centoquattordici/97)	cad	114,97
Nr. 374 NP_025255a	Circolatore ad alta efficienza (EEI <0,2) regolata elettronicamente a rotore bagnato con attacco a bocchettoni, corpo in ghisa grigia, alimentazione elettrica monofase, idoneo per impianti di riscaldamento e condizionamento (temperatura liquido -10 °C ÷ +110 °C) pressione di esercizio 6 bar, grado di protezione IP 44, classe di isolamento F, compresi accessori di montaggio, escluso il collegamento elettrico: interasse 130 mm, Ø attacchi 1/2", portata 0 ÷ 2,5 mc/h prevalenza 1 ÷ 4 m euro (cinquecentocinquantasei/29)	cad	556,29
Nr. 375 NP_025255d	idem c.s. ...Ø attacchi 1", portata 0 ÷ 3,5 mc/h, prevalenza 1 ÷ 6 m euro (seicentoquarantasei/02)	cad	646,02
Nr. 376 NP_025257e	Circolatore ad alta efficienza (EEI <0,23) regolata elettronicamente a rotore bagnato con attacco flangiato, corpo in ghisa grigia, motore a rotore bagnato, alimentazione elettrica monofase, idoneo per impianti di riscaldamento e condizionamento (temperatura liquido -20 °C ÷ +110 °C) pressione di esercizio 10 bar, grado di protezione IP X4 D, classe di isolamento F, compresi accessori di montaggio, escluso il collegamento elettrico: interasse 180 mm, Ø attacchi 25 mm, portata 0 ÷ 11 mc/h, prevalenza 0,5 ÷ 12 m euro (millecinquecentosessantadue/78)	cad	1'562,78
Nr. 377 NP_035084b	Unità di trattamento aria costituita da un involucro di pannelli in lamiera zincata con interposta lana minerale di spessore 3 cm, completa di: presa aria esterna in acciaio zincato con alette multiple; filtri rigenerabili di spessore 5 cm; batterie di scambio termico a tubi di rame e lamelle in alluminio; bacinella di raccolta condensa con foro e tappo di scarico; batteria di riscaldamento a due ranghi (temperatura fluido scaldante 70-80 °C); batteria di raffreddamento a sette ranghi (temperatura acqua refrigerata 7-12 °C); sezione di umidificazione a setti evaporanti alveolari di spessore 10 cm, con pompa di ricircolo e separatore di gocce; sezione ventilante composta da ventilatori senza coclea a singola aspirazione con girante libera ad alta prestazione a pale rovesce staticamente e		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	dinamicamente equilibrata, direttamente accoppiata a motore elettronico a magneti permanenti con grado di protezione IP 54 , classe di isolamento F (secondo IEC 34-1) e termistore integrato, alimentato a 230-400 V-50 Hz; compresa la posa in opera consistente negli allacci alla canalizzazione esistente ed alle tubazioni poste entrambe nell'ambito della centrale o nelle immediate vicinanze della stessa unità, con esclusione degli apparati di termoregolazione, assemblaggio delle varie sezioni, trasporto e tiro del materiale e l'onere di eventuali opere murarie: portata 6.000 mc/h, 1.420/1.150 giri/min, pot. batteria riscaldamento 76,7 kW, pot. batteria raffreddamento 61,6 kW, pressione statica utile 25 mm c.a. euro (undicimilaottocentoquarantacinque/03)		
Nr. 378 NP_035165c	Serbatoio inerziale per acqua tecnica fredda, in acciaio al carbonio zincato a caldo, per temperatura minima -10 °C e massima 60 °C, pressione massima di 6 bar, per condizionamento e riscaldamento, con copertura esterna in pvc ed isolamento termico in schiuma poliuretanica, dato in opera compreso l'onere del collegamento alle tubazioni esistenti ed il trasporto, con esclusione delle opere murarie, dell'onere per la realizzazione della linea di alimentazione elettrica e di messa a terra: verticale, della capacità di: 300 l euro (milenovantaotto/15)	cad	11'845,03
Nr. 379 NP_035193b	Condotta per termoventilazione e condizionamento aria realizzata con pannelli sandwich con trattamento antimicrobico, costituiti da un'anima di schiuma poliuretanica espansa ad acqua, senza uso di CFC, HCFC, HFC e HC, espandente dell'isolante con ODP (ozone depletion potential) = 0 e GWP (global warming potential) = 0, densità 50-54 kg/mc, rivestita sul lato interno con una lamina di alluminio liscio con trattamento antimicrobico e all'esterno con una lamina di alluminio goffrato, conduttività termica iniziale li = 0,022 W (m °C), classe di reazione al fuoco 0-1, classificazione dei fumi di combustione F1 secondo NF F 16 101, completa di accessori per il corretto montaggio e sfrido di lavorazione: pannello spessore 20,5 mm, rivestito da alluminio interno 80 micron ed esterno 80 micron euro (cinquantaotto/43)	cad	1'098,15
Nr. 380 NP_035193c	idem c.s. ...pannello spessore 30,5 mm, rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron protetto con 2 g/mq di lacca antiossidante al poliestere trattato esternamente con una apposita guaina impermeabilizzante per una assoluta tenuta all'acqua e all'aria, resistenza alle dilatazioni termiche e ai raggi ultravioletti euro (ottantaquattro/87)	mq	58,43
Nr. 381 NP_035206a	Tubo flessibile in alluminio rinforzato doppio strato ad alta flessibilità con inclusione di efficacia antimicrobica autosanificante decennale a base di argento-zeolite contro gli agenti patogeni (Legionella Pneumophila, Salmonella choleraesuis, Aspergillus Niger, Escherichia Coli, Pseudomonas Aeruginosa, Staphylococcus Aureus, Candida Albicans), temperatura di utilizzo -40°C +110°C, massima velocità dell'aria 30 m/sec, pressione di esercizio massima 3.000 Pa, certificato classe 1-1 di resistenza al fuoco, grado di igroscopicità 0,03%, posto in opera ad un'altezza massima di 4,00 m dal piano di calpestio, esclusi staffaggi: Ø nominale 102 mm euro (nove/63)	m	9,63
Nr. 382 NP_035206c	idem c.s. ...Ø nominale 152 mm euro (dodici/76)	m	12,76
Nr. 383 OVA48507	Fornitura e posa in opera di plafoniera per illuminazione di sicurezza, equipaggiata con inverter in S.E. (solo emergenza), autonomia minima 1h, per sistema di verifica centralizzata DiCUBE, tipo OVA mod. EXIWAY SMARTLED IP65 300 Lumen, cod. OVA48507 o similare, il tutto compreso di ogni onere e accessorio per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte. euro (centonovantacinque/37)	cad	195,37
Nr. 384 OVA48510	Fornitura e posa in opera di plafoniera per illuminazione di sicurezza, equipaggiata con inverter in S.E. (solo emergenza), autonomia minima 1h, per sistema di verifica centralizzata DiCUBE, tipo OVA mod. EXIWAY SMARTLED IP65 650 Lumen, cod. OVA48510 o similare, il tutto compreso di ogni onere e accessorio per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte. euro (duecentoquarantadue/58)	cad	242,58
Nr. 385 OVA48604	Fornitura e posa in opera di plafoniera con pittogramma per la segnalazione delle vie di esodo, equipaggiata con inverter in S.A. (sempre accesa), autonomia minima 1h, per sistema di verifica centralizzata DiCUBE, tipo OVA mod. EXIWAY SMARTEXIT DiCUBE, 26m, IP40, cod. OVA48604 o similare, il tutto compreso di ogni onere e accessorio per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte. euro (duecentoquattro/30)	cad	204,30
Nr. 386 OVA48952	Fornitura e posa in opera di spotled autonomo per illuminazione di sicurezza, equipaggiato con inverter in S.E. (solo emergenza), autonomia minima 1h, per sistema di verifica centralizzata DiCUBE, tipo OVA mod. EXIWAY SMARTBEAM incasso led, IP42, 200 Lumen, ottica per vie di esodo, cod. OVA48952 o similare, il tutto compreso di ogni onere e accessorio per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte. euro (centosessantanove/92)	cad	169,92
Nr. 387 OVA48953	Fornitura e posa in opera di spotled autonomo per illuminazione di sicurezza, equipaggiato con inverter in S.E. (solo emergenza), autonomia minima 1h, per sistema di verifica centralizzata DiCUBE, tipo OVA mod. EXIWAY SMARTBEAM incasso led, IP42, 220 Lumen, ottica aree antipanico, cod. OVA48953 o similare, il tutto compreso di ogni onere e accessorio per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte. euro (centosessantanove/92)	cad	169,92
Nr. 388 OVA53167	Fornitura e posa in opera di centralina per il controllo centralizzato dell'illuminazione di sicurezza tipo Ova mod. Exiway smart control - control unit 128, cod. OVA53167 o similare, montata sul quadro elettrico generale quotato a parte, il tutto compreso di ogni onere e accessorio per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte. euro (novecentoquarantaotto/93)	cad	948,93
Nr. 389 QE ACX	Fornitura e posa in opera di QE ACX - quadro elettrico di zona per l'alimentazione delle prese asciugacapelli atleti/giudici, composto come da elaborato di progetto "schemi unifilari quadri elettrici", il tutto compreso di cablaggio delle protezioni, prove di funzionamento, corretta etichettatura degli interruttori e dei cavi, certificazione, collegamento cavi di alimentazione quotati a parte,		

