

Riqualificazione dell'edificio ex-Coni - PINQuA 282, ID intervento 1169

CUI : 00644060287 2022 00055 | CUP : H97H21000320008 | Codice opera: LLPP EDP 2021/136

R.U.P. Arch. Diego Giacon

Capo settore Lavori Pubblici Ing. Matteo Banfi

Progetto finanziato nell'ambito del PNRR - Missione 5 Componente 2 - Investimento 2.3 Programma Innovativo Nazionale per la Qualità dell'Abitare, finanziato dall'Unione Europea - Next Generation EU



**Finanziato
dall'Unione europea**
NextGenerationEU



**Ministero delle
Infrastrutture e dei
Trasporti**



Italidomani
PIANO NAZIONALE
DI RIPRESA E RESILIENZA



PDV_E_EC_002

Luglio 2023

ELENCO PREZZI UNITARI

RAGGRUPPAMENTO TEMPORANEO DI PROFESSIONISTI:

SETTANTA7

Studio Perillo s.r.l.

arch. Daniele Rangone

arch. Elena Rionda

il legale rappresentante
ing. Giampietro Massarelliil direttore tecnico
ing. Giuseppe Perillo

STUDIO PERILLO S.r.l.
Via Cavour n. 4
70027 PALO DEL COLLE (BA)
Partita IVA: 08464820722



COLLABORATORI E CONSULENTI

arch. Pietro Pcovela

arch. Maria Giulia Milani

arch. Andrea Pittaro

arch. Linda Tonin

arch. Enrico Redetti

arch. Tommaso Bisogno

PROGETTO ESECUTIVO

REVISIONE N°:

01 - 31/08/2023

VERIFICA PROGETTO ESECUTIVO

Comune di Padova
Provincia di Padova

pag. 1

ELENCO PREZZI

OGGETTO: Riqualificazione dell'edificio ex-Coni - PINQuA 282, intervento 1169

COMMITTENTE: Comune di Padova

Data, 18/09/2023

IL TECNICO

Prezzario regionale Veneto Lavori Pubblici - 2023
Prezzi aggiunti: Prezzario Friuli Venezia Giulia 2023, Lombardia 2023

Num.Ord. TARIFFE	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<nessuna> (SpCap 0)		
Nr. 1 ARR.	Arrotondamento euro (uno/00)	cadauno	1,00
Nr. 2 C.02.020.a	SOVRAPPREZZO AI CALCESTRUZZI Sovraprezzo ai calcestruzzi a resistenza caratteristica e classe di esposizione per aumento della classe di lavorabilità SOVRAPPREZZO AI CALCESTRUZZI Aumento dalla classe di lavorabilità da S3 (semifluida) a S3 / semifluida) a S4 (fluida) euro (quattro/87)	m ³	4,87
Nr. 3 P.A.ARC.ai 01	Fornitura e posa in opere di barriere al fumo flessibili, mobili a scomparsa tipo Boverna Stop Smoke o similari euro (novecentonovantatre/03)	mq	993,03
	MATERIALI (escluse spese generali e utile dell'impresa) (SpCap 2) ISOLAMENTI - COIBENTI – GIUNTI (Cap 10)		
Nr. 4 B.06.013.d	GEOTESSUTI TESSUTI (ALTA RESISTENZA) Geotessuti ad alta resistenza in poliestere e poliammide con funzione di rinforzo dei terreni, realizzato in fibre di poliestere e poliammide ad elevato modulo e basso creep. La resistenza caratteristica a trazione longitudinale, ridotta per effetto della deformazione viscosa (creep) a 114 anni, dovrà essere non inferiore al 66% della resistenza nominale. Il geotessile sottoposto al 50% della tensione nominale dovrà avere una deformazione a breve termine non superiore al 5,0%, mentre la deformazione per effetto del creep, differenza tra la deformazione a breve termine e quella a 114 anni, non dovrà superare il 1,5%. Per avallare questi valori il produttore dovrà presentare una certificazione emessa da un istituto accreditato indipendente che riporti le curve isocrone della geotessile fino alla durata di 114 anni (1.000.000 di ore) oltre che tutti i parametri di riduzione previsti per il calcolo della tensione a lungo termine. GEOTESSUTI TESSUTI (ALTA RESISTENZA) Geotessuto resistenza 200 KN/m deformazione minore al 10% senza tolleranza euro (quattro/46)	m ²	4,46
	PAVIMENTI E RIVESTIMENTI (Cap 21)		
Nr. 5 B.17.003.00	PIASTRELLE IN CERAMICA MONOCOTTURA PRESSATE A SECCO SMALTATE Piastrelle ceramiche monocottura di prima scelta, pressate a secco, smaltate, comunemente denominate grès ceramico, conformi alle norme UNI EN e con grado di resistenza all'abrasione metodo PEI gruppo IV, di forma quadrata o rettangolare, nel colore ed aspetto a scelta della D.L., coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n.503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici. euro (undici/99)	m ²	11,99
Nr. 6 B.17.018.g	PIASTRELLE IN GRES PORCELLANATO Piastrelle di gres fine porcellanato con superficie superiore liscia spessore 8-10 mm di prima scelta, conformi alle norme UNI EN, di forma quadrata o rettangolare, con grado di resistenza all'usura metodo P.E.I, di dimensioni: PIASTRELLE DI GRES FINEPIASTRELLE DI GRES FINE 30x30 cm. colori chiari 30x30 cm. colori chiari euro (venti/73)	m ²	20,73
	OPERE EDILI (SpCap 5) SCAVI (Cap 67)		
Nr. 7 E.02.003.00	SCAVO DI SBANCAMENTO Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura e consistenza, escluso la roccia, per il risanamento o la costruzione del cassonetto stradale, compreso il picchettamento preliminare e definitivo, il tracciamento delle curve, il trasporto del materiale di risulta a riempimento o in rilevato fino alla distanza media di m 100 e la sua sistemazione nei siti di deposito, oppure il trasporto fino al sito di carico sui mezzi di trasporto entro gli stessi limiti di distanza euro (dieci/19)	m ³	10,19
	REINTERRI (Cap 68)		
Nr. 8 E.03.001.a	FORMAZIONE DI RILEVATI CON MATERIALE DA CAVA Formazione di rilevati con materiali idonei alla compattazione provenienti da cave di prestito, compreso la preparazione del piano di posa, l'indennità di cava, il prelievo ed il trasporto dei materiali occorrenti, la compattazione meccanica a strati di altezza non superiore a cm 30, le bagnature, i necessari discarichi, la sistemazione delle scarpate, la profilatura delle banchine e dei cigli FORMAZIONE DI RILEVATI CON MATERIALE DA CAVA CON MISTO DI CAVA euro (quaranta/70)	m ³	40,70
Nr. 9 E.03.002.00	FORMAZIONE DI RILEVATI CON MATERIALE ADIACENTE AL CANTIERE Formazione di rilevati con materiali idonei alla compattazione esistenti nell'ambito del cantiere da prelevarsi entro la distanza di m 100 dal sito d'impiego, compreso il dissodamento degli stessi, il carico e il trasporto con qualsiasi mezzo, la preparazione del piano di posa, la compattazione meccanica a strati di altezza non superiore a cm 30, le bagnature, i necessari discarichi, la sistemazione delle scarpate, la profilatura delle banchine e dei cigli FORMAZIONE DI RILEVATI CON ADIACENTE AL CANTIERE euro (sedici/83)	m ³	16,83
	DEMOLIZIONI – RIMOZIONI (Cap 70)		

Num.Org. TARIFFE	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 10 E.05.001.b	DEMOLIZIONE FABBRICATI FUORI TERRA Demolizione completa di fabbricati eseguita con mezzi meccanici, fino al piano di campagna, compreso il carico su automezzo, escluso eventuali opere provvisoriali o di puntellazione e il trasporto del materiale di risulta alle pubbliche discariche, esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Con struttura portante e solai in c.a. Con struttura portante e solai in c.a. euro (trentidue/21)	m ³ vpp	32,21
TRASPORTI E CONFERIMENTI IN DISCARICA (Cap 71)			
Nr. 11 E.06.005.00	COMPENSO PER TRASPORTO MATERIALE Compenso per il trasporto di qualsiasi materiale o attrezzatura a qualsiasi distanza stradale (da considerarsi la sola andata). euro (zero/26)	t*km	0,26
CALCESTRUZZI - ACCIAIO – CASSERI (Cap 73)			
Nr. 12 E.06.007.a	INDENNITA' DI SMALTIMENTO TERRE DI SCAVO E MATERIALE DA DEMOLIZIONE Compenso per smaltimento / recupero in impianto autorizzato o siti idonei, per i materiali che rientrano nelle seguenti categorie: - Rifiuto misto di costruzione e demolizione "non pericoloso"; - Miscele bituminose: fresato "rifiuto non pericoloso"; - Miscele bituminose: croste "rifiuto non pericoloso"; - Terre e rocce (limiti in colonna A o B, all.to V, parte IV D.L.Vo 152/2006); per queste ultime potrà essere seguita la procedura d reimpegno in situ idoneo (secondo il DPR 120/2017 e linee guida ARPAV) o di smaltimento a rifiuto in discarica, con prezzi unitari diversi a seconda della procedura scelta, come di seguito specificato. SMALTIMENTO DI MATERIALI E TERRENI CLASSIFICATI COME RIFIUTO Nel prezzo è compreso e compensato ogni onere relativo a: accumulo del materiale in idoneo, deposito temporaneo su area in disponibilità dell'appaltatore, l'emissione per ogni trasporto di formulario, comprovante il luogo di escavazione, la data di esecuzione ed il volume/peso reale trasportato; l'onere per il mantenimento del deposito temporaneo in condizione idonee e conformi alla normativa vigente in materia ambientale; ogni altro adempimento in materia di gestione rifiuti di cui al D.Lgs. 152/2006 Parte Quarta "Norme in Materia di Gestione dei Rifiuti", successive modifiche e integrazioni; separazione dei materiali scavati e/o demoliti in funzione della loro tipologia; caratterizzazione del materiale in accumulo, ogni qualvolta si raggiunge il volume minimo indicato in progetto, con specifiche analisi; carico, trasporto e smaltimento/ recupero del materiale presente nel deposito temporaneo, presso idoneo impianto autorizzato, posto a qualsiasi distanza dall'area di deposito (il trasporto compensato a parte); trasmissione alla stazione appaltante delle analisi di caratterizzazione e dei DDT compilati per il conferimento al sito di destinazione autorizzato. Prezzo per mc scavato e quantificato nel DDT o formulario o a tonnellata. SMALTIMENTO DI TERRENI CLASSIFICATI COME "TERRE E ROCCE DA SCAVO" secondo il DPR 120/17 e linee guida ARPAV Nel prezzo è compreso e compensato ogni onere relativo a: accumulo del materiale proveniente dagli scavi in idoneo, deposito temporaneo su area in disponibilità dell'appaltatore, l'emissione per ogni trasporto dall'area di scavo di DDT di trasporto comprovante il luogo di escavazione, la data di esecuzione ed il volume reale trasportato; l'onere per il mantenimento del deposito temporaneo in condizione idonee e conformi alla normativa vigente in materia ambientale; ogni altro adempimento in materia di "gestione terre e rocce da scavo", (secondo le linee guida pubblicate da ARPAV); caratterizzazione del materiale in accumulo, ogni qualvolta si raggiunge il volume minimo indicato in progetto, con specifiche analisi; carico, trasporto e conferimento del materiale presente nel deposito temporaneo, presso idoneo sito di destinazione, posto a qualsiasi distanza dall'area di deposito (il trasporto compensato a parte); trasmissione alla stazione appaltante delle analisi di caratterizzazione e dei DDT compilati per il conferimento al sito di destinazione autorizzato, la gestione della pratica ARPAV in qualità di "produttore" Prezzo per mc scavato e quantificato nel DDT. Per rifiuti misti non pericolosi provenienti da attività di demolizione e costruzione euro (diciassette/77)	t	17,77
Nr. 13 E.06.007.f	INDENNITA' DI SMALTIMENTO TERRE DI SCAVO E MATERIALE DA DEMOLIZIONE Compenso per smaltimento / recupero in impianto autorizzato o siti idonei, per i materiali che rientrano nelle seguenti categorie: - Rifiuto misto di costruzione e demolizione "non pericoloso"; - Miscele bituminose: fresato "rifiuto non pericoloso"; - Miscele bituminose: croste "rifiuto non pericoloso"; - Terre e rocce (limiti in colonna A o B, all.to V, parte IV D.L.Vo 152/2006); per queste ultime potrà essere seguita la procedura d reimpegno in situ idoneo (secondo il DPR 120/2017 e linee guida ARPAV) o di smaltimento a rifiuto in discarica, con prezzi unitari diversi a seconda della procedura scelta, come di seguito specificato. SMALTIMENTO DI MATERIALI E TERRENI CLASSIFICATI COME RIFIUTO Nel prezzo è compreso e compensato ogni onere relativo a: accumulo del materiale in idoneo, deposito temporaneo su area in disponibilità dell'appaltatore, l'emissione per ogni trasporto di formulario, comprovante il luogo di escavazione, la data di esecuzione ed il volume/peso reale trasportato; l'onere per il mantenimento del deposito temporaneo in condizione idonee e conformi alla normativa vigente in materia ambientale; ogni altro adempimento in materia di gestione rifiuti di cui al D.Lgs. 152/2006 Parte Quarta "Norme in Materia di Gestione dei Rifiuti", successive modifiche e integrazioni; separazione dei materiali scavati e/o demoliti in funzione della loro tipologia; caratterizzazione del materiale in accumulo, ogni qualvolta si raggiunge il volume minimo indicato in progetto, con specifiche analisi; carico, trasporto e smaltimento/ recupero del materiale presente nel deposito temporaneo, presso idoneo impianto autorizzato, posto a qualsiasi distanza dall'area di deposito (il trasporto compensato a parte); trasmissione alla stazione appaltante delle analisi di caratterizzazione e dei DDT compilati per il conferimento all'impianto autorizzato. Prezzo per mc scavato e quantificato nel DDT o formulario o a tonnellata. SMALTIMENTO DI TERRENI CLASSIFICATI COME "TERRE E ROCCE DA SCAVO" secondo il DPR 120/17 e linee guida ARPAV Nel prezzo è compreso e compensato ogni onere relativo a: accumulo del materiale proveniente dagli scavi in idoneo, deposito temporaneo su area in disponibilità dell'appaltatore, l'emissione per ogni trasporto dall'area di scavo di DDT di trasporto comprovante il luogo di escavazione, la data di esecuzione ed il volume reale trasportato; l'onere per il mantenimento del deposito temporaneo in condizione idonee e conformi alla normativa vigente in materia ambientale; ogni altro adempimento in materia di "gestione terre e rocce da scavo", (secondo le linee guida pubblicate da ARPAV); caratterizzazione del materiale in accumulo, ogni qualvolta si raggiunge il volume minimo indicato in progetto, con specifiche analisi; carico, trasporto e conferimento del materiale presente nel deposito temporaneo, presso idoneo sito di destinazione, posto a qualsiasi distanza dall'area di deposito (il trasporto compensato a parte); trasmissione alla stazione appaltante delle analisi di caratterizzazione e dei DDT compilati per il conferimento al sito di destinazione autorizzato, la gestione della pratica ARPAV in qualità di "produttore" Prezzo per mc scavato e quantificato nel DDT. Per terreni di scavo classificati come "TERRE E ROCCE DA SCAVO", rientranti entro i limiti di colonna A del D.Lgs. 152/2006 (all. 5 parte IV tab. 1) euro (dieci/49)	m ³	10,49

Num.Ord. TARIFFE	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 14 E.08.001.b	CONGLOMERATO CEMENTIZIO A DOSAGGIO IN OPERA Conglomerato cementizio a dosaggio in opera, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alle destinazioni del getto, compreso ogni onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte, escluso le armature metalliche, le casseforme e il pompaggio. CONGLOMERATO CEMENTIZIO A DOSAGGIO IN OPERA dosaggio C 12/15 euro (centoventicinque/25)	m ³	125,25
Nr. 15 E.08.003.00	POMPAGGIO CON POMPA AUTOCARRATA Pompaggio conglomerato cementizio con pompa autocarrata. euro (diciannove/92)	m ³	19,92
Nr. 16 E.08.004.00	ACCIAIO IN BARRE tipo B450C Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio, lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compreso lo sfrido, le legature e gli oneri relativi ai controlli di legge, del tipo B450C ad aderenza migliorata controllato in stabilimento. euro (due/18)	kg	2,18
Nr. 17 E.08.005.00	RETE ELETTROSALDATA A MAGLIA QUADRA Rete elettrosaldata in acciaio a maglia quadra di qualsiasi dimensione per armature di conglomerato cementizio, lavorata e tagliato a misura, posta in opera, compreso lo sfrido, le legature, del tipo B450C ad aderenza migliorata controllato in stabilimento, diametro del tondino da mm 4 a mm 12. RETE ELETTROSALDATA A MAGLIA QUADRA IN B450C euro (due/15)	kg	2,15
Nr. 18 E.08.009.b	SOVRAPPREZZO ALLE CASSAFORME PER PILASTRI CIRCOLARI Maggiorazione alle casseforme dei pilastri per l'esecuzione di sezioni circolari di diametro 150- 1200 mm, mediante l'utilizzo di casseri in cartone accoppiato dello spessore di 4-12 mm e provvisti di filo per disarmo con apertura a cerniera. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'utilizzo di casseforme a perdere, le opere di banchinaggio, le armature di sostegno e controventamento, il taglio, lo sfrido, il materiale accessorio, le chiodature, il disfacimento, l'abbassamento, lo sgombero e l'eventuale trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. La misurazione verrà effettuata sulla superficie effettivamente a contatto con il conglomerato cementizio. SOVRAPPREZZO ALLE CASSAFORME PER PILASTRI CIRCOLARI vista liscio euro (venti/44)	m ²	20,44
Nr. 19 E.08.012.00	CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO PER FONDAZIONI A PLATEA Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio, classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XC1, C 25/30, rapporto e/c=0,6, confezionato a macchina per opere di fondazioni statiche di qualsiasi forma e dimensione quali travi rovesce, fondazioni isolate a plinto e fondazioni continue, compreso il ferro tondino d'armatura FeB44K ad aderenza migliorata controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici, redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante, per un quantitativo massimo fino a 50 kg/m ³ . Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione ed il disfacimento delle casseforme di contenimento dei getti, la vibrazione meccanica, la formazione dei piani superiori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio, classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XC1, Rck 25 N/mm ² , confezionato a macchina per opere di fondazione a platea, compreso il ferro tondino di armatura FeB44K ad aderenza migliorata controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici, redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante, per un quantitativo massimo fino a 40 kg/m ³ . Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione ed il disfacimento delle casseforme di contenimento dei getti, la vibrazione meccanica, la formazione dei piani superiori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO FONDAZIONI A PLATEA euro (duecentoottantadue/92)	m ³	282,92
Nr. 20 E.08.013.00	CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO C 25/30 PER ELEVAZIONI <25 CM Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio, classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XC1, C 25/30, rapporto max. e/c 0,6, confezionato a macchina per opere statiche di elevazione di spessore fino a 25 cm di qualsiasi forma ed a qualsiasi piano, come murature, parti di manufatti, opere di getto in genere, compreso il ferro tondino d'armatura FeB44K ad aderenza migliorata controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici, redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante, per un quantitativo massimo fino a 65 kg/m ³ . Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, la formazione ed il disfacimento delle casseforme rettilinee di contenimento dei getti, la vibrazione meccanica, la formazione di smussi, incassature, fori, lesene e marcapiani e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. euro (cinquecentocinquantacinque/39)	m ³	555,39
Nr. 21 E.08.019.a	CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO C 25/30 PER TRAVI,PILASTRI,CORDOLI E SOLETTE Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio, classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XF2, C 25/30, rapporto max e/c=0,5, contenuto minimo di aria 3%, confezionato a macchina per opere in conglomerato cementizio armato quali travi, pilastri, cordoli, solette, rampe scale, ecc. di ogni forma, spessore e dimensione, compreso il ferro tondino di armatura FeB44K ad aderenza migliorata, controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici, redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante, per un quantitativo massimo fino a 110 kg/m ³ . Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione e disfacimento dei piani di lavoro interni, la formazione e disfacimento delle casseforme rettilinee di contenimento dei getti, la vibrazione meccanica, la formazione di smussi, incassature, fori, lesene e marcapiani e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO C 25/30 PER TRAVI, PILASTRI, CORDOLI E SOLETTE cordoli, travi e solette euro (seicentodiciassette/83)	m ³	617,83
Nr. 22 E.08.019.b	CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO C 25/30 PER TRAVI,PILASTRI,CORDOLI E SOLETTE Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio, classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XF2, C 25/30, rapporto max e/c=0,5, contenuto minimo di aria 3%, confezionato a macchina per opere in conglomerato cementizio armato quali travi, pilastri, cordoli, solette, rampe scale, ecc. di ogni forma, spessore e dimensione, compreso il ferro tondino di armatura FeB44K ad aderenza migliorata, controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici, redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante, per un quantitativo massimo fino a 110 kg/m ³ . Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione e disfacimento dei piani di lavoro interni, la formazione e disfacimento delle casseforme rettilinee di contenimento dei getti, la vibrazione meccanica, la	m ³	

Num.Ord. TARIFFE	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	formazione di smussi, incassature, fori, lesene e marcapiani e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO C 25/30 PER TRAVI, PILASTRI, CORDOLI E SOLETTA pilastri euro (settecentoventidue/48)	m ³	722,48
Nr. 23 E.08.019.c	CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO C 25/30 PER TRAVI,PILASTRI,CORDOLI E SOLETTA Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio, classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XF2, C 25/30, rapporto max e/c=0,5, contenuto minimo di aria 3%, confezionato a macchina per opere in conglomerato cementizio armato quali travi, pilastri, cordoli, solette, rampe scale, ecc. di ogni forma, spessore e dimensione, compreso il ferro tondino di armatura FeB44K ad aderenza migliorata, controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici, redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante, per un quantitativo massimo fino a 110 kg/m ³ . Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione e disfacimento dei piani di lavoro interni, la formazione e disfacimento delle casseforme rettilinee di contenimento dei getti, la vibrazione meccanica,la formazione di smussi, incassature, fori, lesene e marcapiani e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO C 25/30 PER TRAVI, PILASTRI, CORDOLI E SOLETTA rampa scala euro (novecentododici/16)	m ³	912,16
VESPAI – MASSETTI (Cap 78)			
Nr. 24 E.13.002.00	MASSETTO FORMATO DA SABBIA E CEMENTO Massetto formato da sabbia e cemento nelle proporzioni di q 4 di cemento tipo 325 per mc di sabbia, in opera ben pistonato e livellato, finito a frattazzo fine, per sottosuolo di pavimentazioni sottili (linoleum, gomma, piastrelle resilienti e simili) e pavimenti in legno, di spessore cm 4 euro (ventiquattro/01)	m ²	24,01
Nr. 25 E.13.007.00	FORNITURA E POSA IN OPERA DI MASSETTO COMUNE Fornitura e posa in opera di massetto comune dello spessore di 6 cm per sottosuolo di pavimenti, eseguito in malta cementizia dosata a 250 kg di cemento tipo R 3.25 per metro cubo di sabbia a granulometria idonea. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia e preparazione del fondo, la tiratura a livello, la frattazzatura fine della superficie idonea a ricevere la posa di pavimentazioni da incollarsi e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. euro (ventisei/47)	m ²	26,47
Nr. 26 E.13.009.00	SOVRAPPREZZO AI MASSETTI PER SPESSORE Maggiorazione o riduzione per la variazione di ogni centimetro in più od in meno allo spessore previsto dei massetti di sottosuolo per pavimenti di qualsiasi tipo SOVRAPPREZZO AI MASSETTI PER SPESSORE MAGGIORAZIONE O RIDUZIONE PER LA VARIAZIONE DI OGNI CM IN PIU' OD IN MENO ALLO SPESSORE PREVISTO. euro (due/00)	m ²	2,00
Nr. 27 E.13.012.00	FORNITURA E POSA IN OPERA DI MASSETTO ALLEGGERITO Fornitura e posa in opera di massetto alleggerito praticabile dello spessore di 6 cm per adeguamento di livelli, dosato a 300 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di inerte leggero a granulometria idonea. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia e preparazione del fondo, la tiratura a livello e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSAFORNITURA E POSA ALLEGGERITO ALLEGGERITO euro (ventiuno/41)	m ²	21,41
Nr. 28 E.13.013.00	SOVRAPPREZZO AL MASSETTO ALLEGGERITO Maggiorazione o riduzione per la variazione di ogni centimetro in più od in meno allo spessore previsto dei massetti alleggeriti di qualsiasi tipo. euro (due/50)	m ²	2,50
PIAVIMENTI FREDDI (Cap 79)			
Nr. 29 E.14.008.00	FORNITURA E POSA IN OPERA DI BATTISCOPA CERAMICO PRESSATO SMALTATO Fornitura e posa in opera di battiscopa costituito da piastrelle ceramiche monocottura di prima scelta, pressate a secco, smaltate, comunemente denominate grès ceramico, conformi alle norme UNI EN, di forma rettangolare con bordo superiore a becco di civetta, nel colore ed aspetto a scelta della D.L., posate a correre a giunto sia unito che aperto mediante spalmatura con spatola dentata di collante a base cementizia additivato con lattice resinoso. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia del fondo di appoggio, la fornitura e posa del collante, la sigillatura degli interstizi eseguita con malta premiscelata per fughe nel colore a scelta della D.L., le riprese e le stuccature di intonaco, la finitura contro i telai delle porte anche in tempi successivi, la pulitura superficiale, il taglio, lo sfrido, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. euro (dodici/04)	m	12,04
Nr. 30 E.14.021.r	FORNITURA E POSA IN OPERA PAVIMENTI IN PIETRA NATURALE IN LASTRE Fornitura e posa in opera di lastre rettangolari per uno spessore di 2 cm con dimensioni fino a 1,20x0,60 ml o superiori se consentite normalmente dal materiale e con lunghezza non inferiore a 25 cm, con una faccia vista a levigatura media e l'altra grezza di sega, coste fresate a giunto, finitura superficiale con lucidatura a piombo in laboratorio. Le pietre ed i marmi si intendono di ottima qualità, lavorati a regola d'arte con irregolarità insite nel materiale, che richiedano sporadici e limitati interventi di stuccatura, graffatura, masticatura ed altri sistemi di consolidamento e rinforzo, posate a giunto unito mediante spalmatura con spatola dentata malta a base cementizia Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia del fondo di appoggio con detergenti caustici, la fornitura e posa del collante, la formazione di giunti elastici di frazionamento in PVC formanti riquadri da 4.00x4.00 m e comunque non superiori a 20.00 m ² , gli eventuali profili in ottone forato per separazione di pavimenti diversi, la sigillatura degli interstizi eseguita con malta premiscelata per fughe nel colore a scelta della D.L., la successiva pulitura superficiale con idonei detergenti, la risciacquatura assorbendo l'acqua in eccesso con idonei sistemi, il taglio, lo sfrido, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa del massetto, gli eventuali pezzi speciali, la sigillatura degli interstizi con malta cementizia per fugatura, il taglio, lo sfrido e quanto altro		

Num.Ord. TARIFFE	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA PAVIMENTI IN PIETRA NATURALE IN LASTRE Serizzo di Antigorio euro (centosettantanove/31)	m ²	179,31
Nr. 31 E.14.043.a	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PAVIMENTO IN GRES PORCELLANATO COLORATO Pavimento in gres porcellanato colorato in massa in piastrelle rettificate, ottenute per pressatura, per zone ad intenso calpestio, rispondenti alla norma UNI EN 14411, classe assorbimento acqua Bla UGL, posto in opera con idoneo collante, previa preparazione del piano superiore del massetto di sottofondo da pagarsi a parte, compresi tagli, sfridi, pulitura. Pavimento in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n.503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici, distinto secondo la norma DIN 51130 con superficie antiscivolo R10 A, ad effetto cemento. Dimensioni 60 x 60 cm, naturale o bocciardato euro (sessantadue/17)	m ²	62,17
Nr. 32 E.14.043.b	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PAVIMENTO IN GRES PORCELLANATO COLORATO Pavimento in gres porcellanato colorato in massa in piastrelle rettificate, ottenute per pressatura, per zone ad intenso calpestio, rispondenti alla norma UNI EN 14411, classe assorbimento acqua Bla UGL, posto in opera con idoneo collante, previa preparazione del piano superiore del massetto di sottofondo da pagarsi a parte, compresi tagli, sfridi, pulitura. Pavimento in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n.503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici, distinto secondo la norma DIN 51130 con superficie antiscivolo R10 A, ad effetto cemento. Dimensioni 30 x 30 cm, naturale euro (cinquantaotto/79)	m ²	58,79
IMPERMEABILIZZAZIONI - ISOLAMENTI (Cap 81)			
Nr. 33 E.16.012.a	FORNITURA E POSA IN OPERA DI BARRIERA VAPORE PE/BD Fornitura e posa in opera di barriera al vapore costituita da teli in polietilene estrusi colorati a bassa densità, posati a secco su superfici sia orizzontali che verticali, sovrapposti sulle giunture di circa 5- 10 cm e saldati con nastro biadesivo butilico di larghezza 15 mm. In particolare i teli dovranno essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - densità 900 kg/m ³ ; - resistenza diffusione vapore 450000 µ. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, il sostegno provvisorio e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DIFORNITURA E POSA IN OPERA DI VAPORE PE/BD spessore mm 0.2 VAPORE PE/BD spessore mm 0.2 euro (uno/59)	m ²	1,59
Nr. 34 E.16.017.b	FORNITURA E POSA IN OPERA DI MEMBRANA BITUMINOSA INTERRATA Fornitura e posa in opera di membrana impermeabile BPP per strutture interrate, prefabbricata con processo industriale e formata da bitume polimero elastoplastomerico armata con tessuto non tessuto in poliestere da filo continuo, imputrescibile, isotropo, termofissato e ad elevatissima resistenza meccanica. In particolare la membrana impermeabile, con riferimento allo spessore di 4 mm, dovrà essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente certificate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - carico rottura longitudinale 80 N/5mm; - carico rottura trasversale 60 N/5mm; - allungamento rottura 50 %; - flessibilità freddo -10 °C. Tutte le prove saranno conformi alle norme UNI 8202. La posa sarà effettuata a giunti sovrapposti di circa 10 cm e saldata autogenamente con apposito bruciatore, dovranno essere seguite puntualmente le direttive della Ditta produttrice. Particolare cura dovrà essere adottata nell'esecuzione di raccordi degli spigoli, tubazioni fuoriuscenti, giunti, rivestimento di rilevati, muretti e parti verticali in genere. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, i pezzi speciali e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sarà misurata l'effettiva superficie in vista. FORNITURA E POSA IN OPERA DI MEMBRANA BITUMINOSA INTERRATA spessore 4 mm euro (quattordici/98)	m ²	14,98
ISOLAMENTI ACUSTICI (Cap 82)			
Nr. 35 E.17.002.c	FORNITURA E POSA IN OPERA DI STUOIA IN SFILACCIATURA DI GOMMA Fornitura e posa in opera di isolazione acustica su solai formata da stuoiie preconfezionate in agglomerato di sfilacciatura di gomma ossidata, impregnata con lattice speciale fissata su supporto in cartonfeltro bitumato. La posa dovrà avvenire con la faccia in cartonfeltro bitumato rivolta verso l'alto. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la posa in opera con i bordi sovrapposti di almeno 10 cm, le fasce di risvolto lungo le pareti di altezza adeguata in modo da ottenere un pavimento completamente galleggiante, il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI STUOIA IN SFILACCIATURA DI GOMMA spessore 8 mm euro (dieci/13)	m ²	10,13
OPERE DI CARTONGESSO (Cap 84)			
Nr. 36 E.19.009.00	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CONTROSOFFITTO IN GESSO RIVESTITO Fornitura e posa in opera di controsoffitto orizzontale realizzato mediante assemblaggio di singole lastre di gesso rivestito a bordi assottigliati, fissate con viti autoperforanti alla struttura portante, costituita da profili a C incrociati con maglia di dimensioni idonee, pendinature rigide regolabili in altezza, clips di fissaggio e cornici perimetrali. Tutti i profili metallici dovranno essere in acciaio zincato. Il controsoffitto dovrà soddisfare le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - spessore della lastra 12,5 mm; - "classe I" di reazione al fuoco. E' compresa la stuccatura della testa delle viti di fissaggio nonché la stuccatura e sigillatura dei giunti di accostamento delle lastre eseguita con idoneo stucco previa applicazione di strisce di supporto armate con rete tessile. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido anche dovuto ad irregolarità dei vani, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI RIVESTITO CONTROSOFFITTO IN GESSO euro (quarantadue/48)	m ²	42,48

Num.Ord. TARIFFE	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
MANTI DI COPERTURA (Cap 86)			
Nr. 37 E.21.021.23	LATTONERIE SAGOMATE A FISSAGGIO DIRETTO Fornitura e posa in opera, a completamento del manto di copertura, di lattonerie a fissaggio diretto in lamiera sagomata quali raccordi di colmi, compluvi e displuvi per laminati grecati e laminati piani, mantovane, lamiere forate, scossaline, rivestimenti di gronde e coprifuga. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la lavorazione secondo le indicazioni della D.L., le sigillature, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Nel prezzo si intendono compresi e compensati tutti gli oneri per l'eventuale uso di ponteggi, ceste o mezzi di sollevamento ed il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili. LATTONERIE SAGOMATE A FISSAGGIO DIRETTO alluminio preverniciato spessore 8/10 di mm e sviluppo 33 cm euro (trentasei/36)	m	36,36
Nr. 38 E.21.021.24	LATTONERIE SAGOMATE A FISSAGGIO DIRETTO Fornitura e posa in opera, a completamento del manto di copertura, di lattonerie a fissaggio diretto in lamiera sagomata quali raccordi di colmi, compluvi e displuvi per laminati grecati e laminati piani, mantovane, lamiere forate, scossaline, rivestimenti di gronde e coprifuga. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la lavorazione secondo le indicazioni della D.L., le sigillature, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Nel prezzo si intendono compresi e compensati tutti gli oneri per l'eventuale uso di ponteggi, ceste o mezzi di sollevamento ed il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili. LATTONERIE SAGOMATE A FISSAGGIO DIRETTO alluminio preverniciato spessore 8/10 di mm e sviluppo 40 cm euro (quarantauno/04)	m	41,04
SERRAMENTI IN LEGNO (Cap 88)			
Nr. 39 E.23.005.a	PORTE TAMBURATE LISCE LACCATE Fornitura e posa in opera di porte interne tamburate lisce laccate, composte dai seguenti elementi principali: - falso telaio in legno di abete dello spessore minimo di 20 mm, posto in opera mediante zanche in lamiera d'acciaio e/o zocchetti in numero e dimensioni sufficienti per dare stabilità e tenuta all'intero serramento; - telaio fisso in legno di abete di prima scelta dello spessore minimo di 30 mm, completo di mostre (normali o maggiorate per locali piastrellati) fissate con incastri e collanti od altro sistema idoneo (sono escluse le chiodature in vista); falso telaio e telaio fisso di larghezza idonea per muri finiti fino a 15 cm; - battente con ossatura in legno duro con elementi uniti mediante incastro o sistema di analoghe caratteristiche, anima costituita da nido d'ape in cartone plastificato dello spessore di 35 mm e maglie da 10 mm, rivestito sulle due facce con pannelli in MDF (mediumdensity) dello spessore di 4 mm; - ferramenta di portata, manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata composta da tre cerniere in acciaio bronzato del tipo incassato od a tre gambi filettati, serratura con relative chiavi, gruppo maniglie in alluminio anodizzato del tipo antinfortunistico con eventuale sblocco di emergenza esterno, complete di placche, di tipo e colore a scelta della D.L.; - finitura superficiale del telaio e del battente (anche in colori diversi) mediante applicazione di due o più mani successive di vernice poliuretanica con pigmenti coloranti stabili alla luce, finitura opaca o goffrata, nell'aspetto a scelta della D.L., previa opportuna preparazione del fondo mediante applicazione di una mano di base, spazzolatura, eventuale stuccatura con stucco sintetico e carteggiatura, in modo da ottenere un supporto idoneo al successivo trattamento. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onore per le garnizioni di tenuta, le sigillature, l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Misurazione per luce netta di passaggio. PORTE TAMBURATE LISCE LACCATE finitura opaca ad un battente fino a mq 1,60 euro (seicentocinquantasette/63)	n	657,63
Nr. 40 E.23.005.b	PORTE TAMBURATE LISCE LACCATE Fornitura e posa in opera di porte interne tamburate lisce laccate, composte dai seguenti elementi principali: - falso telaio in legno di abete dello spessore minimo di 20 mm, posto in opera mediante zanche in lamiera d'acciaio e/o zocchetti in numero e dimensioni sufficienti per dare stabilità e tenuta all'intero serramento; - telaio fisso in legno di abete di prima scelta dello spessore minimo di 30 mm, completo di mostre (normali o maggiorate per locali piastrellati) fissate con incastri e collanti od altro sistema idoneo (sono escluse le chiodature in vista); falso telaio e telaio fisso di larghezza idonea per muri finiti fino a 15 cm; - battente con ossatura in legno duro con elementi uniti mediante incastro o sistema di analoghe caratteristiche, anima costituita da nido d'ape in cartone plastificato dello spessore di 35 mm e maglie da 10 mm, rivestito sulle due facce con pannelli in MDF (mediumdensity) dello spessore di 4 mm; - ferramenta di portata, manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata composta da tre cerniere in acciaio bronzato del tipo incassato od a tre gambi filettati, serratura con relative chiavi, gruppo maniglie in alluminio anodizzato del tipo antinfortunistico con eventuale sblocco di emergenza esterno, complete di placche, di tipo e colore a scelta della D.L.; - finitura superficiale del telaio e del battente (anche in colori diversi) mediante applicazione di due o più mani successive di vernice poliuretanica con pigmenti coloranti stabili alla luce, finitura opaca o goffrata, nell'aspetto a scelta della D.L., previa opportuna preparazione del fondo mediante applicazione di una mano di base, spazzolatura, eventuale stuccatura con stucco sintetico e carteggiatura, in modo da ottenere un supporto idoneo al successivo trattamento. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onore per le garnizioni di tenuta, le sigillature, l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Misurazione per luce netta di passaggio. PORTE TAMBURATE LISCE LACCATE finitura opaca ad un battente oltre a mq 1,60 euro (quattrocentoventidue/77)	m ²	422,77
Nr. 41 E.23.031.a	PORTONCINO D'INGRESSO RIVESTITO IN LEGNO MASSELLO BLINDATO Fornitura e posa in opera di portoncino d'ingresso blindato con ante metalliche con doppia lamiera di acciaio da 8/10", rivestito su ambo i lati in legno massello di essenze pregiate (mogano, rovere, noce nazionale e noce tanganica) dello spessore minimo di 10 mm essiccato a forno, ferramenta di portata, manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata composta da cerniere in acciaio bronzato; serrature di sicurezza antiscasso ad asta per chiusura su quattro lati, gruppo maniglie in alluminio anodizzato complete di placche, di tipo e colore a scelta della D.L.; - finitura superficiale del telaio e del battente mediante applicazione di due mani successive di vernice poliuretanica trasparente (neutra o colorata), nell'aspetto a scelta della D.L., previa opportuna preparazione del fondo in modo da ottenere un supporto idoneo al successivo trattamento. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onore per l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Misurazione per luce netta di passaggio. PORTONCINO D'INGRESSO RIVESTITO IN LEGNO MASSELLO BLINDATO ad una		

Num.Org. TARIFFE	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	anta delle dimensioni di 90x210 cm euro (duemilaventiuno/66)	cad	2'021,66
	SERRAMENTI TAGLIAFUOCO (REI) (Cap 91)		
Nr. 42 E.26.001.b	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PORTE TAGLIAFUOCO REI 60 AD UN BATTENTE Fornitura e posa in opera di porta tagliafuoco isolante ad un battente in possesso di omologazione integrale REI 60 secondo norma UNI 9723, debitamente certificata dall'Appaltatore ed accettata dalla D.L. realizzata in acciaio e costituita dai seguenti elementi principali: - telaio fisso realizzato in acciaio laminato, sagomato e zincato a caldo, con giunzioni angolari realizzate mediante saldatura, opportunamente ancorato alla struttura muraria in modo da garantire stabilità e tenuta all'intero serramento, completo di guarnizioni perimetrali termoespandenti; - battente piano dello spessore totale di 60 mm, costituito dall'unione di due paramenti in lamiera di acciaio zincato opportunamente sagomata sui bordi, rinforzato internamente da un telaio in ferro piatto eletrosaldato e riempito con isolante minerale ad alta densità, completo di guarnizione inferiore termoespandente, rostro di tenuta nella battuta sul lato cerniere e targhetta con dati; - ferramenta di manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata, composta da n°2 cerniere in acciaio di grandi dimensioni di cui una a molla per l'autochiusura, serratura di tipo antincendio adatta alle alte temperature e relative chiavi, gruppo maniglie del tipo antincendio ed antinfortunistico complete di placche nel tipo e colore a scelta della D.L.. - predisposizione per il montaggio (da valutarsi a parte) di chiudiporta, operatori antincendio e maniglioni antipanico; - preparazione del fondo di finitura realizzato mediante accurato sgrassaggio ed una o più mani di primer in modo da ottenere un supporto idoneo ad un successivo trattamento; - finitura superficiale (quando richiesta) mediante verniciatura realizzata con polveri epossidiche di alta qualità con finitura sia lucida che opaca, nel colore (tinte RAL) e nell'aspetto a scelta della D.L., compreso maggior onere per verniciatura di telaio ed anta in colori diversi; Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI PORTE TAGLIAFUOCO REI 60 AD UN BATTENTE luce netta di passaggio 90x210 - finitura tinte RAL euro (quattrocentonovantaotto/76)	n	498,76
Nr. 43 E.26.002.b	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PORTE TAGLIAFUOCO REI 60 A DUE BATTENTI Fornitura e posa in opera di porta tagliafuoco isolante a due battenti in possesso di omologazione integrale REI 60 secondo norma UNI 9723, debitamente certificata dall'Appaltatore ed accettata dalla D.L. realizzata in acciaio e costituita dai seguenti elementi principali: - telaio fisso realizzato in acciaio laminato, sagomato e zincato a caldo, con giunzioni angolari realizzate mediante saldatura, opportunamente ancorato alla struttura muraria in modo da garantire stabilità e tenuta all'intero serramento, completo di guarnizioni perimetrali termoespandenti; - battenti piani dello spessore totale di 60 mm, costituito dall'unione di due paramenti in lamiera di acciaio zincato opportunamente sagomata sui bordi, rinforzato internamente da un telaio in ferro piatto eletrosaldato e riempito con isolante minerale ad alta densità, completi di guarnizione inferiore e nella battuta dell'anta secondaria termoespandenti, rostro di tenuta nella battuta sul lato cerniere e targhetta con dati; - ferramenta di manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata, composta da n°4 cerniere in acciaio di grandi dimensioni di cui una per anta a molla per l'autochiusura, regolatore di movimentazione per garantire la giusta sequenza di chiusura, serratura di tipo antincendio adatta alle alte temperature e relative chiavi, sistema di chiusura dell'anta secondaria con autobloccaggio e leva per apertura, gruppo maniglie del tipo antincendio ed antinfortunistico complete di placche nel tipo e colore a scelta della D.L.. - predisposizione per il montaggio (da valutarsi a parte) di chiudiporta, operatori antincendio e maniglioni antipanico; - preparazione del fondo di finitura realizzato mediante accurato sgrassaggio ed una o più mani di primer in modo da ottenere un supporto idoneo ad un successivo trattamento; - finitura superficiale (quando richiesta) mediante verniciatura realizzata con polveri epossidiche di alta qualità con finitura sia lucida che opaca, nel colore (tinte RAL) e nell'aspetto a scelta della D.L., compreso maggior onore per verniciatura di telaio ed anta in colori diversi; Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI PORTE TAGLIAFUOCO REI 60 A DUE BATTENTI luce netta di passaggio 125x210 (95+35) -finitura tinte RAL euro (novecentotredici/59)	n	913,59
Nr. 44 E.26.023.b	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PORTE E VETRATE TAGLIAFUOCO REI 60 IN ALLUMINIO Fornitura e posa in opera di porte e vetrate tagliafuoco isolanti in profilati metallici con finitura in alluminio, in possesso di omologazione integrale REI 60 secondo norma UNI 9723, debitamente certificata dall'Appaltatore ed accettata dalla D.L. costituita dai seguenti elementi principali: controtelaio in acciaio tubolare delle dimensioni sufficienti a dare stabilità e tenuta all'intero serramento, completo di idonee zanche a murare o fori di fissaggio allamuratura; sigillatura dello spazio tecnico tra controtelaio e telaio fisso con idonei prodotti; telai fissi e mobili eseguiti con struttura portante in tubolare di acciaio di sezioni adeguate e comunque idonee ai pesi trasmessi dalle lastre di vetro e ad assicurare rigidità alle parti in movimento; idoneo materiale isolante avvolgente la struttura portante in modo da creare opportuni labirinti e battute in grado di frenare il calore; rivestimento superficiale in alluminio costituito da profilati di alluminio complanari a spigoli arrotondati aventi unicamente funzione estetica e di alloggio per le guarnizioni, uniti alla struttura senza ponte termico; completi di targhetta con marchiatura di identificazione ed eventuali coprifili di raccordo alle murature; vetro tagliafuoco isolante REI 60 completo di profili perimetrali fermavetro con finitura in analogia ai telai, completi di guarnizioni cingivetru ed idoneesigillature; ferramenta di manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata, composta da un numero minimo di 3 cerniere per battente, in acciaio di grandi dimensioni con bussola interna in nylon antirumore ed autolubrificante, regolatore di movimentazione per garantire la giusta sequenza di chiusura nelle porte a due ante, serratura a tre punti di chiusura di tipo antincendio adatta alle alte temperature e relative chiavi, controserratura per l'anta secondaria a chiusura automatica meccanica, gruppo maniglie del tipo antincendio ed antinfortunistico nel tipo e colore a scelta della D.L.; tutte le manovre, aste, rinvii delle serrature dovranno essere del tipo incassato; predisposizione per il montaggio (da valutarsi a parte) di chiudiporta, operatori antincendio e maniglioni antipanico, (aste e rinvii incassati); guarnizioni perimetrali termoespandenti sui battenti, spazzola telescopica inferiore e guarnizioni in gomma di battuta sul telaio; eventuali parti fisse per laterali e/o sopraluce vetrate eseguite mediante telai, pannelli e vetri dello stesso tipo e caratteristiche di quelle apribili; finitura superficiale nei tipi: ossidazione anodica colore naturale ARC 20; ossidazione anodica con processo di elettocolorazione ARC 20, nel colore e nell'aspetto a scelta della D.L., secondo norme UNI 4522-66 (classificazione, caratteristiche, collaudo), UNI 5347-64 (spessore ossido anodico) UNI 3397-63 (qualità del fissaggio) e garantita con marchio di qualità QUALANOD (EURAS-EWAA); verniciatura realizzata con polveri di resine poliestere di alta qualità nel colore e nell'aspetto a scelta della D.L., spessore minimo 60 micron, polimerizzazione a forno a temperatura di 180-200°C; le superfici dovranno essere pretrattate mediante operazione di sgrassaggio e fosfocromatazione; l'intero processo dovrà essere garantito dal marchio europeo di qualità QUALICOAT; Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per l'idonea campionatura completa di accessori che		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI PORTE E VETRATE TAGLIAFUOCO REI 60 IN ALLUMINIO porte a due battenti (minimo 3,00 mq)</p> <p>euro (milleseicentoventicinque/50)</p>		
Nr. 45 E.26.024.a	FORNITURA E POSA IN OPERA DI MANIGLIONE ANTIPANICO Fornitura e posa in opera di maniglione antipanico, con basculante in acciaio o tipo push bar per porta ad un battente	n	195,65
Nr. 46 E.26.024.b	FORNITURA E POSA IN OPERA DI MANIGLIONE ANTIPANICO Fornitura e posa in opera di maniglione antipanico, con basculante in acciaio o tipo push bar per porta due battenti	n	387,97
OPERE DA PITTORE E VERNICIATORE (Cap 93)			
Nr. 47 E.28.002.00	FORNITURA E POSA IN OPERA DI Pitture a tempera lavabile per edifici di civile abitazione Fornitura e posa in opera di pittura a tempera lavabile per interno/esterno. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per gli eventuali ponteggi fino ad una altezza massima di 4 ml da piano di appoggio, gli oneri per la protezione di arredi impianti fissi o la protezione di pavimenti, la pulitura delle superfici da trattare mediante uso di stracci o scopi netti al fine di togliere i residui asportabili facilmente. Su intonaco a civile già preparato. Per 2 mani a pennello o a rullo. (Tempera colori di cartella).	m ²	1.625,50
	euro (quattro/32)		
CARPENTERIA METALLICA PER OPERE EDILI (Cap 95)			
Nr. 48 E.30.001.b	MANUFATTI IN ACCIAIO PER TRAVI E PILASTRI IN PROFILATI SEMPLICI Manufatti in acciaio per travi e pilastri in profilati laminati a caldo della Serie IPE, IPN, HEA, HEB, HEM, UPN, forniti e posti in opera in conformità a (se non diversamente richiesto dal Capitolato Speciale d'appalto): - Classificazione EN 1090-1, EN 1090-2 - Tolleranze dimensionali: EN 1090-2 - Esecuzione: EXC1 o EXC2 - Grado di preparazione superficiale: P1 Classificazione EN 8501-3 - Reazione al Fuoco: A1 Classificazione EN 13501 I componenti di carpenteria strutturale devono essere provvisti di Etichetta accompagnatoria CE e di Dichiarazione di Prestazione (DoP) secondo la EN 1090-1, il regolamento Prodotti da Costruzione UE 305/2011 e collegati. Sono compresi: le piastre di attacco e di irrigidimento; il taglio a misura; le forature; le flange; la bullonatura (con bulloni di qualsiasi classe) o saldatura; etc. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi i trattamenti protettivi e le verniciature che verranno computati a parte. In profilati semplici di acciaio S 275 JR in profilati semplici di acciaio S 275 JR	kg	5,20
	euro (cinque/20)		
Nr. 49 E.30.004.d	MANUFATTI IN ACCIAIO PER TRAVI E COLONNE IN PROFILATI Manufatti in acciaio per travi e colonne, realizzati in profilati tubolari di qualsiasi sezione, laminati a caldo, forniti e posti in opera in conformità a (se non diversamente richiesto dal Capitolato Speciale d'appalto): - Classificazione EN 1090-1, EN 1090-2 - Tolleranze dimensionali: EN 1090-2 - Esecuzione: EXC1 o EXC2 - Grado di preparazione superficiale: P1 Classificazione EN 8501-3 - Reazione al Fuoco: A1 Classificazione EN 13501 I componenti di carpenteria strutturale devono essere provvisti di Etichetta accompagnatoria CE e di Dichiarazione di Prestazione (DoP) secondo la EN 1090-1, il regolamento Prodotti da Costruzione UE 305/2011 e collegati. Sono compresi: le piastre di base e di attacco; il taglio a misura; le forature; le flange; la bullonatura (con bulloni di qualsiasi classe) o saldatura; etc. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi i trattamenti protettivi e le verniciature che verranno computati a parte. tubolari senza saldatura in acciaio S 275 JR	kg	6,41
	euro (sei/41)		
Nr. 50 E.30.008.b	GRIGLIATO DI TIPO ELETTROFORGIATO Grigliati tipo elettroforgiato, piatti, portanti e a maglia delle dimensioni dipendenti dai carichi di esercizio e dall'interasse delle travi portanti, completi di ganci fermagrigliato e accessori vari. Forniti e posti in opera. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Esclusi i gradini. acciaio zincato a caldo	kg	4,94
	euro (quattro/94)		
Nr. 51 E.30.011.00	COMPENSO ALLA FORNITURA E LAVORAZIONE DI MANUFATTI DI GRADO JO ANZICHÉ JR Compenso alla fornitura e lavorazione di manufatti di grado JO anziché JR in conformità (se non diversamente richiesto dal Capitolato Speciale d'appalto) alle medesime norme adottate per il grado inferiore.	kg	0,98
	euro (zero/98)		
Nr. 52 E.30.023.b	ZINCATURA A CALDO PER IMMERSIONE Zincatura di opere in ferro con trattamento a fuoco mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 500°C previo decappaggio, sciacquaggio, etc. e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. ZINCATURA A CALDO PER IMMERSIONE di strutture leggere	kg	1,39
	euro (uno/39)		
Nr. 53 E.30.024.d	PROTEZIONE ANTINCENDIO DI STRUTTURE IN ACCIAIO Protezione dal fuoco delle strutture in acciaio, mediante l'applicazione di vernici intumescenti date in opera a pennello o a rullo con spessori tali da garantire le resistenze sotto specificate. Devono essere prodotti i certificati originali delle vernici usate. E' compreso altro occorre per dare l'opera finita. Misurazione a superficie trattata per le resistenze specificate carpenteria leggera - Classe di resistenza REI 60	m ²	48,27
	euro (quarantaotto/27)		
ASSISTENZE MURARIE (Cap 98)			
Nr. 54 E.98.002.k	OPERE DI PAVIMENTAZIONE E RIVESTIMENTO POSA IN OPERA DI RIVESTIMENTI INTERNI IN PIASTRELLE DI CERAMICA		

Num.Ord. TARIFFE	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	euro (quindici/69)	m ²	15,69
Nr. 55 E.98.002.t	OPERE DI PAVIMENTAZIONE E RIVESTIMENTO ASSISTENZA MURARIA ALLA POSA IN OPERA DI RIVESTIMENTI IN PIASTRELLE DI CERAMICA O MARMO euro (sei/34)	m ²	6,34
	OPERE EDILI CAM (SpCap 6) PARETI E CONTROSOFFITTI IN CARTONGESSO CAM (Criteri Ambientali Minimi) (Cap 102)		
Nr. 56 E-CAM.03.002.b	RIVESTIMENTO AD INTERCAPEDINE DI PARETE CON LASTRA DI CARTONGESSO CAM Rivestimento ad intercapedine di parete eseguita con lastra di cartongesso dello spessore di 12,5 mm, rispondenti ai CAM, fissata mediante viti autoperforanti a una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm, con montanti ad interasse di 600 mm e guide a pavimento e soffitto fissate alle strutture, compresa la formazione degli spigoli vivi, retinati o sporgenti, la rete per la stuccatura dei giunti e la sigillatura. L'attacco con il soffitto con nastro vinilico adesivo e la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti RIVESTIMENTO AD INTERCAPEDINE DI PARETE CON LASTRA DI CARTONGESSO CAM - con doppia lastra di cartongesso euro (sessantaotto/28)	m ²	68,28
	ISOLAMENTI TERMICI CAM (Criteri Ambientali Minimi) - COPERTURE PIANE O INCLINATE (Cap 104)		
Nr. 57 E-CAM.05.001.c	ISOLAMENTI PER COPERTURE IN POLISTIRENE ESPANSO ESTRUSO A CELLULE CHIUSE (XPS) Fornitura e posa in opera, per coperture piane o inclinate a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F, densità 28/33 kg/mc, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa diciotto/41 tredici/36 ISOLAMENTI PER COPERTURE IN POLISTIRENE ESPANSO ESTRUSO A CELLULE CHIUSE (XPS) - SPESSEZZO MM 100 euro (ottantaquattro/44)	m ²	84,44
	OPERE STRADALI (SpCap 7) CALCESTRUZZI, CASSERI ED ACCIAI PER C.A. (Cap 110)		
Nr. 58 F.05.009.00	MAGRONE Fornitura e posa in opera di magrone per regolarizzazione dei piani di imposta delle opere d'arte, eseguito in conglomerato cementizio dosato a kg. 150 di cemento tipo R 325 per m ³ di inerte a granulometria regolamentare dello spessore minimo di cm 10.Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere relativo al costipamento, la formazione dei piani superiori alla quota di progetto e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.Agli effetti contabili non saranno compensati eventuali maggiori spessori; questo anche in riferimento alle profondità degli scavi euro (sei/91)	m ²	6,91
	MANUFATTI FERROSI E LEGHE (Cap 113)		
Nr. 59 F.08.001.b	FORNITURA E POSA DI MANUFATTI IN FERRO Fornitura e posa in opera di manufatti in ferro lavorato (ringhiere, parapetti, griglie, etc.) eseguiti a disegno semplice con l'impiego di qualsiasi tipo di profilato, laminato, stampato, etc., secondo le indicazioni contenute negli elaborati di progetto. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Il lavoro si intende eseguito a qualsiasi altezza rispetto al piano viabile. Nel prezzo è compreso ogni onere per la verniciatura con due mani a colore, previa una mano di antiruggine, le eventuali opere provvisionali quali anditi, centine, sostegni, puntelli, etc.. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. FORNITURA E POSA DI MANUFATTI IN FERRO - PER RINGHIERE, PARAPETTI ED ALTRI MANUFATTI PESANTI euro (due/50)	kg	2,50
Nr. 60 F.08.004.d	FORNITURA E POSA DI MANUFATTI IN GHISA-CEMENTO Fornitura e posa in opera di manufatti in ghisa-cemento quali chiusini, caditoie etc. da porre su manufatti già predisposti di fori o di passo d'uomo. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. Contabilizzato per il peso nominale dell'elemento risultante dagli elaborati di progetto. FORNITURA E POSA DI MANUFATTI IN GHISA-CEMENTO - CLASSE D euro (cinque/82)	kg	5,82
Nr. 61 F.08.009.b	ZINCATURA A CALDO DI STRUTTURE E MANUFATTI ACCIAIO Sovraprezzo per protezione anticorrosiva mediante zincatura a caldo di elementi di strutture e manufatti metallici, zincatura a caldo eseguita in conformità alla normativa UNI EN ISO 1461:2009. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni maggior onere aggiuntivo per la realizzazione in dimensioni o lavorazioni particolari necessarie per consentire il trattamento dei singoli elementi finiti, la pulizia preventiva dei manufatti, i trasporti e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il peso del manufatto è da determinarsi in base al peso teorico dei singoli elementi (profilati, barre, ecc.) costituenti il manufatto stesso, al netto della zincatura nonché della bulloneria necessaria ai fissaggi in quanto il prezzo unitario è già comprensivo dell'aumento di peso conseguente la zincatura. Esclusa la sola pulizia post zincatura delle strutture e dei manufatti che sarà compensata con voce specifica. Incluso inoltre quanto altro necessario per dare il lavoro finito a		

Num.Ord. TARIFFE	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	perfetta regola d'arte secondo le indicazioni della D. L. e nel rispetto della vigente normativa in materia di sicurezza. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. Carpenteria pesante ZINCATURA A CALDO DI STRUTTURE E MANUFATTI ACCIAIO - manufatti vari euro (uno/04)	kg	1,04
DRENAGGI, CONDOTTE E POZZETTI (Cap 115)			
Nr. 62 F.10.014.a	POZZETTO PREFABBRICATO IN CALCESTRUZZO Pozzetto prefabbricato di calcestruzzo armato vibrato, completo di fondo. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel prezzo è compreso ogni onere per lo scavo, l'intercettazione ed il raccordo di tubazioni interrate esistenti o di nuova formazione, il reinterro. Le misure del pozzetto si intendono nette interne. Nel prezzo risulta inoltre compreso l'onere della formazione di un letto di calcestruzzo magrone Rck 15 MPa, dello spessore minimo di 10 cm, armato con rete elettrosaldata del diametro di 8 mm maglia 20x20 cm; lo strato di magrone dovrà sbordare dall'impronta esterna del pozzetto per almeno 10 cm per lato. Nel prezzo è compreso ogni onere per il trasporto a rifiuto del materiale di risulta, fuori delle pertinenze stradali, con qualsiasi mezzo fino ad una distanza stradale di 10 km su aree idonee individuate nel progetto, il carico e lo scarico, gli oneri di discarica. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. POZZETTO PREFABBRICATO IN CALCESTRUZZO - DIMENSIONI 40x40x40 (h) cm euro (centodue/61)	cad	102,61
Nr. 63 F.10.014.c	POZZETTO PREFABBRICATO IN CALCESTRUZZO Pozzetto prefabbricato di calcestruzzo armato vibrato, completo di fondo. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel prezzo è compreso ogni onere per lo scavo, l'intercettazione ed il raccordo di tubazioni interrate esistenti o di nuova formazione, il reinterro. Le misure del pozzetto si intendono nette interne. Nel prezzo risulta inoltre compreso l'onere della formazione di un letto di calcestruzzo magrone Rck 15 MPa, dello spessore minimo di 10 cm, armato con rete elettrosaldata del diametro di 8 mm maglia 20x20 cm; lo strato di magrone dovrà sbordare dall'impronta esterna del pozzetto per almeno 10 cm per lato. Nel prezzo è compreso ogni onere per il trasporto a rifiuto del materiale di risulta, fuori delle pertinenze stradali, con qualsiasi mezzo fino ad una distanza stradale di 10 km su aree idonee individuate nel progetto, il carico e lo scarico, gli oneri di discarica. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. POZZETTO PREFABBRICATO IN CALCESTRUZZO - DIMENSIONI 60x60x60 (h) cm euro (centosessantaquattro/49)	cad	164,49
Nr. 64 F.10.015.a	PROLUNGHE PER POZZETTO PREFABBRICATO IN CALCESTRUZZO Fornitura e posa in opera di prolunghe per pozzetto prefabbricato di calcestruzzo armato vibrato delle dimensioni interne di 40x40 cm, 50x50 cm, 60x60 cm. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel prezzo è compreso ogni onere per la sigillatura degli elementi. Le misure della prolungasi intendono nette interne. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. euro (uno/21)	cm	1,21
LAVORI VARI (Cap 116)			
Nr. 65 F.11.001.a	CORDONATE Fornitura e posa in opera di cordonatura per fascia spartitraffico, aiuole e simili, rettilinee od in curva, in calcestruzzo avente Rck 30 MPa, in elementi della lunghezza di 100 cm, allettati con malta cementizia. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel prezzo è compreso ogni onere per la formazione della fondazione delle dimensioni minime di 35 x 15 cm eseguita in calcestruzzo Rck 25 MPa, lo scavo necessario, la stuccatura dei giunti. Rimane esclusa l'eventuale armatura in acciaio B450C o in barre o con rete elettrosaldata che sarà remunerata a parte con il relativo prezzo d'elenco. Nel prezzo è compreso ogni onere per il trasporto a rifiuto del materiale di risulta, fuori delle pertinenze stradali, con qualsiasi mezzo fino ad una distanza stradale di 10 km su aree idonee individuate nel progetto, il carico e lo scarico, gli oneri di discarica. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. CORDONATE - SEZIONE 8/10 CON ALTEZZA 25 cm euro (ventiottetto/95)	m	28,95
IMPIANTI TECNOLOGICI (Cap 127)			
Nr. 66 F.22.096.a	TUBAZIONI IN POLIETILENEE PER CAVIDOTTI INTERRATI Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene a doppia parete per cavidotti interrati diametro nominale 40 mmLa lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Conforme alle norme CEI EN 61386Per cavidotto e per la protezione di cavi elettrici interrati. Con marchio IMQ. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. TUBAZIONI IN POLIETILENEE PER CAVIDOTTI INTERRATI - DN 40 euro (tredici/18)	m	13,18
Nr. 67	TUBAZIONI IN POLIETILENEE PER CAVIDOTTI INTERRATI Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene a doppia parete		

Num.Ord. TARIFFE	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O U N I T A R I O
F.22.096.c	per cavidotti interrati diametro nominale 40 mm La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Conforme alle norme CEI EN 61386 Per cavidotto e per la protezione di cavi elettrici interrati. Con marchio IMQ. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. TUBAZIONI IN POLIETILENEE PER CAVIDOTTI INTERRATI - DN 63 euro (quattordici/77)	m	14,77
Nr. 68 F.22.096.f	TUBAZIONI IN POLIETILENEE PER CAVIDOTTI INTERRATI Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene a doppia parete per cavidotti interrati diametro nominale 40 mm La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Conforme alle norme CEI EN 61386 Per cavidotto e per la protezione di cavi elettrici interrati. Con marchio IMQ. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. TUBAZIONI IN POLIETILENEE PER CAVIDOTTI INTERRATI - DN 110 euro (diciotto/81)	m	18,81
OPERE ACQUEDOTTISTICHE (SpCap 8) TUBAZIONI E ACCESSORI (Cap 132)			
Nr. 69 G.02.058.d	SARACINESCA IN GHISA GRIGIA A CORPO OVALE E VITE INTERNA – PFA 16 BAR Fornitura e posa in opera di saracinesche in ghisa grigia a corpo ovale vite interna a norma UNI 7125 di tipo flangiato conformi alla norma UNI EN 1092-1, corpo e cuneo in ghisa GG25, verniciato con vernici epossidiche, albero in acciaio inox, madrevite e anelli di tenuta in ottone, volantino di manovra in acciaio stampato e flange forate dimensionate secondo normativa, pressione di esercizio PFA 16 (1,6 Mpa). Nel prezzo si intendono compensate le controflange saldate alla tubazione, bullonerie in acciaio zincato, garnizioni e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. A tal fine si ricorda l'applicabilità dell'art. 137, comma 2 del codice degli appalti (D. Lgs. n. 50 del 18/04/2016), per quanto riguarda la limitazione al 50% imposta all'incidenza dei prodotti provenienti dai Paesi Terzi ai sensi regolamento UE n. 952/2013 del Parlamento Europeo e del Consiglio. (L'eventuale mancata applicazione del soprarchiamato vincolo deve essere evidente nel bando di gara, e debitamente giustificata all'Autorità, trasmettendone la relativa documentazione). FORNITURA E POSA IN OPERA DI SARACINESCHE I GHISA GRIGIA A CORPO OVALE VITE INTERNA A NORMA UNI 7125 DN 80 mm euro (duecentoottantasette/97)	n	287,97
OPERE FOGNARIE (SpCap 9) TUBAZIONI (Cap 137)			
Nr. 70 H.02.013.a	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBAZIONI IN PEAD SN4 Fornitura e posa in opera di tubi in polietilene ad alta densità per condotte di scarico interrate non in pressione, rispondenti alle norme UNI EN 12666-1, con classe di rigidità SN 4 kN/mq (SDR 26) di colore nero o nero con banda marrone. Le tubazioni dovranno essere prodotte da aziende operanti in regime di gestione per la qualità UNI EN ISO 9001 e certificate da istituto terzo. Le tubazioni dovranno inoltre riportare, in maniera visibile e indelebile, la marchiatura prevista dalla UNI EN 12666 ed in particolare: marchio o nome del produttore; marchio IIP o di altro ente certificatore; tipo di polietilene; classe di rigidità SN espressa in kN/mq; valore SDR; diametro esterno e spessore della parete espresse in mm; data e turno di produzione. Nel prezzo si intende compreso e compensato: - il trasporto del materiale in cantiere, lo scarico e lo sfilamento lungo la trincea di posa; - il taglio lo sfrido e la saldatura delle giunzioni mediante saldatura; - la posa in opera delle condotte con il corretto allineamento e con le pendenze secondo le livellette di progetto; - la fornitura e posa in opera di tutti i pezzi speciali sia interrati che all'interno di camerette, - la fornitura e posa del nastro di segnalazione e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. Resta escluso l'onere per la fornitura e posa del materiale di allettamento e di rivestimento da computarsi con le relative voci. FORNITURA E POSA TUBI IN PEAD SN4 diametro esterno 160 mm euro (trentasette/40)	m	37,40
Nr. 71 H.02.013.b	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBAZIONI IN PEAD SN4 Fornitura e posa in opera di tubi in polietilene ad alta densità per condotte di scarico interrate non in pressione, rispondenti alle norme UNI EN 12666-1, con classe di rigidità SN 4 kN/mq (SDR 26) di colore nero o nero con banda marrone. Le tubazioni dovranno essere prodotte da aziende operanti in regime di gestione per la qualità UNI EN ISO 9001 e certificate da istituto terzo. Le tubazioni dovranno inoltre riportare, in maniera visibile e indelebile, la marchiatura prevista dalla UNI EN 12666 ed in particolare: marchio o nome del produttore; marchio IIP o di altro ente certificatore; tipo di polietilene; classe di rigidità SN espressa in kN/mq; valore SDR; diametro esterno e spessore della parete espresse in mm; data e turno di produzione. Nel prezzo si intende compreso e compensato: - il trasporto del materiale in cantiere, lo scarico e lo sfilamento lungo la trincea di posa; - il taglio lo sfrido e la saldatura delle giunzioni mediante saldatura; - la posa in opera delle condotte con il corretto allineamento e con le pendenze secondo le livellette di progetto; - la fornitura e posa in opera di tutti i pezzi speciali sia interrati che all'interno di camerette, - la fornitura e posa del nastro di segnalazione e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. Resta escluso l'onere per la fornitura e posa del materiale di allettamento e di rivestimento da computarsi con le relative voci. FORNITURA E POSA TUBI IN PEAD SN4 diametro esterno 200 mm euro (quarantanove/68)	m	49,68
OPERE ELETTRICHE (SpCap 12) Impianti di distribuzione in B.T. (Cap 152)			
Nr. 72 M.01.002.01	BARRIERA TAGLIAFUOCO Barriera tagliafuoco da installare su struttura REI di compartmentazione, solaio o parete tagliafuoco, per l'attraversamento delle impiantistiche elettriche o meccaniche. La barriera tagliafuoco sarà realizzata con elastomeri autoespandenti o sacchetti di riempimento, di tipo omologato, privi di amianto, solventi o altre sostanze tossiche nocive, non soggetti a degrado nel tempo o in presenza di umidità, che sottoposti all'azione del fuoco ripristino la resistenza al fuoco REI della struttura attraversata. La misura del materiale posto in opera sarà effettuata considerando, convenzionalmente, una quantità pari al 80% del volume complessivo		

Num.Ord. TARIFFE	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	del foro costituito dai sistemi portacavi e dallo spazio ad essi circostante. Le dimensioni del foro saranno misurate, in genere, con una profondità massima di 15 cm e con una fascia di contorno o interstiziale massima di cm. 5. Compreso: - Barriera per struttura REI c.s.d.; - sigillatura delle canalizzazioni e/o tubazioni relative agli impianti meccanici ed elettrici; - tasselli meccanici di ancoraggio; - reti metalliche elettrosaldate per installazione a soletta; - accessori per il supporto ed il fissaggio dei vari componenti; - quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. BARRIERA TAGLIAFUOCO per struttura rei euro (sessantauno/86)	dm ³	61,86
Nr. 73 M.01.003.01	CANALE PORTACAVI IN ACCIAIO ZINCATO portacavi, realizzato in lamiera d'acciaio zincata a caldo con processo Sendzimir prima della lavorazione idoneo alla posa delle linee didistribuzione. Conformità alle norme: CEI 23-31 e successive varianti. Resistenza agli urti: > 1J a temperatura ambiente (20° +/-5). Resistenza elettrica (sulle giunzioni): < 0,05ohm. Caratteristiche costruttive: - corpo costituito da un unico pezzo di lamiera forato o chiuso a seconda dei tipi, con bordi arrotondati o rinforzati antitaglio ottenuti per rullatura, e zincato con procedimento Sendzimir prima della lavorazione; - spessore della lamiera: min. 0,8 mm (fino a 100x60) e 1 mm (per larghezze maggiori); - spessore minimo dello strato di zinco: 28-30 micron +/-10%; - massa minima dello strato di zinco: 200 g/m ² +/-10%; Compresi: - coperchio in acciaio zincato sendzimir con chiusura ad incastro e/o con ganci imperdibili; - accessori di giunzione, raccordo e derivazione, pezzi speciali trattati come il canale; - accessori di sostegno e fissaggio quali staffe e mensole trattati come il canale, compresa certificazione antisismica secondo la normativa vigente per le zone classificate a rischio sismico; - setti separatori trattati come il canale; - collegamenti equipotenziali; - minuterie; - quant'altro necessario a realizzare il lavoro a regola d'arte CANALI PORTACAVI IN ACCIAIO ZINCATO Canale chiuso dim. 80 x 75-80 mm. euro (trentatre/59)	m	33,59
Nr. 74 M.01.003.02	CANALE PORTACAVI IN ACCIAIO ZINCATO portacavi, realizzato in lamiera d'acciaio zincata a caldo con processo Sendzimir prima della lavorazione idoneo alla posa delle linee didistribuzione. Conformità alle norme: CEI 23-31 e successive varianti. Resistenza agli urti: > 1J a temperatura ambiente (20° +/-5). Resistenza elettrica (sulle giunzioni): < 0,05ohm. Caratteristiche costruttive: - corpo costituito da un unico pezzo di lamiera forato o chiuso a seconda dei tipi, con bordi arrotondati o rinforzati antitaglio ottenuti per rullatura, e zincato con procedimento Sendzimir prima della lavorazione; - spessore della lamiera: min. 0,8 mm (fino a 100x60) e 1 mm (per larghezze maggiori); - spessore minimo dello strato di zinco: 28-30 micron +/-10%; - massa minima dello strato di zinco: 200 g/m ² +/-10%; Compresi: - coperchio in acciaio zincato sendzimir con chiusura ad incastro e/o con ganci imperdibili; - accessori di giunzione, raccordo e derivazione, pezzi speciali trattati come il canale; - accessori di sostegno e fissaggio quali staffe e mensole trattati come il canale, compresa certificazione antisismica secondo la normativa vigente per le zone classificate a rischio sismico; - setti separatori trattati come il canale; - collegamenti equipotenziali; - minuterie; - quant'altro necessario a realizzare il lavoro a regola d'arte CANALI PORTACAVI IN ACCIAIO ZINCATO Canale chiuso dim. 100 x 75-80 mm. euro (trentasei/14)	m	36,14
Nr. 75 M.01.003.04	CANALE PORTACAVI IN ACCIAIO ZINCATO portacavi, realizzato in lamiera d'acciaio zincata a caldo con processo Sendzimir prima della lavorazione idoneo alla posa delle linee didistribuzione. Conformità alle norme: CEI 23-31 e successive varianti. Resistenza agli urti: > 1J a temperatura ambiente (20° +/-5). Resistenza elettrica (sulle giunzioni): < 0,05ohm. Caratteristiche costruttive: - corpo costituito da un unico pezzo di lamiera forato o chiuso a seconda dei tipi, con bordi arrotondati o rinforzati antitaglio ottenuti per rullatura, e zincato con procedimento Sendzimir prima della lavorazione; - spessore della lamiera: min. 0,8 mm (fino a 100x60) e 1 mm (per larghezze maggiori); - spessore minimo dello strato di zinco: 28-30 micron +/-10%; - massa minima dello strato di zinco: 200 g/m ² +/-10%; Compresi: - coperchio in acciaio zincato sendzimir con chiusura ad incastro e/o con ganci imperdibili; - accessori di giunzione, raccordo e derivazione, pezzi speciali trattati come il canale; - accessori di sostegno e fissaggio quali staffe e mensole trattati come il canale, compresa certificazione antisismica secondo la normativa vigente per le zone classificate a rischio sismico; - setti separatori trattati come il canale; - collegamenti equipotenziali; - minuterie; - quant'altro necessario a realizzare il lavoro a regola d'arte CANALI PORTACAVI IN ACCIAIO ZINCATO Canale chiuso dim. 200 x 75-80 mm. euro (quarantacinque/32)	m	45,32
Nr. 76 M.01.003.12	CANALE PORTACAVI IN ACCIAIO ZINCATO portacavi, realizzato in lamiera d'acciaio zincata a caldo con processo Sendzimir prima della lavorazione idoneo alla posa delle linee didistribuzione. Conformità alle norme: CEI 23-31 e successive varianti. Resistenza agli urti: > 1J a temperatura ambiente (20° +/-5). Resistenza elettrica (sulle giunzioni): < 0,05ohm. Caratteristiche costruttive: - corpo costituito da un unico pezzo di lamiera forato o chiuso a seconda dei tipi, con bordi arrotondati o rinforzati antitaglio ottenuti per rullatura, e zincato con procedimento Sendzimir prima della lavorazione; - spessore della lamiera: min. 0,8 mm (fino a 100x60) e 1 mm (per larghezze maggiori); - spessore minimo dello strato di zinco: 28-30 micron +/-10%; - massa minima dello strato di zinco: 200 g/m ² +/-10%; Compresi: - coperchio in acciaio zincato sendzimir con chiusura ad incastro e/o con ganci imperdibili; - accessori di giunzione, raccordo e derivazione, pezzi speciali trattati come il canale; - accessori di sostegno e fissaggio quali staffe e mensole trattati come il canale, compresa certificazione antisismica secondo la normativa vigente per le zone classificate a rischio sismico; - setti separatori trattati come il canale; - collegamenti equipotenziali; - minuterie; - quant'altro necessario a realizzare il lavoro a regola d'arte CANALI PORTACAVI IN ACCIAIO ZINCATO Canale forato dim. 300 x 75-80 mm. euro (cinquantauno/70)	m	51,70
Nr. 77 M.01.006.04	CORDA DI RAME NUDA ELETTROLITIC Fornitura e posa in opera di corda di rame nuda elettrolitica Conformità alla Norma CEI 7-1 e successive varianti. Conduttore in corda di rame elettrolitica composta da fili stagnati a superficie liscia, cilindrica regolare di rame crudo tipo CU-ETP. Compresi: - linea c.s.d.; - collari di identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi; - formazione di teste con capicorda di tipo preisolato; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - collegamenti in morsettiera; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'art. CORDA DI RAME NUDA ELETTROLITICA Sez. 1 x 35 mmq. euro (otto/26)	m	8,26
Nr. 78 M.01.007.01	IMPIANTO DI CHIAMATA TRADIZIONALE Impianto di chiamata tradizionale con segnalazione acustica e/o luminosa. Pulsante di chiamata (tipo ospedaliero o similare), con pulsante luminoso per WC disabili e/o con pulsante a tirante per i locali bagno doccia. Comprendente: - quota parte delle linee dorsali di alimentazione reti portacavi dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - collegamenti elettrici, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG7(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo N07G9-K per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 mmq; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia o entro vani/pareti predisposti, diametro minimo 25 mm.; - scatola portafrutti, supporto in resina e placca in materiale		

Num.Ord. TARIFFE	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>termoplastico, colore a scelta della D.L.; - pulsante di chiamata luminoso e/o a tirante completo di cordone; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte. Pulsante di reset, (tipo ospedaliero o similare) di tipo luminoso. Comprendente: - quota parte delle linee dorsali di alimentazione reti portacavi dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - collegamenti elettrici, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG7(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo N07G9-K per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 mmq; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia o entro vani/pareti predisposti, diametro minimo 25 mm.; - scatola portafrutti, supporto in resina e placca in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L.; - pulsante di reset luminoso; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte. Segnalazione ottico/acustica, (tipo ospedaliero o similare) incassata o sporgente. - quota parte delle linee dorsali di alimentazione reti portacavi dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - - collegamenti elettrici, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG7(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo N07G9-K per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 mmq; - - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia o entro vani/pareti predisposti, diametro minimo 25 mm.; - - scatola portafrutti, supporto in resina e placca in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L.; - - ronzatore e lampadina di segnalazione; - - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte IMPIANTO DI CHIAMATA TRADIZIONALE pulsante di chiamata (Tipo ospedaliero o similare)</p> <p>euro (centoquarantauno/92)</p>	n	141,92
Nr. 79 M.01.007.02	<p>IMPIANTO DI CHIAMATA TRADIZIONALE Impianto di chiamata tradizionale con segnalazione acustica e/o luminosa. Pulsante di chiamata (tipo ospedaliero o similare), con pulsante luminoso per WC disabili e/o con pulsante a tirante per i locali bagno doccia. Comprendente: - quota parte delle linee dorsali di alimentazione reti portacavi dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - collegamenti elettrici, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG7(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo N07G9-K per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 mmq; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia o entro vani/pareti predisposti, diametro minimo 25 mm.; - scatola portafrutti, supporto in resina e placca in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L.; - pulsante di chiamata luminoso e/o a tirante completo di cordone; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte. Pulsante di reset, (tipo ospedaliero o similare) di tipo luminoso. Comprendente: - quota parte delle linee dorsali di alimentazione reti portacavi dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - - collegamenti elettrici, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG7(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo N07G9-K per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 mmq; - - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia o entro vani/pareti predisposti, diametro minimo 25 mm.; - - scatola portafrutti, supporto in resina e placca in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L.; - - ronzatore e lampadina di segnalazione; - - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte IMPIANTO DI CHIAMATA TRADIZIONALE pulsante di reset (Tipo ospedaliero o similare)</p> <p>euro (centoquindici/05)</p>	n	115,05
Nr. 80 M.01.007.03	<p>IMPIANTO DI CHIAMATA TRADIZIONALE Impianto di chiamata tradizionale con segnalazione acustica e/o luminosa. Pulsante di chiamata (tipo ospedaliero o similare), con pulsante luminoso per WC disabili e/o con pulsante a tirante per i locali bagno doccia. Comprendente: - quota parte delle linee dorsali di alimentazione reti portacavi dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - collegamenti elettrici, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG7(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo N07G9-K per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 mmq; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia o entro vani/pareti predisposti, diametro minimo 25 mm.; - scatola portafrutti, supporto in resina e placca in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L.; - pulsante di chiamata luminoso e/o a tirante completo di cordone; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte. Pulsante di reset, (tipo ospedaliero o similare) di tipo luminoso. Comprendente: - quota parte delle linee dorsali di alimentazione reti portacavi dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - - collegamenti elettrici, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG7(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo N07G9-K per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 mmq; - - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia o entro vani/pareti predisposti, diametro minimo 25 mm.; - - scatola portafrutti, supporto in resina e placca in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L.; - - ronzatore e lampadina di segnalazione; - - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte IMPIANTO DI CHIAMATA TRADIZIONALE Segnalazione ottico-acustica (Tipo ospedaliero o similare)</p> <p>euro (centoventi/12)</p>	n	120,12
Nr. 81 M.01.035.02	<p>LINEA IN CAVO FG16M16 UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G 16 LINEA in cavo FG16M16 con conduttori a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto Isolante in gomma G16 qualità G16 guaina termoplastica speciale di qualità M16, stampigliatura su guaina delle sigle e caratteristiche nonché delle normative di riferimento, , stampa metrica progressiva Conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), Norma di riferimento CEI 20-13, EUROCLASSE: Cca-s1b,d1,a1. Adatto all'alimentazione elettrica in costruzioni ed altre opere di ingegneria civile conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR), secondo quanto indicato nella norma CEI 20-67 "Guida all'uso dei cavi 0,6/1 kV. Cavi multipolari per energia e segnalamento</p>	n	

Num.Org. TARIFFE	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	a bassissima emissione di fumi e gas tossici (limiti previsti dalla CEI 20-38 con modalità di prova previste dalla CEI 20-37). Idonei in ambienti a rischio d'incendio. Adatti per posa fissa su muratura e su strutture metalliche. per posa fissa 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. Compresi: - linea c.s.d; - collari di identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi; - formazione di teste con capicorda di tipo preisolato; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - collegamenti in morsettiera; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. LINEA IN CAVO FG16M16 UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G 16 Sez. 1 x 10 mmq. euro (cinque/65)	m	5,65
Nr. 82 M.01.035.03	LINEA IN CAVO FG16M16 UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G 16 LINEA in cavo FG16M16 con conduttori a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto Isolante in gomma G16 qualità G16 guaina termoplastica speciale di qualità M16, stampigliatura su guaina delle sigle e caratteristiche nonche delle normative di riferimento, , stampa metrica progressiva Conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), Norma di riferimento CEI 20-13, EUROCLASSE: Cca-s1b,d1,a1. Adatto all'alimentazione elettrica in costruzioni ed altre opere di ingegneria civile conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR), secondo quanto indicato nella norma CEI 20-67 "Guida all'uso dei cavi 0,6/1 kV. Cavi multipolari per energia e segnalamento a bassissima emissione di fumi e gas tossici (limiti previsti dalla CEI 20-38 con modalità di prova previste dalla CEI 20-37). Idonei in ambienti a rischio d'incendio. Adatti per posa fissa su muratura e su strutture metalliche. per posa fissa 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. Compresi: - linea c.s.d; - collari di identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi; - formazione di teste con capicorda di tipo preisolato; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - collegamenti in morsettiera; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. LINEA IN CAVO FG16M16 UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G 16 Sez. 1 x 16 mmq. euro (sei/98)	m	6,98
Nr. 83 M.01.035.04	LINEA IN CAVO FG16M16 UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G 16 LINEA in cavo FG16M16 con conduttori a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto Isolante in gomma G16 qualità G16 guaina termoplastica speciale di qualità M16, stampigliatura su guaina delle sigle e caratteristiche nonche delle normative di riferimento, , stampa metrica progressiva Conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), Norma di riferimento CEI 20-13, EUROCLASSE: Cca-s1b,d1,a1. Adatto all'alimentazione elettrica in costruzioni ed altre opere di ingegneria civile conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR), secondo quanto indicato nella norma CEI 20-67 "Guida all'uso dei cavi 0,6/1 kV. Cavi multipolari per energia e segnalamento a bassissima emissione di fumi e gas tossici (limiti previsti dalla CEI 20-38 con modalità di prova previste dalla CEI 20-37). Idonei in ambienti a rischio d'incendio. Adatti per posa fissa su muratura e su strutture metalliche. per posa fissa 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. Compresi: - linea c.s.d; - collari di identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi; - formazione di teste con capicorda di tipo preisolato; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - collegamenti in morsettiera; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. LINEA IN CAVO FG16M16 UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G 16 Sez. 1 x 25 mmq. euro (otto/83)	m	8,83
Nr. 84 M.01.035.05	LINEA IN CAVO FG16M16 UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G 16 LINEA in cavo FG16M16 con conduttori a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto Isolante in gomma G16 qualità G16 guaina termoplastica speciale di qualità M16, stampigliatura su guaina delle sigle e caratteristiche nonche delle normative di riferimento, , stampa metrica progressiva Conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), Norma di riferimento CEI 20-13, EUROCLASSE: Cca-s1b,d1,a1. Adatto all'alimentazione elettrica in costruzioni ed altre opere di ingegneria civile conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR), secondo quanto indicato nella norma CEI 20-67 "Guida all'uso dei cavi 0,6/1 kV. Cavi multipolari per energia e segnalamento a bassissima emissione di fumi e gas tossici (limiti previsti dalla CEI 20-38 con modalità di prova previste dalla CEI 20-37). Idonei in ambienti a rischio d'incendio. Adatti per posa fissa su muratura e su strutture metalliche. per posa fissa 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. Compresi: - linea c.s.d; - collari di identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi; - formazione di teste con capicorda di tipo preisolato; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - collegamenti in morsettiera; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. LINEA IN CAVO FG16M16 UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G 16 Sez. 1 x 35 mmq. euro (undici/28)	m	11,28
Nr. 85 M.01.035.06	LINEA IN CAVO FG16M16 UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G 16 LINEA in cavo FG16M16 con conduttori a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto Isolante in gomma G16 qualità G16 guaina termoplastica speciale di qualità M16, stampigliatura su guaina delle sigle e caratteristiche nonche delle normative di riferimento, , stampa metrica progressiva Conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), Norma di riferimento CEI 20-13, EUROCLASSE: Cca-s1b,d1,a1. Adatto all'alimentazione elettrica in costruzioni ed altre opere di ingegneria civile conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR), secondo quanto indicato nella norma CEI 20-67 "Guida all'uso dei cavi 0,6/1 kV. Cavi multipolari per energia e segnalamento a bassissima emissione di fumi e gas tossici (limiti previsti dalla CEI 20-38 con modalità di prova previste dalla CEI 20-37). Idonei in ambienti a rischio d'incendio. Adatti per posa fissa su muratura e su strutture metalliche. per posa fissa 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. Compresi: - linea c.s.d; - collari di identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi; - formazione di teste con capicorda di tipo preisolato; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - collegamenti in morsettiera; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. LINEA IN CAVO FG16M16 UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G 16 Sez. 1 x 50 mmq. euro (dodici/79)	m	12,79
Nr. 86 M.01.035.07	LINEA IN CAVO FG16M16 UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G 16 LINEA in cavo FG16M16 con conduttori a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto Isolante in gomma G16 qualità G16 guaina termoplastica speciale di qualità M16, stampigliatura su guaina delle sigle e caratteristiche nonche delle normative di riferimento, , stampa metrica progressiva Conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), Norma di riferimento CEI 20-13, EUROCLASSE: Cca-s1b,d1,a1. Adatto all'alimentazione elettrica in costruzioni ed altre opere di ingegneria civile conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione	m	

Num.Ord. TARIFFE	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	(CPR), secondo quanto indicato nella norma CEI 20-67 "Guida all'uso dei cavi 0,6/1 kV. Cavi multipolari per energia e segnalamento a bassissima emissione di fumi e gas tossici (limiti previsti dalla CEI 20-38 con modalità di prova previste dalla CEI 20-37). Idonei in ambienti a rischio d'incendio. Adatti per posa fissa su muratura e su strutture metalliche. per posa fissa 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. Compresi: - linea c.s.d.; - collari di identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi; - formazione di teste con capicorda di tipo preisolato; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - collegamenti in morsettiera; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. LINEA IN CAVO FG16M16 UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G 16 Sez. 1 x 70 mmq. euro (sedici/27)	m	16,27
Nr. 87 M.01.038.02	LINEA IN CAVO FG17 UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA LINEA in cavo FG17 unipolare a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto classe 5 con Isolante in HEPR di qualità G17. Stampigliatura sull'isolante ogni 0,5 m: (G) FG17 450/750 V Ccas1b,d1,a1 IEMMEQU EFP anno Conforme alla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11) norma di riferimento CEI EN 50525. Caratteristiche: Tensione nominale U0 450 V Tensione nominale U 750 V Tensione di prova 3000 V Tensione massima Um 1000V Installazioni fisse Temperatura massima di esercizio 90°C Temperatura massima di corto circuito +250° Temperatura minima di esercizio (senza shock meccanico) -30°C Min. Temperatura minima di installazione e maneggi -15°C conformi al Regolamento CPR. Utilizzabili per posa fissa, entro tubazioni, canali portacavi, cablaggi interni di quadri elettrici, all'interno di apparecchiature di interruzione e comando per tensioni fino a 1000V in corrente alternata e 750V verso terra in corrente continua. Per installazione fissa o mobile, protetta su o entro apparecchi d'illuminazione, all'interno di apparecchi e di apparecchiature di interruzione e di comando, per tensioni sino a 1000 V in corrente alternata o, in caso di corrente continua, sino a 750 V verso terra. Condizioni di posa: Raggio minimo di curvatura per diametro D (in mm): Installazione Fissa : D<12mm = 3D - D<20mm = 4D Movimento libero: D<12mm = 5D D<20mm = 6D Sforzo massimo di tiro: 50 N/mm²Compresi: - linea c.s.d.; - collari di identificazione numerati; - formazione di teste con capicorda di tipo a compressione preisolati; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. LINEA IN CAVO FG17 UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA Sez. 1 x 2,5 mmq. euro (due/90)	m	2,90
Nr. 88 M.01.038.03	LINEA IN CAVO FG17 UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA LINEA in cavo FG17 unipolare a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto classe 5 con Isolante in HEPR di qualità G17. Stampigliatura sull'isolante ogni 0,5 m: (G) FG17 450/750 V Ccas1b,d1,a1 IEMMEQU EFP anno Conforme alla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11) norma di riferimento CEI EN 50525. Caratteristiche: Tensione nominale U0 450 V Tensione nominale U 750 V Tensione di prova 3000 V Tensione massima Um 1000V Installazioni fisse Temperatura massima di esercizio 90°C Temperatura massima di corto circuito +250° Temperatura minima di esercizio (senza shock meccanico) -30°C Min. Temperatura minima di installazione e maneggi -15°C conformi al Regolamento CPR. Utilizzabili per posa fissa, entro tubazioni, canali portacavi, cablaggi interni di quadri elettrici, all'interno di apparecchiature di interruzione e comando per tensioni fino a 1000V in corrente alternata e 750V verso terra in corrente continua. Per installazione fissa o mobile, protetta su o entro apparecchi d'illuminazione, all'interno di apparecchi e di apparecchiature di interruzione e di comando, per tensioni sino a 1000 V in corrente alternata o, in caso di corrente continua, sino a 750 V verso terra. Condizioni di posa: Raggio minimo di curvatura per diametro D (in mm): Installazione Fissa : D<12mm = 3D - D<20mm = 4D Movimento libero: D<12mm = 5D D<20mm = 6D Sforzo massimo di tiro: 50 N/mm²Compresi: - linea c.s.d.; - collari di identificazione numerati; - formazione di teste con capicorda di tipo a compressione preisolati; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. LINEA IN CAVO FG17 UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA Sez. 1 x 4 mmq. euro (tre/27)	m	3,27
Nr. 89 M.01.045.05	PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 Comprendente: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma EPR tipo FG16(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canala) mmq per i circuiti luce e 2,5 (4 in canala) mmq per i circuiti forza motrice; - per articolo punto luce di emergenza, nel caso in cui l'alimentazione provenga da un gruppo soccorritore, i collegamenti elettrici di energia dovranno essere realizzati con cavo FTG18(O)M16 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canala) mmq; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP40 min.; - cassette di derivazione incassate con morsettiera interne e/o da esterno stagne IP40 complete di giunti di raccordo; - scatole portafrutti da incasso e/o da esterno; - accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; - apparecchiature e frutti componibili portata 10-16A come indicato su elaborati grafici, supporti in resina, complete di placche in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L. diversificate in base al tipo di alimentazione; - per i locali classificati a maggior rischi d'incendio e/o depositi la finitura dei vari punti di utilizzo dovrà essere realizzata con placche di chiusura dotate di coperchio con ritorno a molla che garantiscono un grado di protezione minimo IP40; - eventuali relè di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.; - eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione over richiesto; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 (TIPO RESIDENZIALE O SIMILARE) Punto luce accensione centralizzata euro (sessantanove/99)	n	69,99
Nr. 90 M.01.045.07	PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 Comprendente: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma EPR tipo FG16(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canala) mmq per i circuiti luce e 2,5 (4 in canala) mmq per i circuiti forza motrice; - per articolo punto luce di emergenza, nel caso in cui l'alimentazione provenga da un gruppo soccorritore, i collegamenti elettrici di energia dovranno essere realizzati con cavo FTG18(O)M16 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canala) mmq; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP40 min.; - cassette di derivazione incassate con morsettiera interne e/o da esterno stagne IP40 complete di giunti di raccordo; - scatole portafrutti da incasso e/o da esterno; - accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; - apparecchiature e frutti componibili portata 10-16A come indicato su elaborati grafici,		

Num.Ord. TARIFFE	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	supporti in resina, complete di placche in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L. diversificate in base al tipo di alimentazione; - per i locali classificati a maggior rischi d'incendio e/o depositi la finitura dei vari punti di utilizzo dovrà essere realizzata con placche di chiusura dotate di coperchio con ritorno a molla che garantiscono un grado di protezione minimo IP40; - eventuali relè di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.; - eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 (TIPO RESIDENZIALE O SIMILARE) Punto luce parallelo euro (venti/11)	n	20,11
Nr. 91 M.01.045.09	PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 Comprendente: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma EPR tipo FG16(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canala) mmq per i circuiti luce e 2,5 (4 in canala) mmq per i circuiti forza motrice; - per articolo punto luce di emergenza, nel caso in cui l'alimentazione provenga da un gruppo soccorritore, i collegamenti elettrici di energia dovranno essere realizzati con cavo FTG18(O)M16 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canala) mmq; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP40 min.; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP40 complete di giunti di raccordo; - scatole portafrutti da incasso e/o da esterno; - accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; - apparecchiature e frutti componibili portata 10-16A come indicato su elaborati grafici, supporti in resina, complete di placche in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L. diversificate in base al tipo di alimentazione; - per i locali classificati a maggior rischi d'incendio e/o depositi la finitura dei vari punti di utilizzo dovrà essere realizzata con placche di chiusura dotate di coperchio con ritorno a molla che garantiscono un grado di protezione minimo IP40; - eventuali relè di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.; - eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 (TIPO RESIDENZIALE O SIMILARE) Punto pulsante aggiunto euro (trentasei/85)	n	36,85
Nr. 92 M.01.045.11	PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 Comprendente: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma EPR tipo FG16(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canala) mmq per i circuiti luce e 2,5 (4 in canala) mmq per i circuiti forza motrice; - per articolo punto luce di emergenza, nel caso in cui l'alimentazione provenga da un gruppo soccorritore, i collegamenti elettrici di energia dovranno essere realizzati con cavo FTG18(O)M16 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canala) mmq; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP40 min.; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP40 complete di giunti di raccordo; - scatole portafrutti da incasso e/o da esterno; - accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; - apparecchiature e frutti componibili portata 10-16A come indicato su elaborati grafici, supporti in resina, complete di placche in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L. diversificate in base al tipo di alimentazione; - per i locali classificati a maggior rischi d'incendio e/o depositi la finitura dei vari punti di utilizzo dovrà essere realizzata con placche di chiusura dotate di coperchio con ritorno a molla che garantiscono un grado di protezione minimo IP40; - eventuali relè di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.; - eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 (TIPO RESIDENZIALE O SIMILARE) Punto presa schuko o bipasso 2x10/16A euro (cinquantanove/94)	n	59,94
Nr. 93 M.01.045.13	PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 Comprendente: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma EPR tipo FG16(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canala) mmq per i circuiti luce e 2,5 (4 in canala) mmq per i circuiti forza motrice; - per articolo punto luce di emergenza, nel caso in cui l'alimentazione provenga da un gruppo soccorritore, i collegamenti elettrici di energia dovranno essere realizzati con cavo FTG18(O)M16 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canala) mmq; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP40 min.; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP40 complete di giunti di raccordo; - scatole portafrutti da incasso e/o da esterno; - accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; - apparecchiature e frutti componibili portata 10-16A come indicato su elaborati grafici, supporti in resina, complete di placche in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L. diversificate in base al tipo di alimentazione; - per i locali classificati a maggior rischi d'incendio e/o depositi la finitura dei vari punti di utilizzo dovrà essere realizzata con placche di chiusura dotate di coperchio con ritorno a molla che garantiscono un grado di protezione minimo IP40; - eventuali relè di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.; - eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 (TIPO RESIDENZIALE O SIMILARE) Punto presa Schuko o bipasso con magnet. euro (centosei/08)	n	106,08
Nr. 94 M.01.045.17	PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 Comprendente: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma EPR tipo FG16(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canala) mmq per i circuiti luce e 2,5 (4 in canala) mmq per i circuiti forza motrice; - per articolo punto luce di emergenza, nel caso in cui l'alimentazione provenga da un gruppo soccorritore, i collegamenti elettrici di energia dovranno essere realizzati con cavo FTG18(O)M16 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canala) mmq; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP40 min.; - cassette di derivazione incassate con	n	

Num.Org. TARIFFE	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O U N I T A R I O
	morsettiere interne e/o da esterno stagne IP40 complete di giunti di raccordo; - scatole portafrutti da incasso e/o da esterno; - accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; - apparecchiature e frutti componibili portata 10-16A come indicato su elaborati grafici, supporti in resina, complete di placche in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L. diversificate in base al tipo di alimentazione; - per i locali classificati a maggior rischi d'incendio e/o depositi la finitura dei vari punti di utilizzo dovrà essere realizzata con placche di chiusura dotate di coperchio con ritorno a molla che garantiscono un grado di protezione minimo IP40; - eventuali relè di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.; - eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 (TIPO RESIDENZIALE O SIMILARE) comando per tenda motorizzata euro (cinquantaquattro/82)	n	54,82
Nr. 95 M.01.047.03	PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. IN VISTA IP55 Compresi: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma EPR tipo FG16(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canala) mmq per i circuiti luce e 2,5 (4 in canala) mmq per i circuiti forza motrice; - per articolo punto luce di emergenza, nel caso in cui l'alimentazione provenga da un gruppo soccorritore, i collegamenti elettrici di energia dovranno essere realizzati con cavo FTG18(O)M16 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche e conduttori con analoghe caratteristiche tipo N07G9-K per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canala) mmq; - tubazioni rigide in materiale termoplastico autoestinguente di tipo filettabile, diametro minimo 25 mm., complete di accessori di raccordo, curve, tali da garantire un grado di protezione pari ad IP55, compreso il fissaggio a parete o a soffitto con sostegni; - scatole stagne IP55 di derivazione e/o rompitratta completa di morsettiere interne; - scatole porta apparecchiature di comando stagne, con grado di protezione IP55, dotate di coperchio di chiusura a molla e di pressacavo; - apparecchiature componibili portata 10-16A come indicato su elaborati grafici, tipo a scelta della D.L. diversificate in base al tipo di alimentazione; - eventuali relè di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.; - eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. IN VISTA IP55 (TIPO RESIDENZIALE O SIMILARE) Punto luce deviato euro (settantaotto/86)	n	78,86
Nr. 96 M.01.047.07	PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. IN VISTA IP55 Compresi: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma EPR tipo FG16(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canala) mmq per i circuiti luce e 2,5 (4 in canala) mmq per i circuiti forza motrice; - per articolo punto luce di emergenza, nel caso in cui l'alimentazione provenga da un gruppo soccorritore, i collegamenti elettrici di energia dovranno essere realizzati con cavo FTG18(O)M16 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche e conduttori con analoghe caratteristiche tipo N07G9-K per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canala) mmq; - tubazioni rigide in materiale termoplastico autoestinguente di tipo filettabile, diametro minimo 25 mm., complete di accessori di raccordo, curve, tali da garantire un grado di protezione pari ad IP55, compreso il fissaggio a parete o a soffitto con sostegni; - scatole stagne IP55 di derivazione e/o rompitratta completa di morsettiere interne; - scatole porta apparecchiature di comando stagne, con grado di protezione IP55, dotate di coperchio di chiusura a molla e di pressacavo; - apparecchiature componibili portata 10-16A come indicato su elaborati grafici, tipo a scelta della D.L. diversificate in base al tipo di alimentazione; - eventuali relè di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.; - eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. IN VISTA IP55 (TIPO RESIDENZIALE O SIMILARE) Punto luce parallelo euro (ventinove/00)	n	29,00
Nr. 97 M.01.047.11	PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. IN VISTA IP55 Compresi: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma EPR tipo FG16(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canala) mmq per i circuiti luce e 2,5 (4 in canala) mmq per i circuiti forza motrice; - per articolo punto luce di emergenza, nel caso in cui l'alimentazione provenga da un gruppo soccorritore, i collegamenti elettrici di energia dovranno essere realizzati con cavo FTG18(O)M16 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche e conduttori con analoghe caratteristiche tipo N07G9-K per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canala) mmq; - tubazioni rigide in materiale termoplastico autoestinguente di tipo filettabile, diametro minimo 25 mm., complete di accessori di raccordo, curve, tali da garantire un grado di protezione pari ad IP55, compreso il fissaggio a parete o a soffitto con sostegni; - scatole stagne IP55 di derivazione e/o rompitratta completa di morsettiere interne; - scatole porta apparecchiature di comando stagne, con grado di protezione IP55, dotate di coperchio di chiusura a molla e di pressacavo; - apparecchiature componibili portata 10-16A come indicato su elaborati grafici, tipo a scelta della D.L. diversificate in base al tipo di alimentazione; - eventuali relè di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.; - eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. IN VISTA IP55 (TIPO RESIDENZIALE O SIMILARE) Punto presa universale 2x10/16A euro (sessanta/86)	n	60,86
Nr. 98 M.01.047.16	PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. IN VISTA IP55 Compresi: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma EPR tipo FG16(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canala) mmq per i circuiti luce e 2,5 (4 in canala) mmq per i circuiti forza motrice; - per articolo punto luce di emergenza, nel caso in cui l'alimentazione provenga da un gruppo soccorritore, i collegamenti elettrici di energia dovranno essere realizzati con cavo FTG18(O)M16 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche e conduttori con analoghe caratteristiche tipo N07G9-K per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canala) mmq; - tubazioni rigide in materiale termoplastico autoestinguente di tipo filettabile, diametro minimo 25 mm., complete di accessori di raccordo, curve, tali da garantire un grado di protezione pari ad IP55, compreso il fissaggio a parete o a soffitto con sostegni; - scatole stagne IP55 di derivazione e/o rompitratta completa di morsettiere interne; - scatole porta apparecchiature di comando stagne, con	n	

Num.Ord. TARIFFE	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O U N I T A R I O
	grado di protezione IP55, dotate di coperchio di chiusura a molla e di pressacavo; - apparecchiature componibili portata 10-16A come indicato su elaborati grafici, tipo a scelta della D.L. diversificate in base al tipo di alimentazione; - eventuali relè di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.; - eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. IN VISTA IP55 (TIPO RESIDENZIALE O SIMILARE) Punto presa CEE 2x16A+T euro (centoventiquattro/64)	n	124,64
Nr. 99 M.01.047.17	PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. IN VISTA IP55 Compresi: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma EPR tipo FG16(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canala) mmq per i circuiti luce e 2,5 (4 in canala) mmq per i circuiti forza motrice; - per articolo punto luce di emergenza, nel caso in cui l'alimentazione provenga da un gruppo soccorritore, i collegamenti elettrici di energia dovranno essere realizzati con cavo FTG18(O)M16 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche e conduttori con analoghe caratteristiche tipo N07G9-K per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canala) mmq; - tubazioni rigide in materiale termoplastico autoestinguente di tipo filettabile, diametro minimo 25 mm., complete di accessori di raccordo, curve, tali da garantire un grado di protezione pari ad IP55, compreso il fissaggio a parete o a soffitto con sostegni; - scatole stagne IP55 di derivazione e/o rompitratta completa di morsettiere interne; - scatole porta apparecchiature di comando stagne, con grado di protezione IP55, dotate di coperchio di chiusura a molla e di pressacavo; - apparecchiature componibili portata 10-16A come indicato su elaborati grafici, tipo a scelta della D.L. diversificate in base al tipo di alimentazione; - eventuali relè di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.; - eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. IN VISTA IP55 (TIPO RESIDENZIALE O SIMILARE) Punto presa CEE 4x16A+T euro (centonovantaquattro/52)	n	194,52
Nr. 100 M.01.063.03	TUBAZIONE CORRUGATA TUBAZIONE corrugata pieghevole per posa incassata in materiale termoplastico, autoestinguente, marchiata IMQ. Compresi: - tubazione c.s.d.; - scatole di derivazione; - raccordi ed ogni altro accessorio per la corretta posa; - accessori di fissaggio; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. TUBAZIONE CORRUGATA PIEGHEVOLE IN PVC D=25mm esterno, D=18,3 mm interno euro (cinque/45)	m	5,45
Nr. 101 M.01.063.04	TUBAZIONE CORRUGATA TUBAZIONE corrugata pieghevole per posa incassata in materiale termoplastico, autoestinguente, marchiata IMQ. Compresi: - tubazione c.s.d.; - scatole di derivazione; - raccordi ed ogni altro accessorio per la corretta posa; - accessori di fissaggio; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. TUBAZIONE CORRUGATA PIEGHEVOLE IN PVC D=32mm esterno, D=24,3 mm interno euro (cinque/97)	m	5,97
Nr. 102 M.01.063.05	TUBAZIONE CORRUGATA TUBAZIONE corrugata pieghevole per posa incassata in materiale termoplastico, autoestinguente, marchiata IMQ. Compresi: - tubazione c.s.d.; - scatole di derivazione; - raccordi ed ogni altro accessorio per la corretta posa; - accessori di fissaggio; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. TUBAZIONE CORRUGATA PIEGHEVOLE IN PVC D=40mm esterno, D=31,2 mm interno euro (sei/56)	m	6,56
Nr. 103 M.01.063.07	TUBAZIONE CORRUGATA TUBAZIONE corrugata pieghevole per posa incassata in materiale termoplastico, autoestinguente, marchiata IMQ. Compresi: - tubazione c.s.d.; - scatole di derivazione; - raccordi ed ogni altro accessorio per la corretta posa; - accessori di fissaggio; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. TUBAZIONE CORRUGATA PIEGHEVOLE IN PVC D=63mm esterno, D=50,6 mm interno euro (otto/96)	m	8,96
Impianto di illuminazione (Cap 153)			
Nr. 104 M.02.029.03	APPARECCHIO AUTONOMO DI EMERGENZA Apparecchio autonomo di emergenza a LED per l'illuminazione di sicurezza di tipo autonomo predisposto al funzionamento permanente o non permanente dotata di dispositivo di interfaccia per codifica singola, - costruita in materiale plastico autoestinguente resistente alla fiamma, 94V·2 (UL 94) conforme alle norme CEI 34-21, CEI EN 60598-2-22. - adatta per posa a parete, soffitto, incasso (con accessorio a parte) controsoffitto, sospensione, barra elettrificata; · Illuminazione permanente (S.A) o non permanente (S.E.) con commutazione interna; · Tipo di sorgente luminosa: LED a lunga durata (oltre 50.000 h) · Autonomia h (coma da specifica indicata nelle singole voci) · Grado di protezione: IP65 · Classe di Isolamento: II · Batterie Ni-Cd alta temperatura ricarica completa in 12 h · Possibilità di modo di riposo conforme alle norme CEI EN 60598-2-22. · Led di segnalazione stato multicolore · Accessori compresi a seconda della tipologia di posa e uso previsto. · Pittogrammi antivandalo standard e ISO con distanza di visibilità del segnale mt 22, in conformità alla norma UNI EN 1838; · Eventuali accessori come: cornici con molle per incasso filo muro, in controsoffitto, o per incasso a parete o a vista, griglia di protezione ecc. comprese nella fornitura.: · Conformità alle CEI EN 60598-2-22 e CEI EN 62471 · Certificazione: IMQ, ENEC - schermo con lavorazione a lente di Fresnel per uniformare il flusso luminoso emesso dal tubo fluorescente; - adatta per posa a parete, soffitto, incasso (con accessorio a parte) controsoffitto, sospensione, barra elettrificata; - classe di temperatura T3 apparecchio in AD-FT, classe 2; - grado di protezione IP 65; - accumulatori ermetici ricaricabili al Ni-Cd 6 V 4 Ah per alta temperatura; - led di segnalazione guasto multicolore; - ricarica completa in 12 ore; - alimentazione 220 - 230V 50Hz. non rifasata; - possibilità di gestione remota, dell'intelligenza tramite apposito telecomando Teleur. Caratteristiche tecniche: - potenza tubo: 8 e/o 24 W; - dimensioni lxhxw: 382x169x82 mm Caratteristiche lampade di segnalazione a LED - IP 40, doppio isolamento, distanza di leggibilità 28 m, installabile anche su superficie infiammabile, custodia in materiale plastico autoestinguente, batteria al Ni-Cd per alta temperatura, installazione a parete o soffitto o a bandiera o a sospensione. Compresi: - pafoniera c.d.s.; - tubo fluorescente; - cablaggi interni; - allacciamento al punto luce; - accessori di fissaggio; - quant'altro necessario per l'esecuzione del lavoro a regola d'arte. Apparecchio autonomo emergenza 300 lm, AUTONOMIA 1 h euro (duecentodieci/62)	n	210,62

Num.Org. TARIFFE	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 105 M.02.042.03	MONO· BIFACCIALE, LEGGIBILITA APPARECCHIO autonomo di emergenza a LED per l'illuminazione di sicurezza di tipo autonomo per sistema di gestione centralizzata, predisposto al funzionamento permanente o non permanente dotata di dispositivo di interfaccia per codifica singola, con indicazione monofacciale e bifacciale e a bandiera. Caratteristiche del prodotto: - Distanza di leggibilità fino a 32 mt. - eventualmente predisposto per gestione centralizzata - costruita in materiale plastico autoestinguente resistente alla fiamma, 94V·2 (UL 94) conforme alle norme CEI 34-21, CEI EN 60598-2-22. - adatta per posa a parete, soffitto, controsoffitto, sospensione, barra elettrificata; · Illuminazione permanente (S.A) o non permanente (S.E.) con commutazione interna; · Tipo di sorgente luminosa: LED a lunga durata (oltre 50.000 h) · Autonomia h (coma da specifica indicata nelle singole voci) · Grado di protezione: IP42 · Classe di Isolamento: II · Batterie Ni-Cd alta temperatura ricarica completa in 12 h · Possibilità di modo di riposo conforme alle norme CEI EN 60598-2-22. · Predisposto per il controllo del funzionamento a distanza tramite centraline di gestione centralizzata eseguito tramite cavo standard bus o similare; · Circuito elettronico in grado di effettuare controlli periodici automatici, eseguendo test di tipo funzionale ogni 7 giorni e di autonomia ogni 12 settimane (84gg.) per il riconoscimento del guasto apparecchio. · Led di segnalazione stato multicolore · Accessori compresi a seconda della tipologia di posa e uso previsto. · Pittogrammi antivandalo standard e ISO con distanza di visibilità del segnale mt 22, in conformità alla norma UNI EN 1838; · Eventuali accessori come: cornici con molle per incasso filo muro, in controsoffitto, o per incasso a parete o a vista, griglia di protezione ecc. comprese nella fornitura. · Conformità alle CEI EN 60598-2-22 e CEI EN 62471 · Certificazione: IMQ, ENEC Compresi: - plafoniera c.d.s.; - tubo fluorescente; - cablaggi interni; - allacciamento al punto luce; - allacciamento al BUS di supervisione e controllo (compresa quota parte del cavo BUS dal corpo illuminante alla centrale di supervisione); - accessori di fissaggio; - quant'altro necessario per l'esecuzione del lavoro a regola d'arte. MONO· BIFACCIALE, LEGGIBILITA' 32 m, AUTOTEST AUTONOMIA 1 h euro (centoottantacinque/97)	n	185,97
Impianto di terra (Cap 154)			
Nr. 106 M.03.001.01	DISPERSORE DI TERRA Dispersore profilato di terra in acciaio zincato o in rame a croce, infisso nel terreno, lato 50 mm., spessore 5 mm., infisso nel terreno, completo di morsettiera e collegamento all'anello dispersore, posto in opera in pozetti predisposti. Compresi: - dispersore c.d.s.; - pozetto in C.A.V. dim. 40x40x40 cm completo di chiusino d'ispezione; - infissione nel terreno del dispersore; - piastrina collettrice forata di dim. 200x50x5 mm. per le connessioni alla rete di terra e alle calate dell'impianto di protezione contro le scariche atm. - morsetti di connessione; - rondelle; - collegamenti alla rete di terra ed alle calate; - strato di vasellina neutra per la protezione delle connessioni; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. DISPERSORE DI TERRA Dispersore in acciaio zincato 50x50x5 e h= 1,5 m euro (cinquantacinque/34)	n	55,34
Nr. 107 M.03.002.01	POZZETTO IN CALCESTRUZZO PER DISPERSORE DI TERRA POZZETTO IN CALCESTRUZZO per ispezione o derivazione per impianti di messa a terra completo di coperchio con indicazione grafica che identifica "impianto di terra", di tipo prefabbricato di dimensioni come descritto nei tipi, spessore minimo delle pareti 15 cm completo di fondo e rinforzi in conglomerato cementizio dosati a 150 kg di cemento tipo R 3.25 per m ³ di inerte, dotato di coperchio e telaio in ghisa carribile. Compresi: - il taglio da eseguire con mezzo meccanico e lungo linee rette della pavimentazione di qualsiasi tipo (bituminosa, in calcestruzzo, etc) al di sotto della quale verrà posato il pozetto; - lo scavo a sezione obbligata di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate o melmose, eseguito anche in presenza di acqua; - le eventuali sbadacchiature ed il relativo recupero; - la demolizione di trovanti di qualsiasi tipo (pietra, muratura, calcestruzzo, etc) e di qualsiasi dimensione; - il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto a discarica autorizzata, a qualsiasi distanza, del materiale di risulta; - l'aggrottamento di acqua di qualsiasi provenienza; - pozetto in calcestruzzo per ispezione o derivazione di tipo prefabbricato di dimensioni come descritto nei tipi, spessore minimo delle pareti 5 cm con fondo forato, ed il telaio per l'alloggiamento del chiusino; - il chiusino in ghisa sferoidale conforme UNI 4544 ed UNI EN124 , classe D400; - la realizzazione del drenaggio del pozetto con ghiaia di fiume; - oneri per il corretto allineamento secondo le livellette di progetto; - parziali demolizioni e/o rimozioni e successivi ripristini di manufatti od elementi (anche di proprietà privata quali ad esempio: muretti, recinzioni, cunette, cordonature, etc) presenti e necessari per la posa in opera del pozetto stesso nella posizione prevista dal progetto; - il rinterro dello scavo e la compattazione dello stesso con mezzi meccanici di adeguata potenza; - collegamento con cavidotti; - il ripristino delle pavimentazioni esistenti, di qualsiasi tipo, quali ad es. pavimentazioni bituminose, cunette in calcestruzzo, etc; - il ripristino delle condizioni superficiali per le zone non pavimentate, quali banchine erbose, aree a giardino, aree finite con ghiaia, etc - ripristino dei passi carri; - oneri per la delimitazione e la segnalazioni del cantiere notturne e diurne; - oneri per l'adozione di tutti i provvedimenti necessari per consentire, anche durante i lavori, l'utilizzo sicuro della strada, delle adiacenze e pertinenze nonché per consentire l'accesso alle proprietà private; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. POZZETTO IN CALCESTRUZZO PER DISPERSORE DI TERRA Dim. interne min. 40x40x40cm euro (centosettantacinque/56)	n	175,56
Impianto di portiere elettrico (Cap 158)			
Nr. 108 M.07.002.01	VIDEOCITOFONO Videocitofono per impianto di chiamata in sistema digitale, comprendente leseguenti apparecchiature: 1) posto videocitofonico interno composto da: - scatola da parete, - pulsante di comando serratura; - pulsante di accensione della telecamera del posto esterno; - regolazione del volume segnale di chiamata; - regolazione contrasto; - regolazione luminosità; - video con standard televisivo a 625 linee; - cordone estensibile con 2 connettori RJ; - altoparlante con membrana in mylar; - collegamento elettrico all'alimentatore, realizzato con cavo multipolare posto in tubazioni sotto traccia e/o in canale portacavi. 2) - Alimentatore, derivatori di piano, miscelatore video, centralino telefonico. Componenti vari per la realizzazione dell'impianto: - alimentatore per impianti audio e/o video realizzati con sistema digitale, doppio isolamento, protezione con PTC su ingresso primario e uscite; - derivatori di piano; - miscelatore video per posti esterni; - centralino telefonico analogico completo di distributore ed espansore video per essere compatibile con sistemi videocitofonici digitali, con protezione per sovrattensioni e sovraccorrenti integrata, di tipo differenziale e a modo comune; 3) posto videocitofonico esterno composto da: - scatola da incasso con telaio a 2 moduli; - cornice di finitura in acciaio; - modulo fonico con pulsantiera provvista di connettori a 4 e 8 morsetti, portalampade con lingue faston, potenziometro regolatore microfono, potenziometro regolazione altoparlante, microfono amplificato, altoparlante con membrana in mylar amplificato; - modulo telecamera con obiettivo F3.5 f 3.3 mm (angolo max 92), regolazione automatica della luminosità , possibilità di regolazione del campo di inquadratura (+0-5); - frontale telecamera in alluminio; - alimentatore din 10 moduli, ingresso 230 Vac, connettore 8 morsetti per sistema analogico ; - alimentatore per sistema audio a doppio isolamento din 6 moduli, - cablaggio a 7 fili + n senza cavo coassiale;		

Num.Ord. TARIFFE	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>collegamento elettrico all'alimentatore, realizzato con cavo multipolare posto in tubazioni interrate, sotto traccia e/o in canale portacavi.</p> <p>4) Eletroserratura per porta di qualsiasi tipo e dimensione. - Funzionamento di tipo elettromeccanico comandata da un pulsante posto in prossimità e/o facente parte del posto videocitofonico interno. - L'eletroserratura dovrà essere completa inoltre di collegamento elettrico all'alimentatore, realizzato con cavo di tipo telefonico multipolare, posto in tubazioni sotto traccia e/o in canale portacavi, dell'eventuale trasformatore e di tutti gli accessori per la realizzazione delle connessione e per garantire il corretto e sicuro funzionamento. Compresi: - collegamento elettrico all'alimentatore, realizzato con cavo multipolare posto in tubazioni sotto traccia e/o in canale portacavi; - collegamento di segnale con cavo multipolare; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - cassette di derivazione incassate con morsetti interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - scatole portafrutti da incasso e/o da esterno; - accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; - oneri per la posa ed il corretto funzionamento di tutto il circuitoaudio-video; - quant'altro necessario per l'installazione a regola d'arte. VIDEOCITOFONO posto interno</p> <p>euro (seicentosettantaotto/88)</p>	n	678,88
Nr. 109 M.07.002.02	<p>VIDEOCITOFONO Videocitofono per impianto di chiamata in sistema digitale, comprendente leseguenti apparecchiature: 1) posto videocitofonico interno composto da: - scatola da parete, - pulsante di comando serratura; - pulsante di accensione della telecamera del posto esterno; - regolazione del volume segnale di chiamata; - regolazione contrasto; - regolazione luminosità; - video con standard televisivo a 625 linee; - cordone estensibile con 2 connettori RJ; - altoparlante con membrana in mylar; - collegamento elettrico all'alimentatore, realizzato con cavo multipolare posto in tubazioni sotto traccia e/o in canale portacavi. 2) - Alimentatore, derivatori di piano, miscelatore video, centralino telefonico. Componenti vari per la realizzazione dell'impianto: - alimentatore per impianti audio e/o video realizzati con sistema digitale, doppio isolamento, protezione con PTC su ingresso primario e uscite; - derivatori di piano; - miscelatore video per posti esterni; - centralino telefonico analogico completo di distributore ed espansore video per essere compatibile con sistemi videocitofonici digitali, con protezione per sovratensioni e sovracorrenti integrata, di tipo differenziale e a modo comune; 3) posto videocitofonico esterno composto da: - scatola da incasso con telaio a 2 moduli; - cornice di finitura in acciaio; - modulo fonico con pulsantiera provvista di connettori a 4 e 8 morsetti, portalampade con linguette faston, potenziometro regolatore microfono, potenziometro regolazione altoparlante, microfono amplificato, altoparlante con membrana in mylar amplificato; - modulo telecamera con obiettivo F3.5 f 3.3 mm (angolo max 92), regolazione automatica della luminosità , possibilità di regolazione del campo di inquadratura (+0-5); - frontale telecamera in alluminio; - alimentatore din 10 moduli, ingresso 230 Vac, connettore 8 morsetti per sistema analogico ; - alimentatore per sistema audio a doppio isolamento din 6 moduli, - cablaggio a 7 fili + n senza cavo coassiale; - collegamento elettrico all'alimentatore, realizzato con cavo multipolare posto in tubazioni interrate, sotto traccia e/o in canale portacavi. 4) Eletroserratura per porta di qualsiasi tipo e dimensione. - Funzionamento di tipo elettromeccanico comandata da un pulsante posto in prossimità e/o facente parte del posto videocitofonico interno. - L'eletroserratura dovrà essere completa inoltre di collegamento elettrico all'alimentatore, realizzato con cavo di tipo telefonico multipolare, posto in tubazioni sotto traccia e/o in canale portacavi, dell'eventuale trasformatore e di tutti gli accessori per la realizzazione delle connessione e per garantire il corretto e sicuro funzionamento. Compresi: - collegamento elettrico all'alimentatore, realizzato con cavo multipolare posto in tubazioni sotto traccia e/o in canale portacavi; - collegamento di segnale con cavo multipolare; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - cassette di derivazione incassate con morsetti interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - scatole portafrutti da incasso e/o da esterno; - accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; - oneri per la posa ed il corretto funzionamento di tutto il circuitoaudio-video; - quant'altro necessario per l'installazione a regola d'arte. VIDEOCITOFONO Alimentatore, derivatori di piano, miscelatore video, centralino telefonico</p> <p>euro (duemilanovantacinque/29)</p>	n	2'095,29
Nr. 110 M.07.002.03	<p>VIDEOCITOFONO Videocitofono per impianto di chiamata in sistema digitale, comprendente leseguenti apparecchiature: 1) posto videocitofonico interno composto da: - scatola da parete, - pulsante di comando serratura; - pulsante di accensione della telecamera del posto esterno; - regolazione del volume segnale di chiamata; - regolazione contrasto; - regolazione luminosità; - video con standard televisivo a 625 linee; - cordone estensibile con 2 connettori RJ; - altoparlante con membrana in mylar; - collegamento elettrico all'alimentatore, realizzato con cavo multipolare posto in tubazioni sotto traccia e/o in canale portacavi. 2) - Alimentatore, derivatori di piano, miscelatore video, centralino telefonico. Componenti vari per la realizzazione dell'impianto: - alimentatore per impianti audio e/o video realizzati con sistema digitale, doppio isolamento, protezione con PTC su ingresso primario e uscite; - derivatori di piano; - miscelatore video per posti esterni; - centralino telefonico analogico completo di distributore ed espansore video per essere compatibile con sistemi videocitofonici digitali, con protezione per sovratensioni e sovracorrenti integrata, di tipo differenziale e a modo comune; 3) posto videocitofonico esterno composto da: - scatola da incasso con telaio a 2 moduli; - cornice di finitura in acciaio; - modulo fonico con pulsantiera provvista di connettori a 4 e 8 morsetti, portalampade con linguette faston, potenziometro regolatore microfono, potenziometro regolazione altoparlante, microfono amplificato, altoparlante con membrana in mylar amplificato; - modulo telecamera con obiettivo F3.5 f 3.3 mm (angolo max 92), regolazione automatica della luminosità , possibilità di regolazione del campo di inquadratura (+0-5); - frontale telecamera in alluminio; - alimentatore din 10 moduli, ingresso 230 Vac, connettore 8 morsetti per sistema analogico ; - alimentatore per sistema audio a doppio isolamento din 6 moduli, - cablaggio a 7 fili + n senza cavo coassiale; - collegamento elettrico all'alimentatore, realizzato con cavo multipolare posto in tubazioni interrate, sotto traccia e/o in canale portacavi. 4) Eletroserratura per porta di qualsiasi tipo e dimensione. - Funzionamento di tipo elettromeccanico comandata da un pulsante posto in prossimità e/o facente parte del posto videocitofonico interno. - L'eletroserratura dovrà essere completa inoltre di collegamento elettrico all'alimentatore, realizzato con cavo di tipo telefonico multipolare, posto in tubazioni sotto traccia e/o in canale portacavi, dell'eventuale trasformatore e di tutti gli accessori per la realizzazione delle connessione e per garantire il corretto e sicuro funzionamento. Compresi: - collegamento elettrico all'alimentatore, realizzato con cavo multipolare posto in tubazioni sotto traccia e/o in canale portacavi; - collegamento di segnale con cavo multipolare; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - cassette di derivazione incassate con morsetti interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - scatole portafrutti da incasso e/o da esterno; - accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; - oneri per la posa ed il corretto funzionamento di tutto il circuitoaudio-video; - quant'altro necessario per l'installazione a regola d'arte. VIDEOCITOFONO posto esterno</p> <p>euro (millecentodiciotto/90)</p>	n	1'118,90
Nr. 111	VIDEOCITOFONO Videocitofono per impianto di chiamata in sistema digitale, comprendente leseguenti apparecchiature: 1) posto		

Num.Ord. TARIFFE	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
M.07.002.04	<p>videocitofonico interno composto da: - scatola da parete, - pulsante di comando serratura; - pulsante di accensione della telecamera del posto esterno; - regolazione del volume segnale di chiamata; - regolazione contrasto; - regolazione luminosità; - video con standard televisivo a 625 linee; - cordoncino estensibile con 2 connettori RJ; - altoparlante con membrana in mylar; - collegamento elettrico all'alimentatore, realizzato con cavo multipolare posto in tubazioni sotto traccia e/o in canale portacavi. 2) - Alimentatore, derivatori di piano, miscelatore video, centralino telefonico. Componenti vari per la realizzazione dell'impianto: - alimentatore per impianti audio e/o video realizzati con sistema digitale, doppio isolamento, protezione con PTC su ingresso primario e uscite; - derivatori di piano; - miscelatore video per posti esterni; - centralino telefonico analogico completo di distributore ed espansore video per essere compatibile con sistemi videocitofonici digitali, con protezione per sovrattensioni e sovraccorrenti integrata, di tipo differenziale e a modo comune; 3) posto videocitofonico esterno composto da: - scatola da incasso con telaio a 2 moduli; - cornice di finitura in acciaio; - modulo fonico con pulsantiera provvista di connettori a 4 e 8 morsetti, portalampade con linguette faston, potenziometro regolatore microfono, potenziometro regolazione altoparlante, microfono amplificato, altoparlante con membrana in mylar amplificato; - modulo telecamera con obiettivo F3.5 f 3.3 mm (angolo max 92), regolazione automatica della luminosità , possibilità di regolazione del campo di inquadratura (+0-5); - frontale telecamera in alluminio; - alimentatore din 10 moduli, ingresso 230 Vac, connettore 8 morsetti per sistema analogico ; - alimentatore per sistema audio a doppio isolamento din 6 moduli, - cablaggio a 7 fili + n senza cavo coassiale; - collegamento elettrico all'alimentatore, realizzato con cavo multipolare posto in tubazioni interrate, sotto traccia e/o in canale portacavi. 4) Eletroserratura per porta di qualsiasi tipo e dimensione. - Funzionamento di tipo elettromeccanico comandata da un pulsante posto in prossimità e/o facente parte del posto videocitofonico interno. - L'eletroserratura dovrà essere completa inoltre di collegamento elettrico all'alimentatore, realizzato con cavo di tipo telefonico multipolare, posto in tubazioni sotto traccia e/o in canale portacavi, dell'eventuale trasformatore e di tutti gli accessori per la realizzazione delle connessioni e per garantire il corretto e sicuro funzionamento. Compresi: - collegamento elettrico all'alimentatore, realizzato con cavo multipolare posto in tubazioni sotto traccia e/o in canale portacavi; - collegamento di segnale con cavo multipolare; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spirali e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - cassette di derivazione incassate con morsettiera interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - scatole portafrutti da incasso e/o da esterno; - accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; - oneri per la posa ed il corretto funzionamento di tutto il circuitoaudio-video; - quant'altro necessario per l'installazione a regola d'arte. VIDEOCITOFOONO Eletroserratura</p> <p>euro (duecentotrentauno/45)</p>	n	231,45
Impianto di ricezione segnali TV (Cap 159)			
Nr. 112 M.08.001.01	<p>IMPIANTO CENTRALIZZATO DI RICEZIONE SEGNALI TV Impianto centralizzato per la ricezione dei segnali TV/SAT, realizzato con antenne di tipo direzionale installate su palo rastremato d'acciaio inox, controventato e parabola montata su stesso supporto. Comprendente: - Palo rastremato in acciaio inox AISI 304, controventato completo di zanche di fissaggio, cavi d'acciaio zincato plastificati o cordine inox con tiranti registrabili ancorati alla struttura. - Antenna ricevente monolocale VHF per banda 3; - Antenna ricevente a larga banda UHF; - Parabola compreso orientamento e prove di segnale; - Collegamento del complesso di antenne all'impianto equipotenziale. - Centralino amplificatore elettronico d'antenna, a larga banda con elevati livelli d'uscita regolabili, schermato ed alimentato indipendentemente, completo di accessori di fissaggio a parete, prove di funzionamento per la corretta ricezione dei programmi. - Serie di collegamenti con cavi coassiali a bassa attenuazione, tipo con dielettrico in polietilene, schermo in rame stagnato e completo di connettori terminali, per i collegamenti dal sistema d'antenna al centralino amplificatore. - Il collegamento per alimentazione del centralino amplificatore, realizzato con conduttori isolati in P.V.C. non propaganti l'incendio, sez. 3x1.5 mmq., posti entro tubazioni termoplastiche di tipo rigide e/o flessibili complete di scatole rompitratta e di derivazione esecuzione stagna e/o da incasso. - Per il collegamento del centralino sarà prevista presa di allacciamento da 2x10A+T esecuzione da incasso e/o per montaggio incassato sottotraccia ed inoltre di collegamento equipotenziale dello schermo in rame. - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regolad'arte. IMPIANTO CENTRALIZZATO DI RICEZIONE SEGNALI TV completo di antenna e Centralino</p> <p>euro (duemilasettanta/47)</p>	n	2'070,47
Nr. 113 M.08.001.02	<p>IMPIANTO CENTRALIZZATO DI RICEZIONE SEGNALI TV Impianto centralizzato per la ricezione dei segnali TV/SAT, realizzato con antenne di tipo direzionale installate su palo rastremato d'acciaio inox, controventato e parabola montata su stesso supporto. Comprendente: - Palo rastremato in acciaio inox AISI 304, controventato completo di zanche di fissaggio, cavi d'acciaio zincato plastificati o cordine inox con tiranti registrabili ancorati alla struttura. - Antenna ricevente monolocale VHF per banda 3; - Antenna ricevente a larga banda UHF; - Parabola compreso orientamento e prove di segnale; - Collegamento del complesso di antenne all'impianto equipotenziale. - Centralino amplificatore elettronico d'antenna, a larga banda con elevati livelli d'uscita regolabili, schermato ed alimentato indipendentemente, completo di accessori di fissaggio a parete, prove di funzionamento per la corretta ricezione dei programmi. - Serie di collegamenti con cavi coassiali a bassa attenuazione, tipo con dielettrico in polietilene, schermo in rame stagnato e completo di connettori terminali, per i collegamenti dal sistema d'antenna al centralino amplificatore. - Il collegamento per alimentazione del centralino amplificatore, realizzato con conduttori isolati in P.V.C. non propaganti l'incendio, sez. 3x1.5 mmq., posti entro tubazioni termoplastiche di tipo rigide e/o flessibili complete di scatole rompitratta e di derivazione esecuzione stagna e/o da incasso. - Per il collegamento del centralino sarà prevista presa di allacciamento da 2x10A+T esecuzione da incasso e/o per montaggio incassato sottotraccia ed inoltre di collegamento equipotenziale dello schermo in rame. - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regolad'arte. IMPIANTO CENTRALIZZATO DI RICEZIONE SEGNALI TV completo di parabola e Centralino</p> <p>euro (duemilasettanta/47)</p>	n	2'070,47
Nr. 114 M.08.002.01	<p>IMPIANTO DI RICEZIONE SEGNALI TV IMPIANTO per la ricezione dei segnali TV Comprendente: - Ricerca della rete esistente per inserimento dei nuovipunti; - Amplificatori ed attenuatori per la corretta ricezione del segnale senza disturbi del tipo effetto neve, ecc.; - Serie di collegamenti con cavi coassiali a bassa attenuazione, tipo con dielettrico in polietilene, schermo in rame stagnato e completo di connettori terminali, per i collegamenti dal sistema d'antenna al centralino amplificatore. - Presa TV esecuzione da incasso, realizzata con apparecchiature di utilizzazione, completa di scatole, placca in rame, in alluminio o lega, tubazioni portacavi min. 25 mm. e cavo coassiale a basseperdite. - tutto o in parte gli oneri per la formazione delle linee montanti, con partenza dal centralino amplificatore, realizzate con cavo coassiale, poste entro canali e/o tubazioni portacavi e scatole di derivazione di piano e/o di zona. Nelle scatole di piano o zona saranno installati e compresi i partitori induttivi a più ingressi-uscite per il collegamento terminale alla presa TV; - verbale di prova di ogni singola presa installata che attesta la corretta ricezione dei segnali; - ogni altro onere ed accessorio</p>	n	2'070,47

Num.Ord. TARIFFE	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	per la realizzazione del lavoro a regola d'arte. IMPIANTO DI RICEZIONE SEGNALI TV, PUNTO PRESA presa TV esecuzione da incasso euro (ottantadue/79)	n	82,79
Nr. 115 M.08.002.02	IMPIANTO DI RICEZIONE SEGNALI TV IMPIANTO per la ricezione dei segnali TV Comprendente: - Ricerca della rete esistente per inserimento dei nuovipunti; - Amplificatori ed attenuatori per la corretta ricezione del segnale senza disturbi del tipo effetto neve, ecc.; - Serie di collegamenti con cavi coassiali a bassa attenuazione, tipo con dielettrico in polietilene, schermo in rame stagnato e completo di connettori terminali, per i collegamenti dal sistema d'antenna al centralino amplificatore. - Presa TV esecuzione da incasso, realizzata con apparecchiature di utilizzazione, completa di scatole, placca in rame, in alluminio o lega, tubazioni portacavi min. 25 mm. e cavo coassiale a basse perdite. - tutto o in parte gli oneri per la formazione delle linee montanti, con partenza dal centralino amplificatore, realizzate con cavo coassiale, poste entro canali e/o tubazioni portacavi e scatole di derivazione di piano e/o di zona. Nelle scatole di piano o zona saranno installati e compresi i partitori induttivi a più ingressi-uscite per il collegamento terminale alla presa TV; - verbale di prova di ogni singola presa installata che attesta la corretta ricezione dei segnali; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte. IMPIANTO DI RICEZIONE SEGNALI TV, PUNTO PRESA presa SAT esecuzione da incasso euro (ottantadue/79)	n	82,79
Impianto telefonico-dati (Cap 163)			
Nr. 116 M.12.001.05	ARMADIO DI PERMUTAZIONE PER CABLAGGIO STRUTTURATO ARMADIO di cablaggio strutturato fonia - dati realizzato con doppia carpenteria a pavimento da 24U a 47U, In lamiera d'acciaio piegata e saldata con rivestimento a base di poliestere strutturato di colore grigio RAL7035 e nero RAL9011. - Molteplici accessi brevettati: centrali, laterali, superiori ed inferiori; - 4 Montanti, anteriori e posteriori 19" regolabili in profondità, con foratura 9,5 mm e marcatura delle unità; - Porta anteriore trasparente con vetro di sicurezza spessore 4 mm, reversibile con apertura 180°, dotata di serratura a chiave; - Pannelli laterali e posteriore a montaggio e smontaggio rapido grazie alle serrature ergonomiche; - Ventilazione naturale nella parte superiore ed inferiore della struttura; - Carico Statico: 400 Kg (sino a 500 Kg con kit dedicato); - Piedini già montati, facilmente regolabili dall'interno; - Tenuta agli impatti meccanici esterni IK08; - Grado di protezione IP20. Per gradi di protezione superiori, consultare la nostra organizzazione commerciale; - Perno saldato all'interno dell'armadio per una messa a terra conforme alle norme; - Larghezza 600 o 800 mm; - Profondità 600 o 800 mm; - Altezza da 24U a 47U; Nel caso di estensione per armadi con composizione identica all'armadio Standard, ma priva di pannelli laterali fornita con kit di affiancamento. 19" per trasmissione dati con porta trasparente con permutatore modulare a RJ45 per punti rete di categoria 6 completo di passapermute, barra di alimentazione a 6 prese schuko ed interruttore. Comprendente: - armadio chiuso da pavimento per raggruppare gli apparati attivi con larghezza standard 19", modularità massima 41 unità, completo di n° 2 montanti anteriori, porta frontale in vetro. - n°6 pannelli di permutazione precaricati con connettori RJ45 a 8 pin per cablaggio in categoria 6 con connessioni ad incisione di isolante di tipo 110; - pannelli passacavi, strisce di permutazione 110 con e senza gambe in PVC e blocchi di connessione in quantità tale da permettere il completo cablaggio frontale; - cordoni di permutazione per fibra ottica (lungh. 2m), in cat. 6 (lungh. 1,5 m) e del tipo 110/RJ45 1 coppia (lungh. 1,5 m) in numero dipendente dal numero di utenti effettivamente in rete; - collegamenti elettrici di energia e di terra realizzati con conduttori isolati in PVC, tipo non propagante l'incendio, N07V-K, di sezione come riportato negli elaboratigrafici; - tubazioni rigide in materiale termoplastico autoestinguente, diametro minimo 25 mm., per posa in controsoffitto, complete di accessori di raccordo, curve, tali da garantire un grado di protezione pari ad IP44, supporti di sostegno compreso il fissaggio a parete o a soffitto consostegni; - guaine flessibili spiralate in materiale autoestinguente da posare sottotraccia, diametro minimo 25 mm, complete di raccordi per garantire un grado di protezione IP44; - cassette stagne IP44 di derivazione e/o rompitratte complete di morsettiera interne; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - minuterie ed accessori di fissaggio; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regolad'arte. ARMADIO DI PERMUTAZIONE PER CABLAGGIO STRUTTURATO Armadio di permutazione 42U euro (duemilaquattrocentoottantauno/51)	n	2'481,51
Nr. 117 M.12.003.01	LINEA IN FIBRA OTTICA Fibre ottiche I cavi in fibra ottica saranno da 12 fibre per utilizzo universale (modello Loose Tube). Le fibre saranno tutte di tipo monomodale (9/125 micron - OS1) con prestazioni ottiche conformi alle normative internazionali ISO/IEC 11801 - 2^ Edizione In generale, le fibre ottiche dovranno rispettare I canoni prestazionali definiti da: IEC 60793-2 ITU G651 (50/125) ITU G652 (singlemode) ISO 11801 2nd edition TIA/EIA 568B EN 50173 2nd edition IEEE 802.3z EN 188202 I cavi ottici per realizzare dorsali interne devono essere previsti con guaina LS0H; inoltre, dovranno rispettare almeno le specifiche definite dalle normative EN 187000 e IEC 60794. Compreso: - linea c.s.d.; - connettori; - accessori di fissaggio; - quota parte delle canale per dati ed impianti speciali; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regolad'arte. LINEA IN FIBRA OTTICA A 12 fibre euro (tredici/99)	m	13,99
Nr. 118 M.12.004.01	PATCH PANEL UTP 19" Patch panel 19" 24 prese RJ45 non adattabili Caratteristiche generali - Destinati alle prese RJ45 Slim, UTP e FTP; - Messa a terra automatica delle prese FTP o schermate sui pannelli; - Kit di messa a terra, codice; - Realizzati in lamiera di acciaio colore nero satinato e in ABS/PC; - Marcati da 1 a 24; - Non necessitano di supporti per l'installazione delle prese; - Colore nero satinato; - Supporti per l'installazione di prese; - Fissaggio delle prese ad incastro; - Smontaggio delle prese dal fronte o dal retro del pannello (con un cacciavite); - Ammaraggio delle prese su supporto in plastica con ganci diblocco; - Organizzatore dei cavi sulla parte posteriore; - Portaetichette trasparenti o colorati. Larghezza 6 prese; Comprendente: - Patch panel c.s.d.; - barrette di blocco cavi; - minuterie ed accessori di fissaggio; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regolad'arte. PATCH PANEL UTP 19" universale a 24 moduli euro (quarantasei/77)	m	46,77
Nr. 119 M.12.005.01	PATCH CORD UTP Caratteristiche generali - 100 Ohm, categoria 5, FTP o UTP, 100 MHz. - 4 coppie RJ45/RJ45, cablaggio punto a punto. - Coprimossetto nero. - Disponibili nei seguenti colori: grigio, blu, giallo, rosso o verde. - Fornite con clip nere. - Cavi FTP e UTP categoria 5 o 6 - Prestazioni Conformi alle specifiche definite dalla norma IEC 61935-2. Comprendente: - patch cord c.s.d.; - minuterie ed accessori di fissaggio; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regolad'arte. PATCH CORD UTP 0,5m euro (otto/27)	m	8,27

Num.Ord. TARIFFE	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 120 M.12.007.01	PUNTO PRESA TELEMATICO IP40 Punto di presa telematico per impianto fonia / dati interno, del tipo a cablaggio strutturato con frado di protezione IP40. Compresi: - n°2 guaine in materiale autoestinguente flessibili corrugate per i percorsi sotto traccia e/o tubazioni rigide in materiale termoplastico autoestinguente di tipo stagno, IP44, per i percorsi a vista o in controssoffitto, diametro minimo 25 mm complete di supporti per il fissaggio su qualsiasi tipo di struttura, raccordi di giunzione per ogni scatola portafrutti telefono e/odati; - quota parte dei canali dorsali di collegamento al armadio dicabaggio; - scatole di derivazione e/o rompitratte di tipo da incasso e/ostagna; - cavo multipolare twistato e suo collegamento fino agli armadi di cablaggio; - supporti in resina completi di frutto con presa del tipo RJ45; - placche in materiale termoplastico di colore a scelta della D.L. - scatole per frutto da incasso e/o stagna; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte. Punto telematico unico fonia - dati composto da: - n°1 cavo a 4 coppie di categoria 6 UTP 100 MHz; - n°1 presa RJ45; - certificazione della rete passiva con rilascio della documentazione dei testeffettuati. Punto telematico doppio fonia - dati composto da: - n°2 cavi a 4 coppie di categoria 6 UTP 100 MHz; - n°2 prese RJ45; - certificazione della rete passiva con rilascio della documentazione dei testeffettuati. Punto telematico triplo fonia - dati composto da: - n°3 cavi a 4 coppie di categoria 6 UTP 100 MHz; - n°3 prese RJ45; - certificazione della rete passiva con rilascio della documentazione dei testeffettuati. PUNTO PRESA TELEMATICO IP40 Punto telematico unico fonia dati euro (centoundici/84)	n	111,84
Nr. 121 M.12.007.02	PUNTO PRESA TELEMATICO IP40 Punto di presa telematico per impianto fonia / dati interno, del tipo a cablaggio strutturato con frado di protezione IP40. Compresi: - n°2 guaine in materiale autoestinguente flessibili corrugate per i percorsi sotto traccia e/o tubazioni rigide in materiale termoplastico autoestinguente di tipo stagno, IP44, per i percorsi a vista o in controssoffitto, diametro minimo 25 mm complete di supporti per il fissaggio su qualsiasi tipo di struttura, raccordi di giunzione per ogni scatola portafrutti telefono e/odati; - quota parte dei canali dorsali di collegamento al armadio dicabaggio; - scatole di derivazione e/o rompitratte di tipo da incasso e/ostagna; - cavo multipolare twistato e suo collegamento fino agli armadi di cablaggio; - supporti in resina completi di frutto con presa del tipo RJ45; - placche in materiale termoplastico di colore a scelta della D.L. - scatole per frutto da incasso e/o stagna; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte. Punto telematico unico fonia - dati composto da: - n°1 cavo a 4 coppie di categoria 6 UTP 100 MHz; - n°1 presa RJ45; - certificazione della rete passiva con rilascio della documentazione dei testeffettuati. Punto telematico doppio fonia - dati composto da: - n°2 cavi a 4 coppie di categoria 6 UTP 100 MHz; - n°2 prese RJ45; - certificazione della rete passiva con rilascio della documentazione dei testeffettuati. Punto telematico triplo fonia - dati composto da: - n°3 cavi a 4 coppie di categoria 6 UTP 100 MHz; - n°3 prese RJ45; - certificazione della rete passiva con rilascio della documentazione dei testeffettuati. PUNTO PRESA TELEMATICO IP40 Punto telematico Doppio fonia dati euro (duecentotredici/88)	n	213,88
Nr. 122 M.12.011.02	CAVO DATI CATEGORIA 6 CLASSE E Cavo dati in categoria 6 Classe E Caratteristiche tecniche: - 100 Ohm; - 250 MHz; - AWG 24; - 4 coppie intrecciate senza o con schermatura; - guaina esterna in PVC o LSZH; - NVP = 68% - 70%; - Compatibile con gli standard PoE (Power over Ethernet); - PoEP (Power over Ethernet Plus per l'alimentazione di apparecchi a distanza (telefono IP, telecamera, HotSpot WiFi, ecc.); - fino a 13W o 25W; - Peso: 48 Kg/Km; - Diametro: 6,1 mm; - Trasmissione voce, dati e immagini Categoria 6 / Classe E. - Trasmissione a velocità elevate: ATM-1200, Gigabit Ethernet, 10/100base T. I cavi sono conformi alle specifiche delle norme ISO 11801 Ed.2 e EN50173-1: - cavi schermati: IEC 61156-5-1 / EN50288-2-1 - cavi non schermati: IEC 61156-5-1 / EN50288-3-1 Comprendente: - cavo dati c.s.d.; - minuterie ed accessori di fissaggio; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte CAVO DATI CATEGORIA 6 CLASSE E Cavo U/UTP AWG 24 a 4 coppie, 100 Ohm, 250MHz con separatore a croce e guaina in LSZH euro (quattro/84)	m	4,84
Impianto domotico (Cap 164)			
Nr. 123 M.13.001.01	ACCOPPIATORE Accoppiatore per il collegamento logico e la separazione galvanica di linee e aree. Per il montaggio su binari a cappello DIN EN 50022. Il collegamento al bus avviene mediante un morsetto bus, non è necessario un binario dati. Contatto della linea primaria e secondaria mediante morsetto bus. Larghezza dispositivo: passo 2 = ca. 36 mm Dotazione: Con 2 morsetti bus. Compresi: - quota parte dei canali dorsali di collegamento al armadio dicabaggio; - scatole di derivazione e/o rompitratte di tipo da incasso e/ostagna; - cavo multipolare twistato e suo collegamento fino agli armadi di cablaggio; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte. ACCOPPIATORE n°1 accoppiatore euro (cinquecentocinquantadue/22)	n	552,22
Nr. 124 M.13.002.01	Alimentatore di tensione completo di accumulatore Per la generazione della tensione bus per una linea con un massimo di 64 utenti bus. Con bobina integrata per il disaccoppiamento dell'alimentatore di tensione dal bus e interruttore per l'interruzione della tensione e il ripristino degli utenti bus collegati alla linea. Possibilità di collegamento alla rete con morsetti a vite a innesto. Per il montaggio su binari a cappello DIN EN 50022. Il collegamento al bus avviene mediante un morsetto bus, non è necessario un binario dati. Per l'alimentazione di emergenza in caso di mancanza di tensione bus o di tensione di alimentazione dell'Internet Controller IC 1 è possibile collegare l'accumulatore a gel di piombo esterno a una tensione di 12 V DC (SELV) sull'ingresso della corrente di emergenza. Con il circuito di carica integrato vengono ricaricati o caricati in tampone accumulatori a gel di piombo da 6-15 Ah. Tensione di rete: 230 V AC, 50-60 Hz Ingresso corrente di emergenza: per accumulatore a gel di piombo 6-15 Ah con 12 V DC (SELV) Corrente di mantenimento della carica: max. 250 mA Tensione di uscita: 29 V DC ±1 V Corrente in uscita: max. 320 mA, con protezione da corto circuito Larghezza dispositivo: passo 5 = ca. 90 mm Dotazione: Con morsetto bus e copertura cavi. Accumulatore a gel di piombo Accumulatore a gel di piombo da collegare all'ingresso della corrente di emergenza dell'alimentatore di tensione con allacciamento per accumulatore. Tensione nominale: 12 V DC Capacità: 7,2 Ah Compresi: - quota parte dei canali dorsali di collegamento al armadio dicabaggio; - scatole di derivazione e/o rompitratte di tipo da incasso e/ostagna; - cavo multipolare twistato e suo collegamento fino agli armadi di cablaggio; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte. ALIMENTATORE n°1 alimentatore di completo di accumulatore euro (seicentotrenta/56)	n	630,56
Nr. 125 M.13.003.01	ATTUATORE TAPPARELLE Attuatore tapparelle con azionamento manuale Per il comando indipendente di 4 azionamenti tapparelle. La funzione dei canali tapparelle è configurabile liberamente. E' possibile azionare manualmente con tasti tutte le uscite tapparelle. Con accoppiatore bus integrato. Per il montaggio su binari a cappello DIN EN 50022 Il collegamento al bus avviene mediante un morsetto bus, non è necessario un binario dati. Visualizzazione degli stati canale tramite LED. Lo stato di pronto per l'uso viene segnalato da un LED verde. Funzioni software INSTABUS EIB: Funzioni tapparelle: Tempo di funzionamento. Tempo di pausa.		

Num.Ord. TARIFFE	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	Tempo di regolazione graduale. Funzione di blocco differenziata per allarmi maltempo Posizionamento a 8 bit per altezza. Scenari. Funzione manuale/automatica. Funzioni di stato e di risposta differenziate. Per ciascuna uscita tapparelle: Tensione nominale: 230 V AC, 50-60 Hz Corrente nominale: 10 A, cos fi = 0,6 Carico motore: 230 V AC, max. 1000 W Larghezza dispositivo: passo 4 = ca. 72 mm Dotazione: Con morsetto bus e copertura cavi. Compresi: - quota parte dei canali dorsali di collegamento al armadio dicabaggio; - scatole di derivazione e/o rompitratta di tipo da incasso e/ostagna; - cavo multipolare twistato e suo collegamento fino agli armadi di cablaggio; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regolad'art. ATTUATORE TAPPARELLE n°1 attuatore 4 azionamenti euro (cinquecentodiciassette/05)	n	517,05
Nr. 126 M.13.004.01	DIMMER DALI Regolatore DALI Il regolatore DALI collega l'INSTABUS EIB a reattori elettronici digitali dotati di un'interfaccia DALI. Il gateway svolge la funzione di master DALI e di alimentazione di tensione per i reattori elettronici. E' possibile commutare e regolare l'intensità luminosa di massimo 64 reattori elettronici in 16 gruppi, nonché controllare 16 scenari luminosi. I valori di luminosità o i messaggi di errore dei dispositivi DALI possono essere inviati a EIB e visualizzati su dispositivi di visualizzazione. La messa in funzione e la configurazione DALI vengono eseguite con il display e i tasti di comando integrati. In questo modo l'utente può modificare in qualsiasi momento le assegnazioni dei gruppi e le impostazioni degli scenari senza ricorrere al software. Con 2 ingressi ad esempio per il collegamento di tasti. Per il montaggio su binari a cappello DIN EN 50022. Il collegamento al bus avviene mediante un morsetto bus, non è necessario un binario dati. Il collegamento della linea di rete e della linea DALI, nonché il collegamento degli ingressi di commutazione avvengono tramite morsetti a vite sul dispositivo. Tensione di alimentazione: 110-240 V AC, 50/-60 Hz Ingressi: 2, passivi 9-36 V DC oppure 9-24 V AC Uscite: DALI D+ D- secondo specifica DALI 16-18 V DC, 150 mA, protezione da corto circuito Grado di protezione: IP 20 Larghezza dispositivo: passo 6 = ca. 108 mm Dotazione: Con morsetto bus. Compresi: - quota parte dei canali dorsali di collegamento al armadio dicabaggio; - scatole di derivazione e/o rompitratta di tipo da incasso e/ostagna; - cavo multipolare twistato e suo collegamento fino agli armadi di cablaggio; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regolad'arte. DIMMER DALI n°1 regolatore DALI euro (ottocentocinquantasette/99)	n	857,99
Nr. 127 M.13.005.01	Interfaccia tasti quadrupla Crea internamente una tensione di segnale per il collegamento di quattro tasti convenzionali o di contatti a potenziale zero e per il collegamento di quattro LED a bassa tensione. I fili dei conduttori sono lunghi 30 cm e possono essere prolungati al massimo fino a 7,5 m. Per il montaggio in una comune scatola di distribuzione da 60 mm. Funzioni software INSTABUS EIB: Attivazione, attenuazione o comando veneziane mediante 1 o 2 ingressi, controllo di posizione veneziane (8 bit), fronti con telegrammi da 1, 2 o 8 bit, differenziazione tra azionamento di breve e lunga durata, telegramma di inizializzazione, invio ciclico, fronti con telegrammi da 2 byte, controllo di scorrimento a 8 bit, scenari, contatore, funzione di blocco, contatto di apertura/chiusura, tempo antirimbalzo. Uscita per collegamento di spie luminose (LED a bassa tensione) per indicazione di stato. Per ciascuna entrata/uscita: Differenza di potenziale di contatto: < 3 V (SELV) Corrente di contatto: < 0,5 mA Corrente di uscita: max. 2 mA Lunghezza max. del cavo: 30 cm non schermato, prolungabile fino a max. 7,5 m con un cavo ritorto non schermato. Dimensioni: ca. 280x40x35 mm (lung.x larg.x alt.) Compresi: - quota parte dei canali dorsali di collegamento al armadio dicabaggio; - scatole di derivazione e/o rompitratta di tipo da incasso e/ostagna; - cavo multipolare twistato e suo collegamento fino agli armadi di cablaggio; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regolad'arte. INTERFACCIA TASTI TRADIZIONALI comando tapparelle 4 azionamenti euro (trecentonove/35)	n	309,35
Nr. 128 M.13.005.02	Interfaccia tasti quadrupla Crea internamente una tensione di segnale per il collegamento di quattro tasti convenzionali o di contatti a potenziale zero e per il collegamento di quattro LED a bassa tensione. I fili dei conduttori sono lunghi 30 cm e possono essere prolungati al massimo fino a 7,5 m. Per il montaggio in una comune scatola di distribuzione da 60 mm. Funzioni software INSTABUS EIB: Attivazione, attenuazione o comando veneziane mediante 1 o 2 ingressi, controllo di posizione veneziane (8 bit), fronti con telegrammi da 1, 2 o 8 bit, differenziazione tra azionamento di breve e lunga durata, telegramma di inizializzazione, invio ciclico, fronti con telegrammi da 2 byte, controllo di scorrimento a 8 bit, scenari, contatore, funzione di blocco, contatto di apertura/chiusura, tempo antirimbalzo. Uscita per collegamento di spie luminose (LED a bassa tensione) per indicazione di stato. Per ciascuna entrata/uscita: Differenza di potenziale di contatto: < 3 V (SELV) Corrente di contatto: < 0,5 mA Corrente di uscita: max. 2 mA Lunghezza max. del cavo: 30 cm non schermato, prolungabile fino a max. 7,5 m con un cavo ritorto non schermato. Dimensioni: ca. 280x40x35 mm (lung.x larg.x alt.) Compresi: - quota parte dei canali dorsali di collegamento al armadio dicabaggio; - scatole di derivazione e/o rompitratta di tipo da incasso e/ostagna; - cavo multipolare twistato e suo collegamento fino agli armadi di cablaggio; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regolad'arte. INTERFACCIA TASTI TRADIZIONALI comando luci dimmer 4 azionamenti euro (trecentonove/35)	n	309,35
Nr. 129 M.13.009.01	Rilevazione di presenza in interni. Riconosce i più piccoli movimenti nell'ambiente e invia telegrammi dati tramite INSTABUS EIB. E' possibile regolare il tempo di accensione mediante l'ETS. Con accoppiatore bus integrato. Per montaggio a soffitto in una scatola da incasso da 60 mm con altezza ottimale d'impiego di 2,50 m. Con l'alloggiamento a vista per ARGUS Presenza è possibile montare il dispositivo anche in assenza di controsoffittature. Funzioni software INSTABUS EIB: E' possibile attivare contemporaneamente fino a tre funzioni in caso di rilevamento di movimento (1 funzione presenza). Tempo di accensione dinamico, determinato a seconda dell'utilizzo dell'ambiente. Accoppiamento di grandi sistemi (master-slave). Angolo di rilevamento: 360° Portata: raggio di max. 7 m dal luogo di installazione (a un'altezza di montaggio di 2,50 m). Numero dei livelli: 6 Numero delle zone: 136 con 544 settori Direttive CE: Direttiva sulla bassa tensione 73/ 23/CEE e direttiva sulla compatibilità elettromagnetica 89/336/CEE. Compresi: - quota parte dei canali dorsali di collegamento al armadio dicabaggio; - scatole di derivazione e/o rompitratta di tipo da incasso e/ostagna; - cavo multipolare twistato e suo collegamento fino agli armadi di cablaggio; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regolad'arte. SENSORE PRESENZA n° 1 sensore euro (quattrocentosettantaquattro/30)	n	474,30
Nr. 130 M.13.010.01	Rilevazione di presenza in interni. riconosce i più piccoli movimenti nell'ambiente e invia telegrammi dati tramite INSTABUS EIB. Mediante il sensore di luminosità integrato è possibile regolare l'intensità luminosa in un ambiente a seconda della presenza rilevata. Con accoppiatore bus integrato. Con rilevazione di movimenti in funzione della luminosità per il comando dell'illuminazione, il dispositivo verifica continuamente la luminosità dell'ambiente. regola la luce artificiale o la disattiva, in caso di luce naturale sufficiente, pur rilevando la presenza di persone. E' possibile regolare il tempo di accensione mediante l'ETS. Angolo di rilevamento: 360° Portata: raggio di max. 7 m dal luogo di installazione (a un'altezza di montaggio di 2,50 m). Numero dei livelli: 6 Numero delle		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O U N I T A R I O
	zone: 136 con 544 settori Sensore di luminosità: regolabile in continuo da ca. 10 a 1000 lux mediante ETS Direttive CE: Direttiva sulla bassa tensione 73/23/CEE e direttiva sulla compatibilità elettromagnetica 89/336/CEE. Dotazione: Con morsetto bus e piastra di supporto. Compresi: - quota parte dei canali dorsali di collegamento al armadio dicabaggio; - scatole di derivazione e/o rompitratte di tipo da incasso e/o stagna; - cavo multipolare twistato e suo collegamento fino agli armadi di cablaggio; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regolad'arte SENSORE PRESENZA CON REGOLAZIONE LUCE n° 1 sensore con regolazione costante della luce euro (cinquecentosedici/72)	n	516,72
Impianti antintrusione (Cap 165)			
Nr. 131 M.14.001.01	ALIMENTATORE Gruppo di alimentazione supplementare da 2.6 A, di tipo supervisionato, per collegamento diretto sulla linea Bus. Dispone di 8 ingressi per zone cablate e 2 uscite a relè programmabile. Monitoraggio permanente della batteria e dei fusibili. Fornito in contenitore metallico autoprotetto predisposto per 1 batteria di soccorso (max. 17 Ah.). Omologata IMQ II livello. Alimentazione di rete 230 V / 50Hz Tensione uscita 12 VCC / 2,6 A Batteria 12 V / 18 Ah Protezione custodia IP30 Dimensioni (a x l x p) 326 x 415 x 114 mm Compresi di: - n° 1 batteria da 12V e 18Ah; - allacciamenti elettrici e cablaggi interni; - armadio di contenimento; - minuterie ed accessori vari; - attivazione e collaudo completo dell'alimentatore; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi dalla centrale fino agli elementi in campo; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regolad'arte. ALIMENTATORE per alimentazione apparecchiature in campo euro (seicento/90)	n	600,90
Nr. 132 M.14.002.01	CENTRALE ANTINTRUSIONE 01) Centrale di allarme e controllo accessi a tecnologia mista (linee cablate e/o radio), con prestazioni multimediali integrate (Dati - Audio - Video), per funzioni di verifica allarme. Collegamento diretto su linea Bus a 4/8 conduttori. Unità logica a microprocessore, configurabile e ampliabile attraverso moduli aggiuntivi specializzati. Equipaggiamento di base previsto con 8 zone, ma espandibile a 512 zone/punti, con moduli di espansione cablati indirizzati (8 IN/2 OUT etc.) o con moduli radio (ricevitori), che si collegano sulla linea Bus. Controllo e gestione in aree e in settori di area (max 32). La centrale dispone di 64 calendari annuali liberamente impostabili. Possibile utilizzo di alimentatori remoti supervisionati. Memoria eventi incorporata (max. 10000 eventi intrusione + 10000 eventi controllo accessi), con data/ora. Uscite seriali disponibili per stampante locale e per collegamento a PC. Programmazione rapida e facilitata, a menu guidato, con distinti codici di accesso (tecnico e utenti/visitatori). Configurazione in modalità locale da tastiera o PC e da postazione remota, attraverso PC e software di teleassistenza. Zone/punti, configurabili in diverse tipologie. Possibile comando e controllo da una o più tastiere. Connessione diretta (plug-in) di moduli multimediali, per funzioni di verifica allarme (parlo/ascolto/video), così da attuare anche differenti modalità di comunicazioni verso utenti, verso centri servizi e centrali di ricezione allarmi (Vigilanze). Funzioni di automazioni integrate ad orari programmabili o anche con comandi da remoto DTMF. Omologata IMQ II livello. Tensione alimentazione (tipica) 230 VCA, ±10% / 50 Hz Assorbimento max. 200 mA Batteria 12 VCC / 18 Ah Alimentazione ausiliaria (nominale) 12 VCC / 2,3 A Relatori programmabili 60 Numero zone base 8 numero max. zone cablate 512 Numero max. zone wireless 120 Numero relé base 1 SPDT, 24 / 2 A 1 DPDT, 24 / 2 A 1 SPDT, 48 / 5 A Numero max uscite programmabili 512 numero max codici utente 512 Numero di partizioni 32 Numero tastiere max. 32 Numero porte controllate come controllo accessi max. 32 Interfaccia RJ45 Ethernet. Armadio G3. Funzione Web Server. 02) Modulo (concentratore) di espansione zone, a 8 ingressi/2 uscite OC (open collector) interfacciabili, collegabile direttamente sulla linea Bus. Fornito in contenitore autoprotetto, montaggio a parete. Omologato IMQ II livello. Alimentazione Via E-bus Assorbimento minimo 45 mA massimo 80 mA Temperatura operativa +5 ~ +40°C Protezione custodia IP30 Compresi di: - allacciamenti elettrici e cablaggi interni; - n°1 accumulatore 12 Vcc/27Ah - installazione degli apparecchi di espansione e dei relativi accessori; - collegamenti alle linee in partenza; - implementazione del sistema operativo con l'aggiunta del relativo Software applicativo residente su memoria EEPROM non volatile; - programmazione con le relative sequenze logiche dei nuovi punti ed impianti collegati; - tipici di cablaggio e caratteristiche cavi; - preparazione dei files di configurazione sulla base della documentazione di progetto ricevuta; - istruzione al personale e manuali utente; - caricamento configurazioni delle apparecchiature difunzione; - verifica dei dati di configurazione; - verifica interazioni; - messa in tensione delle apparecchiature difunzione; - attivazione e collaudo delle apparecchiature di funzione; - accessori di fissaggio; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi dalla centrale fino agli elementi in campo; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. CENTRALE ANTINTRUSIONE con 8 zone, espandibile a 512 zone euro (duemilatrecentonovantasei/80)	n	2'396,80
Nr. 133 M.14.003.02	COMBINATORE TELEFONICO 01) Modulo PSTN con comunicatore digitale, Interfaccia di comunicazione in versione plug-in, ad innesto rapido sulla scheda logica delle centrali, per attuare il collegamento diretto alla rete telefonica pubblica (PSTN). Il modulo integra il comunicatore telefonico digitale, per l'inoltro dei dati informativi verso uno o più centri di ricezione allarmi. Permette di interagire a distanza, attraverso PC e software di teleassistenza. Alimentazione 230 V via unità di controllo 02) Modulo GSM con comunicatore digitale, Interfaccia di comunicazione in versione plug-in, ad innesto rapido sulla scheda logica delle centrali, per attuare il collegamento diretto alla rete telefonica mobile. Idoneo per l'inserimento di una Sim card, per l'inoltro dei dati informativi verso uno o più centri di ricezione allarmi. Permette di interagire a distanza, attraverso PC e software di teleassistenza. Utilizzabile anche come Back Up del modem PSTN o comunicazione IP. Alimentazione 230 V via unità di controllo Omologato PPTT e certificazione IMQ - Allarme II Livello. Compresi: - Allacciamenti elettrici dal quadro di zona e quota parte della rete portacavi; - protezione antirimozione; - batteria 12 Vcc 5,7 Ah; - accessori di fissaggio; - attivazione e collaudo completo; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi dalla centrale fino agli elementi in campo; - quant'altro necessario all'esecuzione del lavoro a regola d'arte. COMBINATORE TELEFONICO Modulo GSM con comunicatore digitale euro (cinquecentosettantasette/06)	n	577,06
Nr. 134 M.14.007.01	INSERITORE PER CHIAVE O A TASTIERA Tastiera alfanumerica orizzontale autoprotetta, con display LCD e lettore di prossimità integrato (125 KHz) per chiavi di prossimità. Equipaggiata con nuovo e ampio Display a cristalli liquidi 2 x 16 caratteri. Retroilluminata, equipaggiata con tasti multifunzione. Alimentazione operativa (nominale) 12 VCC Assorbimento minimo 90 mA massimo 110 mA Tasti funzione speciali 3 LED di stato numero di caratteri 2 x 16 Temperatura operativa +5 ~ +40 °C Protezione custodia IP30 Compresi: - n° 3 chiavi elettroniche; - installazione a parete e cabaggio. - collegamenti elettrici di energia e di terra realizzati con conduttori isolati in PVC, tipo non propagante l'incendio, FG7(O)R, sez. min. 1,5 mmq.; - tubazioni rigide in materiale termoplastico autoestinguente di tipo filettabile, diametro minimo 25 mm., complete di accessori di raccordo tali da garantire un grado di protezione pari ad IP55, compreso il fissaggio a parete o a soffitto con sostegni; - scatole stagni IP55 di derivazione e/o rompitratte		

Num.Ord. TARIFFE	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	completa di morsettiera interne; - scatole porta apparecchiature di comando stagne, con grado di protezione IP55, dotate di coperchio di chiusura a molla e di pressacavo; - apparecchiature componibili, complete di placche anodizzate e/o in materiale termoplastico, colore e tipo a scelta della D.L.; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi dalla centrale fino agli elementi in campo; - quant'altro necessario all'esecuzione del lavoro a regola d'arte. INSERITORE PER CHIAVE O A TASTIERA Abilitazione/disabilitazione del sistema euro (duecentoventidue/84)	n	222,84
Nr. 135 M.14.009.01	PANNELLO DI COMANDO E CONTROLLO Pannello di comando e controllo dotato di tastiera funzionale e numerica, Led indicatori di stato e di allarme, display LCD retroilluminato alfanumerico a due linee 24 caratteri ciascuna per l'indicazione in chiaro degli eventi registrati.. Abilitazione del terminale attraverso l'inserimento da tastiera di un codice PIN di identificazione, completo di collegamento su m-bus di rivelazione alla centrale. Compresi: - Allacciamenti elettrici; - accessori di fissaggio; - attivazione e collaudo; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi dalla centrale fino agli elementi in campo; - quant'altro necessario all'esecuzione del lavoro a regola d'arte. PANNELLO DI COMANDO E CONTROLLO completo di collegamento da remoto euro (millecento/00)	n	1'100,00
Nr. 136 M.14.011.01	RIVELATORE DI MOVIMENTO Rivelatore a doppia tecnologia infrarossi e micronde (IR/MW), design armonico, affidabilità di rivelazione del movimento ed eccellente immunità alle interferenze, ideale per un'ampia gamma di applicazioni, incluse installazioni in aree industriali e commerciali, abitazioni residenziali ed edifici pubblici. Tensione alimentazione (tipica) 8 ~ 16 VCC Assorbimento 7,5 mA (13 mA su allarme) Contatto uscita allarme 30 VCC / 100 mA all'apertura su allarme Contatto manomissione 30 VCC/ 50 mA Sistema ottico Specchio triplex nero 18 m Indicatore test passaggio LED Ingressi di controllo BASSO <= 1,5 V / ALTO >= 3,5 V Modalità valutazione sensibilità 4 impostazioni IR / 4 impostazioni MW Velocità movimento 0,2 ~ 4,0 m/s Temperatura operativa -20 ~ +55°C Protezione custodia IP41 Dimensioni (L x A x P) 55 x 135,5 x 55 mm Peso 0,180 kg Funzione antimask Omologato IMQ I e II Livello. Dispositivo di supporto a snodo (montaggio a parete). Angolazione: verticale +10° ~ -15 ° orizzontale +45° ~ -45° Compresi di: - allacciamenti elettrici e cablaggi interni; - installazione degli apparecchi; - collegamenti alle linee in partenza; - attivazione e collaudo delle apparecchiature di funzione; - fissaggio e cablaggio del contatto; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi dalla centrale fino agli elementi in campo; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. RIVELATORE DI MOVIMENTO A doppia tecnologia (IR/MW) euro (centonovantasette/86)	n	197,86
Nr. 137 M.14.014.01	SIRENA AUTOALIMENTATA DA INTERNO Sirena piezoelettrica da interno autoprotetta ed autoalimentata dotata di doppio coperchio in lamiera 15/10. Dotata di blocco per installazione, circuito di protezione batteria, circuito di pilotaggio sirena e circuito di temporizzazione. Potenza acustica: 128 db Assorbimento: 2 A Alimentazione: 12 Vcc Completa di 1 batteria 12 Vcc 1,9 Ah. Completa di segnalatore ottico di elevata potenza che consente visibilità a grande distanza. Compresi di: - allacciamenti elettrici e cablaggi interni; - installazione degli apparecchi; - collegamenti alle linee in partenza; - attivazione e collaudo delle apparecchiature di funzione; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi dalla centrale fino agli elementi in campo; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. SIRENA AUTOALIMENTATA DA INTERNO Completa di lampeggiatore euro (duecentouno/26)	n	201,26
Nr. 138 M.14.015.01	SIRENA AUTOALIMENTATA DA ESTERNO Sirena elettronica da esterno, autoalimentata e autoprotetta, prevista con lampeggiante. Contenitore interno in acciaio e coperchio esterno in policarbonato. Potenza sonora 104 Db (A) a 3 metri. Vano interno per batteria max. 12V/2Ah. Dimensioni: (BxHxP) 200x270x80 mm. Omologata IMQ II livello. Completa di accumulatore 12Vcc/1,2 Ah Compresi di: - allacciamenti elettrici e cablaggi interni; - installazione degli apparecchi; - collegamenti alle linee in partenza; - attivazione e collaudo delle apparecchiature di funzione; - fissaggio e cablaggio del contatto; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi dalla centrale fino agli elementi in campo; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. SIRENA AUTOALIMENTATA DA ESTERNO Completa di lampeggiatore euro (duecentoquarantanove/80)	n	249,80
Impianto di rivelazione incendio (Cap 167)			
Nr. 139 M.16.001.03	CENTRALE RIVELAMENTO INCENDIO 01) Centrale modulare configurata a 12 loop 1008 indirizzi(ampliabile a 1512 indirizzo).Centrale incendio che soddisfa totalmente i requisiti della norma EN 54 parte 2 e 4. Centrale collegabile in rete Ethernet, protocollo BACnet/IP. 4 loops (espandibile fino a 24), fino 1504 rivelatori indirizzabili, 1504 zone di rivelazione, indipendenti dal cablaggio dei loop. Connessione di un massimo di 126 rivelatori o altri apparati per loop. Cablaggio flessibile della rete mediante linea a 2 conduttori con topografia libera, che consente strutture di linea ad anello o aperta. Comandi liberamente programmabili ed attivazione di elementi, comando ed allarme.Schede di linea integrate nel pannello principale. Possibilità di lunghezza sino a 3300 mt per loop. 126 elementi indirizzabili per ogni loop. 12 ingressi o uscite liberamente programmabili. 24V/40mA con protezione EMI (su scheda). Armadio Large 430 x 796 x 260 mm Compresi: Accumulatore 12 Vcc/24 Ah; Licenza per supervisione; modulo 4 loop per centrale (max 252 indirizzi per ogni scheda); Modulo di rete;alimentazione supplementare interna di sistema fornita con alimentazione supplementare a 150W; accumulatore 12 Vcc/45 Ah; armadio per alloggiamento alimentatore supplementare e accumulatori. Dim. 430 x 796 x 260.. 02) Centrale del sistema di rivelazione incendi in grado di collegare sino ad un massimo di 2016 apparecchiature su sedici linee di rivelazione interattivedi tipo aperto o chiuso ad anello. La centrale, alimentata a 220Vac, sarà corredata delle seguenti funzioni: - terminale di comando e controllo CT 11 con display a cristalli liquidi dotato di 14 linee da 40 caratteri ciascuna, retroilluminato a colore variabile secondo gli stati della centrale (solo centrale master); - funzioni integrate per il funzionamento e comando in emergenza (funzionamento degradato); - memoria eventi; - identificazione del singolo rivelatore in allarme con relativa visualizzazione; - ripetuto controllo della segnalazione per evitare falsi allarmi; - predisposizione del sistema per segnalazioni manuali tramite appositi pulsanti; - possibilità di segnalazione di preallarme nelle zone presidiate o di allarme diretto in caso di mancanza di presidio; - presenza di adeguati canali di comando per gli avvisatori acustici ed ottici di allarme; - segnalazione di manomissione o rimozione del rivelatore e/o deicavi; - segnalazione di batteria scarica; - sistema di diagnosi per l'autocontrollo della centrale e di tutte le linee; - alimentazione di emergenza con accumulatori (24A/24VAC); - 4 ingressi e 8 uscite. Completa di armadio. Norme di riferimento: EN 54 - 2 e EN 54 - 4. 03-04) Centrale di rivelazione incendio a microprocessore di tipo analogico adatta al collegamento di max 16 linee di rivelazione, equipaggiata per il controllo di 4 linee di rivelazione di tipo analogico collegate a loop.Ad ogni loop è		

Num.Ord. TARIFFE	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O U N I T A R I O
	<p>possibile collegare fino a 99 rivelatori analogici e fino a 99 moduli di ingresso/uscita singolarmente individuabili su linea a 2 conduttori della lunghezza massima di 3000 metri, per una capacità totale della centrale pari a 396 rivelatori + 396 moduli in/out. La centrale è equipaggiata con pannello frontale di gestione e programmazione con tastiera alfanumerica a 25 tasti a membrana, display LCD alfanumerico retroilluminato con 320 caratteri su 8 righe ed è dotata delle seguenti caratteristiche: - Abilitazione/disabilitazione di ogni singolo elemento e/o zone software; - Possibilità di organizzazione degli allarmi con diverse logiche, quali: - -Integrazione dell'allarme per ogni singolo rivelatore prima della convalida dell'allarme. - -Organizzazione con logica AND, OR, NOT, X ZONE, DEL, per ogni singolo rivelatore e/o zone software. - Funzioni di test sensori automatico e/o manuale. - Segnalazione di allarme garantita anche in caso di guasto CPU. - Programmazione di messaggi personalizzati da 32 caratteri per ogni indirizzo del sistema per ogni gruppo di rivelatori. - Fino a 256 zone software (gruppo rivelatori e/o moduli in/out) per la programmazione delle attivazioni. - Diversi criteri di segnalazioni eventi, quali: 1. Allarme 2. Sensore di stato 3. Punti di non allarme (a minor priorità) - Archivio storico. - Orologio per la registrazione di data e ora di tutti gli eventi. - Segnalazione di richiesta manutenzione programmabile. - Controllo con data, ora e durata delle attivazioni delle uscite. La centrale sarà predisposta per il collegamento di: - -Stampante eventi per il riporto su carta dello stato della centrale. - Terminale remoto di programmazione. - Pannelli sinottici remoti dotati di display alfanumerico o di led disegnalazione. - Sistema di supervisione dedicato su personal computer La fornitura si intende comprensiva di: - Engineering sistema rilevazione incendi. - Stesura architettura del sistema e schemi di collegamento. - Programmazione della centrale con logiche di interblocco e attivazione. - Verifiche presso l'impianto del cablaggio, della stesura loop, dell'installazione componenti. - Prove di funzionamento componenti e centrale con simulazione logiche programmate. E' inoltre compreso l'attivazione dell'intero sistema eseguita da un tecnico specialista della ditta costruttrice delle apparecchiature. Compresi: - centrale c.s.d.; - eventuali schede di espansione; - batterie 12 Vcc/24 Ah; - modulo per la ricarica e la sorveglianza delle batterie per l'alimentazione di emergenza. Modulo I-Bus con elaboratore. Compensazione in temperatura mediante un sensore esterno di temperatura. Lo stato di carica e la tensione del sistema possono essere letti tramite il PC di manutenzione; - armadio di contenimento; - linee di alimentazione della centrale dal quadro di zona realizzate con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG7(O)M1 con sezioni minime indicate negli schemi elettrici allegati; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia o entro vani/pareti predisposti, diametro minimo 25 mm.; - quota parte delle linee dorsali di alimentazione reti portacavi dal quadro di zona fino alla centrale; - cablaggi e allacciamenti; - minuterie ed accessori per il fissaggio; - fornitura degli schemi di collegamento, lay out di montaggio, istruzioni al personale per la posa delle apparecchiature, compreso fornitura della documentazione tecnica e dei manuali d'uso; - messa in funzione, eseguita in soluzione unica a fine lavori di installazione e collegamento, comprendente: - cablaggio delle connessioni in centrale di schede e collegamenti di linee di rivelazione; - programmazione dei comandi e degli asservimenti da parte di tecnico specializzato; - configurazione indirizzi relativi ai rivelatori e pulsanti; - controllo e verifica del corretto funzionamento del materiale fornito; - istruzioni al personale preposto da parte di tecnico specializzato sulle operazioni di gestione degli allarmi, delle attivazioni e gestione dei guasti; - quant'altro necessario per l'esecuzione del lavoro a regola d'arte. CENTRALE RIVELAMENTO INCENDIO centrale a 5 Loop euro (settemilasettantasei/82)</p>	n	7'076,82
Nr. 140 M.16.002.01	DISPOSITIVO OTTICO ACUSTICO INDIRIZZATO E CONTROLLATO Sirena elettronica con 11 tonalità selezionabili e 2 livelli di attivazione programmabili. Pressione sonora sino a 99 dBa, aggiustabile su tre livelli. Collegabile direttamente su linee di rivelazione indirizzabili con protocollo Fdnet. Non richiede alimentazione separata; installabile direttamente sulle basi per rivelatori. Isolatori di corto circuito integrati. Completa di flash. Tensione di esercizio: 12...33 VDC Protocollo di comunicazione: Fdnet Grado di protezione. IP43. Colore: rosso. Standard: EN 54-3. Compresi: - fornitura ed installazione segnalatore c.s.d.; - base per rivelatori con elaborazione del segnale in modo indirizzabile. Per installazione su superficie piana, diametro cavi sino a 6mm. Morsettiera ad innesto rapido (senza vite, arancione); sezione conduttori: 0,2 ... 1,6 mm ² ; colore: Bianco (RAL9010); categoria di protezione: EN60529/IEC529 IP44; dimensioni: Ø100 x 22 mm; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi, dalla centrale fino agli elementi in campo; - allacciamento ai conduttori elettrici; - accessori di fissaggio; - supporto per base; - quant'altro necessario alla corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte DISPOSITIVO OTTICO ACUSTICO INDIRIZZATO E CONTROLLATO sirena Completa di flash installata su loop euro (duecentoventinove/15)	n	229,15
Nr. 141 M.16.003.01	GRUPPO DI ALIMENTAZIONE DA 2A e 24V Alimentatore supplementare in armadio da parete, per alimentazione dispositivi ausiliari quali elettromagneti, sirene etc., con funzioni di diagnostica. Compresi: - gruppo c.s.d.; - accumulatore 12 Vcc/45 Ah; - linee di alimentazione del gruppo dal quadro di zona realizzate con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici, resistenti al fuoco isolati in gomma HEPR tipo FG10(O)M1 con sezioni minime indicate negli schemi elettrici allegati; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia o entro vani/pareti predisposti, diametro minimo 25 mm.; - quota parte delle linee dorsali di alimentazione reti portacavi dal quadro di zona fino al gruppo; - cablaggi e allacciamenti; - minuterie ed accessori per il fissaggio; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte. GRUPPO DI ALIMENTAZIONE DA 2A E 24 Vdc alimentatore supplementare euro (milleduecentocinquantaotto/37)	n	1'258,37
Nr. 142 M.16.004.01	MODULO INGRESSI LINEA RIVELAZIONE INCENDI Modulo ingressi per il sistema di rivelazione incendi per la connessione di 4 contatti aperti o chiusi indipendenti, liberi da potenziale per il riconoscimento di stati tecnici (ad es. controllo delle porte o della ventilazione) o a seguito di attuazione di allarmi (ad es. impianti antincendio a sprinkler). Dotato di 4 ingressi per contatti liberi da potenziale. Le linee di ingresso sono controllate per l'apertura di linea e il corto circuito (resistori di terminazione). Gli ingressi possono essere configurati indipendentemente tramite la centrale rivelazione incendi per messaggi di allarme o di stato. Indicazione di stato tramite LED. Alimentazione via FDnet. Il modulo ingresso include 8 resistenze e 2 accessori di montaggio Protocollo di comunicazione FDnet Tensione operativa 12... 33 VDC Corrente di riposo 0.25 0.35 mA Sezione cavo 0.2 1.5 mm ² (2.5 mm ²) Temperatura operativa -25 +60 °C Temperatura di stoccaggio -30 +65 °C Umidità relativa L95 % Colore bianco puro. RAL 9010/trasparente opaco Classe di protezione IP30 Standard CEA GEI 1-84. EN54-17. EN54-18 Approvazione VdS G204028. LPCB 126ad/01 Dimensioni (L x A x P) 130 x 90 x 20 mm Possibilità di sostituire le parti elettroniche senza rimuovere la morsettiera per il cablaggio. Equipaggiato con morsetti senza viti con dispositivo a prova di strappo. Compresi: - allacciamento al bus di rivelazione ed al dispositivo da comandare; - scatola di contenimento per grado di protezione IP54; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi, dalla centrale fino agli elementi in campo; - accessori di fissaggio; - installazione; - quant'altro necessario all'esecuzione del lavoro a regola d'arte MODULO INGRESSO LINEA RIV. INCENDIO un modulo 4 IN euro (centotrentanove/33)	n	139,33
Nr. 143	MODULO DI COMANDO INDIRIZZATO Modulo IN/OUT per il sistema di rivelazione incendi Sinteso, in grado di acquisire lo		

Num.Ord. TARIFFE	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
M.16.005.01	<p>stato di quattro segnali digitali e di attivare quattro uscite relè per il controllo di installazioni antincendio decentralizzate. Equipaggiato con elettronica controllata da microprocessore e completo di funzione di isolamento di linea e di circuito ad autoindirizzamento. Installazione su linea di rivelazione a 2 conduttori; non richiede alimentazione addizionale. Alloggiato in contenitore per montaggio a vista e idoneo alla installazione su barra omega. Morsetti di collegamento: 0,2...1,5 mmq Temperatura di esercizio: -20 +60°C Contatti di comando: 4 A / 30 VDC o 250 VAC Grado di protezione: IP30 Approvazione: Vds G204029. Caratteristiche - 4 uscite di comando (contatti puliti di rele - 230 VAC / 4 A) per il controllo di porte tagliafuoco, ventilazione, condizionamento d'aria, ascensori; - 4 contatti d'ingresso monitorati per l'acquisizione di stati tecnici ed attuazione d'allarme; - elaborazione del segnale gestita da microprocessore; - visualizzazione a LED degli stati in ingresso / uscita, guasto, test, ecc.; - installazione a due fili per ogni tipo di cavo; - alimentazione da rete FDnet; - comunicazione su rete FDnet (indirizzamento individuale); - applicazioni in ambienti asciutti, polverosi o umidi; - varie possibilità di montaggio. Compresi: - allacciamenti ai conduttori elettrici; - scatola di contenimento per grado di protezione IP54; - resistore; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi, dalla centrale fino agli elementi in campo; - accessori di fissaggio; - installazione; - quant'altro necessario alla corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte MODULO DI COMANDO INDIRIZZATO un modulo 4 IN / 4 OUT</p> <p>euro (duecentosettantaotto/03)</p>	n	278,03
Nr. 144 M.16.006.01	<p>PANNELLO ALLARME INCENDIO Pannello di allarme ottico acustico con scritta "ALLARME INCENDIO". L'avviso è dato da un suono continuo o intermittente e da una scritta illuminata mediante LED ad elevata luminosità, da una luce fissa o intermittente. Realizzato in contenitore plastico (ABS autoestinguente) con frontale in policarbonato. Alimentazione: tensione nominale 24 VDC Assorbimento massimo: 130 mA Pressione sonora: 98 dB (A) Grado di protezione: IP40 Temperatura di esercizio: -5...+45°C Dimensioni: 340x140x68 mm Compresi: - collegamenti elettrici realizzati con conduttori multipolari twistati 10 spire/metro, flessibili, non propaganti l'incendio a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR di sezione min 2x0,22 mmq (max 2x2,5 mmq); - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.; - cassette di derivazione incassate con morsettiera interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi, dalla centrale fino agli elementi in campo; - i Pannelli Allarme Incendio dovranno essere collegati alla centrale e/o alimentatori con conduttori multipolari flessibili, non propaganti l'incendio a bassissima emissione di fumi e gas tossici e resistenti al fuoco isolati in gomma HEPR di sezione 2x2,5 mmq; - allacciamento ai conduttori elettrici; - accessori di fissaggio; - installazione; - quant'altro necessario all'esecuzione del lavoro a regola d'arte PANNELLO ALLARME INCENDIO Segnalazione ottica ed acustica</p> <p>euro (centocinquantauno/33)</p>	n	151,33
Nr. 145 M.16.007.01	<p>PANNELLO DI RIPETIZIONE ALLARME REMOTO Terminale di piano dotato di ampio display con testo in chiaro (6 linee di 40 caratteri ciascuna). Interfaccia utente chiara e strutturata per una rapida e sicura presa visione degli eventi. Possibilità di tacitare e resettare gli eventi. Accesso operativo mediante chiave Kaba. Alimentazione direttamente via FDnet. Tensione operativa: 12... 32 VDC Tensione di alimentazione: 24... 34 VDC Consumo corrente: 5 mA @ 24 V (corrente di riposo illuminazione LCD inattiva) 45 mA @ 24 V (corrente max. illuminazione LCD attiva) Protocollo di comunicazione: FDnet Capacità cavo: 0,8... 1,5 mm² Colore: grigio chiaro, RAL 7035 Dimensioni (L x A x P): 282 x 207 x 46 mm Temperatura operativa: -8... +42 °C Temperatura di stoccaggio: -20... +60 °C Classe di protezione: IP30 Umidità relativa: L95 % (senza condensa) Standard: EN54-2, EN54-17, EN54-18. Sono inoltre compresi: - pannello c.s.d.; - linee di alimentazione della centrale dal quadro di zona realizzate con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG7(O)M1; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia o entro vani/pareti predisposti, diametro minimo - 25 mm.; - quota parte delle linee dorsali di alimentazione reti portacavi dal quadro di zona fino alla centrale; - cablaggi e allacciamenti; - collegamento alla centrale con conduttore di idonea sezione; - minuterie ed accessori per il fissaggio; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte PANNELLO DI RIPETIZIONE ALLARME REMOTO completo di tacitazione</p> <p>euro (millesicentosettantasette/93)</p>	n	1'677,93
Nr. 146 M.16.008.01	<p>PULSANTE ALLARME A ROTTURA DI VETRO Unità elettronica per il pulsante di allarme per il sistema di rivelazione incendi indirizzabile. Dotata di circuito ad autoindirizzamento su protocollo. Completa di dispositivo di isolamento di corto circuiti sulla linea di rivelazione. Attivazione mediante azione su lastra in vetro con punto di frattura e pressione sul pulsante. Installazione su linea di rivelazione a 2 conduttori: completo di diodo led rosso per l'indicazione locale dello stato di attivazione. Utilizzata in combinazione con il contenitore idoneo alla installazione a vista o ad incasso a rottura di vetro. Morsetti di collegamento: 0,28...1,5 mmq Temperatura di esercizio: -25...+70°C. Umidità: < 100% rh Conformità: EN54-11 Compresi: - collegamenti elettrici realizzati con conduttori multipolari twistati 10 spire/metro, flessibili, non propaganti l'incendio a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR di sezione min 2x0,22 mmq (max 2x2,5 mmq); - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.; - cassette di derivazione incassate con morsettiera interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi, dalla centrale fino agli elementi in campo; - allacciamento ai conduttori elettrici; - ontentore; - accessori di fissaggio; - installazione; - quant'altro necessario alla corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. PULSANTE ALLARME A ROTTURA DI VETRO pulsante</p> <p>euro (centoventitre/07)</p>	n	123,07
Nr. 147 M.16.010.01	<p>PUNTO DI ATTESTAZIONE ELETTROMAGNETE Elettromagnete inserito in contenitore in alluminio rinforzato dotato di due passa cavo regolabili da 5 a 16 mm, montati nella parte superiore, e di un pulsante di sblocco di colore rosso nella parte inferiore. Il dispositivo meccanico inserito nel centro della bobina magnetica permette, nel momento in cui si toglie tensione alla bobina, lo sganciamento immediato della porta tagliafuoco eliminando la possibile resistenza dovuta alla persistenza di magnetismo residuo. La chiusura della porta tagliafuoco è assicurata dai dispositivi a molla. Forza di tenuta: 40 daN Alimentazione: 24 VDC Potenza assorbita: 2 watt Grado di protezione: IP42 Conformità: EN 1155 Compresi: - elettromagnete inserito in contenitore di alluminio rinforzato dotato di due passa cavo regolabili da 5 a 16 mm, montanti nella parte superiore e di un pulsante di sblocco di colore rosso nella parte inferiore; - placche di finitura; - pulsante di sblocco locale a bordo magnete; - pulsante di sblocco remoto lato maniglione antipanico, costituito da pulsante colore rosso in apposita scatola incassata a parete, installato come elaborati grafici di progetto; - collegamenti elettrici realizzati da cavo con conduttori flessibili schermati e twistati di idonea sezione a bassissima emissione di fumi e gas tossici; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.; - cassette di derivazione incassate con morsettiera interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi, dalla centrale fino agli elementi in campo; - allacciamento alla centrale rivelazione incendio con idonei cavi; - tutta o parte della rete portacavi</p>		

Num.Ord. TARIFFE	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	in acciaio zincato; - quant'altro necessario per realizzare il lavoro a regola d'arte. PUNTO DI ATTESTAZIONE ELETTROMAGNETE Elettromagnete per porta completo di sgancio supplementare euro (centoquarantadue/02)	n	142,02
Nr. 148 M.16.011.02	RIPETITORE OTTICO Ripetitore ottico per la segnalazione remota dello stato di allarme dei rivelatori di incendio: predisposto per il montaggio su telai di porte. Idoneo al collegamento in parallelo con i rivelatori di incendio. Tensione di alimentazione: 5 Vcc 8 Vcc Assorbimento: max 35 mA Temperatura di esercizio: - 25°C + 80°C Categoria di protezione: IP 40 Dimensioni: 85 x 85 x 25 mm Comprendente: - ripetitore ottico c.s.d.; - collegamenti elettrici realizzati con conduttori multipolari twistati 10 spire/metro, flessibili, non propaganti l'incendio a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR di sezione min 2x0,22 mmq (max 2x2,5 mmq); - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.; - cassette di derivazione incassate con morsettiera interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi, dalla centrale fino agli elementi in campo; - collegamenti elettrici; - sistema di fissaggio; - quant'altro necessario per realizzare il lavoro a regola d'arte. RIPETITORE OTTICO a innesto nel controsoffitto euro (settanta/44)	n	70,44
Nr. 149 M.16.012.01	RIVELATORE DI FUMO INTERATTIVO Rivelatore di fumo con risposta uniforme a tutti i prodotti di combustione tipici di incendi a fiamma viva con presenza di fumo e di fuochi covanti ed in grado di rilevare fumo prodotto dalla più ampia gamma di tipologie di incendio. Dotato di microprocessore con capacità di ritenerne in una memoria non volatile l'insieme di algoritmi dinamici progettati secondo la nuova ASATEchnology che, in combinazione con l'impiego di fuzzy logic, sono tali da sopprimere le interferenze transitorie ed altri fenomeni spuri senza ridurre la sensibilità al fumo e quindi la capacità di rivelare incendi autentici. Possibilità di programmare il rivelatore con ulteriori due algoritmi in caso di esigenze particolari. Rivelatore in grado di trasmettere alla centrale sino a 4 differenti livelli di pericolo, segnalazioni di stato e di applicazione non corretta. Capacità autonoma di autodiagnosi e di configurazione di un proprio indirizzo nel sistema senza la necessità di alcun interruttore o dip-switch. Possibilità di collegare fino a due indicatori remoti esterni per poter segnalare, mediante programmazione, anche allarmi di altri sensori, dotato di LED di indicazione allarme visibile a 360°. Isolatore integrato nel rivelatore in grado di isolare cortocircuiti sulla linea bus di rivelazione. Collegamento del rivelatore, tramite base di montaggio, su linea sorvegliata a due conduttori, twistati o non twistati e schermati o non schermati; su circuito ad anello o aperto con possibilità di derivazioni a T senza degrado nello scambio d'informazioni tra la centrale ed i rivelatori installati sulla derivazione. Protocollo di comunicazione: FDnet Temperatura di esercizio: -10...+60°C. Umidità: < 95% rh Grado di protezione: IP 44 Conformità: EN 54-7. Certificazione: VdS G204017 Completo di base per rivelatori con elaborazione del segnale in modo indirizzabile. Per installazione su superficie piana, diametro cavi sino a 6mm. Morsettiera ad innesto rapido (senza vite, arancione) Sezione conduttori: 0,2 ... 1,6 mm ² Colore: Bianco (RAL9010) CATEGORIA di protezione: EN60529/IEC529 IP44 Dimensioni: Ø100 x 22 mm Compresi: - fornitura ed installazione rivelatore c.s.d.; - base per rivelatori con elaborazione del segnale in modo indirizzabile; - collegamenti elettrici realizzati con conduttori multipolari twistati 10 spire/metro, flessibili, non propaganti l'incendio a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR di sezione min 2x0,22 mmq (max 2x2,5 mmq); - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.; - cassette di derivazione incassate con morsettiera interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi, dalla centrale fino agli elementi in campo; - allacciamento ai conduttori elettrici; - accessori di fissaggio; - supporto per base; - installazione; - quant'altro necessario alla corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte RIVELATORE DI FUMO INTERATTIVO in ambiente euro (centoquarantaquattro/12)	n	144,12
Nr. 150 M.16.012.02	RIVELATORE DI FUMO INTERATTIVO Rivelatore di fumo con risposta uniforme a tutti i prodotti di combustione tipici di incendi a fiamma viva con presenza di fumo e di fuochi covanti ed in grado di rilevare fumo prodotto dalla più ampia gamma di tipologie di incendio. Dotato di microprocessore con capacità di ritenerne in una memoria non volatile l'insieme di algoritmi dinamici progettati secondo la nuova ASATEchnology che, in combinazione con l'impiego di fuzzy logic, sono tali da sopprimere le interferenze transitorie ed altri fenomeni spuri senza ridurre la sensibilità al fumo e quindi la capacità di rivelare incendi autentici. Possibilità di programmare il rivelatore con ulteriori due algoritmi in caso di esigenze particolari. Rivelatore in grado di trasmettere alla centrale sino a 4 differenti livelli di pericolo, segnalazioni di stato e di applicazione non corretta. Capacità autonoma di autodiagnosi e di configurazione di un proprio indirizzo nel sistema senza la necessità di alcun interruttore o dip-switch. Possibilità di collegare fino a due indicatori remoti esterni per poter segnalare, mediante programmazione, anche allarmi di altri sensori, dotato di LED di indicazione allarme visibile a 360°. Isolatore integrato nel rivelatore in grado di isolare cortocircuiti sulla linea bus di rivelazione. Collegamento del rivelatore, tramite base di montaggio, su linea sorvegliata a due conduttori, twistati o non twistati e schermati o non schermati; su circuito ad anello o aperto con possibilità di derivazioni a T senza degrado nello scambio d'informazioni tra la centrale ed i rivelatori installati sulla derivazione. Protocollo di comunicazione: FDnet Temperatura di esercizio: -10...+60°C. Umidità: < 95% rh Grado di protezione: IP 44 Conformità: EN 54-7. Certificazione: VdS G204017 Completo di base per rivelatori con elaborazione del segnale in modo indirizzabile. Per installazione su superficie piana, diametro cavi sino a 6mm. Morsettiera ad innesto rapido (senza vite, arancione) Sezione conduttori: 0,2 ... 1,6 mm ² Colore: Bianco (RAL9010) CATEGORIA di protezione: EN60529/IEC529 IP44 Dimensioni: Ø100 x 22 mm Compresi: - fornitura ed installazione rivelatore c.s.d.; - base per rivelatori con elaborazione del segnale in modo indirizzabile; - collegamenti elettrici realizzati con conduttori multipolari twistati 10 spire/metro, flessibili, non propaganti l'incendio a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR di sezione min 2x0,22 mmq (max 2x2,5 mmq); - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.; - cassette di derivazione incassate con morsettiera interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi, dalla centrale fino agli elementi in campo; - allacciamento ai conduttori elettrici; - accessori di fissaggio; - supporto per base; - installazione; - quant'altro necessario alla corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte RIVELATORE DI FUMO INTERATTIVO in controsoffitto euro (centoquarantaquattro/12)	n	144,12
Nr. 151 M.16.015.01	RIVELATORE TERMOVELOCIMETRICO Rivelatore di calore termodifferenziale con misura indipendente della temperatura ambiente rispetto a quella interna del contenitore. Algoritmi dinamici di rivelazione memorizzati nel microprocessore del rivelatore e progettati secondo la tecnologia ASATEchnology, consentono di ottimizzare la sensibilità alla temperatura e l'immunità alle interferenze. In grado di emettere il segnale di pericolo su 4 livelli che consentono l'attivazione di contromisure diversificate. Capacità autonoma di autodiagnosi e di autoindirizzamento nel sistema. Dotato di LED di indicazione allarme visibile a 360°. Isolatore integrato nel rivelatore in grado di isolare cortocircuiti sulla linea bus di rivelazione. Collegamento, tramite la base di montaggio su linea sorvegliata	n	144,12

Num.Ord. TARIFFE	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	a due conduttori, su circuito ad anello o aperto con possibilità di derivazioni a T. Protocollo di comunicazione: FDnet Temperatura di esercizio: -25...+50°C / -25...+70°C, in base alla configurazione Umidità: < 95% rh. Grado di protezione: IP 44 Conformità: EN 54-5. Certificazione: VdS G204019 Completo di base per rivelatori con elaborazione del segnale in modo indirizzabile. Per installazione su superficie piana, diametro cavi sino a 6mm. Morsettiera ad innesto rapido (senza vite, arancione) Sezione conduttori: 0,2 ... 1,6 mm ² Colore: Bianco (RAL9010) Categoria di protezione: EN60529/IEC529 IP44 Dimensioni: Ø100 x 22 mm Compresi: - fornitura ed installazione rilevatore c.s.d.; - base per rivelatori con elaborazione del segnale in modo indirizzabile; - collegamenti elettrici realizzati con conduttori multipolari twistati 10 spire/metro, flessibili, non propaganti l'incendio a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR di sezione min 2x0,22 mmq (max 2x2,5 mmq); - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.; - cassette di derivazione incassate con morsettiera interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi, dalla centrale fino agli elementi in campo; - allacciamento ai conduttori elettrici; - accessori di fissaggio; - supporto per base; - installazione; - quant'altro necessario alla corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte RIVELATORE TERMOVELOCIMETRICO in ambiente euro (centoventiquattro/37)	n	124,37
Nr. 152 M.16.017.01	RIVELATORE OTTICO DI FUMO PER CONDOTTA AERAULICA Unità di rivelazione per la sorveglianza di flussi di aria, all'interno degli impianti di condizionamento e di ventilazione, aventi velocità compresa tra 1 m/s e 20 m/s. Campionamento di una piccola quantità di aria dal condotto di condizionamento o di ventilazione senza l'impiego di pompe aspiranti. Il campionamento avviene mediante una sonda speciale costituita da una singola tubazione di lunghezza definita e preforata in fabbrica. Dotata di un indicatore meccanico del corretto flusso di aria attraverso la camera di rivelazione. Installazione su condotte con superficie piatta e/o curva, e possibilità di fissaggio su condotte di diametro superiore a 1 metro. Possibilità di collegamento a linee di rivelazione a due conduttori di tipo analogico o collettivo senza l'impiego di alcuna interfaccia supplementare. Possibilità di collegare un indicatore ottico remoto di allarme. Rivelatore di fumo con risposta uniforme a tutti i prodotti di combustione tipici di incendi a fiamma viva con presenza di fumo e di fuochi covanti. Algoritmi dinamici di rivelazione memorizzati nel microprocessore del rivelatore e progettati secondo la tecnologia ASATEchnology, consentono di ottimizzare la sensibilità al fumo e l'immunità alle interferenze. In grado di emettere il segnale di pericolo su 4 livelli che consentono l'attivazione di contromisure diversificate. Capacità autonoma di autodiagnosi e di autoindirizzamento nel sistema. Dotato di LED di indicazione allarme visibile a 360°. Isolatore integrato nel rivelatore in grado di isolare cortocircuiti sulla linea bus di rivelazione. Collegamento, tramite la base di montaggio su linea sorvegliata a due conduttori, su circuito ad anello o aperto con possibilità di derivazioni a T. Protocollo di comunicazione: FDnet Temperatura di esercizio: -10...+60°C. Umidità: < 95% rh Grado di protezione: IP 44 Conformità: EN 54-7. Certificazione: VdS G204017 Base per rivelatori con elaborazione del segnale in modo indirizzabile. Per installazione su superficie piana, diametro cavi sino a 6mm. Morsettiera ad innesto rapido (senza vite, arancione) Sezione conduttori: 0,2 ... 1,5 mm ² Colore: Bianco (RAL9010) Categoria di protezione: EN60529/IEC529 IP44 Dimensioni: Ø100 x 22 mm Tubo di campionamento inserito nel condotto di aria appositamente forato e successivamente accorciato in funzione del diametro del condotto stesso. Staffa di montaggio per tubi di campionamento con superfici irregolari, rotonde e condotte isolate. Compresi: - camera di campionamento per condotte di aria; - rivelatore c.s.d.; - base rivelatore indirizzabile; - tubo per flusso d'aria 600mm; - garnizioni di gomma per garantire la tenuta; - staffa di montaggio; - accessori di fissaggio; - supporto per base; - installazione; - set di garnizioni di gomma; - collegamenti elettrici realizzati con conduttori multipolari twistati 10 spire/metro, flessibili, non propaganti l'incendio a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR di sezione min 2x0,22 mmq (max 2x2,5 mmq); - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.; - cassette di derivazione incassate con morsettiera interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi, dalla centrale fino agli elementi in campo; - allacciamento ai conduttori elettrici; - quant'altro necessario alla corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. RIVELATORE OTTICO DI FUMO PER CONDOTTA AERAULICA Rivelatore in canale euro (quattrocentoquarantasei/69)	n	446,69
IMPIANTO I.C.T. (Cap 169)			
Nr. 153 M.18.001.c	QUADRI DA PAVIMENTO Armadio chiuso da pavimento per apparati attivi e pannelli di permutazione larghezza standard 19, fornito e posto in opera 42 unità rack 600x600 euro (duemilaquattrocentoottantauno/51)	n	2'481,51
Nr. 154 M.18.005.b	CASSETTI DI PERMUTAZIONE PER FIBRA OTTICA Cassetto di permutazione per fibra ottica. Cassetto di permutazione per fibra ottica fornito e posto in opera. Sono compresi: connettori, bussole, attestazioni e certificazioni. Fino a 12 accoppiatori tipo ST/SC 1U euro (seicentoventifatto/69)	n	628,69
Nr. 155 M.18.006.c	CORDONE DI PERMUTAZIONE IN FIBRA OTTICA Fornitura e posa in opera di cordone di permutazione in fibra ottica - lunghezza m. 2,00. Con connettori ST/SC euro (trentadue/99)	n	32,99
Nr. 156 M.18.008.00	RETI WIRELESS ACCESS POINT CON ANTENNA OMNIDIREZIONALE Fornitura, posa in opera e configurazione di Access Point con antenna omnidirezionale con le seguenti caratteristiche minime: - possibilità di connettere contemporaneamente almeno fino a 500 utenti tecnologia di antenna adattiva - operatività nel range - 40°C + 60°C e contenitore IP67 - compatibilità con le emissioni definite dagli standard EN 300.328, EN 301.893, EN 301.489-1, EN 301.489-17 IEEE 802.1Q - funzionalità Wireless Intrusion Prevention - dotato di tecnologia di antenna adattiva possibilità di connettere contemporaneamente almeno fino a 500 utenti - dotato di interfaccia di rete 1000Base-T con connettore RJ-45 e almeno una interfaccia base T con supporto del protocollo IEEE 802.3bz - protocolli gestiti: IEEE 802.11a/b/g/n/ac Wave1 e Wave 2 2.4 GHz: 1-13 5 GHz: 36-64, 100-144, 149-165 Dotato di Almeno 2x2:2 MU-MIMO a 5Ghz e 2x2:2 MIMO a 2,4Ghz Gestione dei seguenti protocolli: WPA-PSK, WPA-TKIP, WPA2 AES, 802.11i, Dynamic PSK WIPS/WIDS euro (novecentonovantasette/00)	n	997,00
Nr. 157 M.18.023.a	IMPIANTI DI DIFFUSIONE SONORA EVAC Centrale compatta per diffusione tramite altoparlanti di messaggi di emergenza da microfono incorporato o preregistrati, completa di alimentazione di emergenza a batterie, completa di sistema di controllo ingressi per		

Num.Ord. TARIFFE	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O U N I T A R I O
	attivazione messaggi automatica o manuale, completa di amplificatore audio di potenza per linee diffusori a 100V.Predisposta per collegamento di unità microfoniche remote.Conforme e certificata secondo norme UNI EN 54-16 e EN 54-4. Per montaggio a rack o a muro. Completa di ogni accessorio, data installata, configurata e funzionante. 2 linee diffusori - da 60W a 100W per canale audio euro (tremilaquattrocentodiciotto/00)	n	3'418,00
Nr. 158 M.18.023.b	IMPIANTI DI DIFFUSIONE SONORA EVAC Base microfonica di emergenza remota da tavolo per collegamento a centrale audio EVAC. Conforme e certificata norma UNI EN54-16, monitorata, con pulsante di chiamata protetto e segnalazione luminosa di funzionamento. Completa di cavo di collegamento max 90 metri, accessori, data installata e funzionante. Escluse opere murarie e canalizzazioni. euro (cinquecentosessantaotto/00)	n	568,00
Nr. 159 M.18.023.c	IMPIANTI DI DIFFUSIONE SONORA EVAC Base microfonica di emergenza remota per montaggio a parete per collegamento a centrale audio EVAC. Conforme e certificata norma UNI EN54-16, monitorata, con pulsante di chiamata protetto e segnalazione luminosa di funzionamento. Completa di scatola stagna da esterno con chiave, cavo di collegamento max 90 metri, accessori, data installata e funzionante. Escluse opere murarie e canalizzazioni. euro (settecentoquarantaquattro/00)	n	744,00
Nr. 160 M.18.023.e	IMPIANTI DI DIFFUSIONE SONORA EVAC Sistema di diffusione sonora modulare per messaggi di emergenza per euro (cinquemilatrecentoquattro/00)	n	5'304,00
Nr. 161 M.18.023.f	IMPIANTI DI DIFFUSIONE SONORA EVAC Unità di controllo linee diffusori e amplificatori audio aggiuntiva per sistema modulare di diffusione messaggi di emergenza espandibile con moduli per il controllo di zone di diffusione e amplificatori; per montaggio in armadio rack. Solo unità di controllo senza moduli di controllo zone diffusione e amplificatori audio. Montata in rack, predisposta per collegamento a centrale di controllo euro (seicentosettanta/00)	n	670,00
Nr. 162 M.18.023.g	IMPIANTI DI DIFFUSIONE SONORA EVAC Modulo di espansione per unità di controllo linee e amplificatori per sistema modulare di diffusione messaggi di emergenza; per una o due zone di diffusione e per uno o due amplificatori audio; inserito nell'unità di controllo connessa alla centrale di controllo esegue le funzioni di monitoraggio conformemente alla norma EN 54-16. Dato inserito nella unità di controllo, connesso a linee e amplificatori e configurato. euro (trecentotrentacinque/00)	n	335,00
Nr. 163 M.18.023.h	IMPIANTI DI DIFFUSIONE SONORA EVAC Gruppo di continuità UPS per alimentazione di emergenza centrali EVAC, conforme e certificato norma UNI EN 54-4 , per montaggio a rack, con batterie incorporate o su modulo aggiuntivo, potenza 1KVA, tensione di ingresso e uscita 230Vac, Dato installato, connesso e configurato. euro (millecinquecentosettantauno/00)	n	1'571,00
Nr. 164 M.18.023.i	IMPIANTI DI DIFFUSIONE SONORA EVAC Unità audio di potenza a un canale per montaggio in armadio rack, ingresso 0dB bilanciato, uscita per linee 100V e 4-8 ohm, protetta da sovraccarico e cortocircuito linea, ingressi/uscite su morsetto o connettore, con regolazione di sensibilità ingresso e spia di funzionamento/sovrraccarico. Alimentazione 230V ac e/o 24V/48V dc. Potenza di uscita 120Wrms. Dato installato, connesso e funzionante. euro (settecentoottantadue/00)	n	782,00
Nr. 165 M.18.023.p	IMPIANTI DI DIFFUSIONE SONORA EVAC Altoparlante da incasso per montaggio a controsoffitto diam. 20 cm con trasformatore di linea per linee audio a 100V, idoneo per sistemi EVAC, conforme e certificato EN 54-24, con griglia in metallo e molle per fissaggio a controsoffitto e morsetto ceramico. Potenza 6W. Dato installato, escluse opere murarie, canalizzazioni e cavo di collegamento euro (ottantadue/00)	n	82,00
OPERE IGIENICO - SANITARIE (SpCap 13) Impianto antincendio (Cap 170)			
Nr. 166 N.01.001.12	GRUPPO ATTACCO AUTOPOMPA VV.F. GRUPPO attacco autopompa VV.F. A norme vigili del fuoco UNI 70 del tipo premontato realizzato secondo la normativa italiana vigente. Compresi : - attacco autopompa VV.F. UNI 70 ad una o più uscite con attacco a girello (a norma UNI 808 o secondo la normativa italiana vigente); - valvola di sicurezza a molla; - dispositivo di drenaggio automatico (necessario se esiste rischio digelo); - valvola di ritegno; - valvola di intercettazione (normalmente aperta); - cartello di segnalazione dell'attacco, recante la dicitura "Attacco per autopompa VV.F. - Pressione massima 12 bar"; - materiale vario di consumo (guarnizioni, ...); - sfridi di lavorazione; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regolad'arte. ATTACCO AUTOPOMPA VV.F. NORMA UNI 10779 D = 3" con n. 2 uscite UNI 70 Flangiato euro (novecentocinquantacinque/05)	n	955,05
Nr. 167 N.01.004.02	CASSETTA PER GRUPPO ATTACCO AUTOPOMPA VV.F Cassetta esterna per contenimento gruppo attacco motopompa VV.F. comprendente: - cassetta esterna sigillabile nelle dimensioni e nei materiali indicati; - portello portavetro; - lastra con fresatura per rottura; I componenti saranno realizzati secondo le norme citate o secondo la normativa italiana più recente in vigore. Compresi - Fornitura e posa in opera della cassetta comprendente i materiali sopra indicati - cartello in ABS, con stampa serigrafica su un lato nelle dimensioni previste dalle norme, indicante il presidio antincendio; - materiale vario di installazione; - mensole per installazione su parete in muratura o in cartongesso; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regolad'arte. CASSETTA PER GRUPPO ATTACCO AUTOPOMPA VV.F. In acciaio verniciato dim. 56x99x51,5 cm euro (duecentoottantatre/34)	n	283,34
Nr. 168 N.01.015.01	IDRANTE SOPRASUOLO DN 80 Idrante soprassuolo in ghisa DN 80 - DN 100 dimensionato secondo tabella UNI 14384; con scarico automatico antigelo; sbocchi maschio UNI 810 in ottone EN 1982 e tappi. I componenti saranno realizzati secondo le norme citate o secondo la normativa italiana più recente in vigore. Compresi : - idrante nella profondità indicata; - due sbocchi UNI 70 - cartello di segnalazione dell'attacco conforme al DPR 493/96, recante la dicitura "Attacco per autopompa VV.F. - Pressione massima		

Num.Ord. TARIFFE	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	12 bar"; - materiale vario di consumo (guarnizioni, ...); - sfridi di lavorazione; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regolad'arte. IDRANTE SOPRASUOLO DN 80, 2 sbocchi UNI 70, profondità 500 mm euro (settecentoottanta/32)	n	780,32
Nr. 169 N.01.023.02	NASPO ANTINCENDIO DN 25 Naspo antincendio DN 25 UNI EN 671/1 entro cassetta da incasso in acciaio. Cassetta completa da incasso per naspo antincendio costituita da rotolo portatubo, tubo gommato semirigido in PVC, valvola d'intercettazione, lancia frazionatrice, cassetta da incasso a parete con sportello in profilato di alluminio anodizzato e lastra in plexiglass con fresature di prerottura oppure pieno in acciaio, dimensione cassetta cm 65 x 70 x 20 per tubi fino a m 25 e cm 65 x 75 x 27,5 per tubi oltre m 25. L'attrezzatura dovrà essere marchiata CE o essere accompagnata da documentazione attestante il rispetto delle normativa italiana ed europea in vigore. Compresi: - cassetta sigillabile e naspo Ø 535 in acciaio verniciato rosso RAL3000; - erogatore in ottone; - valvola a sfera 1"; - lancia frazionatrice UNI 25. - le opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere - ripristino della tinteggiatura - è inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. NASPO ANTINCENDIO DN 25 UNI EN 671/1 Tubazione da 25 m, portello trasparente euro (ottocentododici/05)	n	812,05
	Impianto idrico (Cap 171)		
Nr. 170 N.02.009.01	COLLETTORE DI DISTRIBUZIONE Collettore semplice componibile per impianti idrici, pressione di esercizio massima 10 bar. Campo di temperatura 0-110 °C idoneo per il convogliamento di acqua potabile in ottone. Compresi: - collettore semplice; - tappi di chiusura; - materiale vario di installazione; (supporti per cassette, raccordi, ecc.) - guarnizioni su attacchi; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. COLLETTORE DI DISTRIBUZIONE 3/4"x1/2"x3 euro (cinquantacinque/36)	n	55,36
Nr. 171 N.02.009.02	COLLETTORE DI DISTRIBUZIONE Collettore semplice componibile per impianti idrici, pressione di esercizio massima 10 bar. Campo di temperatura 0-110 °C idoneo per il convogliamento di acqua potabile in ottone. Compresi: - collettore semplice; - tappi di chiusura; - materiale vario di installazione; (supporti per cassette, raccordi, ecc.) - guarnizioni su attacchi; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. COLLETTORE DI DISTRIBUZIONE 3/4"x1/2"x4 euro (sessantatre/34)	n	63,34
Nr. 172 N.02.009.03	COLLETTORE DI DISTRIBUZIONE Collettore semplice componibile per impianti idrici, pressione di esercizio massima 10 bar. Campo di temperatura 0-110 °C idoneo per il convogliamento di acqua potabile in ottone. Compresi: - collettore semplice; - tappi di chiusura; - materiale vario di installazione; (supporti per cassette, raccordi, ecc.) - guarnizioni su attacchi; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. COLLETTORE DI DISTRIBUZIONE 3/4"x1/2"x5 euro (settantadue/21)	n	72,21
Nr. 173 N.02.011.01	GRUPPO DI EROGAZIONE MONOCOMANDO Gruppo di erogazione monocomando per apparecchio sanitario con bocca di erogazione fissa per lavabi ed orientabile per bidet dotata di rompigetto mousseur, completo, nelle versioni per lavabo normale e bidet, di asta di comando e piletta da 1" 1/4. Il gruppo di erogazione sarà costruito in ottone cromato a doppio strato di nichel (spessore 12 micron) con superfici arrotondate. Il dispositivo di miscelazione sarà realizzato con cartucce a dischi ceramici da 40 mm montati su sistema elastico che consenta movimenti precisi con componenti in materiale anticalcare ed anticorrosione. Leva ergonomica con terminale anticontundente (lunga per i lavabi disabili) e placca fosforescente blu e rossa. Le caratteristiche dimensionali, di tenuta, meccaniche, idrauliche ed acustiche alle quali i dispositivi devono corrispondere sono quelli stabiliti dalla normativa UNI EN vigente in materia. Compresi: - gruppo di erogazione monocomando, cromato, per installazione su sanitario monoforo, nel diametro D=1/2"; - leva di comando (sollevabile e girevole), lunga almeno 170 mm del tipo ergonomico per i lavabi disabili, normale per lavabi normali e bidet; - bocca di erogazione con rompigetto (mousseur orientabile nel caso del bidet); - asta di comando e piletta da 1" 1/4 per lavabi normali e bidet; - cartuccia a dischi ceramici; - guarnizioni e materiali vari di consumo; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regolad'arte. GRUPPO DI EROGAZIONE MONOCOMANDO per lavabi normali euro (duecentotrentaquattro/15)	n	234,15
Nr. 174 N.02.011.02	GRUPPO DI EROGAZIONE MONOCOMANDO Gruppo di erogazione monocomando per apparecchio sanitario con bocca di erogazione fissa per lavabi ed orientabile per bidet dotata di rompigetto mousseur, completo, nelle versioni per lavabo normale e bidet, di asta di comando e piletta da 1" 1/4. Il gruppo di erogazione sarà costruito in ottone cromato a doppio strato di nichel (spessore 12 micron) con superfici arrotondate. Il dispositivo di miscelazione sarà realizzato con cartucce a dischi ceramici da 40 mm montati su sistema elastico che consenta movimenti precisi con componenti in materiale anticalcare ed anticorrosione. Leva ergonomica con terminale anticontundente (lunga per i lavabi disabili) e placca fosforescente blu e rossa. Le caratteristiche dimensionali, di tenuta, meccaniche, idrauliche ed acustiche alle quali i dispositivi devono corrispondere sono quelli stabiliti dalla normativa UNI EN vigente in materia. Compresi: - gruppo di erogazione monocomando, cromato, per installazione su sanitario monoforo, nel diametro D=1/2"; - leva di comando (sollevabile e girevole), lunga almeno 170 mm del tipo ergonomico per i lavabi disabili, normale per lavabi normali e bidet; - bocca di erogazione con rompigetto (mousseur orientabile nel caso del bidet); - asta di comando e piletta da 1" 1/4 per lavabi normali e bidet; - cartuccia a dischi ceramici; - guarnizioni e materiali vari di consumo; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regolad'arte. GRUPPO DI EROGAZIONE MONOCOMANDO per bidet euro (duecentotrentaquattro/15)	n	234,15
Nr. 175 N.02.011.03	GRUPPO DI EROGAZIONE MONOCOMANDO Gruppo di erogazione monocomando per apparecchio sanitario con bocca di erogazione fissa per lavabi ed orientabile per bidet dotata di rompigetto mousseur, completo, nelle versioni per lavabo normale e bidet, di asta di comando e piletta da 1" 1/4. Il gruppo di erogazione sarà costruito in ottone cromato a doppio strato di nichel (spessore 12 micron) con superfici arrotondate. Il dispositivo di miscelazione sarà realizzato con cartucce a dischi ceramici da 40 mm montati su sistema elastico che consenta movimenti precisi con componenti in materiale anticalcare ed anticorrosione. Leva ergonomica con terminale anticontundente (lunga per i lavabi disabili) e placca fosforescente blu e rossa. Le caratteristiche dimensionali, di tenuta, meccaniche, idrauliche ed acustiche alle quali i dispositivi devono corrispondere sono quelli stabiliti dalla normativa UNI EN vigente in materia. Compresi: - gruppo di erogazione monocomando, cromato, per installazione su sanitario monoforo, nel diametro D=1/2"; - leva di comando (sollevabile e girevole), lunga almeno 170 mm del tipo ergonomico per i lavabi disabili, normale per lavabi normali e bidet; - bocca di erogazione con rompigetto (mousseur orientabile nel caso del bidet); - asta di comando e piletta da 1" 1/4 per lavabi	n	

Num.Ord. TARIFFE	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	normali e bidet; - cartuccia a dischi ceramici; - guarnizioni e materiali vari di consumo; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regolad'arte. GRUPPO DI EROGAZIONE MONOCOMANDO per lavabi disabili euro (duecentosessantauno/26)	n	261,26
Nr. 176 N.02.019.06	IMPIANTO TRATTAMENTO ACQUA, ADDOLCITORE Addolcitore automatico elettronico biblocc a scambio di basi con rigenerazione a tempo programmabile da min. 1 volta al giorno a max. 30 giorni per acque tecniche, di processo. - programma rigenerazione a tempo - adatto per acque di processo e tecniche ADDOLCITORE acque potabili Addolcitore automatico biblocco a scambio di basi gestito da microprocessori con rigenerazione a tempo per acque tecniche e di processo, con valvola di miscelazione incorporata e con programma per rigenerazione spontanea max. Ogni 96 ore programmabile. - programma rigenerazione a tempo, modificabile a volume puro - adatto per acque di processo e tecniche - rigenerazione spontanea max. Ogni 96 ore attivabile - protezione IP 54 - tensione primaria al trafo 230V/50 Hz - tensione di sicurezza all'apparecchio 24 V/50 Hz - certificazione CE Compresi: - bocchettoni di raccordo e flange; - guarnizioni di tenuta; - mensolame di sostegno verniciato in profilati normali; - materiale vario di installazione; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte IMPIANTO TRATTAMENTO ACQUA, ADDOLCITORE Volumetrico-statistico con disinfezione, P=2 m ³ /h euro (tremiladuecentonovantaquattro/81)	n	3'294,81
Nr. 177 N.02.023.01	IMPIANTO TRATTAMENTO ACQUA, FILTRO AUTOPULENTE A TEMPO FLANGIATO Filtro autopulente automatico a tempo e differenziale di pressione con lavaggio in controcorrente per acqua con temperatura fino a 30°C. Conforme alla DIN 19632 e al DL 443 del 1990. La calotta del filtro è in materiale sintetico Rilsan PN16; il corpo in ghisa è ricoperto internamente ed esternamente in materiale sintetico esistente alla corrosione; gli attacchi sono flangiati. La calza è in acciaio inox con bagno d'argento per la riduzione della proliferazione batterica; la capacità filtrante media è di 0,1 mm (min. 0,095-max 0,125). Il controllavaggio viene eseguito dal motorino elettrico a 9V che agisce sull'esclusivo sistema di rotazione a punti per la pulizia simultanea dell'elemento filtrante e del vetro d'ispezione. Durante il controllavaggio si sviluppa una velocità di flusso di 5,5 m/s che permette di velocizzare il processo consumando una minore quantità d'acqua rispetto ai tradizionali sistemi. La valvola di scarico in ceramica garantisce una migliore resistenza all'usura. La pulizia avviene in modo indipendente con una regolazione: oraria, giornaliera, settimanale e mensile (per le versioni T) e tramite un pressostato differenziale regolabile (per le versioni TP). Sono disponibili a richiesta calze di diversa capacità filtrante. Collegamento allo scarico conforme alla DIN 1988. Il modello DN125 2, il modello DN150 3, e il modello DN200 4. Sono disponibili a richiesta calze di diversa capacità filtrante. Producono acqua filtrata anche durante il lavaggio in controcorrente. Portata 27 m ³ /h, Perdita carico 0,2 bar, Diametro Attacchi DN65, Lunghezza Attacchi 240 mm Compresi: - guarnizioni di tenuta; - materiale vario di installazione; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. IMPIANTO TRATTAMENTO ACQUA, FILTRO AUTOPULENTE A TEMPO FLANGIATO DN 65 euro (duemilasettecentocinquantacinque/74)	n	2'755,74
Nr. 178 N.02.033.05	MISCELATORE ELETTRONICO CON DISINFEZIONE TERMICA Miscelatore elettronico con programma antilegionella. Costituito da: - Valvola a tre vie. Attacchi F. Corpo in ottone UNI EN 12165 CW 617N nichelato. Filettato fino a 2", Accoppiamento con controflangia EN 1092-1 per DN 65 e DN 100. Tenute idrauliche in NBR. Pmax d'esercizio (statica) 10 bar. Tmax d'esercizio 100°C. Termometro con pozzetto scala 0÷80°C. - Servomotore. Alimentazione 230 V. Coppia massima 10 Nm. Grado di protezione minimo IP 54. Tmax ambiente 50°C. - Regolatore elettronico. Alimentazione 230 V. Campo di temperatura di regolazione 20÷60°C. Campo di temperatura di disinfezione 40÷80°C. Orologio programmatore giornaliero settimanale. Microinterruttore ausiliario a 3 contatti. Grado di protezione IP 54. - Precisione del miscelatore ±2°C. Massimo rapporto fra le pressioni in ingresso (C/F o F/C) 2:1. Omologato CE. Compresi: - valvola a 3 vie; - servocomando; - regolatore elettronico; - sonda di temperatura e termometro con pozzetto; - guarnizioni e materiale vario di consumo; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regolad'arte. MISCELATORE ELETTRONICO CON DISINFEZIONE TERMICA D=2" euro (duemilanovecentouno/73)	n	2'901,73
Nr. 179 N.02.036.01	MISCELATORE ESTERNO PER DOCCIA Miscelatore esterno monocomando per doccia con leva lunga. Il gruppo di erogazione sarà costruito in ottone cromato a doppio strato di nichel (spessore 12 micron) con superfici arrotondate. Leva ergonomica lunga azionabile anche con il gomito con terminale circolare anticontundente e placca fosforescente blu e rossa. Compresi: - miscelatore monocomando; - guarnizioni e materiale vario di consumo; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regolad'arte. MISCELATORE ESTERNO PER DOCCIA D=1/2" con leva lunga euro (trecentocinquantotto/69)	n	358,69
Impianto sanitario (Cap 172)			
Nr. 180 N.03.002.01	ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO, CASSETTA DI RISCIACQUO DA INCASSO CASSETTA di risciacquo da incasso con dispositivo a doppia quantità, isolata contro la trasudazione (con polistirene da 4 mm di spessore su tutti i lati). Piena capienza 9 litri, durata di riempimento inferiore a 45 secondi con pressione di 3 bar e livello sonoro in fase di riempimento inferiore ai 20 db. Allacciamento idrico laterale o posteriore centrale con rubinetto d'arresto accessibile rimuovendo la placca a muro. Portata in fase di risciacquo da 2 a 2,5 l/s con quantità del doppio risciacquo regolabile (impostata in fabbrica a 3/9 litri) impostabile a 3/6 litri per i WC sospesi e 3/9 litri per i WC a pavimento. Attrezzabile con placche a muro a doppia a unica quantità, comandi pneumatici od elettrici. La placca è valutata a parte. Compresi fornitura e posa in opera della cassetta; tubo di risciacquo per montaggio ad incasso con tappo di protezione e coppelle in polistirolo espanso; rubinetto d'arresto; protezione da cantiere da apporre fino all'installazione della placca; accessori per il montaggio quali viti, guarnizioni, giunti raccordi ecc.; materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'artedell'apparecchio ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO, CASSETTA DI RISCIACQUO DA INCASSO 6/9 euro (trecentosette/09)	n	307,09
Nr. 181 N.03.003.02	ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO PILETTA DI SCARICO Pilette di scarico per sanitari: con griglia ed asta per lavabi e bidet e a fungo cromata con guaina per docce Compresi fornitura e posa in opera accessori per il montaggio quali viti, guarnizioni, giunti raccordi ecc.; materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'artedell'apparecchio ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO, PILETTA DI SCARICO Sifonata d=90 euro (novantatre/37)	n	93,37

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 182 N.03.004.01	ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO, PLACCA PER CASSETTA DI SCARICO DA INCASSO PLACCA di comando a doppio tasto per cassetta da incasso in ABS bianco. Compresi fornitura e posa in opera accessori per il montaggio quali viti, guarnizioni, giunti raccordi ecc.; materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte dell'apparecchio ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO, PLACCA PER CASSETTA DI SCARICO DA INCASSO Placca per cassette da incasso euro (centonove/67)	n	109,67
Nr. 183 N.03.005.01	ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO SEDILE CON COPERCHIO PER WC Sedile con coperchio in legno plastificato ovvero in resina termoindurente Compresi fornitura e posa in opera del sedile; accessori per il montaggio quali viti, guarnizioni, giunti raccordi ecc.; materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte dell'apparecchio ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO, SEDILE CON COPERCHIO PER WC in resina euro (settantaquattro/05)	n	74,05
Nr. 184 N.03.007.01	ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO SET DI SCARICO PER LAVABO DISABILI Set di scarico esterno per lavabo disabili comprensivo di piletta di scarico in ottone cromato D=1"1/4, tubo di scarico in materiale polimerico flessibile od in gomma, opportunamente dimensionato e sagomato per non arrecare fastidio nell'accesso al locale WC da parte di una persona in carrozzina, sifone a U in resina per esterno o sifone ad incasso a muro con placca dotata di tappo di spezzone. Compresi fornitura e posa in opera di quanto indicato accessori per il montaggio quali viti, guarnizioni, giunti raccordi ecc.; materiale vario di consumo; sfidi di lavorazione; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte dell'apparecchio ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO, SET DI SCARICO PER LAVABO DISABILI Set di scarico esterno per lavabo disabili euro (centodue/93)	n	102,93
Nr. 185 N.03.009.01	ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO, SIFONE IN OTTONE Sifone in ottone per lavabo o bidet del tipo a "P" D=1" 1/4 con rosone a muro o a bottiglia Compresi sifone in ottone; canotti di raccordo alla piletta ed allo scarico a muro; rosone cromato e morsetto in gomma; accessori per il montaggio quali viti, guarnizioni, giunti raccordi ecc.; materiale vario di consumo; sfidi di lavorazione; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte dell'apparecchio ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO, SIFONE IN OTTONE a bottiglia euro (trentadue/69)	n	32,69
Nr. 186 N.03.010.02	BIDET IN VETROCHINA BIDET in vetrochina di prima scelta costruito in vetrochina ottenuta con materiali di alta qualità, miscelati smaltati e cotti a 1280-1300°C. Spessore dello smalto non inferiore a 0,7 mm. Caratteristiche di assorbimento dell'acqua non superiori allo 0,5% nelle parti non smaltate. Foro di troppopieno con capacità di efflusso superiore a 0,2 l/s. Le caratteristiche dimensionali alle quali gli apparecchi sanitari devono corrispondere sono quelli stabiliti dalla normativa UNI EN vigente in materia. Compresi: bidet di prima scelta in vetrochina di colore bianco nelle dimensioni indicative riportate; opportune mensole in acciaio zincato per il sostegno del bidet su parete in muratura o sistema di sostegno per pareti in cartongesso; viti di fissaggio in acciaio inox; materiale vario di installazione e di collegamento alle reti idriche esanitarie. e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. BIDET IN VETROCHINA Tipo sospeso, dim. 52x36 cm euro (cinquecentoquaranta/01)	n	540,01
Nr. 187 N.03.013.02	ESALATORE COLONNA DI SCARICO ESALATORE colonna di scarico da installare in copertura. Compresi: esalatore colonna di scarico da installare in copertura, in p.e.a.d. nei diametri indicati; oneri per realizzazione di scossaline e chiusura dei fori di uscita, al fine di evitare infiltrazioni d'acqua, e ripristino a regola d'arte delle impermeabilizzazioni della copertura esistenti; materiale vario di installazione; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. ESALATORE COLONNA DI SCARICO DN 75 euro (novantanove/80)	n	99,80
Nr. 188 N.03.016.04	LAVABO IN VETROCHINA LAVABO in vetrochina di prima scelta costruito in vetrochina ottenuta con materiali di alta qualità, miscelati smaltati e cotti a 1280-1300°C. Spessore dello smalto non inferiore a 0,7 mm. Caratteristiche di assorbimento dell'acqua non superiori allo 0,5% nelle parti non smaltate. Tutti i sanitari, ad eccezione delle versioni di tipo clinico saranno dotate di foro per miscelatore e foro di troppopieno. Le caratteristiche dimensionali alle quali gli apparecchi sanitari devono corrispondere sono quelli stabiliti dalla normativa UNI EN vigente in materia. Compresi: - lavabo di prima scelta in vetrochina di colore bianco, nelle dimensioni indicative riportate con o senza colonna o semicolonna come indicato; - opportune mensole in acciaio zincato per il sostegno del lavabo su parete in muratura; - viti di fissaggio in acciaio inox; - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. LAVABO IN VETROCHINA Tipo normale, dim. 60x50 cm euro (trecentonove/81)	n	309,81
Nr. 189 N.03.017.01	LAVABO PER DISABILI LAVABO sospeso, speciale per disabili con profilo ergonomico, con appoggiagomiti e paraspruzzi, bordi anatomici con incavi sagomati anatomicamente per permettere un uso confortevole, lato frontale concavo per facilitare l'accostamento di una persona seduta in carrozzina. Costituito in gres porcellanato od in vetrochina ottenuti con materiali di alta qualità, miscelati smaltati e cotti a 1250- 1300°C. Spessore dello smalto non inferiore a 0,7 mm. Caratteristiche di assorbimento dell'acqua non superiori allo 0,5% nelle parti non smaltate per la vetrochina, 9% per il gres porcellanato. Le caratteristiche dimensionali alle quali gli apparecchi sanitari devono corrispondere sono quelli stabiliti dalla normativa UNI EN vigente in materia, posizionamento secondo schede tecniche indicate. Posizionamento secondo norme tecniche indicate. Compresi: lavabo per disabili, di prima scelta, con bordo arrotondato per avvicinamento carrozzina, nelle dimensioni indicative riportate; opportune mensole di sostegno lavabo, di tipo fisso, su parete in muratura o cartongesso (eventuali mensole inclinabili verranno quotate a parte; viti di fissaggio in acciaio inox; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. LAVABO PER DISABILI Dim. 67x60 cm euro (seicentoventiquattro/15)	n	624,15
Nr. 190 N.03.026.01	MANIGLIONI PER SERVIZIO HANDICAP Set di maniglioni per servizio disabili Accessori standard per servizio con WC e lavello comprendente: almeno un maniglione di sicurezza orizzontale per WC dimensioni 55-60 cm posizionato a muro presso il sanitario; almeno un maniglione di sicurezza orizzontale dimensioni 55-60 cm posizionato a muro presso il lavabo; un'impugnatura di sostegno ribaltabile e reversibile (destra o sinistra) per WC con meccanismo di ribaltamento con molla a compressione e sistema di autobloccaggio in posizione verticale da posizionare a lato del WC; Accessori standard per accessorizzare una doccia per disabili compreso: un maniglione combinato per doccia (90x70x70 cm) un seggiolino ribaltabile, a muro o agganciabile ad un corrimano Compresi: maniglioni in acciaio (D=3,5cm) con rivestimento in Nylon poliammide 6 autoestinguente, in numero e quantità tale da	n	

Num.Ord. TARIFFE	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	garantire il perfetto sostentamento dei disabili all'interno dei servizi igienici come previsto dal DPR 384/78 e dal DM 236/89 (maniglioni fissi, reclinabili, ad angolo, aste verticali, seggiolini per doccia, ecc.); viti di fissaggio a parete sia essa in muratura o in cartongesso ed a pavimento; altri accessori di installazione; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata del singolo servizio igienico a regola d'arte. MANIGLIONI PER SERVIZIO HANDICAP Set completo per servizio igienico a euro (ottocentocinquantatré/19)	corpo	854,19
Nr. 191 N.03.030.02	PIATTO DOCCIA PIATTO doccia costituito in gres porcellanato ottenuto con materiali di alta qualità, miscelati smaltati e cotti a 1250-1280°C. Spessore dello smalto non inferiore a 0,7 mm. Caratteristiche di assorbimento dell'acqua non superiori allo 9% nelle parti non smaltate. Fondo antisdrucciolo facilmente pulibile. Adatto per l'installazione a pavimento con foro per piletta sifonata. Le caratteristiche dimensionali alle quali gli apparecchi sanitari devono corrispondere sono quelli stabiliti dalla normativa UNI EN vigente in materia. Compresi: piatto doccia; sigillanti e materiale vario di posa; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regolad'arte. PIATTO DOCCIA Dim. 90x90 cm euro (trecentosettantauno/84)	n	371,84
Nr. 192 N.03.033.02	SCARICO SCARICO eseguito con tubazione in polietilene duro ad alta densità (PE), nei diametri esterni indicati per la formazione delle colonne di scarico e ventilazione, il collegamento dei vari servizi e delle pilette alle colonne di scarico, la formazione di collettori orizzontali fino all'esterno dell'edificio (fino al primo pozzetto), la formazione dei collettori e delle colonne di scarico per l'impianto di riscaldamento e di quello antincendio. La tubazione è comprensiva di isolazione acustica delle colonne di scarico mediante avvolgimento delle stesse con materassino in lana di vetro idrorepellente di classe 0, trattato con resine termoindurenti ed idoneamente ancorato alle tubazioni, avente le seguenti caratteristiche: densità 11 kg/m³; Compresi: scarico in p.e. di qualsiasi diametro; pezzi speciali, quali: curve, braghe, ispezioni, riduzioni, tappi, manicotti, giunti di dilatazione, curve tecniche, ecc. con giunzioni saldate a specchio o manicotti d'innesto filettati o flangiati; bracciali di supporto posti ad una distanza massima di 15 diametri nei tratti verticali e di 10 in quelli orizzontali; zanche di ancoraggio, saldature elettriche; sfridi di lavorazione; materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regolad'arte. SCARICO IN PE-HD D=40 mm euro (dieci/16)	m	10,16
Nr. 193 N.03.033.07	SCARICO SCARICO eseguito con tubazione in polietilene duro ad alta densità (PE), nei diametri esterni indicati per la formazione delle colonne di scarico e ventilazione, il collegamento dei vari servizi e delle pilette alle colonne di scarico, la formazione di collettori orizzontali fino all'esterno dell'edificio (fino al primo pozzetto), la formazione dei collettori e delle colonne di scarico per l'impianto di riscaldamento e di quello antincendio. La tubazione è comprensiva di isolazione acustica delle colonne di scarico mediante avvolgimento delle stesse con materassino in lana di vetro idrorepellente di classe 0, trattato con resine termoindurenti ed idoneamente ancorato alle tubazioni, avente le seguenti caratteristiche: densità 11 kg/m³; Compresi: scarico in p.e. di qualsiasi diametro; pezzi speciali, quali: curve, braghe, ispezioni, riduzioni, tappi, manicotti, giunti di dilatazione, curve tecniche, ecc. con giunzioni saldate a specchio o manicotti d'innesto filettati o flangiati; bracciali di supporto posti ad una distanza massima di 15 diametri nei tratti verticali e di 10 in quelli orizzontali; zanche di ancoraggio, saldature elettriche; sfridi di lavorazione; materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regolad'arte. SCARICO IN PE-HD D=110 mm euro (ventiquattro/32)	m	24,32
Nr. 194 N.03.033.08	SCARICO SCARICO eseguito con tubazione in polietilene duro ad alta densità (PE), nei diametri esterni indicati per la formazione delle colonne di scarico e ventilazione, il collegamento dei vari servizi e delle pilette alle colonne di scarico, la formazione di collettori orizzontali fino all'esterno dell'edificio (fino al primo pozzetto), la formazione dei collettori e delle colonne di scarico per l'impianto di riscaldamento e di quello antincendio. La tubazione è comprensiva di isolazione acustica delle colonne di scarico mediante avvolgimento delle stesse con materassino in lana di vetro idrorepellente di classe 0, trattato con resine termoindurenti ed idoneamente ancorato alle tubazioni, avente le seguenti caratteristiche: densità 11 kg/m³; Compresi: scarico in p.e. di qualsiasi diametro; pezzi speciali, quali: curve, braghe, ispezioni, riduzioni, tappi, manicotti, giunti di dilatazione, curve tecniche, ecc. con giunzioni saldate a specchio o manicotti d'innesto filettati o flangiati; bracciali di supporto posti ad una distanza massima di 15 diametri nei tratti verticali e di 10 in quelli orizzontali; zanche di ancoraggio, saldature elettriche; sfridi di lavorazione; materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regolad'arte. SCARICO IN PE-HD D=125 mm euro (ventinove/38)	m	29,38
Nr. 195 N.03.036.02	VASO-WATER IN VETROCHINA VASO-WATER sospeso o a terra a cacciata con scarico orizzontale(6 litri). funzionante con passo rapido, flussometro, cassetta alta o immurata. Da completare con sedile. Costruito in vetrochina ottenuta con materiali di alta qualità, miscelati smaltati e cotti a 1280-1300°C. Spessore dello smalto non inferiore a 0,7 mm. Caratteristiche di assorbimento dell'acqua non superiori allo 0,5% nelle parti non smaltate. Risciacquo garantito per una portata di acqua di 6 litri per 4 secondi.di colore bianco. Compresi: vaso water; opportune mensole di sostegno del vaso water del tipo sospeso su parete in muratura (nel caso in cui il water venisse fissato su parete in cartongesso la struttura metallica di sostegno all'interno della parete sarà valutata a parte); viterie di fissaggio in acciaio inox/cromato; tasselli meccanici in ottone/bronzo; strettoio di scarico con guarnizione in gomma; canotto di raccordo lavaggio con rosetta; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regolad'arte. VASO WATER IN VETROCHINA Tipo sospeso, dim. 57x36 cm euro (trecentocinquanta/44)	n	350,44
Nr. 196 N.03.038.01	VASO-WATER IN VETROCHINA PER DISABILI VASO-WATER sospeso o a terra a cacciata per disabili, con scarico orizzontale(6 litri). Profilo ribassato che ne consente l'uso anche come bidet. Compreso sedile anatomico in poliuretano con apertura anteriore per l'uso come bidet. Costruito in vetrochina ottenuta con materiali di alta qualità, miscelati smaltati e cotti a 1280-1300°C. Spessore dello smalto non inferiore a 0,7 mm. Caratteristiche di assorbimento dell'acqua non superiori allo 0,5% nelle parti non smaltate. Risciacquo garantito per una portata di acqua di 6 litri per 4 secondi.di colore bianco. Posizionamento secondo norme tecniche indicate. Compresi: - vaso water; - cassetta di risciacquo esterna posteriore (per le versioni monoblocco); - comando di risciacquo a pulsante, posto sulla parete laterale; - sedile copribordo anatomico; - opportune mensole di sostegno del vaso water su parete in muratura (nel caso in cui il vaso water venisse fissato su parete in cartongesso la struttura metallica di sostegno all'interno della parete sarà valutata a parte); - viterie di fissaggio in acciaio inox/cromato; - tasselli meccanici in ottone/bronzo; - strettoio di scarico con guarnizione in gomma; - canotto di raccordo e lavaggio con rosetta; - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regolad'arte. VASO WATER IN VETROCHINA PER DISABILI Tipo a pavimento, dim. 57x38 cm euro (ottocentoquarantasette/25)	n	847,25

Num.Ord. TARIFFE	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	OPERE TERMOIDRAULICHE (SpCap 14) Impianto ad aria ed acqua (Cap 175)		
Nr. 197 O.02.013.01	CANALE CIRCOLARE SPIROIDALE CANALE a sezione circolare in lamiera zincata per canali in vista o in appositi cavedi e/o cunicoli aventi le seguenti caratteristiche: diametro fino a 500 mm - spessore lamiera 8/10 mm; diametro da 501 mm a 1500 mm - spessore lamiera 10/10 mm; diametro oltre 1500 mm - spessore lamiera 12/10 mm. Le giunzioni tra i tronchi di canale dovranno essere realizzate con flange e bulloni in acciaio zincato e munite di guarnizione in materiale elastico per la perfetta tenuta. I canali saranno fissati alle strutture in ferro, travi, pilastri, piastre ecc. mediante profilati posti sotto i canali, sospesi con tenditori regolabili a vite. Deve essere prevista l'interposizione di spessori e anelli in gomma onde evitare vibrazioni alle strutture. I canali avranno supporti ed ancoraggi mediamente ogni 2/4 volte il diametro. I canali dovranno essere costruiti con curve ad ampio raggio per facilitare il flusso dell'aria. Tutte le curve ad angolo retto o aventi il raggio interno inferiore alla larghezza del canale o di grande sezione dovranno essere provviste di deflettori in lamiera. In ogni caso, se in fase d'esecuzione o collaudo si verificassero delle vibrazioni, l'installatore dovrà provvedere all'eliminazione mediante l'aggiunta di rinforzi, senza nessun compenso aggiuntivo. I canali verranno sigillati con mastice nelle gurnizioni e nei raccordi per ottenere una perfetta tenuta d'aria. Compresi: canalizzazione in lamiera zincata pressopiegata di qualsiasi dimensione; pezzi speciali (curve, deflettori, cassoncini terminali per bocchette, baionette, flange, serrande di taratura in lamiera forata, portine di ispezione e per misura, terminali parapioggia per condotti di ventilazione filtri, ecc); sfridi di lavorazione; materiale vario di consumo (guarnizioni, collari di giunzione, collanti, giunti in gomma antivibranti, ecc); e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti aeraulici. CANALE CIRCOLARE SPIROIDALE D=80, spessore sei decimi euro (dodici/47)	m	12,47
Nr. 198 O.02.013.04	CANALE CIRCOLARE SPIROIDALE CANALE a sezione circolare in lamiera zincata per canali in vista o in appositi cavedi e/o cunicoli aventi le seguenti caratteristiche: diametro fino a 500 mm - spessore lamiera 8/10 mm; diametro da 501 mm a 1500 mm - spessore lamiera 10/10 mm; diametro oltre 1500 mm - spessore lamiera 12/10 mm. Le giunzioni tra i tronchi di canale dovranno essere realizzate con flange e bulloni in acciaio zincato e munite di guarnizione in materiale elastico per la perfetta tenuta. I canali saranno fissati alle strutture in ferro, travi, pilastri, piastre ecc. mediante profilati posti sotto i canali, sospesi con tenditori regolabili a vite. Deve essere prevista l'interposizione di spessori e anelli in gomma onde evitare vibrazioni alle strutture. I canali avranno supporti ed ancoraggi mediamente ogni 2/4 volte il diametro. I canali dovranno essere costruiti con curve ad ampio raggio per facilitare il flusso dell'aria. Tutte le curve ad angolo retto o aventi il raggio interno inferiore alla larghezza del canale o di grande sezione dovranno essere provviste di deflettori in lamiera. In ogni caso, se in fase d'esecuzione o collaudo si verificassero delle vibrazioni, l'installatore dovrà provvedere all'eliminazione mediante l'aggiunta di rinforzi, senza nessun compenso aggiuntivo. I canali verranno sigillati con mastice nelle gurnizioni e nei raccordi per ottenere una perfetta tenuta d'aria. Compresi: canalizzazione in lamiera zincata pressopiegata di qualsiasi dimensione; pezzi speciali (curve, deflettori, cassoncini terminali per bocchette, baionette, flange, serrande di taratura in lamiera forata, portine di ispezione e per misura, terminali parapioggia per condotti di ventilazione filtri, ecc); sfridi di lavorazione; materiale vario di consumo (guarnizioni, collari di giunzione, collanti, giunti in gomma antivibranti, ecc); e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti aeraulici. CANALE CIRCOLARE SPIROIDALE D=150, spessore sei decimi euro (ventitre/07)	m	23,07
Nr. 199 O.02.013.05	CANALE CIRCOLARE SPIROIDALE CANALE a sezione circolare in lamiera zincata per canali in vista o in appositi cavedi e/o cunicoli aventi le seguenti caratteristiche: diametro fino a 500 mm - spessore lamiera 8/10 mm; diametro da 501 mm a 1500 mm - spessore lamiera 10/10 mm; diametro oltre 1500 mm - spessore lamiera 12/10 mm. Le giunzioni tra i tronchi di canale dovranno essere realizzate con flange e bulloni in acciaio zincato e munite di guarnizione in materiale elastico per la perfetta tenuta. I canali saranno fissati alle strutture in ferro, travi, pilastri, piastre ecc. mediante profilati posti sotto i canali, sospesi con tenditori regolabili a vite. Deve essere prevista l'interposizione di spessori e anelli in gomma onde evitare vibrazioni alle strutture. I canali avranno supporti ed ancoraggi mediamente ogni 2/4 volte il diametro. I canali dovranno essere costruiti con curve ad ampio raggio per facilitare il flusso dell'aria. Tutte le curve ad angolo retto o aventi il raggio interno inferiore alla larghezza del canale o di grande sezione dovranno essere provviste di deflettori in lamiera. In ogni caso, se in fase d'esecuzione o collaudo si verificassero delle vibrazioni, l'installatore dovrà provvedere all'eliminazione mediante l'aggiunta di rinforzi, senza nessun compenso aggiuntivo. I canali verranno sigillati con mastice nelle gurnizioni e nei raccordi per ottenere una perfetta tenuta d'aria. Compresi: canalizzazione in lamiera zincata pressopiegata di qualsiasi dimensione; pezzi speciali (curve, deflettori, cassoncini terminali per bocchette, baionette, flange, serrande di taratura in lamiera forata, portine di ispezione e per misura, terminali parapioggia per condotti di ventilazione filtri, ecc); sfridi di lavorazione; materiale vario di consumo (guarnizioni, collari di giunzione, collanti, giunti in gomma antivibranti, ecc); e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti aeraulici. CANALE CIRCOLARE SPIROIDALE D=200, spessore sei decimi euro (ventisette/59)	m	27,59
Nr. 200 O.02.013.06	CANALE CIRCOLARE SPIROIDALE CANALE a sezione circolare in lamiera zincata per canali in vista o in appositi cavedi e/o cunicoli aventi le seguenti caratteristiche: diametro fino a 500 mm - spessore lamiera 8/10 mm; diametro da 501 mm a 1500 mm - spessore lamiera 10/10 mm; diametro oltre 1500 mm - spessore lamiera 12/10 mm. Le giunzioni tra i tronchi di canale dovranno essere realizzate con flange e bulloni in acciaio zincato e munite di guarnizione in materiale elastico per la perfetta tenuta. I canali saranno fissati alle strutture in ferro, travi, pilastri, piastre ecc. mediante profilati posti sotto i canali, sospesi con tenditori regolabili a vite. Deve essere prevista l'interposizione di spessori e anelli in gomma onde evitare vibrazioni alle strutture. I canali avranno supporti ed ancoraggi mediamente ogni 2/4 volte il diametro. I canali dovranno essere costruiti con curve ad ampio raggio per facilitare il flusso dell'aria. Tutte le curve ad angolo retto o aventi il raggio interno inferiore alla larghezza del canale o di grande sezione dovranno essere provviste di deflettori in lamiera. In ogni caso, se in fase d'esecuzione o collaudo si verificassero delle vibrazioni, l'installatore dovrà provvedere all'eliminazione mediante l'aggiunta di rinforzi, senza nessun compenso aggiuntivo. I canali verranno sigillati con mastice nelle gurnizioni e nei raccordi per ottenere una perfetta tenuta d'aria. Compresi: canalizzazione in lamiera zincata pressopiegata di qualsiasi dimensione; pezzi speciali (curve, deflettori, cassoncini terminali per bocchette, baionette, flange, serrande di taratura in lamiera forata, portine di ispezione e per misura, terminali parapioggia per condotti di ventilazione filtri, ecc); sfridi di lavorazione; materiale vario di consumo (guarnizioni, collari di giunzione, collanti, giunti in gomma antivibranti, ecc); e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti aeraulici. CANALE CIRCOLARE SPIROIDALE D=250, spessore sei decimi euro (trentatre/67)	m	33,67
Nr. 201 O.02.014.01	CANALE FLESSIBILE SPIRALATO CANALE flessibile spiralato di tipo ininfiammabile per il convogliamento dell'aria (tessuto in fibre di vetro trattato con PVC), spiralato con filo d'acciaio armonico, nei diametri indicati. Compresi: canale flessibile spiralato;		

Num.Ord. TARIFFE	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	tronchetti in acciaio zincato per innesto; raccordi alla canalizzazione zincata; fascette di fissaggio al raccordo. sfridi di lavorazione; materiale di consumo; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regolad'arte. CANALE FLESSIBILE SPIRALATO Per diametri inferiori a 100 mm euro (nove/47)	m	9,47
Nr. 202 O.02.014.02	CANALE FLESSIBILE SPIRALATO CANALE flessibile spiralato di tipo ininfiammabile per il convogliamento dell'aria (tessuto in fibre di vetro trattato con PVC), spiralato con filo d'acciaio armonico, nei diametri indicati. Compresi: canale flessibile spiralato; tronchetti in acciaio zincato per innesto; raccordi alla canalizzazione zincata; fascette di fissaggio al raccordo. sfridi di lavorazione; materiale di consumo; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regolad'arte. CANALE FLESSIBILE SPIRALATO Per diametri compresi tra i 101 e 200 mm euro (quattordici/82)	m	14,82
Nr. 203 O.02.014.03	CANALE FLESSIBILE SPIRALATO CANALE flessibile spiralato di tipo ininfiammabile per il convogliamento dell'aria (tessuto in fibre di vetro trattato con PVC), spiralato con filo d'acciaio armonico, nei diametri indicati. Compresi: canale flessibile spiralato; tronchetti in acciaio zincato per innesto; raccordi alla canalizzazione zincata; fascette di fissaggio al raccordo. sfridi di lavorazione; materiale di consumo; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regolad'arte. CANALE FLESSIBILE SPIRALATO Per diametri superiori a 201 mm euro (trentacinque/18)	m	35,18
Nr. 204 O.02.017.01	CANALIZZAZIONE IN PANELLO SANDWICH CANALIZZAZIONE in pannello sandwich a sezione parallelepipedica per il convogliamento dell'aria avente una temperatura compresa tra i -35°C e i +110°C, soggetti ad una pressione sia positiva che negativa compresa entro i 1750 Pa, ed i plenums, saranno realizzati utilizzando pannelli sandwich termoisolanti alluminio/polisocianato. L'alluminio esterno è laccato sulla superficie esterna con 3 gr/m ³ di vernice epossidica che lo protegge dagli agenti atmosferici e dai raggi ultravioletti. La barriera al vapore sarà garantita dal foglio di alluminio goffrato, che ricopre entrambe le facce del pannello. I pannelli impiegati per la costruzione delle condotte dovranno essere omologati dal Ministero degli Interni per la reazione al fuoco in Classe 0-1. Su ogni singolo pannello dovrà essere riportato in modo indelebile il "marchio di conformità" (come previsto dal D.M. 26 giugno 1984; art. 2.6) riportante le seguenti indicazioni: nome del produttore nome prodotto classe di reazione al fuoco numero di omologazione data di produzione Copia della relativa omologazione dovrà essere prodotta dal costruttore delle condotte. I canali verranno realizzati mediante il sistema di taglio e piegatura dei pannelli sandwich seguendo quindi gli standard riportati nel "Manuale tecnico-pratico per la costruzione dei canali". In funzione della sezione e della pressione interna, le condotte dovranno essere provviste degli speciali sistemi di rinforzo (tubo in alluminio + placche in Lamiera), come indicato nel manuale di costruzione. Dove possibile, la lunghezza massima di ogni singolo canale dovrà essere di 4000 mm.; i vari tronchi saranno giuntati fra di loro mediante il sistema "flangia / baionetta", con l'applicazione di una guarnizione in resina fra le due condotte per garantire la tenuta pneumatica della giunzione. I cambiamenti di direzione verranno eseguiti mediante curve ad ampio raggio, con rapporto non inferiore ad 1,25 fra il raggio di curvatura e la dimensione della faccia del canale parallelo al piano di curvatura. Qualora per ragioni di ingombro fosse necessario eseguire curve a raggio stretto le stesse dovranno essere munite internamente di alette deflettive per il convogliamento dei filetti di aria allo scopo di evitare fenomeni di turbolenza. Quando in una canalizzazione intervengano cambiamenti di sezione, di forma oppure derivazioni, i tronchi di differenti caratteristiche dovranno essere raccordati fra di loro mediante adatti pezzi speciali di raccordo. Completa di staffaggio mediante pendinatura angolari, barre filettate, profili e baionette, poste ad un'altezza massima dal piano di calpestio di 4 metri. Nell'attacco ai gruppi di ventilazione, sia in mandata che in ripresa, i canali dovranno essere collegati con interposizione di idonei giunti antivibranti del tipo a fascia flessibile. Il soffietto dovrà essere eseguito in tessuto ininfiammabile e tale da resistere sia alla pressione che alla temperatura dell'aria convogliata. Le serrande tagliafuoco e di regolazione dovranno essere autoportanti e quindi non gravare sulla struttura della condotta. E' consigliabile evitare il carico sulle condotte con pesi superiori ai 25Kg/m ² (strati di cemento, tu-bazioni per il trasporto di fluidi, canaline elettriche etc.), avendo cura inoltre di evitare il passaggio di pedoni sulle stesse. I pannelli destinati alla realizzazione delle condotte, dei plenums e dei pezzi speciali, dovranno avere le seguenti caratteristiche: Da interno (21 mm): spessore 21mm spessore alluminio esterno canale 80 micron goffrato spessore alluminio interno canale 80 micron goffrato densità della sola schiuma: 48 kg/m ³ (minima) peso pannello 1,44 kg/m ² cellule chiuse > 95% condutività termica 0,0213 W/mK o migliore conduttanza termica specifica 0,97 W/m ² K o migliore Da esterno (21 mm) spessore 21mm spessore alluminio esterno canale 200 micron goffrato (peso alluminio 540 g/m ²) spessore alluminio interno canale 80 micron goffrato densità della sola schiuma: 48 kg/m ³ (minima) peso pannello 1,76 kg/m ² cellule chiuse > 95% conduttività termica 0,0213 W/mK o migliore conduttanza termica specifica 0,97 W/m ² K o migliore Da esterno (30 mm) spessore 30mm spessore alluminio esterno canale 200 micron goffrato (peso alluminio 540 g/m ²) spessore alluminio interno canale 80 micron goffrato densità della sola schiuma: 48 kg/m ³ (minima) peso pannello 2,2 kg/m ² cellule chiuse > 95% conduttività termica 0,0213 W/mK o migliore conduttanza termica specifica 0,71 W/m ² K o migliore Compresi: canalizzazione come sopra descritta; pezzi speciali (curve, deflettori, cassoncini terminali per bocchette, baionette, flange, serrande di taratura in lamiera forata, portine a tenuta di ispezione e per misura, terminali parapioggia per condotti di ventilazione filtri, ecc); sfridi di lavorazione; materiale vario di consumo (guarnizioni, collari di giunzione, collanti, giunti in gomma antivibranti, ecc); e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti aeronautici. CANALIZZAZIONE IN PANELLO SANDWICH Sp. 21 mm, da interno euro (centocinque/34)	m ²	105,34
Nr. 205 O.02.034.02	DIFFUSORE DI MANDATA CIRCOLARE Diffusore di mandata circolare a coni regolabili in alluminio estruso verniciato a polvere elettrostatica a base achidica, colore a scelta della D.L., adatti per impianti di condizionamento e ventilazione. Costituito da coni regolabili a scatti, per passare da diffusione totalmente orizzontale a totalmente verticale, sistema di montaggio esente da viti a vista, direttamente sul plenum. Completati di plenum isolato con attacco laterale circolare, serranda di taratura a farfalla in acciaio fosfatizzato e verniciato in nero regolabile frontalmente senza lo smontaggio del diffusore. Nei diametri nominali di seguito indicati Compresi: Fornitura e posa in opera del diffusore come sopra descritto; materiali vari di consumo (staffaggi, guarnizioni, viterie, ecc.); oneri per la taratura delle portate del diffusore; e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte. DIFFUSORE CIRCOLARE IN ALLUMINIO A CONI REGOLABILI d=200 euro (duecentonovantacinque/75)	n	295,75
Nr. 206 O.02.034.03	DIFFUSORE DI MANDATA CIRCOLARE Diffusore di mandata circolare a coni regolabili in alluminio estruso verniciato a polvere elettrostatica a base achidica, colore a scelta della D.L., adatti per impianti di condizionamento e ventilazione. Costituito da coni regolabili a scatti, per passare da diffusione totalmente orizzontale a totalmente verticale, sistema di montaggio esente da viti a vista, direttamente sul plenum. Completati di plenum isolato con attacco laterale circolare, serranda di taratura a farfalla in acciaio fosfatizzato		

Num.Ord. TARIFFE	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O U N I T A R I O
	e verniciato in nero regolabile frontalmente senza lo smontaggio del diffusore. Nei diametri nominali di seguito indicati Compresi: Fornitura e posa in opera del diffusore come sopra descritto; materiali vari di consumo (staffaggi, guarnizioni, viterie, ecc.); oneri per la taratura delle portate del diffusore; e quan'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte. DIFFUSORE CIRCOLARE IN ALLUMINIO A CONI REGOLABILI d=250 euro (trecentotrentanove/37)	n	339,37
Nr. 207 O.02.037.01	GRIGLIA DI PRESA ARIA ESTERNA-ESPULSIONE GRIGLIA di presa d'aria esterna/espulsione in alluminio anodizzato con alette parapioggia e rete antivolatile, completa di controtelaio, nelle dimensioni indicate. Compresi: griglia in alluminio anodizzato (passo indicato mm.); rete antitopo/antivolatile; controtelaio di contenimento; guarnizioni di tenuta; e quan'altro necessario per l'installazione ultimata a perfetta regola d'arte. Nelle grandezze elencate di seguito: GRIGLIA DI PRESA ARIA ESTERNA-ESPULSIONE Passo 50 mm, per dimensioni fino a 20 dm ² (compresi) euro (tredici/85)	dm ²	13,85
Nr. 208 O.02.038.02	GRIGLIA DI RIPRESA GRIGLIA di ripresa in alluminio anodizzato con serranda ad alette contrapposte, completa di controtelaio, nelle dimensioni indicate. Compresi: griglia in alluminio anodizzato (passo indicato mm.); controtelaio di contenimento; guarnizioni di tenuta; e quan'altro necessario per l'installazione ultimata a perfetta regola d'arte. Nelle grandezze elencate di seguito: GRIGLIA DI RIPRESA Passo 25 mm, per dimensioni da 5 a 10 dm ² (compresi) euro (nove/91)	dm ²	9,91
Nr. 209 O.02.057.02	SERRANDA TAGLIAFUOCO REI 120 SERRANDA tagliafuoco con cassoncino e pala resistenti al fuoco REI 120, tipo rettangolare flangiato da canale, omologata, nelle dimensioni indicate. Compresi: serranda tagliafuoco REI 120 omologata, nelle dimensioni indicate e profondità fino a 500 mm, adatta ad essere azionata da servomotore elettrico con ritorno a molla per caduta di tensione ed accoppiamento con perno di tipo geometrico anti-slittamento (innesto per perno quadro); materiale vario di installazione e fissaggio; oneri per taratura e prove funzionali; e quan'altro necessario per l'installazione completa a regola d'arte I materiali impiegati dovranno essere certificati e dovranno essere rispettate tutte le prescrizioni di posa dettate dal costruttore degli stessi. Prima della contabilizzazione dei lavori l'impresa dovrà fornire la dichiarazione di corretta posa redatta sugli appositi modelli previsti dalla normativa antincendio vigente (D.M. 04-05-98) completa degli allegati obbligatori previsti dalla stessa. SERRANDA TAGLIAFUOCO REI 120 Per dimensioni da 5 a 10 dm ² (compresi) euro (quarantasette/51)	dm ²	47,51
Nr. 210 O.02.057.03	SERRANDA TAGLIAFUOCO REI 120 SERRANDA tagliafuoco con cassoncino e pala resistenti al fuoco REI 120, tipo rettangolare flangiato da canale, omologata, nelle dimensioni indicate. Compresi: serranda tagliafuoco REI 120 omologata, nelle dimensioni indicate e profondità fino a 500 mm, adatta ad essere azionata da servomotore elettrico con ritorno a molla per caduta di tensione ed accoppiamento con perno di tipo geometrico anti-slittamento (innesto per perno quadro); materiale vario di installazione e fissaggio; oneri per taratura e prove funzionali; e quan'altro necessario per l'installazione completa a regola d'arte I materiali impiegati dovranno essere certificati e dovranno essere rispettate tutte le prescrizioni di posa dettate dal costruttore degli stessi. Prima della contabilizzazione dei lavori l'impresa dovrà fornire la dichiarazione di corretta posa redatta sugli appositi modelli previsti dalla normativa antincendio vigente (D.M. 04-05-98) completa degli allegati obbligatori previsti dalla stessa. SERRANDA TAGLIAFUOCO REI 120 Per dimensioni superiori a 10 dm ² euro (ventinove/57)	dm ²	29,57
Nr. 211 O.02.058.01	SERRANDA TAGLIAFUOCO, SERVOMOTORE E ALIMENTATORE SISTEMA di motorizzazione e controllo per serrandetagliafuoco. Comprendente: servomotore elettrico con ritorno a molla per caduta di tensione, completo di custodia metallica antimanonissone resistente al fuoco, accoppiamento con perno serranda di tipo geometrico anti- slittamento (innesto per perno quadro), termofusibile precablati con rilevazione temperatura (72°C) sia interna che esterna al condotto, dispositivo di prova che simuli l'intervento di sicurezza in loco, contatti ausiliari di segnalazione a punto di intervento fisso corrispondente alle posizioni di apertura e chiusura della serranda, temperatura di funzionamento di sicurezza garantita a24 h a 75°C, conformità marchio CE, compatibilità elettro magnetica secondo 89/336 CEE e 92/331 CEE, durata vita min. 50000 posizionamenti di sicurezza, cavo di alimentazione e cavo contatti ausiliari separati e dotati di connettori terminali, potenza assorbita 7W in apertura - 2W in stand-by, tipo BLF24-T per serrande fino a circa 0,1 mq e BF24-T per serrande oltre 0,1 mq; apparecchio, per ogni serranda, di alimentazione e comunicazione dotato di trasformatore 220/24V con presa già cablata tipo EURO e predisposto a ricevere terminali di connessione servomotore (alimentazioni e segnalazioni). L'apparecchio di alimentazione sarà dotato di contatti puliti per la segnalazione degli stati e degli allarmi al sistema di supervisione DDC, nonché di un contatto di comando da collegare al sistema di rilevamento incendi. I cavi in arrivo da ogni serranda e gli allacciamenti verso il regolatore dovranno essere numerati onde permettere l'immediata e certa identificazione della provenienza dei segnali soprattutto in fase di collaudo iniziale. L'allacciamento al regolatore DDC, nonché l'allacciamento alla centrale di rilevamento incendi saranno computati a parte come "allacciamento puto regolazione". collegamenti elettrici e di comunicazione fra i vari componenti ilsistema; oneri per prove funzionali e tarature; materiale vario di installazione; e quan'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte SERRANDA TAGLIAFUOCO, SERVOMOTORE E ALIMENTATORE Per dimensioni fino a 10 dm ² (compresi) euro (quattrocentosessantasei/17)	n	466,17
Nr. 212 O.02.058.02	SERRANDA TAGLIAFUOCO, SERVOMOTORE E ALIMENTATORE SISTEMA di motorizzazione e controllo per serrandetagliafuoco. Comprendente: servomotore elettrico con ritorno a molla per caduta di tensione, completo di custodia metallica antimanonissone resistente al fuoco, accoppiamento con perno serranda di tipo geometrico anti- slittamento (innesto per perno quadro), termofusibile precablati con rilevazione temperatura (72°C) sia interna che esterna al condotto, dispositivo di prova che simuli l'intervento di sicurezza in loco, contatti ausiliari di segnalazione a punto di intervento fisso corrispondente alle posizioni di apertura e chiusura della serranda, temperatura di funzionamento di sicurezza garantita a24 h a 75°C, conformità marchio CE, compatibilità elettro magnetica secondo 89/336 CEE e 92/331 CEE, durata vita min. 50000 posizionamenti di sicurezza, cavo di alimentazione e cavo contatti ausiliari separati e dotati di connettori terminali, potenza assorbita 7W in apertura - 2W in stand-by, tipo BLF24-T per serrande fino a circa 0,1 mq e BF24-T per serrande oltre 0,1 mq; apparecchio, per ogni serranda, di alimentazione e comunicazione dotato di trasformatore 220/24V con presa già cablata tipo EURO e predisposto a ricevere terminali di connessione servomotore (alimentazioni e segnalazioni). L'apparecchio di alimentazione sarà dotato di contatti puliti per la segnalazione degli stati e degli allarmi al sistema di supervisione DDC, nonché di un contatto di comando da collegare al sistema di rilevamento incendi. I cavi in arrivo da ogni serranda e gli allacciamenti verso il regolatore dovranno essere numerati onde permettere l'immediata e certa		

Num.Ord. TARIFFE	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	identificazione della provenienza dei segnali soprattutto in fase di collaudo iniziale. L'allacciamento al regolatore DDC, nonché l'allacciamento alla centrale di rilevamento incendi saranno computati a parte come "allacciamento puto regolazione". collegamenti elettrici e di comunicazione fra i vari componenti il sistema; oneri per prove funzionali e tarature; materiale vario di installazione; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regolad'arte SERRANDA TAGLIAFUOCO, SERVOMOTORE E ALIMENTATORE Per dimensioni oltre 10 dm ² euro (cinquecentoottantasei/71)	n	586,71
Nr. 213 O.02.076.02	VALVOLA DI VENTILAZIONE VALVOLA di ventilazione di tipo circolare, in acciaio verniciato. Compresi: valvola di ventilazione circolare in acciaio verniciato bianco; viti e materiali di fissaggio in acciaio inox; materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regolad'arte. VALVOLA DI VENTILAZIONE DN = 150 mm euro (quarantadue/67)	n	42,67
Nr. 214 O.02.078.01	VENTILATORE ELICOCENTRIFUGO PER CANALI CIRCOLARI Ventilatore tubolare di tipo elicotecnico, concepito per operare in condotti di aerazione. Motore a induzione asincrono monofase a spira d'ombra e rotore in cortocircuito, pressofuso in alluminio, con temporizzatore elettronico regolabile. Bocca di aspirazione metallica regolabile e tubo flessibile in alluminio per il raccordo alla bocca di aspirazione e alla canalizzazione fino all'esterno (valutata a parte). Per i ventilatori fino al DN 200 involucro in polipropilene; ghiere di fissaggio in polipropilene; Ventola in ABS; Per i ventilatori oltre il DN 200 involucro in lamiera d'acciaio protetta da vernice epossidica-poliestere; ghiere di fissaggio sono di lamiera di acciaio verniciata con vernice epossidica-poliestere; Ventola in acciaio Per condotti fino a 125 Motore a induzione asincrono monofase a 2 velocità (250, 350) - 230V 50Hz. Classe II (160N) e classe I (250, 350) - IP 44. Classe B, tropicalizzato; Protezione termica mediante fusibile, integrata; Cuscinetti con boccole porose autolubrificanti. Per condotte oltre 150 comprese Motore a induzione asincrono monofase con condensatore permanente e rotore esterno pressofuso in alluminio, 2 velocità con regolazione di velocità. (Secondo norme UNE 20-113 e CEI 34-1). - 230V 50Hz. Classe B, tropicalizzato IP 44 Clase I Protettore termico ad accensione automatica. Cuscinetti a sfere a tenuta stagna e autolubrificanti. I ventilatori saranno sempre dotati di commutatori a 2 velocità montati in prossimità dello stesso ventilatore. Compresi elettroaspiratore con temporizzatore elettronico incorporato; staffa per il fissaggio a muro/soffitto dell'elettroaspiratore; viti di fissaggio, fascette in nylon e materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regolad'arte VENTILATORE ELICOCENTRIFUGO PER CANALI CIRCOLARI 100 mm euro (centonovantauno/43)	n	191,43
Componenti comuni a più impianti (Cap 177)			
Nr. 215 O.04.008.02	DISCONNETTORE CON ATTACCHI FLANGIATI Disconnettore a zona di pressione ridotta controllabile. Omologato UNI 9157. Attacchi flangiati PN 16 UNI 2278. Corpo fino al DN 100 e ghisa rivestito con resina epossidica per DN superiori coperchio in bronzo. Aste dei ritegni e molle in acciaio inox, sede di scarico in acciaio inox fino al DN 100 e in bronzo per DN superiori. Tenute NBR per i diametri fino al DN 100 e membrana in tessuto poliammidico con rivestimento in neoprene per DN superiori. Tmax d'esercizio 65°C. Pmax d'esercizio 10 bar. Dispositivo di sicurezza positiva conforme a norme UNI 9157. Completo di prese di pressione a monte, intermedia e a valle e di collare di fissaggio per la tubazione di scarico. Filtro a Y. Attacchi flangiati. Corpo in ghisa GG 25. Maglia in acciaio inox. T max d'esercizio 80°C. Pmax d'esercizio 16 bar. Corredato di rubinetto di scarico attacco 1/2" F. sezione della maglia 0,5 mmq per DN 50 e 65, 0,8 mmq per DN 80, 100 e 125, 2 mmq per DN 150 e 200. Nei diametri DN sotto indicati Compresi: disconnettore con attacchi flangiati; filtro a Y controflange PN10 e relativi bulloni di installazione; guarnizioni di tenuta; materiale vario di installazione; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. DISCONNETTORE CON ATTACCHI FLANGIATI DN 65, prsesione controllabile con filtro, fl. euro (duemilacinquecentosettantaquattro/47)	n	2'574,47
Nr. 216 O.04.019.01	PROTEZIONE ANTINCENDIO CON TESSUTO MINERALE PROTEZIONE antincendio per tubazioni transitanti in ambienti a rischio specifico. Compreso: protezione antincendio in classe 0 con certificazione REI 120 costituita da un doppio strato di spessore 30 mm di feltro in fibra minerale non biopersistente additivato con speciale resina più uno strato di superisolante e protetto all'esterno con uno speciale tessuto di vetro antispolvero (larghezza foglio considerato 2 mt); oneri per la posa del primo strato del materassino e fissaggio con apposito nastro adesivo; oneri per la posa del secondo strato del materassino intervallando i giunti di circa 330 mm e fissaggio esterno con filo in acciaio; finitura esterna in lamierino di alluminio sp. 6/10 mm avvolto attorno al secondo strato difeltro; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. I materiali impiegati dovranno essere certificati e dovranno essere rispettate tutte le prescrizioni di posa dettate dal costruttore degli stessi. Per le modalità di posa in opera si rimanda ai particolari costruttivi riportati sulle tavole di progetto. PROTEZIONE ANTINCENDIO CON TESSUTO MINERALE Feltro di fibre minerali REI 120 sp.30+30 mm euro (cinquantatre/16)	m ²	53,16
Nr. 217 O.04.022.02	SONDA DI TEMPERATURA Sonda di temperatura per il controllo della temperatura dell'aria e dell'acqua negli impianti di riscaldamento, ventilazione e condizionamento. Le sonde devono essere del tipo attivo (alimentazione dal regolatore) e generare un segnale, variabile da 0 a 10Vcc, che sia direttamente proporzionale alla variazione della temperatura (elemento sensibile di tipo PT1000); oppure possono usare un termistore con elemento sensibile NTC; il campo di misura deve essere lineare; custodia in materiale plastico (IP 54 per canale/tubazione, IP 30 per ambiente). Compresi sonda di temperatura; flange per montaggio su canale o guaina in ottone per montaggio su tubazione, guaina inox per montaggio su bollitore; accessori supplementari necessari; viti e mensole per il fissaggio di qualsiasi tipo; qualsiasi altro onere necessario per l'esecuzione ultimata a regolad'arte. RECOLAZIONE, ELEMENTI IN CAMPO, SONDA DI TEMPERATURA Sonda di temperatura ad immersione NTC euro (centocinque/29)	n	105,29
Nr. 218 O.04.022.03	SONDA DI TEMPERATURA Sonda di temperatura per il controllo della temperatura dell'aria e dell'acqua negli impianti di riscaldamento, ventilazione e condizionamento. Le sonde devono essere del tipo attivo (alimentazione dal regolatore) e generare un segnale, variabile da 0 a 10Vcc, che sia direttamente proporzionale alla variazione della temperatura (elemento sensibile di tipo PT1000); oppure possono usare un termistore con elemento sensibile NTC; il campo di misura deve essere lineare; custodia in materiale plastico (IP 54 per canale/tubazione, IP 30 per ambiente). Compresi sonda di temperatura; flange per montaggio su canale o guaina in ottone per montaggio su tubazione, guaina inox per montaggio su bollitore; accessori supplementari necessari; viti e mensole per il fissaggio di qualsiasi tipo; qualsiasi altro onere necessario per l'esecuzione ultimata a regolad'arte. REGOLAZIONE, ELEMENTI	n	105,29

Num.Ord. TARIFFE	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	IN CAMPO, SONDA DI TEMPERATURA Sonda di temperatura esterna NTC euro (centoquindici/20)	n	115,20
Nr. 219 O.04.027.06	CORPO VALVOLA Corpo valvola di regolazione miscelatrice a 3 vie, corpo in bronzo e attacchi filettati femmina tipo gas parallelo, caratteristica di regolazione lineare, tenuta in ottone con trafilamento massimo 0,01%. Materiali: stelo in acciaio inossidabile, otturatore in ottone, tenuta a disco in elastomero stampato ed ottone, premistoppa ad anello conico in EPR. Limiti di temperatura da 2 a 120°C. Nei diametri di seguito indicati. Compresi: di regolazione miscelatrice a 3 vie; raccordi alla tubazione; guarnizioni di tenuta; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regolad'arte. REGOLAZIONE, ELEMENTI IN CAMPO, CORPO VALVOLA 3 VIE FILETTATA D = 2" euro (quattrocentocentodiciassette/02)	n	417,02
Nr. 220 O.04.028.01	SERVOCOMANDO Servocomando modulante per valvole a 2 o tre vie per segnali di regolazione flottanti 0...10 V o 2...10 V. Motore sincrono con classe di protezione IP54. Interruttori di fine corsa limitatori di forza. Direzione del movimento reversibile. Tempo di escursione veloce. Coperchio del motore in ABS base in lega di alluminio o PRFV. Compresi - Fornitura e posa in opera del servomotore; - collegamento all'albero della serranda (con l'inserimento di opportuno inserto per alberi); - accessori supplementari necessari (bracci di leva, limitatori di corsa); - viti e mensole per il fissaggio di qualsiasi tipo; - qualsiasi altro onere necessario per l'esecuzione ultimata a regolad'arte. REGOLAZIONE, ELEMENTI IN CAMPO, SERVOMOTORE PER VALVOLA Oltre 1"1/4 euro (settecentonovantaotto/48)	n	798,48
Nr. 221 O.04.033.02	RIVERSTIMENTO IN MATERASSINO DI LANA RIVESTIMENTO termico dei circuiti e delle apparecchiature percorse da acqua calda, vapore e condensa, eseguito con materassino di lana di vetro autoestinguente, con densità non inferiore a 50 kg/mc e conduttività termica a 40°C non superiore a 0,038 W/m°K, incombustibile, negli spessori riportati sulle tavole di progetto, nel rispetto della normativa vigente (Legge 10/91 e decreti attuativi). Negli spessori (Sp.) seguenti. Compresi: materassino di lana di vetro dello spessore previsto; pezzi speciali per curve, gomiti, tee di derivazione, nippesi, riduzioni di diametro, valvolame, apparecchiature, ecc ; mastici, collanti e nastri isolanti per posa in opera; sfredi di lavorazione; pulizia accurata delle superfici interessate prima della posa delrivestimento; e qualsiasi altro onere necessario per l'esecuzione ultimata a regolad'arte. RIVERSTIMENTO IN MATERASSINO DI LANA Sp. 40 mm euro (quarantatre/70)	m ²	43,70
Nr. 222 O.04.034.02	RIVERSTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazioni percorse da acqua calda e refrigerata eseguito con guaina spugnosa a base di elastomeri espansi a cellula chiusa, con conduttività termica a 40°C non superiore a 0,040 W/m°K, classe 1, nel rispetto della normativa vigente (Legge 10/91 e decreti attuativi). Negli spessori (Sp.) e diametri (d) seguenti. Compresi: guaina in neoprene di qualsiasi spessore; pezzi speciali per curve, gomiti, tee di derivazione, nippesi, riduzioni di diametro, valvolame, apparecchiature, ecc ; mastici, collanti e nastri isolanti per posa in opera; sfredi di lavorazione; pulizia accurata delle superfici interessate prima della posa delrivestimento; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regolad'arte RIVERSTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 9 mm x d=3/4" Sp. = 9 mm x d=3/4" euro (tre/90)	m	3,90
Nr. 223 O.04.034.03	RIVERSTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazioni percorse da acqua calda e refrigerata eseguito con guaina spugnosa a base di elastomeri espansi a cellula chiusa, con conduttività termica a 40°C non superiore a 0,040 W/m°K, classe 1, nel rispetto della normativa vigente (Legge 10/91 e decreti attuativi). Negli spessori (Sp.) e diametri (d) seguenti. Compresi: guaina in neoprene di qualsiasi spessore; pezzi speciali per curve, gomiti, tee di derivazione, nippesi, riduzioni di diametro, valvolame, apparecchiature, ecc ; mastici, collanti e nastri isolanti per posa in opera; sfredi di lavorazione; pulizia accurata delle superfici interessate prima della posa delrivestimento; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regolad'arte RIVERSTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 9 mm x d=1" Sp. = 9 mm x d=1" euro (quattro/08)	m	4,08
Nr. 224 O.04.034.04	RIVERSTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazioni percorse da acqua calda e refrigerata eseguito con guaina spugnosa a base di elastomeri espansi a cellula chiusa, con conduttività termica a 40°C non superiore a 0,040 W/m°K, classe 1, nel rispetto della normativa vigente (Legge 10/91 e decreti attuativi). Negli spessori (Sp.) e diametri (d) seguenti. Compresi: guaina in neoprene di qualsiasi spessore; pezzi speciali per curve, gomiti, tee di derivazione, nippesi, riduzioni di diametro, valvolame, apparecchiature, ecc ; mastici, collanti e nastri isolanti per posa in opera; sfredi di lavorazione; pulizia accurata delle superfici interessate prima della posa delrivestimento; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regolad'arte RIVERSTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 9 mm x d=1"1/4 Sp. = 9 mm x d=1"1/4 euro (quattro/33)	m	4,33
Nr. 225 O.04.034.05	RIVERSTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazioni percorse da acqua calda e refrigerata eseguito con guaina spugnosa a base di elastomeri espansi a cellula chiusa, con conduttività termica a 40°C non superiore a 0,040 W/m°K, classe 1, nel rispetto della normativa vigente (Legge 10/91 e decreti attuativi). Negli spessori (Sp.) e diametri (d) seguenti. Compresi: guaina in neoprene di qualsiasi spessore; pezzi speciali per curve, gomiti, tee di derivazione, nippesi, riduzioni di diametro, valvolame, apparecchiature, ecc ; mastici, collanti e nastri isolanti per posa in opera; sfredi di lavorazione; pulizia accurata delle superfici interessate prima della posa delrivestimento; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regolad'arte RIVERSTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 9 mm x d=1"1/2 Sp. = 9 mm x d=1"1/2 euro (quattro/57)	m	4,57
Nr. 226 O.04.034.06	RIVERSTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazioni percorse da acqua calda e refrigerata eseguito con guaina spugnosa a base di elastomeri espansi a cellula chiusa, con conduttività termica a 40°C non superiore a 0,040 W/m°K, classe 1, nel rispetto della normativa vigente (Legge 10/91 e decreti attuativi). Negli spessori (Sp.) e diametri (d) seguenti. Compresi: guaina in neoprene di qualsiasi spessore; pezzi speciali per curve, gomiti, tee di derivazione, nippesi, riduzioni di diametro, valvolame, apparecchiature, ecc ; mastici, collanti e nastri isolanti per posa in opera; sfredi di lavorazione; pulizia accurata delle superfici interessate prima della posa delrivestimento; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regolad'arte RIVERSTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 9 mm x d=2" Sp. = 9 mm x d=2" euro (sette/67)	m	7,67

Num.Ord. TARIFFE	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 227 O.04.034.07	RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazioni percorse da acqua calda e refrigerata eseguito con guaina spugnosa a base di elastomeri espansi a cellula chiusa, con conduttività termica a 40°C non superiore a 0,040 W/m°K, classe 1, nel rispetto della normativa vigente (Legge 10/91 e decreti attuativi). Negli spessori (Sp.) e diametri (d) seguenti. Compresi: guaina in neoprene di qualsiasi spessore; pezzi speciali per curve, gomiti, tee di derivazione, nippesi, riduzioni di diametro, valvolame, apparecchiature, ecc.; mastici, collanti e nastri isolanti per posa in opera; sfridi di lavorazione; pulizia accurata delle superfici interessate prima della posa del rivestimento; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 9 mm x d=2" 1/2 euro (otto/69)	m	8,69
Nr. 228 O.04.035.06	RUBINETTO RUBINETTO a sfera in OT58 a passaggio totale con maniglia a leva, garnizioni di tenuta sulla sfera e sull'asta in PTFE, nei diametri indicati. Pressione massima di esercizio 35 bar. Compresi: rubinetto a sfera nei diametri indicati; maniglia a leva di azionamento; raccordi alla tubazione; garnizioni e materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. RUBINETTO A SFERA D = 2" euro (ottantasei/69)	n	86,69
Nr. 229 O.04.040.01	TUBAZIONE IN ACCIAIO NERO TUBAZIONE in acciaio nero senza saldatura negli spessori e con le caratteristiche previste dalla norma UNI EN 10255, serie media, nei diametri indicati da 3/8" a 2" e UNI EN 10216-2:2005 per diametri superiori, con giunzioni eseguite con elettrosaldatura e/o fiamma ossiacetilenica con l'impiego di adatto materiale di apporto, per la formazione dei vari circuiti nei diametri indicati nelle tavole di progetto. Tubo UNI EN 10255: in acciaio non legato, tipo S195T, per circuiti idraulici, acqua calda e refrigerata. Resistenza allo snervamento 195 MPa. Tubazioni in acciaio s.s. serie media, sottoposte alla prova idraulica di tenuta alla pressione di 50 bar. Le tubazioni saranno accompagnate da attestato di conformità secondo la norma EN 10024. Le tubazioni saranno idonee per il convogliamento di acqua fino a 110°C (e quindi escluse dal campo di applicazione della direttiva PED essendo il fluido un liquido con una tensione di vapore alla temperatura massima ammissibile inferiore o pari a 0,5 bar oltre la pressione atmosferica normale), con giunzioni sia saldate che filettate e con diametri fino al DN 150 e con pressioni fino a 10 bar. Compresi: tubazioni di qualsiasi diametro; pezzi speciali (curve, gomiti, nippesi, tee di derivazione, flange, bulloneria, ecc...); sfridi di lavorazione; materiale vario di consumo (garnizioni, elettrodi di saldatura, ecc.); e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti sia a vista (a soffitto, controsoffitto e/o centrale) che sottotraccia. TUBAZIONE IN ACCIAIO NERO fino a 2" (de = 60,3 mm) euro (nove/44)	kg	9,44
Nr. 230 O.04.044.06	TUBI IN POLIETILENE Tubi in polietilene PE 100 conformi al EN 12201 per condotte per la distribuzione dell'acqua per uso umano incluso il trasporto dell'acqua prima del trattamento ed il trasporto dei fluidi destinati all'alimentazione rispondenti alle prescrizioni igienico sanitarie del Ministero della Sanità come da D.M. n° 174 del 6/4/2004 e successive modificazioni ed integrazioni. La rispondenza del materiale fornito dovrà essere garantita da rapporti di prova rilasciati da enti qualificati. La Direzione Lavori potrà fare eseguire, a spese del fornitore e su una campionatura del materiale fornito, delle prove di collaudo da parte di un istituto abilitato, in conformità alla suddetta norma. Ogni tubazione dovrà recare, in maniera visibile ed indelebile, la marcatura prevista. Nel prezzo sono compresi gli oneri delle giunzioni mediante saldatura testa a testa, la posa in opera di tutti i pezzi speciali, l'alloggiamento della retina in materiale ferroso di segnalazione. Il tubo deve essere posizionato come da sezione tipo allegata, con il corretto allineamento e con pendenza secondo le livellette di progetto, non deve essere danneggiato da urti o da uso non corretto dei mezzi meccanici usati per la posa e la compattazione. Sono compresi: tubazione in PE come descritta di qualsiasi diametro; pezzi speciali, quali: braghe, tappi, manicotti, giunti di dilatazione, curve tecniche, ecc. con giunzioni saldate a specchio, manicotti d'innesto filettati o flangiati, manicotti speciali per l'unione tra tubazioni in p.e.a.d. e tubazioni in acciaio zincato (giunto metallo-plastico); posa di nastro indicatore di condotta interrata; oneri aggiuntivi per la posa anche in presenza di acqua fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggrottamento; il lavaggio e la disinfezione delle condotte ed ogni altra operazione per dare la tubazione pronta all'uso. materiale vario di installazione per la realizzazione delle giunzioni; sfridi di lavorazione; materiale vario di consumo; E'inoltre compreso quanto altro necessario per dare la tubazione finita e funzionante. L'onere per lo scavo ed il reinterro della tubazione sarà valutato separatamente secondo il volume di scavo che sarà computato sulla base della larghezza convenzionale stabilita dalle sezioni tipo indicate e della profondità di progetto del fondo tubo maggiorata dello spessore del sottofondo stabilito anch'esso dalle sezioni tipo indicate. È compreso lo scavo a sezione ristretta, in terreno ordinario di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua con tirante inferiore a cm 20, eseguibile con mezzi meccanici, esclusa la roccia, compresa l'estrazione di massi trovanti di volume fino a m³ 0,400, gli oneri per la rimozione di manufatti di qualsiasi genere di volume fino a m³ 0,400, per il taglio ed estirpazione di piante e ceppai, gli oneri per gli eventuali aggrottamenti, armature di sostegno previste dalle norme antinfortunistiche in situazioni singolari e localizzate, la demolizione di pavimentazioni e sottofondi stradali di qualsiasi tipo non riutilizzabili, escluso l'onere del taglio preventivo delle pavimentazioni in conglomerato bituminoso; compresa la livellazione dei piani di scavo, il deposito a fianco dello scavo del materiale, il rinterro con materiale proveniente dagli scavi; sono compresi inoltre l'onere della protezione delle zone di lavoro e la regolamentare segnaletica diurna e notturna, nonché l'onere relativo alla preventiva individuazione e segnalazione di cavi elettrici, telefonici, tubazioni di acquedotti, gasdotti, fognature, canali irrigui, canali di scolo stradali, ecc. Le tubazioni saranno posate su letto di sabbia secondo le sezioni di progetto, con rivestimento che dovrà essere realizzato con ghiaietto lavato pezzatura mm 7-15 opportunamente livellato e compattato con grado di compattazione non inferiore a 90% Proctor standard, la compattazione sarà effettuata ogni cm 20. Sopra il letto di sabbia potrà essere previsto, secondo le sezioni di progetto un getto di protezione in calcestruzzo avente Rck minimo 15 N/mm², secondo la sezione tipo indicata, inoltre è prevista fornitura e interposizione tra letto di posa in sabbia e calcestruzzo di una guaina distanziatrice in PVC armato spessore mm 1,0. È previsto l'onere della selezionatura del materiale fino e privo di sassi per il 1º ritombamento delle tubazioni, e della terra vegetale eventualmente presente in superficie, il perfetto ripristino del piano di campagna con mezzi meccanici, il costipamento del materiale, livellatura e finitura dello strato superiore di qualsiasi tipo (prato, roccia frantumata, asfalto, ecc.) come quella preesistente all'esecuzione dello scavo, le eventuali ricariche. È compreso l'onere del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente e la relativa indennità di discarica. Si comprendono infine nel prezzo tutti gli oneri derivanti da qualsiasi maggiorazione di sezione, oltre le sezioni tipo indicate, conseguente alla natura del terreno, presenza d'acqua, roccia, di manufatti, ecc. o derivanti da eventi meteorologici di qualsiasi tipo, il tutto eseguito a regola d'arte e secondo le indicazioni della Direzione Lavori. TUBAZIONE IN PE 100 HD PER ACQUA Serie SDR 17/PN10-D=63mm euro (quindici/74)	m	15,74
Nr. 231 O.04.044.07	TUBI IN POLIETILENE Tubi in polietilene PE 100 conformi al EN 12201 per condotte per la distribuzione dell'acqua per uso umano incluso il trasporto dell'acqua prima del trattamento ed il trasporto dei fluidi destinati all'alimentazione rispondenti alle prescrizioni igienico sanitarie del Ministero della Sanità come da D.M. n° 174 del 6/4/2004 e successive modificazioni ed integrazioni. La rispondenza del materiale fornito dovrà essere garantita da rapporti di prova rilasciati da enti qualificati. La Direzione Lavori potrà fare		

Num.Ord. TARIFFE	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O U N I T A R I O
	<p>eseguire, a spese del fornitore e su una campionatura del materiale fornito, delle prove di collaudo da parte di un istituto abilitato, in conformità alla suddetta norma. Ogni tubazione dovrà recare, in maniera visibile ed indelebile, la marcatura prevista. Nel prezzo sono compresi gli oneri delle giunzioni mediante saldatura testa a testa, la posa in opera di tutti i pezzi speciali, l'alloggiamento della retina in materiale ferroso di segnalazione. Il tubo deve essere posizionato come da sezione tipo allegata, con il corretto allineamento e con pendenza secondo le livellette di progetto, non deve essere danneggiato da urti o da uso non corretto dei mezzi meccanici usati per la posa e la compattazione. Sono compresi: tubazione in PE come descritta di qualsiasi diametro; pezzi speciali, quali: braghe, tappi, manicotti, giunti di dilatazione, curve tecniche, ecc. con giunzioni saldate a specchio, manicotti d'innesto filettati o flangiati, manicotti speciali per l'unione tra tubazioni in p.e.a.d. e tubazioni in acciaio zincato (giunto metallo-plastico); posa di nastro indicatore di condotta interrata; oneri aggiuntivi per la posa anche in presenza di acqua fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggrottamento; il lavaggio e la disinfezione delle condotte ed ogni altra operazione per dare la tubazione pronta all'uso. materiale vario di installazione per la realizzazione delle giunzioni; sfridi di lavorazione; materiale vario di consumo; E'inoltre compreso quanto altro necessario per dare la tubazione finita e funzionante. L'onere per lo scavo ed il reinterro della tubazione sarà valutato separatamente secondo il volume di scavo che sarà computato sulla base della larghezza convenzionale stabilita dalle sezioni tipo indicate e della profondità di progetto del fondo tubo maggiorata dello spessore del sottofondo stabilito anch'esso dalle sezioni tipo indicate. È compreso lo scavo a sezione ristretta, in terreno ordinario di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua con tirante inferiore a cm 20, eseguibile con mezzi meccanici, esclusa la roccia, compresa l'estrazione di massi trovanti di volume fino a m³ 0,400, gli oneri per la rimozione di manufatti di qualsiasi genere di volume fino a m³ 0,400, per il taglio ed estirpazione di piante e ceppaie, gli oneri per gli eventuali aggrottamenti, armature di sostegno previste dalle norme antinfortunistiche in situazioni singolari e localizzate, la demolizione di pavimentazioni e sottofondi stradali di qualsiasi tipo non riutilizzabili, escluso l'onere del taglio preventivo delle pavimentazioni in conglomerato bituminoso; compresa la livellazione dei piani di scavo, il deposito a fianco dello scavo del materiale, il rinterro con materiale proveniente dagli scavi; sono compresi inoltre l'onere della protezione delle zone di lavoro e la regolamentare segnaletica diurna e notturna, nonché l'onere relativo alla preventiva individuazione e segnalazione di cavi elettrici, telefonici, tubazioni di acquedotti, gasdotti, fognature, canali irrigui, canali di scolo stradali, ecc. Le tubazioni saranno posate su letto di sabbia secondo le sezioni di progetto, con rivestimento che dovrà essere realizzato con ghiaietto lavato pezzatura mm 7-15 opportunamente livellato e compattato con grado di compattazione non inferiore a 90% Proctor standard, la compattazione sarà effettuata ogni cm 20. Sopra il letto di sabbia potrà essere previsto, secondo le sezioni di progetto un getto di protezione in calcestruzzo avente Rck minimo 15 N/mm², secondo la sezione tipo indicata, inoltre è prevista fornitura e interposizione tra letto di posa in sabbia e calcestruzzo di una guaina distanziatrice in PVC armato spessore mm 1.0. È previsto l'onere della selezionatura del materiale fino e privo di sassi per il I° ritombamento delle tubazioni, e della terra vegetale eventualmente presente in superficie, il perfetto ripristino del piano di campagna con mezzi meccanici, il costipamento del materiale, livellatura e finitura dello strato superiore di qualsiasi tipo (prato, roccia frantumata, asfalto, ecc.) come quella preesistente all'esecuzione dello scavo, le eventuali ricariche. È compreso l'onere del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente e la relativa indemnità di discarica. Si comprendono infine nel prezzo tutti gli oneri derivanti da qualsiasi maggiorazione di sezione, oltre le sezioni tipo indicate, conseguente alla natura del terreno, presenza d'acqua, roccia, di manufatti, ecc. o derivante da eventi meteorologici di qualsiasi tipo, il tutto eseguito a regola d'arte e secondo le indicazioni della Direzione Lavori. TUBAZIONE IN PE 100 HD PER ACQUA Serie SDR 17/PN10-D=75 mm euro (ventidue/53)</p>	m	22,53
Nr. 232 O.04.044.08	<p>TUBI IN POLIETILENE Tubi in polietilene PE 100 conformi al EN 12201 per condotte per la distribuzione dell'acqua per uso umano incluso il trasporto dell'acqua prima del trattamento ed il trasporto dei fluidi destinati all'alimentazione rispondenti alle prescrizioni igienico sanitarie del Ministero della Sanità come da D.M. n° 174 del 6/4/2004 e successive modificazioni ed integrazioni. La rispondenza del materiale fornito dovrà essere garantita da rapporti di prova rilasciati da enti qualificati. La Direzione Lavori potrà fare eseguire, a spese del fornitore e su una campionatura del materiale fornito, delle prove di collaudo da parte di un istituto abilitato, in conformità alla suddetta norma. Ogni tubazione dovrà recare, in maniera visibile ed indelebile, la marcatura prevista. Nel prezzo sono compresi gli oneri delle giunzioni mediante saldatura testa a testa, la posa in opera di tutti i pezzi speciali, l'alloggiamento della retina in materiale ferroso di segnalazione. Il tubo deve essere posizionato come da sezione tipo indicata, con il corretto allineamento e con pendenza secondo le livellette di progetto, non deve essere danneggiato da urti o da uso non corretto dei mezzi meccanici usati per la posa e la compattazione. Sono compresi: tubazione in PE come descritta di qualsiasi diametro; pezzi speciali, quali: braghe, tappi, manicotti, giunti di dilatazione, curve tecniche, ecc. con giunzioni saldate a specchio, manicotti d'innesto filettati o flangiati, manicotti speciali per l'unione tra tubazioni in p.e.a.d. e tubazioni in acciaio zincato (giunto metallo-plastico); posa di nastro indicatore di condotta interrata; oneri aggiuntivi per la posa anche in presenza di acqua fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggrottamento; il lavaggio e la disinfezione delle condotte ed ogni altra operazione per dare la tubazione pronta all'uso. materiale vario di installazione per la realizzazione delle giunzioni; sfridi di lavorazione; materiale vario di consumo; E'inoltre compreso quanto altro necessario per dare la tubazione finita e funzionante. L'onere per lo scavo ed il reinterro della tubazione sarà valutato separatamente secondo il volume di scavo che sarà computato sulla base della larghezza convenzionale stabilita dalle sezioni tipo indicate e della profondità di progetto del fondo tubo maggiorata dello spessore del sottofondo stabilito anch'esso dalle sezioni tipo indicate. È compreso lo scavo a sezione ristretta, in terreno ordinario di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua con tirante inferiore a cm 20, eseguibile con mezzi meccanici, esclusa la roccia, compresa l'estrazione di massi trovanti di volume fino a m³ 0,400, gli oneri per la rimozione di manufatti di qualsiasi genere di volume fino a m³ 0,400, per il taglio ed estirpazione di piante e ceppaie, gli oneri per gli eventuali aggrottamenti, armature di sostegno previste dalle norme antinfortunistiche in situazioni singolari e localizzate, la demolizione di pavimentazioni e sottofondi stradali di qualsiasi tipo non riutilizzabili, escluso l'onere del taglio preventivo delle pavimentazioni in conglomerato bituminoso; compresa la livellazione dei piani di scavo, il deposito a fianco dello scavo del materiale, il rinterro con materiale proveniente dagli scavi; sono compresi inoltre l'onere della protezione delle zone di lavoro e la regolamentare segnaletica diurna e notturna, nonché l'onere relativo alla preventiva individuazione e segnalazione di cavi elettrici, telefonici, tubazioni di acquedotti, gasdotti, fognature, canali irrigui, canali di scolo stradali, ecc. Le tubazioni saranno posate su letto di sabbia secondo le sezioni di progetto, con rivestimento che dovrà essere realizzato con ghiaietto lavato pezzatura mm 7-15 opportunamente livellato e compattato con grado di compattazione non inferiore a 90% Proctor standard, la compattazione sarà effettuata ogni cm 20. Sopra il letto di sabbia potrà essere previsto, secondo le sezioni di progetto un getto di protezione in calcestruzzo avente Rck minimo 15 N/mm², secondo la sezione tipo indicata, inoltre è prevista fornitura e interposizione tra letto di posa in sabbia e calcestruzzo di una guaina distanziatrice in PVC armato spessore mm 1.0. È previsto l'onere della selezionatura del materiale fino e privo di sassi per il I° ritombamento delle tubazioni, e della terra vegetale eventualmente presente in superficie, il perfetto ripristino del piano di campagna con mezzi meccanici, il costipamento del materiale, livellatura e finitura dello strato superiore di qualsiasi tipo (prato, roccia frantumata, asfalto, ecc.) come quella preesistente all'esecuzione dello scavo, le eventuali ricariche. È compreso l'onere del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente e la relativa indemnità di discarica. Si comprendono infine nel prezzo tutti gli oneri derivanti da qualsiasi maggiorazione di sezione, oltre le sezioni tipo indicate, conseguente alla natura del terreno, presenza d'acqua, roccia, di</p>		

Num.Ord. TARIFFE	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	manufatti, ecc. o derivante da eventi meteorologici di qualsiasi tipo, il tutto eseguito a regola d'arte e secondo le indicazioni della Direzione Lavori. TUBAZIONE IN PE 100 HD PER ACQUA Serie SDR 17/PN10-D=90 mm euro (ventisette/75)	m	27,75
Nr. 233 O.04.044.09	TUBI IN POLIETILENE Tubi in polietilene PE 100 conformi al EN 12201 per condotte per la distribuzione dell'acqua per uso umano incluso il trasporto dell'acqua prima del trattamento ed il trasporto dei fluidi destinati all'alimentazione rispondenti alle prescrizioni igienico sanitarie del Ministero della Sanità come da D.M. n° 174 del 6/4/2004 e successive modificazioni ed integrazioni. La rispondenza del materiale fornito dovrà essere garantita da rapporti di prova rilasciati da enti qualificati. La Direzione Lavori potrà fare eseguire, a spese del fornitore e su una campionatura del materiale fornito, delle prove di collaudo da parte di un istituto abilitato, in conformità alla suddetta norma. Ogni tubazione dovrà recare, in maniera visibile ed indelebile, la marcatura prevista. Nel prezzo sono compresi gli oneri delle giunzioni mediante saldatura testa a testa, la posa in opera di tutti i pezzi speciali, l'alloggiamento della retina in materiale ferroso di segnalazione. Il tubo deve essere posizionato come da sezione tipo allegata, con il corretto allineamento e con pendenza secondo le livellette di progetto, non deve essere danneggiato da urti o da uso non corretto dei mezzi meccanici usati per la posa e la compattazione. Sono compresi: tubazione in PE come descritta di qualsiasi diametro; pezzi speciali, quali: braghe, tappi, manicotti, giunti di dilatazione, curve tecniche, ecc. con giunzioni saldate a specchio, manicotti d'innesto filettati o flangiati, manicotti speciali per l'unione tra tubazioni in p.e.a.d. e tubazioni in acciaio zincato (giunto metallo-plastico); posa di nastro indicatore di condotta interrata; oneri aggiuntivi per la posa anche in presenza di acqua fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggrottamento; il lavaggio e la disinfezione delle condotte ed ogni altra operazione per dare la tubazione pronta all'uso. materiale vario di installazione per la realizzazione delle giunzioni; sfridi di lavorazione; materiale vario di consumo; E'inoltre compreso quanto altro necessario per dare la tubazione finita e funzionante. L'onere per lo scavo ed il reinterro della tubazione sarà valutato separatamente secondo il volume di scavo che sarà computato sulla base della larghezza convenzionale stabilita dalle sezioni tipo indicate e della profondità di progetto del fondo tubo maggiorata dello spessore del sottofondo stabilito anch'esso dalle sezioni tipo indicate. È compreso lo scavo a sezione ristretta, in terreno ordinario di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua con tirante inferiore a cm 20, eseguibile con mezzi meccanici, esclusa la roccia, compresa l'estrazione di massi trovanti di volume fino a m ³ 0,400, gli oneri per la rimozione di manufatti di qualsiasi genere di volume fino a m ³ 0,400, per il taglio ed estirpazione di piante e ceppaie, gli oneri per gli eventuali aggrottamenti, armature di sostegno previste dalle norme antinfortunistiche in situazioni singolari e localizzate, la demolizione di pavimentazioni e sottofondi stradali di qualsiasi tipo non riutilizzabili, escluso l'onere del taglio preventivo delle pavimentazioni in conglomerato bituminoso; compresa la livellazione dei piani di scavo, il deposito a fianco dello scavo del materiale, il rinterro con materiale proveniente dagli scavi; sono compresi inoltre l'onere della protezione delle zone di lavoro e la regolamentare segnaletica diurna e notturna, nonché l'onere relativo alla preventiva individuazione e segnalazione di cavi elettrici, telefonici, tubazioni di acquedotti, gasdotti, fognature, canali irrigui, canali di scolo stradali, ecc. Le tubazioni saranno posate su letto di sabbia secondo le sezioni di progetto, con rivestimento che dovrà essere realizzato con ghiaietto lavato pezzatura mm 7-15 opportunamente livellato e compattato con grado di compattazione non inferiore a 90% Proctor standard, la compattazione sarà effettuata ogni cm 20. Sopra il letto di sabbia potrà essere previsto, secondo le sezioni di progetto un getto di protezione in calcestruzzo avente Rck minimo 15 N/mm ² , secondo la sezione tipo indicata, inoltre è prevista fornitura e interposizione tra letto di posa in sabbia e calcestruzzo di una guaina distanziatrice in PVC armato spessore mm 1.0. È previsto l'onere della selezionatura del materiale fino e privo di sassi per il I° ritombamento delle tubazioni, e della terra vegetale eventualmente presente in superficie, il perfetto ripristino del piano di campagna con mezzi meccanici, il costipamento del materiale, livellatura e finitura dello strato superiore di qualsiasi tipo (prato, roccia frantumata, asfalto, ecc.) come quella preesistente all'esecuzione dello scavo, le eventuali ricariche. È compreso l'onere del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente e la relativa indennità di discarica. Si comprendono infine nel prezzo tutti gli oneri derivanti da qualsiasi maggiorazione di sezione, oltre le sezioni tipo indicate, conseguente alla natura del terreno, presenza d'acqua, roccia, di manufatti, ecc. o derivante da eventi meteorologici di qualsiasi tipo, il tutto eseguito a regola d'arte e secondo le indicazioni della Direzione Lavori. TUBAZIONE IN PE 100 HD PER ACQUA Serie SDR 17/PN10-D=110 mm euro (trentadue/14)	m	32,14
Nr. 234 O.04.048.02	TUBAZIONI MULTISTRATO Tubazioni multistrato per la realizzazione di impianti di riscaldamento. Nei diametri sotto indicati (De = Diametro esterno, Sp. = spessore, Di = Diametro interno) Compresi: tubazione multistrato composto da tubo interno in polietilene reticolato, strato legante, strato intermedio in alluminio saldato di testa longitudinalmente, strato legante e strato finale superficiale in polietilene ad alta densità con le seguenti caratteristiche: conduttività termica: 0,43 W/m ² K coefficiente di dilatazione termica: 0,026 mm/ ⁰ K*mm temperatura di esercizio: 0-70°C temperatura di punta di breve durata (secondo DIN 1988): 95°C pressione di esercizio: 10 bar pezzi speciali quali gomiti flangiati e filettati, gomiti maschi, gomiti femmine, gomiti intermedi, curve a 90° in tubo, raccordi a T uguale o ridotti, giunti di collegamento tubo-tubo, raccordo diritti machio o femmina, raccordi svitabili, nippesi da pressare, raccordi particolari in ottone cromato per il collegamento dei radiatori, pezzi speciali per la derivazione da tubazioni esistenti in acciaio nero, ecc.; impiego di appositi attrezzi, previsti dalla casa costruttrice, per la piegatura della tubazione e la pressatura per il raccordo dei vari componenti; sfridi di lavorazione; ripristino dell'isolamento eventualmente danneggiato durante la posa o la fase di piegatura e pressatura; materiale vario di consumo (guarnizioni, bulloni, ecc); e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei varicircuiti; TUBAZIONE MULTISTRATO De X Sp. = 20x2.50 mm - Di = 15 mm euro (dieci/58)	m	10,58
Nr. 235 O.04.048.03	TUBAZIONI MULTISTRATO Tubazioni multistrato per la realizzazione di impianti di riscaldamento. Nei diametri sotto indicati (De = Diametro esterno, Sp. = spessore, Di = Diametro interno) Compresi: tubazione multistrato composto da tubo interno in polietilene reticolato, strato legante, strato intermedio in alluminio saldato di testa longitudinalmente, strato legante e strato finale superficiale in polietilene ad alta densità con le seguenti caratteristiche: conduttività termica: 0,43 W/m ² K coefficiente di dilatazione termica: 0,026 mm/ ⁰ K*mm temperatura di esercizio: 0-70°C temperatura di punta di breve durata (secondo DIN 1988): 95°C pressione di esercizio: 10 bar pezzi speciali quali gomiti flangiati e filettati, gomiti maschi, gomiti femmine, gomiti intermedi, curve a 90° in tubo, raccordi a T uguale o ridotti, giunti di collegamento tubo-tubo, raccordo diritti machio o femmina, raccordi svitabili, nippesi da pressare, raccordi particolari in ottone cromato per il collegamento dei radiatori, pezzi speciali per la derivazione da tubazioni esistenti in acciaio nero, ecc.; impiego di appositi attrezzi, previsti dalla casa costruttrice, per la piegatura della tubazione e la pressatura per il raccordo dei vari componenti; sfridi di lavorazione; ripristino dell'isolamento eventualmente danneggiato durante la posa o la fase di piegatura e pressatura; materiale vario di consumo (guarnizioni, bulloni, ecc); e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei varicircuiti; TUBAZIONE MULTISTRATO De X Sp. = 26x3 mm - Di = 20 mm euro (diciannove/04)	m	19,04
Nr. 236	TUBAZIONI MULTISTRATO Tubazioni multistrato per la realizzazione di impianti di riscaldamento. Nei diametri sotto indicati (De		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
O.04.048.04	= Diametro esterno, Sp. = spessore, Di = Diametro interno) Compresi: tubazione multistrato composto da tubo interno in polietilene reticolato, strato legante, strato intermedio in alluminio saldato di testa longitudinalmente, strato legante e strato finale superficiale in polietilene ad alta densità con le seguenti caratteristiche: conduttività termica: 0,43 W/m°K coefficiente di dilatazione termica: 0,026 mm/°K*m temperatura di esercizio: 0-70°C temperatura di punta di breve durata (secondo DIN 1988): 95°C pressione di esercizio: 10 bar pezzi speciali quali gomiti flangiati e filettati, gomiti maschi, gomiti femmine, gomiti intermedi, curve a 90° in tubo, raccordi a T uguale o ridotti, giunti di collegamento tubo-tubo, raccordo diritti machio o femmina, raccordi svitabili, nippesi da pressare, raccordi particolari in ottone cromato per il collegamento dei radiatori, pezzi speciali per la derivazione da tubazioni esistenti in acciaio nero, ecc.; impiego di appositi attrezzi, previsti dalla casa costruttrice, per la piegatura della tubazione e la pressatura per il raccordo dei vari componenti; sfridi di lavorazione; ripristino dell'isolamento eventualmente danneggiato durante la posa o la fase di piegatura e pressatura; materiale vario di consumo (guarnizioni, bulloni, ecc); e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei varicircuiti; TUBAZIONE MULTISTRATO De X Sp. = 32x3 mm - Di =26 mm euro (trentaquattro/19)	m	34,19
Nr. 237 O.04.048.05	TUBAZIONI MULTISTRATO Tubazioni multistrato per la realizzazione di impianti di riscaldamento. Nei diametri sotto indicati (De = Diametro esterno, Sp. = spessore, Di = Diametro interno) Compresi: tubazione multistrato composto da tubo interno in polietilene reticolato, strato legante, strato intermedio in alluminio saldato di testa longitudinalmente, strato legante e strato finale superficiale in polietilene ad alta densità con le seguenti caratteristiche: conduttività termica: 0,43 W/m°K coefficiente di dilatazione termica: 0,026 mm/°K*m temperatura di esercizio: 0-70°C temperatura di punta di breve durata (secondo DIN 1988): 95°C pressione di esercizio: 10 bar pezzi speciali quali gomiti flangiati e filettati, gomiti maschi, gomiti femmine, gomiti intermedi, curve a 90° in tubo, raccordi a T uguale o ridotti, giunti di collegamento tubo-tubo, raccordo diritti machio o femmina, raccordi svitabili, nippesi da pressare, raccordi particolari in ottone cromato per il collegamento dei radiatori, pezzi speciali per la derivazione da tubazioni esistenti in acciaio nero, ecc.; impiego di appositi attrezzi, previsti dalla casa costruttrice, per la piegatura della tubazione e la pressatura per il raccordo dei vari componenti; sfridi di lavorazione; ripristino dell'isolamento eventualmente danneggiato durante la posa o la fase di piegatura e pressatura; materiale vario di consumo (guarnizioni, bulloni, ecc); e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei varicircuiti; TUBAZIONE MULTISTRATO De X Sp. = 40x3.5 mm - Di = 33 mm euro (quarantacinque/85)	m	45,85
Nr. 238 O.04.048.06	TUBAZIONI MULTISTRATO Tubazioni multistrato per la realizzazione di impianti di riscaldamento. Nei diametri sotto indicati (De = Diametro esterno, Sp. = spessore, Di = Diametro interno) Compresi: tubazione multistrato composto da tubo interno in polietilene reticolato, strato legante, strato intermedio in alluminio saldato di testa longitudinalmente, strato legante e strato finale superficiale in polietilene ad alta densità con le seguenti caratteristiche: conduttività termica: 0,43 W/m°K coefficiente di dilatazione termica: 0,026 mm/°K*m temperatura di esercizio: 0-70°C temperatura di punta di breve durata (secondo DIN 1988): 95°C pressione di esercizio: 10 bar pezzi speciali quali gomiti flangiati e filettati, gomiti maschi, gomiti femmine, gomiti intermedi, curve a 90° in tubo, raccordi a T uguale o ridotti, giunti di collegamento tubo-tubo, raccordo diritti machio o femmina, raccordi svitabili, nippesi da pressare, raccordi particolari in ottone cromato per il collegamento dei radiatori, pezzi speciali per la derivazione da tubazioni esistenti in acciaio nero, ecc.; impiego di appositi attrezzi, previsti dalla casa costruttrice, per la piegatura della tubazione e la pressatura per il raccordo dei vari componenti; sfridi di lavorazione; ripristino dell'isolamento eventualmente danneggiato durante la posa o la fase di piegatura e pressatura; materiale vario di consumo (guarnizioni, bulloni, ecc); e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei varicircuiti; TUBAZIONE MULTISTRATO De X Sp. = 50x4 mm - Di = 42 mm euro (sessantatré/24)	m	63,24
Nr. 239 O.04.048.07	TUBAZIONI MULTISTRATO Tubazioni multistrato per la realizzazione di impianti di riscaldamento. Nei diametri sotto indicati (De = Diametro esterno, Sp. = spessore, Di = Diametro interno) Compresi: tubazione multistrato composto da tubo interno in polietilene reticolato, strato legante, strato intermedio in alluminio saldato di testa longitudinalmente, strato legante e strato finale superficiale in polietilene ad alta densità con le seguenti caratteristiche: conduttività termica: 0,43 W/m°K coefficiente di dilatazione termica: 0,026 mm/°K*m temperatura di esercizio: 0-70°C temperatura di punta di breve durata (secondo DIN 1988): 95°C pressione di esercizio: 10 bar pezzi speciali quali gomiti flangiati e filettati, gomiti maschi, gomiti femmine, gomiti intermedi, curve a 90° in tubo, raccordi a T uguale o ridotti, giunti di collegamento tubo-tubo, raccordo diritti machio o femmina, raccordi svitabili, nippesi da pressare, raccordi particolari in ottone cromato per il collegamento dei radiatori, pezzi speciali per la derivazione da tubazioni esistenti in acciaio nero, ecc.; impiego di appositi attrezzi, previsti dalla casa costruttrice, per la piegatura della tubazione e la pressatura per il raccordo dei vari componenti; sfridi di lavorazione; ripristino dell'isolamento eventualmente danneggiato durante la posa o la fase di piegatura e pressatura; materiale vario di consumo (guarnizioni, bulloni, ecc); e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei varicircuiti; TUBAZIONE MULTISTRATO De X Sp. = 63x4.5 mm - Di = 54 mm euro (sessantaquattro/50)	m	64,50
Nr. 240 O.04.054.06	VALVOLA DI INTERCETTAZIONE E REGOLAZIONE VALVOLA DI INTERCETTAZIONE E REGOLAZ. A FL. AVVIATO PN 16 con tenuta a soffietto, esente da manutenzione. Corpo e coperchio in ghisa grigia sferoidale EN-GJL-400-18-LT, asta in acciaio X 20 Cr 13, tenuta con soffietto X 6 CrNiTi 18.10 , tappo in acciaio X 20 Cr 13 (dal DN 200 in C22 con sede X 15 CrNi 18.8), volantino in alluminio pressofuso, pressione nominale PN16, temperatura massima di esercizio 350°C anche per fluidi diatermici a pressione massima di esercizio di 10 kg/cm²; Nei diametri (DN) sotto indicati. Compresi: valvola di intercettazione; controflange PN16 e relativi bulloni di installazione; guarnizioni di tenuta; materiale vario di installazione; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. VALVOLA DI INTERCETTAZIONE FL. AVVIATO PN 16 DN 50 euro (duecentosettantaotto/99)	n	278,99
Nr. 241 O.04.054.07	VALVOLA DI INTERCETTAZIONE E REGOLAZIONE VALVOLA DI INTERCETTAZIONE E REGOLAZ. A FL. AVVIATO PN 16 con tenuta a soffietto, esente da manutenzione. Corpo e coperchio in ghisa grigia sferoidale EN-GJL-400-18-LT, asta in acciaio X 20 Cr 13, tenuta con soffietto X 6 CrNiTi 18.10 , tappo in acciaio X 20 Cr 13 (dal DN 200 in C22 con sede X 15 CrNi 18.8), volantino in alluminio pressofuso, pressione nominale PN16, temperatura massima di esercizio 350°C anche per fluidi diatermici a pressione massima di esercizio di 10 kg/cm²; Nei diametri (DN) sotto indicati. Compresi: valvola di intercettazione; controflange PN16 e relativi bulloni di installazione; guarnizioni di tenuta; materiale vario di installazione; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. VALVOLA DI INTERCETTAZIONE FL. AVVIATO PN 16 DN 65 euro (trecentosettantacinque/63)	n	375,63
Nr. 242	VALVOLA DI RITEGNO A DISCO VALVOLA di ritengo esente da manutenzione per montaggio wafer da inserire tra flange PN16,		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
O.04.056.04	nei diametri indicati. Corpo in ottone dal DN 25 al DN 100 e ghisa grigia dal DN 125 al DN 200. Otturatore e molla in acciaio inossidabile. Temperatura di esercizio massima ammissibile 250°C. Compresi: valvola di ritegno a disco; controflange PN16 e relativi bulloni di installazione; guarnizioni di tenuta; materiale vario di installazione; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regolad'arte. VALVOLA DI RITEGNO A DISCO DN 50 euro (centosette/27)	n	107,27
Nr. 243 O.04.056.05	VALVOLA DI RITEGNO A DISCO VALVOLA di ritegno esente da manutenzione per montaggio wafer da inserire tra flange PN16, nei diametri indicati. Corpo in ottone dal DN 25 al DN 100 e ghisa grigia dal DN 125 al DN 200. Otturatore e molla in acciaio inossidabile. Temperatura di esercizio massima ammissibile 250°C. Compresi: valvola di ritegno a disco; controflange PN16 e relativi bulloni di installazione; guarnizioni di tenuta; materiale vario di installazione; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regolad'arte. VALVOLA DI RITEGNO A DISCO DN 65 euro (centoquarantasei/36)	n	146,36
BONIFICA BELLICA E BONIFICA AMIANTO (SpCap 15) BONIFICA AMIANTO (Cap 179)			
Nr. 244 P.02.005.00	RIMOZIONE DI COIBENTAZIONI CONTENENTI FIBRE DI AMIANTO Rimozione della coibentazione, di qualunque spessore, contenente fibre di amianto, poste ad isolante di tubazioni compreso il fissaggio delle fibre mediante fissativo e successivo insaccamento ed etichettatura sono compresi lo smaltimento ed il trasporto a discarica autorizzata, il tutto compiuto da manodopera specificatamente formata. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per ponteggi o trabelli mobili e l'abbassamento al piano di deposito provvisorio odi carico euro (trentacinque/77)	m	35,77
Nr. 245 P.02.012.00	RIMOZIONE PAVIMENTAZIONE IN VINIL-AMIANTO Rimozione di pavimentazione in vinil-amianto e della relativa colla di posa mediante utilizzo di macchine con fresa ad umido e dotate di aspirazione dei materiali di fresaggio, comprese le attrezzature necessarie e i mezzi di sollevamento al piano di lavoro, l'utilizzo dei prodotti incapsulanti e la formazione dei pacchi per il trasporto, le unità di decontaminazione operatori,i mezzi protettivi antifortunistici idonei,i materiali di consumo, lo smaltimento dei fanghi, liquami e di tutti i residui generati dall'operazione di fresaggio, il trasporto del materiale di risulta in discarica autorizzata compresa l'indennità di discarica specifica. Ogni altro onere incluso. euro (trentaquattro/65)	m ²	34,65
PREZZI AGGIUNTI (SpCap 18) PREZZI AGGIUNTI STRUTTURE (Cap 189) OPERE COMPIUTE (SbCap 1)			
Nr. 246 N.P.STR.01	Sovraprezzo aumento di classe del calcestruzzo da C25/30 (voce E.08,02,e - 130,51 €) a C28/35 (voce E.08.02.f - 137,64 €) euro (sette/13)	m ³	7,13
PREZZI AGGIUNTI ARCHITETTURA (Cap 190)			
Nr. 247 P.A.ARC.ac.01	Fornitura e posa in opera di scala a gabbia in alluminio avente quota di sbarco secondo indicazioni di progetto, tipologia di scala a tronco lineare composta da: parte pedone (gradini senza gabbia) h 2,23 m, parte centrale (con gradini e gabbia) come da estensione di progetto, parte finale (senza gradini con gabbia) h 1,17 m, n.2 stabbe per fissaggio alla parete da 15 cm per metro, 2 maniglioni di sbarco, 1 cintelletto di chiusura. Sono compresi tutte le opere e gli eventuali altri accessori necessari a dare il lavoro finito alla regola dell'arte. euro (seicentoventicinque/26)	m	625,26
Nr. 248 P.A.ARC.as.07	Fornitura e posa in opera di ascensore elettrico tipo KONE Monospace 300 DX R21.2 - 1 o similare, avente portata 8 persone e 630 kg, velocità 0,63 m/s, fermate 5, servizi lato A 5, servizi lato C 3. impianto conforme alla Direttiva 2014/33/UE e: - Norma EN 81-20 e norma EN 81-50 - Norma EN 81-28 - Norme di compatibilità elettromagnetica (UNI EN 12015:2014 e UNI EN 12016:2013 ai sensi della Direttiva 2014/30/UE) - Legge 13/89 e relativo decreto di attuazione DM 236/89 per il superamento e l'eliminazione delle barriere architettoniche, per quanto applicabile Dimensioni vano 1600 x 1740 mm, fossa 1150 mm, testata 3550 mm, azionamento a motore sincrono assiale a magneti permanenti con azionamento a frequenza variabile (V3F) e tecnologia gearless (senza riduttore), potenza nominale motore 3,9 kW, corrente nominale 9 A, corrente avviamento 13 A, alimentazione motore 3x400/50 V/Hz, alimentazione cabina 230/50 V/Hz. Dimensioni cabina 1100x1400x2200 mm, dimensioni porte 900x2100 mm. Finiture ed accessori come da offerta del produttore. Sono compresi tutti gli eventuali accessori ed oneri necessari a dare il lavoro finito alla regola dell'arte. euro (trentacinquemilaottocentocinquantauno/00)	cadauno	35'851,00
Nr. 249 P.A.ARC.as.08	Fornitura e posa in opera di ascensore elettrico tipo KONE Monospace 300 DX R21.2 - 1 o similare, avente portata 8 persone e 630 kg, velocità 0,63 m/s, fermate 3, servizi unico lato, impianto conforme alla Direttiva 2014/33/UE e: - Norma EN 81-20 e norma EN 81-50 - Norma EN 81-28 - Norme di compatibilità elettromagnetica (UNI EN 12015:2014 e UNI EN 12016:2013 ai sensi della Direttiva 2014/30/UE) - Legge 13/89 e relativo decreto di attuazione DM 236/89 per il superamento e l'eliminazione delle barriere architettoniche, per quanto applicabile Dimensioni vano 1600 x 1740 mm, fossa 1150 mm, testata 3550 mm, azionamento a motore sincrono assiale a magneti permanenti con azionamento a frequenza variabile (V3F) e tecnologia gearless (senza riduttore), potenza nominale motore 3,9 kW, corrente nominale 9 A, corrente avviamento 13 A, alimentazione motore 3x400/50 V/Hz, alimentazione cabina 230/50 V/Hz. Dimensioni		

Num.Ord. TARIFFE	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	cabina 1100x1400x2200 mm, dimensioni porte 900x2100 mm. Finiture ed accessori come da offerta del produttore. Sono compresi tutti gli eventuali accessori ed oneri necessari a dare il lavoro finito alla regola dell'arte. euro (trentaquattromilatrecentosessantacinque/00)	cadauno	34'365,00
Nr. 250 P.A.ARC.cp. 01	Rivestimento ad intercapedine di parete eseguita con lastra di cartongesso dello spessore di 12,5 mm, rispondenti ai CAM, fissata mediante viti autoperforanti a una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm, con montanti ad interasse di 600 mm e guide a pavimento e soffitto fissate alle strutture, compresa la formazione degli spigoli vivi, retinati o sporgenti, la rete per la stuccatura dei giunti e la sigillatura. L'attacco con il soffitto con nastro vinilico adesivo e la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti RIVESTIMENTO AD INTERCAPEDINE DI PARETE CON LASTRA DI CARTONGESSO CAM - CON DOPPIA LASTRA DI CARTONGESSO DI CUI UNA IDROREPELLENTE euro (sessantasei/07)	m ²	66,07
Nr. 251 P.A.ARC.cp. 02	Rivestimento ad intercapedine di parete eseguita con lastra di cartongesso dello spessore di 12,5 mm, rispondenti ai CAM, fissata mediante viti autoperforanti a una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm, con montanti ad interasse di 600 mm e guide a pavimento e soffitto fissate alle strutture, compresa la formazione degli spigoli vivi, retinati o sporgenti, la rete per la stuccatura dei giunti e la sigillatura. L'attacco con il soffitto con nastro vinilico adesivo e la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti RIVESTIMENTO AD INTERCAPEDINE DI PARETE CON LASTRA DI CARTONGESSO CAM - CON DOPPIA LASTRA DI CARTONGESSO euro (sessanta/38)	m ²	60,38
Nr. 252 P.A.ARC.cp. 03	Rivestimento ad intercapedine di parete eseguita con lastra di cartongesso dello spessore di 12,5 mm, rispondenti ai CAM, fissata mediante viti autoperforanti a una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm, con montanti ad interasse di 600 mm e guide a pavimento e soffitto fissate alle strutture, compresa la formazione degli spigoli vivi, retinati o sporgenti, la rete per la stuccatura dei giunti e la sigillatura. L'attacco con il soffitto con nastro vinilico adesivo e la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti RIVESTIMENTO AD INTERCAPEDINE DI PARETE CON LASTRA DI CARTONGESSO CAM - CON DOPPIA LASTRA DI CARTONGESSO DI CUI UNA IDROREPELLENTE euro (sessantasei/67)	m ²	66,67
Nr. 253 P.A.ARC.cp. 04	Rivestimento ad intercapedine di parete eseguita con lastra di cartongesso dello spessore di 12,5 mm, rispondenti ai CAM, fissata mediante viti autoperforanti a una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm, con montanti ad interasse di 600 mm e guide a pavimento e soffitto fissate alle strutture, compresa la formazione degli spigoli vivi, retinati o sporgenti, la rete per la stuccatura dei giunti e la sigillatura. L'attacco con il soffitto con nastro vinilico adesivo e la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti RIVESTIMENTO AD INTERCAPEDINE DI PARETE CON LASTRA DI CARTONGESSO CAM - CON DOPPIA LASTRA DI CARTONGESSO euro (sessanta/38)	m ²	60,38
Nr. 254 P.A.ARC.cp. 05	Rivestimento ad intercapedine di parete eseguita con lastra di cartongesso dello spessore di 12,5 mm, rispondenti ai CAM, fissata mediante viti autoperforanti a una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm, con montanti ad interasse di 600 mm e guide a pavimento e soffitto fissate alle strutture, compresa la formazione degli spigoli vivi, retinati o sporgenti, la rete per la stuccatura dei giunti e la sigillatura. L'attacco con il soffitto con nastro vinilico adesivo e la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti RIVESTIMENTO AD INTERCAPEDINE DI PARETE CON LASTRA DI CARTONGESSO CAM - CON DOPPIA LASTRA DI CARTONGESSO DI CUI UNA IDROREPELLENTE euro (sessantasei/67)	m ²	66,67
Nr. 255 P.A.ARC.cp. 07	Rivestimento ad intercapedine di parete eseguita con lastra di cartongesso dello spessore di 12,5 mm, rispondenti ai CAM, fissata mediante viti autoperforanti a una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm, con montanti ad interasse di 600 mm e guide a pavimento e soffitto fissate alle strutture, compresa la formazione degli spigoli vivi, retinati o sporgenti, la rete per la stuccatura dei giunti e la sigillatura. L'attacco con il soffitto con nastro vinilico adesivo e la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti RIVESTIMENTO AD INTERCAPEDINE DI PARETE CON LASTRA DI CARTONGESSO CAM - CON DOPPIA LASTRA DI CARTONGESSO DI CUI UNA IDROREPELLENTE euro (sessantadue/29)	m ²	62,29
Nr. 256 P.A.ARC.cp. 08	Rivestimento ad intercapedine di parete eseguita con lastra di cartongesso dello spessore di 12,5 mm, rispondenti ai CAM, fissata mediante viti autoperforanti a una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm, con montanti ad interasse di 600 mm e guide a pavimento e soffitto fissate alle strutture, compresa la formazione degli spigoli vivi, retinati o sporgenti, la rete per la stuccatura dei giunti e la sigillatura. L'attacco con il soffitto con nastro vinilico adesivo e la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti RIVESTIMENTO AD INTERCAPEDINE DI PARETE CON LASTRA DI CARTONGESSO CAM euro (cinquantanove/78)	m ²	59,78
Nr. 257 P.A.ARC.cs. 06	Esecuzione di controsoffitto in locali di qualsiasi forma e dimensione posizionato fino a 3,50 m di altezza realizzato mediante fornitura e posa in opera di pannelli metallici da 60x60 cm, spessore 6/10 mm, decorati, verniciati a forno colori RAL, compreso orditura di sostegno in acciaio con profili in acciaio verniciato di colore bianco con sezione a T in vista, attrezzature, fori per inserimento apparecchi illuminanti o impianti, profili di bordo, cornici, coprifili, pezzi speciali. Pannelli in alluminio euro (sessantauno/14)	m ²	61,14
Nr. 258 P.A.ARC.cs. 07	Esecuzione di controsoffitto piano in locali di qualsiasi forma e dimensione, posizionato ad altezze fino a 3,50 m, realizzato mediante fornitura e posa in opera di pannelli in fibre minerali da 60x60 cm spessore 15 mm, Classe 1, decorati sulla faccia in vista, rifiniti in fabbrica con una mano di imprimitura e due mani di vernice acrilica bianca, non contenenti amianto, cotti in forno ad alta temperatura con struttura di sostegno in vista, compreso struttura di sostegno, clips di fissaggio, ancoraggio a soffitto con adeguati accessori,		

Num.Ord. TARIFFE	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	finizioni a muro, cornici perimetrali di sostegno, l'onere per predisposizione di fori per canalizzazioni, bocchette d'aria e per apparecchi di illuminazione, tagli, sagomature, sfridi. Pannelli con struttura nascosta euro (sessantaotto/98)	m ²	68,98
Nr. 259 P.A.ARC.cs. 08	Fornitura e posa in opera di controsoffitto con pannelli con fibra minerale biosolubile secondo la nuova normativa europea N° 97/69 EG Nota Q tipo KCS THERMATEX VARIOLINE SYMETRA Rd 2,5/10 o equivalente, nobilitato con velo acustico dotato di ampia permeabilità al suono, REI 120 secondo nuova normativa europea N° 13501-2, aventi le seguenti caratteristiche: <ul style="list-style-type: none"> · Rg 2,5 / 10 · dimensioni mm 600X600 · bordo ribassato TEGULAR 15 · spessore mm 15 Specifiche tecniche <ul style="list-style-type: none"> · Euroclasse CE A2 s1 d0 · $\alpha W = \alpha W = 0.80$ [EN ISO 11 654 e EN ISO 354] · D n,f,w = 28 dB; Rw 13 dB [EN 20 140-9] · Riflessione luminosa: 88% · RH 95% - rende il pannello adatto ad applicazioni umide · ISO 4 certificazione clean-room [EN 14644] · VOC = A+; E1 · REI 120 · Recycled content 38% Il sistema di supporto sarà in lamiera di acciaio zincata tipo DONN di Knauf AMF costituito da profili perimetrali a "L" e trasversali a "T", 24x38mm fissati al solaio. Il tutto posto in opera ad una distanza dall'intradosso del soprastante soffitto come da certificato dell'Istituto Giordano. Sono compresi tutti gli ulteriori accessori e oneri necessari a dare il lavoro finito alla regola dell'arte. euro (sessanta/09)	m ²	60,09
Nr. 260 P.A.ARC.fc. 03	Forniture e posa in opera di facciata continua realizzata con profilati estrusi in lega d'Alluminio EN-AW 6060 T66 con struttura a reticolato di montanti e traversi; sistema costruttivo tipo WICONA WICTEC 50 o similare; larghezza frontale del reticolato 1000 mm, altezza 3720 mm, profondità costruttiva in relazione ai valori statici ai quali la struttura deve rispondere. Telai in lega d'alluminio Hydro circolare verniciatura RAL standard G1S con trattamento seaside, certificazione Cradle to Cradle livello silver, dichiarazione EPD. Il sistema dovrà rispettare le seguenti caratteristiche: <ul style="list-style-type: none"> - Tenuta all'acqua EN 12154 Classe di prestazione RE 1200 - Permeabilità all'aria EN 12152 Classe di prestazione AE - Resistenza al vento EN 13116 Classe di prestazione 2000Pa / -3200Pa - Resistenza all'impatto EN 14019 Classe di prestazione E5 / 15 - Trasmittanza termica telaio Uf EN ISO10077-2 Valore di sistema fino a 1,2 W/m²K - Trasmittanza termica vetro valutata al centro del pannello Ug < 1 W/m²K (escluso) - Isolamento acustico 47dB - Ulteriori caratteristiche specificate nel Capitolato. Sono compresi nel prezzo tutti gli accessori per il montaggio e l'ancoraggio della facciata e oneri necessari a dare il lavoro finito alla regola dell'arte. euro (trecentosettantanove/50)	m ²	379,50
Nr. 261 P.A.ARC.ie. 02	Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto non rasato in pannelli in lana di roccia, rispondente ai CAM, conforme alla norma UNI 13172:2012, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per lancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm) e gli accessori (se non diversamente precisato). Con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato. Esclusi, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. CAPOTTO IN PANNELLI DI LANA DI ROCCIA CAM - densità 110/120 kg/mc spessore 14 cm euro (centododici/36)	m ²	112,36
Nr. 262 P.A.ARC.ie. 03	Fornitura e posa in opera di isolamento per solai, terrazzi e coperture composto da pannelli in polistirene estruso tipo Sopra XPS CR o similare, con marcatura CE conformi alla Norma UNI EN 13164, Resistenza alla compressione ≥ 300 kPa Norma EN 826, Reazione al fuoco in Euroclasse E, con Dichiarazione Ambientale di categoria EPD, conformi ai Criteri Ambientali Minimi - CAM. Dimensioni 100x600x1250. Sono compresi tutti gli ulteriori oneri necessari a dare il lavoro finito alla regola dell'arte. euro (trentacinque/55)	m ²	35,55
Nr. 263 P.A.ARC.ie. 05	Fornitura e posa in opera di isolamento termico per coperture piane composto da doppio pannello rigidi in lana di roccia, spessore complessivo 160 mm, densità nominale $\rho_a = 110$ kg/m ³ circa (190/90), conduttività termica $\lambda D = 0,035$ W/(mK), Norma - UNI EN 12667, 12939, Norma - UNI EN 1602, reazione al fuoco A1, Norma - UNI EN 13501-1, resistenza a compressione $\sigma_{10} \geq 30$ kPa, Norma - UNI EN 826. Sono comprese tutte le ulteriori opere necessarie a dare il lavoro finito alla regola dell'arte. euro (cinquantadue/45)	m ²	52,45
Nr. 264 P.A.ARC.ie. 10	Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto non rasato in pannelli in lana di roccia, rispondente ai CAM, conforme alla norma UNI 13172:2012, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per lancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm) e gli accessori (se non diversamente precisato). Con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato. Esclusi, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. CAPOTTO IN PANNELLI DI LANA DI ROCCIA CAM - densità 110/120 kg/mc spessore 10 cm euro (settantaotto/58)	m ²	78,58

Num.Org. TARIFFE	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 265 P.A.ARC.ie. 11	Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di roccia, rispondente ai CAM, conforme alla norma UNI 13172:2012, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005), composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per lancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm) e gli accessori (se non diversamente precisato). Con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato. Esclusi, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. CAPPOTTO IN PANNELLI DI LANA DI ROCCIA CAM - densità 110/120 kg/mc spessore 10 cm euro (novantatre/79)	m ²	93,79
Nr. 266 P.A.ARC.ii.0 1	Fornitura e posa in opera di isolamento interno a contropareti e tramezzature in cartongesso, composto da pannelli in lana di roccia non rivestita, densità 40 kg/mc e spessore 50mm. Sono comprese tutte le eventuali opere necessarie a dare il lavoro finito alla regola dell'arte. euro (sette/32)	m ²	7,32
Nr. 267 P.A.ARC.ii.0 2	Fornitura e posa in opera di isolamento interno a contropareti e tramezzature in cartongesso, composto da pannelli in lana di roccia non rivestita, densità 40 kg/mc e spessore 60mm. Sono comprese tutte le eventuali opere necessarie a dare il lavoro finito alla regola dell'arte. euro (otto/54)	m ²	8,54
Nr. 268 P.A.ARC.ii.0 3	Fornitura e posa in opera di isolamento interno a contropareti e tramezzature in cartongesso, composto da pannelli in lana di roccia non rivestita, densità 40 kg/mc e spessore 70mm. Sono comprese tutte le eventuali opere necessarie a dare il lavoro finito alla regola dell'arte. euro (nove/81)	m ²	9,81
Nr. 269 P.A.ARC.ii.1 0	Fornitura e posa in opera di isolamento interno a contropareti e tramezzature in cartongesso, composto da pannelli in lana di roccia non rivestita, densità 40 kg/mc e spessore 100mm. Sono comprese tutte le eventuali opere necessarie a dare il lavoro finito alla regola dell'arte. euro (tredici/64)	m ²	13,64
Nr. 270 P.A.ARC.ii.1 1	Fornitura e posa in opera di isolamento interno a contropareti e tramezzature in cartongesso, composto da pannelli in lana di roccia non rivestita, densità 40 kg/mc e spessore 140mm. Sono comprese tutte le eventuali opere necessarie a dare il lavoro finito alla regola dell'arte. euro (diciotto/78)	m ²	18,78
Nr. 271 P.A.ARC.im. 02	Manto impermeabile bituminoso per coperture pedonabili esposte e non ai raggio solari, costituito da una membrana elastoplastomerica dello spessore di mm 4, ad alto contenuto di poliolefine atattiche, flessibilità a freddo -20°, biarmata (TNT poliestere da 150 gr/m ² e TNT velo vetro da 55 gr/m ² , raschiati in superficie), resistente ai raggi U.V., resistenza al fuoco certificata secondo norma ENV 1187 (B ROOF T1-T2-T3); compreso strato di colla bituminosa permanentemente plastica in ragione di 1 kg/m ² , saldatura dei giunti a fiamma con cannello di sicurezza, compresi formazione di colli perimetrali di raccordo, sfridi, sormonti e assistenze murarie. euro (trentadue/21)	m ²	32,21
Nr. 272 P.A.ARC.iv. 01	Fornitura e posa di sistema di linee vita antcaduta tipo TBL o similare composto da: n° 3 staffe di stabilizzazione per scala a pioli portatile n° 6 cartello di segnalazione esterna n° 7 paletti di ancoraggio tipo A UNI EN 795 - UNI 11578 n° 3 linee vita a paletto tipo C UNI EN 795 - UNI 11578 m tot. 50 n° 4 paletti girevoli Elrotx tipo A UNI EN 795 - UNI 11578 n° 5 tirante multi-asola tipo A UNI EN 795 - UNI 11578 m tot. 18 (9 asole) Sono compresi tutti i componenti e gli accessori come riportato in offerta nonché gli oneri necessari a dare il lavoro finito alla regola dell'arte. euro (tredicimilatrecentoquaranta/00)	a corpo	13'340,00
Nr. 273 P.A.ARC.os. 02	Tende verticali scorrevoli da mm 127. Compresa la posa in opera nonché le prestazioni di assistenza muraria per movimentazioni, pulizia ed allontanamento dei materiali di risulta; dei tipi: - tessuto 100% fibra di vetro, ignifugo - oppure Poliestere 100% euro (trentasei/67)	m ²	36,67
Nr. 274 P.A.ARC.pe. 01	Pavimento sopraelevato ispezionabile composto da struttura di sostegno formata da piedini, in acciaio zincato provvisti di barra filettata e dado di regolazione, bloccaggio con dado munito di tacche di fissaggio, testa a croce sagomata per laggancio di traverse, con campo di regolazione variabile in altezza; provvisto di garnizione antirombo in politene antistatico a tenuta d'aria e polvere, autoestinguente e atossica, fissaggio al pavimento tramite idonei collanti o tasselli ad espansione; traverse di collegamento piedini in acciaio zincato a sezione Omega, disposte a maglie con interasse 600 x 600 mm, complete di garnizioni antistatiche in politene a tenuta d'aria, antirombo, antipolvere, autoestinguenti e atossiche; pannello modulare 600 x 600 mm, in solfato di calcio monostrato rivestito in gres porcellanato, spessore 30/34 mm, euroclasse (A2FL-s1) (BFL-s1) (CFL-s1) se impiegato lungo le vie di esodo o, oltre alle precedenti, (A2FL-s1) (BFL-s1) se impiegato in altri ambienti, previsto per un carico accidentale di esercizio pari a 400 kg/m ² . Sono compresi e compensati: il tracciamento, sul pavimento esistente, della posizione dei piedini, dei riscontri perimetrali etc. con sistema indelebile e chiodi che permangano stabilmente fino ad inizio posa del pavimento ed ai quali gli impiantisti dovranno attenersi per il passaggio degli impianti; tagli, sfridi, adattamenti, assistenza edile per lo scarico, la custodia, l'accatastamento e la movimentazione nell'ambito del cantiere di tutti i materiali; le assistenze murarie. euro (centotrentadue/43)	m ²	132,43
Nr. 275 P.A.ARC.pe. 03	Fornitura e posa in opera di calcestruzzo drenante pre-confezionato, a base di leganti idraulici cementizi, di additivi sintetici e aggregati selezionati di granulometria variabile ed adeguata tra 3 e 22 mm, con resistenza a compressione > 15 MPa, avente caratteristiche drenanti e traspiranti (> 100 mm/min - UNI 12697-40), con alta percentuale di vuoti, nell'idoneo spessore		

Num.Ord. TARIFFE	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	correttamente compattato, su diversi tipi di sub-strati. Al fine di mantenere le proprietà drenanti del prodotto non devono essere aggiunte sabbie o polveri di alcun genere, né allo stato fresco né allo stato indurito, che possano occludere i vuoti presenti nel prodotto. La posa in opera deve avvenire attraverso la stesa del prodotto in consistenza terra umida, successiva staggiatura manuale o con opportuni mezzi meccanici fino al completo livellamento della superficie; successivamente compattato con piastra vibrante, con rullo manuale o meccanico superiore a 80 kg di peso o con disco per pavimenti. La pavimentazione posata, deve essere adeguatamente coperta per almeno 5/6 giorni con teli in pvc o geotessile in grado di trattenere l'umidità necessaria per la corretta maturazione del calcestruzzo, o deve altresì essere protetta con appositi agenti anti evaporanti. Il calcestruzzo drenante, sarà provvisto di Dichiarazione Ambientale di prodotto di tipo III (EPD) conforme alla UNI EN 14025, registrata e pubblicata su piattaforma internazionale:- spessore cm. 15, con calcestruzzo preconfidenzionalto fornito con autobetoniera euro (quaranta/66)	m ²	40,66
Nr. 276 P.A.ARC.pl. 03	Placcatura con lastra in fibrocemento tipo Aquapanel o similare, spessore 12,5 mm, applicata direttamente alla parete con incollaggi in gesso, compresa la rasatura dei giunti, i piani di lavoro interni e l'assistenza muraria fornita dall'impresa euro (trentacinque/88)	m ²	35,88
Nr. 277 P.A.ARC.pl. 04	Placcatura con doppia lastra di gesso rivestito a bordi assottigliati, spessore 12,5 mm, applicata direttamente alla parete con incollaggi in gesso, compresa la rasatura dei giunti, i piani di lavoro interni e l'assistenza muraria fornita dall'impresa euro (trentanove/41)	m ²	39,41
Nr. 278 P.A.ARC.rf. 04	Fornitura e posa in opera di rivestimento di facciata in lamiera stirata tipo Intalmesh Siena 150 o similare, composto da pannelli il lamiera di alluminio perforata spessore 2mm, intelaiata su quattro lati tipo Dubai2 con sistema di aggancio con asole, fissati ad una struttura sottostante in profilati di alluminio tipo Urbino e sistema di ancoraggio tipo Hook on / hook off. Finitura superficiale con verniciatura a polvere poliestere in colorazione RAL a scelta della DL. Sono compresi tutti gli accessori e gli ulteriori oneri necessari a dare il lavoro finito alla regola dell'arte. euro (trecentocinquantatutto/20)	m ²	354,20
Nr. 279 P.A.ARC.se. 01	Fornitura e posa in opera di serramento fisso realizzato con profili in alluminio anodizzato o elettrocolorato, profondità 45 mm, compreso guarnizioni cingi-vetro di tenuta in elastomero, controtelaio in acciaio zincato o in OSB da 18/22 mm. Le giunzioni tra i profilati saranno solidali ed assicurate da elementi di collegamento a 90° e 45°, bloccati con sistema di spinatura e/o cianfrinatura ed iniezioni di colla bicomponente e mastice siliconico nelle giunture. Accessori, fermavetro, coprifili, mostrine, tagli, sfridi, sigillature, assistenze murarie, ferramenta di fissaggio con la sola esclusione dei vetri compensati con altro articolo. Compresa fornitura e posa in opera di nastri ad espansione applicati sul perimetro del serramento, nonché di teli e nastri a tenuta d'aria. L'infisso dovrà essere dotato di efficiente sistema di drenaggio e smaltimento delle acque. Completo di garanzie di tenuta di isolamento termico ed acustico, marcato CE e certificato energetico. Superficie minima computabile 1,2 mq. Finestra vetrata a più ante fisse euro (trecentosettantadue/77)	m ²	372,77
Nr. 280 P.A.ARC.se. 03	Fornitura di serramenti eseguiti con profilati estrusi di alluminio verniciato bianco RAL 9010 spess.50 micron. Spessore profili 80-90 mm a taglio termico Profili a giunto aperto per tipi a), b), e),f). Completati di: -controtelaio metallico; -guarnizione in EPDM o Neoprene; -accessori: maniglia tipo cremonese o cariglione e cerniere. - doghe ad interruzione del ponte termico TT, in profili estrusi in lega primaria di alluminio UNI 9006/1 allo stato T6, dello spessore di 18/10 di mm e spessore minimo totale di 29 mm, con finitura superficiale in analogia con il serramento posate a disegno (orizzontali, verticali, inclinate, ecc.); Prestazioni: permeabilità all'aria classe 2 (UNI EN 12207); tenuta acqua classe 8° (UNI EN 12208); resistenza al carico del vento classe 3 e 5,2 WmqK, il sistema, mediante asole di drenaggio ed areazione in numero e dimensione idonei, dovrà garantire l'eliminazione di condense ed infiltrazioni dalle sedi dei vetri verso l'esterno; il serramento dovrà essere completo di idonei profili fermavetro a scatto con aggancio di sicurezza e coprifili interni; dati di trasmittanza e di abbattimento termico nel rispetto della normativa vigente, accessori di movimento e chiusura montati a contrasto senza lavorazioni meccaniche, costituiti da cerniere di adeguate dimensioni e comunque idonee a sopportare il peso complessivo della parte apribile secondo norma UNI 7525, sistema di chiusura multiplo mediante nottolini, gruppo maniglie nella tipologia, caratteristiche, forma e colore a scelta della D.L., eventuale cilindro serratura con relative chiavi. SERRAMENTI FINESTRE E PORTE FINESTRE IN ALLUMINIO OSCILLOBATTENTE (ANTA-RIBALTA) A TAGLIO TERMICO euro (seicotrentatuno/71)	m ²	631,71
Nr. 281 P.A.ARC.se. 05	Porte tamburate in lamiera d'acciaio zincata Sendzimir (simili alle porte REI) , battente spessore 40 mm, telaio con zanche da murare, serratura con cilindro, cerniere in acciaio zincato e maniglie in plastica; preverniciatura di fondo a spruzzo, in opera comprese assistenze murarie. Dimensioni: - 80x220 cm euro (duecentonovantaotto/31)	cad	298,31
Nr. 282 P.A.ARC.se. 06	Porte tamburate in lamiera d'acciaio zincata Sendzimir (simili alle porte REI) , battente spessore 40 mm, telaio con zanche da murare, serratura con cilindro, cerniere in acciaio zincato e maniglie in plastica; preverniciatura di fondo a spruzzo, in opera comprese assistenze murarie. Dimensioni: - 90x220 cm euro (trecentodiciannove/13)	cad	319,13
Nr. 283 P.A.ARC.se. 07	Porte tamburate in lamiera d'acciaio zincata Sendzimir (simili alle porte REI) , battente spessore 40 mm, telaio con zanche da murare, serratura con cilindro, cerniere in acciaio zincato e maniglie in plastica; preverniciatura di fondo a spruzzo, in opera comprese assistenze murarie. A due ante Dimensioni: - 120x220 cm euro (quattrocentoventicinque/40)	cad	425,40
Nr. 284 P.A.ARC.se. 10	Fornitura e posa di serramenti marchiati CE realizzati con profili estrusi di lega di alluminio En AW-6060 secondo norma EN573 tipo Domal Top TB75 o similare, a taglio termico con giunto aperto aventi trattamento tecnico T6 secondo ncma EN 515. Dimensioni telaio fisso 75/84.5mm, profondità 84.5 mm, con taglio termico in EPDM a doppia densità da 40mm. Completati di fermavetro a scatto, guarnizioni per la tenuta all'aria e accessori. Classe di tenuta all'aria 4, classe di tenuta all'acqua E1500, resistenza ai carichi del vento C5. Uw= 1.27 con vetro Ug= 1.0 W/m2K. Prestazioni acustiche Rw compreso vetrazione 47dB. Esclusa vetrazione compensata con altra voce e comprensivo di oneri di posa e di tutti gli elementi quali fermavetro, ferramenta, cerniere, maniglie, cremonesi, eventuali serrature nonché tutte le ulteriori opere necessarie a dare il lavoro finito alla regola dell'arte. Serramento Fe-01 2A con anta ribalta e sottoluce fisso 2270x2690 mm.		

Num.Ord. TARIFFE	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	euro (millesettecentosette/75)	cadauno	1'707,75
Nr. 285 P.A.ARC.se. 11	Fornitura e posa di serramenti marchiati CE realizzati con profili estrusi di lega di alluminio En AW-6060 secondo norma EN573 tipo Domal Top TB75 o similare, a taglio termico con giunto aperto aventi trattamento termico T6 secondo nocma EN 515. Dimensioni telaio fisso 75/84.5mm, profondità 84.5 mm, con taglio termico in EPDM a doppia densità da 40mm. Completati di fermavetro a scatto, guarnizioni per la tenuta all'aria e accessori. Classe di tenuta all'aria 4, classe di tenuta all'acqua E1500, resistenza ai carichi del vento C5. Uw= 1.27 con vetro Ug= 1.0 W/m2K. Prestazioni acustiche Rw compreso vetrazione 47dB. Esclusa vetrazione compensata con altra voce e comprensivo di oneri di posa e di tutti gli elementi quali fermavetro, ferramenta, cerniere, maniglie, cremonesi, eventuali serrature nonché tutte le ulteriori opere necessarie a dare il lavoro finito alla regola dell'arte. Serramento Fe-02 1A con anta ribalta 1140x1600 mm.	cadauno	809,60
	euro (ottocentonove/60)	cadauno	632,50
Nr. 286 P.A.ARC.se. 12	Fornitura e posa di serramenti marchiati CE realizzati con profili estrusi di lega di alluminio En AW-6060 secondo norma EN573 tipo Domal Top TB75 o similare, a taglio termico con giunto aperto aventi trattamento termico T6 secondo nocma EN 515. Dimensioni telaio fisso 75/84.5mm, profondità 84.5 mm, con taglio termico in EPDM a doppia densità da 40mm. Completati di fermavetro a scatto, guarnizioni per la tenuta all'aria e accessori. Classe di tenuta all'aria 4, classe di tenuta all'acqua E1500, resistenza ai carichi del vento C5. Uw= 1.27 con vetro Ug= 1.0 W/m2K. Prestazioni acustiche Rw compreso vetrazione 47dB. Esclusa vetrazione compensata con altra voce e comprensivo di oneri di posa e di tutti gli elementi quali fermavetro, ferramenta, cerniere, maniglie, cremonesi, eventuali serrature nonché tutte le ulteriori opere necessarie a dare il lavoro finito alla regola dell'arte. Serramento Fe-03 1A con anta ribalta 880x870 mm.	cadauno	569,25
	euro (seicentotrentadue/50)	cadauno	1'012,00
Nr. 287 P.A.ARC.se. 13	Fornitura e posa di serramenti marchiati CE realizzati con profili estrusi di lega di alluminio En AW-6060 secondo norma EN573 tipo Domal Top TB75 o similare, a taglio termico con giunto aperto aventi trattamento termico T6 secondo nocma EN 515. Dimensioni telaio fisso 75/84.5mm, profondità 84.5 mm, con taglio termico in EPDM a doppia densità da 40mm. Completati di fermavetro a scatto, guarnizioni per la tenuta all'aria e accessori. Classe di tenuta all'aria 4, classe di tenuta all'acqua E1500, resistenza ai carichi del vento C5. Uw= 1.27 con vetro Ug= 1.0 W/m2K. Prestazioni acustiche Rw compreso vetrazione 47dB. Esclusa vetrazione compensata con altra voce e comprensivo di oneri di posa e di tutti gli elementi quali fermavetro, ferramenta, cerniere, maniglie, cremonesi, eventuali serrature nonché tutte le ulteriori opere necessarie a dare il lavoro finito alla regola dell'arte. Serramento Fe-04 1A con anta ribalta 750x550 mm.	cadauno	759,00
	euro (cinquecentosessantanove/25)	cadauno	974,05
Nr. 288 P.A.ARC.se. 14	Fornitura e posa di serramenti marchiati CE realizzati con profili estrusi di lega di alluminio En AW-6060 secondo norma EN573 tipo Domal Top TB75 o similare, a taglio termico con giunto aperto aventi trattamento termico T6 secondo nocma EN 515. Dimensioni telaio fisso 75/84.5mm, profondità 84.5 mm, con taglio termico in EPDM a doppia densità da 40mm. Completati di fermavetro a scatto, guarnizioni per la tenuta all'aria e accessori. Classe di tenuta all'aria 4, classe di tenuta all'acqua E1500, resistenza ai carichi del vento C5. Uw= 1.27 con vetro Ug= 1.0 W/m2K. Prestazioni acustiche Rw compreso vetrazione 47dB. Esclusa vetrazione compensata con altra voce e comprensivo di oneri di posa e di tutti gli elementi quali fermavetro, ferramenta, cerniere, maniglie, cremonesi, eventuali serrature nonché tutte le ulteriori opere necessarie a dare il lavoro finito alla regola dell'arte. Serramento Fe-05 1A con anta ribalta e sottoluce fisso 900x2700 mm.	cadauno	1'012,00
	euro (milledodici/00)	cadauno	1'012,00
Nr. 289 P.A.ARC.se. 15	Fornitura e posa di serramenti marchiati CE realizzati con profili estrusi di lega di alluminio En AW-6060 secondo norma EN573 tipo Domal Top TB75 o similare, a taglio termico con giunto aperto aventi trattamento termico T6 secondo nocma EN 515. Dimensioni telaio fisso 75/84.5mm, profondità 84.5 mm, con taglio termico in EPDM a doppia densità da 40mm. Completati di fermavetro a scatto, guarnizioni per la tenuta all'aria e accessori. Classe di tenuta all'aria 4, classe di tenuta all'acqua E1500, resistenza ai carichi del vento C5. Uw= 1.27 con vetro Ug= 1.0 W/m2K. Prestazioni acustiche Rw compreso vetrazione 47dB. Esclusa vetrazione compensata con altra voce e comprensivo di oneri di posa e di tutti gli elementi quali fermavetro, ferramenta, cerniere, maniglie, cremonesi, eventuali serrature nonché tutte le ulteriori opere necessarie a dare il lavoro finito alla regola dell'arte. Serramento Fe-06 1A con anta ribalta 900x1600 mm.	cadauno	809,60
	euro (settecentocinquantanove/00)	cadauno	809,60
Nr. 290 P.A.ARC.se. 16	Fornitura e posa di serramenti marchiati CE realizzati con profili estrusi di lega di alluminio En AW-6060 secondo norma EN573 tipo Domal Top TB75 o similare, a taglio termico con giunto aperto aventi trattamento termico T6 secondo nocma EN 515. Dimensioni telaio fisso 75/84.5mm, profondità 84.5 mm, con taglio termico in EPDM a doppia densità da 40mm. Completati di fermavetro a scatto, guarnizioni per la tenuta all'aria e accessori. Classe di tenuta all'aria 4, classe di tenuta all'acqua E1500, resistenza ai carichi del vento C5. Uw= 1.27 con vetro Ug= 1.0 W/m2K. Prestazioni acustiche Rw compreso vetrazione 47dB. Esclusa vetrazione compensata con altra voce e comprensivo di oneri di posa e di tutti gli elementi quali fermavetro, ferramenta, cerniere, maniglie, cremonesi, eventuali serrature nonché tutte le ulteriori opere necessarie a dare il lavoro finito alla regola dell'arte. Serramento Fe-07 1A con anta ribalta 900x2300 mm.	cadauno	1'012,00
	euro (milledodici/00)	cadauno	1'012,00
Nr. 291 P.A.ARC.se. 17	Fornitura e posa di serramenti marchiati CE realizzati con profili estrusi di lega di alluminio En AW-6060 secondo norma EN573 tipo Domal Top TB75 o similare, a taglio termico con giunto aperto aventi trattamento termico T6 secondo nocma EN 515. Dimensioni telaio fisso 75/84.5mm, profondità 84.5 mm, con taglio termico in EPDM a doppia densità da 40mm. Completati di fermavetro a scatto, guarnizioni per la tenuta all'aria e accessori. Classe di tenuta all'aria 4, classe di tenuta all'acqua E1500, resistenza ai carichi del vento C5. Uw= 1.27 con vetro Ug= 1.0 W/m2K. Prestazioni acustiche Rw compreso vetrazione 47dB. Esclusa vetrazione compensata con altra voce e comprensivo di oneri di posa e di tutti gli elementi quali fermavetro, ferramenta, cerniere, maniglie, cremonesi, eventuali serrature nonché tutte le ulteriori opere necessarie a dare il lavoro finito alla regola dell'arte. Serramento Fe-08 1A con anta ribalta e sottoluce fisso 2300x900 mm.	cadauno	809,60
	euro (novecentosettantaquattro/05)	cadauno	809,60
Nr. 292 P.A.ARC.se.	Fornitura e posa di serramenti marchiati CE realizzati con profili estrusi di lega di alluminio En AW-6060 secondo norma EN573 tipo Domal Top TB75 o similare, a taglio termico con giunto aperto aventi trattamento termico T6 secondo nocma EN 515.	cadauno	809,60

Num.Ord. TARIFFE	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O U N I T A R I O
18	Dimensioni telaio fisso 75/84.5mm, profondità 84.5 mm, con taglio termico in EPDM a doppia densità da 40mm. Completati di fermavetro a scatto, guarnizioni per la tenuta all'aria e accessori. Classe di tenuta all'aria 4, classe di tenuta all'acqua E1500, resistenza ai carichi del vento C5. Uw= 1.27 con vetro Ug= 1.0 W/m2K. Prestazioni acustiche Rw compreso vetrazione 47dB. Esclusa vetrazione compensata con altra voce e comprensivo di oneri di posa e di tutti gli elementi quali fermavetro, ferramenta, cerniere, maniglie, cremonesi, eventuali serrature nonché tutte le ulteriori opere necessarie a dare il lavoro finito alla regola dell'arte. Serramento Fe-09 1A con anta ribalta 1300x900 mm. euro (settecentoventiuno/05)	cadauno	721,05
Nr. 293 P.A.ARC.se. 19	Fornitura e posa di serramenti marchiati CE realizzati con profili estrusi di lega di alluminio En AW-6060 secondo norma EN573 tipo Domal Top TB75 o similare, a taglio termico con giunto aperto aventi trattamento termico T6 secondo nocma EN 515. Dimensioni telaio fisso 75/84.5mm, profondità 84.5 mm, con taglio termico in EPDM a doppia densità da 40mm. Completati di fermavetro a scatto, guarnizioni per la tenuta all'aria e accessori. Classe di tenuta all'aria 4, classe di tenuta all'acqua E1500, resistenza ai carichi del vento C5. Uw= 1.27 con vetro Ug= 1.0 W/m2K. Prestazioni acustiche Rw compreso vetrazione 47dB. Esclusa vetrazione compensata con altra voce e comprensivo di oneri di posa e di tutti gli elementi quali fermavetro, ferramenta, cerniere, maniglie, cremonesi, eventuali serrature nonché tutte le ulteriori opere necessarie a dare il lavoro finito alla regola dell'arte. Serramento PE-01 2A portafinestra a due ante 2100x1200 mm. euro (tremilacentosessantadue/50)	cadauno	3'162,50
Nr. 294 P.A.ARC.se. 20	Fornitura e posa di serramenti marchiati CE realizzati con profili estrusi di lega di alluminio En AW-6060 secondo norma EN573 tipo Domal Top TB75 o similare, a taglio termico con giunto aperto aventi trattamento termico T6 secondo nocma EN 515. Dimensioni telaio fisso 75/84.5mm, profondità 84.5 mm, con taglio termico in EPDM a doppia densità da 40mm. Completati di fermavetro a scatto, guarnizioni per la tenuta all'aria e accessori. Classe di tenuta all'aria 4, classe di tenuta all'acqua E1500, resistenza ai carichi del vento C5. Uw= 1.27 con vetro Ug= 1.0 W/m2K. Prestazioni acustiche Rw compreso vetrazione 47dB. Esclusa vetrazione compensata con altra voce e comprensivo di oneri di posa e di tutti gli elementi quali fermavetro, ferramenta, cerniere, maniglie, cremonesi, eventuali serrature nonché tutte le ulteriori opere necessarie a dare il lavoro finito alla regola dell'arte. Serramento Pv-01 2A portafinestra a due ante 2370x1960 mm. euro (tremilaquattrocentoquindici/50)	cadauno	3'415,50
Nr. 295 P.A.ARC.se. 21	Fornitura e posa di serramenti marchiati CE realizzati con profili estrusi di lega di alluminio En AW-6060 secondo norma EN573 tipo Domal Top TB75 o similare, a taglio termico con giunto aperto aventi trattamento termico T6 secondo nocma EN 515. Dimensioni telaio fisso 75/84.5mm, profondità 84.5 mm, con taglio termico in EPDM a doppia densità da 40mm. Completati di fermavetro a scatto, guarnizioni per la tenuta all'aria e accessori. Classe di tenuta all'aria 4, classe di tenuta all'acqua E1500, resistenza ai carichi del vento C5. Uw= 1.27 con vetro Ug= 1.0 W/m2K. Prestazioni acustiche Rw compreso vetrazione 47dB. Esclusa vetrazione compensata con altra voce e comprensivo di oneri di posa e di tutti gli elementi quali fermavetro, ferramenta, cerniere, maniglie, cremonesi, eventuali serrature nonché tutte le ulteriori opere necessarie a dare il lavoro finito alla regola dell'arte. Serramento Pv-02 1A portafinestra a un'anta 2370x880 mm. euro (duemilacentocinquanta/50)	cadauno	2'150,50
Nr. 296 P.A.ARC.sv. 03	Fornitura e posa in opera su serramento di vetrata isolante doppia, composta di due o più lastre di vetro, tra loro unite al perimetro mediante l'interposizione di un distanziatore a bordo caldo "warm edge" contenente un apposito disidratante ed efficacemente sigillato alle lastre mediante una doppia sigillatura delimitante un'intercapedine contenente gas argon 90%. La vetrata isolante dovrà essere conforme alle Norme UNI EN 1279, parti 1-2-3-4-5-6, e dovrà riportare la Marcatura CE, fornire le altre informazioni prescritte dall'art.9 del Regolamento (UE) N. 305/2011 ed essere corredata della Dichiarazione di Prestazione DoP. Vetro esterno selettivo. Superficie minima computabile 1 mq, riferita alle dimensioni del serramento. Tipologia: 66.2 acustico-basso emissivo/20/55.2 acustico, con camera riempita di Gas Argon 90% e Canalina a Bordo Caldo. Trasmittanza Ug=1,1 W/mqk; Fattore solare FS=45%; Isolamento acustico Rw=49 dB. euro (centoottanta/76)	m ²	180,76
Nr. 297 P.A.ARC.sv. 05	Fornitura e posa di vetrocamera composta da vetri stratificati di sicurezza del tipo: 44.1 / 16 mm aria disidratata / 44.1. Isolamento acustico minimo: Rw = 47 dB. Compresa ogni altra opera o accessorio necessario a dare il lavoro finito alla regola dell'arte. euro (centoquarantasei/11)	m ²	146,11
Nr. 298 P.A.ARC.tg. 02	Fornitura e posa in opera di tetto verde piano di tipo intensivo, tramite sistema Daku Plus o similare, composto dalle seguenti componenti come da capitolato e da offerta: A1 - strato di drenaggio e stoccaggio idrico A2 - strato dreanante e di protezione A3 - elemento di filtro e stabilizzazione A4 - substrato di coltura A5 - elemento di ispezione A6 - fertilizzante di completamento A7 - impianto di irrigazione a goccia A8 - vegetazione decombente Sono compresi tutti gli accessori in oggettiva e le opere necessarie a dare il lavoro finito alla regola dell'arte. euro (duecentoventisette/70)	m ²	227,70
Nr. 299 P.A.ARC.tg. 03	Fornitura e posa in opera di tetto verde piano di tipo intensivo, tramite sistema Daku standard o similare, composto dalle seguenti componenti come da capitolato e da offerta: B1 - strato di drenaggio e stoccaggio idrico B2 - elemento di filtro e stabilizzazione B3 - substrato di coltura B4 - fertilizzante di completamento B5 vegetazione di base sedum talea B6 - profilo di contenimento separazione Sono compresi tutti gli accessori in oggettiva e le opere necessarie a dare il lavoro finito alla regola dell'arte.	m ²	

Num.Ord. TARIFFE	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	euro (centododici/59)	m ²	112,59
Nr. 300 P.A.ARC.va. 01	Formazione di vespai aerato dell'altezza totale di 40 cm con fornitura e posa in opera di elementi prefabbricati tipo Modulo H35 della ditta Geoplast o similare, altezza 35 cm, moduli realizzati in polipropilene compound 100% riciclato, dimensioni in pianta di 50x50, il tutto montato in opera, secondo istruzioni del fornitore, su sottofondo già predisposto e pagato a parte. A posa avvenuta sarà posta in opera l'armatura metallica diam. 6mm maglia 20x20 cm e quindi effettuato il getto in calcestruzzo sp. 50 mm, avente classe di resistenza C25/30 (Rck 30), procedendo inizialmente con il riempimento dei tubi e degli spazi fra le cupole e quindi con la formazione della cappa superiore alle cupole che sarà dello spessore previsto dal progetto. Prezzo in opera compreso il getto di calcestruzzo con rifinitura superiore a stadia e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro compiuto a regola d'arte.	m ²	
	euro (quarantasei/08)	m ²	46,08
Nr. 301 P.A.ARC.wll .01	Pareti divisorie in lastre di cartongesso dello spessore di 12,5 mm, rispondenti ai CAM, fissate mediante viti autoperforanti a 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 rete per la stuccatura dei giunti e la sigillatura. L'attacco con il soffitto con nastro vinilico adesivo e la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti PARETI DIVISORIE IN LASTRE DI CARTONGESSO (1H) - CON DUE LASTRE DI CARTONGESSO SU ENTRAMBI I LATI DELLA PARETE DI CUI UNA IDROREPELLENTE SULLA SOLA FACCIA ESPOSTA ALL'UMIDITÀ	m ²	
	euro (ottantatre/35)	m ²	83,35
Nr. 302 P.A.ARC.wll .02	Pareti divisorie in lastre di cartongesso dello spessore di 12,5 mm, rispondenti ai CAM, fissate mediante viti autoperforanti a 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 rete per la stuccatura dei giunti e la sigillatura. L'attacco con il soffitto con nastro vinilico adesivo e la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti PARETI DIVISORIE IN LASTRE DI CARTONGESSO (2H) - CON DUE LASTRE DI CARTONGESSO SU ENTRAMBI I LATI DELLA PARETE DI CUI UNA IDROREPELLENTE E UNA STANDARD	m ²	
	euro (ottantanove/64)	m ²	89,64
Nr. 303 P.A.ARC.wll .04	Pareti divisorie doppie in lastre di cartongesso dello spessore di 12,5 mm, rispondenti ai CAM, fissate mediante viti autoperforanti a una doppia struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm e larghezza 75mm, 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 rete per la stuccatura dei giunti e la sigillatura. L'attacco con il soffitto con nastro vinilico adesivo e la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti PARETI DIVISORIE DOPPIE IN LASTRE DI CARTONGESSO - CON DUE LASTRA DI CARTONGESSO SU ENTRAMBI I LATI DELLA PARETE	m ²	
	euro (centoquattordici/61)	m ²	114,61
Nr. 304 P.A.ARC.wll .05	Pareti divisorie doppie in lastre di cartongesso dello spessore di 12,5 mm, rispondenti ai CAM, fissate mediante viti autoperforanti a una doppia struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm e larghezza 75mm, 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 rete per la stuccatura dei giunti e la sigillatura. L'attacco con il soffitto con nastro vinilico adesivo e la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti PARETI DIVISORIE DOPPIE IN LASTRE DI CARTONGESSO (1H) - CON DUE LASTRA DI CARTONGESSO SU ENTRAMBI I LATI DELLA PARETE DI CUI UNA IDROREPELLENTE SULLA SOLA FACCIA ESPOSTA ALL'UMIDITÀ	m ²	
	euro (centoventi/90)	m ²	120,90
Nr. 305 P.A.ARC.wll .06	Pareti divisorie doppie in lastre di cartongesso dello spessore di 12,5 mm, rispondenti ai CAM, fissate mediante viti autoperforanti a una doppia struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm e larghezza 75mm, 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 rete per la stuccatura dei giunti e la sigillatura. L'attacco con il soffitto con nastro vinilico adesivo e la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti PARETI DIVISORIE DOPPIE IN LASTRE DI CARTONGESSO (2H) - CON DUE LASTRA DI CARTONGESSO SU ENTRAMBI I LATI DELLA PARETE DI CUI UNA IDROREPELLENTE E UNA STANDARD	m ²	
	euro (centoventisette/18)	m ²	127,18
Nr. 306 P.A.ARC.wll .07	Pareti divisorie in lastre di cartongesso dello spessore di 12,5 mm, rispondenti ai CAM, fissate mediante viti autoperforanti a 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 rete per la stuccatura dei giunti e la sigillatura. L'attacco con il soffitto con nastro vinilico adesivo e la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti PARETI DIVISORIE IN LASTRE DI CARTONGESSO (1H) - CON DUE LASTRE DI CARTONGESSO SU ENTRAMBI I LATI DELLA PARETE	m ²	
	euro (settantasette/06)	m ²	77,06
Nr. 307 P.A.ARC.wll .14	Foritura e posa di muratura portante in laterizio alveolare WIENERBERGER mod. Porotherm BIO Evolution denominato Pth BIO M.A. Evolution 25-30/19 o similare, con blocchi modulari per muratura armata di dimensioni 25 (spessore) 30 (lunghezza) 19 (altezza) cm, caratterizzati da microporizzazione lenticolare ottenuta con farina di legno totalmente priva di additivi chimici, con fori disposti in direzione verticale a sezione rettangolare con cartelle in laterizio di spessore > 7 mm (interne) e > 10 mm (esterne) secondo le NTC 2018 per la realizzazione di murature armate, collocati con giunti sfalsati e malta bastarda, per pareti esterne fino a un'altezza di 3,50 m dal piano di appoggio. Il prodotto deve rispettare le seguenti caratteristiche tecniche peculiari: Pth BIO M.A. Evolution 25-30/19 --> foratura: 45%; densità media: 900 Kg/mc; conducibilità termica con utilizzo di malta tradizionale: 0,233 W/mK; trasmittanza termica con l'utilizzo di malta tradizionale: 0,77 W/mqK; sfassamento termico: 11,04 ore; resistenza al fuoco: REI 120; potere fonoisolante compresi gli intonaci (Rw): 51 dB. Realizzazione conforme progetto esecutivo nel rispetto di quanto indicato nelle disposizioni tecniche del Direttore dei Lavori e/o della Committenza. Sono compresi la fornitura di tutti i materiali e il trasporto degli stessi a piè d'opera, mentre sono esclusi dal prezzo il ponteggio esterno, la guaina taglia muro disposta orizzontalmente a solaio, il ricavo di nicchie, la chiusura di fori e scanalature di impianti, la formazione e controllo dei livelli di		

Num.Ord. TARIFFE	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	riferimento, la verifica del piombo e della messa in bolla della muratura in elevazione, i ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,50 m, la formazione di vani porta e finestra, i pezzi speciali, gli angoli, le mazzette, gli spigoli vivi, gli architravi, gli sfridi, la pulizia finale con l'asportazione dei detriti e polvere, le eventuali opere provvisionali interne, il trasporto delle macerie al piano di carico con lo sgombero e trasporto alle pubbliche discariche, i corrispettivi per diritti di discarica, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente per eseguire l'opera a regola d'arte. euro (sessantatré/45)		
Nr. 308 P.A.ARC.wll .20	Parete divisoria per servizi igienici e docce, con pannelli in stratificato di laminato HPL (high pressure laminated), spess. min. 13 mm, angoli e bordi smussati/arrotondati; resistenti all'acqua, all'umidità, al vapore, agli agenti chimici aggressivi, ai graffi ed urti; colori secondo tabella colori del produttore; completi di accessori di fissaggio in alluminio verniciato con resine epossidiche, bordature con profili verticali tubolari di diametro adeguato e profilo superiore orizzontale stondato a formare una intelaiatura rigida e robusta, piedini con rosetta di copertura in acciaio inox h 150 mm., porta/e di larghezza variabile, con cerniere in acciaio inox, pomolo in nylon con segnalatore libero/occupato e spinotto per apertura di emergenza. Misurazione filo pavimento/parete - esterno telaio. Parete:- divisorio e/o laterale euro (centosessantauno/29)	m ²	63,45
Nr. 309 P.A.ARC.wll .21	Parete divisoria per servizi igienici e docce, con pannelli in stratificato di laminato HPL (high pressure laminated), spess. min. 13 mm, angoli e bordi smussati/arrotondati; resistenti all'acqua, all'umidità, al vapore, agli agenti chimici aggressivi, ai graffi ed urti; colori secondo tabella colori del produttore; completi di accessori di fissaggio in alluminio verniciato con resine epossidiche, bordature con profili verticali tubolari di diametro adeguato e profilo superiore orizzontale stondato a formare una intelaiatura rigida e robusta, piedini con rosetta di copertura in acciaio inox h 150 mm., porta/e di larghezza variabile, con cerniere in acciaio inox, pomolo in nylon con segnalatore libero/occupato e spinotto per apertura di emergenza. Misurazione filo pavimento/parete - esterno telaio. Parete:- frontale con porta/e euro (duecentoventiquattro/88)	m ²	161,29
Nr. 310 P.A.ARC.zb. 01	Fornitura e posa in opera di tappeto antisporco ad incasso nella pavimentazione tipo Alustep Stargate o similare, sp. 20 mm. Posto in opera con telaio in allumio perimetrale. Sono comprese tutte le ulteriori opere necessarie a dare il lavoro finito alla regola dell'arte. euro (quattrocentonovantaotto/67)	m ²	224,88
			498,67
PREZZI AGGIUNTI IMPIANTI MECCANICI (Cap 191)			
Nr. 311 P.A.MEC_A- I_CA_001a	<p>Fornitura e posa in opera di locale tecnico prefabbricato idoneo ad ospitare gruppi di pressurizzazione antincendio, costituendo un sistema totalmente integrato in conformità alle normative specifiche UNI EN 11292 e UNI EN 12845. La struttura del locale tecnico è realizzata in conformità alla norma UNI EN 1090-1/2; è costituita da profili in acciaio al carbonio S235JR e S275JR opportunamente saldati da operatori qualificati, tramite processi certificati (UNI3834-2). Tutte le superfici del locale, esclusa la pavimentazione, sono rivestite da pannelli isolanti sandwich EI60 con lana minerale interposta in doppia faccia metallica ed aventi caratteristiche di reazione al fuoco classe A2_S1 D0 (R60); tale rivestimento, posto a protezione della struttura stessa del locale, garantisce per l'intero locale tecnico la resistenza al fuoco di 60 minuti in conformità alle norme UNI EN 12845 al punto 10.3.1(R60), UNI 11292 e UNI 10779. L'intera struttura è sottoposta a processo di verniciatura realizzato con fondo e finitura a base epossipoliamidica, che conferisce caratteristiche anticorrosive ottimali e garantisce durabilità funzionale ed estetica per l'esposizione agli agenti atmosferici esterni. Il piano di calpestio del locale tecnico è realizzato in lamiera zincata bugnata antiscivolo, opportunamente supportata ed ancorata per garantire adeguata capacità di carico. La copertura è realizzata in lamiera zincata opportunamente sagomata per garantire idonea pendenza e corretta sigillatura dell'intera superficie. Il locale è dotato di appositi ganci di sollevamento, posti ai 4 angoli, che ne permettono il trasporto e la movimentazione tramite apposita idonea attrezzatura.</p> <p>Il locale è progettato in modo da garantire piena accessibilità e favorire l'agevole raggiungimento di tutti i componenti posti all'interno, nel pieno rispetto delle specifiche dimensionali e degli spazi di lavoro in conformità alle norme UNI EN 12845 ed UNI 11292. A tale scopo due delle pareti laterali sono costituite da 8 ante completamente apribili che permettono di aumentare lo spazio di lavoro in caso di necessità di interventi manutenitivi. L'accesso per le attività ordinarie e le verifiche periodiche avviene tramite una delle suddette ante, definita come ingresso principale, dal quale la mobilità interna è guidata tramite un percorso definito di idonea larghezza e privo di ostacoli od impedimenti, in modo che l'utente percorra sempre spazi sicuri e possa accedere alla componentistica elettrica di comando/controllo in maniera agevole. In corrispondenza della zona di accesso al locale sono posizionati tutti i quadri elettrici di gestione, oltre che i comandi per l'illuminazione interna e la gestione degli accessori, in modo da dare all'utente immediato accesso a tali strumenti.</p> <p>Il locale tecnico viene fornito completo di tutti gli impianti interni e gli accessori necessari a soddisfare i requisiti previsti dalle normative UNI EN 12845, UNI 11292 e UNI 10779; in particolare la dotazione di fornitura include i seguenti impianti/accessori:</p> <p>Quadro elettrico di distribuzione</p> <ul style="list-style-type: none"> - Quadro di gestione servizi locale tecnico accessoriato con presa interbloccata ad uso industriale secondo par. 6.2.2 UNI EN 11292; - Griglia di aerazione ad alette fisse di dimensione 500x550 mm; - Griglia di aerazione di dimensione 400x400 dotata di ventilatore elettrocomandato per l'estrazione forzata di aria, con partenza programmata all'avvio del motore diesel. Estrazione aria circa 2700 mc/h secondo normativa UNI 11292 par. 5.4.2.2.3; - Sistema di controllo del ventilatore con allarme e auto alimentazione per una durata di 60 min, garantita da soccorritore UPS 220-230 V.-50Hz-IP21- 15°; - Termoventilatore 220v W2000 50Hz; - Impianto di illuminazione realizzate secondo par. 6.2.1 UNI EN 11292, con lampade principali, dimensionate secondo i prospetti 5.3 e 5.20 della norma UNI EN 12646-1, e lampada di emergenza secondo UNI EN 1838 con un minimo di 25 lx per una durata di almeno 60 min; - Impianto di protezione sprinkler (n°1 erogatore) con bulbo a risposta standard 68° C; - Flussostato per rilevamento funzionamento sprinkler a norma EN 12559 con tubazione di prova; - Impianto elettrico interamente precablato realizzato a regola d'arte, nel rispetto dei requisiti imposti dalla UNI 11292 ed UNI EN 12845; - Tubazione di mandata per l'attacco all'esterno del locale tecnico; - Kit cono aspirazione inclusa tubazione aggiuntiva per la connessione all'esterno del locale tecnico; - Tubazione di aspirazione pompa pilota per l'attacco all'esterno del locale tecnico; 		

Num.Org. TARIFFE	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O U N I T A R I O
	<ul style="list-style-type: none"> - Kit misuratore di portata + attacco inclusa tubazione aggiuntiva per la connessione all'esterno del locale tecnico; - Kit collettore di scarico compresa tubazione per l'attacco all'esterno del locale tecnico; tale collettore convoglia le linee di scarico dei ricircoli e degli scarichi di pressostato e flussostato e ne permette lo scarico tramite una sola tubazione; ogni linea di scarico in ingresso al collettore è dotata di apposita valvola unidirezionale; - Tubazione di scarico scambiatore di calore motore diesel (solo nei casi in cui il motore diesel sia raffreddato tramite scambiatore) - Tubazione di espulsioni fumi motore diesel che permette l'uscita dei gas all'esterno del locale tecnico. La tubazione viene fornita completa di tratto flessibile e coibentazione di protezione verso il contatto accidentale come prescritto al par. 6.5 della UNI 11292. Viene inoltre fornito elemento parapioggia esterno; - Kit Pompa manuale gasolio (solo per serbatoi gasolio con capacità maggiore di 50L); - Estintore avente classe di spegnimento (UNI EN 3-7) almeno 34A144BC per potenze elettriche inferiori ai 40 Kw complessivi installati all'interno del locale, ovvero estintore avente classe di spegnimento (UNI EN 3-7) almeno 113BC per potenze elettriche superiori ai 40 KW complessivi installati all'interno del locale, secondo par. 6.9 UNI 11292. <p>Il locale tecnico è realizzato per facilitare al massimo le operazioni di installazione, nonché le connessioni elettriche ed idrauliche. Il fissaggio del locale è possibile tramite apposite piastre forate. Tutti gli ingressi per le alimentazioni elettriche sono già predisposti all'interno del locale tecnico, correddati da etichette identificative per rendere immediato il collegamento. Tutte le uscite/ingressi idraulici sono predisposte su un'unica parete di interfaccia (a meno di richieste specifiche da parte del committente) e sono singolarmente etichettate al fine di facilitare l'installazione ed evitare errori di connessione.</p> <p>Dimensioni esterne locale 3000 x 1550 mm / h 2750 mm.</p> <p>Modello BIANCHI UNIBOX o equivalente.</p> <p>Compresi gli oneri di trasporto e scarico in cantiere e quant'altro non specificato ma necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>euro (diciottomiladuecentodiciotto/60)</p>		
Nr. 312 P.A.MEC_A- I_CA_003a	<p>Fornitura e posa in opera di riserva idrica, posa interrata costituita da n.1 vasca monoblocco a perfetta tenuta idraulica, completa di copertura carrabile sulla quale è stato previsto un sovraccarico massimo di terreno pari a 50 cm. (incluso l'eventuale manto stradale) e un sovraccarico di mezzi pesanti computato con un carico accidentale distribuito pari a 2.000 daN/m²; capacità: 29,0 mc - utili 20,0 mc; dimensioni esterne: cm 520x250 H270; peso: q.li 170 ca.; DICHIARAZIONE DI PRESTAZIONE DoP28; impianto completo di: n.3 manicotti da 2 pollici in Acciaio Inox AISI 304 per Entrata/Uscita/Sfiato inseriti nel getto a perfetta tenuta idraulica; aperture per ispezioni come da progetto.</p> <p>Compresi la verifica, redazione e calcolo per relazione tecnica generale, calcoli statici, piano di manutenzione e disegno esecutivo della vasca realizzate sulla geologica specifica del sito di posa.</p> <p>Manufatti SINTINI o equivalente.</p> <p>Compresi gli oneri di trasporto, posizionamento, ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera finita a regola d'arte.</p> <p>euro (diecimilacinquecentosette/09)</p>	a corpo	18'218,60
Nr. 313 P.A.MEC_A- M_VA_001a	<p>Realizzazione di n.1 impianto per il recupero delle acque a scopo irriguo tipo IRRIGA PLUS 26.000 della ISEA o equivalente composto dai seguenti elementi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - n. 1 vasca di accumulo da vasca di accumulo prefabbricata in polietilene a simmetria cilindrica orizzontale nervata da interro di dimensioni in cm: I=214, L=798, H=228 (altezza massima al torrino pari a 265 cm), volume pari a 26.000 litri circa, con n. 4 chiusini centrali completi di coperchi di ispezione in PVC 500x500 mm, tronchetto di tubo in ingresso e di troppo pieno (Φmax 250 mm) completa di filtro a cestello per grigliatura grossolana in PVC con maglia in materiale plastico; - n. 1 pompa autoadescante di potenza 775 W, tensione di alimentazione 220 V, completa di regolatore di livello, valvola di fondo (Φ 1"), prestazione pompa: campo di portata Q [mc/h]: 0÷1,2÷2,4÷3÷3,6÷4,2 @ campo di prevalenza H [m]: 45÷37÷30÷27÷24÷21; - n. 1 pressoflussostato (IP50) a montaggio sia verticale che orizzontale. Dispositivo elettronico con ingresso per galleggiante di minima come protezione marcia a secco. L'installazione da effettuare direttamente su tubazione, con sensore di pressione integrate, che permette la regolazione della pressione di ripartenza e la pressione di stacco. Attacchi: 1" maschio/maschio in AISI 304 - Pressione di servizio: 1,5÷8 bar - Dimensioni [cm]: 17x23x8,2 - Peso [kg]: 1,1 - Omologazione CE; - n. 1 sistema automatico di reintegro acqua in vasca, composto da valvola a solenoide 3/4" N.C., alimentazione 220 V, comandata da galleggiante a corsa lunga. Il sistema consente di gestire, tramite il parziale (livello impostabile da galleggiante) riempimento della vasca di accumulo con acqua di rete, le situazioni in cui non si ha acqua meteorica sufficiente per l'irrigazione. Tutto il sistema è costituito da un box di dimensioni in cm: 42,5x31x16. <p>La voce di prezzo si intende comprensiva di ogni onere ed accessorio per dare l'impianto di recupero delle acque a scopo irriguo correttamente installato e perfettamente funzionante.</p> <p>euro (diciottomilanovecentoquarantacinque/55)</p>	a corpo	10'507,09
Nr. 314 P.A.MEC_I- T_PC_001a	<p>Fornitura e posa in opera di pompa di calore reversibile condensata ad aria per installazione esterna con tecnologia full inverter con compressory rotary, funzionante con refrigerante R32 - GWP=675, ad elevata efficienza stagionale, acqua calda fino a 65°C, acqua refrigerata fino a 5°C, con tre livelli acustici (standard, silenziata e supersilenziosa), tipo WiSAN-YME 1 S 14.1 della CLIVET o equivalente, avente le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Potenzialità frigorifera: 29,5 kW; - EER: 2,55; - Potenzialità termica: 30,0 kW; - COP: 2,90; - Circuiti refrigeranti: 1; - N. compressori: 1; - Tipo compressori: rotary inverter; - Refrigerante: R32; - Alimentazione: 400/3N/50; - Livello di pressione sonora: 61 dB(A); - A: lunghezza, B: profondità, C: altezza, A: 1120 mm, B: 528 mm, C: 1557 mm; - Peso in funzionamento: 177 kg. <p>Compreso bollitore ACS da 1.000 litri, kit di collegamento per resistenza trifase su bollitore ACS, kit antivibranti per installazione a pavimento.</p> <p>Incluso ogni onere ed accessorio per dare la pompa di calore correttamente installata e perfettamente funzionante.</p>	a corpo	18'945,55

Num.Ord. TARIFFE	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 315 P.A.MEC_I- T_PC_001b	euro (diciassettemilarecentosettanta/61) Fornitura e posa in opera di pompa di calore reversibile condensata ad aria per installazione esterna con tecnologia full inverter con compressory rotary, funzionante con refrigerante R32 - GWP=675, ad elevata efficienza stagionale, acqua calda fino a 65°C, acqua refrigerata fino a 5°C, con tre livelli acustici (standard, silenziata e supersilenziosa), tipo WiSAN-YME 1 S 4.1 della CLIVET o equivalente, avente le seguenti caratteristiche: - Potenzialità frigorifera: 7,45 kW; - EER: 3,35; - Potenzialità termica: 8,10 kW; - COP: 3,85; - Circuiti refrigeranti: 1; - N. compressori: 1; - Tipo compressori: rotary inverter; - Refrigerante: R32; - Alimentazione: 230/1/50; - Livello di pressione sonora: 45 dB(A); - A: lunghezza, B: profondità, C: altezza, A: 1385 mm, B: 523 mm, C: 864 mm; - Peso in funzionamento: 105 kg. Compreso bollitore ACS da 300 litri, kit di collegamento per resistenza monofase su bollitore ACS, kit antivibranti per installazione a pavimento. Incluso ogni onere ed accessorio per dare la pompa di calore correttamente installata e perfettamente funzionante. euro (settemilanovecento/18)	a corpo	17'370,61
Nr. 316 P.A.MEC_I- T_PC_001c	Fornitura e posa in opera di pompa di calore reversibile condensata ad aria per installazione esterna con tecnologia full inverter con compressory rotary, funzionante con refrigerante R32 - GWP=675, ad elevata efficienza stagionale, acqua calda fino a 65°C, acqua refrigerata fino a 5°C, con tre livelli acustici (standard, silenziata e supersilenziosa), tipo WiSAN-YME 1 S 5.1 della CLIVET o equivalente, avente le seguenti caratteristiche: - Potenzialità frigorifera: 8,20 kW; - EER: 3,25; - Potenzialità termica: 10,0 kW; - COP: 3,75; - Circuiti refrigeranti: 1; - N. compressori: 1; - Tipo compressori: rotary inverter; - Refrigerante: R32; - Alimentazione: 230/1/50; - Livello di pressione sonora: 46 dB(A); - A: lunghezza, B: profondità, C: altezza, A: 1385 mm, B: 523 mm, C: 864 mm; - Peso in funzionamento: 105 kg. Compreso bollitore ACS da 500 litri, kit di collegamento per resistenza monofase su bollitore ACS, kit antivibranti per installazione a pavimento. Incluso ogni onere ed accessorio per dare la pompa di calore correttamente installata e perfettamente funzionante. euro (novemilacentoquindici/98)	a corpo	7'900,18
Nr. 317 P.A.MEC_I- T_PC_001d	Fornitura e posa in opera di pompa di calore reversibile condensata ad aria per installazione esterna con tecnologia full inverter con compressory rotary, funzionante con refrigerante R32 - GWP=675, ad elevata efficienza stagionale, acqua calda fino a 65°C, acqua refrigerata fino a 5°C, con tre livelli acustici (standard, silenziata e supersilenziosa), tipo WiSAN-YME 1 S 3.1 della CLIVET o equivalente, avente le seguenti caratteristiche: - Potenzialità frigorifera: 7,00 kW; - EER: 3,00; - Potenzialità termica: 6,30 kW; - COP: 3,75; - Circuiti refrigeranti: 1; - N. compressori: 1; - Tipo compressori: rotary inverter; - Refrigerante: R32; - Alimentazione: 230/1/50; - Livello di pressione sonora: 44 dB(A); - A: lunghezza, B: profondità, C: altezza, A: 1295 mm, B: 426 mm, C: 717 mm; - Peso in funzionamento: 86 kg. Compreso bollitore ACS da 200 litri, kit di collegamento per resistenza monofase su bollitore ACS, kit antivibranti per installazione a pavimento. Incluso ogni onere ed accessorio per dare la pompa di calore correttamente installata e perfettamente funzionante. euro (settemilaquattrocentoquarantacinque/03)	a corpo	9'115,98
Nr. 318 P.A.MEC_I- T_PC_002a	Unità motocondensante esterna a volume (flusso) di refrigerante variabile R410A a pompa di calore condensata ad aria, ad espansione diretta, compressori ermetici del tipo scroll ad inverter, variazione automatica e dinamica della temperatura di evaporazione/condensazione del refrigerante, riscaldamento continuo durante la fase di sbrinamento, struttura esterna in lamiera zincata verniciata, espulsione dall'alto mediante uno o più ventilatori elicoidali, alimentazione elettrica 400/3/50+N Hz, livello di pressione sonora 62 dB(A), posta in opera con esclusione del collegamento elettrico, delle tubazioni e delle opere murarie, delle seguenti potenzialità: Potenza frigorifera 45 kW, potenza termica 50 kW. Modello MV6-XMI 450T della CLIVET o equivalente. Compreso ogni onere ed accessorio per dare l'unità correttamente installata e perfettamente funzionante. euro (quindicimilatrenta/22)	cad	15'030,22

Num.Ord. TARIFFE	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 319 P.A.MEC_I- T_PC_002b	Unità motocondensante esterna a volume (flusso) di refrigerante variabile R410A a pompa di calore condensata ad aria, ad espansione diretta, compressore regolato da inverter, struttura esterna in lamiera zincata verniciata, espulsione frontale mediante due ventilatori elicoidali, posta in opera con esclusione del collegamento elettrico, delle tubazioni e delle opere murarie: Alimentazione elettrica trifase 400/3/50+N, livello di pressione sonora 55 dBA, delle seguenti potenzialità: Potenza frigorifera 12,3 kW, potenza termica 13,2 kW. Modello MSAN-XMi 120T della CLIVET o equivalente. Compreso ogni onere ed accessorio per dare l'unità correttamente installata e perfettamente funzionante. euro (cinquemiladuecentonove/15)	cad	5'209,15
Nr. 320 P.A.MEC_I- T_PC_002c	Unità motocondensante esterna a volume (flusso) di refrigerante variabile R410A a pompa di calore condensata ad aria, ad espansione diretta, compressori ermetici del tipo scroll ad inverter, variazione automatica e dinamica della temperatura di evaporazione/condensazione del refrigerante, riscaldamento continuo durante la fase di sbrinamento, struttura esterna in lamiera zincata verniciata, espulsione dall'alto mediante uno o più ventilatori elicoidali, alimentazione elettrica 400/3/50+N, livello di pressione sonora 58 dB(A), posta in opera con esclusione del collegamento elettrico, delle tubazioni e delle opere murarie, delle seguenti potenzialità: Potenza frigorifera 28,5 kW, potenza termica 31,5 kW. Modello MV6-XMi 280T della CLIVET o equivalente. Compreso ogni onere ed accessorio per dare l'unità correttamente installata e perfettamente funzionante. euro (diecimiladuecentoquarantasette/64)	cad	10'247,64
Nr. 321 P.A.MEC_I- T_PC_002d	Unità motocondensante esterna a volume (flusso) di refrigerante variabile R410A a pompa di calore condensata ad aria, ad espansione diretta, compressori ermetici del tipo scroll ad inverter, variazione automatica e dinamica della temperatura di evaporazione/condensazione del refrigerante, riscaldamento continuo durante la fase di sbrinamento, struttura esterna in lamiera zincata verniciata, espulsione dall'alto mediante uno o più ventilatori elicoidali, alimentazione elettrica 400/3/50+N, livello di pressione sonora 66 dB(A), posta in opera con esclusione del collegamento elettrico, delle tubazioni e delle opere murarie, delle seguenti potenzialità: Potenza frigorifera 56 kW, potenza termica 63 kW. Modello MV6-XMi 560T della CLIVET o equivalente. Compreso ogni onere ed accessorio per dare l'unità correttamente installata e perfettamente funzionante. euro (diciottomilanovecentoottantasette/53)	cad	18'987,53
Nr. 322 P.A.MEC_I- T_PC_002e	Unità motocondensante esterna a volume (flusso) di refrigerante variabile R410A a pompa di calore condensata ad aria, ad espansione diretta, compressore regolato da inverter, struttura esterna in lamiera zincata verniciata, espulsione frontale mediante due ventilatori elicoidali, posta in opera con esclusione del collegamento elettrico, delle tubazioni e delle opere murarie: Alimentazione elettrica monofase 230/1/50, livello di pressione sonora 53 dBA, delle seguenti potenzialità: Potenza frigorifera 7,2 kW, potenza termica 9,0 kW. Modello MSAN8-X 80M della CLIVET o equivalente. Compreso ogni onere ed accessorio per dare l'unità correttamente installata e perfettamente funzionante. euro (quattromilacentonovantasei/14)	cad	4'196,14
Nr. 323 P.A.MEC_I- T_PC_002f	Unità motocondensante esterna a volume (flusso) di refrigerante variabile R410A a pompa di calore condensata ad aria, ad espansione diretta, compressori ermetici del tipo scroll ad inverter, variazione automatica e dinamica della temperatura di evaporazione/condensazione del refrigerante, riscaldamento /continuo durante la fase di sbrinamento, struttura esterna in lamiera zincata verniciata, espulsione dall'alto mediante uno o più ventilatori elicoidali, alimentazione elettrica 415/3/50+N, livello di pressione sonora 58 dB(A), posta in opera con esclusione del collegamento elettrico, delle tubazioni e delle opere murarie, delle seguenti potenzialità: Potenza frigorifera 25,2 kW, potenza termica 27,0 kW. Modello MV6-XMi 252T della CLIVET o equivalente. Compreso ogni onere ed accessorio per dare l'unità correttamente installata e perfettamente funzionante. euro (novemilaseicentoquarantacinque/50)	cad	9'645,50
Nr. 324 P.A.MEC_I- T_TN_002a	Fornitura e posa in opera di unità interna VRF per installazione a pavimento con ripresa aria dal basso, con 7 velocità di ventilazione, avente le seguenti caratteristiche: <ul style="list-style-type: none"> - Potenza frigorifera: 2,2 kW; - Potenza termica: 2,4 kW; - Portata aria riferita alle 7 velocità di ventilazione, in ordine decrescente: 498/486/475/464/452/441/430 mc/h; - Livello di pressione sonora riferita alle 7 velocità di ventilazione, in ordine decrescente: 37/37/36/36/35/35 dB(A); - Alimentazione: 230/1/50; - Lunghezza: 1020 mm; - Altezza: 585 mm; - Profondità: 200 mm; - Peso: 22,5 kg. Modello DZDF5-2A-XMi D22 della CLIVET o equivalente. Comprensiva degli oneri per il montaggio, i collegamenti e quant'altro necessario per dare l'unità correttamente installata e perfettamente funzionante. euro (millecentosessantatre/24)	cad	1'163,24
Nr. 325 P.A.MEC_I- T_TN_005a	Fornitura e posa in opera di radiatore scaldasalviette elettrico in acciaio ad elementi orizzontali a tubi tondi di diametro 25 mm, collettori laterali a sezione semiocale 40x30 mm, completo di fluido termovettore, lunghezza cavo di alimentazione 1.200 mm, spina tipo SCHUKO, n. 3 chele per fissaggio a muro e controllo WiFi che prevede l'elettronica nella stessa finitura del radiatore avente le seguenti caratteristiche: <ul style="list-style-type: none"> - Potenza elettrica: 400 W; - Profondità: 30 mm; - Altezza: 764 mm; - Larghezza: 500 mm; - Peso: 11,4 kg. Modello NOVO cod. NOP050 H 01 IR 01 NNN della IRSAP o equivalente.		

Num.Ord. TARIFFE	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>Il termoarredo si intende completo di controllo elettronico ed ogni altro onere ed accessorio per darlo correttamente installato e perfettamente funzionante.</p> <p>euro (seicentotredici/40)</p>		
Nr. 326 P.A.MEC_I- T_TN_005b	<p>Fornitura e posa in opera di radiatore scaldasalviette elettrico in acciaio ad elementi orizzontali a tubi tondi di diametro 25 mm, collettori laterali a sezione semiovale 40x30 mm, completo di fluido termovettore, lunghezza cavo di alimentazione 1.200 mm, spina tipo SCHUKO, n. 3 chele per fissaggio a muro e controllo WiFi che prevede l'elettronica nella stessa finitura del radiatore avente le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Potenza elettrica: 700 W; - Profondità: 30 mm; - Altezza: 1520 mm; - Larghezza: 500 mm; - Peso: 21,3 kg. <p>Modello NOVO cod. NOL050 H 01 IR 01 NNN della IRSAP o equivalente.</p> <p>Il termoarredo si intende completo di controllo elettronico ed ogni altro onere ed accessorio per darlo correttamente installato e perfettamente funzionante.</p> <p>euro (settecentotrentauno/08)</p>	cad	613,40
Nr. 327 P.A.MEC_I- T_TN_005c	<p>Fornitura e posa in opera di radiatore scaldasalviette elettrico in acciaio ad elementi orizzontali a tubi tondi di diametro 25 mm, collettori laterali a sezione semiovale 40x30 mm, completo di fluido termovettore, lunghezza cavo di alimentazione 1.200 mm, spina tipo SCHUKO, n. 3 chele per fissaggio a muro e controllo WiFi che prevede l'elettronica nella stessa finitura del radiatore avente le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Potenza elettrica: 1000 W; - Profondità: 30 mm; - Altezza: 1808 mm; - Larghezza: 500 mm; - Peso: 25,7 kg. <p>Modello NOVO cod. NOG050 H 01 IR 01 NNN della IRSAP o equivalente.</p> <p>Il termoarredo si intende completo di controllo elettronico ed ogni altro onere ed accessorio per darlo correttamente installato e perfettamente funzionante.</p> <p>euro (novecentoventinove/17)</p>	cad	731,08
Nr. 328 P.A.MEC_V- M_TA_001a	<p>Fornitura e posa in opera di unità di rinnovo dell'aria, a tutta aria esterna, con estrazione/espulsione e recupero termodinamico attivo, tecnologia a pompa di calore reversibile, per installazione interna o esterna. Estraе l'aria viziata e purifica l'aria di rinnovo mediante filtri elettronici ad altissima efficienza, attivi su nanoparticelle, PM10, batteri, pollini. Il recupero termodinamico attivo a pompa di calore reversibile impiega l'aria viziata come sorgente termica, con altissima efficienza energetica anche grazie al compressore a capacità variabile ed al sistema di ventilazione a controllo elettronico, eliminando inoltre le elevate perdite di carico dei recuperatori passivi. La potenza generata sostituisce gran parte della potenza prodotta dalla centrale termica e frigorifera, senza combustibili fossili ed eliminando il circuito idraulico convenzionale. Il funzionamento completamente automatico prevede utilizzo con regolazione mandata a punto fisso, massima potenzialità disponibile ed alta portata aria.</p> <p>Di seguito si elencano le principali caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Alta portata d'aria * portata aria nominale: 972 l/s; * portata aria nominale: 3.500 mc/h; * massima pressione statica esterna (mandata): 470 Pa; * massima pressione statica esterna (estrazione): 530 Pa. - Raffreddamento * potenza frigorifera totale: 18,2 kW; * potenza assorbita compressori: 3,4 kW; * EERc: 5,38. - Riscaldamento * potenza termica: 11,1 kW; * potenza assorbita compressori: 1,3 kW; * COPc: 8,46. - Circuiti refrigeranti: 1; - N. compressori: 1; - Tipo compressori: ROT; - Tipo ventilatore mandata: RAD/EC; - N. ventilatori mandata: 1; - Tipo ventilatore espulsione: RAD/EC; - N. ventilatori espulsione: 1; - Alimentazione standard: 400/3/50+N; - Livello di pressione sonora: 61 dB(A); - Dimensioni: (LxHxP): 1895x950x1625; - Peso in funzionamento: 450 kg. <p>Modello CPAN-XHE Size 2 della CLIVET o equivalente.</p> <p>Completa di refrigerante R-410A, manuale d'uso e manutenzione in italiano, recupero termodinamico attivo, circuito frigorifero a modulazione di capacità, valvole di espansione elettroniche, post-riscaldamento a recupero di gas caldo a modulazione di capacità, scambiatore standard su aria espulsa, scambiatore standard su aria esterna, filtri aria classe G4 su aria esterna ed espulsa, filtri elettronici, pressostato differenziale filtri sporchi in mandata e in espulsione, porta seriale con protocollo MODBUS, controllo della temperatura e dell'umidità, monitor di fase, controllo remoto con interfaccia utente, variazione del setpoint umidità specifica aria di mandata attraverso segnale esterno, abilitazione/disabilitazione da contatto esterno o variazione del valore di setpoint da protocollo MODBUS e BACnet-IP, resistenze elettriche d'integrazione, antivibranti di base in gomma e messa in funzione.</p> <p>Comprensiva degli oneri per il montaggio, i collegamenti e quant'altro necessario per dare l'unità correttamente installata e</p>	cad	929,17

Num.Ord. TARIFFE	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O U N I T A R I O
	perfettamente funzionante. euro (trentaunomiladiciotto/88)	cad	31'018,88
Nr. 329 P.A.MEC_V- M_TA_002a	Recuperatore di calore da installare a soffitto, con scambiatore a flussi incrociati in controcorrente, completo di filtri sintetici posizionati sull'aspirazione dell'aria espulsa e sulla presa d'aria esterna, motore con alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz: Scambiatore di calore entalpico, delle seguenti portate nominali: 2000 m3/h. Modello HRV-2B-Mi D2000 della CLIVET o equivalente. Compreso ogni onere ed accessorio per dare l'unità correttamente installata e perfettamente funzionante. euro (cinquemilaottocentoottantasette/19)	cad	5'887,19
Nr. 330 P.A.MEC_V- M_TA_002b	Recuperatore di calore da installare a soffitto, con scambiatore a flussi incrociati in controcorrente, completo di filtri sintetici posizionati sull'aspirazione dell'aria espulsa e sulla presa d'aria esterna, motore con alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz: Scambiatore di calore entalpico, delle seguenti portate nominali: 200 m3/h. Modello HRV-2B-Mi D200 della CLIVET o equivalente. Compreso ogni onere ed accessorio per dare l'unità correttamente installata e perfettamente funzionante. euro (millesettecentoquarantadue/16)	cad	1'742,16
Nr. 331 P.A.MEC_V- M_TA_002c	Fornitura e posa in opera di recuperatore di calore di tipo statico ad alto rendimento con flussi incrociati dotato di batteria. Il recuperatore di calore è composto da una struttura autoportante in lamiera zincata coibentata internamente ed esternamente, con pressostato allarme filtro sporco aria di rinnovo, sistema motorizzato di by-pass del recuperatore attuato automaticamente dal controllo elettronico, elettroventilatori con motori EC a basso consumo, modulo di immissione con batteria ad espansione diretta (R410A) dotata di valvola di regolazione a solenoide, filtro, sonde a contatto sulla linea del liquido e del gas, sonde NTC a monte e a valle del flusso d'aria, sistema di sanificazione integrato, quadro elettrico completo di scheda elettronica per la gestione delle funzioni di ventilazione e per l'interconnessione alle unità sia esterne che interne, connessioni alle canalizzazioni mediante raccordi circolari in materiale plastico, modulo di pre-riscaldamento elettrico per temperatura inferiore a -5°C. - Potenza frigorifera: 5,8 kW; - Potenza termica: 5,2 kW; - Portata aria nominale 1000 mc/h; - Pressione Sonora: 43 dB(A); - Alimentazione: 230/1/50; - Lunghezza: 1920 mm; - Profondità: 1290 mm; - Altezza: 388 mm; - Peso: 105 kg. Modello HRV-DX-2-XMI D1000 della CLIVET o equivalente. Compreso ogni onere ed accessorio per dare l'opera perfettamente funzionante. euro (seimiladuecentoquarantanove/35)	cad	6'249,35
Nr. 332 P.A.MEC_V- M_TA_002d	Recuperatore di calore da installare a soffitto, con scambiatore a flussi incrociati in controcorrente, completo di filtri sintetici posizionati sull'aspirazione dell'aria espulsa e sulla presa d'aria esterna, motore con alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz: Scambiatore di calore entalpico, delle seguenti portate nominali: 1000 m3/h. Modello HRV-2B-Mi D1000 della CLIVET o equivalente. Compreso ogni onere ed accessorio per dare l'unità correttamente installata e perfettamente funzionante. euro (quattromilaquarantadue/69)	cad	4'042,69
Nr. 333 P.A.MEC_V- M_TA_002e	Recuperatore di calore da installare a soffitto, con scambiatore a flussi incrociati in controcorrente, completo di filtri sintetici posizionati sull'aspirazione dell'aria espulsa e sulla presa d'aria esterna, motore con alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz: Scambiatore di calore entalpico, delle seguenti portate nominali: 400 m3/h. Modello HRV-2B-Mi D400 della CLIVET o equivalente. Compreso ogni onere ed accessorio per dare l'unità correttamente installata e perfettamente funzionante. euro (duemilacentonovantasette/31)	cad	2'197,31
Nr. 334 P.A.MEC_V- M_TA_002f	Recuperatore di calore da installare a soffitto, con scambiatore a flussi incrociati in controcorrente, completo di filtri sintetici posizionati sull'aspirazione dell'aria espulsa e sulla presa d'aria esterna, motore con alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz: Scambiatore di calore entalpico, delle seguenti portate nominali: 800 m3/h. Modello HRV-2B-Mi D800 della CLIVET o equivalente. Compreso ogni onere ed accessorio per dare l'unità correttamente installata e perfettamente funzionante. euro (tremilatrecentoquaranta/49)	cad	3'340,49
COSTI ELEMENTARI (SbCap 2)			
Nr. 335 1M.03.010.0 010.q	Serbatoi per acqua potabile a pressione atmosferica orizzontali o verticali con ispezione. Grandezze (l: capacità): - in acciaio inox - 500 l euro (ottocentoquarantanove/81)	cad	849,81
Nr. 336 1M.03.010.0 010.s	Serbatoi per acqua potabile a pressione atmosferica orizzontali o verticali con ispezione. Grandezze (l: capacità): - in acciaio inox - 1000 l euro (millecentotrentaotto/18)	cad	1'138,18
Nr. 337 1M.03.040.0 100.a	Gruppi di pressurizzazione a 2 pompe con INVERTER (comando a rotazione su tutte le pompe), completi di idro-accumulatori a membrana, valvolame e collettori FILETTATI per mandata e aspirazione, strumentazione, quadro elettrico con alternanza avviamento pompe e cablaggi a valle. Grandezze (m³/h: portata - kPa: prevalenza / prestazioni con 2 pompe funzionanti): - fino a 5 m³/h - fino a 200 kPa		

Num.Ord. TARIFFE	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O U N I T A R I O
	euro (cinquemilacinquantanove/98)	cad	5'059,98
Nr. 338 1M.03.040.0 100.b	Gruppi di pressurizzazione a 2 pompe con INVERTER (comando a rotazione su tutte le pompe), completi di idro-accumulatori a membrana, valvolame e collettori FILETTATI per mandata e aspirazione, strumentazione, quadro elettrico con alternanza avviamento pompe e cablaggi a valle. Grandezze (m ³ /h: portata - kPa: prevalenza / prestazioni con 2 pompe funzionanti): - fino a 5 m ³ /h - oltre 200 fino a 400 kPa euro (cinquemilaseicentocinquantadue/92)	cad	5'652,92
Nr. 339 1M.03.040.0 100.h	Gruppi di pressurizzazione a 2 pompe con INVERTER (comando a rotazione su tutte le pompe), completi di idro-accumulatori a membrana, valvolame e collettori FILETTATI per mandata e aspirazione, strumentazione, quadro elettrico con alternanza avviamento pompe e cablaggi a valle. Grandezze (m ³ /h: portata - kPa: prevalenza / prestazioni con 2 pompe funzionanti): - oltre 10 fino a 20 m ³ /h - oltre 200 fino a 400 kPa euro (seimilacentosedici/97)	cad	6'116,97
Nr. 340 1M.04.030.0 010.a	Circolatori singoli PN6 con motore a 3 velocità, alimentazione elettrica a 220 V - 1f - 50 Hz - 2 poli Grandezze (m ³ /h: portata - kPa: prevalenza / prestazioni a velocità massima): - fino a 1 m ³ /h - fino a 20 kPa euro (centoottantacinque/78)	cad	185,78
Nr. 341 1M.11.100.0 050.i	Accessori per apparecchi sanitari: - asciugamani elettrico euro (duecentosettantatre/63)	cad	273,63
Nr. 342 1M.11.200.0 010.a	Allacciamenti completi di apparecchi sanitari all'interno di bagni, cucine e altri locali, eseguiti con materiali previsti nel presente prezzario. Tipi di allacciamenti: - acqua fredda e acqua calda, con scarico Inclusioni: - valvola d'intercettazione generale DN15 ubicata in prossimità del locale, tipo da incasso con cappuccio cromato o a sfera con eventuale cassetta a muro; - tubazione di alimentazione DN15 (completa di maggiorazione 50% per raccorderia) da valvola generale ad apparecchio sanitario, in materiale metallico o plastico; - guaina isolante spessore 9 mm, per tubazione d'alimentazione; - tubazione di scarico DE40 (completa di maggiorazione 300% per raccorderia) da apparecchio sanitario a colonna di scarico, in lead. Esclusioni: - assistenza muraria e fornitura/posa di apparecchio sanitario e rubinetteria euro (centoottantaotto/07)	cad	188,07
Nr. 343 1M.11.200.0 010.b	Allacciamenti completi di apparecchi sanitari all'interno di bagni, cucine e altri locali, eseguiti con materiali previsti nel presente prezzario. Tipi di allacciamenti: - acqua fredda o acqua calda, con scarico Inclusioni: - tubazione di alimentazione DN15 (completa di maggiorazione 50% per raccorderia) da valvola generale ad apparecchio sanitario, in materiale metallico o plastico; - guaina isolante spessore 9 mm, per tubazione d'alimentazione; - tubazione di scarico DE110 (completa di maggiorazione 300% per raccorderia) da apparecchio sanitario a colonna di scarico, in lead. Esclusioni: - assistenza muraria e fornitura/posa di apparecchio sanitario e rubinetteria euro (centonovantatre/39)	cad	193,39
Nr. 344 1M.11.200.0 010.c	Allacciamenti completi di apparecchi sanitari all'interno di bagni, cucine e altri locali, eseguiti con materiali previsti nel presente prezzario. Tipi di allacciamenti: - acqua fredda e acqua calda, senza scarico Inclusioni: - tubazione di alimentazione DN15 (completa di maggiorazione 50% per raccorderia) da valvola generale ad apparecchio sanitario, in materiale metallico o plastico; - guaina isolante spessore 9 mm, per tubazione d'alimentazione. Esclusioni: - assistenza muraria e fornitura/posa di apparecchio sanitario e rubinetteria euro (centosessantadue/43)	cad	162,43
Nr. 345 1M.12.010.0 020.f	Gruppi di pressurizzazione antincendio UNI EN 12845 a 1 elettropompa + 1 motopompa con motore diesel + 1 elettropompa pilota, comprendenti: 1 quadro elettrico per ciascuna pompa, predisposto per segnalazioni a distanza, alimentazione 380 V - 3f - 50 Hz; allacciamenti a valle dei quadri elettrici; pannello d'allarme acustico con riserva di carica; strumentazione; valvole d'intercettazione su aspirazione; valvole d'intercettazione e ritengo su mandata; collettore di mandata in acciaio zincato con prese valvolate varie; serbatoi idroaccumulatori adeguati; serbatoio per motopompa di capacità sufficiente per funzionare a pieno carico per la durata prevista di legge; misuratore di portata adeguato con valvole d'intercettazione; telaio metallico con verniciatura antiruggine. Grandezze (m ³ /h: portata gruppo a pompe tutte funzionanti - kPa: prevalenza): - oltre 10 fino a 20 m ³ /h - oltre 600 fino a 800 kPa euro (settemilacentoventiuno/90)	cad	7'121,90
Nr. 346 B.72.79.0007 .001	Fornitura e posa in opera di unità terminale per sistema V.R.F. del tipo a semi-incasso per installazione a soffitto completo di materiale di fissaggio e costituito da pannello a vista in materiale plastico, funzione di scorrimento dell'aria, bassa rumorosità, filtro aria e flap facilmente amovibili per una facile pulizia. Ventilatore di tipo centrifugo. L'unità è dotata di valvola elettronica per il controllo del flusso refrigerante, tappo per ispezione e pulizia della pompa di scarico condensa, pretranciato per ingresso aria di rinnovo (max 7% della portata del ventilatore). Refrigerante ecologico R410a; uscita dell'aria a 1 via, a 2 vie, a 4 vie. L'unità sarà collegata alla linea principale mediante distributore o collettore (escluso) con collegamenti in rame preisolato di diametro e spessore adeguati. Il comando a distanza (incluso nel prezzo) potrà essere del tipo a filo semplificato, telecomando ad infrarossi o comando a fili con timer. Nel	cad	

Num.Ord. TARIFFE	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per i collegamenti alle linee frigorifere, l'allacciamento alla rete di scarico condensa (per funzionamento in condizionamento), i cablaggi alla linea Bus, i cablaggi elettrici e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Certificazione CE Condizioni nominali Raffreddamento: temperatura aria interna 27°C B.S./19°C B.U; T aria esterna 35°C B.S. Riscaldamento: temperatura aria interna 20°C B.S; T aria esterna 7°C B.S. Alimentazione 220/230/240V, 1 FASE·50,60 Hz. Potenza resa raffreddamento: 2,2 kW Potenza resa riscaldamento: 2,5 kW Rumorosità A/B: 36/28 dB(A) euro (millecentonovecentoventisette/78)	cad.	1'937,78
Nr. 347 B.72.79.0007 .003	Fornitura e posa in opera di unità terminale per sistema V.R.F. del tipo a semi-incasso per installazione a soffitto completo di materiale di fissaggio e costituito da pannello a vista in materiale plastico, funzione di scorrimento dell'aria, bassa rumorosità, filtro aria e flap facilmente amovibili per una facile pulizia. Ventilatore di tipo centrifugo. L'unità è dotata di valvola elettronica per il controllo del flusso refrigerante, tappo per ispezione e pulizia della pompa di scarico condensa, pretranciato per ingresso aria di rinnovo (max 7% della portata del ventilatore). Refrigerante ecologico R410a; uscita dell'aria a 1 via, a 2 vie, a 4 vie. L'unità sarà collegata alla linea principale mediante distributore o collettore (escluso) con collegamenti in rame preisolato di diametro e spessore adeguati. Il comando a distanza (incluso nel prezzo) potrà essere del tipo a filo semplificato, telecomando ad infrarossi o comando a fili con timer. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per i collegamenti alle linee frigorifere, l'allacciamento alla rete di scarico condensa (per funzionamento in condizionamento), i cablaggi alla linea Bus, i cablaggi elettrici e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Certificazione CE Condizioni nominali Raffreddamento: temperatura aria interna 27°C B.S./19°C B.U; T aria esterna 35°C B.S. Riscaldamento: temperatura aria interna 20°C B.S; T aria esterna 7°C B.S. Alimentazione 220/230/240V, 1 FASE·50,60 Hz. Potenza resa raffreddamento: 2,8 kW Potenza resa riscaldamento: 3,2 kW Rumorosità A/B: 36/28 dB(A) euro (millecentoventiseiottantotto/77)	cad.	1'968,77
Nr. 348 B.72.79.0007 .005	Fornitura e posa in opera di unità terminale per sistema V.R.F. del tipo a semi-incasso per installazione a soffitto completo di materiale di fissaggio e costituito da pannello a vista in materiale plastico, funzione di scorrimento dell'aria, bassa rumorosità, filtro aria e flap facilmente amovibili per una facile pulizia. Ventilatore di tipo centrifugo. L'unità è dotata di valvola elettronica per il controllo del flusso refrigerante, tappo per ispezione e pulizia della pompa di scarico condensa, pretranciato per ingresso aria di rinnovo (max 7% della portata del ventilatore). Refrigerante ecologico R410a; uscita dell'aria a 1 via, a 2 vie, a 4 vie. L'unità sarà collegata alla linea principale mediante distributore o collettore (escluso) con collegamenti in rame preisolato di diametro e spessore adeguati. Il comando a distanza (incluso nel prezzo) potrà essere del tipo a filo semplificato, telecomando ad infrarossi o comando a fili con timer. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per i collegamenti alle linee frigorifere, l'allacciamento alla rete di scarico condensa (per funzionamento in condizionamento), i cablaggi alla linea Bus, i cablaggi elettrici e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Certificazione CE Condizioni nominali Raffreddamento: temperatura aria interna 27°C B.S./19°C B.U; T aria esterna 35°C B.S. Riscaldamento: temperatura aria interna 20°C B.S; T aria esterna 7°C B.S. Alimentazione 220/230/240V, 1 FASE·50,60 Hz. Potenza resa raffreddamento: 3,6 kW Potenza resa riscaldamento: 4,2 kW Rumorosità A/B: 36/28 dB(A) euro (duemilatrentacinque/18)	cad.	2'035,18
Nr. 349 B.72.79.0007 .007	Fornitura e posa in opera di unità terminale per sistema V.R.F. del tipo a semi-incasso per installazione a soffitto completo di materiale di fissaggio e costituito da pannello a vista in materiale plastico, funzione di scorrimento dell'aria, bassa rumorosità, filtro aria e flap facilmente amovibili per una facile pulizia. Ventilatore di tipo centrifugo. L'unità è dotata di valvola elettronica per il controllo del flusso refrigerante, tappo per ispezione e pulizia della pompa di scarico condensa, pretranciato per ingresso aria di rinnovo (max 7% della portata del ventilatore). Refrigerante ecologico R410a; uscita dell'aria a 1 via, a 2 vie, a 4 vie. L'unità sarà collegata alla linea principale mediante distributore o collettore (escluso) con collegamenti in rame preisolato di diametro e spessore adeguati. Il comando a distanza (incluso nel prezzo) potrà essere del tipo a filo semplificato, telecomando ad infrarossi o comando a fili con timer. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per i collegamenti alle linee frigorifere, l'allacciamento alla rete di scarico condensa (per funzionamento in condizionamento), i cablaggi alla linea Bus, i cablaggi elettrici e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Certificazione CE Condizioni nominali Raffreddamento: temperatura aria interna 27°C B.S./19°C B.U; T aria esterna 35°C B.S. Riscaldamento: temperatura aria interna 20°C B.S; T aria esterna 7°C B.S. Alimentazione 220/230/240V, 1 FASE·50,60 Hz. Potenza resa raffreddamento: 4,5 kW Potenza resa riscaldamento: 5,0 kW Rumorosità A/B: 39/31 dB(A) euro (duemilaottantacinque/78)	cad.	2'085,78
Nr. 350 B.72.79.0007 .009	Fornitura e posa in opera di unità terminale per sistema V.R.F. del tipo a semi-incasso per installazione a soffitto completo di materiale di fissaggio e costituito da pannello a vista in materiale plastico, funzione di scorrimento dell'aria, bassa rumorosità, filtro aria e flap facilmente amovibili per una facile pulizia. Ventilatore di tipo centrifugo. L'unità è dotata di valvola elettronica per il controllo del flusso refrigerante, tappo per ispezione e pulizia della pompa di scarico condensa, pretranciato per ingresso aria di rinnovo (max 7% della portata del ventilatore). Refrigerante ecologico R410a; uscita dell'aria a 1 via, a 2 vie, a 4 vie. L'unità sarà collegata alla linea principale mediante distributore o collettore (escluso) con collegamenti in rame preisolato di diametro e spessore adeguati. Il comando a distanza (incluso nel prezzo) potrà essere del tipo a filo semplificato, telecomando ad infrarossi o comando a fili con timer. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per i collegamenti alle linee frigorifere, l'allacciamento alla rete di scarico condensa (per funzionamento in condizionamento), i cablaggi alla linea Bus, i cablaggi elettrici e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Certificazione CE Condizioni nominali Raffreddamento: temperatura aria interna 27°C B.S./19°C B.U; T aria esterna 35°C B.S. Riscaldamento: temperatura aria interna 20°C B.S; T aria esterna 7°C B.S. Alimentazione 220/230/240V, 1 FASE·50,60 Hz. Potenza resa raffreddamento: 5,6 kW Potenza resa riscaldamento: 6,3 kW Rumorosità A/B: 39/31 dB(A) euro (duemilacentrentotto/28)	cad.	2'138,28
Nr. 351 B.72.79.0007 .011	Fornitura e posa in opera di unità terminale per sistema V.R.F. del tipo a semi-incasso per installazione a soffitto completo di materiale di fissaggio e costituito da pannello a vista in materiale plastico, funzione di scorrimento dell'aria, bassa rumorosità, filtro aria e flap facilmente amovibili per una facile pulizia. Ventilatore di tipo centrifugo. L'unità è dotata di valvola elettronica per il controllo del flusso refrigerante, tappo per ispezione e pulizia della pompa di scarico condensa, pretranciato per ingresso aria di rinnovo (max 7% della portata del ventilatore). Refrigerante ecologico R410a; uscita dell'aria a 1 via, a 2 vie, a 4 vie. L'unità sarà collegata alla linea principale mediante distributore o collettore (escluso) con collegamenti in rame preisolato di diametro e spessore adeguati. Il comando a distanza (incluso nel prezzo) potrà essere del tipo a filo semplificato, telecomando ad infrarossi o comando a fili con timer. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per i collegamenti alle linee frigorifere, l'allacciamento alla rete di scarico condensa (per funzionamento in condizionamento), i cablaggi alla linea Bus, i cablaggi elettrici e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Certificazione CE Condizioni nominali Raffreddamento: temperatura aria interna 27°C B.S./19°C B.U; T aria esterna 35°C B.S. Riscaldamento: temperatura aria interna 20°C B.S; T aria esterna 7°C B.S. Alimentazione 220/230/240V, 1 FASE·50,60 Hz. Potenza resa raffreddamento: 6,6 kW Potenza resa riscaldamento: 7,3 kW Rumorosità A/B: 39/31 dB(A) euro (duemiladuecentonove/78)	cad.	2'185,78

Num.Ord. TARIFFE	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	FASE·50,60 Hz. Potenza resa raffreddamento: 7,3 kW; Potenza resa riscaldamento: 8,0 kW; Rumorosità A/B: 42/35 dB(A) euro (duemilacentoquarantacinque/87)		
Nr. 352 B.72.91.0007 .008	Fornitura e posa di tubo in rame preisolato da una guaina in polietilene espanso reticolato, ideale per fluidi refrigeranti tipo R410 e R32. Costruito in osservanza delle normative vigenti ed in riferimento alle leggi n. 46 del 5/3/1990 ed alle prescrizioni del DPR n° 1095 del 03/08/1968, il tubo di rame ricotto in rotoli sarà del tipo disossidato al fosforo, con tenore di rame minimo 99,9% e di fosforo compreso tra 0,015% e 0,040% conforme alla Uni 5649/71 serie B pesante. Il tubo sarà rivestito con una guaina in polietilene espanso a cellule chiuse a bassa densità, di spessore conforme legge (10/91), rifinita con una pellicola esterna estrusa costituita da PE, goffrata, per conferire al prodotto una ulteriore protezione meccanica oltreché una finitura estetica; sarà atossico, inodore, esente da clorofluorocarburi (CFC). La guaina isolante prodotta in aderenza al supporto incombustibile, sarà classificata in classe 1 di resistenza al fuoco. Principali caratteristiche della guaina saranno la compattezza, lo spessore e la sua composizione, l'ottima resistenza alla diffusione del vapore acqueo, la consistente riduzione dei fenomeni di umidità sulla superficie esterna del tubo con conduzione di acqua a temperatura del punto di rugiada. Nel prezzo saranno compresi e compensati i pezzi speciali, staffe, ganci, collari e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte. diametro 28,57x1,0mm euro (quarantatre/58)	cad.	2'145,87
Nr. 353 B.72.91.0007 .009	Fornitura e posa di tubo in rame preisolato da una guaina in polietilene espanso reticolato, ideale per fluidi refrigeranti tipo R410 e R32. Costruito in osservanza delle normative vigenti ed in riferimento alle leggi n. 46 del 5/3/1990 ed alle prescrizioni del DPR n° 1095 del 03/08/1968, il tubo di rame ricotto in rotoli sarà del tipo disossidato al fosforo, con tenore di rame minimo 99,9% e di fosforo compreso tra 0,015% e 0,040% conforme alla Uni 5649/71 serie B pesante. Il tubo sarà rivestito con una guaina in polietilene espanso a cellule chiuse a bassa densità, di spessore conforme legge (10/91), rifinita con una pellicola esterna estrusa costituita da PE, goffrata, per conferire al prodotto una ulteriore protezione meccanica oltreché una finitura estetica; sarà atossico, inodore, esente da clorofluorocarburi (CFC). La guaina isolante prodotta in aderenza al supporto incombustibile, sarà classificata in classe 1 di resistenza al fuoco. Principali caratteristiche della guaina saranno la compattezza, lo spessore e la sua composizione, l'ottima resistenza alla diffusione del vapore acqueo, la consistente riduzione dei fenomeni di umidità sulla superficie esterna del tubo con conduzione di acqua a temperatura del punto di rugiada. Nel prezzo saranno compresi e compensati i pezzi speciali, staffe, ganci, collari e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte. diametro 34,92x1,25mm euro (cinquantanove/09)	m	43,58
Nr. 354 E01.016.005. a	Tubo in polipropilene PP-R per trasporto di acqua sanitaria calda e fredda, rispondente alla norma UNI EN 15874, SDR 6, colore verde, in opera comprese saldature dei giunti per polifusione e pezzi speciali, delle seguenti dimensioni: diametro 16 x 2,7 mm euro (nove/84)	m	59,09
Nr. 355 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. 356 E02.040.015. b	Tubo di rame ricotto con isolamento avente classe 1 di resistenza al fuoco, finitura esterna di colore bianco, anticondensa, conformi alla norma UNI EN 12735-1 con pulizia interna, temperatura d'impiego da -80 °C a +98 °C, idoneo per gas refrigeranti in pressione, con giunzioni a saldare, incluso il lavaggio della tubazione ed eventuali curve e T, esclusi pezzi speciali (giunti di derivazione e collettori di distribuzione): 9,52 x 0,8 mm euro (undici/62)	m	11,62
Nr. 357 E02.040.015. c	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): 12,70 x 0,8 mm euro (quattordici/62)	m	14,62
Nr. 358 E02.040.015. d	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): 15,88 x 1,0 mm euro (diciassette/68)	m	17,68
Nr. 359 E02.040.015. e	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): 19,05 x 1,0 mm euro (venti/76)	m	20,76
Nr. 360 E02.040.015. f	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): 22,22 x 1,0 mm euro (venticinque/62)	m	25,62
Nr. 361 E03.001.020. a	Giunto di derivazione posto in opera per sistemi di condizionamento ad espansione diretta a volume (flusso) di refrigerante variabile, realizzato in rame ricotto, coibentato con guscio in poliuretano a cellule chiuse: per sistema a pompa di calore euro (centotrentacinque/33)	cad.	135,33
Nr. 362	Collettore di derivazione posto in opera per sistemi di condizionamento ad espansione diretta a volume (flusso) di refrigerante		

Num.Ord. TARIFFE	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O U N I T A R I O
E03.001.025. a	variabile, realizzato in rame ricotto, coibentato con guscio in poliuretano a cellule chiuse: per sistema a pompa di calore euro (duecentotrentasette/16)	cad	237,16
Nr. 363 E03.001.030	Pannello di controllo locale, per l'impostazione e la visualizzazione mediante visore a cristalli liquidi (LCD) delle seguenti funzioni: On/Off, caldo/freddo, deumidificazione, ventilazione e timer con orologio, funzione back up e duty rotation integrata, controllo del climatizzatore con sistemi operativi Bluetooth tramite applicazione su smartphone euro (centoottantatre/22)	cad	183,22
Nr. 364 E03.001.035	Comando remoto centralizzato, per il monitoraggio e la programmazione di fino a 1024 unità interne, con possibilità di impostare mediante visore a cristalli liquidi (LCD), le seguenti funzioni: On/Off, caldo/freddo, deumidificazione, ventilazione, timer con orologio, quattro livelli di programmazione giornaliera, segnalazione su display di eventuali anomalie riscontrate e memorizzazione delle anomalie avvenute, compatibilità con applicazione WEB e internet euro (tremiladuecentoventi/34)	cad	3'220,34
Nr. 365 E03.004.010. e	Unità interna canalizzabile da controsoffitto, a basso spessore, refrigerante R410A, aspirazione dal basso o dal lato posteriore della macchina, mandata dal lato anteriore, ventilatore di tipo scirocco, scambiatore di calore costituito da tubi in rame e alette in alluminio, alimentazione 230 V-1-50 Hz, posta in opera con esclusione del collegamento elettrico e delle tubazioni, delle seguenti potenzialità: resa frigorifera 5,6 kW, resa termica 6,3 kW, pressione sonora 35/33/29 dBA euro (milletrecentocinquantotto/78)	cad	1'358,78
Nr. 366 E03.004.015. a	Unità interna del tipo a parete, batteria di evaporazione in rame, refrigerante R410A, completo di filtro ispezionabile, ventilatore a più velocità, alimentazione 230 V-1-50 Hz, posta in opera con esclusione del collegamento elettrico e delle tubazioni, delle seguenti potenzialità: resa frigorifera 2,2 kW, resa termica 2,5 kW, pressione sonora 35/29 dBA euro (novecentocinque/48)	cad	905,48
Nr. 367 E03.004.015. d	Unità interna del tipo a parete, batteria di evaporazione in rame, refrigerante R410A, completo di filtro ispezionabile, ventilatore a più velocità, alimentazione 230 V-1-50 Hz, posta in opera con esclusione del collegamento elettrico e delle tubazioni, delle seguenti potenzialità: resa frigorifera 4,5 kW, resa termica 5,0 kW, pressione sonora 39/34 dBA euro (milledodici/67)	cad	1'012,67
Nr. 368 M.24.04.02	F.P.O. di contatore di metri cubi per acqua fredda, tipo a mulinello Woltmann lettura diretta F.P.O. di contatore di metri cubi per acqua fredda, tipo a mulinello Woltmann lettura diretta. Contatore di metri cubi per acqua fredda fino a 50° C, tipo a mulinello Woltmann con quadrante asciutto e lettura diretta, attacchi flangiati, completo di controflange, bulloni e guarnizioni. Portata massima: Q (mc/h). Diametro nominale 65 (2 1/2) Q = 50 PN 16. euro (settecentoottantadue/27)	cad	782,27
PREZZI AGGIUNTI IMPIANTI ELETTRICI (Cap 192) OPERE COMPIUTE (SbCap 1)			
Nr. 369 P.A.ELE_E- S_CS_011a	Fornitura e posa in opera di presa video con connettore HDMI 2.0 preconnesso tipo L4284 della Bticino o equivalente. euro (cinquantasette/27)	cad	57,27
Nr. 370 P.A.ELE_E- S_CS_014a	Fornitura e posa in opera di sistema di comunicazione bidirezionale per spazi calmi, con display interattivo per agevolazione nella chiamata dei soccorsi ed il mantenimento della calma nell'attesa; il dispositivo è di tipo plug&play; compresi gli oneri per l'allacciamento elettrico, di segnale mediante copertura GSM (telefono cellulare), oppure nel caso venga installato in assenza di segnale GSM, è possibile tramite il modello COMM001/AE remotizzare l'antenna in posizione con copertura di segnale. Il sistema è completo di predisposizione al call-center h24 per il ricevimento della telefonata di soccorso, che geolocalizzando automaticamente il dispositivo, acquisirà le informazioni necessarie e le trasmetterà direttamente al Comando dei Vigili del Fuoco. Comprensivo inoltre di cartello "Spazio Calmo" e di quanto altro occorre per dare l'opera perfettamente funzionante. euro (tremiladuecentotrentuno/42)	cad	3'231,42
Nr. 371 P.A.ELE_E- S_EV_005a	Allacciamento di apparecchiature per impianti EVAC (diffusori sonori ecc.) alla relativa centrale, comprendente l'incidenza per: * tubazione sottotraccia in PVC serie media, autoestinguente o posate a vista; * casette e/o scatole di derivazione; * cavi elettrici twistati e schermati tipo FTS29OM16 (PH120) sezione 2x1,5 mmq fino al collegamento con la relativa dorsale (Loop). Comprensivo degli oneri necessari per dare il lavoro finito a regola d'arte. euro (settantatre/46)	m	73,46
Nr. 372 P.A.ELE_E- S_EV_006a	Cavo antincendio EVAC - FTS29OM16, tensione nominale 100/100 V, isolamento in vetro-mica e guaina in mescola LSZH qualità S29, conduttore interno in rame rosso ricotto in classe 5, guaina esterna in mescola LSZH di qualità M16, a bassa emissione di 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 mm ² [rif. Prezzario DEI Impianti Elettrici - codice 145027d] euro (quattro/90)	m	4,90
Nr. 373 P.A.ELE_E- S_II_001a	Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante LED lineare, a sospensione, luce diretta/indiretta, avente le seguenti caratteristiche: - corpo in alluminio estruso con testate in alluminio pressofuso; - diffusore in policarbonato opale classe di reazione al fuoco 1 (D.M. 26/06/84 e D.M. 03/09/01); - verniciatura a polvere con vernice epossidica in poliestere resistente ai raggi UV; - apparecchio dimmerabile;		

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O U N I T A R I O
	<ul style="list-style-type: none"> - frequenza nominale 50 Hz; - tipo di tensione AC; - flusso luminoso uscente 6662 lm; - potenza totale apparecchio 72 W; - temperatura di colore: 4000 K; - resa cromatica CRI 90; - norme di riferimento: EN60598-1, grado di protezione secondo la norma EN60529; - LED Rated Life - 50000 h; - grado di protezione IP40 - IK06. <p>Tipo Liset 2.0 - a sospensione - luce diretta indiretta - diffusore in policarbonato cod. 22302212-1241 della FOSNOVA o equivalente. Comprensivo di quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte. euro (settecento/74)</p>		
Nr. 374 P.A.ELE_E-S_II_001b	<p>Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante LED lineare, a sospensione, luce diretta, avente le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - corpo in alluminio estruso con testate in alluminio pressofuso; - diffusore in policarbonato nero anti-abbagliamento per un migliore comfort visivo; - verniciatura a polvere con vernice epossidica in poliestere resistente ai raggi UV; - UGR<19 (in ogni situazione). Secondo le norme EN 1246; - apparecchio dimmerabile; - frequenza nominale 50 Hz; - tipo di tensione AC; - flusso luminoso uscente 2486 lm; - potenza totale apparecchio 18 W; - temperatura di colore: 4000 K; - resa cromatica CRI 90; - norme di riferimento: EN60598-1, grado di protezione secondo la norma EN60529; - LED Rated Life - 50000 h; - grado di protezione IP40 - IK07. <p>Tipo Liset 2.0 - a sospensione - diretta - ottiche comfort - UGR<19 cod. 22302130-1241 della FOSNOVA o equivalente. Comprensivo di quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte. euro (duecentosettantasette/98)</p>	cad	700,74
Nr. 375 P.A.ELE_E-S_II_001c	<p>Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante LED lineare, da incasso, avente le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - corpo in lamiera di acciaio; - ottica specifica anti-abbagliamento per un migliore comfort; - verniciatura a polvere con vernice epossidica in poliestere resistente ai raggi UV; - UGR<19 (in ogni situazione). Secondo le norme EN 12464; - frequenza nominale 50 Hz; - tipo di tensione AC; - completo di molle di fissaggio al controsoffitto realizzate in filo di acciaio zincato; - flusso luminoso uscente 570 lm; - potenza totale apparecchio 8 W; - temperatura di colore: 4000 K; - resa cromatica CRI 90; - norme di riferimento: EN60598-1, grado di protezione secondo la norma EN60529; - LED Rated Life - 50000 h; - grado di protezione IP40 - IK07. <p>Tipo M3 - incasso - UGR<19 cod. 22190103-00 della FOSNOVA o equivalente. Comprensivo di quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte. euro (settanta/02)</p>	cad	277,98
Nr. 376 P.A.ELE_E-S_II_001f	<p>Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante LED diametro 300 mm, da plafone, avente le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - corpo in policarbonato infrangibile ed autoestinguente, stabilizzato ai raggi UV, antingiallimento ed anello di finitura esterno in ABS; - diffusore in policarbonato trasparente, antiabbagliamento, infrangibile e autoestinguente V2, stabilizzato ai raggi UV; - verniciatura a polvere con vernice epossidica in poliestere resistente ai raggi UV; - frequenza nominale 50 Hz; - tipo di tensione AC; - apparecchio completo di guarnizione in materiale ecologico, passacavo in gomma diam. 1/2 pollice gas (cavo min. diam.9 max diam. 12); - flusso luminoso uscente 2100 lm; - potenza totale apparecchio 14 W; - temperatura di colore: 4000 K; - resa cromatica CRI 90; - efficienza luminosa 150 lm/W; - norme di riferimento: EN60598-1, grado di protezione secondo la norma EN60529, apparecchio conforme al CAM; - LED Rated Life - 50000 h; 	cad	70,02

Num.Ord. TARIFFE	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 377 P.A.ELE_E- S_II_001g	<ul style="list-style-type: none"> - grado di protezione IP65 - IK08. Tipo 1844 Globo 2.0 cod. 427249-00 della DISANO o equivalente. Comprensivo di quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte. <p>euro (sessanta/15)</p> <p>Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante LED diametro 220 mm, da incasso, avente le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - corpo in alluminio pressofuso; - diffusore in materiale plastico opale antiabbagliamento; - ottica in PMMA ad alto rendimento resistente alle alte temperature e ai raggi UV; - verniciatura a polvere poliestere, stabilizzata ai raggi UV, antingiallimento, previo trattamento di fosfatazione; - frequenza nominale 50 Hz; - tipo di tensione AC; <p>-----</p> <ul style="list-style-type: none"> - apparecchio dotato di staffe di sostegno in acciaio zincato, con alloggiamento per molle di fissaggio al controsoffitto; - flusso luminoso uscente 2640 lm; - potenza totale apparecchio 22 W; - temperatura di colore: 4000 K; - resa cromatica CRI 90; - efficienza luminosa 120 lm/W; - norme di riferimento: EN60598-1, grado di protezione secondo la norma EN60529; - LED Rated Life - 50000 h; - grado di protezione IP20/54 - IK07. <p>Tipo 910 Health cod. 156470-00 della DISANO o equivalente.</p> <p>Comprensivo di quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>euro (sessantauno/67)</p>	cad	60,15
Nr. 378 P.A.ELE_E- S_II_001h	<p>Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante LED diametro 180 mm, da incasso, avente le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - corpo in alluminio pressofuso; - diffusore in materiale termoplastico resistente alle alte temperature; - verniciatura a polvere poliestere, stabilizzata ai raggi UV, antingiallimento, previo trattamento di fosfatazione; - frequenza nominale 50 Hz; - tipo di tensione AC; <p>-----</p> <ul style="list-style-type: none"> - apparecchio completo di staffa regolabile in acciaio; - flusso luminoso uscente 2182 lm; - potenza totale apparecchio 19 W; - temperatura di colore: 4000 K; - resa cromatica CRI 95; - efficienza luminosa 115 lm/W; - norme di riferimento: EN60598-1, grado di protezione secondo la norma EN60529, apparecchio conforme al CAM; - LED Rated Life - 55000 h; - grado di protezione IP20/40 - IK07. <p>Tipo 883 Compact CRI95 - 180mm cod. 156416-00 della DISANO o equivalente.</p> <p>Comprensivo di quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>euro (settantauno/53)</p>	cad	61,67
Nr. 379 P.A.ELE_E- S_II_001i	<p>Fornitura e posa in opera di faretto LED diametro 185 mm, da plafone/sospensione, avente le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - corpo in alluminio pressofuso; - diffusore in vetro temperato sp. 4mm, resistente agli shock termici e agli urti (UNI EN 12150-1:2001); - verniciatura: fase di pretrattamento superficiale del metallo, verniciatura in cataforesi epossidica resistente alla corrosione, alle nebbie saline, seconda mano finale a liquido bicomponente acrilico, stabilizzato ai raggi UV; - frequenza nominale 50 Hz; - tipo di tensione AC; <p>-----</p> <ul style="list-style-type: none"> - apparecchio completo di staffa per l'installazione direttamente a plafone; - flusso luminoso uscente 1764 lm; - potenza totale apparecchio 28 W; - temperatura di colore: 4000 K; - resa cromatica CRI 90; - efficienza luminosa 63 lm/W; - norme di riferimento: EN60598-1, grado di protezione secondo la norma EN60529, apparecchio conforme al CAM; - LED Rated Life - 50000 h; - grado di protezione IP65 - IK08. <p>Tipo 1392 Cilindro a plafone - COB cod. 420435-00 della DISANO o equivalente.</p> <p>Comprensivo di quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>euro (duecentonovantanove/23)</p>	cad	71,53
Nr. 380 P.A.ELE_E- S_II_0011	<p>Fornitura e posa in opera di faretto LED diametro 210 mm, da incasso, avente le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - testata in pressofusione di alluminio; - schermatura con anello frontale in policarbonato nero; - riflettore in policarbonato, sfaccettato, alluminio brillantato applicato in sputtering, anti iridescente; 	cad	299,23

Num.Ord. TARIFFE	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<ul style="list-style-type: none"> - lastra di vetro strutturato (ESG); - verniciatura bianca; - frequenza nominale 50/60 Hz; - tipo di tensione AC; - flusso luminoso uscente 4900 lm; - potenza totale apparecchio 55 W; - temperatura di colore: 4000 K; - resa cromatica CRI >90; - efficienza luminosa 89 lm/W; - norme di riferimento: EN60598-1, grado di protezione secondo la norma EN60529, apparecchio conforme al CAM; - LED Rated Life - L85 50000 h; - grado di protezione IP20. <p>Tipo CAR EVO L LED4900-940 LDO FL WH cod. 60818433 della ZUMTOBEL o equivalente. Comprensivo di quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte. euro (trecentosettanta/08)</p>		
Nr. 381 P.A.ELE_E- S_II_001m	<p>Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante LED lineare, da incasso, avente le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - canale in alluminio; - verniciatura a polvere in bianco; - frequenza nominale 50/60 Hz; - tipo di tensione AC; - flusso luminoso uscente 4930 lm; - potenza totale apparecchio 44,3 W; - temperatura di colore: 4000 K; - resa cromatica CRI >80; - efficienza luminosa 111 lm/W; - LED Rated Life - L90 50000 h; - grado di protezione IP2X - IK07. <p>Tipo SLOIN T K LB L3000 HE LDE WH cod. 22169401 della ZUMTOBEL o equivalente. Comprensivo di quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte. euro (quattrocentocinquantatuno/03)</p>	cad	370,08
Nr. 382 P.A.ELE_E- S_II_001n	<p>Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante LED lineare, a sospensione, avente le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - canale in alluminio; - verniciatura a polvere in bianco; - frequenza nominale 50/60 Hz; - tipo di tensione AC; - flusso luminoso uscente 9160 lm; - potenza totale apparecchio 66,9 W; - temperatura di colore: 4000 K; - resa cromatica CRI >80; - efficienza luminosa 137 lm/W; - LED Rated Life - L90 50000 h; - grado di protezione IP20 - IK07. <p>Tipo SLOIN ID K LB 840 L2000 LDE WH cod. 22170366 della ZUMTOBEL o equivalente. Comprensivo di quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte. euro (settecentoquattro/54)</p>	cad	451,03
Nr. 383 P.A.ELE_E- S_II_001o	<p>Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante LED 598x598 mm, da incasso, avente le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - rifrattore in puro polimetilmetacrilato; - armatura in lamiera d'acciaio; - cornice ottica in plastica di colore bianco; - frequenza nominale 50/60 Hz; - tipo di tensione AC; - flusso luminoso uscente 3620 lm; - potenza totale apparecchio 30,5 W; - temperatura di colore: 3000 K; - resa cromatica CRI >90; - efficienza luminosa 119 lm/W; - LED Rated Life - L95 100000 h+L95 75000 h+L95 50000 h; - grado di protezione IP20/IP54 - IK03. <p>Tipo LF3 E 3600-930 M600Q LDE KA WH cod. 42932512 della ZUMTOBEL o equivalente. Comprensivo di quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte. euro (seicentotrentasette/37)</p>	cad	704,54
Nr. 384	Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante LED su binario, avente le seguenti caratteristiche:	cad	637,37

Num.Ord. TARIFFE	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
P.A.ELE_E-S_II_001p	<ul style="list-style-type: none"> - testata in pressofusione di alluminio verniciato in bianco girevole di 360° e orientabile di 90°; - ottica formata da lente di vetro e pellicola in materiale sintetico; - frequenza nominale 50/60 Hz; - tipo di tensione AC; - flusso luminoso uscente 1311 lm; - potenza totale apparecchio 22 W; - temperatura di colore: 4000 K; - resa cromatica CRI >90; - efficienza luminosa 60 lm/W; - LED Rated Life - L70 50000; - grado di protezione IP20. <p>Tipo SUP2 L LED1250-940 FL LDO WH cod. 42927700 della ZUMTOBEL o equivalente. Comprensivo di quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte. euro (duecentoottantaquattro/81)</p>	cad	284,81
Nr. 385 P.A.ELE_E-S_II_001q	<p>Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante LED lineare, a sospensione, avente le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - canale in alluminio; - verniciatura a polvere in bianco; - frequenza nominale 50/60 Hz; - tipo di tensione AC; - flusso luminoso uscente 17190 lm; - potenza totale apparecchio 152,4 W; - temperatura di colore: 3000 K; - resa cromatica CRI >80; - efficienza luminosa 113 lm/W; - LED Rated Life - L90 50000 h; - grado di protezione IP20 - IK07. <p>Tipo SLOIN DI K LB 830 L4000 LDE WH cod. 22170628 della ZUMTOBEL o equivalente. Comprensivo di quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte. euro (millesettantatre/41)</p>	cad	1'073,41
Nr. 386 P.A.ELE_E-S_II_001r	<p>Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante LED da plafone rotondo, a soffitto, avente le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - cornice in policarbonato nero; - diffusore in opale policarbonato; - frequenza nominale 50/60 Hz; - tipo di tensione AC; - flusso luminoso uscente 1900 lm; - potenza totale apparecchio 13,2 W; - temperatura di colore: 4000 K; - resa cromatica CRI >80; - efficienza luminosa 144 lm/W; - LED Rated Life - L80 50000 h; - grado di protezione IP54 - IK08. <p>Tipo NOVALINE STYLE / NOVS S 1900-840 DI HF BK cod. 96635598 della THORN LIGHTING o equivalente. Comprensivo di quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte. euro (centoottantaquattro/98)</p>	cad	184,98
Nr. 387 P.A.ELE_E-S_QE_001a	<p>Fornitura e posa in opera di quadro elettrico consegna energia a servizio del Polo, di produzione SCHNEIDER ELECTRIC serie PrismaSeT G o equivalente, con struttura in lamiera di acciaio verniciata con polveri termoindurenti a base di resine epossidiche e poliestere polimerizzate a caldo, colore RAL 9003, previo un opportuno trattamento di cataforesi, resistenza meccanica secondo norma CEI EN 50102 IK08, porta trasparente in cristallo e/o cieca, grado di protezione a porta chiusa IP40, grado di protezione a porta aperta e pannellini frontalii chiusi IP30, tensione di impiego fino a 1000 V, corrente nominale fino a 630 A, corrente nominale di breve durata ammissibile fino a Icw 25 kA eff./1 s. Il quadro è antisismico senza accessori aggiuntivi, con resistenza alle sollecitazioni fino a 2g. L'opera si intende comprensiva di canali porta cavi per cablaggio, morsettiera con morsetti di varia sezione, corredata di supporto, separatori, numeri di identificazione, accessori di identificazione dei conduttori interni e dei circuiti, montaggio e cablaggio apparecchiature modbus-KNX-centraline di regolazione (se previste), sbarra di terra, sistema di sbarre in rame nudo di adeguata sezione corredata di relativi supporti inferiori ed intermedi, conduttori di cablaggio tipo FS17 e di ogni onere annesso e connesso per renderla perfettamente funzionante e realizzata in conformità alla norma CEI EN 61439-1 e CEI EN 61439-2. Al termine dei lavori l'installatore dovrà rilasciare dichiarazione di conformità del quadro elettrico alla norma CEI EN 61439-1 e CEI EN 61439-2 completa di tutti i suoi allegati obbligatori. Sarà inoltre fornito il calcolo della sovratemperatura. Compresa la messa in servizio e configurazione dell'impianto, che consiste nella configurazione ed indirizzamento dei dispositivi in campo e verifica del corretto funzionamento del sistema.</p> <p>Dimensioni (LxHxP) = 600x850x290 mm. euro (quattromilaottocentosette/25)</p>	cad	4'807,25
Nr. 388 P.A.ELE_E-S_QE_001b	Fornitura e posa in opera di quadro elettrico consegna energia a servizio del Ristorante, di produzione SCHNEIDER ELECTRIC serie PrismaSeT G o equivalente, con struttura in lamiera di acciaio verniciata con polveri termoindurenti a base di resine epossidiche e poliestere polimerizzate a caldo, colore RAL 9003, previo un opportuno trattamento di cataforesi, resistenza meccanica secondo norma CEI EN 50102 IK08, porta trasparente in cristallo e/o cieca, grado di protezione a porta chiusa IP40, grado di protezione a porta aperta		

Num.Ord. TARIFFE	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O U N I T A R I O
	<p>e pannellini frontali chiusi IP30, tensione di impiego fino a 1000 V, corrente nominale fino a 630 A, corrente nominale di breve durata ammissibile fino a Icw 25 kA eff./1 s. Il quadro è antisismico senza accessori aggiuntivi, con resistenza alle sollecitazioni fino a 2g. L'opera si intende comprensiva di canali porta cavi per cablaggio, morsettiera con morsetti di varia sezione, corredata di supporto, separatori, numeri di identificazione, accessori di identificazione dei conduttori interni e dei circuiti, montaggio e cablaggio apparecchiature modbus-KNX-centraline di regolazione (se previste), sbarra di terra, sistema di sbarre in rame nudo di adeguata sezione corredata di relativi supporti inferiori ed intermedi, conduttori di cablaggio tipo FS17 e di ogni onere annesso e connesso per renderla perfettamente funzionante e realizzata in conformità alla norma CEI EN 61439-1 e CEI EN 61439-2. Al termine dei lavori l'installatore dovrà rilasciare dichiarazione di conformità del quadro elettrico alla norma CEI EN 61439-1 e CEI EN 61439-2 completa di tutti i suoi allegati obbligatori. Sarà inoltre fornito il calcolo della sovratemperatura. Compresa la messa in servizio e configurazione dell'impianto, che consiste nella configurazione ed indirizzamento dei dispositivi in campo e verifica del corretto funzionamento del sistema.</p> <p>Dimensioni (LxHxP) = 600x850x290 mm.</p> <p>euro (quattromilanovantaotto/26)</p>	cad	4'098,26
Nr. 389 P.A.ELE_E-S_QE_001c	<p>Fornitura e posa in opera di quadro elettrico consegna energia a servizio del Bar, di produzione SCHNEIDER ELECTRIC serie PrismaSeT G o equivalente, con struttura in lamiera di acciaio verniciata con polveri termoindurenti a base di resine epossidiche e poliestere polimerizzate a caldo, colore RAL 9003, previo un opportuno trattamento di cataforesi, resistenza meccanica secondo norma CEI EN 50102 IK08, porta trasparente in cristallo e/o cieca, grado di protezione a porta chiusa IP40, grado di protezione a porta aperta e pannellini frontali chiusi IP30, tensione di impiego fino a 1000 V, corrente nominale fino a 630 A, corrente nominale di breve durata ammissibile fino a Icw 25 kA eff./1 s. Il quadro è antisismico senza accessori aggiuntivi, con resistenza alle sollecitazioni fino a 2g. L'opera si intende comprensiva di canali porta cavi per cablaggio, morsettiera con morsetti di varia sezione, corredata di supporto, separatori, numeri di identificazione, accessori di identificazione dei conduttori interni e dei circuiti, montaggio e cablaggio apparecchiature modbus-KNX-centraline di regolazione (se previste), sbarra di terra, sistema di sbarre in rame nudo di adeguata sezione corredata di relativi supporti inferiori ed intermedi, conduttori di cablaggio tipo FS17 e di ogni onere annesso e connesso per renderla perfettamente funzionante e realizzata in conformità alla norma CEI EN 61439-1 e CEI EN 61439-2. Al termine dei lavori l'installatore dovrà rilasciare dichiarazione di conformità del quadro elettrico alla norma CEI EN 61439-1 e CEI EN 61439-2 completa di tutti i suoi allegati obbligatori. Sarà inoltre fornito il calcolo della sovratemperatura. Compresa la messa in servizio e configurazione dell'impianto, che consiste nella configurazione ed indirizzamento dei dispositivi in campo e verifica del corretto funzionamento del sistema.</p> <p>Dimensioni (LxHxP) = 600x850x290 mm.</p> <p>euro (tremilacentoquarantasei/97)</p>	cad	3'146,97
Nr. 390 P.A.ELE_E-S_QE_001d	<p>Fornitura e posa in opera di quadro elettrico consegna energia a servizio degli alloggi, di produzione SCHNEIDER ELECTRIC serie PrismaSeT G o equivalente, con struttura in lamiera di acciaio verniciata con polveri termoindurenti a base di resine epossidiche e poliestere polimerizzate a caldo, colore RAL 9003, previo un opportuno trattamento di cataforesi, resistenza meccanica secondo norma CEI EN 50102 IK08, porta trasparente in cristallo e/o cieca, grado di protezione a porta chiusa IP40, grado di protezione a porta aperta e pannellini frontali chiusi IP30, tensione di impiego fino a 1000 V, corrente nominale fino a 630 A, corrente nominale di breve durata ammissibile fino a Icw 25 kA eff./1 s. Il quadro è antisismico senza accessori aggiuntivi, con resistenza alle sollecitazioni fino a 2g. L'opera si intende comprensiva di canali porta cavi per cablaggio, morsettiera con morsetti di varia sezione, corredata di supporto, separatori, numeri di identificazione, accessori di identificazione dei conduttori interni e dei circuiti, montaggio e cablaggio apparecchiature modbus-KNX-centraline di regolazione (se previste), sbarra di terra, sistema di sbarre in rame nudo di adeguata sezione corredata di relativi supporti inferiori ed intermedi, conduttori di cablaggio tipo FS17 e di ogni onere annesso e connesso per renderla perfettamente funzionante e realizzata in conformità alla norma CEI EN 61439-1 e CEI EN 61439-2. Al termine dei lavori l'installatore dovrà rilasciare dichiarazione di conformità del quadro elettrico alla norma CEI EN 61439-1 e CEI EN 61439-2 completa di tutti i suoi allegati obbligatori. Sarà inoltre fornito il calcolo della sovratemperatura. Compresa la messa in servizio e configurazione dell'impianto, che consiste nella configurazione ed indirizzamento dei dispositivi in campo e verifica del corretto funzionamento del sistema.</p> <p>Dimensioni (LxHxP) = 600x850x290 mm.</p> <p>euro (quattromilaquattrocentosettantadue/41)</p>	cad	4'472,41
Nr. 391 P.A.ELE_E-S_QE_001e	<p>Fornitura e posa in opera di quadro elettrico generale a servizio del Polo, di produzione SCHNEIDER ELECTRIC serie PrismaSeT G o equivalente, con struttura in lamiera di acciaio verniciata con polveri termoindurenti a base di resine epossidiche e poliestere polimerizzate a caldo, colore RAL 9003, previo un opportuno trattamento di cataforesi, resistenza meccanica secondo norma CEI EN 50102 IK08, porta trasparente in cristallo e/o cieca, grado di protezione a porta chiusa IP40, grado di protezione a porta aperta e pannellini frontali chiusi IP30, tensione di impiego fino a 1000 V, corrente nominale fino a 630 A, corrente nominale di breve durata ammissibile fino a Icw 25 kA eff./1 s. Il quadro è antisismico senza accessori aggiuntivi, con resistenza alle sollecitazioni fino a 2g. L'opera si intende comprensiva di canali porta cavi per cablaggio, morsettiera con morsetti di varia sezione, corredata di supporto, separatori, numeri di identificazione, accessori di identificazione dei conduttori interni e dei circuiti, montaggio e cablaggio apparecchiature modbus-KNX-centraline di regolazione (se previste), sbarra di terra, sistema di sbarre in rame nudo di adeguata sezione corredata di relativi supporti inferiori ed intermedi, conduttori di cablaggio tipo FS17 e di ogni onere annesso e connesso per renderla perfettamente funzionante e realizzata in conformità alla norma CEI EN 61439-1 e CEI EN 61439-2. Al termine dei lavori l'installatore dovrà rilasciare dichiarazione di conformità del quadro elettrico alla norma CEI EN 61439-1 e CEI EN 61439-2 completa di tutti i suoi allegati obbligatori. Sarà inoltre fornito il calcolo della sovratemperatura. Compresa la messa in servizio e configurazione dell'impianto, che consiste nella configurazione ed indirizzamento dei dispositivi in campo e verifica del corretto funzionamento del sistema.</p> <p>Dimensioni (LxHxP) = 1785x2030x257 mm.</p> <p>euro (trentaquattromiladuecentosessantaquattro/04)</p>	cad	34'264,04
Nr. 392 P.A.ELE_E-S_QE_001f	<p>Fornitura e posa in opera di quadro elettrico generale a servizio del Ristorante, di produzione SCHNEIDER ELECTRIC serie PrismaSeT G o equivalente, con struttura in lamiera di acciaio verniciata con polveri termoindurenti a base di resine epossidiche e poliestere polimerizzate a caldo, colore RAL 9003, previo un opportuno trattamento di cataforesi, resistenza meccanica secondo norma CEI EN 50102 IK08, porta trasparente in cristallo e/o cieca, grado di protezione a porta chiusa IP40, grado di protezione a porta aperta e pannellini frontali chiusi IP30, tensione di impiego fino a 1000 V, corrente nominale fino a 630 A, corrente nominale di breve durata ammissibile fino a Icw 25 kA eff./1 s. Il quadro è antisismico senza accessori aggiuntivi, con resistenza alle sollecitazioni fino a 2g.</p>	cad	

Num.Ord. TARIFFE	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O U N I T A R I O
	<p>L'opera si intende comprensiva di canali porta cavi per cablaggio, morsettiera con morsetti di varia sezione, corredata di supporto, separatori, numeri di identificazione, accessori di identificazione dei conduttori interni e dei circuiti, montaggio e cablaggio apparecchiature modbus-KNX-centraline di regolazione (se previste), sbarra di terra, sistema di sbarre in rame nudo di adeguata sezione corredata di relativi supporti inferiori ed intermedi, conduttori di cablaggio tipo FS17 e di ogni onere annesso e connesso per renderla perfettamente funzionante e realizzata in conformità alla norma CEI EN 61439-1 e CEI EN 61439-2. Al termine dei lavori l'installatore dovrà rilasciare dichiarazione di conformità del quadro elettrico alla norma CEI EN 61439-1 e CEI EN 61439-2 completa di tutti i suoi allegati obbligatori. Sarà inoltre fornito il calcolo della sovratemperatura. Compresa la messa in servizio e configurazione dell'impianto, che consiste nella configurazione ed indirizzamento dei dispositivi in campo e verifica del corretto funzionamento del sistema.</p> <p>Dimensioni (LxHxP) = 600x1600x290 mm. euro (diciottomilasettecentoottantasette/76)</p>	cad	18'787,76
Nr. 393 P.A.ELE_E-S_QE_001g	<p>Fornitura e posa in opera di quadro elettrico generale a servizio del Bar, di produzione SCHNEIDER ELECTRIC serie PrismaSeT G o equivalente, con struttura in lamiera di acciaio verniciata con polveri termoindurenti a base di resine epossidiche e poliestere polimerizzate a caldo, colore RAL 9003, previo un opportuno trattamento di cataforesi, resistenza meccanica secondo norma CEI EN 50102 IK08, porta trasparente in cristallo e/o cieca, grado di protezione a porta chiusa IP40, grado di protezione a porta aperta e pannellini frontali chiusi IP30, tensione di impiego fino a 1000 V, corrente nominale fino a 630 A, corrente nominale di breve durata ammissibile fino a Icw 25 kA eff./1 s. Il quadro è antisismico senza accessori aggiuntivi, con resistenza alle sollecitazioni fino a 2g. L'opera si intende comprensiva di canali porta cavi per cablaggio, morsettiera con morsetti di varia sezione, corredata di supporto, separatori, numeri di identificazione, accessori di identificazione dei conduttori interni e dei circuiti, montaggio e cablaggio apparecchiature modbus-KNX-centraline di regolazione (se previste), sbarra di terra, sistema di sbarre in rame nudo di adeguata sezione corredata di relativi supporti inferiori ed intermedi, conduttori di cablaggio tipo FS17 e di ogni onere annesso e connesso per renderla perfettamente funzionante e realizzata in conformità alla norma CEI EN 61439-1 e CEI EN 61439-2. Al termine dei lavori l'installatore dovrà rilasciare dichiarazione di conformità del quadro elettrico alla norma CEI EN 61439-1 e CEI EN 61439-2 completa di tutti i suoi allegati obbligatori. Sarà inoltre fornito il calcolo della sovratemperatura. Compresa la messa in servizio e configurazione dell'impianto, che consiste nella configurazione ed indirizzamento dei dispositivi in campo e verifica del corretto funzionamento del sistema.</p> <p>Dimensioni (LxHxP) = 900x2030x257 mm. euro (quattordicimilaseicentosessantatre/80)</p>	cad	14'663,80
Nr. 394 P.A.ELE_E-S_QE_001h	<p>Fornitura e posa in opera di quadro elettrico generale a servizio degli alloggi, di produzione SCHNEIDER ELECTRIC serie PrismaSeT G o equivalente, con struttura in lamiera di acciaio verniciata con polveri termoindurenti a base di resine epossidiche e poliestere polimerizzato a caldo, colore RAL 9003, previo un opportuno trattamento di cataforesi, resistenza meccanica secondo norma CEI EN 50102 IK08, porta trasparente in cristallo e/o cieca, grado di protezione a porta chiusa IP40, grado di protezione a porta aperta e pannellini frontali chiusi IP30, tensione di impiego fino a 1000 V, corrente nominale fino a 630 A, corrente nominale di breve durata ammissibile fino a Icw 25 kA eff./1 s. Il quadro è antisismico senza accessori aggiuntivi, con resistenza alle sollecitazioni fino a 2g. L'opera si intende comprensiva di canali porta cavi per cablaggio, morsettiera con morsetti di varia sezione, corredata di supporto, separatori, numeri di identificazione, accessori di identificazione dei conduttori interni e dei circuiti, montaggio e cablaggio apparecchiature modbus-KNX-centraline di regolazione (se previste), sbarra di terra, sistema di sbarre in rame nudo di adeguata sezione corredata di relativi supporti inferiori ed intermedi, conduttori di cablaggio tipo FS17 e di ogni onere annesso e connesso per renderla perfettamente funzionante e realizzata in conformità alla norma CEI EN 61439-1 e CEI EN 61439-2. Al termine dei lavori l'installatore dovrà rilasciare dichiarazione di conformità del quadro elettrico alla norma CEI EN 61439-1 e CEI EN 61439-2 completa di tutti i suoi allegati obbligatori. Sarà inoltre fornito il calcolo della sovratemperatura. Compresa la messa in servizio e configurazione dell'impianto, che consiste nella configurazione ed indirizzamento dei dispositivi in campo e verifica del corretto funzionamento del sistema.</p> <p>Dimensioni (LxHxP) = 1190x1880x257 mm. euro (diciassettemilacentocinquantatre/33)</p>	cad	17'153,33
Nr. 395 P.A.ELE_E-S_QE_001i	<p>Fornitura e posa in opera di quadro elettrico locale macchine a servizio del Polo, di produzione SCHNEIDER ELECTRIC serie PrismaSeT G o equivalente, con struttura in lamiera di acciaio verniciata con polveri termoindurenti a base di resine epossidiche e poliestere polimerizzato a caldo, colore RAL 9003, previo un opportuno trattamento di cataforesi, resistenza meccanica secondo norma CEI EN 50102 IK08, porta trasparente in cristallo e/o cieca, grado di protezione a porta chiusa IP40, grado di protezione a porta aperta e pannellini frontali chiusi IP30, tensione di impiego fino a 1000 V, corrente nominale fino a 630 A, corrente nominale di breve durata ammissibile fino a Icw 25 kA eff./1 s. Il quadro è antisismico senza accessori aggiuntivi, con resistenza alle sollecitazioni fino a 2g. L'opera si intende comprensiva di canali porta cavi per cablaggio, morsettiera con morsetti di varia sezione, corredata di supporto, separatori, numeri di identificazione, accessori di identificazione dei conduttori interni e dei circuiti, montaggio e cablaggio apparecchiature modbus-KNX-centraline di regolazione (se previste), sbarra di terra, sistema di sbarre in rame nudo di adeguata sezione corredata di relativi supporti inferiori ed intermedi, conduttori di cablaggio tipo FS17 e di ogni onere annesso e connesso per renderla perfettamente funzionante e realizzata in conformità alla norma CEI EN 61439-1 e CEI EN 61439-2. Al termine dei lavori l'installatore dovrà rilasciare dichiarazione di conformità del quadro elettrico alla norma CEI EN 61439-1 e CEI EN 61439-2 completa di tutti i suoi allegati obbligatori. Sarà inoltre fornito il calcolo della sovratemperatura. Compresa la messa in servizio e configurazione dell'impianto, che consiste nella configurazione ed indirizzamento dei dispositivi in campo e verifica del corretto funzionamento del sistema.</p> <p>Dimensioni (LxHxP) = 600x1900x290 mm. euro (undicimilacinquecentonovantatre/92)</p>	cad	11'593,92
Nr. 396 P.A.ELE_E-S_QE_001j	<p>Fornitura e posa in opera di quadro elettrico locale macchine a servizio del Ristorante, di produzione SCHNEIDER ELECTRIC serie PrismaSeT G o equivalente, con struttura in lamiera di acciaio verniciata con polveri termoindurenti a base di resine epossidiche e poliestere polimerizzato a caldo, colore RAL 9003, previo un opportuno trattamento di cataforesi, resistenza meccanica secondo norma CEI EN 50102 IK08, porta trasparente in cristallo e/o cieca, grado di protezione a porta chiusa IP40, grado di protezione a porta aperta e pannellini frontali chiusi IP30, tensione di impiego fino a 1000 V, corrente nominale fino a 630 A, corrente nominale di breve durata ammissibile fino a Icw 25 kA eff./1 s. Il quadro è antisismico senza accessori aggiuntivi, con resistenza alle sollecitazioni fino a 2g. L'opera si intende comprensiva di canali porta cavi per cablaggio, morsettiera con morsetti di varia sezione, corredata di supporto, separatori, numeri di identificazione, accessori di identificazione dei conduttori interni e dei circuiti, montaggio e cablaggio</p>		

Num.Ord. TARIFFE	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>apparecchiature modbus-KNX-centraline di regolazione (se previste), sbarra di terra, sistema di sbarre in rame nudo di adeguata sezione corredata di relativi supporti inferiori ed intermedi, conduttori di cablaggio tipo FS17 e di ogni onere annesso e connesso per renderla perfettamente funzionante e realizzata in conformità alla norma CEI EN 61439-1 e CEI EN 61439-2. Al termine dei lavori l'installatore dovrà rilasciare dichiarazione di conformità del quadro elettrico alla norma CEI EN 61439-1 e CEI EN 61439-2 completa di tutti i suoi allegati obbligatori. Sarà inoltre fornito il calcolo della sovratemperatura. Compresa la messa in servizio e configurazione dell'impianto, che consiste nella configurazione ed indirizzamento dei dispositivi in campo e verifica del corretto funzionamento del sistema.</p> <p>Dimensioni (LxHxP) = 600x1900x290 mm.</p> <p>euro (ottomilaottocentotrentasei/48)</p>	cad	8'836,48
Nr. 397 P.A.ELE_E-S_QE_001k	<p>Fornitura e posa in opera di quadro elettrico locale macchine a servizio del Bar, di produzione SCHNEIDER ELECTRIC serie PrismaSeT G o equivalente, con struttura in lamiera di acciaio verniciata con polveri termoindurenti a base di resine epossidiche e poliestere polimerizzate a caldo, colore RAL 9003, previo un opportuno trattamento di cataforesi, resistenza meccanica secondo norma CEI EN 50102 IK08, porta trasparente in cristallo e/o cieca, grado di protezione a porta chiusa IP40, grado di protezione a porta aperta e pannellini frontali chiusi IP30, tensione di impiego fino a 1000 V, corrente nominale fino a 630 A, corrente nominale di breve durata ammissibile fino a Iew 25 kA eff./1 s. Il quadro è antisismico senza accessori aggiuntivi, con resistenza alle sollecitazioni fino a 2g. L'opera si intende comprensiva di canali porta cavi per cablaggio, morsettiera con morsetti di varia sezione, corredata di supporto, separatori, numeri di identificazione, accessori di identificazione dei conduttori interni e dei circuiti, montaggio e cabaggio apparecchiature modbus-KNX-centraline di regolazione (se previste), sbarra di terra, sistema di sbarre in rame nudo di adeguata sezione corredata di relativi supporti inferiori ed intermedi, conduttori di cablaggio tipo FS17 e di ogni onere annesso e connesso per renderla perfettamente funzionante e realizzata in conformità alla norma CEI EN 61439-1 e CEI EN 61439-2. Al termine dei lavori l'installatore dovrà rilasciare dichiarazione di conformità del quadro elettrico alla norma CEI EN 61439-1 e CEI EN 61439-2 completa di tutti i suoi allegati obbligatori. Sarà inoltre fornito il calcolo della sovratemperatura. Compresa la messa in servizio e configurazione dell'impianto, che consiste nella configurazione ed indirizzamento dei dispositivi in campo e verifica del corretto funzionamento del sistema.</p> <p>Dimensioni (LxHxP) = 600x1600x290 mm.</p> <p>euro (ottomilaseicentonovanta/10)</p>	cad	8'690,10
Nr. 398 P.A.ELE_E-S_QE_001l	<p>Fornitura e posa in opera di quadro elettrico locale macchine a servizio degli alloggi, di produzione SCHNEIDER ELECTRIC serie PrismaSeT G o equivalente, con struttura in lamiera di acciaio verniciata con polveri termoindurenti a base di resine epossidiche e poliestere polimerizzate a caldo, colore RAL 9003, previo un opportuno trattamento di cataforesi, resistenza meccanica secondo norma CEI EN 50102 IK08, porta trasparente in cristallo e/o cieca, grado di protezione a porta chiusa IP40, grado di protezione a porta aperta e pannellini frontali chiusi IP30, tensione di impiego fino a 1000 V, corrente nominale fino a 630 A, corrente nominale di breve durata ammissibile fino a Iew 25 kA eff./1 s. Il quadro è antisismico senza accessori aggiuntivi, con resistenza alle sollecitazioni fino a 2g. L'opera si intende comprensiva di canali porta cavi per cablaggio, morsettiera con morsetti di varia sezione, corredata di supporto, separatori, numeri di identificazione, accessori di identificazione dei conduttori interni e dei circuiti, montaggio e cabaggio apparecchiature modbus-KNX-centraline di regolazione (se previste), sbarra di terra, sistema di sbarre in rame nudo di adeguata sezione corredata di relativi supporti inferiori ed intermedi, conduttori di cablaggio tipo FS17 e di ogni onere annesso e connesso per renderla perfettamente funzionante e realizzata in conformità alla norma CEI EN 61439-1 e CEI EN 61439-2. Al termine dei lavori l'installatore dovrà rilasciare dichiarazione di conformità del quadro elettrico alla norma CEI EN 61439-1 e CEI EN 61439-2 completa di tutti i suoi allegati obbligatori. Sarà inoltre fornito il calcolo della sovratemperatura. Compresa la messa in servizio e configurazione dell'impianto, che consiste nella configurazione ed indirizzamento dei dispositivi in campo e verifica del corretto funzionamento del sistema.</p> <p>Dimensioni (LxHxP) = 600x1600x290 mm.</p> <p>euro (ottomilasettecentododici/55)</p>	cad	8'712,55
Nr. 399 P.A.ELE_E-S_QE_002a	<p>Fornitura e posa in opera di centralino elettrico per l'alimentazione del gruppo di pompaggio idrico a servizio del Polo; di produzione SCHNEIDER ELECTRIC, con struttura in termoplastico, colore RAL 9003, porta traslucida o trasparente in policarbonato. L'opera si intende comprensiva di canali porta cavi per cablaggio, morsettiera con morsetti di varia sezione, corredata di supporto, separatori, numeri di identificazione, accessori di identificazione dei conduttori interni e dei circuiti, montaggio e cabaggio apparecchiature modbus-KNX-centraline di regolazione (se previste), sbarra di terra, sistema di sbarre in rame nudo di adeguata sezione corredata di relativi supporti inferiori ed intermedi, conduttori di cablaggio tipo FS17 e di ogni onere annesso e connesso per renderla perfettamente funzionante e realizzata in conformità alla norma CEI EN 61439-1 e CEI EN 61439-2. Al termine dei lavori l'installatore dovrà rilasciare dichiarazione di conformità del quadro elettrico alla norma CEI EN 61439-1 e CEI EN 61439-2 completa di tutti i suoi allegati obbligatori. Sarà inoltre fornito il calcolo della sovratemperatura. Completo di modulo di comunicazione intelligente. Larghezza mm 486, Altezza mm 510, Profondità del quadro mm 129. Compresa la messa in servizio e configurazione dell'impianto, che consiste nella configurazione ed indirizzamento dei dispositivi in campo e verifica del corretto funzionamento del sistema.</p> <p>euro (duemilacinquantaotto/89)</p>	cad	2'058,89
Nr. 400 P.A.ELE_E-S_QE_002b	<p>Fornitura e posa in opera di centralino elettrico per l'alimentazione del gruppo di pompaggio idrico a servizio del Ristorante; di produzione SCHNEIDER ELECTRIC, con struttura in termoplastico, colore RAL 9003, porta traslucida o trasparente in policarbonato. L'opera si intende comprensiva di canali porta cavi per cablaggio, morsettiera con morsetti di varia sezione, corredata di supporto, separatori, numeri di identificazione, accessori di identificazione dei conduttori interni e dei circuiti, montaggio e cabaggio apparecchiature modbus-KNX-centraline di regolazione (se previste), sbarra di terra, sistema di sbarre in rame nudo di adeguata sezione corredata di relativi supporti inferiori ed intermedi, conduttori di cablaggio tipo FS17 e di ogni onere annesso e connesso per renderla perfettamente funzionante e realizzata in conformità alla norma CEI EN 61439-1 e CEI EN 61439-2. Al termine dei lavori l'installatore dovrà rilasciare dichiarazione di conformità del quadro elettrico alla norma CEI EN 61439-1 e CEI EN 61439-2 completa di tutti i suoi allegati obbligatori. Sarà inoltre fornito il calcolo della sovratemperatura. Completo di modulo di comunicazione intelligente. Larghezza mm 486, Altezza mm 510, Profondità del quadro mm 129. Compresa la messa in servizio e configurazione dell'impianto, che consiste nella configurazione ed indirizzamento dei dispositivi in campo e verifica del corretto funzionamento del sistema.</p> <p>euro (novecentosedici/82)</p>	cad	916,82
Nr. 401	Fornitura e posa in opera di centralino elettrico per l'alimentazione del gruppo di pompaggio idrico a servizio del Bar; di produzione		

Num.Ord. TARIFFE	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
P.A.ELE_E-S_QE_002c	SCHNEIDER ELECTRIC, con struttura in termoplastico, colore RAL 9003, porta traslucida o trasparente in policarbonato. L'opera si intende comprensiva di canali porta cavi per cablaggio, morsettiera con morsetti di varia sezione, corredata di supporto, separatori, numeri di identificazione, accessori di identificazione dei conduttori interni e dei circuiti, montaggio e cablaggio apparecchiature modbus-KNX-centraline di regolazione (se previste), sbarra di terra, sistema di sbarre in rame nudo di adeguata sezione corredata di relativi supporti inferiori ed intermedi, conduttori di cablaggio tipo FS17 e di ogni onere annesso e connesso per renderla perfettamente funzionante e realizzata in conformità alla norma CEI EN 61439-1 e CEI EN 61439-2. Al termine dei lavori l'installatore dovrà rilasciare dichiarazione di conformità del quadro elettrico alla norma CEI EN 61439-1 e CEI EN 61439-2 completa di tutti i suoi allegati obbligatori. Sarà inoltre fornito il calcolo della sovratemperatura. Completo di modulo di comunicazione intelligente. Larghezza mm 486, Altezza mm 510, Profondità del quadro mm 129. Compresa la messa in servizio e configurazione dell'impianto, che consiste nella configurazione ed indirizzamento dei dispositivi in campo e verifica del corretto funzionamento del sistema. euro (ottocentonovantasei/40)	cad	896,40
Nr. 402 P.A.ELE_E-S_QE_002d	Fornitura e posa in opera di centralino elettrico per l'alimentazione del gruppo di pompaggio idrico a servizio degli alloggi; di produzione SCHNEIDER ELECTRIC, con struttura in termoplastico, colore RAL 9003, porta traslucida o trasparente in policarbonato. L'opera si intende comprensiva di canali porta cavi per cablaggio, morsettiera con morsetti di varia sezione, corredata di supporto, separatori, numeri di identificazione, accessori di identificazione dei conduttori interni e dei circuiti, montaggio e cablaggio apparecchiature modbus-KNX-centraline di regolazione (se previste), sbarra di terra, sistema di sbarre in rame nudo di adeguata sezione corredata di relativi supporti inferiori ed intermedi, conduttori di cablaggio tipo FS17 e di ogni onere annesso e connesso per renderla perfettamente funzionante e realizzata in conformità alla norma CEI EN 61439-1 e CEI EN 61439-2. Al termine dei lavori l'installatore dovrà rilasciare dichiarazione di conformità del quadro elettrico alla norma CEI EN 61439-1 e CEI EN 61439-2 completa di tutti i suoi allegati obbligatori. Sarà inoltre fornito il calcolo della sovratemperatura. Completo di modulo di comunicazione intelligente. Larghezza mm 486, Altezza mm 510, Profondità del quadro mm 129. Compresa la messa in servizio e configurazione dell'impianto, che consiste nella configurazione ed indirizzamento dei dispositivi in campo e verifica del corretto funzionamento del sistema. euro (novecentosedici/82)	cad	916,82
Nr. 403 P.A.ELE_E-S_QE_002e	Fornitura e posa in opera di centralino elettrico tipo per gli alloggi 1,2,3,4,5,6,8,9,10, di produzione SCHNEIDER ELECTRIC, con struttura in termoplastico, colore RAL 9003, porta traslucida o trasparente in policarbonato. L'opera si intende comprensiva di canali porta cavi per cablaggio, morsettiera con morsetti di varia sezione, corredata di supporto, separatori, numeri di identificazione, accessori di identificazione dei conduttori interni e dei circuiti, montaggio e cablaggio apparecchiature modbus-KNX-centraline di regolazione (se previste), sbarra di terra, sistema di sbarre in rame nudo di adeguata sezione corredata di relativi supporti inferiori ed intermedi, conduttori di cablaggio tipo FS17 e di ogni onere annesso e connesso per renderla perfettamente funzionante e realizzata in conformità alla norma CEI EN 61439-1 e CEI EN 61439-2. Al termine dei lavori l'installatore dovrà rilasciare dichiarazione di conformità del quadro elettrico alla norma CEI EN 61439-1 e CEI EN 61439-2 completa di tutti i suoi allegati obbligatori. Sarà inoltre fornito il calcolo della sovratemperatura. Completo di modulo di comunicazione intelligente. Larghezza mm 486, Altezza mm 510, Profondità del quadro mm 129. Compresa la messa in servizio e configurazione dell'impianto, che consiste nella configurazione ed indirizzamento dei dispositivi in campo e verifica del corretto funzionamento del sistema. euro (millecinquantauno/12)	cad	1'051,12
Nr. 404 P.A.ELE_E-S_QE_002f	Fornitura e posa in opera di centralino elettrico tipo per gli alloggi 7,11, di produzione SCHNEIDER ELECTRIC, con struttura in termoplastico, colore RAL 9003, porta traslucida o trasparente in policarbonato. L'opera si intende comprensiva di canali porta cavi per cablaggio, morsettiera con morsetti di varia sezione, corredata di supporto, separatori, numeri di identificazione, accessori di identificazione dei conduttori interni e dei circuiti, montaggio e cablaggio apparecchiature modbus-KNX-centraline di regolazione (se previste), sbarra di terra, sistema di sbarre in rame nudo di adeguata sezione corredata di relativi supporti inferiori ed intermedi, conduttori di cablaggio tipo FS17 e di ogni onere annesso e connesso per renderla perfettamente funzionante e realizzata in conformità alla norma CEI EN 61439-1 e CEI EN 61439-2. Al termine dei lavori l'installatore dovrà rilasciare dichiarazione di conformità del quadro elettrico alla norma CEI EN 61439-1 e CEI EN 61439-2 completa di tutti i suoi allegati obbligatori. Sarà inoltre fornito il calcolo della sovratemperatura. Completo di modulo di comunicazione intelligente. Larghezza mm 486, Altezza mm 510, Profondità del quadro mm 129. Compresa la messa in servizio e configurazione dell'impianto, che consiste nella configurazione ed indirizzamento dei dispositivi in campo e verifica del corretto funzionamento del sistema. euro (novecentotredici/66)	cad	913,66
Nr. 405 P.A.ELE_E-S_RI_016a	Fornitura e posa in opera di punto di alimentazione delle serrande tagliafuoco, completo di sistema di distribuzione con eventuali opere in tracce su muratura; conduttori del tipo FG18OM16 di sezione minima di fase e di terra pari a 2,5 mmq; incidenza scatola di derivazione; conforme alle norme CEI e progettato ed eseguito in conformità delle norme tecniche vigenti, incluse le opere murarie per l'apertura delle tracce, fori e quant'altro necessario per dare il lavoro finito. euro (quarantaotto/82)	cad	48,82
Nr. 406 P.A.ELE_E-S_TV_001a	Fornitura e posa in opera di scatola per terminale di testa (8SC/APC preterminati), a parete progettata per utilizzo in contesto residenziale; consente la giunzione di fibre da cavi esterni direttamente con il cavo di derivazione, ed è dotata di un pannello di permutazione per un massimo di 8 pigtail di tipo SC; i cavi di ingresso possono entrare dall'alto o dal basso della scatola, mentre i cavi di uscita escono dalla parte inferiore; è dotata di otto porte per i cavi di derivazione del cliente, installabili nella scatola senza necessità di fascette, utilizzando un sistema di ancoraggio del cavo; conforme CEI306-2 - CEI64-100; grado di protezione IP55; dim. 240x250x55 mm. Serie Btnet cod. C9TESTA della BTICINO o equivalente. Comprensivo di quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte. euro (duecentosessanta/56)	cad	260,56
Nr. 407 P.A.ELE_E-S_TV_001b	Fornitura e posa in opera di Centro Servizio Ottico di Edificio (CSOE) - modulo TV / SERVIZI (16 adapters) completo di supporti per alloggiamento fibre; è una scatola di distribuzione ottica solitamente utilizzata in ambito residenziale, per la connessione di cavi in fibra ottica dell'edificio, con splitter ottico/i; l'unità può integrare fino a 2 splitter ottici con configurazione 1x8; raccoglie il cavo proveniente dal terminale di testa (fibre di TV / satellite) per smistare i segnali TV/SAT nelle unità abitative; ogni fibra sarà divisa in N fibre (N=numero di CSOE FTTH) attraverso degli splitter, per portare il segnale al CSOE FTTH corrispondente ad ogni appartamento; grado di protezione IP51; dimensioni 450x180x15 mm; conforme CEI306-2 - CEI64-100.	cad	

Num.Ord. TARIFFE	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	Serie Btnet cod. C9CSOETV della BTICINO o equivalente. Comprensivo di quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte. euro (trecentosettantacinque/84)		
Nr. 408 P.A.ELE_E-S_TV_001c	Fornitura e posa in opera di Centro Servizio Ottico di Edificio (CSOE) FTTH - 8 unità abitative (32 adapters) completo di supporti per alloggiamento fibre, velcro, fascette e spirale contenitiva; è una scatola di distribuzione ottica solitamente utilizzata in ambito residenziale, per la connessione di cavi in fibra ottica dell'edificio, con splitter ottico/i; l'unità può integrare fino a 2 splitter ottici con configurazione 1x8; elemento che connette le fibre provenienti da ogni STOA di appartamento; le fibre vengono connesse ad una rastrelliera in cui convergono i segnali dell'operatore di TLC (provenienti dal sottosuolo) ed i segnali TV/SAT (provenienti dal tetto); le fibre TV e satellite provenienti dal CSOE TV saranno spartite per gli 8 appartamenti con splitter 1x8; un CSOE connette fino a 8 unità abitative (8 STOA); grado di protezione IP51; dimensioni 450x180x15 mm; conforme CEI306-2 - CEI64-100. Serie Btnet cod. C9CSOE della BTICINO o equivalente. Comprensivo di quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte. euro (quattrocento/42)	cad	375,84
Nr. 409 P.A.ELE_E-S_TV_001d	Fornitura e posa in opera di Telaio Supporto murale CSOE (max 3 CSOE) in metallo per installare fino a 3 moduli; dotato di una piastrina metallica per riempire lo spazio vuoto (quando vengono installati un paio di moduli) e garantire una funzionalità di allineamento; dimensioni 460x600 mm; conforme CEI306 - CEI64-100. Serie Btnet cod. C9FRAME della BTICINO o equivalente. Comprensivo di quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte. euro (centotrentaquattro/61)	cad	400,42
Nr. 410 P.A.ELE_E-S_TV_001e	Fornitura e posa in opera di Splitter 1x4 preterminati SC/APC monomodale che consentono di dividere il segnale ottico in modo compatto e affidabile; gli splitter sono disponibili con un massimo di 8 uscite e rappresentano la soluzione ideale per le reti ottiche passive; garantiscono un'eccellente uniformità e ridotta PDL (perdita dipendente dalla polarizzazione); tecnologia planare avanzata; pre-installabile in prodotti di connettività quali giunzioni, armadi di distribuzione e scatole a parete; dimensioni 100x45x1 mm; conforme CEI306-2 - CEI64-100. Serie Btnet cod. C9SPLITTER4 della BTICINO o equivalente. Comprensivo di quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte. euro (centodiciannove/09)	cad	134,61
Nr. 411 P.A.ELE_E-S_TV_001f	Fornitura e posa in opera di Splitter 1x8 preterminati SC/APC monomodale che consentono di dividere il segnale ottico in modo compatto e affidabile; gli splitter sono disponibili con un massimo di 8 uscite e rappresentano la soluzione ideale per le reti ottiche passive; garantiscono un'eccellente uniformità e ridotta PDL (perdita dipendente dalla polarizzazione); tecnologia planare avanzata; pre-installabile in prodotti di connettività quali giunzioni, armadi di distribuzione e scatole a parete; dimensioni 100x45x10 mm; conforme CEI306-2 - CEI64-100. Serie Btnet cod. C9SPLITTER8 della BTICINO o equivalente. Comprensivo di quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte. euro (centotrenta/01)	cad	119,09
Nr. 412 P.A.ELE_E-S_TV_001g	Fornitura e posa in opera di Scatola di Terminazione Ottica di Appartamento (STOA) da 50 metri, preterminata in box concavo preterminato 4 fibre e sistema di tiraggio; conforme CEI 306-2 - CEI 64-100. Tipo Btnet cod. C9STOA50 della BTICINO o equivalente. Comprensivo di quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte. euro (duecentoquarantatre/98)	cad	243,98
COSTI ELEMENTARI (SbCap 2)			
Nr. 413 1E.02.020.00 10.d	Cassetta di derivazione da incasso in materiale isolante nervato con feritoie pretranciate per l'ingresso dei tubi, listello profilato per morsetti componibili, provvista di coperchio bordato fissato con viti. - 152x98x70 mm euro (tre/69)	cad	3,69
Nr. 414 1E.02.020.00 10.k	Cassetta di derivazione da incasso in materiale isolante nervato con feritoie pretranciate per l'ingresso dei tubi, listello profilato per morsetti componibili, provvista di coperchio bordato fissato con viti. - 516x294x80 mm euro (ventisei/88)	cad	26,88
Nr. 415 1E.02.030.01 45.a	Torrette da incasso in resina, a scomparsa, conformi alla norma CEI EN 60670-23 - CEI 64-8 per installazioni sia in pavimenti flottanti che in cemento, costituita da: - coperchio con finitura inox antiscivolo o personalizzabile, maniglia ergonomica ed uscita cavi con coperchio chiuso; - supporti portafrutti (escluso frutti). Gradi di protezione minimi: - IP4X sul perimetro del coperchio e tra cornice e pavimento; - IP2X in corrispondenza delle uscite cavi dal coperchio; - IP52 in corrispondenza del fissaggio tra torretta e pavimento mediante guarnizione. Numero moduli:- 8/10 moduli euro (centodiciassette/45)	cad	117,45
Nr. 416 1E.02.040.00 95.a	Cavo tripolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina termoplastica di qualità M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 3x1,5 mm ² euro (due/97)	m	2,97
Nr. 417	Cavo tripolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
1E.02.040.00 95.b	CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina termoplastica di qualità M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 3x2,5 mm ² euro (tre/52)	m	3,52
Nr. 418 1E.02.040.00 95.c	Cavo tripolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina termoplastica di qualità M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 3x4 mm ² euro (quattro/55)	m	4,55
Nr. 419 1E.02.040.00 95.e	Cavo tripolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina termoplastica di qualità M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 3x10 mm ² euro (otto/95)	m	8,95
Nr. 420 1E.02.040.01 05.l	Cavo quadripolare/pentapolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina termoplastica di qualità M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 5x1,5 mm ² euro (tre/87)	m	3,87
Nr. 421 1E.02.040.01 05.n	Cavo quadripolare/pentapolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina termoplastica di qualità M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 5x4 mm ² euro (sei/16)	m	6,16
Nr. 422 1E.02.040.01 05.o	Cavo quadripolare/pentapolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina termoplastica di qualità M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 5x6 mm ² euro (sette/99)	m	7,99
Nr. 423 1E.02.040.01 05.p	Cavo quadripolare/pentapolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina termoplastica di qualità M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 5x10 mm ² euro (tredici/21)	m	13,21
Nr. 424 1E.02.040.01 05.q	Cavo quadripolare/pentapolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina termoplastica di qualità M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 5x16 mm ² euro (diciotto/19)	m	18,19
Nr. 425 1E.02.040.02 30.e	Cavo multipolare schermato 300/300V per energia e segnalazione di rame rosso ricotto, isolamento in PVC di qualità Rz, schermatura con nastro di alluminio/poliestere + treccia di rame rosso e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio, a norme CEI 20-22 III, CEI 20-38, tipo FR20HH2R, nelle sezioni: - 3x0.75 mm ² euro (uno/78)	m	1,78
Nr. 426 1E.02.060.00 55.a	Derivazione per impianti di energia di tipo industriale eseguita a vista o parzialmente incassata, con tubazioni in materiale plastico o metalliche in relazione alle descrizioni di capitolato, per alimentazione apparecchi utilizzatori a tensione fino a 400 V. Grado di protezione IP55. Il tutto in opera comprese: linea di alimentazione allo specifico punto di alimentazione in rame ricotto isolato conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, sezionatore, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:- alimentazione diretta di utilizzatore monofase con linea fino a 4 mmq euro (centouno/31)	cad	101,31
Nr. 427 1E.02.060.00 55.b	Derivazione per impianti di energia di tipo industriale eseguita a vista o parzialmente incassata, con tubazioni in materiale plastico o metalliche in relazione alle descrizioni di capitolato, per alimentazione apparecchi utilizzatori a tensione fino a 400 V. Grado di protezione IP55. Il tutto in opera comprese: linea di alimentazione allo specifico punto di alimentazione in rame ricotto isolato conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, sezionatore, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:- alimentazione diretta di utilizzatore trifase (con o senza neutro) con linea fino a 4 mmq euro (centoventisette/99)	cad	127,99
Nr. 428 1E.03.060.00 55	Pulsante per comando ed arresto di emergenza, agente su bobina di sgancio a minima o su bobina di sgancio a lancio di corrente con spia di segnalazione per verifica del controllo integrità del circuito, installato in quadro di emergenza stagno IP55 con frontale in vetro completo di martelletto frangi vetro. Completo di diciture nelle principali lingue Completo di contatti per il comando di eventuali attuatori. Colore rosso. euro (centocinquantadue/65)	cad	152,65
Nr. 429 1E.04.020.00 80.p	Gruppo statico di continuità con gestione e controllo a microprocessore. Tecnologia a doppia conversione per garantire la tensione in uscita completamente immune dalle perturbazioni di rete (VFI - Voltageand Frequency Indipendent - On-Line). Dotati di test batteria automatico e periodico. Tensione di alimentazione 230V o 400V+N range accettato 0-276V, tensione minima pe non intervento		

Num.Ord. TARIFFE	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O U N I T A R I O
	batterie 170V, frequenza 50-60Hz, tensione in uscita 220±240V selezionabile con tolleranza ±1%, forma d'onda sinusoidale 50-60Hz selezionabile o autoapprendimento in grado di sopportare sovraccarichi del 120% per almeno 120 secondi o del 150% per almeno 30 secondi. Sistema con tempo d'intervento 0 ms (no break), rendimento minimo 91%, protezione delle batterie dall'eccessiva scarica, da sovraccorrente e cortocircuito, sovrattensione o sottotensione, temperatura. Ridotta rumorosità (< 45 db a 1 m). Temperatura di esercizio 0÷40°C. Dotato di porta di comunicazione USB e RS232 e contatti di segnalazione, software per personal computer idoneo al sistema operativo per la chiusura automatica degli applicativi attivi, sorveglianza e controllo del buon funzionamento dell'unità UPS. Fornito con morsettiera o con morsettiera e 2 prese IEC320 da 10A, comprese batterie ermetiche senza manutenzione idonee all'impiego in ambienti chiusi, nelle potenze nominali/attiva (secondo EN50091-1-1 e EN50091-2 Cl. B) di:- 10000 VA, 7000 W, autonomia 20 min. con armadio aggiuntivo euro (ottomilacentoventisei/05)	cad	8'126,05
Nr. 430 1E.05.020.01 00.a	Scatole da parete per montaggio a vista - fino a tre posti euro (quattro/64)	cad	4,64
Nr. 431 1E.05.020.01 20.e	Apparecchi monoblocco con corpo in resina e placca in materiale termoplastico per applicazione in scatole murate: - pulsante con targa portanome 6A euro (otto/23)	cad	8,23
Nr. 432 1E.06.060.01 30.a	Plafoniera tonda per interni ed esterni. Prodotto in conformità alle norme EN 60598-1 CEI 34-21, classe di isolamento II e grado di protezione IP65 - IK08 in conformità alle norme EN 60529 e EN 50102. Corpo in policarbonato infrangibile ed autoestinguente diffusore in policarbonato trasparente, internamente satinato antiabbagliamento, infrangibile ed autoestinguente, stabilizzato ai raggi UV, esternamente liscio antipolvere; equipaggiata con lampada led 4000K da - diametro: - 1300 lm potenza 16 w - Ø 300 mm euro (centodiciotto/22)	cad	118,22
Nr. 433 1E.06.060.01 40.e	Plafoniera a tenuta stagna per installazione diretta a parete o a soffitto, o a sospensione. Prodotto in conformità alle norme EN 60598-1 CEI 34-21, grado di protezione IP66 - IK08 in conformità alle norme EN 60529 e EN 50102. Corpo stampato ad iniezione in policarbonato infrangibile ed autoestinguente di elevata resistenza meccanica, diffusore stampato ad iniezione in policarbonato trasparente, prismatizzato internamente, autoestinguente, stabilizzato ai raggi UV, riflettore in alluminio specolare, completa di connettore per installazione rapida; equipaggiata con - lunghezza: - bilampada led 4000K 5600 lm potenza 44 w - lunghezza 1300 mm euro (centosettanta/30)	cad	170,30
Nr. 434 1E.06.060.01 40.f	Plafoniera a tenuta stagna per installazione diretta a parete o a soffitto, o a sospensione. Prodotto in conformità alle norme EN 60598-1 CEI 34-21, grado di protezione IP66 - IK08 in conformità alle norme EN 60529 e EN 50102. Corpo stampato ad iniezione in policarbonato infrangibile ed autoestinguente di elevata resistenza meccanica, diffusore stampato ad iniezione in policarbonato trasparente, prismatizzato internamente, autoestinguente, stabilizzato ai raggi UV, riflettore in alluminio specolare, completa di connettore per installazione rapida; equipaggiata con - lunghezza: - bilampada led 4000K 7500 lm potenza 56 w - lunghezza 1600 mm euro (duecentouno/03)	cad	201,03
Nr. 435 1E.07.030.00 60.a	Cavi in fibra ottica 50/125 µ - guaina LSZH a 4 fibre euro (dodici/90)	m	12,90
Nr. 436 1E.07.030.00 60.b	Cavi in fibra ottica 50/125 µ - guaina LSZH a 8 fibre euro (quattordici/09)	m	14,09
Nr. 437 1E.10.040.00 10	Trasmettitore ottico per distribuzione in fibra ottica, lunghezza d'onda 1310 nm, laser classe 3A DFB, connettore SC-APC single mode, riflessione -35 dB, sezione RF con larghezza di banda 118-2150 MHz, guadagno -24 dB, connettore F 75 Ohm, larghezza di canale 5/33 MHz, alimentazione +12Vdc, installabile su guida DIN. euro (quattromilanovantacinque/41)	cad	4'095,41
Nr. 438 1E.17.010.00 10.d	Fornitura e posa di impianto fotovoltaico costituito da: - Modulo fotovoltaico a struttura rigida in silicio monocristallino/policristallino di forma quadrata o pseudoquadrata, efficienza > 13%, tensione massima di sistema 1000 V, garanzia di prestazione 90% in 10 anni e dell'80% in 25 anni, compreso di sostegno e struttura per qualsiasi tipo di tetto in materiale anticorrosivo inossidabile. Sono altresì compresi idonei cablaggi, condutture, connettori e scatole IP 65, diodi di bypass, involucro in classe II con struttura sandwich e telaio anodizzato. Il modulo deve essere certificato da organismo indipendente che ne attestì la conformità alle norme IEC 61215 e IEC 61646. - Inverter bidirezionale, di taglia e caratteristiche adatte alle dimensioni dell'impianto, connessione in rete DC/AC realizzata con trasformatore toroidale in uscita, filtri e controllore di isolamento. L'apparecchio dovrà essere dotato del dispositivo di distacco automatico della rete, conforme alla Direttiva ENEL DK 5940, display a cristalli liquidi, interfaccia seriale, contenitore con grado di protezione IP 65, conforme alla norma CEI 11-20; - Quadro di parallelo inverter comprensivo di interruttore di manovra sezionatore tipo rotativo con blocco porta, tensione nominale 1000 V, protezione magnetotermica, sezionatore di campo, analizzatore di rete, dispositivo di interfaccia, misuratore di energia elettrica, gruppo scaricatori di sovrattensione; - oneri relativi a tutte le pratiche documentali e fiscali necessarie (permessi comunali, richieste incentivo - Conto Energia), domanda di connessione presso gestore energia elettrica; Sono comprensive nel prezzo tutte le dichiarazioni attestanti: - conformità ai sensi del decreto 37/08, art. 1, lettera ""a" - verifiche effettuate sull'impianto eseguito e il relativo esito; - certificati di conformità dei moduli fotovoltaici alle norme CEI EN 61215 oppure CEI EN 61646; - manuale di uso e manutenzione; - numeri di matricola dei moduli fotovoltaici e degli inverter; - fotografie nel n. richiesto per l'ottenimento delle tariffe incentivanti; - garanzie relative alle apparecchiature installate; - eventuali garanzie sulle prestazioni di funzionamento; - disegni As-Built allegati alle certificazioni e conformi alle richieste AEEG per l'ottenimento delle tariffe incentivanti.		

