



**Finanziato
dall'Unione europea**
NextGenerationEU



Provincia di Ravenna

Settore Edilizia Scolastica e Patrimonio

Servizio Programmazione e Progettazione

LAVORI DI SOSTITUZIONE EDILIZIA DELLE OFFICINE SITE IN VIA BRUNELLI NR.1/2 DEL POLO TECNICO PROFESSIONALE DI LUGO CON SEDE IN VIA LUMAGNI NR.24/26 - LUGO (RA) - CUP J41B22001670004 - 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: Valentina Palli	Consigliere delegato Pubblica Istruzione - Edilizia Scolastica - Patrimonio: Cortesi Luca
Dirigente responsabile del Settore: Ing. Marco Conti	Responsabile del Servizio: Arch. Giovanna Garzanti

RESPONSABILE UNICO DEL PROGETTO:	Arch. Giovanna Garzanti	firmato digitalmente
PROGETTISTA COORDINATORE:	Arch. Sara Saliba	firmato digitalmente
PROGETTISTA OPERE ARCHITETTONICHE:	Arch. Sara Saliba	firmato digitalmente
COLLABORATORE ALLA PROGETTAZIONE:	Geom. Matteo Montuschi
ELABORAZIONE GRAFICA:	Geom. Matteo Montuschi

Professionisti esterni:

PROGETTISTA OPERE STRUTTURALI:	Ing. Massimo Rosetti
PROGETTISTA IMPIANTI ELETTRICI:	Ing. Davide Lucchi
PROGETTISTA IMPIANTI MECCANICI:	Ing. Patrizio Berretti
PROGETTAZIONE ACUSTICA:	Ing. Letizia Pretolani
COORDINATORE DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE:	Ing. Massimo Rosetti
PROGETTISTA ANTINCENDIO:	Ing. Patrizio Berretti
ESPERTO CAM IN EDILIZIA:	Arch. Gino Mazzone

Rev.	Descrizione	Redatto:	Controllato:	Approvato:	Data:
0	EMISSIONE				
1					
2					
3					

TITOLO
ELABORATO:

ELENCO PREZZI UNITARI

Elaborato num: C_EPU	Revisione: 00	Data: 17/02/2025	Scala:	Nome file: C_Elenco prezzi unitari.pdf
-------------------------	------------------	---------------------	--------	---

ELENCO PREZZI

OGGETTO: LAVORI DI SOSTITUZIONE EDILIZIA DELLE OFFICINE SITE IN VIA BRUNELLI NR.1/2 DEL POLO TECNICO PROFESSIONALE DI LUGO CON SEDE IN VIA LUMAGNI NR.24/26 – LUGO (RA) – CUP J41B22001670004 FINANZIATO CON FONDI NEXT GENERATION EU PNRR Missione 4 –

COMMITTENTE: Componente 1 - Investimento. 3.3 Piano di messa in sicurezza e riqualificazione dell'edilizia scolastica

Ravenna, 17/02/2025

IL TECNICO
arch. Sara Saliba

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
<u>VOCI A MISURA</u>			
Nr. 1 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 ceppaie 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
Nr. 2 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, ceppaie 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. 3 A01.007.005. a	Scavo a sezione obbligata, in terre di qualsiasi natura e compattezza, con esclusione di quelle rocciose e argillose, compresa l'estrazione a bordo scavo ed escluso dal prezzo l'allontanamento del materiale dal bordo dello scavo: per profondità fino a 2 m euro (ottantauno/11)	mc	81,11
Nr. 4 A01.007.010	Compenso allo scavo se effettuato in presenza di terre argillose euro (diciannove/47)	mc	19,47
Nr. 5 A01.010.005. a	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/74)	mc/km	0,74
Nr. 6 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. 7 A02.001.005	Prelievo campioni terreno per caratterizzazione materiale da scavo, ai sensi della normativa vigente. euro (trentasei/58)	cad	36,58
Nr. 8 A03.001.025. c	Malta di cemento tipo 32.5 e sabbia di cava composta da: 400 kg di cemento per 1,00 mc di sabbia euro (centosessantasei/98)	mc	166,98
Nr. 9 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. 10 A03.007.005. c	idem c.s. ...seguenti dosaggi: 250 kg/mc euro (centotrentatre/29)	mc	133,29
Nr. 11 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/mmq) euro (centoottantasette/63)	mc	187,63
Nr. 12 A03.007.015. d	idem c.s. ...XC1-XC2: C 35/45 (Rck 45 N/mmq) euro (duecentodiciassette/07)	mc	217,07
Nr. 13 A03.007.080. c	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 XC3: C 35/45 (Rck 45 N/mmq) euro (duecentoventicinque/45)	mc	225,45
Nr. 14 A03.007.135	Sovrapprezzo ai conglomerati cementizi a resistenza caratteristica per aumento della classe di lavorabilità da S4 a S5 euro (cinque/95)	mc	5,95
Nr. 15 A03.007.140	Sovrapprezzo ai conglomerati cementizi a resistenza caratteristica per impiego di inerti con D massimo 15 mm euro (otto/04)	mc	8,04
Nr. 16 A03.007.170. a	Sovrapprezzo per utilizzo di pompa per conglomerato cementizio: quota fissa per montaggio e posizionamento, braccio fino a 36 m euro (duecentocinquantequattro/11)	cad	253,11
Nr. 17 A03.007.170. f	Sovrapprezzo per utilizzo di pompa per conglomerato cementizio: per ogni mc pompato, con braccio fino a 36 m euro (dodici/87)	mc	12,87

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 18 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. 19 A03.010.005. d	idem c.s. ...calcestruzzo: per pilastri euro (trentasei/30)	mq	36,30
Nr. 20 A03.010.005. e	idem c.s. ...calcestruzzo: per travi euro (trentanove/97)	mq	39,97
Nr. 21 A03.013.005. a	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelaborato 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 6 mm euro (uno/97)	kg	1,97
Nr. 22 A03.013.005. b	idem c.s. ...barre: diametro 8 mm euro (uno/91)	kg	1,91
Nr. 23 A03.013.005. c	idem c.s. ...barre: diametro 10 mm euro (uno/88)	kg	1,88
Nr. 24 A03.013.005. d	idem c.s. ...barre: diametro 12 mm euro (uno/87)	kg	1,87
Nr. 25 A03.013.005. e	idem c.s. ...barre: diametro 14 ÷ 30 mm euro (uno/87)	kg	1,87
Nr. 26 A03.013.010. b	Rete elettrosaldata a maglia quadra in acciaio di qualità B450C, prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., per armature di conglomerati cementizi, prelaborata e pretagliata a misura, posta in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc, dei seguenti diametri: diametro 6 mm euro (due/02)	kg	2,02
Nr. 27 A03.013.010. e	idem c.s. ...diametri: diametro 12 mm euro (due/04)	kg	2,04
Nr. 28 A05.010.005	Fodera in tavelline di laterizio, 3 x 25 x 50 ÷ 60 cm poste in opera con malta idraulica, compreso quanto occorre a dare l'opera finita a perfetta regola d'arte euro (ventiotto/32)	mq	28,32
Nr. 29 A05.013.005. f	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 ≤ 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 (cinquantasette/04)	mq	57,04
Nr. 30 A06.001.010. b	Sovrapprezzo ai solai misti di cemento armato e laterizio, gettati in opera per strutture piane: per ogni centimetro di calcestruzzo in più sulla soletta euro (due/90)	mq	2,90
Nr. 31 A06.007.005. b	Solaio collaborante, in lamiera di acciaio zincata e grecata con bordi ad incastro, fornito e posto in opera su predisposta armatura portante in acciaio da valutarsi a parte, compresi agganci, saldature, tagli a misura, sfridi, rete elettrosaldata, spezzoni di tondini a cavallo delle testate, conglomerato cementizio per riempimento e per sovrastante soletta di 4 cm, spianata con malta cementizia di spessore pari a 1 cm: spessore lamiera 10/10 mm euro (settantadue/17)	mq	72,17
Nr. 32 A07.037.045. b	Discendenti in pvc montati in opera compreso pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte con esclusione dei soli collari di sostegno: circolari diametro 100 mm euro (quattordici/77)	m	14,77
Nr. 33 A07.037.050. e	Discendenti montati in opera compreso pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte con esclusione dei soli collari di sostegno: diametro fino a 100 mm: in acciaio inox da 8/10 euro (quarantatre/78)	m	43,78
Nr. 34 A07.037.060. a	Collari per sostegno di discendenti, montati in opera compreso fissaggio al supporto: in acciaio zincato euro (cinque/64)	cad	5,64
Nr. 35	Terminali per pluviali e colonne di scarico, per diametri fino a 100 mm e lunghezza 2,00 m, posti in opera compreso grappe, pezzi speciali,		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
A07.037.065. a	opere murarie, ecc.: in ghisa euro (ottantanove/43)	cad	89,43
Nr. 36 A07.037.080. c	Chiusino sifonato in ABS con griglia cromata per lo scolo delle acque, posto in opera su bocchettone in gomma da pagarsi a parte, delle dimensioni di: 200 x 200 mm euro (trenta/99)	cad	30,99
Nr. 37 A08.013.005. 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. 38 A08.022.030. a	Armatura di intonaci e rivestimenti plastici mediante applicazione di rete in fibra di vetro: peso 80 g/mq euro (sei/51)	mq	6,51
Nr. 39 A09.028.005. b	Parete divisoria in lastre di cartongesso dello spessore di 12,5 mm fissate mediante viti autopercoranti ad una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm con montanti ad interasse di 600 mm e guide al pavimento e soffitto fissate alle strutture, compresa la formazione degli spigoli vivi, retinati o sporgenti, la stuccatura dei giunti e la sigillatura all'incontro con il soffitto con nastro vinilico monoadesivo e la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti: con due lastre di cartongesso su entrambi i lati della parete euro (cinquantadue/02)	mq	52,02
Nr. 40 A10.004.045. a	Isolamento termico in estradosso 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, autoestingente 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. 41 A10.004.045. b	idem c.s. ...EN 826: sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore fino a 100 mm euro (quattro/59)	mq	4,59
Nr. 42 A10.016.005. a	Isolamento termico nell'estradosso del primo solaio, 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, autoestingente Euroclasse E secondo EN 13501-1, in lastre delle dimensioni di 1250 x 600 mm, con bordi sagomati o dritti, conducibilità termica λD 0,033 W/mK, resistenza a compressione > 300 kPa secondo EN 826: spessore 30 mm euro (quindici/05)	mq	15,05
Nr. 43 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. 44 A11.001.010. a	Piano di posa di manti impermeabili preparato con una mano di primer bituminoso: al solvente euro (due/47)	mq	2,47
Nr. 45 A11.001.075. b	Manto impermeabile prefabbricato costituito da membrana bitume distillato-polimero elastoplastomerica antiradon per la protezione delle fondazioni dei fabbricati dalle esalazioni radioattive del sottosuolo, flessibilità a freddo -10 °C, spessore 4 mm, con sovrapposizione dei sormonti longitudinali di 7 cm e sigillatura delle linee di accostamento delle teste dei teli con fasce di membrana liscia della stessa natura: armata con tessuto non tessuto di poliestere euro (ventuno/01)	mq	21,01
Nr. 46 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. 47 A15.001.015. a	Massetto pronto ad alta resistenza, adatto per la posa di pavimenti con adesivo (piastrelle ceramiche, gres porcellanato, pietre naturali, parquet e piastrelle resilienti), dello spessore di 20 ÷ 80 mm, dato in opera battuto, livellato e liscio: spessore 20 mm euro (sedici/86)	mq	16,86
Nr. 48 A15.001.015. b	idem c.s. ...e liscio: per ogni centimetro in più di spessore euro (sette/40)	mq	7,40
Nr. 49 A15.016.015. 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 BIa UGL, posto in opera con idoneo collante, previa preparazione del piano superiore del massetto di sottofondo da pagarsi a parte, compresi tagli, sfridi, pulitura finale e sigillatura dei giunti: tinta unita, con superficie antiscivolo (R9): 20 x 20 cm, spessore 10 mm euro (settantaquattro/77)	mq	74,77
Nr. 50 A17.004.005	Grigliato elettroforgiato realizzato in acciaio S235 JR secondo UNI EN 10027-1 zincato a caldo a norme UNI EN ISO 1461 con collegamento in tondo liscio e/o quadro ritorto, dimensione standard di 6100 x 1000 mm, in opera compresi gli elementi di supporto anche essi zincati a		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	caldo, quali telai, guide, zanche, bullonerie e simili: grigliato antitacco, peso 30 kg/mq, con maglia 15 x 76 mm e piatto portante 25 x 2 mm, collegamento in tondo liscio euro (settantadue/33)	mq	72,33
Nr. 51 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)	cad	438,63
Nr. 52 A17.025.005. g	Porta tagliafuoco cieca con struttura in acciaio ad un battente, omologata a norma UNI EN 1634-1, conforme alle certificazione di prodotto ISO 9001, di colore avorio chiaro realizzata con telaio pressopiegato spessore 2 mm, sagomato per ospitare cerniere saldate a filo continuo, con guarnizione autoespandente per fumi caldi posta sui tre lati, con rostri fissi, anta in acciaio preverniciato coibentata con doppio strato di lana minerale impregnata con colla a base di calciosilicati più foglio di alluminio intermedio, con due 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 1.000 x 2.150 mm euro (cinquecentoventiquattro/64)	cad	524,64
Nr. 53 A17.025.015. i	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 tre 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 1.200 x 2.150 mm euro (ottocentoquarantacinque/21)	cad	845,21
Nr. 54 A18.010.005. d	Porta interna in legno con anta mobile tamburata e con bordi impiallacciati, completa di telaio maestro in listellare impiallacciato dello spessore di 8/11 mm, coprifili ad incastro in multistrato e tutta la ferramenta necessaria per il fissaggio, movimento e chiusura, delle dimensioni standard di 210 x 60 ÷ 90 cm: con anta cieca liscia: laccata colorata euro (seicentoottanta/69)	cad	680,69
Nr. 55 A18.013.005. c	Controtelaio in lamiera zincata per alloggiamento porta singola scorrevole a scomparsa del peso massimo di 80 kg, compresi binario e montanti verticali, fissata mediante zanche, escluse eventuali demolizioni e opere murarie di completamento e finitura: per parete interna divisoria formata da laterizi forati di spessore 90 ÷ 108 mm con sede interna 54 ÷ 72 mm: luce 800 x 2.000 ÷ 2.100 mm euro (quattrocentoquindici/79)	cad	415,79
Nr. 56 A18.013.050. c	Porta in legno scorrevole interno muro con anta tamburata e bordi impiallacciati, spessore 40 mm, coprifili ad incastro in multistrato, serratura a gancio con nottolino e maniglia ad incasso, dimensioni 210 x 60 ÷ 90 cm: anta singola: laccata bianca euro (seicentotrenta/37)	cad	670,37
Nr. 57 A23.001.005. d	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 EXC3 euro (tre/85)	kg	3,85
Nr. 58 A23.001.040	Tirafondi per l'ancoraggio dei pilastri alle fondazioni realizzati mediante barre tonde di acciaio di qualsiasi diametro e qualsiasi qualità, filettati in testa per una adeguata lunghezza, e dotati di un sistema di aggrappaggio al calcestruzzo, compresi: contropiastra a perdere da utilizzare come dima per il posizionamento dei tirafondi, i dadi, spessori di aggiustaggio per la piombatura del pilastro e quanto altro occorre per dare l'opera finita a regola d'arte euro (sei/04)	kg	6,04
Nr. 59 A23.001.055	Sovrapprezzo per manufatti in acciaio di tipo J0 o J2 euro (zero/02)	kg	0,02
Nr. 60 A23.004.030. a	Zincatura di opere in ferro con trattamento a fuoco mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 500 °C previo decappaggio, sciacquaggio e quanto altro necessario per ottenere un prodotto finito: strutture di peso superiore a 80 kg euro (zero/60)	kg	0,60
Nr. 61 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 24 giugno 2015 euro (diciotto/00)	t	18,00
Nr. 62 A35062b	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelaborato 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:per strutture complesse (100 ÷ 150 kg di acciaio per m3 di calcestruzzo) euro (due/75)	kg	2,75
Nr. 63 A35063	Rete elettrosaldata a maglia quadra in acciaio di qualità B450C, prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., per armature di conglomerati cementizi, prelaborata e pretagliata a misura, posta in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, distanziatori, ecc., Ø tondino 5 ÷ 12 mm euro (due/99)	kg	2,99

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 64 AP_ACU_01	MATERIALE E POSA Controsoffitto acustico tipo MINERVAL 22 600 X 600 BORDO A T24 BIANCO euro (sessanta/78)	m2	60,78
Nr. 65 AP_ACU_02	Fornitura e posa in opera di materiale anticalpestio posato con la tecnica del pavimento galleggiante composto da Strato resiliente di alta gamma composto da polietilene accoppiato sul lato inferiore a FIBTEC XF3 (speciale fibra agugliata di seconda generazione, prodotta su specifiche calibrate per un migliore abbattimento acustico) completo di fascia nastro per la sigillatura del sormonti tra le fasce di materiale che vanno sormontate per almeno 5 CM longitudinalmente. Fornitura e posa in opera di fasce perimetrali autoadesiva presagomata ad "L" di larghezza 5 cm, altezza 10 cm, lunghezza 2 m di polietilene espanso, compresa rifilatura del materiale isolante risbordante perimetralmente dopo il getto del massetto per la successiva posa del battiscopa staccato dal pavimento al fine di non determinare "ponti acustici". Spessore del materiale anticalpestio cm 1 euro (sedici/04)	m2	16,04
Nr. 66 AP_ACU_03	Fornitura e posa in opera di parete in cartongesso dello spessore di CM 20 isolata acusticamente con strato isolante di lana di roccia dello spessore di 7 cm, rifinita con lastra di Cartongesso di Classe A1 euro (centoquindici/29)	m2	115,29
Nr. 67 AP_ACU_04	Fornitura e posa in opera di parete in cartongesso dello spessore di CM 15 isolata acusticamente con strato isolante di lana di roccia dello spessore di 9,5 cm, rifinita con lastra di Cartongesso di Classe A1 euro (centosci/28)	m2	106,28
Nr. 68 AP_ARC01	F. e p. o. di muratura di tamponamento in laterizio ad alte prestazioni realizzata con blocchi a setti sottili alleggeriti con farina di legno, di spessore variabile, ad incastro maschio-femmina e giacitura dei fori verticali, tipo Poroton 700 34 TSL. Resistenza a compressione in direzione dei carichi verticali = 10 N/mm2, percentuale di foratura <= 52%, potere fonoisolante della parete 50 dB, conducibilità del blocco 0,10 W/mK, trasmittanza termica U della parete senza intonaco con malta normale 0,277 W/m2K. Blocchi legati con malta M5 opportunamente confezionata e dosata. Sono compresi: la formazione di spigoli e riseghe e pezzi speciali, ponteggi ordinari per l'esecuzione di lavori per una altezza fino a m 3,50. Inserimento di traliccio tipo Murfor ogni 3 corsi di mattoni comprensivo di posa in opera di nr. 2 spinotti di collegamento tra muratura e pilastro in c.a. D8 L=350mm. Misura delle reali superfici di facciata. Spessore muratura grezza cm 34 euro (centoquarantasette/03)	m2	147,03
Nr. 69 AP_ARC02	F. e p. o. di muratura di tamponamento in laterizio ad alte prestazioni realizzata con blocchi a setti sottili alleggeriti con farina di legno, di spessore variabile, ad incastro maschio-femmina e giacitura dei fori verticali, tipo Poroton 700 42,5 TSI di T2D. Resistenza a compressione in direzione dei carichi verticali > 10 N/mm2, percentuale di foratura <= 50%, potere fonoisolante della parete 55 dB, conducibilità del blocco 0,11 W/mK, trasmittanza termica U della parete senza intonaco con malta normale 0,284 W/m2K. Blocchi legati con malta M5 opportunamente confezionata e dosata. Sono compresi: la formazione di spigoli e riseghe e pezzi speciali, ponteggi ordinari per l'esecuzione di lavori per una altezza fino a m 4,00. Inserimento di traliccio tipo Murfor ogni 3 corsi di mattoni comprensivo di posa in opera di nr. 2 spinotti di collegamento tra muratura e pilastro in c.a. D8 L=350mm . Misura vuoto per pieno, con detrazione delle aperture superiori a m2 3,00 o dei corrispettivi volumi. Spessore muratura grezza cm 42,5 euro (centosessantadue/24)	m2	162,24
Nr. 70 AP_ARC03	F. e p. o. di architrave tralicciato in c.a. prefabbricato rivestito da cartella in laterizio, per luce architettonica fino a cm 140, tipo T2D, dim. cm 11,5x7,3/ 11,8x7,5/12x7,5 con resistenza al taglio 5,91 KN, capacità portante 2,16 KN per lunghezza di 200 cm. Ogni onere compreso per per la formazione di nicchie, appoggio laterale di profondità compresa tra il 20 e il 25% della luce dell'apertura e non inferiore a 15 cm, la regolarizzazione dei piani di posa, puntellature, fissaggi, allettamento con idonea malta cementizia, il tiro in alto, i ponti di servizio e ogni altro onere o magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte euro (centodieci/00)	cadauno	110,00
Nr. 71 AP_ARC04	F. e p. o. di architrave antisimico in cls con fondello in laterizio e armatura lenta (3 ferri), per luce architettonica fino a cm 360, cm 14x12, . Ogni onere compreso per per la formazione di nicchie, appoggio laterale di profondità compresa tra il 20 e il 25% della luce dell'apertura e non inferiore a 15 cm, la regolarizzazione dei piani di posa, puntellature, fissaggi, allettamento con idonea malta cementizia e ripristino della muratura, il tiro in alto, i ponti di servizio e ogni altro onere o magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte euro (centocinquantesette/21)	cadauno	157,21
Nr. 72 AP_ARC06	F. e p. o. di cappello coprimuro in lamiera di acciaio inox laminata a freddo tipo AISI 304 sp. 8/10 sviluppo fino a cm 100,00 completo di saldature, giunti di dilatazione, sigillature con silicone specifico per esterni, chiodature, rivettature e fissaggi con tasselli o bulloni al sottostante muretto, in ragione di uno ogni 70 cm, compresi cappellotti adesivi di finitura, il tiro dei materiali, l'assistenza muraria per la posa e quant'altro occorrente per dare il lavoro perfettamente eseguito a regola d'arte euro (settantanove/66)	m	79,66
Nr. 73 AP_ARC07	F. e p. o. di lamiera di alluminio anodizzato elettrocolorato RAL a scelta della D.L. sp. 8/10 mm, sagomato, per rivestimento imbotti finestra interno ed esterno, come da elaborati grafici, fissaggio alla muratura mediante adesivo silconico. Eventuale fissaggio mediante clips o tassello a espansione e vite a testa piatta con guarnizione dielettrica, da conteggiarsi a part euro (sessantasci/02)	m2	66,02
Nr. 74 AP_ARC08	F. e p. o. di lamiera di alluminio anodizzato elettrocolorato RAL a scelta della D.L. sp. 8/10 mm, sagomato, per parasigoli per pareti in cartongesso, fissaggio alla muratura mediante adesivo silconico. Eventuale fissaggio mediante clips o tassello a espansione e vite a testa piatta con guarnizione dielettrica, da conteggiarsi a parte euro (due/96)	m	2,96
Nr. 75 AP_ARC09	F. e p. o. di lamiera di acciaio inox AISI 304, finitura satinata, altezza cm 10 per battiscopa esterno perimetrale, con sguscia a pavimento e raccordo con intonaco di facciata, sp. 10/10 mm, altezza cm 15, sagomato come da elaborati grafici, fissaggio alla muratura mediante adesivo silconico. Eventuale fissaggio mediante clips o tassello a espansione e vite a testa piatta con guarnizione dielettrica, da conteggiarsi a parte euro (dodici/02)	m2	12,02
Nr. 76 AP_ARC10	F. e p. o. di adesivo rasante armato con rete antialcalina in fibra di vetro, per finitura di controtelai monoblocco isolanti. Malta rasante tipo "Sto Levell Duo Plus" sp. mm 3, da stendere con spatola liscia di acciaio, rispondente norma DIN 18 555, con modulo elastico compreso tra 5000 e 6000 N/mm2, rete con grammatura superiore a 155 gr/m2 tipo "Sto Glasfasergewebe" e intonaco di finitura a base di resina silossanica tipo "Sto Silco K 1,5" o calce aerea in polvere ad alto titolo d'idrato di calcio, specifiche pozzolane naturali, sabbie silicee e polveri		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	di marmo selezionate, con un consumo di circa 2,5 kg/m2 applicata in una unica mano, per omogeneizzazione con intonaco di facciata. Sono compresi fondo fissativo, profilo paraspigolo in pvc, traforato e con reti di rinforzo, nastro per impermeabilizzazione dei raccordi e profilo gocciolatoio, sfridi, il tiro e il calo dei materiali e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte euro (trentauno/66)	m2	31,66
Nr. 77 AP_ARC11	F. e p. o. di controsoffitto a moduli 600x600 mm costituito da pannelli in lana di roccia ad alta densità con specifiche Eurocoustic Tonga A 22 da 22 mm, rivestiti con velo di vetro decorativo e con un velo di vetro naturale sulla facciata opposta, bordi e faccia a vista verniciati, Euroclasse A1 secondo EN 13501-1, resistenza al fuoco REI 180 per solai tipo Predalles, resistenza all'umidità pari al 100%, coefficiente di riflessione della luce > 89%, coefficiente di diffusione della luce > 99% e assorbimento acustico $\alpha_w = 1$. Struttura a vista composta da elementi tipo Linetec Plus bianco da 24 mm a T rovescio in lamiera d'acciaio zincato; profilo portante h 38 mm, posto ad interasse di 3700 mm, struttura trasversale h 32 mm e interasse 1200 mm, perpendicolare al profilo portante, e struttura trasversale h 32 mm e interasse di 600 mm; ganci di sospensione regolabili agganciati alla struttura portante posti ad interasse di 1200 mm; profili guida perimetrali tipo Linetec L24 bianco, solidarizzati meccanicamente alle pareti perimetrali mediante accessori di fissaggio. Sono compresi strato isolante in lana minerale tipo Isover PAE 4+, sp. mm 45tagli, fissaggi e sfridi (5%) euro (settantasette/73)	m2	77,73
Nr. 78 AP_ARC12	F. e p. o. di controparete portante per la formazione di cavedi, mediante lastre accoppiate tipo Gyproc Habito Clima BV Activ'Air da 12,5 mm con isolante in lana minerale dello spessore di 80 mm avente densità di 85 kg/m3 e barriera al vapore in lamina di alluminio sul lato non in vista. Lastre in gesso rivestito con incrementata densità del nucleo e additivato con fibre di vetro (tipo DI secondo UNI EN 520) e con assorbimento di acqua ridotto (tipo H1 secondo UNI EN 520). Sono comprese le stuccature dei giunti e degli angoli con Vic Rasocote 5 Plus Activ'Air, la posa di nastri di rinforzo in carta microforata Gyproc Habito, tagli, fissaggi e sfridi (10%) euro (ottantacinque/59)	m2	85,59
Nr. 79 AP_ARC13	Realizzazione di massetto isolante in conglomerato cementizio alleggerito tipo "Isocal 500" con cemento tipo 325 e materiali espansi $\lambda = 0,16/0,21$ W/mK, dato in opera per massetti portaimpianto, sottofondi, ecc. battuti o spianati anche con pendenze. Sono compresi: i tiri in alto, l'eventuale stabilitura superiore di circa cm 1 di malta cementiza, 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/m3, confezionato con almeno kg 350 di cemento per ogni m3 di impasto e resistenza a compressione 1,6 MPa euro (centotredici/09)	m3	113,09
Nr. 80 AP_ARC14	F. e p. o. di riempimento dei primi due corsi di blocchi di tamponamento con perlite espansa estrusa. Per blocchi termici tipo Poroton TSI 42,5, spessore cm 42,5 e altezza cm 25. Misurazione per m2 di muratura in facciata euro (trentatre/14)	m2	33,14
Nr. 81 AP_ARC15	F. e p. o. di manto impermeabile costituito da membrana a base di bitume ibrido HCB sp. 3,5 mm, rinforzata con armatura composta da velo di vetro e poliester (170 g/m2) nella sua parte superiore, impregnata con un coating acrilico a pH neutro, in ragione di 350 g/m2 ad elevata capacità riflettente, bianco, resistente ai raggi UV, flessibilità a freddo $\leq -20^\circ\text{C}$ (norma EN 12311-1), con cimosa priva di coating per il sormonto dei teli, tipo "Derbigum Derbibrite NT" o equivalente avente le medesime caratteristiche tecniche e prestazionali. Stabilità dimensionale EN 1107-1 $\leq 0,2\%$, stabilità d forma a caldo EN 1110 > 120 °C, classificazione di resistenza al fuoco esterno conforme alla norma EN 13501-5 classificazione BRoof t3, SRI (Solar Reflectance Index) > 29, riflettività iniziale 81%, emissività 81%, riciclabile al 100%. La membrana sarà posata su uno strato adesivo bituminoso di prima impermeabilizzazione a freddo, tipo "Derbigum Derbibond UNP", questo compreso, steso con racla dentellata in ragione di ± 1 kg/m ² . I rotoli della membrana saranno allineati e sovrapposti di 10 cm e tale sormonto sarà saldato con bruciatore di sicurezza su tutta la lunghezza. I bordi saranno sottoposti a rullo di pressione di ± 15 kg/m ² sino alla fuoriuscita del bitume. La membrana sarà posata su superfici orizzontali e verticali (parapetti in cls o muratura, sino al risvolto sulla testata sommitale per almeno 15 cm, esecuzione di doppio angolo su risvolto verticale): in quest'ultima applicazione, ricorrendone la necessità, sarà possibile utilizzare fissaggi meccanici (Spyke), compresi nel prezzo. I risvolti verticali per torrini di ventilazione, lucernari, muretti, parapetti, ecc. saranno eseguiti - previa stesura di manto di ancoraggio tipo "Derbiprimer S" steso a spruzzo o spazzolone - in aderenza totale mediante saldatura a fiamma, con interposizione di raccordi tipo "can strip" in velo vetro e tessuto non tessuto di poliester in impasto di bitume e con raddoppio del manto degli angoli di raccordo piano/verticale fino al termine dello sviluppo, compresi nel prezzo. L'altezza minima di contenimento idraulico dei risvolti verticali dovrà essere in ogni caso uguale o superiore a 15 cm in altezza, riferiti al piano di impermeabilizzazione. Nel prezzo è compensato ogni onere per tiro in quota, tagli, sfridi, risvolti, sormonti e sovrapposizioni, materiali, mezzi d'opera, solventi di pulizia e quant'altro necessario a eseguire il lavoro a regola d'arte euro (ventinove/11)	m2	29,11
Nr. 82 AP_ARC16	F. e p. o. di soglie in lastre di pietra naturale o marmo, dello spessore di cm 3 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, compreso le occorrenti murature, stuccature, stilatura, sigillatura dei giunti e grappe. In Pietra di Luserna o quarzite grigia euro (trecentosettantaotto/43)	m2	378,43
Nr. 83 AP_ARC17	F. e p. o. di rete zincata a caldo, secondo DIN 1448 B, maglia mm 50x50 ϕ 1,6 per armatura massetti di sottofondo, con maglia laterale doppia per sovrapposizione euro (due/49)	m2	2,49
Nr. 84 AP_ARC18	F. e p. o. di battiscopa filo muro in legno massello a scelta della D.L. con base in lega di alluminio estruso anodizzato T6 (6060 T6), h cm 6, per fissaggio a muro o a cartongesso, posto in opera mediante idonea ferramenta di fissaggi e completo di guarnizione adesiva desolarizzante, sotto il battiscopa. Profilo per cartongesso o profilo per muro, mm 14,5x60/80 e battiscopa in legno mm 8,5x58 euro (trentasei/21)	m	36,21
Nr. 85 AP_ARC19	F. e p. o. di battiscopa filo muro in alluminio con base in lega di alluminio estruso anodizzato T6 (6060 T6), h cm 6, per fissaggio a muro o a cartongesso, posto in opera mediante idonea ferramenta di fissaggi e completo di guarnizione adesiva desolarizzante, sotto il battiscopa. Profilo per cartongesso o profilo per muro, mm 14,5x60/80 e battiscopa in lega di alluminio euro (trentatre/41)	m	33,41
Nr. 86 AP_ARC20	F. e p. o. di ringhiera parapetto in ferro, di altezza cm 100, sviluppo m 76,50, sagomata secondo lo sviluppo delle rampe e dei pianerottoli, 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:		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>- montanti verticali in tubolare mm 50x50 sp. mm 3 con innesto a bicchiere in supporti composti da piastra in acciaio cm 15x15 sp. mm 8 fissata al cordolo perimetrale in c.a. con tasselli metallici ad espansione e tubolare mm 50x50 sp. mm 3;</p> <p>- n. 2 correnti intermedi in tubolare mm 50x20 sp. mm 3;</p> <p>- corrente superiore in tubolare mm 50x30 sp. mm 3.</p> <p>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 mediante alla sottostante della scala, in UPN. Zincatura secondo UNI EN ISO 1461 e verniciatura secondo UNI EN ISO 12944</p> <p>euro (diciassettemilaseicentocinquantasei/67)</p>	a corpo	17'656,67
Nr. 87 AP_ARC21	<p>F. e p. o. di cassonetto monoblocco isolante prefabbricato, finitura intonaco, per serramento in alluminio in mazzetta con frangisole impacchettabile, assemblato in cantiere, realizzato con pannelli legno multistrato e in poliuretano rivestiti su entrambe le facce con Velo skin saturato, tipo "Roverblok di Roverplastik" o avente analoghe prestazioni: densità 35 kg/mc, conducibilità termica $\lambda < 0,029$ W/mK, assorbimento d'acqua < 2% e potere fonoisolante del cassonetto 40 dB o superiore. Cassonetto con teste in lamiera e lama in alluminio di rinforzo, per frangisole, fianco laterale esterno sp. cm 3 con finitura in lamiera di alluminio porta intonaco, fianco laterale interno sp. cm 5, fianco superiore sp. cm 3, spalla doppia sp. cm 5+5 prefinita per serramento in mazzetta in poliuretano espanso rigido e schiuma polyiso rivestita con Velo skin saturato, con profilo in pvc, per rasatura o intonaco. Sono inoltre compresi: complementi di posa, spalle con predisposizione di guida incassata per frangisole tipo "Lamisol di Griesser", a comando elettrico, con predisposizione di tubi corrugati, tagli, sguinci, fresature, formazione di pendenze, controtelai per serramenti in alluminio, sigillature con schiuma poliuretana a bassa espansione, fissaggi con zanche a murare comprensivi di malta o tasselli e fissaggi di retine antifessurazione ove indicato dalla D.L. Dimensioni luce e altezza architettonica cm 140x180, sp. muratura al finito cm 45,5</p> <p>euro (millesessantatre/62)</p>	cadauno	1'063,62
Nr. 88 AP_ARC22	<p>idem c.s. ...architetonica cm 140x250, sp. muratura al finito cm 45,5</p> <p>euro (milleduecentocinquantasette/34)</p>	cadauno	1'257,34
Nr. 89 AP_ARC23	<p>F. e p. o. di cassonetto monoblocco isolante prefabbricato per serramento portafinestra in alluminio in mazzetta, finitura intonaco, assemblato in cantiere, realizzato con pannelli in poliuretano rivestiti su entrambe le facce con Velo skin saturato, tipo "Roverblok di Roverplastik" o avente analoghe prestazioni: densità 35 kg/mc, conducibilità termica $\lambda < 0,029$ W/mK, assorbimento d'acqua < 2% e potere fonoisolante del cassonetto 40 dB o superiore. Spalle e traversi superiore doppi sp. cm 5+5 prefiniti, controtelaio in legno, completo di complementi di posa, profilo perimetrale in pvc, per rasatura o intonaco. Sono inoltre compresi: corrugati per predisposizione illuminazione o sistemi antintrusione, tagli, sguinci, fresature, formazione di pendenze, sigillature con schiuma poliuretana a bassa espansione, fissaggi con zanche a murare comprensivi di malta o tasselli e fissaggi di retine antifessurazione ove indicato dalla D.L. Portafinestra p.t. Dimensioni luce e altezza architettonica cm 140x278, sp. muratura al finito cm 45,5</p> <p>euro (milleduecentonovantacinque/88)</p>	cadauno	1'295,88
Nr. 90 AP_ARC24	<p>idem c.s. ...Portafinestra p.t. e uscite di sicurezza. Dimensioni luce e altezza architettonica cm 210/215x278, sp. muratura al finito cm 45,5</p> <p>euro (millequattrocentoquarantanove/00)</p>	cadauno	1'449,00
Nr. 91 AP_ARC25	<p>idem c.s. ...Portafinestra p.t. e uscite di sicurezza. Dimensioni luce e altezza architettonica cm 50X120, sp. muratura al finito cm 45,5</p> <p>euro (cinquecentocinquantatuno/87)</p>	cadauno	551,87
Nr. 92 AP_ARC26	<p>idem c.s. ...Portafinestra p.t. e uscite di sicurezza. Dimensioni luce e altezza architettonica cm 360X250, sp. muratura al finito cm 45,5</p> <p>euro (duemilacinquecentoquarantatuno/22)</p>	cadauno	2'541,22
Nr. 93 AP_ARC27	<p>idem c.s. ...Portafinestra p.t. e uscite di sicurezza. Dimensioni luce e altezza architettonica cm 290x278, sp. muratura al finito cm 45,5</p> <p>euro (duemilatrecentosettantatuno/93)</p>	cadauno	2'379,93
Nr. 94 AP_ARC28	<p>idem c.s. ...Portafinestra p.t. e uscite di sicurezza. Dimensioni luce e altezza architettonica cm 200x250, sp. muratura al finito cm 45,5</p> <p>euro (milenovecentosessantasette/59)</p>	cadauno	1'967,59
Nr. 95 AP_ARC29	<p>F. e p. o. di bancalino coibentato in lamiera, con taglio termico quarto lato inferiore, per serramenti in mazzetta, tipo RoverBlok, costituito da bancalino in lega di alluminio e magnesio, sp. 12-15 mm, dotato di ali laterali e sporgenza fronte cm 3, altezza fronte cm 5, rialzo del contorno laterale cm 1,5 e posteriore cm 1, sottobancale in poliuretano espanso rigido e schiuma polyiso rivestito con velo skin saturato. Sono comprese le sigillature tra taglio termico e sottobancale, spalla laterale e sottobancale, spalla laterale e bancale, i profili in pvc per intonaco e le sigillature con la muratura sottostante. Spessore della muratura finita, cm 45,5 e luce libera del serramento cm 140</p> <p>euro (duecentoventiuno/29)</p>	cadauno	221,29
Nr. 96 AP_ARC30	<p>F. e p. o. di imbotte aggettante a "cannocchiale" per vano finestra, costituito da controtelaio isolato con caratteristiche tecniche e prestazionali tipo Roberblok Frangisole, aggettante su quattro lati, con rivestimento in lamiera di alluminio e magnesio, verniciatura colori RAL, trattata con cromato di zinco e leggera anodizzazione, sp. mm 3. Falso telaio in OSB 18 mm e riempimento in poliuretano espanso rigido e schiuma polyiso rivestito con velo skin saturato, sp. cm 14 per la parte aggettante. Specifiche tecniche come voce controtelaio isoalto. Spessore della cornice cm 15, oggetto cm 45. Sono compresi i fissaggi del controtelaio, mediante staffe e zanche premontati nel monoblocco e delle lamiere, l'irrigidimento con profilati metallici o in multistrato di legno solidarizzati alle murature, le sigillature all'incontro con le murature e tra spalle laterali e traversi, i profili in pvc per intonaco, rete portaintonaco perimetrale, la ferramenta di fissaggio con tassello meccanico o chimico, la formazione di pendenza all'estradosso del traverso superiore, il rivestimento in guaina antirombo e anticodensa applicata a freddo con cimosa dotata di nastro adesivo. Sono inoltre compresi la formazione, nella lamiera di rivestimento, di bancalino, di alette per il fissaggio perimetrale, inclusa relativa ferramenta, sigillature, profili e canali per l'evacuazione delle acque meteoriche e di condensa oltre alla realizzazione di profilo perimetrale di protezione del risvolto all'incontro con la muratura, come da particolari costruttivi. Imbotte m 1,70x6,30(h) e m 4,00x2,80</p> <p>euro (seimilanovecentoventiquattro/76)</p>	cadauno	6'924,76
Nr. 97 AP_ARC31	<p>idem c.s. ...costruttivi. Imbotte d'angolo m 5,60x2,80</p> <p>euro (ottomilacinquantatuno/70)</p>	cadauno	8'050,70
Nr. 98 AP_ARC32	<p>idem c.s. ...costruttivi. Imbotte singolo per finestre e porte finestre 170 x 280/300 cm</p> <p>euro (quattromilaottocentoquarantacinque/64)</p>	cadauno	4'845,64

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 99 AP_ARC33	F. e p. o. di tende alla veneziana a pacchetto tipo "Lamisol III 90 Fix di Griesser", o prodotto avente analoghe caratteristiche tecniche e costruttive, con binari di guida autoportanti rinforzati a lamelle agganciate, per esterno. Lamelle in alluminio termolaccato, di larghezza 92 mm e spessore 0,45 mm, poste in nicchia, con veletta, bordate e con guarnizione insonorizzante e di chiusura in materiale sintetico, con nastri di orientamento tra le lamelle a cappi in tessuto di materiale sintetico rinforzato da un nucleo in fibra di aramide (Kevlar) di elevata resistenza a trazione; nastro di sollevamento texband, in fibra sintetica con fissaggio speciale a protezione dall'abrasione e dai raggi ultravioletti. Ganci di giunzione in acciaio inossidabile con possibilità di sostituzione della singola lamella. Lamelle colore RAL a scelta della D.L. Nastro di sollevamento in fibra sintetica con fissaggio a protezione dell'abrasione e dai raggi ultravioletti. Tavoleta finale e guide laterali di tipo "E" o "F" in lega leggera estrusa ossidata industrialmente, integrate nel cassonetto monoblocco, colorati come le lamelle, con inserti antirumore di materiale sintetico, resistente alle intemperie e dotate di apertura di servizio. Cassonetto superiore in lamiera zincata senzimir contenente il meccanismo di sollevamento resistente al vento nonché l'albero di manovra in acciaio zincato. Arresto ed orientamento delle lamelle a qualsiasi altezza. Comando a motore 230 V-50Hz con connettore e giunto, pulsante escluso, per manovra singola e/o di gruppo, inserito all'interno del cassonetto di manovra. Veletta copripacco a L in alluminio termolaccato, in tinta con la veneziana, completa di staffe e testate laterali. Sono compresi chioderia, bulloneria, trasporti, sollevamenti, ponteggi di servizio, montaggio tramite personale specializzato, assistenze murarie ove necessario e quanto necessario per dare l'opera compiuta e funzionante. Misurazione per singola tenda, con finestre con luce architettonica e altezza libera cm 140x180(h) con altezza veletta (hs) mm 235 e profondità della nicchia (tn) min. mm 130 euro (millecentoventitre/98)	cadauno	1'123,98
Nr. 100 AP_ARC34	idem c.s. ...libera cm 140x250(h) con altezza veletta (hs) mm 260 e profondità della nicchia (tn) min. mm 130 euro (milleduecentonovanta/78)	cadauno	1'290,78
Nr. 101 AP_ARC35	idem c.s. ...libera cm 360x250(h) con altezza veletta (hs) mm 260 e profondità della nicchia (tn) min. mm 130 euro (duemiladuecentocinquantacinque/19)	cadauno	2'255,19
Nr. 102 AP_ARC36	idem c.s. ...libera cm 200x250(h) con altezza veletta (hs) mm 260 e profondità della nicchia (tn) min. mm 130 euro (millecinquecentosettantaotto/87)	cadauno	1'578,87
Nr. 103 AP_ARC37	F. e p. o. di tende alla veneziana con lamelle da 15 mm di larghezza in alluminio verniciato a fuoco sp. mm 0,2, cassonetto in alluminio estruso 20x20 mm, compreso spiaggiante in alluminio, comando a corta in poliestere e sistema di orientamento ad asta in pvc rigido e guide in perlon. Per installazione tra i fermavetro di portafinestra in alluminio, per ante e sopra-luce, compresi elementi di fissaggio. Colore a scelta della D.L. Dimensioni indicative cm 30/95x70/140(h) e sopra-luce fino a cm 200x30(h) euro (centoottantauno/89)	cadauno	181,89
Nr. 104 AP_ARC38	F. e p. o. di porta interna in legno con n. 2 ante mobili asimmetriche, cm 95+35x210/250 con sopra-luce fisso, a battente piano tamburato, completa di telaio maestro in listellare impiallacciato dello spessore di 8/11 mm, rivestita sulle due facce con compensato o pannelli in fibra di legno dello spessore minimo di mm 3-5, rivestito su ambo le facce in laminato plastico stratificato Print HPL incollato a caldo a superficie satinata dello spessore min. di 1,2 mm (colori a scelta della D.L.). Anta con struttura cellulare in listelli di abete incrociato o con cartone plastificato e contorno, battente e mostra in legno massiccio di faggio evaporato, lucidato e protetto con due mani di vernice trasparente, spessore totale finito dell'anta non inferiore a mm 45. Battuta ricavata nell'anta e controbattuta ricavata nel telaio maestro, stipite di spessore mm 40 per tramezzo finito fino a larghezza cm 15, mostre di mm 55x15, a incastro, guarnizioni in gomma nelle ante, n. 3 cerniere regolabili per anta del tipo "Anuba" 3D a perno filettato, serratura detta del tipo "Patent" con chiave normale maestra di gruppo (per ogni porta dovranno essere fornite n. 3 chiavi), maniglia in alluminio anodizzato o in pvc, a scelta della D.L. e ferramenta necessaria per il fissaggio a pareti a secco in cartongesso. E' inoltre compreso sopra-luce con specchiatura rettangolare vetrata e vetro di sicurezza 33.2 acustico 38 dB, completo di telaio, guarnizioni, fermavetro e mostre a incastro euro (cinquecentotrentadue/40)	cadauno	532,40
Nr. 105 AP_ARC39	Tinteggiatura di superfici con idropittura traspirante avente proprietà anallergiche, alle resine vegetali, antistatica, tipo "Solas - Traspirante M11", per interni, a tre mani a coprire, bianca o colorata a scelta della D.L., inclusa la preparazione delle superfici murarie con applicazione di fondo fissante ed isolante acrilico all'acqua. Permeabilità al vapore d'acqua V>4000 g/mq/d; μ=48 mm; Sd=0,005 m euro (diciannove/27)	m2	19,27
Nr. 106 AP_ARC40	Tinteggiatura con smalti murali, ecologico, all'acqua con resine acriliche in dispersione, per interni, a due mani a coprire, bianca o colorata a scelta della D.L., effetto satinato opaco, conforme alle norme HACCP, tipo "Harpo Sandtex-Glazer", inclusa la preparazione delle superfici murarie con applicazione di fondo fissante ed isolante acrilico all'acqua euro (ventidue/84)	m2	22,84
Nr. 107 AP_ARC41	Tinteggiatura con idropittura a base di resine silossaniche in dispersione acquosa a finitura opaca, per esterni, resistente alla luce, ad elevata permeabilità al vapore acqueo, applicata a pennello a tre mani, tipo "Kerakoll Eco Pittura", inclusa preparazione del fondo (tipo "Kerakover Eco Silox-Primer"), colore a scelta della D.L. euro (ventiuno/19)	m2	21,19
Nr. 108 AP_ARC42	Compenso alle discariche autorizzate o impianto di riciclaggio, comprensivo tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di materiale di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti speciali inerti. L'attestazione dello smaltimento dovrà essere attestato a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo del formulario alla D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri (al fine di acquisire le ricevute della discarica, si assume convenzionalmente l'equivalenza: 1 m3 di macerie di demolizione uguale a 2 tonnellate. Rifiuti inerti recuperabili. euro (ottantadue/53)	m3	82,53
Nr. 109 AP_ARC43	F e p. o. di lavabo in porcellana vetrificata (vetrochina) tipo "Pozzi Ginori Serie 500 asimetrico 70", del peso di 19 kg, su mensole in acciaio solidarizzate alla struttura portante di pareti in cartongesso a doppi lastra per lato, dato in opera, collegato allo scarico e alle tubazioni d'adduzione d'acqua calda e fredda, compresi morsetti, bulloni, viti cromate, incluso miscelatore monocomando cromato per lavabo con scarico automatico normale con prescrizioni da DNSH. Rubinetteria tipo "idral serie classic o modern articolo 08210" con flusso d'acqua massimo di 6 litri/minuto euro (ottocentosei/34)	cadauno	806,34
Nr. 110 AP_ARC44	F e p. o. di vasi in porcellana vetrificata (vetrochina) tipo "Pozzi Ginori", su mensole in acciaio solidarizzate alla struttura in muratura, dato in opera, collegato allo scarico e alle tubazioni d'adduzione d'acqua calda e fredda, compresi morsetti, bulloni, viti cromate, incluso rubinetterie necessarie e cassette di scarico interne alla muratura con una capacità di scarico massima di 6 litri e capacità di scarico media massima di 3,5		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 111 AP_ARC45	litri euro (seicentotantadue/44) F. e p.o. di serramento in lega di alluminio estruso (EN AW 6060-UNI 573, T6) preverniciato a taglio termico, giunto aperto, camera europea, tipo "Domal Top Tb75", dim. cm 140x180(h), anta smussata o squadrata, a 2 ante cm 70x140(h) e sopra-luce a vasistas, apertura con cricchetto in alluminio, cm 140x35, compresi apparecchi di manovra, fermavetro a scatto, squadrette, cerniere, maniglie, guarnizioni in EPDM, sigillatura con nastro autoespandente, cianfrinatura dei profili, vetrate in composizione minima 33.1-18 gas-33.1A con lastra interna acustica bassoemissiva, tenuta all'aria classe C4, all'acqua E1500 ed al vento C5, profondità del telaio non inferiore a mm 75 e dell'anta mm 84, colore RAL a scelta della D.L. Requisiti prestazionali secondo D.Lgs 192/05, 311/06 e seg.; DGR Emilia Romagna 967/2015 e 1715/2016 - Userramento <1,1 W/mqK, Ug<=1 W/mqK, fattore di trasmissione g<0,5 e Asolare, est/Asup. utile < 0,030, Rw > 42 dB. Sono inoltre compresi controtelaio - esclusa la posa dello stesso, apprestamenti di sicurezza e mezzi d'opera. euro (ottocentosessantadue/41)	cadauno	672,44
Nr. 112 AP_ARC46	F. e p.o. di serramento in lega di alluminio estruso (EN AW 6060-UNI 573, T6) preverniciato a taglio termico, giunto aperto, camera europea, tipo "Domal Top Tb75", dim. cm 140x250(h), anta smussata o squadrata, a 2 ante cm 70x140(h), specchiatura fissa inferiore cm 140x70(h) e sopra-luce a vasistas, apertura con cricchetto in alluminio, cm 140x35(h), compresi apparecchi di manovra, fermavetro a scatto, squadrette, cerniere, maniglie, guarnizioni in EPDM, sigillatura con nastro autoespandente, cianfrinatura dei profili, vetrate in composizione minima 33.1-18 gas-33.1A con lastra interna acustica bassoemissiva e 33.1-18gas-44.1A per la specchiatura fissa, tenuta all'aria classe C4, all'acqua E1500 ed al vento C5, profondità del telaio non inferiore a mm 75 e dell'anta mm 84, colore RAL a scelta della D.L. Requisiti prestazionali secondo D.Lgs 192/05, 311/06 e seg.; DGR Emilia Romagna 967/2015 e 1715/2016 - Userramento<1,4 W/mqK, Ug<=1 W/mqK, fattore di trasmissione g<0,6 e Asolare, est/Asup. utile < 0,030, Rw > 42 dB. Sono inoltre compresi controtelaio - esclusa la posa dello stesso, apprestamenti di sicurezza e mezzi d'opera. euro (ottocentoundici/37)	m2	862,41
Nr. 113 AP_ARC47	F. e p.o. di serramento in lega di alluminio estruso (EN AW 6060-UNI 573, T6) preverniciato a taglio termico, giunto aperto, camera europea, tipo "Domal Top Tb75", dim. cm 360x250(h), anta smussata o squadrata, a 3 ante cm 120x180(h) , compresi apparecchi di manovra, fermavetro a scatto, squadrette, cerniere, maniglie, guarnizioni in EPDM, sigillatura con nastro autoespandente, cianfrinatura dei profili, vetrate in composizione minima 33.1-18 gas-33.1A con lastra interna acustica bassoemissiva, tenuta all'aria classe C4, all'acqua E1500 ed al vento C5, profondità del telaio non inferiore a mm 75 e dell'anta mm 84, colore RAL a scelta della D.L. Requisiti prestazionali secondo D.Lgs 192/05, 311/06 e seg.; DGR Emilia Romagna 967/2015 e 1715/2016 - Userramento <1,1 W/mqK, Ug<=1 W/mqK, fattore di trasmissione g<0,5 e Asolare, est/Asup. utile < 0,030, Rw > 42 dB. Sono inoltre compresi controtelaio - esclusa la posa dello stesso, apprestamenti di sicurezza e mezzi d'opera. euro (ottocentotantatre/42)	m2	873,42
Nr. 114 AP_ARC48	F. e p.o. di serramento in lega di alluminio estruso (EN AW 6060-UNI 573, T6) preverniciato a taglio termico, giunto aperto, camera europea, tipo "Domal Top Tb75", dim. cm 200x250(h), anta smussata o squadrata, a vetrata fissa e sottoluce fisso, apertura con cricchetto in alluminio, cm 140x35, compresi apparecchi di manovra, fermavetro a scatto, squadrette, cerniere, maniglie, guarnizioni in EPDM, sigillatura con nastro autoespandente, cianfrinatura dei profili, vetrate in composizione minima 33.1-18 gas-33.1A con lastra interna acustica bassoemissiva, tenuta all'aria classe C4, all'acqua E1500 ed al vento C5, profondità del telaio non inferiore a mm 75 e dell'anta mm 84, colore RAL a scelta della D.L. Requisiti prestazionali secondo D.Lgs 192/05, 311/06 e seg.; DGR Emilia Romagna 967/2015 e 1715/2016 - Userramento <1,1 W/mqK, Ug<=1 W/mqK, fattore di trasmissione g<0,5 e Asolare, est/Asup. utile < 0,030, Rw > 42 dB. Sono inoltre compresi controtelaio - esclusa la posa dello stesso, apprestamenti di sicurezza e mezzi d'opera. euro (ottocentodiciassette/75)	m2	817,75
Nr. 115 AP_ARC49	F. e p.o. di serramento in lega di alluminio estruso (EN AW 6060-UNI 573, T6) preverniciato a taglio termico, giunto aperto, camera europea, tipo "Domal Top Tb75", dim. cm 50x120(h), anta smussata o squadrata, a 1 anta cm 50x120(h), compresi apparecchi di manovra, fermavetro a scatto, squadrette, cerniere, maniglie, guarnizioni in EPDM, sigillatura con nastro autoespandente, cianfrinatura dei profili, vetrate in composizione minima 33.1-18 gas-33.1A con lastra interna acustica bassoemissiva, tenuta all'aria classe C4, all'acqua E1500 ed al vento C5, profondità del telaio non inferiore a mm 75 e dell'anta mm 84, colore RAL a scelta della D.L. Requisiti prestazionali secondo D.Lgs 192/05, 311/06 e seg.; DGR Emilia Romagna 967/2015 e 1715/2016 - Userramento <1,1 W/mqK, Ug<=1 W/mqK, fattore di trasmissione g<0,5 e Asolare, est/Asup. utile < 0,030, Rw > 42 dB. Sono inoltre compresi controtelaio - esclusa la posa dello stesso, apprestamenti di sicurezza e mezzi d'opera. euro (novcentocinquantaotto/11)	m2	958,11
Nr. 116 AP_ARC50	F. e p.o. di portafinestra in lega di alluminio estruso (EN AW 6060-UNI 573, T6) preverniciato a taglio termico, giunto aperto, camera europea, tipo "Domal Top Tb75", dim. cm 140x278(h), anta smussata o squadrata, a 2 ante asimmetriche cm 95/45x245(h) a due specchiature vetrate traverso intermedio e sopra-luce a vasistas, apertura con cricchetto in alluminio, cm 140x35(h), compresi apparecchi di manovra, fermavetro a scatto, squadrette, cerniere, maniglie, guarnizioni in EPDM, sigillatura con nastro autoespandente, cianfrinatura dei profili, traverso di battuta inferiore, a sezione ribassata, vetrate in composizione minima 33.1-18 gas-33.1A con lastra interna acustica bassoemissiva, tenuta all'aria classe C4, all'acqua E1500 ed al vento C5, profondità del telaio non inferiore a mm 75 e dell'anta mm 84, colore RAL a scelta della D.L. Requisiti prestazionali secondo D.Lgs 192/05, 311/06 e seg.; DGR Emilia Romagna 967/2015 e 1715/2016 - Userramento<1,1 W/mqK, Ug<=1 W/mqK, fattore di trasmissione g<0,5 e Asolare, est/Asup. utile < 0,030, Rw >42 dB. Sono inoltre compresi controtelaio - esclusa la posa dello stesso, apprestamenti di sicurezza e mezzi d'opera. euro (milletrecentodieci/13)	m2	1'310,13
Nr. 117 AP_ARC51	F. e p. o. di portafinestra in lega di alluminio estruso (EN AW 6060-UNI 573, T6) preverniciato a taglio termico, giunto aperto, camera europea, tipo "Domal Top Tb75", dim. cm da 190 a 290 x278(h) anta smussata o squadrata, a 2 ante, a due specchiature vetrate, traverso intermedio e sopra-luce a vasistas, apertura con cricchetto in alluminio, cm 35(h), compresi apparecchi di manovra, fermavetro a scatto, squadrette, cerniere, maniglie, guarnizioni in EPDM, sigillatura con nastro autoespandente, cianfrinatura dei profili, traverso di battuta inferiore, a sezione ribassata, vetrate in composizione minima 33.1-18 gas-33.1A con lastra interna acustica bassoemissiva, tenuta all'aria classe C4, all'acqua E1500 ed al vento C5, profondità del telaio non inferiore a mm 75 e dell'anta mm 84, colore RAL a scelta della D.L. Requisiti prestazionali secondo D.Lgs 192/05, 311/06 e seg.; DGR Emilia Romagna 967/2015 e 1715/2016 - Userramento<1,1 W/mqK, Ug<=1 W/mqK, fattore di trasmissione g<0,5 e Asolare, est/Asup. utile < 0,030, Rw > 42 dB. Sono inoltre compresi controtelaio, apprestamenti di sicurezza e mezzi d'opera. euro (millequattrocentocinquanta/49)	m2	1'450,49
Nr. 118	F. e p. o. di isolante termico in poliuretano espanso (PUR) in pannelli rigidi, sp. mm 60, posto in intercapedine di strutture in conglomerato		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
AP_ARC52	cementizio armato (pilastri e travi di bordo) e fodera esterna in tavelle. Conduttività termica $\lambda=0,024/0,028$ W/mK. Fissaggio mediante schiuma adesiva per pannelli isolanti euro (trenta/14)	m2	30,14
Nr. 119 AP_ARC53	F. e p. o. di massetto di pendenza secondo UNI EN 13813 e UNI 8627, in malta di cemento tipo 32.5 dosato con almeno 400 kg per 1,00 mc di sabbia e inerti di granulometria fine, minerale certificato, fibrorinforzato a ritiro controllato, a rapido asciugamento, senza utilizzo di additivi schiumogeni o antievaporanti, con resistenza a compressione 40 N/mm ² (a 28 gg) - UNI EN 13892-2, pedonabile dopo 12 ore, dello spessore non inferiore a cm 4, a ridotte emissioni di CO ₂ e bassissime emissioni di sostanze organiche volatili, contenente materie prime riciclate, tipo "kerakoll Keracem Eco ProntoPlus" o simili aventi le medesime caratteristiche tecniche - greenbuilding rating5, liscio a frattazzo molto fine o ad elicottero, privo di boiaccia superficiale, atto alla successiva posa di membrana in bitume polimero derettamente applicata a colla o a fiamma. Prezzo per 5 cm di spessore euro (trentasei/43)	m2	36,43
Nr. 120 AP_ARC54	Compenso alle discariche autorizzate o impianto di riciclaggio, comprensivo tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di materiale di risulta proveniente da scavi in terreni. L'attestazione dello smaltimento dovrà essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo del formulario alla D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri (al fine di acquisire le ricevute della discarica, si assume convenzionalmente l'equivalenza: 1 m ³ di terreno uguale a 2 tonnellate. Rifiuto di terreno vegetalei. euro (trenta/45)	m3	30,45
Nr. 121 AP_ARC55	Protezione antincendio di solai in acciaio in lamiera grecata realizzata con lastre in calcio silicato esente da amianto, omologate in Euroclasse A1, con densità 900 kg/m ² e bordi cianfrinati, applicate su montanti distanziali per cartongesso, dello stesso materiale e spessore, all'intradosso del solaio mediante tasselli metallici ad espansione, compresa stuccatura dei giunti: lastra spessore 15 mm, per resistenza al fuoco REI 60 euro (quarantasei/01)	m2	46,01
Nr. 122 AP_ARC56	Demolizione controllata del fabbricato Officine del polo tecnico "Compagnoni" di Lugo, parte interrata e parte fuori terra fino a 10 m altezza, compresi pavimenti interni ed esterni gradini e fondazioni, eseguita mediante l'ausilio di mezzi meccanici di idonee dimensioni muniti di frantumatore, martellone e benna, compreso ogni onere ed opera per svolgere il lavoro a perfetta regola d'arte (bagnatura, selezione materiali durante la demolizione con ausilio di pinza selezionatrice ecc). Compreso l'onere delle cautele da adottare per demolire a piccoli tratti le strutture collegate a ridosso di fabbricati o a loro parti escluse dalla demolizione. Compreso eventuale utilizzo di piattaforma semovente elettrica. Compreso predisposizione di apposito Piano di lavoro delle demolizioni. Ogni onere compreso per il rispetto della specifica tecnica del CAM edilizia "2.6.2 per demolizioni selettive, recupero e riciclo" che prevede che almeno il 70% dei rifiuti non pericolosi generati, calcolato rispetto al loro peso totale, siano raccolti in modo differenziato e dei principi del DNSH. Compreso carico e trasporto nel centro di recupero e riciclo selezionato dei materiali di risulta dalla demolizione. Ogni onere compreso per selezione materiali ferrosi (lattonerie, pluviali, infissi interni ed esterni, tubazioni idriche ed elettriche), impianti idrotermici ed elettrici (plafoniere, frutti, aerotermi), ecc. Trasporti eseguiti con camion di dimensioni adeguate all'accesso. Compreso oneri discarica. Non sono compresi nel prezzo e pertanto compensati a parte, gli oneri relativi ad eventuali spostamenti di tracciati di cavi elettrici, telefonici, idrici, fognari, ed ogni altra utenza eventualmente presente, per i quali verrà richiesto da parte del committente l'intervento dell'ente erogatrice, non sono inoltre compresi la rimozione e lo smaltimento di rifiuti speciali eventualmente presenti (oli, idrocarburi, eterni ecc.) non compresi nella presente. Corpo in c.a. e muratura volume totale mc. 3.900,00 circa vuoto per pieno. Come da preventivo IGED srl euro (sessantaottomilasettecentosette/50)	a corpo	68'707,50
Nr. 123 AP_ARC57	Protezione antincendio di elementi strutturali in acciaio quali pilastri e travature, mediante rivestimento perimetrale con lastre di gesso rivestito per uno spessore totale di almeno 15 mm tipo "Gyproc", posti a totale copertura del profilato in acciaio mediante appoiata struttura metallica per cartongesso o idoneo collate certificato alla tenuta al fuoco euro (trentaquattro/14)	m2	34,14
Nr. 124 AP_ARC58	Parete divisoria formata da doppia tamponatura da entrambi i lati della carpenteria metallica (interno ed esterno edificio) in lastre di cartongesso doppie dello spessore di 12,5 mm fissate mediante viti autoperforanti ad una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm con montanti ad interasse di 600 mm e guide al pavimento e soffitto fissate alle strutture, compresa la formazione degli spigoli vivi, retinati o sporgenti, la stuccatura dei giunti e la sigillatura all'incontro con il soffitto con nastro vinilico monoadesivo e la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti. Riempimento dello spessore della pareti con materiale isolante lana di vetro sp. 8 cm.Stratigrafia da interno ad esterno così composta: Lastra interna tipo "Gyproc DuaGyp 12,5 sp. 12,5 mm; lana di vetro 80 mm; lastra di gesso rivestito tipo"Gyproc Fireline" sp. 15 mm; Intercapedine; lastra di gesso rivestito tipo"Gyproc Fireline" sp. 15 mm; Poliuretano espanso 60 mm; e lastra tipo "Acquapanel Outdoor" sp. 12,5 mm euro (centodue/42)	m2	102,42
Nr. 125 AP_ARC60	F. e p. o. di controparete per protezione termica dei pilastri, mediante lastre accoppiate tipo Gyproc Habito Clima BV Activ'Air da 12,5 mm con isolante in lana minerale dello spessore di 40 mm avente densità di 85 kg/m ³ e barriera al vapore in lamina di alluminio sul lato non in vista. Lastre in gesso rivestito con incrementata densità del nucleo e additivato con fibre di vetro (tipo DI secondo UNI EN 520) e con assorbimento di acqua ridotto (tipo H1 secondo UNI EN 520). Sono compresi i fissaggi metallici nel numero di 3 a m ² , malta adesiva a base di gesso, le stucature dei giunti e degli angoli con Vic Rasocote 5 Plus Activ'Air, la posa di nastri di rinforzo in carta microforata Gyproc Habito, tagli, fissaggi e sfridi (10%). euro (cinquantauno/93)	m2	51,93
Nr. 126 AP_ARC61	F. e p. o. di bocchettone in TPE ø 110 mm tipo "Derbigum" in opera su foro pulito e liscio, previa realizzazione di fazzoletto di contenimento in membrana elastomerica Copolene saldata per rinvenimento a fiamma tipo "Derbigum" euro (centoventitre/29)	cadauno	123,29

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 127 AP_ARC62	F. e p. o. di pavimentazione architettonica ghiaia lavata a vista, tipo Levocell LevoFloor, eseguita mediante l'impiego calcestruzzo con Rck 25/30 fibrinforzato 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 cassetatura, il posizionamento dei giunti di dilatazione e/o di eventuali inserti costituenti il motivo architettonico secondo le prescrizioni della D.L. la successiva staggiatura 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 staggiatura. 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 (cinquantaotto/84)	m2	58,84
Nr. 128 AP_ARC63	Somme a disposizione per prestazioni d'opera, noli e materiali per i lavori da eseguirsi in economia, da conteggiare all'atto dell'esecuzione. Per i lavori in economia si applica il ribasso d'asta sui materiali, mentre per noli e prestazioni d'opera si applica su utile d'impresa e spese generali, mantenendo il minimo tariffario da CCNL per il costo della manodopera impiegata. I prezzi applicabili, relativi ai 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 come D.G.R. n. 462 del 27/03/2023. euro (trentamila/15)	al calcolo	30'000,15
Nr. 129 AP_FOG_01	Fornitura e posa in opera di Vasca Settica Tricamerale in PE da Interrare, DI FORMA CILINDRICA verticale e conforme alla norma UNI EN 12566-1, delle dimensioni esterne di cm 490x130xh.128, volume utile 3540 lt, da N.25A.E, a spessore costante delle pareti e struttura irrigidita da nervature verticali e orizzontali. Sulla parte superiore della vasca dovranno esserci n 2 tappi con chiusura a baionetta di cui una almeno del diametro 400 per operazione di pulizia e ispezione effluente finale, dotata di marcatura CE e certificazione DOP, adatta al trattamento primario delle acque nere provenienti da scarichi assimilabili alle domestiche, idonea allo scarico in pubblica fognatura. euro (quattromilacinquecentoquarantanove/18)	cadauno	4'549,18
Nr. 130 AP_FOG_02	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 rinfilo in materiale idoneo: per pressioni SDR 34 (SN 8 kN/mq): diametro di 75 mm, spessore 3,2 mm euro (quindici/10)		15,10
Nr. 131 AP_IE_01	Fornitura e posa di pannello fotovoltaico con celle in silicio monocristallino marca LONGI modello LR5-66HPH-505M o equivalente concordato con la D.L., potenza nominale STC 505 Wp dimensioni 2073x1133x35 mm peso 25,1 kg. Conforme norme CEI EN 61215, EN 61730 isolamento classe II reazione al fuoco classe 1 secondo UNI 9177 e s.m.i. escluso struttura di fissaggio e sostegno fornita con voce a parte euro (trecentonovanta/62)	n.	390,62
Nr. 132 AP_IE_02	Fornitura e posa di zavorra in cemento marca TEKNOMEGA modello 6° verticale o equivalente concordato con la D.L., peso 52 kg installazione posteriore viti M8 euro (sessantasette/50)	n.	67,50
Nr. 133 AP_IE_03	idem c.s. ...D.L., peso 28 kg installazione anteriore viti M8 euro (sessantadue/68)	n.	62,68
Nr. 134 AP_IE_04	Fornitura e posa di lastra in gomma marca TEKNOMEGA o equivalente concordato con la D.L., per protezione base di appoggio zavorre in cemento fornita in rotolo h=1200 mm l=10m euro (duecentoventiuno/05)	n.	221,05
Nr. 135 AP_IE_05	Fornitura e posa di staffa "Z" in alluminio marca TEKNOMEGA o equivalente concordato con la D.L., per moduli spessore 35-36 cm euro (quattro/47)	n.	4,47
Nr. 136 AP_IE_06	Fornitura e posa di staffa a omega in alluminio marca TEKNOMEGA o equivalente concordato con la D.L., per fissaggi intermedi moduli euro (quattro/47)	n.	4,47
Nr. 137 AP_IE_07	Fornitura e posa di vite TCEI con rondella in acciaio inox marca TEKNOMEGA o equivalente concordato con la D.L., tipo M8 x 30 mm euro (tre/38)	n.	3,38
Nr. 138 AP_IE_08	Fornitura e posa in opera di gruppo di conversione trifase (inverter) marca SMA modello STP 15000TL-30 o equivalente concordato con la D.L. completo di staffe per il fissaggio a parete. Potenza nominale lato c.a. 15 kWp euro (tre milasettecentoottanta/81)	n.	3'780,81
Nr. 139 AP_IE_09	Fornitura e posa in opera di sistema di rifasamento fisso marca COMAR modello RFIX-T B50 o equivalente concordato con la D.L. completo di sezionatore e fusibili di protezione in contenitore metallico da installare all'interno di box trasformatore completo di cavi per la connessione diretta sui terminali in BT del trasformatore. V=415V 12,5 kVAR euro (quattrocentoottantauno/98)	cad	481,98
Nr. 140 AP_IE_10	Fornitura e posa di apparecchiatura per illuminazione per interno da installare ad incasso a soffitto marca 3F-FILIPPI modello 22710 L324-10W/940 LED DALI LGS 596x596 IP54 parte a vista IP20 parte incassata o equivalente concordata con D.L., completa di accessori per il fissaggio, cablaggio elettronico con alimentatore predisposto per il controllo e la dimmerizzazione DALI euro (duecentoventidue/26)	n.	222,26
Nr. 141 AP_IE_11	Fornitura e posa di quadro elettrico marca ABB modello System PRO-E power o equivalente concordata con la D.L., realizzato in conformità alla norma CEI EN 60439-1 con le seguenti caratteristiche elettriche: Vn=400V Inq=630A Icn=16kA f=50Hz grado di protezione minimo IP65. Le apparecchiature da inserire nel quadro sono dettagliate negli schemi elettrici allegati al progetto esecutivo (quadro Q.BT). Le barre		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 142 AP_IE_12	<p>del collettore di terra dovranno contenere anche i conduttori di EQP ed EQS. Dimensioni indicative della carpenteria (lxhxp) 1514x2013x447 mm euro (diciassettemilanovecentoventinove/85)</p> <p>Fornitura e posa in opera di scomparti MT normalizzati assemblati in fabbrica in esecuzione modulare tensione nominale=24 kV - In 400-630A. Involucro esterno con grado di protezione IP30 (protezione all'arco interno sul fronte quadro fino a 12,5kA per 0,7 sec.), messa a terra dell'involucro, dei diaframmi metallici e della struttura con bulloneria collegata a sbarra collettore di terra. La struttura metallica trattata con vernice gliceroftalica colore a scelta della DL. Tutti i moduli sono forniti di oblò, dove occorrono, targa caratteristiche, targa sequenza manovre, sbarra collettore di terra, cella morsettiera circuiti ausiliari, maniglia di accesso e di manovra. Sono compresi:</p> <p>UNITÀ ARRIVO LINEA (250mm) risalita in cavo completa di isolatore portante e piastra di fissaggio cavi, nella quale saranno installate le seguenti apparecchiature: -n. 1 Segnalazione presenza tensione con trasduttori in fibra ottica montati sugli isolatori passanti del sezionatore lato sbarre omnibus</p> <p>UNITÀ PROTEZIONE GENERALE (750mm) con sezionatore SLT6 e interruttore, nella quale saranno installate le seguenti apparecchiature: -n. 1 Sezionatore di terra in aria su attacco cavi per cella 750 -n. 1 SLT6 24.06.16.1: Sezionatore linea/terra in SF6 corredato dei seguenti accessori: n. 1 M1: comando manuale a manovra dipendente n. 1 - Blocco a chiave con chiave libera con sezionatore di linea aperto n. 1 - Blocco a chiave con chiave libera con sezionatore di terra chiuso n. 1 - Blocco a chiave con chiave libera con sezionatore di terra aperto n. 1 - Blocco a chiave con chiave libera con sezionatore di linea chiuso -n. 1 Interruttore in SF6 24kV-630A-16kA corredato dei seguenti accessori: n. 1 - Sganciatore di chiusura 230Vca n. 1 - Pulsanti di apertura e chiusura n. 1 - Set di contatti ausiliari n. 1 - Sganciatore di apertura 230Vca n. 1 Relè di protezione omologato CEI 016 50/51/50n/51n tipo Thytronic NA016 o similare n. 1 - funzione data logger CEI016 n. 1 - Porta RS485 - protocollo di comunicazione MODBUS n. 2 TA toroidale di fase 100/1A D=75mm IVA CL.5P10 50Hz Icc 16kAx1" CEI 0-16 n. 1 TO omopolare toroidale diametro 110mm 100/1A 0,5VA CL.5P20 50Hz Icc 16kAx1" CEI 0-16 n. 1 Segnalazione presenza tensione con trasduttori in fibra ottica sull'attacco cavi n. 1 Cassonetto porta strumenti p 180 mm</p> <p>UNITÀ DI MISURA 1011 (L.600mm) -n. 1 IMS6 24.06.16.1: interruttore di manovra sezionatore linea/terra in SF6 corredato dei seguenti accessori: n. 1 C2: comando manuale a manovra indipendente con riserva di carica n. 1 - Contatto ausiliario in scambio per segnalazione scattato fusibile n. 1 - Blocco a chiave consenso manovra linea n. 1 - Blocco a chiave con chiave libera con sezionatore di terra chiuso n. 1 - Blocco a chiave con chiave libera con sezionatore di terra aperto n. 1 Telaio porta fusibili di media tensione n. 1 Tema di fusibili di media tensione a protezione del primario dei TV n. 3 Trasformatori di Tensione 15kV fase-terra CEI 0-16 n. 1 Resistenza antiferrisonanza n. 1 Segnalazione presenza tensione sull'attacco cavi n. 1 Cassonetto porta strumenti p 70 mm</p> <p>Compreso il trasporto ed il montaggio a piano con tutti gli oneri per eseguire il lavoro completo in ogni sua parte, oneri di collaudo e certificazioni previste. euro (diciottomilacentodie/54)</p>	n.	17'929,85
Nr. 143 AP_IE_13	<p>Fornitura e posa di cassetta per contatore trifase dimensioni indicative (lxhxp) 39x42x24 cm euro (centouno/11)</p>	cad	18'102,54
Nr. 144 AP_IE_14	<p>Fornitura e posa di quadro elettrico marca Bticino modello mas-MDX400 o equivalente concordata con la D.L., realizzato in conformità alla norma CEI EN 60439-1 con le seguenti caratteristiche elettriche: Vn=400V Inq=250A Icn=16kA f=50Hz grado di protezione minimo IP 65. Le apparecchiature da inserire nel quadro sono dettagliate negli schemi elettrici allegati al progetto esecutivo (quadro Q.3). Le barre del collettore di terra dovranno contenere anche i conduttori di EQP ed EQS. Dimensioni indicative della carpenteria (lxhxp) 700x1295x215 mm euro (cinquemilatrecento/20)</p>	cadauno	5'300,20
Nr. 145 AP_IE_15	<p>Fornitura e posa di quadro elettrico di interfaccia Vn=400V In=63A 10kA grado di protezione IP55 completo delle apparecchiature indicate nel progetto esecutivo Qca. Dimensioni (lxhxp) 700x895x215 mm euro (quattromilaottantasette/80)</p>	n.	4'087,80
Nr. 146 AP_IE_16	<p>Fornitura e posa in opera di Gruppo di alimentazione supplementare indirizzato per sistemi di rivelazione e di segnalazione d'incendio per edifici. Tensione nominale di alimentazione 230V AC. Dati nominali di uscita: tensione nominale 28V DC corrente massima 5A. Il gruppo fornisce 3 uscite indipendenti e protette per l'alimentazione di utenze esterne, ogni uscita eroga una corrente massima di 1,1A. Funzioni automatiche di test e sgancio batterie per scarica profonda. Pannello di controllo frontale con 6 Led di segnalazione di stato funzionale gruppo. Uscita di segnalazione Guasto: relè a scambio libero. Alloggiamento batterie tampone: 2 da 12V 17Ah. Programmazione, telegestione e controllo di tutti i parametri di funzionamento. Separatore di linea con doppio isolatore. Collegamento su LOOP. Temperatura di funzionamento: -5°C +40°C. Grado di protezione IP30. Contenitore metallico. Dimensioni (L x A x P) 320 x 365 x 170mm. Colore nero. EN 54-4:1997 + A1:2002 + A2:2006 - EN 54-17:2005 -EN12101-10. Certificato di omologazione CPR. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio per fornire il lavoro funzionante e finito a regola d'arte. euro (settecentoquattro/00)</p>	n.	704,00
Nr. 147 AP_IE_17	<p>F&P apparecchio di illuminazione di emergenza autoalimentato tipo Spot LED di superficie, marca SCHNEIDER ELECTRIC modello EXIWAY-SMARTBEAM/IP65/soffitto/vie di esodo/DiCube/ IP65 L/SA/3LFP ref. OVA48946 o equivalente concordato con la D.L.,</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	predisposto al funzionamento permanente e non permanente per le vie di esodo, IP65 190 lm. euro (duecentonovantasei/75)	n.	296,75
Nr. 148 AP_IE_18	F&P apparecchio di illuminazione di emergenza autoalimentato tipo Spot LED di superficie, marca SCHNEIDER ELECTRIC modello EXIWAY-SMARTBEAM/IP65/incasso/aree anti panico/DiCube/SA/3 LFP ref. OVA48947 o equivalente concordato con la D.L., predisposto al funzionamento permanente e non permanente per le vie antipanico, IP65 200 lm. euro (duecentonovantasei/49)	n.	296,49
Nr. 149 AP_IE_19	F&P apparecchio di segnalazione di emergenza autoalimentato marca SCHNEIDER ELECTRIC modello EXITWAY Smartexi Rif.OVA48604 predisposto al funzionamento non permanente e permanente , alla diagnosi centralizzata con il sistema DiCube, grado di protezione IP40, distanza di visibilità 26 m, autonomia 1,5 h completo di pittogramma euro (duecentotrentauno/42)	n.	231,42
Nr. 150 AP_IE_20	F&P apparecchio di illuminazione di emergenza autoalimentato a parete marca SCHNEIDER ELECTRIC modello EXIWAY-SMARTLED/ DiCube/SE/2 ref. OVA48520 o equivalente concordato con la D.L., predisposto al funzionamento non permanente, alla diagnosi centralizzata con il sistema DiCube, grado di protezione IP65, 800 lm autonomia 2 h euro (trecentoquarantaquattro/98)	n.	344,98
Nr. 151 AP_IE_21	F&P sistema di verifica centralizzata di apparecchi autonomi di emergenza marca SCHNEIDER ELECTRIC modello ExitWay SmartControl DiCube Control Unit o equivalente concordato con la D.L. composto da 2 elementi : Exiway.Smart Control e Control unit 128 . L'unità principale Smart Control di gestire localmente e da remoto le funzioni del sistema che includono i comandi e i test degli apparecchi utilizzando 2 linee bus di comunicazione in base al protocollo DALI con specifiche dedicate all'illuminazione di emergenza (Type 1). Ad ogni linea possono essere collegati un max di 64 apparecchi e dispone di WebServer integrato con funzioni di segnalazione malfunzionamenti e guasti anche tramite email euro (novecentotrentaotto/78)	n.	938,78
Nr. 152 AP_IE_22	F&P colonnina di ricarica marca SCHNEIDER ELECTRIC modello EV PRO AC o equivalente concordato con la D.L. composto da piedistallo per una stazione cod.EVA1PBS1 da fissare mediante tassellatura a pavimento su plinto in cls predisposto con voce a parte, stazione di ricarica cod. EVB3S22N4 potenza 22 kW trifase con scheda di protezione RDC 6mA e sganciatore a minima tensione MXN per protezione da cortocircuito a valle. Completa di collegamento a coduttura fornita con voce a parte euro (duemilatrecentosessantatre/33)	n.	2'363,33
Nr. 153 AP_IE_23	Fornitura e posa in opera, a soffitto, di rilevatore di presenza e movimento PIR a medio raggio completo di sensore integrato di luminosità, Marca Bticino tipo CP110001-EBDMR-DD o equivalente concordata con la D.L., diametro area di copertura Ø15m ad altezza di montaggio 2,8m, comunicante su protocollo DALI broadcast in grado di gestire fino a 10 ballast DALI (20 se escluso il relè), dotato di relè per il controllo dell'accensione e dello spegnimento del sistema luci, programmabile in tempo e controllo dei lux con gateway bluetooth/ infrarossi ed app SmartBeam , controllabile da pulsante tipo sali/scendi (1P NO + 1P NO, non interbloccato). euro (centoquarantasette/43)	n.	147,43
Nr. 154 AP_IE_24	Fornitura e posa in opera, a soffitto, di rilevatore di presenza e movimento PIR per corridoi completo di sensore integrato di luminosità, marca Bticino tipo CP110001-EBDRC-DD o equivalente concordata con la D.L., diametro area di copertura Ø3m per una lunghezza di 23m ad altezza di montaggio 2,8m, comunicante su protocollo DALI broadcast in grado di gestire fino a 10 ballast DALI (20 se escluso il relè), dotato di relè per il controllo dell'accensione e dello spegnimento del sistema luci, programmabile in tempo e controllo dei lux con gateway bluetooth/ infrarossi ed app SmartBeam, controllabile da pulsante tipo sali/scendi (1P NO + 1P NO, non interbloccato). euro (centosettanta/63)	n.	170,63
Nr. 155 AP_IE_25	Fornitura di gateway per la configurazione Bluetooth di rilevatore di presenza marca Bticino tipo LG-088240 o equivalente concordata con la D.L. euro (centoventisette/60)	n.	127,60
Nr. 156 AP_IE_26	Fornitura e posa di quadro elettrico marca Bticino modello mas-MDX800 o equivalente concordata con la D.L., realizzato in conformità alla norma CEI EN 60439-1 con le seguenti caratteristiche elettriche: Vn=400V Inq=250A Icn=16kA f=50Hz grado di protezione minimo IP 40. Le apparecchiature da inserire nel quadro sono dettagliate negli schemi elettrici allegati al progetto esecutivo (quadro Q.1). Le barre del collettore di terra dovranno contenere anche i conduttori di EQP ed EQS. Dimensioni indicative della carpenteria (lxhxp) 1660x2195x230 mm euro (sedicimilasettecentotantauno/45)	n.	16'781,45
Nr. 157 AP_IE_27	Fornitura e posa di plafoniera da suono marca RCF modello PL68EN o equivalente concordato con la D.L. conforme norma UNI 54-24 per sistemi EVAC. cablaggio 6W euro (novantaquattro/19)	n.	94,19
Nr. 158 AP_IE_28	Fornitura e posa di punto connessione per campanella, in traccia dal punto di smistamento di piano o di zona corrente sottotraccia o sottopavimento o all'interno di controsoffitti o pavimenti ispezionabili, su tubazioni e scatole in PVC autoestingente. Sono compresi: le canalizzazioni, la quota parte delle scatole di derivazione/infilaggio, il cavo tipo FTG18OM16. Sono escluse le opere murarie. euro (trentasette/21)	cad	37,21
Nr. 159 AP_IE_29	Fornitura e posa di passarella metallica a filo marca LEGRAND serie CABLOFIL o equivalente concordata con la D.L., atta alla posa di cavi elettrici. Sono compresi: le giunzioni; le curve; i pezzi speciali per i cambi di direzione, la presa di terra, le testate, le staffe di ancoraggio a parete o soffitto. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Dimensione 200x54 mm. euro (sessantauno/82)	m	61,82
Nr. 160 AP_IE_30	Fornitura e posa di passarella metallica a filo marca LEGRAND serie CABLOFIL o equivalente concordata con la D.L., atta alla posa di cav. Sono compresi: le giunzioni; le curve; i pezzi speciali per i cambi di direzione, la presa di terra, le testate, le staffe di ancoraggio a parete o soffitto. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Dimensione 300x54 mm. euro (sessantacinque/65)	m	65,65

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 161 AP_IE_31	Fornitura e posa di condotto a barre marca ZUCCHETTI modello Lb Plus tipo A a 4 conduttori o equivalente concordata con la D.L., con grado di protezione IP55, adatto per la distribuzione dei circuiti di forza motrice. E' compreso: accessori per il fissaggio a soffitto o a sospensione, accessori per la chiusura e l'alimentazione delle testate, la giunzione degli elementi rettilinei. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Portata 63A euro (centouno/12)	m	101,12
Nr. 162 AP_IE_32	Fornitura e posa di punto luce DALI realizzati in vista su struttura in cartongesso, esclusa la linea dorsale. Sono comprese: la scatola di derivazione in PVC autoestinguente IP44; il cavo elettrico tipo FG16(o)M16 formazione 5G1,5 mm2; il collegamento dell'alimentatore, dell'apparecchio di illuminazione, della linea dorsale euro (trentatre/12)	cad	33,12
Nr. 163 AP_IE_33	Fornitura e posa di punto presa 2x10/16A+T tipo Schuko, in traccia dal punto di smistamento di piano o di zona corrente sottotraccia o sottopavimento o all'interno di controsoffitti o pavimenti ispezionabili, su tubazioni e scatole in PVC autoestinguente. Sono compresi: le canalizzazioni, la quota parte di: scatole di derivazione/infilaggio/supporto, cavo tipo FS17, portafrutto, tappi di chiusura e placca in materiale termoplastico. Sono escluse le opere murarie. euro (trentacinque/87)	cad	35,87
Nr. 164 AP_IE_34	Fornitura e posa di punto comando, in traccia dal punto di smistamento di piano o di zona corrente sottotraccia o sottopavimento o all'interno di controsoffitti o pavimenti ispezionabili, su tubazioni e scatole in PVC autoestinguente. Sono compresi: le canalizzazioni, la quota parte di: scatole di derivazione/infilaggio/supporto, cavo tipo FS17 o FG16OM16, portafrutto, tappi di chiusura e placca in materiale termoplastico. Sono escluse le opere murarie. euro (ventiotto/68)	cad	28,68
Nr. 165 AP_IE_36	Fornitura e posa di quadro per impianti di cablaggio strutturato struttura rack modulare da 19" marca Bticino modello btnet o equivalente concordato con la D.L., realizzato in acciaio verniciato, completo di porta trasparente provvista di serratura, aperture di areazione superiori ed inferiori, completo accessori per il fissaggio a parete e composto dai seguenti dispositivi: - n°3 patch panel 24 RJ45 cat.6 UTP - pannello passacavi 2U quick fix - mensola a sbalzo profondità 400 mm - pannello fibra ottica con blocco bussole a 6 fibre LC MM - blocco otturatore per cassetto ottico - portagiunti per cassetto ottico - PPD 19" 6 prese con magnetotermico (quadro Q.TD). Esecuzione da parete 18 unità con profondità 600mm. E' compresa la numerazione delle prese dati ed esecuzione prove per la certificazione delle prestazioni dei collegamenti. Escluso fornitura di apparecchiature attive euro (millenovecentootanta/20)	cad	1'980,20
Nr. 166 AP_IE_37	Fornitura e posa di cavo da esterno con doppia guaina per trasmissione dati in fibra ottica multimodale categoria OM3 con armatura in nastro di acciaio corrugato ed elementi di scarico della trazione non metallici, protezione antioditore. Sono compresi: l'installazione in tubazione a vista o incassata o su canale/passarella o interrata. Sono escluse: le canalizzazioni; le scatole di derivazione; le attestazioni; le opere murarie. Formazione 4 fibre 50/125 microm euro (quattro/90)	m	4,90
Nr. 167 AP_IE_38	Fornitura e posa di compartimentazione antincendio di canale/passarella impianto elettrico mediante sacchetti marca AF-System modello AF-BAGS o equivalente concordato con la D.L.. Sacchetto dimensioni 120x100x25 mm euro (diciassette/13)	n.	17,13
Nr. 168 AP_IE_39	Fornitura e posa di punto connessione terminale EVAC corrente sottotraccia o sottopavimento o all'interno di controsoffitti o pavimenti ispezionabili. Sono compresi: le canalizzazioni; la quota parte delle scatole di derivazione/infilaggio, i cavi elettrici tipo FTS290M16. Escluse le opere murarie. euro (ventiquattro/59)	cad	24,59
Nr. 169 AP_IE_40	Fornitura e posa di campanella elettrica interno da installare a parete, completa di accessori per il fissaggio, collegamento alla conduttura elettrica fornita con voce a parte. Alimentazione 220Va.c. euro (novantadue/70)	n.	92,70
Nr. 170 AP_IE_41	Fornitura e posa in opera di cabina MT/BT con elementi prefabbricati monoblocco realizzati in conformità alle vigenti normative e disposizioni ente fornitore adatta per il contenimento delle apparecchiature MT/BT, prodotta in serie dichiarata con attestato di qualificazione per produzione di componenti prefabbricati in c.a./c.a.p rilasciato dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici qualificata Enel - Cabina realizzata con calcestruzzo vibrato tipo RCK350 con cemento ad alta resistenza adeguatamente armato e opportunamente additivato con super-fluidificante e con impermeabilizzante, idonei a garantire adeguata protezione contro le infiltrazioni di acqua per capillarità. Armatura metallica interna a tutti i pannelli costituita da doppia rete elettrosaldata e ferro nervato. Pannello di copertura calcolato e dimensionato secondo le prescrizioni delle NTC composta dai seguenti moduli: - Locale Fornitore+ locale misure Mod. Cabina DG2061 ed. 9 delle dimensioni esterne (lxhxp) 4410x2700x2500 mm, completa di due porte a doppia anta in VTR omologate ENEL DS919 con serrature unificate ENEL DS988 e tabella triangolare di pericolo, porta in VTR per locale misure con serratura omologata, n° 2 griglie di aerazione omologate ENEL in VTR. cm. 120x50, n° 1 plotta in VTR per ispezione vasca da cm, n° 2 aspiratori eolici in acciaio inox diam. cm. 25 con rete anti insetto e sistema di bloccaggio antifurto, n° 4 canaline in VTR per scolo acque piovane, n° 1 passante per cavi temporaneo in pvc diam. cm. 8 con accessorio per apertura, n° 1 sistema passacavo a parete per cavi antenna passante diam. cm. 8 - Locale utente delle dimensioni esterne (lxhxp) 4200x2700x2500 mm completa di una porta a doppia anta in VTR omologate ENEL DS919 con serrature unificate ENEL DS988 e tabella triangolare di pericolo, n° 2 griglie di aerazione omologate ENEL in VTR. cm. 120x50, n° 1 plotta in VTR per ispezione vasca da cm, n° 1 aspiratore eolico in acciaio inox diam. cm. 25 con rete anti insetto e sistema di bloccaggio antifurto, n° 4 canaline in VTR per scolo acque piovane. Sigillatura connessione degli elementi prefabbricati e degli infissi con mastice acrilico, Impermeabilizzazione della copertura con guaina in poliesteri da 4 mm. Tinteggiatura interna a due mani di vernice a tempera di colore bianco Tinteggiatura esterna con vernice al quarzo a scelta tra colori standard come da specifiche enel: grigio cemento - bianco - giallo ocra scuro ral 1011; Basamento doppia vasca Dimensioni esterne come da elaborato di progetto; Struttura: monolitica auto portante in c.a.v. prefabbricata; Calcestruzzo: Cemento del tipo 425 dosato a Kg. 400 per mc., additivi fluidificanti ed impermeabilizzanti; asole e cunicoli come da specifica Enel, plotte e set di copri-cunicoli composto da n. 4 elementi in vtr dimensioni cm. 80x25 omologato enel; Flange a frattura prestabilita come specifica Enel, n°3 kit passacavi a tenuta stagna nella misura di n° 2 MT, n° 1 BT; n° 2 blocchetti di terra in acciaio inox cm. 4x2. I manufatti disporranno della dotazione impiantistica interna rappresentata nell'elaborato di progetto esecutivo e saranno dotati di marcatura CE, qualifica e omologazione ENEL, calcoli strutturali, certificati di idoneità tecnica secondo il DM 17/01/2018 rilasciato dal CLSP,		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	certificazione dei test del calcestruzzo, degli acciai strutturali, certificazioni di origina, manuale di uso e manutenzione, disegni architettonici e strutturali in pianta, sezione, prospetti, schede tecniche dei materiali utilizzati. Comprese spese di trasporto e posizionamento su platea di fondazione realizzata con voce a parte. euro (venticinquemilacentoottantanove/87)	a corpo	25'189,87
Nr. 171 AP_IE_42	Fornitura e posa di quadro elettrico marca Bticino modello mas-MDX400 o equivalente concordata con la D.L., realizzato in conformità alla norma CEI EN 60439-1 con le seguenti caratteristiche elettriche:Vn=400V Inq=250A Icn=16kA f=50Hz grado di protezione minimo IP 65. Le apparecchiature da inserire nel quadro sono dettagliate negli schemi elettrici allegati al progetto esecutivo (quadro Q.4). Le barre del collettore di terra dovranno contenere anche i conduttori di EQP ed EQS. Dimensioni indicative della carpenteria (lxhxp) 700x1295x215 mm euro (quattromiladuecentosettantanove/40)	n.	4'279,40
Nr. 172 AP_IE_43	F&P Dispersore a croce in profilato di acciaio dolce zincato a caldo in accordo alle norme CEI 7-6, compreso accessori per il collegamento a corda di rame nuda. Escluso scavo e reinterro fornito con voce a parte. Dimensioni 50x50x2000 mm euro (trentaotto/38)	n.	38,38
Nr. 173 AP_IE_44	Fornitura e posa di gruppo di continuità UPS marca Riello modello SENTINEL PRO o equivalente concordato con la D.L. potenza apparente 1000VA completo di conduttura elettrica di connessione al quadro elettrico principale euro (settecentoventinove/52)	cad	729,52
Nr. 174 AP_IE_45	Fornitura e posa di quadro elettrico di stringa Vn=800Vcc In=32A 5kA marca GEWISS modello 46QP codice GW46003F o equivalente concordato con la D.L. in poliestere rinforzato in fibra di vetro, grado di protezione IP66, con portello cieco con chiave, completo delle apparecchiature indicate nel progetto esecutivo Qcc. Dimensioni (lxhxp) 405x500x200 mm euro (tremitrecentodiciotto/72)	n.	3'318,72
Nr. 175 AP_IE_46	Fornitura e posa in opera di Batteria ricaricabile al piombo Fiamm 12Vdc 18Ah. Dimensioni (L x A x P): 181x165,5x76mm. euro (ottantaotto/28)	n.	88,28
Nr. 176 AP_IE_48	Fornitura e posa in opera di Ripetitore ottico luminoso di colore rosso di dimensioni compatte, a basso assorbimento, adatto per realizzare segnalazioni ottiche differite di eventi di allarme, anomalia o altro per mezzo di LED ad alta intensità luminosa, a basso consumo energetico. Utilizzabile in tutti i casi in cui la segnalazione debba essere ben visibile da qualsiasi direzione. Installazione semplice e veloce, fissaggio su superficie. Il dispositivo può essere alimentato con tensione continua da 9 a 30V senza che sia necessario rispettare la polarità. Assorbimento 2,5mA a 24Vdc, temperatura di funzionamento -15° + 70° C, umidità relativa 93% in assenza di condensa, grado di protezione IP22, contenitore in ABS V0. Dimensioni (L x A x P) 78 x 45 x 25mm, peso 5g. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per la fornitura e posa del cavo di collegamento, tubazione e/o canalina secondo le indicazioni di progetto ed ogni onere ed accessorio per fornire il lavoro funzionante e finito a regola d'arte. Tipo Tecnofire By Tecnoalarm TFRIP-R. euro (ventinove/57)	n.	29,57
Nr. 177 AP_IE_49	Cavidotto flessibile in polietilene a doppia parete, per canalizzazioni interrattate, 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 provvisoriale e di scavo, diametro esterno: 140 mm euro (dieci/00)	m	10,00
Nr. 178 AP_IE_50	Onere per ampliamento di impianto diffusione sonora EVAC marca RCF esistente completa di: - n°2 scheda retro-amplificatore RB3300 codice 17120051 - n°2 scheda di sorveglianza per amplificatore e linea diffusori- diagnosi amplificatore di potenza SB3320 codice 17120052 - n°1 unità di potenza 160Wx2 UP2162 codice 12135065 - assemblaggio componenti con i cablaggi necessari, collaudo euro (tremitaquattrocentosei/92)	a corpo	3'406,92
Nr. 179 AP_IE_51	Fornitura e posa di punto di allaccio per collegamento equipotenziale principale delle barre in acciai di fondazione realizzato con corda in rame nuda 50 mmq fornita con voce a parte euro (trenta/86)	cad	30,86
Nr. 180 AP_IE_52	Fornitura e posa di punto luce a vista o all'interno di controsoffitti o pavimenti ispezionabili, su tubazioni e scatole in PVC autoestinguente. Sono compresi: le canalizzazioni, la quota parte delle scatole di derivazione/infilaggio, il cavo tipo FG16OM16. euro (trentadue/00)	cad	32,00
Nr. 181 AP_IE_53	Fornitura e posa di punto di derivazione da canale/passarella di condutture elettriche in cavo con guaina composto da: scatola di derivazione 150x110x70mm fissata a parete, tubazione in PVC diametro 32 mm fissata a soffitto lunghezza <=1,5 m con funzione di guida cavi, escluse linee elettriche. Esecuzione IP44 euro (ottanta/08)	cad	80,08
Nr. 182 AP_IE_55	Fornitura e posa di postazione di lavoro PL1 marca PALAZZOLI modello TOPTER o equivalente concordata con la D.L., in tecnopolimero per installazione a vista a parete con eventuale irrigidimento per pareti leggere, comprendente: centralino 10 moduli con portella trasparente dotato di: n°1 presa interbloccata+fusibili IEC309 16A IP55 3P+N+T 400V, n°1 presa interbloccata+fusibili IEC309 16A IP55 2P+T 230V.Incluso quota parte di tubo rigido in PVC pesante, scatole derivazione, intestazioni, cavi FS17. Esecuzione IP55 euro (trecentosettantauno/86)	cad	371,86
Nr. 183 AP_IE_56	Fornitura e posa di postazione di lavoro PL4 composta da quadretto prese civili marca GEWISS serie Q-DIN o equivalente concordata con la D.L., in materiale termoplastico per installazione a parete con eventuale irrigidimento per pareti leggere, comprendente: n°2 presa UNEL 10/16A;n°4 prese 10/16A, n°1 presa RJ45 cat.6 UTP. Incluso quota parte di tubo rigido in PVC pesante, scatole derivazione, intestazioni, cavi FS17 e UTP Cat.6. Esecuzione IP55 euro (duecentocinquantaquattro/33)	cad	254,33
Nr. 184 AP_IE_57	Fornitura e posa di derivazione da canale/passarella per connessione blindosbarra trifase. Sono compresi: le canalizzazioni; la quota parte delle scatole di derivazione/infilaggio, la tubazione rigida in PVC serie pesante, la testata di alimentazione della blindosbarra In=63A, il cavo tipo		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	FG16(o)M16 formazione 5G10, le connessioni. euro (duecentoquattro/37)	cad	204,37
Nr. 185 AP_IE_58	Onere per impostazione parametri e verifica con cassetta relè del dispositivo di protezione generale secondo CEI 0-16 euro (seicentotrentaotto/00)	a corpo	638,00
Nr. 186 AP_IE_59	idem c.s. ...di protezione di interfaccia secondo CEI 0-16 euro (seicentotrentaotto/00)	a corpo	638,00
Nr. 187 AP_IE_60	Onere per adempimenti per la connessione alla rete elettrica nazionale secondo regolamento TICA euro (milleduecentosettantasei/00)	a corpo	1'276,00
Nr. 188 AP_IE_61	Fornitura e posa di compartimentazione antincendio di tubazione in PVC corrugata mediante sigillante antifluoco all'acqua marca AF-System modello F SEAL W o equivalente concordato con la D.L. certificato secondo le norme EN 1366-1, EN 1366-3 ed EN 1366-4 per garantire una protezione EI 60/120/180 al fumo e alle fiamme. euro (dieci/00)	n.	10,00
Nr. 189 AP_IE_62	Fornitura e posa di passarella metallica a filo marca LEGRAND serie CABLOFIL o equivalente concordata con la D.L., atta alla posa di cavi elettrici. Sono compresi: le giunzioni; le curve; i pezzi speciali per i cambi di direzione, la presa di terra, le testate, le staffe di ancoraggio a parete o soffitto. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Completa di coperchio. Dimensione 200x54 mm. euro (sessantasei/29)	m	66,29
Nr. 190 AP_IE_63	Fornitura e posa di passarella metallica a filo marca LEGRAND serie CABLOFIL o equivalente concordata con la D.L., atta alla posa di cav. Sono compresi: le giunzioni; le curve; i pezzi speciali per i cambi di direzione, la presa di terra, le testate, le staffe di ancoraggio a parete o soffitto. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Con coperchio. Dimensione 50x30 mm. euro (trentaotto/85)	m	38,85
Nr. 191 AP_IE_64	idem c.s. ...coperchio. Dimensione 300x105 mm. euro (settantanove/05)	m	79,05
Nr. 192 AP_IE_65	Fornitura e posa di apparecchiatura per illuminazione per interno da installare ad incasso a soffitto marca DISANO modello 844 led panel he-DALI o equivalente concordata con D.L., completa di accessori per il fissaggio, cablaggio elettronico alimentatore DALI. Conforme ai requisiti CAM euro (centoquattordici/03)	n.	114,03
Nr. 193 AP_IE_68	Fornitura e posa di apparecchiatura per illuminazione per interno da installare a parete marca DISANO modello 1844 globo 2.0 (radar sensor) o equivalente concordata con D.L., completa di accessori per il fissaggio, cablaggio elettronico e sensore presenza integrato euro (novantanove/99)	n.	99,99
Nr. 194 AP_IE_69	Fornitura e posa di punto di alimentazione di potenza monofase In=16A, grado di protezione IP55, tubo rigido o guaina in PVC e scatole in materiale isolante a parete(cavo tipo FG16OM16) euro (cinquantasette/76)	cad	57,76
Nr. 195 AP_IE_70	Fornitura e posa di punto di alimentazione di potenza trifase In=16A, grado di protezione IP55, tubo rigido o guaina in PVC e scatole in materiale isolante a parete(cavo tipo FG16OM16) euro (cinquantanove/68)	cad	59,68
Nr. 196 AP_IE_71	F&P sistema di chiamata di emergenza per WC composto da: relè di chiamata, trasformatore 230Vac/12Vac 2A SELV, lampada di segnalazione fuori locale, pulsante di chiamata a tirante, pulsante di tacitazione; quota parte di tubo rigido in PVC o corrugato, scatole in materiale isolante a parete o incasso, portafrutti, cornici in tecnopolimero (cavi FS17) euro (novantanove/99)	cad	99,99
Nr. 197 AP_IE_72	Posa di postazione di controllo per sistemi di climatizzazione, VMC, grado di protezione IP4X, quota parte di tubo rigido o guaina in PVC e scatole in materiale isolante a parete euro (tredici/62)	cad	13,62
Nr. 198 AP_IE_73	Fornitura e posa di scatola portafrutto tipo 503 da incasso, in materiale plastico autoestinguente, dotata di placca cieca euro (diciotto/47)	cad	18,47
Nr. 199 AP_IM_01	Allacciamento all'esistente impianto idrico dei servizi igienici esistenti realizzato mediante: - intercettazione e apertura tubazione mandata acqua fredda esistente - fornitura e posa in opera di n.1 valvole a sfera tipo Caleffi diam 1"1/2, per impianti sanitari, con basse perdite di carico, Pmax d'esercizio: 16 bar, campo di temperatura: 5÷110°C, manopola a leva rossa - fornitura e posa di eventuale riduzione per adeguamento del diametro e del materiale da acciaio a tubo multistrato - fornitura e posa di isolamento per le tubazioni scoperte Compreso inoltre di ogni onere e materiale necessari per un montaggio eseguito a regola d'arte. euro (centosettantatre/33)	a corpo	173,33
Nr. 200 AP_IM_02	Fornitura e posa di punto di distribuzione acqua fredda sanitaria, tipo Caleffi serie 359 o similare, composto da: - collettore di distribuzione idrosanitaria preassemblato in cassetta con n.6 intercettazioni singole, con corpo in ottone, Pmax d'esercizio: 10 bar, campo di temperatura: 5-90 °C - n.6 manopole di intercettazione - cassetta di contenimento (270 x 190 x 80 mm) completa di supporti per collettori e staffette di fissaggio - coperchio di protezione per montaggio - tappo di testa con clip di fissaggio euro (trecentocinquantasei/43)	a corpo	356,43

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 201 AP_IM_03	Dosatore idrodinamico di polifosfato in polvere o cilindretti preconfezionati ad uso acqua potabile, testa in ottone cromato, vaso trasparente infrangibile, PN 16, by-pass e regolatore di consumo e valvola spurgo frontale, con attacco da 1/2", portata 20 l/m, posto in opera completo di valvola a sfera d'intercettazione e raccordi per il montaggio: in linea euro (centotrentadue/99)	cad	132,99
Nr. 202 AP_IM_04	Scaldabagno a pompa di calore monofase per la produzione di acqua calda sanitaria, mod. IMMERGAS RAPAX 100 V2 o similare. Campo di funzionamento da -5 °C a +43 °C. Caratteristiche principali: <ul style="list-style-type: none"> • Capacità accumulo: 100 litri • Installazione con staffe a parete • Potenza nominale resa PdC: 865-963 W • Potenza massima assorbita PdC: 350 W • Resistenza elettrica integrativa: 1,2 kW • Refrigerante: R134a (contenuto 0,6 kg) • Display multifunzione per la programmazione delle modalità di funzionamento • Contatto autoconsumo fotovoltaico, per sfruttare al massimo l'energia elettrica prodotta dall'impianto fotovoltaico, al fine di accumulare energia termica all'interno del bollitore • Estrema silenziosità di funzionamento • Possibilità di impostare differenti set di funzionamento (AUTO, ECO, BOOST) • Sistema di autodiagnosi con segnalazione di Codici di allarme • Possibilità di installazione senza condotti, in ambiente non riscaldato (Volume > 20 m3); in ambiente riscaldato o non riscaldato, con 2 condotti per l'aria (aspirazione ed espulsione); in ambiente non riscaldato (Volume > 20 m3), utilizzando 1 solo condotto di espulsione aria • Bocchette ingresso/uscita aria orientabili • Possibilità di gestione della funzione antilegionella • Kit alimentazione con vaso sanitario e valvola sicurezza (optional) • Condotto per espulsione aria • vaso d'espansione sanitario da 5 litri con staffa di fissaggio • tubo flessibile di collegamento • raccordo di collegamento con rubinetto di svuotamento • valvola di sicurezza 7 Bar con scarico Conforme alle direttive 2004/108/CE sulla compatibilità elettromagnetica e 2006/95/CE sulla bassa tensione euro (duemilacinquecento/30)	a corpo	2'500,30
Nr. 203 AP_IM_05	Realizzazione di scarico acqua accidentalmente versata su pavimento locale tecnico, rifinito con adeguata pendenza verso il punto di raccolta acqua nei pressi dell'uscita esterna del locale, realizzato mediante: <ul style="list-style-type: none"> - piletta sifonata - tubazione collegata allo scarico lavabo del bagno adiacente Compreso ogni onere per la realizzazione a regola d'arte dello scarico. euro (centosessantaquattro/68)	a corpo	164,68
Nr. 204 AP_IM_06	Fornitura e posa di pompa di calore monoblocco DAIKIN, o similare, avente le seguenti caratteristiche: <ul style="list-style-type: none"> - pompa di calore con sistema monoblocco reversibile aria-acqua, contenente entro involucro i componenti idraulici - alimentazione trifase - potenza nominale 16 kW - collegamento con cartuccia W-LAN (opzionale) - possibilità di combinazione con sistemi di produzione di acqua calda sanitaria - kit riscaldatore di riserva separato - sensore di temperatura esterno delocalizzato - valvola antigelo - Filtro defangatore magnetico in linea in ottone, completo di isolamento termico e raccordo di drenaggio - supporti antivibranti - oneri di avviamento e collaudo Compreso ogni onere per una perfetta posa in opera ed allacciamento delle tubazioni alle apparecchiature. euro (ottomilacinquecentonovantanove/27)	a corpo	8'599,27
Nr. 205 AP_IM_07	Fornitura e posa di impianto di climatizzazione con pompa di calore a volume di refrigerante variabile DAIKIN, o similare, composto dalle seguenti apparecchiature: <ul style="list-style-type: none"> - Unità esterna compatta a Volume di Refrigerante Variabile a Pompa di Calore con tecnologia a Temperatura Variabile del Refrigeratore, ad espansione diretta con inverter su compressori e ventilatori, a gas R410A, Potenza nominale in raffrescamento 28,00 kW, - Dimensioni - Unità esterna - Profondità x Altezza x Larghezza 460 x 1,615 x 940 mm - Refrigerante Tipo R-410A - Livello pressione sonora - Raffrescamento - Nom. 55.0 dBA - Alimentazione - Frequenza x Fase x Tensione 50 x 3N~ x 380-415 Hz x x V - Potenza assorbita - 50Hz - Riscaldamento - Nom. - 6°CUBU 6.60 kW - Capacità di riscaldamento - Nom. - 6°CUBU 28.0 kW - Unità Interna parete 2018 taglia 20 e 25 - Dimensioni Profondità x Altezza x Larghezza 266 x 290 x 795 mm - Alimentazione - Frequenza x Fase x Tensione 50 x 1~ x 220-240 Hz x x V - Unità Interna a cassetta Fully flat 60x60 R410A taglia 15 e 20 - Dimensioni Profondità x Altezza x Larghezza 575 x 260 x 575mm - Alimentazione - Frequenza x Fase x Tensione 50/60 x 1~ x 220-240 Hz x x V - Pannello decorativo fully f. white Dimensioni Profondità x Altezza x Larghezza 620 x 46 x 620 mm - Giunti di derivazione - Collettori di derivazione - Supporti antivibranti - Quota parte Intelligent touch manager (in comune con impianto piano primo) - Carica gas R410A - Oneri di avviamento e collaudo 		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 206 AP_IM_08	<p>Compreso ogni onere per una perfetta posa in opera ed allacciamento delle tubazioni alle apparecchiature. euro (ventitremilaottocentonovantasette/19)</p> <p>Fornitura e posa di impianto di climatizzazione con pompa di calore a volume di refrigerante variabile DAIKIN, o similare, composto dalle seguenti apparecchiature:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Unità esterna compatta a Volume di Refrigerante Variabile a Pompa di Calore con tecnologia a Temperatura Variabile del Refrigeratore, ad espansione diretta con inverter su compressori e ventilatori, a gas R410A, Potenza nominale in raffrescamento 33,50 kW, - Dimensioni - Unità esterna - Profondità x Altezza x Larghezza 460 x 1,615 x 940 mm - Refrigerante Tipo R-410A - Livello pressione sonora - Raffrescamento - Nom. 57.0 dBA - Alimentazione - Frequenza x Fase x Tensione 50 x 3N~ x 380-415 Hz x x V - Potenza assorbita - 50Hz - Riscaldamento - Nom. - 6°CUB 8,19 kW - Capacità di riscaldamento - Nom. - 6°CUB 33,50 kW - Unità Interna parete 2018 taglia 20 e 25 - Dimensioni Profondità x Altezza x Larghezza 266 x 290 x 795 mm - Alimentazione - Frequenza x Fase x Tensione 50 x 1~ x 220-240 Hz x x V - Unità Interna a cassetta Fully flat 60x60 R410A taglia 15 e 20 - Dimensioni Profondità x Altezza x Larghezza 575 x 260 x 575mm - Alimentazione - Frequenza x Fase x Tensione 50/60 x 1~ x 220-240 Hz x x V - Pannello decorativo fully f. white Dimensioni Profondità x Altezza x Larghezza 620 x 46 x 620 mm - Giunti di derivazione - Collettori di derivazione - Supporti antivibranti - Quota parte Intelligent touch manager (in comune con impianto piano primo) - Carica gas R410A - Oneri di avviamento e collaudo <p>Compreso ogni onere per una perfetta posa in opera ed allacciamento delle tubazioni alle apparecchiature. euro (ventinovemilaventidue/24)</p>	a corpo	23'897,19
Nr. 207 AP_IM_09	<p>Fornitura e posa di pompa di impianto per ventilazione meccanica controllata ALDES, o similare, avente le caratteristiche di seguito descritte. Centrale di ventilazione non canalizzata a doppio flusso con recupero di calore ad elevata efficienza ALDES serie VEX380s Elettronica Evoluta (o similare) conforme al regolamento europeo n°1253/2014, avente le seguenti caratteristiche costruttive e di funzionamento:</p> <ul style="list-style-type: none"> - portata aria massima: 1.000 mc/h con 50 Pa di pressione statica utile - struttura autoportante in lamiera pre-verniciata - isolamento termo-acustico in lana di roccia, spessore 50 mm - adatta per installazione interna - motoventilatori di immissione ed estrazione aria centrifughi EC a pale rovesce e basso consumo - 230V 50-60 Hz - monofase - 3 velocità - massima potenza elettrica assorbita dalla centrale 380 W - 2,8 A - scheda elettronica di controllo/connesione installata a bordo macchina - recuperatore aria/aria con flussi d'aria in controcorrente in polipropilene, ad elevata efficienza di scambio termico (> 90%), certificato Eurovent - filtri pieghettati sulla presa aria esterna e sull'aria estratta (classe ePM1 70% - ex classe F7), a ridotta perdita di carico - livello di pressione acustica (Lpa in dB(A)): 35 dB(A) - by-pass automatico integrato per il free-cooling e il free-heating (azionamento motorizzato con comando automatico) - protezione anti-gelo integrata con controllo automatico - dimensioni 1.555x1.355x470 mm LxPxH (esclusi attacchi aeraulici e scarico condensa) - peso 148 kg - dimensioni attacchi aeraulici: 2xD315 (presa aria esterna ed espulsione aria), 2x 390x290 (estrazione aria laterale), 1.190x190 (immissione aria frontale) - condizioni di esercizio: temperatura ambiente tra 0°C e 45°C - umidità relativa <80% <p>Elettronica evoluta:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pannello di comando remoto LCD di colore bianco - gestione indipendente del regime di rotazione dei ventilatori (10%-100%) direttamente dal pannello di comando - nr.2 ingressi per segnale proporzionale 0-10V (ad es. sonda CO2, COV, U.R.....) - gestione della termoregolazione di una batteria interna ad acqua/elettrica tramite segnale on/off o proporzionale 0-10V - programmazione oraria/settimanale - interfaccia con protocollo Modbus RS485 - completa di batteria ad acqua calda da 5,3 kW di post-riscaldamento, interna alla centrale e regolata - completa di servovalvola 3 vie 0-10V (24V) attacchi 1/2 " <p>Griglie di presa aria esterna / espulsione per applicazione in interno ed in esterno ALDES serie AR 637 (o similare), avente le seguenti caratteristiche costruttive:</p> <ul style="list-style-type: none"> - corpo in alluminio anodizzato colore naturale, con alette parapioggia inclinate - passo alette 20 mm - attacco circolare <p>Canali in lamiera zincata spiroidali a sezione circolare a semplice parete ALDES serie BS-CIVILE (o similare) - DN.315 mm, giunzioni ad innesto m/f con tenuta esterna realizzata mediante nastro in alluminio adesivo, tubi in barre di lunghezza standard da mt.3.00.</p> <p>Compreso carotaggio della parete esterna ed ogni onere per una perfetta posa in opera ed allacciamento delle tubazioni alle apparecchiature, esclusi i collegamenti elettrici. euro (novemiladuecentonovantaquattro/38)</p>	a corpo	29'022,24
Nr. 208 AP_IM_10	<p>Fornitura e posa di pompa di impianto per ventilazione meccanica controllata ALDES, o similare, avente le caratteristiche di seguito descritte. Centrale di ventilazione a doppio flusso con recupero di calore a media efficienza ALDES serie DFE ED 850 (o similare) conforme al regolamento europeo n°1253/2014, avente le seguenti caratteristiche costruttive e di funzionamento:</p> <ul style="list-style-type: none"> - struttura in profili di alluminio e pannelli sandwich (lamiera pre-verniciata esterna, lamiera zincata interna) - isolamento termo-acustico in lana di roccia, spessore 25 mm - la posizione delle connessioni circolari è facilmente configurabile cambiando la posizione del relativo pannello - configurazione orizzontale/verticale per interno - motoventilatori di immissione ed estrazione aria centrifughi EC a pale rovesce e basso consumo - 230V 50-60 Hz - monofase - nr.3 velocità - massima potenza elettrica assorbita dalla centrale 380W - 2,9A - portata aria fino a 850 mc/h 	a corpo	9'294,38

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>- scheda elettronica di controllo/connesione installata a bordo macchina</p> <p>- recuperatore aria/aria in controcorrente, in alluminio, media efficienza (> 73%), certificato Eurovent</p> <p>- filtri pieghettati sulla presa aria esterna (classe F7) e sull'estrazione aria (classe M5), a ridotta perdita di carico</p> <p>- by-pass automatico integrato per il free-cooling e il free-heating</p> <p>- protezione anti-gelo integrata con controllo automatico tramite la riduzione del regime di rotazione del ventilatore di immissione aria</p> <p>- dimensioni 1.350x967x411 mm LxPxH (esclusi attacchi aeraulici e scarico condensa)</p> <p>- peso 131 kg</p> <p>- diametro attacchi aeraulici DN.250</p> <p>- condizioni di esercizio: temperatura ambiente tra 0°C e 45°C - umidità relativa < 80%</p> <p>- controllo remoto installabile all'interno di una scatola elettrica tipo 503 orizzontale, avente funzioni di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - accensione/spengimento della centrale - selezione della velocità tra i 3 regimi di rotazione disponibili - segnalazione apertura/chiusura by-pass - visualizzazione protezione antigelo attivata - segnalazione filtri sporchi <p>- possibilità di comandare l'unità attraverso semplici ingressi digitali (on/off e velocità remote)</p> <p>Versione con Elettronica Evoluta:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pannello di comando remoto LCD di colore bianco - gestione indipendente del regime di rotazione dei ventilatori (10%-100%) direttamente dal pannello di comando - nr.2 ingressi per segnale proporzionale 0-10V - gestione della termoregolazione di una batteria esterna ad acqua/elettrica tramite segnale on/off o proporzionale 0-10V - programmazione oraria/settimanale - interfaccia con protocollo Modbus RS485 <p>Sezione batteria di trattamento aria ad acqua calda ALDES (o similare), avente le seguenti caratteristiche costruttive e di funzionamento indicative:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sezione batteria in alluminio con gli attacchi dell'acqua posti lateralmente e avente plenum di adattamento tondo/quadro in lamiera zincata. - portata aria 1000 mc/h - potenza termicamassima 3,40 kW - aria entrante +15°C - aria uscente +25°C - perdita di carico lato aria 16 Pa - acqua calda 50°/45°C - portata acqua 593 l/h - perdita di carico lato acqua 7,1 kPa - dimensioni indicative 660x380x200/DN.315. LxHxP/Øattacchi aeraulici <p>Griglie di presa aria esterna/espulsione per applicazione in interno ed in esterno ALDES serie AR 637 (o similare), avente le seguenti caratteristiche costruttive:</p> <ul style="list-style-type: none"> - corpo in alluminio anodizzato colore naturale, con alette parapioggia inclinate - passo alette 20 mm - attacco circolare <p>Diffusore a getto d'aria elicoidale ALDES modello TWISTED-T 850 (o similare). Unica dimensione per portate da 150 a 600 mc/h; corpo in acciaio verniciato RAL 9010 costruito su piastra adatta a controsoffitti modulari Dim.600x600 mm. Completo di plenum cilindrico in lamiera zincata con attacco ingresso aria fuori asse Dn.200 mm. L'immissione/estrazione è effettuata da una feritoia circolare presente sulla piastra. Adatto per mandata e ripresa.</p> <p>Condotti flessibili in alluminio ALDES serie ALGAIN ALU INSO (o similare), realizzato con parete esterna in alluminio armato, parete interna in alluminio perforato, interposizione di materassino in fibra di poliestere - spessore 25 mm / densità 14 kg/mc, utilizzato per l'allacciamento finale dei terminali di immissione ed estrazione aria, avente le seguenti caratteristiche costruttive e di utilizzo: reazione al fuoco in Classe 1, pressione massima di prova 2.000 Pa, raggio di curvatura 0,6 DN, temperatura di lavoro -30°C/+115°C, fornitura in confezioni standard da 10 mt.</p> <p>Canali in lamiera zincata spiroidali a sezione circolare a semplice parete ALDES serie BS-CIVILE (o similare) - DN.315/250/200 mm, giunzioni ad innesto m/f con tenuta esterna realizzata mediante nastro in alluminio adesivo, tubi in barre di lunghezza standard da mt.3.00, completi di raccorderia e pezzi speciali.</p> <p>Compreso carotaggio della parete esterna ed ogni onere per una perfetta posa in opera ed allacciamento delle tubazioni alle apparecchiature, esclusi i collegamenti elettrici.</p> <p>euro (novemilaventiotto/05)</p>	a corpo	9'028,05
Nr. 209 AP_IM_11	<p>Fornitura e posa di pompa di impianto per ventilazione meccanica controllata ALDES, o similare, avente le caratteristiche di seguito descritte.</p> <p>Centrale di ventilazione a doppio flusso con recupero di calore a media efficienza ALDES serie DFE ED 500, o similare, conforme al regolamento europeo n°1253/2014, avente le seguenti caratteristiche costruttive e di funzionamento:</p> <ul style="list-style-type: none"> - struttura in profili di alluminio e pannelli sandwich (lamiera pre-verniciata esterna, lamiera zincata interna) - isolamento termo-acustico in lana di roccia, spessore 25 mm - la posizione delle connessioni circolari è facilmente configurabile cambiando la posizione del relativo pannello - configurazione orizzontale/verticale per interno - motoventilatori di immissione ed estrazione aria centrifughi EC a pale rovesce e basso consumo - 230V 50-60 Hz - monofase - nr.3 velocità - massima potenza elettrica assorbita dalla centrale 180W - 1,5A - portata aria fino a 500 mc/h - scheda elettronica di controllo/connesione installata a bordo macchina - recuperatore aria/aria in controcorrente, in alluminio, media efficienza (> 73%), certificato Eurovent - filtri pieghettati sulla presa aria esterna (classe F7) e sull'estrazione aria (classe M5), a ridotta perdita di carico - by-pass automatico integrato per il free-cooling e il free-heating - protezione anti-gelo integrata con controllo automatico tramite la riduzione del regime di rotazione del ventilatore di immissione aria - dimensioni 1.209x826x411 mm LxPxH (esclusi attacchi aeraulici e scarico condensa) - peso 107 kg - diametro attacchi aeraulici DN.200 - condizioni di esercizio: temperatura ambiente tra 0°C e 45°C - umidità relativa < 80% - controllo remoto installabile all'interno di una scatola elettrica tipo 503 orizzontale, avente funzioni di: <ul style="list-style-type: none"> - accensione/spengimento della centrale - selezione della velocità tra i 3 regimi di rotazione disponibili 		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>- segnalazione apertura/chiusura by-pass - visualizzazione protezione antigelo attivata - segnalazione filtri sporchi - possibilità di comandare l'unità attraverso semplici ingressi digitali (on/off e velocità remote) Griglie di presa aria esterna/espulsione per applicazione in interno ed in esterno ALDES serie AR 637 (o similare), avente le seguenti caratteristiche costruttive: - corpo in alluminio anodizzato colore naturale, con alette parapiooggia inclinate - passo alette 20 mm - attacco circolare Valvola di ventilazione circolare regolabile SR135 fornibile con dimensioni a partire da DN 80 a DN 200 e con portate da 40mc/h a 300mc/h; costruita in acciaio verniciato bianco RAL9003 e completa di manichetta di fissaggio in acciaio L=100 mm Condotti flessibili in alluminio ALDES serie ALGAIN ALU INSO (o similare), realizzato con parete esterna in alluminio armato, parete interna in alluminio perforato, interposizione di materassino in fibra di poliestere - spessore 25 mm / densità 14 kg/mc, utilizzato per l'allacciamento finale dei terminali di immissione ed estrazione aria, avente le seguenti caratteristiche costruttive e di utilizzo: reazione al fuoco in Classe 1, pressione massima di prova 2.000 Pa, raggio di curvatura 0,6 DN, temperatura di lavoro -30°C/+115°C, fornitura in confezioni standard da 10 m Canali in lamiera zincata spiroidali a sezione circolare a semplice parete ALDES serie BS-CIVILE (o similare) - DN 200 mm, giunzioni ad innesto m/f con tenuta esterna realizzata mediante nastro in alluminio adesivo, tubi in barre di lunghezza standard da mt.3.00, completi di raccorderia e pezzi speciali. Compreso carotaggio della parete esterna ed ogni onere per una perfetta posa in opera ed allacciamento delle tubazioni alle apparecchiature, esclusi i collegamenti elettrici. euro (cinquemilacinquecentoundici/45)</p>	a corpo	5'511,45
Nr. 210 AP_IM_12	<p>Opere per intercettazione e taglio tubazione antincendio esistente, eseguita con: - scavo a mano con attrezzi per intercettazione anello antincendio esistente in polietilene, eseguito con ogni cura per evitare la rottura della tubazione - intercettazione tubazione in PEAD esistente - taglio tubazione e temporanea chiusura con predisposizione per successivo giunto entro pozzetto Il tutto in accordo con la Direzione Lavori. Compreso ogni onere per l'uso di mezzi meccanici e manuali, eseguito con ogni accortezza onde evitare ogni danneggiamento della tubazione esistente. euro (duecentosettantasei/43)</p>	a corpo	276,43
Nr. 211 AP_IM_13	<p>Realizzazione di giunzione entro pozzetto di tubo PEAD esistente con nuova tubazione in polietilene ad alta densità PE 80, conforme alla norma UNI EN 12201, SDR 11 (PN 16), idoneo al convogliamento di liquidi in pressione, fluidi alimentari ed acqua potabile, colore nero con linee azzurre coestruse, rispondente alle prescrizioni del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi alimentari, posto in opera compresi pezzi speciali, escluse le opere murarie, scavi e rinterrati. Compresa adeguata preparazione del letto di posa con sabbia e secondo indicazioni della Direzione lavori. Diametro esterno 90/110 mm euro (centocinquantesette/51)</p>	n.	157,51
Nr. 212 AP_IM_14	<p>Fornitura e posa di supporto staffa professionale per estintore a muro in ferro a perno, compresa la fornitura e posa di cartello segnaletico di dimensione adeguata. Compreso ogni onere per il corretto posizionamento. euro (quarantasei/97)</p>	a corpo	46,97
Nr. 213 AP_IM_15	<p>Fornitura e posa in opera di impianto aria compressa in tubo di alluminio, con diametro 25 mm (3/4") con raccordi in ottone nichelato recuperabili e posato su staffe in acciaio con collari in tecnopolimero. Tubazioni posate a vista e a controsoffitto, secondo quanto indicato negli elaborati grafici. La staffatura con supporti e collari ogni a distanza non superiore a m 2. L'impianto andrà realizzato come di seguito indicato: - m 64 TUBO D. 25 mm - m 32 VERGA TUBO D. 20 mm - n.8 RACCORDO T - n.8 RACCORDO T/L CALATA - n.8 RUBINETTO RAPIDO 1/2 M - n.50 STAFFA ZINCATA 50x50 - n.50 COLLARE IN TECNOPOLIMERO D.20 mm Compreso ogni onere per installazione, pezzi speciali ed ogni altro onere per fornire l'opera installata a regola d'arte euro (duemilaseicentonovantauno/59)</p>	a corpo	2'691,59
Nr. 214 AP_STR_01	<p>Solai in lastre prefabbricate in c.a.p. dello spessore pari a 5 cm e della larghezza di 1,2 m, con blocchi di alleggerimento in polistirolo e completa di tre tralici longitudinali metallici 7/5/5 e di rete elettrosaldata annegata nello spessore, fornite e montate in opera compreso getto di completamento e soletta, h=5 cm, in calcestruzzo C35/45 (Rck 45 N/mmq) ed ogni altro onere e magistero per realizzare l'opera con l'esclusione delle armature metalliche inferiori e superiori (per i momenti positivi e negativi) e della rete elettrosaldata superiore per la riparazione dei carichi: con blocchi di polistirolo di altezza pari a 20 cm per un'altezza totale del solaio di 30 cm euro (sessantasei/14)</p>	m ²	66,14
Nr. 215 AP_STR_02	<p>F. e p. o. di pannello in EPS per realizzazione di giunto strutturale tra edifici di spessore variabile tra 5cm e 15 cm. euro (ventidue/46)</p>	mq	22,46
Nr. 216 AP_STR_03	<p>F. e p. o. di strato resiliente in polietilene reticolato espanso a celle chiuse adesivizzato tipo Isolmant Cemento Armato di spessore finito 15 mm e larghezza 300 mm posto tra il telaio in c.a. e la muratura di tamponamento su tre lati (pilastri e trave superiore), compresa sigillatura con schiuma poliuretana elastica. euro (due/32)</p>	m	2,32
Nr. 217 B01.007.045.	<p>Perforazione a sezione circolare, in strutture murarie di qualsiasi tipo e spessore, eseguite con impiego di martello perforatore compresa la pulizia dei fori con aria compressa, diametro del foro 11 ÷ 35 mm: su muratura in calcestruzzo anche armato o pietra naturale</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
a	euro (sessantanove/87)	m	69,87
Nr. 218 B01.010.005.	Tracce nella muratura, eseguite a mano, compresa la chiusura delle tracce e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico:per tracce in muratura di mattoni forati:della sezione fino a 100 cmq		
a	euro (venti/41)	m	20,41
Nr. 219 B01.061.005	Trasporto a discarica controllata secondo il DLgs 13 gennaio 2003, n. 36 dei materiali di risulta provenienti da demolizioni, previa caratterizzazione di base ai sensi del DM 24 giugno 2015 da computarsi a parte, con autocarro di portata fino a 50 q, compresi carico, viaggio di andata e ritorno e scarico con esclusione degli oneri di discarica		
	euro (cinquanta/55)	mc	50,55
Nr. 220 B02.004.050.	Fornitura e posa in opera di tassello e/o barra filettata con ancoraggio chimico o malta cementizia espansiva per fissaggi o simili, diametro minimo 12 mm, compresa la formazione del foro e sua pulizia, di lunghezza fino a 60 cm: diametro fino a 16 mm		
a	euro (trentauno/02)	cad	31,02
Nr. 221 C01.004.005.	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie 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)		
a	euro (sei/80)	mc	6,80
Nr. 222 C01.010.005.	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		
a	euro (zero/95)	mc/km	0,95
Nr. 223 C01.010.010.	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		
a	euro (quattro/37)	mc	4,37
Nr. 224 C01.034.005	Marciapiede eseguito con misto di cava stabilizzato con il 6% in peso di cemento tipo 32.5 R, dello spessore finito di 10 cm, compreso rullatura		
	euro (quindici/46)	mq	15,46
Nr. 225 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. 226 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 (centoventuno/74)	mc	121,74
Nr. 227 C02.016.115.	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 160 mm, spessore 4 mm		
b	euro (ventiquattro/64)	m	24,64
Nr. 228 C02.016.115.	idem c.s. ...pressioni SDR 41 (SN 4 kN/mq): diametro di 200 mm, spessore 4,9 mm		
c	euro (trentadue/88)	m	32,88
Nr. 229 C02.016.115.	idem c.s. ...pressioni SDR 41 (SN 4 kN/mq): diametro di 315 mm, spessore 7,7 mm		
e	euro (sessantasei/04)	m	66,04
Nr. 230 C02.016.120.	idem c.s. ...pressioni SDR 34 (SN 8 kN/mq): diametro di 110 mm, spessore 3,2 mm		
a	euro (diciotto/25)	m	18,25
Nr. 231 C02.016.120.	idem c.s. ...pressioni SDR 34 (SN 8 kN/mq): diametro di 125 mm, spessore 3,7 mm		
b	euro (venti/51)	m	20,51
Nr. 232 C02.019.045.	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		
b	euro (novantacinque/30)	cad	95,30
Nr. 233 C02.019.050.	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 50x50x50 cm		
c	euro (centotredici/60)	cad	113,60
Nr. 234 C02.019.050.	idem c.s. ...dimensioni interne 60x60x60 cm		
d	euro (duecentoundici/80)	cad	211,80

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 235 C02.019.050. e	idem c.s. ...dimensioni interne 80x80x80 cm euro (trecentoventi/00)	cad	320,00
Nr. 236 C02.019.070. a	Pozzetto di raccordo, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posti in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, ecc. incluso scavo, rinfilanco con calcestruzzo e rinterro: carrabile: 600 x 600 x 850 mm, spessore 120 mm, peso 870 kg euro (duecentoventiquattro/28)	cad	224,28
Nr. 237 C02.019.105	Chiusino tondo in ghisa lamellare perlitica, per contatori ed allaccio utenze, con resistenza a rottura superiore a 400 kN conforme alla classe D 400 della norma UNI EN 124, coperchio con superficie antisdrucchiolo, rivestito con vernice protettiva, dispositivo antifurto, marcatura riportante la classe di resistenza e la norma di riferimento. Montato in opera compreso ogni onere e magistero su preesistente pozzetto, altezza 185 mm, luce netta diametro 180 mm, peso totale 23 kg circa euro (centosessantauno/33)	cad	161,33
Nr. 238 C02.019.150. c	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, rispondente ai CAM (Criteri Ambientali Minimi), a tenuta idraulica, costituito da telaio quadrato dotato di fori e asole di fissaggio e coperchio con superficie antisdrucchiolo munito di fori ciechi con barretta per l'apertura, 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 non inferiore a 600 mm, altezza non inferiore a 50 mm con supporti in neoprene negli angoli antirumore ed antibasculamento, coperchio quadrato, luce netta 500 x 500 mm, peso totale 39 kg circa euro (duecentoventi/48)	cad	220,48
Nr. 239 C02.031.005. g	Impianto di accumulo e riutilizzo delle acque piovane, in monoblocco corrugato di polietilene (PE), per installazione interrata, dotato di: serbatoio di accumulo con condotta in pvc con guarnizione a tenuta in entrata con curva, controcurva e condotta per l'immissione dell'acqua sul fondo per ridurre al minimo la turbolenza e tronchetto in pvc con guarnizione a tenuta per troppo pieno, elettropompa sommersa con galleggianti e quadro di comando/sicurezza e condotta di mandata in polietilene con valvola antiriflusso a palla per il rilancio dell'acqua accumulata; dotato anche di ispezione a passo d'uomo (DN 630), con tappo in polietilene e lucchetto di sicurezza e bocchettone in polipropilene per collegamento sfiato dell'aria; per installazione interrata, compreso di posa in opera con collegamento alle tubazioni e sottofondo d'appoggio di sabbia di spessore 15 cm, esclusi prolunga da installare sull'ispezione di altezza 400 mm e pozzetto con cestello filtrante per bloccare il materiale grossolano in entrata; per il riutilizzo dell'acqua a scopo irriguo con irrigatori automatici o per l'alimentazione delle cassette del WC: capacità 15.750 l, lunghezza 5.620 mm, larghezza 2.100 mm e altezza 2.200 mm, completa di elettropompa sommersa (monofase 0,65 kW, port./prev. 0 l/min/46 m - 100 l/min/ 11 m) euro (tredecimilasettecentosettantaotto/95)	cad	13'778,95
Nr. 240 C02.034.005. h	Fossa biologica tipo Imhoff corrugata in monoblocco di polietilene (PE), rispondente al DLgs n. 152/2006 e alla D.G.R. 1053/2003 della regione Emilia Romagna, dotata di cono di sedimentazione, tronchetto di entrata con curva 90° in PVC con guarnizione a tenuta, tronchetto di uscita con deflettore a T in PVC con guarnizione a tenuta, di sfiato per il biogas e di chiusini in PP per le ispezioni e gli interventi di manutenzione e spurgo, posta in opera compreso collegamento alle tubazioni e sottofondo d'appoggio in sabbia altezza 15 cm, con l'esclusione dello scavo e del rinfilanco che dovranno essere valutati a parte: dimensionamento per 2 spurghi all'anno: a servizio di 28 abitanti equivalenti (AE) con volume utile di 7060 litri di cui 1415 del comparto di sedimentazione e 5645 del comparto di digestione euro (cinquemilasettecentoventi/72)	cad	5'720,72
Nr. 241 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 sfiato 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 rinfilanco 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. 242 C02.034.015. c	idem c.s. ...servizio di 35 abitanti con volume utile di 1775 litri, con capacità di accumulo grassi e schiume di 200 litri e di accumulo sedimenti pesanti di 450 litri euro (millequattrocentocinquantanove/98)	cad	1'459,98
Nr. 243 D02.001.005. c	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 2,5 mmq euro (uno/43)	m	1,43
Nr. 244 D02.001.005. d	idem c.s. ...Cca-s3,d1,a3: sezione 4 mmq euro (uno/97)	m	1,97
Nr. 245 D02.001.030. k	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 Europa 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 95 mmq euro (ventiuno/45)	m	21,45
Nr. 246 D02.001.030. m	idem c.s. ...Cca-s3,d1,a3, : unipolare FG16R16 - 0,6/1 kV: sezione 150 mmq euro (trentauno/90)	m	31,90
Nr. 247	idem c.s. ...Cca-s3,d1,a3, : unipolare FG16R16 - 0,6/1 kV: sezione 240 mmq		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
D02.001.030. o	euro (quarantaotto/17)	m	48,17
Nr. 248 D02.001.035. a	idem c.s. ...Cca-s3,d1,a3, : bipolare FG16OR16 - 0,6/1 kV: sezione 1,5 mmq euro (due/73)	m	2,73
Nr. 249 D02.001.050. c	idem c.s. ...Cca-s3,d1,a3, : pentapolare FG16OR16 - 0,6/1 kV: sezione 4 mmq euro (sette/65)	m	7,65
Nr. 250 D02.001.050. d	idem c.s. ...Cca-s3,d1,a3, : pentapolare FG16OR16 - 0,6/1 kV: sezione 6 mmq euro (dieci/20)	m	10,20
Nr. 251 D02.001.050. e	idem c.s. ...Cca-s3,d1,a3, : pentapolare FG16OR16 - 0,6/1 kV: sezione 10 mmq euro (quindici/15)	m	15,15
Nr. 252 D02.001.050. f	idem c.s. ...Cca-s3,d1,a3, : pentapolare FG16OR16 - 0,6/1 kV: sezione 16 mmq euro (ventitre/12)	m	23,12
Nr. 253 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 Europa Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da 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. 254 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. 255 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. 256 D02.001.055. f	idem c.s. ...classe Cca-s1b,d1,a1: unipolare FG16M16 - 0,6/1 kV: sezione 70 mmq euro (sedici/67)	m	16,67
Nr. 257 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. 258 D02.001.060. b	idem c.s. ...classe Cca-s1b,d1,a1: bipolare FG16OM16 - 0,6/1 kV: sezione 2,5 mmq euro (tre/71)	m	3,71
Nr. 259 D02.001.065. a	idem c.s. ...classe Cca-s1b,d1,a1: tripolare FG16OM16 - 0,6/1 kV: sezione 1,5 mmq euro (tre/48)	m	3,48
Nr. 260 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. 261 D02.001.070. d	idem c.s. ...classe Cca-s1b,d1,a1: tetrapolare FG16OM16 - 0,6/1 kV:sezione 6 mmq euro (otto/70)	m	8,70
Nr. 262 D02.010.005. f	Canale portacavi in pvc rigido, divisibile in scomparti, completo di coperchio, installato a parete o soffitto inclusi raccordi e terminali: 80 x 60 mm euro (trentauno/33)	m	31,33
Nr. 263 D02.019.005. b	Cavidotto flessibile in polietilene a doppia parete, per canalizzazioni interrato, 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 provvisoriale e di scavo, diametro esterno: 50 mm euro (quattro/80)	m	4,80
Nr. 264 D02.019.005. e	idem c.s. ...diametro esterno: 90 mm euro (sette/86)	m	7,86
Nr. 265 D02.019.005. h	idem c.s. ...diametro esterno: 160 mm euro (quattordici/43)	m	14,43

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 266 D02.022.005. f	Cassetta di derivazione da incasso, in materiale plastico autoestinguente, dotata di coperchio e viti di fissaggio, inclusi gli accessori per la giunzione dei cavi, dimensioni in mm: 200 x 150 x 70 euro (trentadue/38)	cad	32,38
Nr. 267 D02.022.005. g	idem c.s. ...in mm: 290 x 150 x 70 euro (trentasei/25)	cad	36,25
Nr. 268 D05.001.005. f	Corda in rame nuda, in opera completa di morsetti e capicorda, posata: su passerella, tubazione protettiva o cunicolo: sezione nominale 50 mmq euro (dieci/69)	m	10,69
Nr. 269 D06.013.005. a	Cavo UTP non schermato, multicoppie, conduttori in rame 24 AWG, conforme ISO-IEC 11801, installato in canalina o tubazione, queste escluse: 4 coppie, guaina in pvc, cat. 6, classe di reazione al fuoco Eca euro (due/26)	m	2,26
Nr. 270 D06.013.010. a	Cavo FTP schermato in lamina di alluminio, conduttori in rame 24 AWG e filo di continuità in rame diametro 0,5 mm, conforme ISO IEC 11801 - EN 50173: 4 coppie, guaina in LSZH, Cat. 6a, classe di reazione al fuoco Dca euro (due/50)	m	2,50
Nr. 271 D06.013.049. a	Presca modulare 8 pin tipo RJ45, in ABS: installata in scatola da parete o da incasso, completa di supporto e placca in resina: cat. 6, per cavi UTP euro (quarantanove/25)	cad	49,25
Nr. 272 D06.013.053. a	Presca modulare 8 pin tipo RJ45, in ABS: installata in contenitore modulare questo escluso: cat. 6, per cavi UTP euro (ventuno/43)	cad	21,43
Nr. 273 D07.013.005. d	Cavo unipolare H1Z2Z2-K, guaina isolante e di protezione in miscela reticolata senza alogeni, conduttori a corda di rame, per trasmissione energia, tensione d'esercizio 1200/1200 V, non propagante l'incendio, conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da costruzione CPR, classe Eca secondo CEI EN 50575/14: flessibile: sezione 6 mmq euro (tre/16)	m	3,16
Nr. 274 D08.007.005. b	Pulsante di emergenza a rottura di vetro con pressione, completo di telaio da incasso e martelletto per rottura vetro; compresa l'attivazione dell'impianto: per esterno, grado di protezione IP 67 euro (duecentocinquantaquattro/68)	cad	254,68
Nr. 275 E.01.01.03.0 09	CAVO SENZA GUAINA, FLESSIBILE, POSA FISSA, FG17 450/750V Fornitura e posa in opera di cavo senza guaina, unipolare flessibile in rame, tipo FG17 450/750V, conforme al regolamento CPR UE 305/11, e alle norme CEI 20-38 CEI UNEL 35310, EN 50575:2014 + EN 50575/A1:2016 Conduttore flessibile di rame rosso ricotto classe 5, isolamento in HEPR di qualità G17. Temperatura massima di esercizio 90°C. Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1 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, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. sezione 50 mm ² euro (tredici/87)	m	13,87
Nr. 276 E.01.02.05.0 26	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 alogeni, a basso sviluppo di fumi e gas tossici e corrosivi, guaina termoplastica qualità M16 senza alogeni, a basso sviluppo di fumi e gas tossici e corrosivi. Non propagante l'incendio senza alogeni 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 3x2.5 mm ² euro (cinque/49)	m	5,49
Nr. 277 E.03.05.03.0 06	RELE' MONOSTABILE - 17.5 mm Fornitura e posa in opera di relè di comando versione monostabile, tensione nominale 400/250V, corrente nominale 16A, potenza dissipata in ritenuta (corrente alternata) 3,8÷4VA, provvisti di comando anche manuale (temporaneo) e di dispositivo di segnalazione della posizione dei contatti, possibilità di abbinamento di contatti ausiliari, tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. bobina 230Vc.a./c.c. 1 NA euro (quarantasette/40)	cad	47,40
Nr. 278 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 conduttore 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		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. punto pulsante euro (quarantadue/16)	cad	42,16
Nr. 279 E.04.01.01.0 14	idem c.s.regola d'arte. punto doppio pulsante euro (quarantaotto/24)	cad	48,24
Nr. 280 E.04.01.01.0 16	idem c.s.regola d'arte. punto pulsante a tirante con cordone e pomello euro (quarantanove/63)	cad	49,63
Nr. 281 E.04.01.01.0 27	idem c.s.regola d'arte. punto presa universale 2P+T 10÷16 A, UNEL euro (cinquantacinque/91)	cad	55,91
Nr. 282 E.04.01.01.0 36	idem c.s.regola d'arte. punto vuoto con placca e tasti copriforo per futuri utilizzi euro (trenta/28)	cad	30,28
Nr. 283 E.04.01.01.0 37	idem c.s.regola d'arte. sovrapprezzo per placca e scatola 4 moduli da applicarsi a qualsiasi punto di comando 3 posti (comprensivo di tasti copri foro) euro (undici/72)	cad	11,72
Nr. 284 E.04.01.02.0 05	PUNTO COMANDO/PRESA AFFIANCATE, SERIE CIVILE Fornitura e posa in opera di punto comando o punto presa, "SERIE CIVILE", affiancate. Il punto si intende completo di: conduttori tipo unipolari, 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; 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 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; Il prezzo si intende escluso delle scatole portafrutto, supporto isolante e placca, in quanto già comprese nelle voci relative ai punti completi. 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 affiancato euro (dodici/50)	cad	12,50
Nr. 285 E.04.01.02.0 09	idem c.s.d'arte. punto presa universale 2P+T 10÷16 A, UNEL affiancata euro (diciannove/44)	cad	19,44
Nr. 286 E.04.01.05.0 12	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 , posti 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 pulsante euro (trentasette/74)	cad	37,74
Nr. 287 E.04.01.05.0 13	idem c.s.a regola d'arte. punto doppio pulsante euro (quarantasei/88)	cad	46,88
Nr. 288 E.04.01.05.0 26	idem c.s.a regola d'arte.punto presa universale 2P+T 10÷16 A, UNEL euro (cinquanta/38)	cad	50,38
Nr. 289 E.04.01.05.0 35	idem c.s.a regola d'arte. punto vuoto per futuri utilizzi euro (ventisei/46)	cad	26,46
Nr. 290 E.04.01.05.0 38	idem c.s.a regola d'arte. sovrapprezzo per contenitore per 4 posti (grado di protezione IP40) euro (uno/89)	cad	1,89
Nr. 291 E.05.01.01.0 02	TUBO CORRUGATO IN PVC PIEGHEVOLE POSA SOTTOTRACCIA Fornitura e posa in opera di tubo protettivo per incasso a 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 20 mm euro (tre/72)	m	3,72

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 292 E.05.01.01.0 03	idem c.s. ...d'arte. Ø 25 mm euro (quattro/28)	m	4,28
Nr. 293 E.05.01.01.0 04	idem c.s. ...d'arte. Ø 32 mm euro (cinque/52)	m	5,52
Nr. 294 E.05.01.02.0 03	TUBO FLESSIBILE IN PVC POSA ESTERNA Fornitura e posa in opera di tubo (guaina) protettivo con isolante a base di PVC, ad elevata meno di 30s, spiralato, colore: nero, grigio RAL 7035, o azzurro, resistenza alla compressione 320N, resistenza all'urto 2kg da 100mm (2J), temperatura di applicazione permanente e installazione +5°C/+60°C. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, pezzi speciali, raccordi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Ø 25 mm euro (sette/47)	m	7,47
Nr. 295 E.05.01.02.0 04	idem c.s. ...d'arte. Ø 32 mm euro (dieci/12)	m	10,12
Nr. 296 E.05.05.10.0 01	CASSETTE DI DERIVAZIONE PER CANALE DA PARETE Fornitura e posa in opera di cassetta di derivazione per canale esterno in PVC, tipo pretranciato per avere massima adattabilità con tutti i profili, con possibilità di entrata sul fondo, protezione meccanica contro gli urti IK07, grado di protezione IP40, completa di separatori interni. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, coperchio ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. dimensioni (163x163x65) mm euro (trentadue/76)	cad	32,76
Nr. 297 E.05.05.10.0 02	idem c.s. ...d'arte. dimensioni (200x200x83) mm euro (quarantadue/99)	cad	42,99
Nr. 298 E.05.05.10.0 04	idem c.s. ...d'arte. dimensioni (300x300x83) mm euro (sessantadue/30)	cad	62,30
Nr. 299 E.09.02.03.0 06	RIFASATORI AUTOMATICI Un.415V THDI 35% Fornitura e posa in opera di rifasatori automatici, particolarmente indicati per reti con MEDIO CONTENUTO ARMONICO in CORRENTE (massima distorsione armonica in corrente ammessa in rete 35%). Quadri conformi Tensione nominale 415Vac Frequenza nominale 50 Hz Tensione circuiti ausiliari 380 Vac il circuito ausiliario dei rifasatori è alimentato mediante trattamento di fosfatazione e successiva verniciatura a polveri epossidiche colore RAL 7032 (altre a richiesta). Installazione per interno. Grado di protezione meccanica esterno quadro: IP 30 (IP 40 / IP 54 a richiesta) interno quadro: IP 00 (IP 20 a richiesta) Tipo di chiusura: a vite od ad attrezzo equivalente. Tenuta al corto circuito normale: 10kA /1s, tenuta al cortocircuito del sistema di sbarratura adottato nei quadri può essere realizzata, a richiesta fino a 50kA. La verifica del sistema di sbarratura dei quadri è attestata dal rapporto di prova CESI MP-96/015126. Per valori superiori il quadro dovrà essere condizionato da interruttori automatici o sezionatori con fusibili, che potranno apparecchiate saranno collegate, dovranno prevedere dispositivi di protezione contro il cortocircuito opportunamente coordinati, che considerino anche la linea di alimentazione. Ventilazione naturale per rifasatori <150 forzata per rifasatori tipo >150=1250 kvar Sezionatore delle batterie capacitive, è garantita tramite resistenze di precarica. Fusibili Le batterie capacitive sono protette da terna di fusibili opportunitamente dimensionate. Il sistema di protezione sia dei circuiti di potenza (fusibili NH00 curva gG) che di quelli ausiliari (portafusibili polipropilene metallizzato, dotati di dispositivo antiscoppio e resistenza di scarica e la loro conformità alle norme secondo quanto applicabile continuativo. - max. tensione permanente (senza carico armonico): 440Vac - tolleranza sulla capacità: -5% / +10% - perdite per dissipazione: =0,4 W/kvar - massima distorsione armonica in corrente ammessa sui condensatori THD(i) =15% - categoria temperatura: -25 / D (normativa CEI EN 60831-1) temperatura minima ammessa: -25°C temperatura massima ammessa: +55°C temperatura media giornaliera: +45°C temperatura media annua: +35°C Regolatore Tipo di misura: VARMETRICA Segnale amperometrico: a mezzo T.A. con secondario 5A, classe I - 5VA. Segnale voltmetrico: 415Vac da interno quadro Normative di riferimento Condensatori ed Apparecchiate: secondo l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. 75kVAR euro (duemilacentotrentanove/06)	cad	2'139,06
Nr. 300 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. euro (millecentoquarantaotto/85)	cad	1'148,85
Nr. 301 E.26.02.20.0 01	RIVELATORI ED ACCESSORI Fornitura e posa in opera di rivelatori ed accessori a completamento per impianto rivelazione incendio, con protocollo di comunicazione SIGA / TC800 / System sensor, 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. Rivelatore di fumo intelligente a camere ionizzate con protocollo di comunicazione SIGA. euro (centoventisei/74)	cad	126,74
Nr. 302 E.26.02.20.0 07	idem c.s. ...regola d'arte. Pulsante antincendio indirizzato con protocollo di comunicazione SIGA, corredato di vetrino di ritenuta e scatola di contenimento. euro (duecentoquindici/58)	cad	215,58

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 303 E.26.02.20.0 11	idem c.s. ...regola d'arte. Modulo di indirizzo a 2 ingressi con protocollo di comunicazione SIGA. euro (duecentoquarantanove/01)	cad	249,01
Nr. 304 E.26.02.20.0 12	idem c.s. ...regola d'arte. Modulo di comando 1 uscita a relè con protocollo di comunicazione SIGA. euro (centosessantasei/77)	cad	166,77
Nr. 305 E.26.02.20.0 16	idem c.s. ...regola d'arte. Base standard con isolatore per rivelatori con protocollo SIGA euro (sessantacinque/04)	cad	65,04
Nr. 306 E.26.02.20.0 18	idem c.s. ...regola d'arte. Pannello ottico/acustico a basso assorbimento, completo di luce intermittente a led ad alta efficienza e buzzer. Scritta frontale ALLARME INCENDIO. Alimentazione 12÷24V, 85 mA in allarme, potenza sonora 95dB a 1 metro, montaggio sporgente. euro (centosessantasei/44)	cad	166,44
Nr. 307 E.26.02.20.0 20	RIVELATORI ED ACCESSORI Fornitura e posa in opera di rivelatori ed accessori a completamento per impianto rivelazione incendio, con protocollo di comunicazione SIGA / TC800 / System sensor, 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. Fermo elettromagnetico per porte tagliafuoco, forza di ritenuta 100 Kg con pulsante di sblocco. euro (centoquarantaquattro/83)	cad	144,83
Nr. 308 E.40.10.01.0 02	SCOMPARTO UNIFICATO DI MEDIA TENSIONE PER ALLOGGIO TRASFORMATORE adatto alla realizzazione di cabine di trasformazione MT/BT costruito e collaudato in conformità alle norme CEI 17.6 (fasc. 1126), IEC 298, CEI 17.21 (fasc. 795), IEC 694, CEI 17.1 (fasc. 405) IEC 56, costituiti da: carpenteria metallica in lamiera di ferro ribordate, pressopiegate ed opportunamente rinforzate, spessore struttura portante mm 25/10, spessore pannelli di chiusura mm 20, 15/10, oblò in materiale trasparente per consentire l'ispezione delle apparecchiature, porta frontale incernierata e corredata di maniglia, pannelli fissati con viti accessibili dall'esterno dello scomparto, costruzione per installazione all'interno adatta per essere addossata a parete, opportuni blocchi meccanici ed a chiave atti a garantire la sicurezza del personale. Caratteristiche elettriche da garantire e certificare: - Tensione nominale 24kV - Tensione di esercizio fino 24kV. Fornito e posto in opera. Sono compresi: la porta a doppia anta; la griglia di aerazione antianimali; l'illuminazione interna con fusibili; il blocco a chiave; lo schema elettrico; E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Fornitura e posa in opera di scomparto tipo TR della serie UNlair o similare composto da: Kit Box trasformatori (2000*1950*1150) - Illuminazione interna - Schema sinottico. euro (tremilacinquecentocinquantaotto/47)	cad	3'558,47
Nr. 309 E.40.20.01.0 05	TRASFORMATORE MT IN RESINA Fornitura e posa in opera di trasformatore trifase MT/bt in resina, conforme alle prescrizioni CEI, con le seguenti caratteristiche: - isolamento in resina epossidica ininfiammabile, cl.:E2, C2, F1 - raffreddamento in aria naturale, - avvolgimenti in rame, - commutatore sul coperchio per la regolazione della tensione nominale lato MT 15÷20 kV ±2x2.5%, - tensione nominale bt 230÷400 V, 50 Hz, - schema di collegamento Dyn 11 con neutro accessibile, lato bt a 7 morsetti, - tensione di c.c. 6%, a basse perdite; - completo della seguente apparecchiature di serie: - golfari di sollevamento; - Attacchi per traino; - carrello con n°4 ruote orientabili; - morsetti di terra; - morsettiera ad azionamento manuale manovrabile a macchina disinserita per la regolazione del rapporto di trasformazione; - isolatori portanti per collegamento AT - Piastre di attacco per collegamento bt; - targa caratteristiche su ambo i lati, - n. 3 termoresistenze PT100 nell'avvolgimento bt e cassetta di centralizzazione, fissata sulla parte superiore del nucleo, contenente i morsetti per il collegamento delle linee elettriche delle sonde; 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 resina epossidica, 15÷20 kV/230÷400 V 400 kVA euro (diciassettemilaottocentosettantacinque/13)	cad	17'875,13
Nr. 310 E01.001.005. f	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, rinterrati, tracce e raccorderia: serie leggera: diametro nominale 1"1/2, spess. 2,9 mm euro (trentanove/70)	m	39,70
Nr. 311 E01.001.005. h	idem c.s. ...diametro nominale 2"1/2, spess. 3,2 mm euro (settantadue/04)	m	72,04
Nr. 312 E01.004.015. g	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 rinterrati: per pressioni SDR 11 (PN 16) con manicotti e raccordi elettrici a saldare: diametro esterno 90 mm euro (trenta/64)	m	30,64
Nr. 313 E01.004.015. h	idem c.s. ...diametro esterno 110 mm euro (quarantadue/61)	m	42,61
Nr. 314 E01.022.005. a	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: 16 x 2,0 mm euro (dieci/46)	m	10,46
Nr. 315 E01.022.005. e	idem c.s. ...opere murarie: 40 x 3,5 mm euro (quarantaotto/70)	m	48,70
Nr. 316	Rete di adduzione per apparecchio igienico-sanitario, mediante sistema a collettore, con tubo in multistrato, per distribuzione di acqua fredda		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
E01.031.020. b	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: lavabo euro (centoseptantauno/46)	cad	171,46
Nr. 317 E01.031.020. d	idem c.s. ...l'assistenza muraria: vaso euro (centootto/85)	cad	108,85
Nr. 318 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 pozzetto di raccolta liquami, l'allaccio in fogna e le opere provvisorie, possibilità di convogliare liquidi sino ad una temperatura massima di 90 °C: costo per appartamento euro (duecentoseptanta/35)	cad	270,35
Nr. 319 E01.067.010. b	Serbatoio in acciaio zincato per accumulo acqua a norma del D.M. 06/04/2004, con apertura di ispezione completa di coperchio: verticale: capacità 200 l, diametro 500 mm, altezza 1.310 mm, peso 20 kg euro (cinquecentoventiquattro/65)	cad	524,65
Nr. 320 E02.040.005. c	Tubo di rame ricotto con isolamento in polietilene espanso a cellule chiuse a bassissima densità senza CFC a finitura esterna corrugata colorata, conformi alla norma EN 1057, resistenza al fuoco classe 1, temperatura d'impiego da -30 °C a +95 °C, in opera comprese le sagomature di percorso, le centrature in asse agli attacchi dei corpi scaldanti, eseguiti a mano e/o con l'ausilio di piegatubi: per impianti di acqua potabile, di riscaldamento e di condizionamento: 14 x 1 mm, spessore isolamento 12 mm euro (nove/24)	m	9,24
Nr. 321 E02.040.015. a	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): 6,35 x 0,8 mm euro (dieci/01)	m	10,01
Nr. 322 E02.040.015. b	idem c.s. ...di distribuzione): 9,52 x 0,8 mm euro (undici/62)	m	11,62
Nr. 323 E02.040.015. c	idem c.s. ...di distribuzione): 12,70 x 0,8 mm euro (quattordici/62)	m	14,62
Nr. 324 E02.040.015. d	idem c.s. ...di distribuzione): 15,88 x 1,0 mm euro (diciassette/68)	m	17,68
Nr. 325 E02.040.015. e	idem c.s. ...di distribuzione): 19,05 x 1,0 mm euro (venti/76)	m	20,76
Nr. 326 E03.019.020. b	Isolamento termico delle tubazioni per refrigeratori industriali, commerciali, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, realizzato con guaina in elastomero espanso a celle chiuse, classe 1 di resistenza al fuoco, per temperature tra -45 e +105 °C, coefficiente di conduttività λ alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mK, fattore di resistenza al vapore acqueo $\mu=7.000$, comprese giunzioni nastrate: Tubo isolante elastomerico con rivestimento esterno in lamina di alluminio e polipropilene con lembo sovrapposto adesivizzato per la chiusura, reazione al fuoco classe 1, spessore medio 9 mm, in opera per tubazioni dei seguenti diametri: 35 mm euro (quarantadue/17)	m	42,17
Nr. 327 E04.001.005. c	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 euro (ottantadue/55)	cad	82,55
Nr. 328 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 (trecentoventiuno/87)	cad	321,87
Nr. 329 E04.007.015. b	Idrante DN 45, in cassetta da interno a parete o incasso in acciaio zincato verniciata rossa, (dimensioni B x H x P) 400 x 500 x 160 mm, completa di manichetta diametro nominale 45 a norma EN 14540 con raccordi e manicotti in ottone, rubinetto idrante diametro 1"1/2 DN 45, lancia in rame DN 45 con getto variabile a norma UNI EN 671-2, posta in opera completa di portello pieno con maniglia e cerniera, escluse le opere murarie: manichetta da 20 m euro (trecentouno/41)	cad	301,41
Nr. 330 E04.025.005. c	Cavo antincendio FTG100HM1, tensione nominale 0,6/1 kV, isolamento in vetro-mica e guaina in mescola LSZH qualità G10, conduttore interno in rame rosso ricotto in classe 5, guaina esterna in materiale LSZH qualità M1, a bassa emissione di di fumi e gas tossici secondo CEI 20-37/2-1, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332, EN 50265, CEI 20-22 e ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, classe B2ca-s1a,d1,a1, resistenza al fuoco PH 120 secondo norma CEI EN 50200: 2 x 2,5 mmq euro (quattro/89)	m	4,89

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 331 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. 332 E04.025.015. e	idem c.s. ...2 x 2,5 mmq euro (cinque/36)	m	5,36
Nr. 333 E06.010.005. b	Circolatore ad alta efficienza (EEI <0,20) regolato elettronicamente, adatto a miscela acqua glicole, corpo in ghisa grigia, temperatura liquido - 10 °C ÷ +95 °C, pressione di esercizio 10 bar, grado di protezione IP 44 classe di isolamento F, alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz: interasse 130 mm: diametro attacchi 1/2", portata 0 ÷ 3,5 mc/h, prevalenza massima 6 m euro (cinquecentocinquantesi/77)	cad	556,77
Nr. 334 M.02.02.01.1 0	F.P.O. di tubo di rame in verghe. F.P.O. di tubo di rame crudo Cu-DHP (Cu+AG > 99,90 %) in verghe in conformità alla norma UNI-EN 1057 completo di qualsiasi pezzo speciale, di materiali di consumo e staffaggio, compreso raccordi con le tubazioni esistenti, accessori, sfridi e ciascun altro onere, relativo alla fornitura e posa in opera, sino a dare un lavoro finito a perfetta regola d'arte. Diametro esterno 35x1 mm. euro (quarantadue/09)	m	42,09
Nr. 335 M.02.03.02.0 2	F.P.O. di tubazione in PVC per scarico condensa. Fornitura e posa in opera di tubazione in PVC-C (polivinile clorurato) rigido di colore bianco, costruito secondo DIN 8079/80, PN 25-SDR, 9-70°C/1 MPa, da utilizzare per la realizzazione della rete di scarico condensa dai ventilconvettori e dall'U.T.A. al punto più lontano di drenaggio delle acque chiare. Prezzo misurato in opera, comprensivo quindi di sfridi, tolleranze, raccorderia e ogni tipo di pezzi speciali, nonchè di eventuali staffaggi per i tratti in vista. ø 25 mm euro (nove/23)	m	9,23
Nr. 336 M.04.01.01.0 5	F.P.O di valvola a sfera a passaggio totale in ottone esente da manutenzione PN 25. F.P.O di valvola a sfera a passaggio totale in ottone compatta, con stelo anticoppio a perfetta tenuta di bolla d'aria, tenuta superiore con guarnizioni; tenuta per bassa pressione con o-ring ed anello di PTFE per alta pressione. Pressione nominale 25 bar tipo valvola esente da manutenzione. DN 1 euro (ventitre/71)	cad	23,71
Nr. 337 M.04.01.01.0 6	idem c.s. ...manutenzione. DN 1 1/4 euro (trentaotto/59)	cad	38,59
Nr. 338 M.04.01.01.0 7	idem c.s. ...manutenzione. DN 1 1/2 euro (cinquantanove/07)	cad	59,07
Nr. 339 M.04.01.12.0 2	F.P.O. di rubinetto a sfera curvo con portagomma corpo e sfera in ottone attacchi filettati. DN 1/2 euro (ventitre/12)	cad	23,12
Nr. 340 M.04.02.05.0 6	F.P.O.di valvola di rltegno con corpo in ottone, clapet guidato. F.P.O.di valvola di rltegno con corpo in ottone, clapet guidato, molla in acciaio inox, anello di tenuta in neoprene con clapet assiale, esente da incrostazione, funzionamento in ogni posizione per acqua, aria compressa, oli combustibili con temperatura max 80° C e pressioni fino a 15 bar, filettata secondo norme UNI. DN 1"1/2 euro (trentacinque/04)	cad	35,04
Nr. 341 M.11.04.01	F.P.O.di scaricatore automatico di aria Jolly. euro (trentatre/01)	cad	33,01
Nr. 342 M.11.05.02.0 3	F.P.O. di vaso ad espansione con membrana atossica per impianti idricosanitari a norma DM 21/3/73. Capacità Lt 12 euro (settantasette/68)	cad	77,68
Nr. 343 M.14.03.10.0 6	Accessori per ventilconvettori a cassetta Valvola 3 vie con attuatore modulante per cassette singola batteria RF oltre 4,31 kW euro (duecentosedici/10)	cad	216,10
Nr. 344 M.14.04.02.0 1	F.P.O. di collettore complanare in ottone di tipo modulare, con attacchi laterali da entrambi i lati, Diam. 1/2 femmina, attacchi di testata Diam. 1 , completo di nipples di raccordo maschio-femmina. 4x4 euro (centocinquante/60)	cad	153,60
Nr. 345 M.14.04.02.0 2	idem c.s. ...raccordo maschio-femmina. 6x6 euro (centonovantaquattro/65)	cad	194,65
Nr. 346 M.14.04.03.0 1	F.P.O. di cassetta da incasso per alloggiamento collettori complanari, realizzata in lamiera verniciata a fuoco, completa di portello di ispezione e chiusura a chiave. Dim. cm. 40x45x11 cm euro (duecentotantauno/35)	cad	281,35
Nr. 347 M.14.04.03.0 2	idem c.s. ...Dim. cm. 60x45x11 euro (trecentonove/50)	cad	309,50
Nr. 348	F.P.O. di collari a nastro continuo REI 120. F.P.O di collari REI 120, costituito da nastro continuo flessibile in acciaio zincato a segmenti		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
M.16.04.03.01	pretagliati, realizzato con sistema intumescente da 50x12 mm, adattabile a piè d'opera in rapporto al diametro dell'attraversamento tecnico. Il nastro dovrà essere avvolto intorno al tubo ed agganciato con l'apposito angolare metallico a scatto. Il sistema dovrà essere applicato dal lato fuoco esternamente alla muratura con l'impiego di tasselli metallici ad espansione in numero dipendente dal diametro del tubo da proteggere. Compreso eventuale certificazione di resistenza al fuoco dei materiali previsti dalle normative vigente in materia di prevenzione incendi secondo la modulistica a disposizione dei comandi provinciali dei VV.F, redatti e sottoscritti da tecnico abilitato 818/84; quest'ultimo incaricato ad onere e spese dell'Appaltatore. Detti certificati dovranno essere accompagnati da relazioni valutative, certificati di conformità del produttore, dichiarazioni di corrispondenza in opera, certificati di prova e tutto quanto richiesto dalla normativa vigente. In opera compreso ogni onere e magistero. Misurazione cadaun collare. Collari tipo PROMASTOP UniCollar REI 120. Diametro tubo mm 50. euro (sessanta/35)	cad	60,35
Nr. 349 M.25.12.01	F.P.O. di collari di sostegno per tubazioni realizzati con cravatta in acciaio zincato. F.P.O. di collari di sostegno per tubazioni realizzati con cravatta in acciaio zincato, completi di vite di chiusura, barretta filettata di adeguata lunghezza e spessore, tassello meccanico o chimico per fissaggio su parete o solaio di ogni tipo oppure idonea bulloneria per fissaggio a profilati metallici, compreso opere murarie e quanto altro necessario alla posa in opera. Il collare è conteggiato a metro lineare della tubazione da fissare in funzione del diametro della stessa e della distanza fra i collari. Per tubazioni fino a DN 15 - Distanza di 1,5 m fra i collari. euro (tre/76)	m	3,76
Nr. 350 M.25.12.02	F.P.O. di collari di sostegno per tubazioni realizzati con cravatta in acciaio zincato, completi di vite di chiusura, barretta filettata di adeguata lunghezza e spessore, tassello meccanico o chimico per fissaggio su parete o solaio di ogni tipo oppure idonea bulloneria per fissaggio a profilati metallici, compreso opere murarie e quanto altro necessario alla posa in opera. Il collare è conteggiato a metro lineare della tubazione da fissare in funzione del diametro della stessa e della distanza fra i collari. Per tubazioni dal DN 20 al DN 40 - Distanza di 2 m fra i collari. euro (quattro/09)	m	4,09
Nr. 351 N.P. 01	F. e p. o. di ringhiera parapetto di altezza cm 120, sviluppo m 32,00 come da elaborato grafico, da realizzare secondo lo sviluppo delle rampe della scala, conforme a D.M. 17/01/2018 e D.Lgs 81/2008. Ringhiera in acciaio Fe360 - S 235JR, zincato, come da elaborato grafico, costituita da: - corrimano in tubolare ø 45 sp. mm 3; - elementi verticali a sostegno del corrimano in piatto mm 30x10; - montanti verticali in piatto mm 70x10; - correnti in piatto mm 70x10; - correnti intermedi in piatto mm 50x10; - fermapiede in lamiera di larghezza mm 100 e sp. mm 10; - distanziali per il fissaggio in piatto mm 70x70x10. Resistenza all'azione orizzontale > 1,5 KN/m applicata al corrimano. Sono compresi oneri per zincatura a caldo di profilati e piastre, giunzioni tra le parti della ringhiera e fissaggi alla struttura portante in UPN 200 mediante saldatura e viti a testa svasata piana con esagono incassato, il ripristino di protettivo a base di zinco, a seguito di giunzioni e fissaggi, l'applicazione di una mano di primer previa sgrassatura e la successiva verniciatura in colore RAL. Zincatura secondo UNI EN ISO 1461 e verniciatura secondo UNI EN ISO 12944. Peso stimato dell'acciaio, esclusa ferramenta e distanziali per il fissaggio ai profilati strutturali: - tubolare corrimani da 4,5 cm di diametro con peso 3,11 kg/m - corrente 5x5 mm con peso 0,2 kg/m - piatto 35x5 mm con peso 1,37 kg/m - piatto 70x15 mm con peso 8,24 kg/m totale 50 kg/ml euro (quindicimilatrecentoventidue/58)	a corpo	15'322,58
Nr. 352 N.P. 02	Gradini e pianerottoli in lamiera forata stampata pressopiegata, antitacco e antiscivolo a foratura doppia I8 e lisci - imbutiti e lisci ad asola - sp. 20/10 mm, in acciaio S235 JR a norma UNI EN 10025-1, zincato a caldo a norma UNI EN ISO 1461, completi di angolare rompivisuale e testate laterali forate per fissaggio ai cosciali della scala, questi esclusi, compresi gli elementi di supporto anch'essi zincati a caldo, quali guide, zanche, bullonerie e simili, ed ogni altro onere e magistero atto a dare l'opera realizzata a regola d'arte: per scale di sicurezza, dimensioni dei gradini mm 300x1800 x70. euro (centocinquanta/00)	m2	150,00
Nr. 353 N.P. 03	Realizzazione di un nuovo varco pedonale sulla muratura in cemento armato prefabbricato della recinzione perimetrale della scuola. Posizionamento di un cancello pedonale metallico e realizzazione di pavimentazione pedonale con piastrelle in calcestruzzo con finitura in ghiaia lavata. euro (tremilaseicentoventi/92)	a corpo	3'620,92
Nr. 354 N.P. 04	F. e p. o. di carta tagliamuro da porre in opera in corrispondenza delle murature perimetrali del piano terra comprensiva di strato di malta iniziale per il posizionamento euro (dieci/25)	m	10,25
Nr. 355 N.P. 05 (A10 .019.045.b)	Isolamento termico a cappotto di pareti interne già preparate, eseguito con pannelli di materiale isolante rispondente ai CAM (Criteri Ambientali Minimi), e lastre di finitura in cartongesso dello spessore di 12,5 mm dotate di foglio di alluminio con funzione di barriera al vapore, fissati alla muratura mediante struttura metallica, realizzato con pannelli in: poliuretano espanso costituito da schiuma polyiso PIR espansa, rivestiti con un foglio multistrato a base di alluminio su entrambe le facce, conducibilità termica ?D = 0,022 W/mK, resistenza a compressione >150 kPa, conforme alla norma UNI EN 13165: sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore euro (tre/74)	mq	3,74
Nr. 356 N.P. 09	Fornitura e posa in opera di cabina MT/BT con elementi prefabbricati monoblocco realizzati in conformità alle vigenti normative e disposizioni ente fornitore adatta per il contenimento delle apparecchiature MT/BT, prodotta in serie dichiarata con attestato di qualificazione per produzione di componenti prefabbricati in c.a./c.a.p rilasciato dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici qualificata Enel - Cabina realizzata con calcestruzzo vibrato tipo RCK350 con cemento ad alta resistenza adeguatamente armato e opportunamente additivato con super-fluidificante e con impermeabilizzante, idonei a garantire adeguata protezione contro le infiltrazioni di acqua per capillarità. Armatura metallica interna a tutti i pannelli costituita da doppia rete elettrosaldata e ferro nervato. Pannello di copertura calcolato e dimensionato secondo le prescrizioni delle NTC composta dai seguenti moduli: - Locale utente delle dimensioni esterne (lxhxp) 4180x2480x2480 mm completa di una porta a doppia anta in VTR omologate ENEL DS919 con serrature unificate ENEL DS988 e tabella triangolare di pericolo, 2 griglie di aerazione omologate ENEL in VTR. cm. 120x50, n° 1 plotta in VTR per ispezione vasca da cm, n° 1 aspiratore eolico in acciaio inox diam. cm. 20 con rete antinsetto e sistema di bloccaggio antifurto, n° 4 canaline in VTR per scolo acque piovane. Sigillatura connessione degli elementi prefabbricati e degli infissi con mastice acrilico, Impermeabilizzazione della copertura con guaina in poliestere da 4 mm. Tinteggiatura interna a due mani di vernice a tempera di colore bianco. Tinteggiatura esterna con vernice al quarzo a scelta tra colori standard come da specifiche enel: grigio cemento - bianco - giallo ocra scuro ral 1011; Basamento doppia vasca Dimensioni esterne come da		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	elaborato di progetto; Struttura: monolitica auto portante in c.a.v. prefabbricata; Calcestruzzo: Cemento del tipo 425 dosato a Kg. 400 per mc., additivi fluidificanti ed impermeabilizzanti; asole e cunicoli come da specifica Enel, plotte e set di copri-cunicoli composto da n. 4 elementi in vtr dimensioni cm. 80x25 omologato enel; Flange a frattura prestabilita come specifica Enel, n°3 kit passacavi a tenuta stagna nella misura di n° 2 MT, n° 1 BT; n° 2 blocchetti di terra in acciaio inox cm. 4x2. I manufatti disporranno della dotazione impiantistica interna rappresentata nell'elaborato di progetto esecutivo e saranno dotati di marcatura CE, qualifica e omologazione ENEL, calcoli strutturali, certificati di idoneità tecnica secondo il DM 17/01/2018 rilasciato dal CLSP, certificazione dei test del calcestruzzo, degli acciai strutturali, certificazioni di origina, manuale di uso e manutenzione, disegni architettonici e strutturali in pianta, sezione, prospetti, schede tecniche dei materiali utilizzati. Comprese spese di trasporto euro (quattordicimilaottocentottanta/60)	a corpo	14'870,60
Nr. 357 N.P. 10	Eliminazione dell'interferenza relativa alla linea antincendio presente sulla facciata del "Compagnoni 2" e successiva realizzazione di nuova tubazione in acciaio di pari diametri sulla facciata del collegamento in carpenteria metallica di nuova realizzazione. Sono compresi gli apprestamenti di sicurezza per consentire lo svolgimento della lavorazione nonché l'innesto della nuova linea ai piani nelle tubazioni esistenti sul "Compagnoni 2". Risulta compresa anche la nuova dichiarazione di conformità impiantistica come da normativa di legge. Escluso la coibentazione della tubazione. euro (novemilacentocinquantatre/15)	a corpo	9'153,15
Nr. 358 N.P. 11 (B01 .016.005.a)	Demolizione di pavimento di pietre naturali in lastre o quadrotti, gradini, soglie e simili, per uno spessore di 3 cm compreso il sottofondo dello spessore fino a 5 cm e l'avvicinamento a luogo di deposito provvisorio: senza recupero di materiale euro (sedici/21)	mq	16,21
Nr. 359 N.P. 12 (B01 .016.075)	Demolizione di sottofondo in malta cementizia euro (ottantauno/05)	mc	81,05
Nr. 360 N.P. 13 (B01 .061.020)	Scarriolatura di materiali sciolti di qualsiasi natura e consistenza, provenienti da demolizioni, entro l'ambito dell'area di cantiere, per percorsi fino a 50 m euro (trentaotto/90)	mc	38,90
Nr. 361 N.P. 14 (B01 .061.010)	Trasporto a discarica autorizzata e realizzata secondo il DLgs 13 gennaio 2003, n. 36 dei materiali di risulta provenienti da demolizioni, previa loro caratterizzazione di base ai sensi del DM 24 giugno 2015 da computarsi a parte, con motocarro di portata fino a 1 mc, o mezzo di uguali caratteristiche, compresi carico, viaggio di andata e ritorno e scarico con esclusione degli oneri di discarica euro (settantauno/27)	mc	71,27
Nr. 362 N.P. 15	F. e p. o. di cassonetto monoblocco isolante prefabbricato REI per serramento REI, finitura intonaco, assemblato in cantiere, realizzato con pannelli MINERAL WOOD EI 90, tipo "ALPAC PRESYSTEM" o avente analoghe prestazioni: densità 35 kg/mc, conducibilità termica $\lambda < 0,029$ W/mK, assorbimento d'acqua < 2% e potere fonoisolante del cassonetto 40 dB o superiore predisposti per l'alloggio del frangisole. Dimensione infisso 140x250 cm. Muratura al finito 45,5 cm euro (tremilaventisei/11)	N	3'026,11
Nr. 363 N.P. 16 (tariffa 2023 E01. 055.010.a)	Vaso igienico (WC/bidet) in ceramica con sifone incorporato, catino allungato, sedile rimovibile 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: installato a pavimento euro (settecentosessantaquattro/58)	cad	764,58
Nr. 364 N.P. 17 (tariffa 2023 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. 365 n.p. 18 (tariffa a 2023 M.15. 06.08)	F.P.O. di specchio reclinabile 60x65 cm completo di cornicie con staffa posteriore a U. euro (duecentodiciannove/64)	cad	219,64
Nr. 366 N.P. 19 (tariffa 2023 E01. 055.045.a)	Maniglia di sostegno ribaltabile per lavabo, WC, bidet, ecc., in acciaio zincato o tubo di alluminio rivestito in nylon, diametro esterno 35 mm, completo di portarotoli, in opera compresi stop di fissaggio: a muro, profondità 80 cm euro (centosessanta/85)	cad	160,85
Nr. 367 N.P. 20 (tariffa E01.055.0 30.c)	Maniglia lineare orizzontale (per doccia, vasca, WC, porta, ecc.) in acciaio inox AISI 304, finitura satinata antiscivolo, carico massimo 400 kg, diametro esterno 35 mm, in opera compresi stop di fissaggio: interasse degli agganci a muro 610 mm euro (centotrentadue/26)	cad	132,26
Nr. 368 N.P. 21	Fornitura e posa in opera di lavandini in acciaio per uso laboratori dim. 600x700 con ripiano e rubinetto a pedale euro (millecinquecentoottantatre/31)	cadauno	1'583,31
Nr. 369 N.P. 22	Realizzazione e posa in opera di rivestimento grigliato in alluminio a chiusura della scala metallica antincendio esterna al fabbricato. Il rivestimento sarà realizzato a copertura dei 2 fronti aperti della scala in modo da mascherare la presenza della stessa. Compreso ogni onere per il fissaggio alla struttura della scala e la verniciatura degli elementi in colore a scelta della DL euro (trentaduemilacinquecentoottantotto/11)	a corpo	32'588,11

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO																														
Nr. 370 N.P. 23	Taglio e rimozione di alberatura interferente con le lavorazioni. Compreso smaltimento del legno di risulta e successiva ripiantumazione di n. 2 piante essenze tiglio con circonferenza maggiore di 10 cm euro (duemilasettecentoquarantacinque/85)	a corpo	2'745,85																														
Nr. 371 N.P. 24	Fornitura e posa in opera di pareti divisorie modulari per servizi igienici in laminato plastico stratificato (HPL), classe di reazione al fuoco C-S1,d0, spessore 14 mm, finitura cera anti-graffio, bordi smussati ed angoli arrotondati, tipo "Galleria - Soema", porte in laminato stratificato spessore 14 mm, guarnizioni morbide salva-dita lato cerniera e guarnizione di battuta ammortizzanti in coestruso di PVC morbido, cerniere a ritorno automatico auto-lubrificanti in acciaio zincato, fissaggio delle pareti e alla parete frontale e a muro tramite profili d'alluminio anodizzato in lega primaria T 60/60; serrature in inox con dispositivo libero/occupato a leva e apertura di emergenza, apertura esterna con maniglia in inox, profilato di alluminio (catena) di collegamento, flange di fissaggio in alluminio anodizzato T60/60. Fissaggio a pavimento tramite piedini di sollevamento diametro 35 mm con vite di regolazione da 12mm, altezza 150mm, regolabili +/-30mm. Altezza pannelli 2000 mm, altezza piedino 150 mm, altezza complessiva della struttura, da terra, 2100 mm. Il blocco servizi, come da elaborato grafico, è costituito da: n. 3 pareti divisorie cm 120x210(h), n. 1 parete di fondo, cm 300x210(h) con n. 3 porte a compasso, ad apertura esterna, larghezza cm 70; n. 1 parete di fondo, cm 240x210(h) con n. 1 porta a compasso, ad apertura interna. Colori a scelta della D.L. euro (ottomilatrecentotot/19)	a corpo	8'303,19																														
Nr. 372 N.P. 25 (tariffa 2023 A16.013.020.d)	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 pietra levigata: 60 x 60 cm, rettificato, spessore 9,5 mm euro (sessantasette/30)	mq	67,30																														
Nr. 373 N.P. 26 (tariffa 2023 A07.025.010.d)	Dispositivo anticaduta TIPO C costituito da un sistema di ancoraggio (linea vita) contro le cadute dall'alto da parte del personale manutentore (antennisti, idraulici, tecnici d'impianti etc.) operante sulla copertura, sia piana sia inclinata. Linea vita flessibile orizzontale conforme alle seguenti normative UNI EN 795:2012, UNI EN CEN/TS 16415:2013 e UNI 11578:2015, con interasse massimo tra due ancoraggi di 15 m per consentire l'utilizzo contemporaneo del dispositivo a 4 operatori. Il sistema deve essere costituito da: n. 2 ancoraggi di estremità costituiti da profilo verticale pieno a sezione circolare diametro esterno 50 mm saldato al centro di una piastra orizzontale asolata (160 x 250 x 10 mm) e con altezza variabile da 250 mm a 600 mm; ancoraggi intermedi da installare per tratte superiori a 15 m costituiti da profilo verticale pieno a sezione circolare diametro esterno 50 mm saldato al centro di una piastra orizzontale asolata (160 x 250 x 10 mm) e con altezza variabile da 250 mm a 600 mm; n. 1 fune in acciaio inox AISI 316 diametro 8 mm secondo in 12385, formazione 7 x 19 = 133 fili crociata dx.; carico di rottura minimo di 36 kN, completo ad un estremo di capocorda a occhio e manico di serraggio in alluminio; n. 1 blocco serra fune in alluminio con sistema di bloccaggio attraverso n. 3 grani inox di serraggio con resistenza complessiva del sistema di almeno 40 kN; n. 1 tenditore M12 chiuso con forcelle agli estremi in acciaio AISI 316; n. 1 assorbitore in acciaio inox AISI 302 costituito da una molla elicoidale a trazione, filo diametro 9 mm, lunghezza del corpo a riposo 220 mm con occhielli terminali in grado di garantire una forza trasmessa di massimo 8,5 kN, inserito all'interno di un cilindro di protezione in alluminio e dotato di sigilli di segnalazione di entrata in funzione del sistema; n. 1 targhetta identificativa dell'impianto in alluminio; n. 1 targhetta di accesso alla copertura in alluminio: dispositivi in acciaio S 275 JR zincati a caldo (80 µm) di altezza 400 mm, diametro 50 mm e fune delle seguenti lunghezze: 40 m euro (duemilatrecentosettanta/77)	cad	2'370,77																														
Nr. 374 N.P. 27	Esecuzione di pavimento industriale, spessore cm. 10, in struttura monolitica di calcestruzzo armato, gettato con pompa, steso manualmente e stagiato in piano, con incorporo, sulla superficie fresca, di spolvero di 4 kg/mq di miscela al quarzo colore grigio. E' compresa nella lavorazione tutta l'attrezzatura e la manodopera necessaria, la fornitura e posa in opera della miscela di cemento e quarzo, l'esecuzione e la vibratura del getto, la finitura superficiale fratazzata con fratazzatrici meccaniche (elicottero), la fornitura in opera di armatura costituita da rete elettrosaldata in tondini di acciaio d. 8 mm uniti in maglie da cm. 20x20, la fornitura in opera di distanziatori per armature, la fornitura e posa in opera di strisce isolanti in materiale plastico nei bordi della pavimentazione, la realizzazione di giunti di dilatazione tramite taglio della pavimentazione indurita con sigillatura dei tagli tramite profilo morbido in neoprene inserito a pressione. euro (sessantatre/78)	m2	63,78																														
Nr. 375 N.P. 28	Fornitura e posa di impianto aria compressa in tubo di alluminio adeguato ad impianti in pressione, con raccordi in ottone nichelato, recuperabili e posato su staffe in acciaio con collari in tecnopolimero. Tubazioni psate a vista ed a controsoffitto, secondo quanto riportato sugli elaborati grafici. Impianto realizzato come da distinta materiali sotto riportata. Compreso ogni onere per installazione, raccordi angolari a 90°, pezzi speciali <table border="1" data-bbox="135 1500 710 1758"> <tr><td>tubo in alluminio blu 1"</td><td>m.</td><td>175,00</td></tr> <tr><td>tubo in alluminio blu 1/2"</td><td>m.</td><td>34,00</td></tr> <tr><td>valvola generale diam 25</td><td>n.</td><td>2,00</td></tr> <tr><td>raccordo a T</td><td>n.</td><td>6,00</td></tr> <tr><td>raccordo a T per calata</td><td>n.</td><td>17,00</td></tr> <tr><td>rubinetto rapido</td><td>n.</td><td>17,00</td></tr> <tr><td>valvola a sfera per aria compressa lucchettabile</td><td>n.</td><td>3,00</td></tr> <tr><td>staffa zincata</td><td>n.</td><td>€ 130,00</td></tr> <tr><td>collare in tecnopolimero</td><td>n.</td><td>€ 130,00</td></tr> <tr><td>pezzi speciali e materiale di consumo</td><td>a.c.</td><td>€ 1,00</td></tr> </table> euro (seimilanovecentonovantacinque/75)	tubo in alluminio blu 1"	m.	175,00	tubo in alluminio blu 1/2"	m.	34,00	valvola generale diam 25	n.	2,00	raccordo a T	n.	6,00	raccordo a T per calata	n.	17,00	rubinetto rapido	n.	17,00	valvola a sfera per aria compressa lucchettabile	n.	3,00	staffa zincata	n.	€ 130,00	collare in tecnopolimero	n.	€ 130,00	pezzi speciali e materiale di consumo	a.c.	€ 1,00	a corpo	6'995,75
tubo in alluminio blu 1"	m.	175,00																															
tubo in alluminio blu 1/2"	m.	34,00																															
valvola generale diam 25	n.	2,00																															
raccordo a T	n.	6,00																															
raccordo a T per calata	n.	17,00																															
rubinetto rapido	n.	17,00																															
valvola a sfera per aria compressa lucchettabile	n.	3,00																															
staffa zincata	n.	€ 130,00																															
collare in tecnopolimero	n.	€ 130,00																															
pezzi speciali e materiale di consumo	a.c.	€ 1,00																															
Nr. 376 N.P. 29	Fornitura e posa in opera di veneziane interne al vetro camera tipo modello SL 20 P, solo orientabili con pomolo ral standard da realizzarsi sugli infissi S06 - S07 - S09 (no sopraluce) euro (seimilanovecentosettantadue/73)	a corpo	6'972,73																														
Nr. 377 N.P. 30	Fornitura e posa di quadro elettrico marca Bticino modello mas-MDX400 o equivalente concordata con la D.L., realizzato in conformità alla norma CEI EN 60439-1 con le seguenti caratteristiche elettriche: Vn=400V Inq=32A Icn=10kA f=50Hz grado di protezione minimo IP 65. Le apparecchiature da inserire nel quadro sono dettagliate negli schemi elettrici allegati al progetto esecutivo (quadro Q.5). Le barre del collettore di terra dovranno contenere anche i conduttori di EQP ed EQS. Dimensioni indicative della carpenteria (lxhxp) 700x895x215 mm euro (tremlacinquecentonovantasei/46)	n.	3'596,46																														
Nr. 378 N.P. 31	Fornitura e posa di postazione di lavoro PL5 marca PALAZZOLI modello TOPTER o equivalente concordata con la D.L., in tecnopolimero per installazione a vista a parete con eventuale irrigidimento per pareti leggere, comprendente: centralino 10 moduli con portella trasparente dotato di: n°1 presa interbloccata+fusibili IEC309 16A IP55 3P+N+T 400V, n°2 presa interbloccata+fusibili IEC309 16A IP55 2P+T																																

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	230V.Incluso quota parte di tubo rigido in PVC pesante, scatole derivazione, intestazioni, cavi FS17. Esecuzione IP55 euro (quattrocentoquarantaotto/42)	cad	448,42
Nr. 379 N.P. 32	Fornitura e posa di modifiche all'interno del quadro Q.1 come da schemi elettrici di progetto euro (ottocentonovantaquattro/48)	a corpo	894,48
Nr. 380 N.P. 33	Fornitura e posa di modifiche all'interno del quadro Q.3 come da schemi elettrici di progetto euro (trecentodiciotto/60)	a corpo	318,60
Nr. 381 N.P. 34	Fornitura e posa di modifiche all'interno del quadro Q.4 come da schemi elettrici di progetto euro (quattrocentoottantaquattro/15)	a corpo	484,15
Nr. 382 N.P. 35	Taglio e rimozione di alberatura interferente con le lavorazioni. Compreso smaltimento del legno di risulta e successiva ripiantumazione di n. 2 piante essenze taglio con circonferenza maggiore di 10 cm euro (milleventi/19)	a corpo	1'020,19
Nr. 383 N.P. 36	Fornitura di canalina a piè d'opera euro (quattromilasettecentosessantasei/15)	a corpo	4'766,15
Nr. 384 N.P. 37	Fornitura e posa i opera del camino di chiusura del cavedio euro (millequattrocento/00)	a corpo	1'400,00
Nr. 385 N.P. 38	Fornitura e posa di cinesino a chiusura ventilazione scarico euro (centotrenta/00)	cadauno	130,00
Nr. 386 N.P. 39	Fornitura e posa di botola REI 60 dimensioni 40x40 cm euro (centocinquanta/00)	cadauno	150,00
Nr. 387 N.P. 40	Realizzazione controparete a lastra singola di cartongesso costituita da montante ... euro (venticinque/00)	mq	25,00
Nr. 388 N.P. 41	Realizzazione rivestimento REI 60 delle serrande tagliafuoco mediante..... euro (duecentocinquanta/00)	cadauno	250,00
Nr. 389 N.P. 42 (tariffa RER 2023 M.17.02.33.06)	F.P.O. di serranda tagliafuoco rettangolare marchio CE e classe Norme UNI EN 13501-3 e 1366/2. F.P.O. di serranda tagliafuoco rettangolare marchio CE e classe Norme UNI EN 13501-3 e 1366/2 realizzata con doppio involucro in acciaio zincato di forte spessore, taglio termico intermedio in fibrosilicato. Pala in fibrosilicato movimentata su perni di rotazione in acciaio alloggiati in bussole di ottone. Flangia esterna per collegamento ai canali e fusibile termico tarato a 72°. Microinterruttore con doppia segnalazione serranda .chiusa. o .aperta. Oltre 45 fino a 65 dmq euro (quattrocentosessanta/34)	cad	460,34
Nr. 390 N.P. 43	Fornitura e posa in opera di elementi di collegamento fra la serranda tagliafuoco e la canalizzazione esistente al fine di garantire la tenuta della condotta euro (centoottantaotto/50)	cadauno	188,50
Nr. 391 N.P. 44 (sostituisce AP_A RC_38)	Porta interna con due ante h 210 cm compresa di maniglia antipanico su rosetta patent. Bordo in lega di alluminio sabbiato ed anodizzato con sezione a C complanare alla superficie dell'anta, stipite telescopico in lega di alluminio senza cave a vista per maggiore igiene, anta rivestita in laminato decorativo hpl resistente agli urti, graffi ed abrasioni, laminato con superficie non porosa a cellula chiusa, resistente ai solventi, guarnizione di battuta antislamm, con attenuazione dei rumori di chiusura, blocco degli spifferi, miglioramento dell'isolamento acustico e copertura dei viti di fissaggio, cerniere a scomparsa. Con sopraluca. euro (duemilaquattrocentodieci/54)	cadauno	2'410,54
Nr. 392 N.P. 45 (sostituisce a18.01 0.005.d)	Fornitura e posa in opera di porta interna ad 1 anta dim. 80/90 cm h 210 cm compresa di maniglia antipanico su rosetta patent. Bordo in lega di alluminio sabbiato ed anodizzato con sezione a C complanare alla superficie dell'anta, stipite telescopico in lega di alluminio senza cave a vista per maggiore igiene, anta rivestita in laminato decorativo hpl resistente agli urti, graffi ed abrasioni, laminato con superficie non porosa a cellula chiusa, resistente ai solventi, guarnizione di battuta antislamm, con attenuazione dei rumori di chiusura, blocco degli spifferi, miglioramento dell'isolamento acustico e copertura dei viti di fissaggio, cerniere a scomparsa. euro (millecinquecentoquattro/44)	cadauno	1'504,44
Nr. 393 N.P. 46	Fornitura e posa in opera di porta interna scrigno in laminato plastico ad 1 anta dim. 80 cm h 210 cm compresa di nottolino/moneta. Bordo in lega di alluminio sabbiato ed anodizzato con sezione a C complanare alla superficie dell'anta, stipite telescopico in lega di alluminio senza cave a vista per maggiore igiene, anta rivestita in laminato decorativo hpl resistente agli urti, graffi ed abrasioni, laminato con superficie non porosa a cellula chiusa, resistente ai solventi, guarnizione di battuta antislamm, con attenuazione dei rumori di chiusura, blocco degli spifferi, miglioramento dell'isolamento acustico e copertura dei viti di fissaggio. euro (milleduecentoottantadue/33)	cadauno	1'282,33
Nr. 394 N.P. 47	FORNITURA E POSA DI N° 1 INFISSO, SPECCHIATURA FISSA, R4 EI 60, IN ALLUMINIO, UW 1.2 ABBATTIMENTO ACUSTICO 42 DB, RAL 7015. Profilo uguale al resto degli infissi previsti in progetto euro (novemilacinquecentosessantacinque/70)	cadauno	9'565,70
Nr. 395 N.P. 48 (tariffa RER 2023 A17.025.065.b)	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, per anta principale o unica anta euro (duecentoquarantatre/80)	cad	243,80
Nr. 396	Sovrapprezzi ai serramenti e portoncini in pvc per tutte le zone climatiche: doppio maniglione antipanico su portoncino a 2 ante, completo di		

