

Provincia di Brescia

Settore EDILIZIA SCOLASTICA E DIREZIONALE

Ufficio Progettazione Edilizia Scolastica e Direzione dei Lavori

Edificio scolastico:

I.I.S. "B.PASCAL - P. MAZZOLARI"

Ubicazione:

Comune di VEROLANUOVA, via Rovetta n. 29

Intervento:

LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA
ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO



**Finanziato
dall'Unione europea**
NextGenerationEU

Oggetto:

Elenco prezzi unitari

Scala:	Numero:	Fase/Pratica Edilizia:
-	R-15	Progetto Esecutivo

Il Direttore del Settore Edilizia Scolastica e Direzionale:

Dott. Arch. Giovan Maria Mazzoli

R.U.P.:	Progettista:	Direttore Lavori:
arch. Daniela Massarelli	ing. Michele Martinelli	

Collaboratori:	Progettista Strutture:	Coordinatore Sicurezza:
ing. Giovanni Betti per.ind. Carlo Defant ing. Loris Filippi geom. Marco Papale ing. Corrado Covi		ing. Michele Martinelli (CSP)

Nome File:	Redatto da:	Verificato da:
EPU	ing. Michele Martinelli	ing. Michele Martinelli

Data:	Data e Numero Revisione:
30 giugno 2022	30 giugno 2022 - Rev. 00

AREA
DEL
TERRITORIO



PROGETTO ESECUTIVO

LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA E DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO
I.I.S. "B. PASCAL – P. MAZZOLARI" IN COMUNE DI VEROLANUOVA

Elenco Prezzi unitari

N. Ord.	Rif. Prezzi	Descrizione	Quantità	Unità di misura	Prezzo Unitario €	Importo Parziale €	Importo Totale €
C:001		OG1 – OPERE EDILI <hr/> Realizzazione delle opere edili previste nelle tavole del progetto architettonico esecutivo e come da quantità della specifica lista delle lavorazioni e forniture e descrizione dettagliata dell'elenco voci descrittivo e capitolato speciale d'appalto	1	A corpo	634.866,20	634.866,20	
C:002		OS6 – INFISSI, RIVESTIMENTI, PAVIMENTAZIONI E MANUFATTI IN LEGNO/METALLO <hr/> Realizzazione dei serramenti interni ed esterni, pavimentazioni e rivestimenti nonché manufatti in legno/metallo, come previste nelle tavole del progetto architettonico esecutivo e come da quantità della specifica lista delle lavorazioni e forniture e descrizione dettagliata dell'elenco voci descrittivo e capitolato speciale d'appalto	1	A corpo	483.263,65	483.263,65	
C:003		OS30 – IMPIANTO ELETTRICO <hr/> Fornitura e posa in opera di tutto l'impianto elettrico a partire dalla rete esistente, come descritto ed indicato nei disegni di progetto, nel computo metrico, nell'elenco voci descrittivo e nel capitolato speciale d'appalto, escluso ogni onere per l'assistenza muraria	1	A corpo	161.543,33	161.543,33	
		TOTALE				1.279.673,18	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
OG1 - Edifici civili e industriali (SpCap 1)			
Nr. 1 1C.02.050.0010.a	SCAVO DI SBANCAMENTO CON MEZZI MECCANICI - con trasporto ed accatastamento delle terre nell'ambito del cantiere. Scavo di sbancamento con mezzi meccanici, a qualunque profondità, di materiali di qualsiasi natura e consistenza, asciutti, bagnati, melmosi, esclusa la roccia, inclusi i trovanti rocciosi o i relitti di murature fino a 0.750 m³. Compreso lo spianamento e la configurazione del fondo anche a gradoni, la profilatura di pareti e scarpate; le sbadacchiature ove occorrenti; le opere provvisorie di segnalazione e protezione. - con carico, trasporto ed accatastamento del materiale nell'ambito del cantiere. euro (tre/76)	m³	3,76
Nr. 2 1C.04.010.0010.b	SOTTOFONDAZIONI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO C16/20 - esposizione X0 - consistenza S3 Sottofondazioni in conglomerato cementizio realizzate mediante getto, con l'ausilio di argano o gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in betoniera, con cemento 32.5 R ed inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto; resistenza: - C16/20 - esposizione X0 - consistenza S3 euro (centotré/10)	m³	103,10
Nr. 3 1C.04.020.0020.a	FONDAZIONI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO (plinti, travi rovesce, platee) - C25/30 - XC1 e XC2 Fondazioni (plinti, travi rovesce, platee) realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita, con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, Diametro max degli aggregati 32 mm, consistenza S5, esclusi ferro e cassetti; classe di resistenza - classe di esposizione:- C25/30 - XC1 e XC2 euro (centoquaranta/54)	m³	140,54
Nr. 4 1C.04.400.0010.a	CASSEFORME PER GETTI IN CALCESTRUZZO - per fondazioni, plinti, travi rovesce, platee Casseforme per getti in calcestruzzo, eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di pannelli di legno lamellare, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo: - per fondazioni, plinti, travi rovesce, platee euro (quindici/15)	m²	15,15
Nr. 5 1C.04.450.0010.a	ACCIAIO TONDO IN BARRE NERVATE PER CEMENTO ARMATO qualità: - B450C Acciaio tondo in barre nervate per cemento armato, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 gennaio 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare, con caratteristiche rispondenti alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.17/01/2018, in opera compresa lavorazione, posa, sormonti, sfrido, legature; qualità: - B450C euro (uno/36)	kg	1,36
Nr. 6 1C.13.400.0170	IMPERMEABILIZZAZIONE DI TERRAZZI MEDIANTE RIVESTIMENTO ELASTOMERICO Impermeabilizzazione praticabile di terrazzi e coperture in genere, formata da un rivestimento elastomerico continuo, composto da resine poliuretaniche modificate miscelate, con interposta armatura in tessuto non tessuto di poliestere leggero. Viene applicata direttamente al supporto, che deve garantire adeguata resistenza e completa praticabilità; escluse eventuali opere di preparazione della superficie. euro (quarantacinque/56)	m²	45,56
Nr. 7 A25103a	PULIZIA DI SUPERFICI MEDIANTE L'IMPIEGO DI IDROPULITRICE Pulitura di superfici intonacate, in pietra o in laterizio mediante uso di idropulitrice o sabbatrice con pressione pari a 20 ÷ 30 ate: con acqua. euro (quindici/06)	m²	15,06
Nr. 8 B.02.10.0020.020	DEMOLIZIONE MANTI DI COPERTURA - manto in lamiera Demolizione di manti di copertura compresi pure i sottostanti listelli in legno, i conversoni di compluvio, i canali di gronda e le converse ai camini. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'abbassamento, lo sgombero del sottotetto, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale di risulta in centri autorizzati per la raccolta di rifiuti speciali non pericolosi, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.02.01, 17.04.01, 17.04.05, 17.04.07, 17.09.04) e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. La misurazione verrà effettuata sulle falde della copertura. euro (sei/95)	m²	6,95
Nr. 9 B.02.10.0020.025	DEMOLIZIONE MANTI DI COPERTURA - manto bituminoso a secco idem c.s. ...falde della copertura. euro (due/66)	m²	2,66
Nr. 10 B.02.10.0025.010	DEMOLIZIONE DI SERRAMENTI - serramenti interni in legno (codici CER 17.02.01, 17.02.02) DEMOLIZIONE DI SERRAMENTI - serramenti interni in legno (codici CER 17.02.01, 17.02.02) euro (venticinque/32)	cad	25,32
Nr. 11 B.02.10.0025.015	DEMOLIZIONE DI SERRAMENTI - serramenti esterni metallici (codici CER 17.02.02, 17.04.02, 17.04.05) Demolizione di serramenti sia interni che esterni di ogni genere, forma e dimensione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la rimozione dell'eventuale falso telaio, ante di oscurio e gelosie avvolgibili, l'abbassamento, l'accatastamento del materiale giudicato recuperabile dalla D.L. che rimarrà di proprietà dell'Amm.ne appaltante, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale di risulta in centri autorizzati per la raccolta di rifiuti speciali non pericolosi, l'indennità dovuta per lo smaltimento e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 12 B.02.10.0045.005	<p>NB. Il prezzo è comprensivo anche della rimozione delle tende alla veneziana per le finestre tipo S09 dell'abaco. euro (sedici/92)</p> <p>DEMOLIZIONE DI MANUFATTI Demolizione di manufatti in conglomerato cementizio armato di qualsiasi tipo, forma e dimensione presenti all'esterno di fabbricati quali muri di sostegno, vasche e plinti isolati di fondazione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale di risulta in centri autorizzati per la raccolta di rifiuti speciali non pericolosi, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04) e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. La misurazione verrà effettuata a metro cubo vuoto per pieno. euro (centoquindici/30)</p>	m ²	16,92
Nr. 13 B.02.10.0090.005	<p>DEMOLIZIONE DI PAVIMENTI E MASSETTI DI SOTTOFONDO pavimenti freddi Demolizione parziale o totale di battiscopa perimetrali e pavimenti di qualsiasi tipo, compreso il relativo massetto di sottofondo, per uno spessore complessivo fino a 100 mm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'abbassamento, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale di risulta in centri autorizzati per la raccolta di rifiuti speciali non pericolosi, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04) e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. pavimenti freddi euro (diciannove/99)</p>	m ³	115,30
Nr. 14 B.02.10.0095.005	<p>DEMOLIZIONE DI MASSETTI DI SOTTOFONDO - eseguito a mano e con macchine demolitrici Demolizione parziale o totale di massetti di sottofondo in conglomerato cementizio o a base calce dello spessore fino a 80 mm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'abbassamento, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale di risulta in centri autorizzati per la raccolta di rifiuti speciali non pericolosi, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04) e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. euro (sedici/57)</p>	m ²	19,99
Nr. 15 B.02.10.0110.005	<p>SMONTAGGIO DI STRUTTURE E MANUFATTI METALLICI - parapetti o simili Smontaggio di strutture e manufatti in profili metallici normalizzati. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'abbassamento, l'accatastamento del materiale giudicato recuperabile dalla D.L. che rimarrà di proprietà dell'Amm.ne appaltante, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale di risulta in centri autorizzati per la raccolta di rifiuti speciali non pericolosi, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.04.05, 17.04.07) e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. euro (nove/28)</p>	m ²	16,57
Nr. 16 B.02.10.0110.010	<p>SMONTAGGIO DI STRUTTURE E MANUFATTI METALLICI - scale idem c.s. ...finito a regola d'arte. euro (zero/69)</p>	kg	9,28
Nr. 17 B.04.80.0010.005	<p>DISPOSITIVO PUNTUALE FISSO ANTICADUTA GIREVOLE PER COPERTURE Fornitura e posa in opera di dispositivo puntuale fisso anticaduta girevole per coperture conformi alle norme UNI EN 795 Classe A idoneo per fissaggio a superfici sia piane orizzontali che a falde inclinate, e costituito dai seguenti elementi: - piastra forata di ancoraggio in acciaio Fe 510 zincato a caldo delle dimensioni di 160x250x10 mm; - montante tubolare in acciaio Fe 510 zincato a caldo di altezza 500 mm e diametro 50x10 mm saldato centralmente sulla piastra di ancoraggio; - asola in acciaio zincato a caldo rotante sull'asse verticale ed in sommità del montante tubolare; - ferramenta di ancoraggio alla struttura della copertura costituita da viti o tasselli ad espansione in numero e dimensioni sufficienti a garantire stabilità e tenuta all'intero dispositivo. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, il posizionamento, la tabella di segnalazione del dispositivo, il fascicolo d'uso e montaggio e la copia del certificato di collaudo, ogni genere di accessorio per il corretto montaggio, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. euro (trecentotrentasei/60)</p>	cad.	0,69
Nr. 18 B.04.80.0030.003	<p>DISPOSITIVO LINEARE FISSO ANTICADUTA PER COPERTURE Fornitura e posa in opera di dispositivo lineare fisso anticaduta per coperture conformi alle norme UNI EN 795 Classe C idoneo per fissaggio a superfici piane orizzontali od a falde inclinate e costituito dai seguenti elementi: - montanti strutturali tubolari, terminali ed intermedi, posti ad interasse di 6,00-9,00 m, realizzati in acciaio Fe 510 zincato a caldo di altezza 500 mm e sezione circolare diametro 50x6 mm saldati centralmente su piastra di ancoraggio forata di in acciaio Fe 510 zincato a caldo delle dimensioni di 160x250x10 mm e completi di asole in sommità dei montanti tubolari; - fune di collegamento dei montanti in acciaio inox di diametro 8 mm composta da 15 fili con doppia redancia e completa di molle in acciaio al carbonio ad alta resistenza e tenditori in acciaio zincato M14; - ferramenta di ancoraggio alla struttura della copertura costituita da viti o tasselli ad espansione in numero e dimensioni sufficienti a garantire stabilità e tenuta all'intero dispositivo. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, il posizionamento, la tabella di segnalazione del dispositivo, il fascicolo d'uso e montaggio e la copia del certificato di collaudo, ogni genere di accessorio per il corretto montaggio, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro</p>		336,60

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. euro (novanta/05)	m	90,05
Nr. 19 B.06.20.0031.005	MASSETTO ARMATO CON FIBRE SINTETICHE 60 mm MASSETTO ARMATO CON FIBRE SINTETICHE 60 mm euro (quindici/73)	m ²	15,73
Nr. 20 B.06.20.0043.005	MASSETTO ALLEGGERITO PRATICABILE - UNI EN 13813 CA-C12-F4 Fornitura e posa in opera di sottofondo alleggerito praticabile a prestazione garantita dello spessore variabile per adeguamento di livelli e conforme alle norme UNI EN 13318, UNI EN 13813 e UNI EN 11371, eseguito con premiscelato di legante idraulico di tipo tradizionale e inerte leggero con granulometria idonea e densità in confezione 850 kg/m ³ . Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia e preparazione del fondo, la tiratura a livello, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. euro (trecentocinquanta/62)	m ³	350,62
Nr. 21 B.15.50.0046.005	CONTROSOFFITTO CONTINUO IN GESSO RIVESTITO REI 120 Fornitura e posa in opera, su strutture esistenti in laterocemento dello spessore minimo di 20 cm o solette in conglomerato cementizio armato dello spessore minimo di 10 cm, di controsoffitto orizzontale continuo REI 120 realizzato mediante assemblaggio di lastre antincendio in gesso rivestito a bordi assottigliati nel numero e tipo come da direttive della casa produttrice, 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 delle lastre 15 mm; · gesso rivestito reazione al fuoco Classe A2-s1,d0. Tutte le prove saranno conformi alle norme UNI EN. La posa sarà effettuata a lastre accostate con stuccatura e sigillatura dei giunti di accostamento delle lastre eseguita con idoneo stucco previa l'applicazione di strisce di supporto armate con rete tessile compresa la stuccatura della testa delle viti di fissaggio e dovranno essere altresì seguite puntualmente le direttive della Ditta produttrice. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfido anche dovuto ad irregolarità dei vani, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 15.01.01, 15.01.02, 15.01.06), il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. A fine lavori dovranno essere rilasciate le certificazioni relative alla corretta posa e alla certificazione ai fini antincendio. euro (quarantatre/21)	m ²	43,21
Nr. 22 B.15.50.0060.005	CASSONETTI IN GESSO RIVESTITO Fornitura e posa in opera di cassonetti realizzati mediante assemblaggio, sia orizzontale che verticale, di singole lastre di gesso rivestito a bordi assottigliati, fissate con viti autoperforanti alla struttura portante, costituita da profili con sezione di dimensioni idonee, pendinature rigide regolabili in altezza, clips di fissaggio e cornici perimetrali. Tutti i profili metallici dovranno essere in acciaio zincato e preverniciati quelli eventualmente in vista. I cassonetti dovranno soddisfare le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - spessore delle lastre 12,5 mm; - gesso rivestito reazione al fuoco Classe A2-s1,d0. Tutte le prove saranno conformi alle norme UNI EN. La posa sarà effettuata a lastre accostate con stuccatura e sigillatura dei giunti di accostamento delle lastre eseguita con idoneo stucco previa l'applicazione di strisce di supporto armate con rete tessile compresa la stuccatura della testa delle viti di fissaggio e dovranno essere altresì seguite puntualmente le direttive della Ditta produttrice. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa in opera di tutti i profili metallici, il taglio, lo sfido, i paraspigoli, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. La misura sarà effettuata a metroquadrato di sviluppo del cassonetto. euro (cinquantadue/60)	m ²	52,60
Nr. 23 B.18.10.0020.005	PAVIMENTO CERAMICO PRESSATO OMOGENEO - GRES - finitura superficiale naturale - dimensioni comuni fino 30x30 cm Fornitura e posa in opera, secondo le geometrie correnti nel tipo a scelta della D.L., di pavimento eseguito in piastrelle ceramiche di prima scelta, pressate a secco, non smaltate, a sezione piena omogenea a tutto spessore, comunemente denominate grés ceramico, conformi alle norme UNI EN, di forma quadrata o rettangolare, nel colore e finitura superficiale a scelta della D.L., Il pavimento dovrà soddisfare le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - spessore minimo piastrelle 8 mm; - assorbimento d'acqua 0,5 %; - resistenza minima a flessione > 40 N/mm ² . Tutte le prove saranno conformi alle norme UNI EN ISO. La posa sarà eseguita a giunto unito mediante spalmatura con spatola dentata di collante a base cementizia additivato con lattice resinoso. Il pavimento inoltre dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n. 503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la 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 sfido, la scorta, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04), il rispetto della		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 24 B.18.10.0035.005	<p>marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. euro (trentotto/96)</p> <p>BATTISCOPA CERAMICO PRESSATO SMALTATO · GRES Fornitura e posa in opera di battiscopa costituito da piastrelle ceramiche monocottura di prima scelta, pressate a secco, smaltate, comunemente denominate grés 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.. Il battiscopa dovrà soddisfare le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: · spessore minimo piastrelle 9 mm; · assorbimento d'acqua > 15 %; · resistenza minima a flessione > 20 N/mm². Tutte le prove saranno conformi alle norme UNI EN ISO. La posa sarà eseguita a sia giunto 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 scorta, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04), il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. euro (quindici/50)</p>	m ²	38,96
Nr. 25 B.18.10.0040.010	<p>BATTISCOPA CERAMICO PRESSATO OMOGENEO - GRES - finitura superficiale naturale e bordo inferiore sguscio Fornitura e posa in opera di battiscopa costituito da piastrelle ceramiche di prima scelta, pressate a secco, non smaltate, a sezione piena omogenea a tutto spessore, comunemente denominate grés 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.. Il battiscopa dovrà soddisfare le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - spessore minimo piastrelle 8 mm; - assorbimento d'acqua 0,5 %; - resistenza minima a flessione > 40 N/mm². Tutte le prove saranno conformi alle norme UNI EN ISO. La posa sarà eseguita a sia giunto 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 scorta, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04), il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. euro (sedici/80)</p>	m	15,50
Nr. 26 B.21.20.0020.010	<p>BATTISCOPA IN PIETRA - Botticino classico Fornitura e posa in opera di battiscopa in pietra, eseguito in lastre a correre dello spessore di 10 mm, e di altezza fino a 8 cm, con faccia vista levigata e lucidata fuori opera, faccia inferiore grezza di sega, coste fresate ortogonali al piano con lati in vista levigati, lucidati e smussati, posate a giunto unito con malta cementizia dosata a 250 kg di cemento tipo CEM II classe 32.5R per metro cubo di sabbia a granulometria idonea. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa della malta, la sigillatura degli interstizi, le riprese e le stuccature di intonaco, la finitura contro i telai delle porte anche in tempi successivi, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. euro (dodici/11)</p>	m	16,80
Nr. 27 B.24.20.0012.005	<p>DOPPIA MEMBRANA BITUMINOSA A VISTA PER COPERTURE PIANE (finitura ardesiata) - spessore 4+4 mm Fornitura e posa in opera di doppia membrana impermeabile BPE nella costruzione di sistemi impermeabilizzanti orizzontali per opere di copertura a vista con finitura superficiale ardesiata, prefabbricata con processo industriale e formata da bitume polimerico elastomerico armata con tessuto non tessuto di poliestere da filo continuo, imputrescibile, isotropo, termofissato e ad elevatissima resistenza meccanica. In particolare la membrana impermeabile dovrà essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente certificate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - carico rottura longitudinale 850 N/5cm; - carico rottura trasversale 700 N/5cm; - allungamento rottura 50 %; - flessibilità freddo -25 °C. Tutte le prove saranno conformi alle norme UNI EN. La posa della prima membrana sarà effettuata in totale aderenza al supporto, a giunti sovrapposti di almeno 10 cm e saldata autogenamente con apposito bruciatore, la seconda membrana, con finitura superficiale ardesiata, sarà posata a cavallo delle giunture precedenti seguendo le medesime modalità della prima membrana ed inoltre 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, la membrana superficiale ardesiata, i pezzi speciali, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sarà misurata l'effettiva superficie in vista. euro (venticinque/66)</p>	m ²	12,11
Nr. 28 B.24.20.0030.005	<p>MEMBRANA BITUMINOSA INCOLLATA A VISTA PER COPERTURE PIANE - spessore 4 mm Fornitura e posa in opera di membrana impermeabile bituminosa composita nella costruzione di sistemi impermeabilizzanti orizzontali per opere di copertura a vista, prefabbricata con processo industriale e formata da bitume polimerico elastoplastomerico poliolefinico armata con tessuto non tessuto di poliestere da filo continuo,</p>	m ²	25,66

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 29 B.24.50.0010.005	<p>imputrescibile, isotropo, termofissato e ad elevatissima resistenza meccanica e velovetro superficiale eventualmente verniciabile. In particolare la membrana impermeabile dovrà essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente certificate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.:</p> <ul style="list-style-type: none"> - carico rottura longitudinale 750 N/5cm; - carico rottura trasversale 600 N/5cm; - allungamento rottura 50 %; - flessibilità freddo -20 °C. <p>Tutte le prove saranno conformi alle norme UNI EN.</p> <p>La posa sarà effettuata in totale aderenza al supporto, a giunti sovrapposti di almeno 10 cm, mediante incollaggio con idonea colla bituminosa a freddo e inoltre 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.</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, gli idonei collanti bituminosi, la rullatura superficiale, i pezzi speciali, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Sarà misurata l'effettiva superficie in vista.</p> <p>euro (diciassette/83)</p>	m²	17,83
Nr. 30 B.24.60.0005.005	<p>SCHERMO SOTTOTEGOLA IN POLIPROPILENE AD ALTA TRASPIRAZIONE</p> <p>Fornitura e posa in opera di schermo sottotegola ad alta traspirazione nella costruzione di sistemi impermeabilizzanti per opere di copertura in legno a falde inclinate, costituito da teli in polipropilene permeabili al vapore con superficie in vista con finitura antisdrucchiole, posati a secco, sovrapposti sulle giunture di almeno 20 cm e fissati alla sottostante struttura in legno tramite graffette o chiodi. In particolare i teli dovranno essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.:</p> <ul style="list-style-type: none"> - peso 170 g/m²; - carico rottura longitudinale 290 N/5cm; - carico rottura trasversale 210 N/5cm; - allungamento rottura 30 %; - flessibilità freddo -20 °C - valore Sd 0.02 m; - reazione al fuoco Classe E. <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, le graffette di fissaggio, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>euro (tre/18)</p>	m²	3,18
Nr. 31 B.24.60.0010.005	<p>FOGLIO SEPARATORE IN POLIETILENE ECOLOGICO</p> <p>Fornitura e posa in opera di foglio separatore sottozavorra nella costruzione di sistemi impermeabilizzanti per opere di copertura in piano, costituiti da teli nerofumo o trasparenti in polietilene ecologico posati a secco e sovrapposti sulle giunture di almeno 20 cm. In particolare il telo dovrà essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente certificate ed accettate dalla D.L.:</p> <ul style="list-style-type: none"> - peso 190 g/m²; - spessore 0.2 mm. <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>euro (uno/02)</p>	m²	1,02
Nr. 32 B.24.60.0020.010	<p>BARRIERA VAPORE IN POLIETILENE - spessore 0.3 mm</p> <p>Fornitura e posa in opera di barriera al vapore nella costruzione di sistemi impermeabilizzanti per opere di copertura, costituita da teli in polietilene estrusi a bassa densità, posati a secco, sovrapposti sulle giunture di almeno 20 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.:</p> <ul style="list-style-type: none"> - densità 900 kg/m³; - valore Sd >100 m. <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, il nastro biadesivo, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>euro (uno/91)</p>	m²	1,91
Nr. 32 B.24.60.0020.010	<p>MEMBRANA BITUMINOSA PER BARRIERA VAPORE - spessore 4 mm</p> <p>Fornitura e posa in opera di membrana impermeabile con funzione di barriera al vapore nella costruzione di sistemi impermeabilizzanti orizzontali per opere di copertura in genere, prefabbricata con processo industriale e formata da bitume polimero elastoplastomerico armata con lamina di alluminio dello spessore di 60 microns accoppiata a feltro di vetro ad elevata resistenza alla fiamma. 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.:</p> <ul style="list-style-type: none"> - carico rottura longitudinale 300 N/5cm; - carico rottura trasversale 200 N/5cm; - allungamento rottura 2 %; - flessibilità freddo -10 °C; - valore Sd >100 m. <p>Tutte le prove saranno conformi alle norme UNI EN.</p> <p>La posa sarà effettuata a giunti sovrapposti di almeno 10 cm e saldata autogenamente con apposito bruciatore e 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, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 33 B.24.90.0065.010	<p>Sarà misurata l'effettiva superficie in vista. euro (dieci/09)</p> <p>POLISTIRENE XPS ESTRUSO POSATO IN PIANO - spessore 30 mm Fornitura e posa in opera, nella costruzione di sistemi termoisolanti in piano per opere di copertura, non in falda, e pavimentazione, di pannelli rigidi in polistirene espanso estruso monostrato con pellicola superficiale su entrambe le facce e con minimo assorbimento d'acqua per immersione. In particolare i pannelli dovranno essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente certificate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - conduttività termica minima 0,035 W/mK; - resistenza a compressione > 200 kPa; - assorbimento acqua per immersione 0,2 % vol; - reazione al fuoco Classe E. Tutte le prove saranno conformi alle norme UNI EN. La posa sarà effettuata a secco con giunti accostati e dovranno essere seguite puntualmente le direttive della Ditta produttrice. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. euro (cinque/78)</p>	m ²	10,09
Nr. 34 B.24.90.0105.020	<p>PANNELLI IN ISOLANTE MINERALE AD ALTA DENSITA' POSATI IN FALDA - spessore 80 mm Fornitura e posa in opera, nella costruzione di sistemi termoisolanti per opere di copertura in legno a falde inclinate, di pannelli nudi in isolante minerale ad alta densità, riciclato, idrorepellente e trattati con resine termoindurenti. In particolare i pannelli dovranno essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente certificate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - conduttività termica 0,037 W/mK; - densità nominale 80 kg/m³; - resistenza a compressione minima > 30 kPa; - reazione al fuoco Classe A2-s1,d0. Tutte le prove saranno conformi alle norme UNI EN. La posa sarà effettuata a secco all'estradosso di falde di copertura con giunti accostati e sfalsati, dovranno inoltre essere seguite puntualmente le direttive della Ditta produttrice. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. euro (diciassette/72)</p>	m ²	5,78
Nr. 35 B.24.90.0120.025	<p>PANNELLI NUDI IN ISOLANTE MINERALE A BASSA DENSITA' POSATI IN VERTICALE - spessore 100 mm Fornitura e posa in opera, nella costruzione di sistemi termoisolanti in verticale per intercapedini di partizioni interne e/o tamponamenti perimetrali, di pannelli nudi semirigidi, eventualmente rivestiti con velo di vetro, in isolante minerale a bassa densità, riciclato, idrorepellente, resistente all'insaccamento e trattato con legante di origine naturale. In particolare i pannelli dovranno essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente certificate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - conduttività termica 0,035 W/mK; - densità nominale isolante minerale 20 kg/m³; - reazione al fuoco Classe A1. Tutte le prove saranno conformi alle norme UNI EN. La posa sarà effettuata a secco all'interno di intercapedini con giunti accostati sovrapponendo i corsi a giunti sfalsati, dovranno inoltre essere seguite puntualmente le direttive della Ditta produttrice. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. euro (dodici/86)</p>	m ²	17,72
Nr. 36 B.27.15.0005.005	<p>TAVOLATO IN LEGNO Fornitura e posa in opera di tavolato di copertura in legno di abete proveniente da gestione forestale sostenibile certificata, eseguito con tavole di IVa scelta dello spessore di 20 mm, accostate e chiodate con tre chiodi alla struttura inferiore in corrispondenza di ogni cantere. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, la chioderia, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. euro (dieci/50)</p>	m ²	12,86
Nr. 37 B.27.15.0010.007	<p>LISTONI IN LEGNO - sezione 8x6 cm Fornitura e posa in opera di listoni in legno di abete segato proveniente da gestione forestale sostenibile certificata, posati nel senso della linea di massima pendenza della falda sopra alla sottostante struttura e fissati esclusivamente mediante idonee viti strutturali. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, i fissaggi strutturali, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. euro (quattro/06)</p>	m	10,50
Nr. 38 B.30.10.0025.005	<p>MANTO GRECATO IN ALLUMINIO PREVERNICIATO - copertura a due falde Fornitura e posa in opera di manto di copertura in laminato grecato autoportante di alluminio 1050 A - UNI 9001/2 preverniciato nei colori e nell'aspetto a scelta della D.L., costituito da lastre dello spessore di 8/10 di mm unite per sovrapposizione laterale in corrispondenza della nervatura nel senso della pendenza della falda ed opportunamente ancorate alla sottostante struttura mediante ganci, viti autofilettanti, automaschianti o con altri sistemi appropriati. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il materiale di fissaggio protetto contro la corrosione ed approvato dalla D.L., le sigillature, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>	m	4,06

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	euro (ventotto/05)	m²	28,05
Nr. 39 B.30.10.0025.010	MANTO GRECATO IN ALLUMINIO PREVERNICIATO - copertura a quattro falde idem c.s. ...a regola d'arte. euro (ventinove/67)	m²	29,67
Nr. 40 B.30.10.0045.110	LATTONERIE SAGOMATE A FISSAGGIO DIRETTO - alluminio preverniciato spessore 8/10 di mm e sviluppo 25 cm Fornitura e posa in opera, a completamento del manto di copertura, di lattonerie a fissaggio diretto in lamiera sagomata quali copertine, raccordi di colmi, compluvi e displuvi per laminati grecati e laminati piani, grondini, 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, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. euro (diciassette/38)	m	17,38
Nr. 41 B.30.10.0045.125	LATTONERIE SAGOMATE A FISSAGGIO DIRETTO - alluminio preverniciato spessore 8/10 di mm e sviluppo 50 cm idem c.s. ...a regola d'arte. euro (trenta/69)	m	30,69
Nr. 42 B.30.10.0060.020	COLMO VENTILATO COMPLETO - laminato di alluminio preverniciato Fornitura e posa in opera di colmo ventilato per l'aerazione del sottomanto, realizzato in laminato piano sagomato a fissaggio indiretto, completo di orditura in legno di abete costituita da doppi listelli sovrapposti della sezione di 5x3 cm e tavole della sezione di 20x4 cm o da altro sistema equivalente secondo le indicazione fornite dalla D.L.. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, la sottostruttura in legno, le sigillature, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. euro (sessantaquattro/86)	m	64,86
Nr. 43 B.30.20.0017.015	TUBI PLUVIALI IN ALLUMINIO PREVERNICIATO - diametro 120 mm Fornitura e posa in opera di tubi pluviali di scarico realizzati in lamiera di alluminio preverniciato aggraffato dello spessore di 7/10 di mm e con sezione circolare. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per i bracciali di sostegno dello stesso materiale idoneamente ancorati alla struttura e posati ad una distanza non superiore a tre metri, eventuali distanziatori per bracciali, bocchetta di raccordo con il canale, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. euro (trenta/68)	m	30,68
Nr. 44 B.33.10.0035.005	FISSATIVO MURALE AI SILICATI IDROSOLUBILE Applicazione a pennello su pareti e soffitti sia interni, in ambienti sgomberati di ogni forma di arredo, che esterni disaggregati e friabili di una mano, opportunamente diluita, di fissativo isolante ai silicati a base di silicato di potassio in dispersione acquosa fino ad ottenere un supporto idoneo al successivo trattamento. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito secondo le migliori tecniche correnti. euro (due/31)	m²	2,31
Nr. 45 B.33.25.0005.005	IDROPITTURA LAVABILE Tinteggiatura di pareti e soffitti esterni, mediante applicazione con rullo e/o pennello di due mani, opportunamente diluita, di pittura murale lavabile ad alta copertura, a base di resina acrilica e inerte minerale in dispersione acquosa nei colori pastello chiari e nell'aspetto a scelta della D.L.. La tinteggiatura dovrà garantire una permeabilità all'acqua classe W3 ed una diffusione del vapore classe V2 come previsto dalla norma UNI EN 1062. Nel prezzo si intendono compresi e compensati esclusivamente gli oneri per la protezione dei pavimenti con carta paperella di larghezza minima 150 mm, foglia adesiva in PE di larghezza minima 500 mm, carta adesiva, teli in polietilene delle dimensioni di 400x400 mm e/o con prodotti equivalenti, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 15.01.01, 15.01.02, 15.01.06), il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito secondo le migliori tecniche correnti. euro (sette/81)	m²	7,81
Nr. 46 B.33.25.0080.005	RIVESTIMENTO MURARIO ACRIOSSANICO RASATO - spessore 1,0 mm Rivestimento di pareti e soffitti esterni e interni, mediante applicazione con taloscia in acciaio inox di una mano, opportunamente diluita, di premiscelato protettivo con finitura superficiale rasata a base di polimeri acrilossanici, resistente alle alghe, ai funghi ed all'attacco dei microrganismi, cariche silicee con struttura granulometrica varia e pigmenti coloranti stabili alla luce in dispersione acquosa nei colori pastello chiari e nell'aspetto a scelta della D.L.. Nel prezzo si intendono compresi e compensati esclusivamente gli oneri per la protezione dei pavimenti con teli in nylon, il mascheramento con carta da imballo e nastro adesivo in carta di serramenti in genere, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 15.01.01, 15.01.02, 15.01.06), il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito secondo le migliori tecniche correnti. euro (quattordici/60)	m²	14,60
Nr. 47 B.33.30.0070.015	RIVESTIMENTO CAPPOTTO IN POLISTIRENE ALTA PRESTAZIONE CICLO FINITO ACRILICO - pannelli spessore 40 mm Rivestimento termoisolante a cappotto a ciclo integrale, completo di strato di finitura superficiale in vista, per pareti e soffitti esterni mediante applicazione di strato termoisolante costituito da pannelli rigidi preformati in schiume di		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 48 B.33.30.0070.030	<p>polistirene espanso sinterizzato additivato con grafite ed a ritardata propagazione di fiamma. In particolare i pannelli dovranno essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente certificate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.:</p> <ul style="list-style-type: none"> - conduttività termica 0,032 W/mK; - densità 15 kg/m³; - diffusione vapore μ 20-50; - reazione al fuoco Classe E. <p>La posa sarà eseguita a giunti accostati, ancorati al supporto murario sottostante anche irregolare, pulito portante e asciutto, mediante l'ausilio di idoneo collante, confezionato in cantiere, a base calce/cemento stesa lungo tutto il perimetro del pannello, con l'aggiunta di punti centrali e comunque per una superficie non inferiore al 40% dell'area del pannello, fino a un massimo di 2.0 cm di spessore di incollaggio. L'ancoraggio sarà integrato da fissaggi meccanici realizzati con tasselli ad espansione in PVC in numero non inferiore a 6/m² e comunque giudicato idoneo dalla D.L.. L'ancoraggio dei pannelli nel suo complesso dovrà essere effettuato in conformità a quanto previsto dalle norme ETAG ed i pannelli dovranno essere marchiati CE secondo la norma UNI EN 13163 e appartenenti alla Euroclasse EPS80-EPS100. La rasatura armata dei pannelli isolanti sarà effettuata mediante frattazzo in acciaio inox per uno spessore di 3-4 mm realizzato, anche a più riprese, con apposito e idoneo rasante alleggerito con microsferiche di EPS, ed interposta armatura in rete apprettata antialcali in fibra di vetro a maglie strette delle dimensioni di circa 4x4 mm e del peso minimo di 150 g/m², la rasatura armata sarà effettuata immergendo le reti con un sormonto di 10 cm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la preparazione del fondo di finitura superficiale in vista con una mano di primer acrilico colorato, l'intonachino di finitura superficiale acrilica, mediante applicazione con taloscia in acciaio inox di una mano di premiscelato protettivo in pasta pronta all'uso, con finitura superficiale a struttura piena, nei colori pastello chiari e nell'aspetto a scelta della D.L., a base di resine acriliche, cariche minerali e pigmenti fini con caratteristiche antialga e antimuffa. Sono altresì compresi e compensati gli oneri per i paraspigoli di bordatura in PVC con rete premontata in fibra di vetro, i gocciolatoi, i giunti di dilatazione, il nastro autoespandente, e i profili di partenza, le eventuali rondelle copritassello, la protezione dei pavimenti con teli in nylon, il mascheramento con nastro adesivo in carta di battiscopa in genere, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 15.01.01, 15.01.02, 15.01.06, 17.01.07, 17.09.04), il rispetto della marcatura CE, la dichiarazione di prestazione (DOP/DDP) secondo quanto previsto dal regolamento EU 305/2011, l'uso di specifiche tecniche dei componenti edilizi e di cantiere, nonché di procedure tecniche, la posa in opera della lavorazione eseguita secondo le migliori tecniche correnti.</p> <p>euro (settantacinque/85)</p>	m²	75,85
	<p>RIVESTIMENTO CAPPOTTO IN POLISTIRENE ALTA PRESTAZIONE CICLO FINITO ACRILICO - pannelli spessore 120 mm idem c.s. ...migliori tecniche correnti.</p> <p>NB. Il prezzo è comprensivo degli oneri per lo smontaggio ed il rimontaggio, a lavori ultimati, di pensiline, corpi illuminanti, sirene di allarme, inferriate, antenne paraboliche, griglie. ecc., secondo le indicazioni che saranno impartite dalla D.L. all'atto esecutivo. E' pure compresa e compensata la rimozione del battiscopa in marmo alla base delle murature, laddove presente; compresi gli oneri per lo smaltimento.</p> <p>euro (novantaquattro/51)</p>	m²	94,51
Nr. 49 B.39.05.0006.010	<p>ELEMENTI METALLICI PER STRUTTURE COMPLETE - travature e colonne piene composte con unioni bullonate</p> <p>Fornitura e posa in opera di elementi metallici per l'esecuzione di strutture complete di edifici o di parti di edifici, realizzate con profilati in acciaio S 235, laminati a caldo, assemblati in opera come da disegni esecutivi e calcoli statici, in conformità alle normative vigenti od emanate prima dell'inizio dei lavori.</p> <p>In particolare, se non diversamente specificato dal capitolato d'appalto, in conformità a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - esecuzione: EXC2 Classificazione EN 1090-1, EN 1090-2 - tolleranze dimensionali: EN 1090-2 - grado di preparazione superficiale: P1 Classificazione EN 8501-3 - reazione al Fuoco: A1 Classificazione EN 13501 <p>Tutti i componenti di carpenteria strutturale verranno forniti provvisti di Etichetta Accompagnatoria CE e di Dichiarazione di Prestazione (DoP) secondo la EN 1090-1 e il regolamento Prodotti da Costruzione UE 305/2011 e collegati.</p> <p>Fanno parte della struttura, oltre agli elementi principali, travature e colonne, tutti gli elementi complementari necessari quali piastre per appoggio o giunzione, fazzoletti, controventi, ecc.</p> <p>Nel prezzo si intende compensato, e quindi non rientrante nel peso, il maggior onere per lo sfrido, la bulloneria ad alta resistenza (dadi e bulloni) o le saldature (compresi elettrodi ed energia), la formazione di strutture o controventature provvisorie ed ogni altro materiale accessorio.</p> <p>Nel prezzo si intendono inoltre compresi e compensati gli oneri per trasporto, sollevamento ed abbassamento fino ad altezze di 5.00 m e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>euro (quattro/71)</p>	kg	4,71
Nr. 50 B.39.05.0020.005	<p>PAVIMENTI E MANUFATTI VARI IN GRIGLIATO ELETTROSALDATO ZINCATO - pavimenti, gradini, ecc.</p> <p>Fornitura e posa in opera di grigliato elettrosaldato per la realizzazione di pavimenti, gradini, bocche di lupo, caditoie e manufatti vari, eseguito con semilavorato in acciaio zincato assemblato ad idonea struttura metallica valutata a parte, come da disegni esecutivi e calcoli statici, in conformità alla UNI EN 1090-1:2012 e alle normative vigenti od emanate prima dell'inizio dei lavori.</p> <p>Il semilavorato sarà costituito da pannelli ribordati in acciaio zincato ad orditura elettrosaldata composti da longherine portanti piatte e distanziali tondi od a quadro ritorto con maglia e sezione idonee. Nel caso di bocche di lupo, caditoie o simili, allo stesso prezzo sarà valutato l'eventuale telaio di contenimento eseguito in profili di acciaio zincato completo di zanche a murare in numero e dimensioni sufficienti a dare stabilità all'intero manufatto. Nel prezzo si intende compensato, e quindi non rientrante nel peso, il maggior onere per lo sfrido, la bulloneria ad alta resistenza (dadi e</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 51 B.39.05.0026.005	bulloni) o le saldature (compresi elettrodi ed energia), la formazione di strutture o controventature provvisorie ed ogni altro materiale accessorio. Nel prezzo si intendono inoltre compresi e compensati gli oneri per taglio, trasporto, sollevamento ed abbassamento fino ad altezze di 5.00 m e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. euro (sei/38) ZINCATURA A CALDO DI STRUTTURE E MANUFATTI ACCIAIO - manufatti vari Sovrapprezzo 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. euro (uno/08)	kg	6,38
Nr. 52 B.39.10.0006.006	PARAPETTI E RECINZIONI METALLICHE - piane, con peso del manufatto fino a 25 kg/mq Fornitura e posa in opera di parapetti e recinzioni metalliche, realizzati con profilati normalizzati laminati a caldo a sezione sia piena che tubolare, completi di eventuali corrimano metallico, piastre di appoggio, ecc., eseguiti ed assemblati come da disegni esecutivi e calcoli statici in conformità alla UNI 1090-1:2012 e alle normative vigenti od emanate prima dell'inizio lavori. Il prezzo si applica anche per la parte di struttura metallica di parapetti e recinzioni da completare successivamente con altri materiali quali legno, grigliati metallici prefabbricati, ecc., che saranno invece compensati separatamente. Nel prezzo si intende compensato, e quindi non rientrante nel peso, il maggior onere per lo sfrido, la bulloneria ad alta resistenza (dadi, bulloni, viti e tasselli ad espansione o per fissaggi chimici), le saldature (compresi elettrodi ed energia), ed ogni altro materiale accessorio. 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 e/o verniciatura nonché della bulloneria necessaria ai fissaggi. La direzione lavori potrà disporre, ad insindacabile giudizio, eventuali pesature di verifica dei manufatti. Nel prezzo si intendono inoltre compresi e compensati gli oneri per i trasporti, sollevamenti ed abbassamenti, l'idonea campionatura che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. euro (otto/00)	kg	1,08
Nr. 53 B.39.10.0006.016	PARAPETTI E RECINZIONI METALLICHE - inclinate, con peso del manufatto fino a 25 kg/mq idem c.s. ...a regola d'arte. euro (nove/79)	kg	8,00
Nr. 54 B.39.10.0006.026	PARAPETTI E RECINZIONI METALLICHE - curve, con peso del manufatto fino a 25 kg/mq idem c.s. ...a regola d'arte. euro (undici/09)	kg	9,79
Nr. 55 B.45.05.0105.005	PORTE TAGLIAFUOCO METALLICHE AD UN BATTENTE, REI 60 - luce netta di passaggio 90x210 - finitura RAL standard Fornitura e posa in opera di porta tagliafuoco isolante ad un battente in possesso di omologazione integrale REI 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 o mediante giunzioni angolari con idoneo sistema di assemblaggio, opportunamente dimensionato in modo da garantire stabilità e tenuta all'intero serramento, dotato di zanche ripiegabili per l'ancoraggio alla struttura muraria e 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 elettrosaldato 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 almeno 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 antipánico; · 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 mediante verniciatura realizzata con polveri epossidiche di alta qualità con finitura sia lucida che opaca, nel colore (tinte RAL standard produttore) e nell'aspetto a scelta della D.L., compreso maggior onere per verniciatura di telaio ed anta in colori diversi. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per: · bloccaggio provvisorio del telaio con zanche e cunei; · fissaggio delle zanche di ancoraggio del telaio mediante malta cementizia; · riempimento del vuoto tra telaio e parete con malta cementizia; · assemblaggio della porta, montaggio delle maniglie e caricamento delle cerniere a molla. Esclusi eventuali oneri per la preparazione e la finitura del vano porta. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri relativi ai trasporti, al carico, allo scarico, i sollevamenti ai piani 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. REI 60 · luce netta di passaggio 90x210 · finitura RAL standard euro (trecentottanta/58)	kg	11,09
Nr. 56 B.72.50.0008.003	VALVOLA TERMOSTATIZZABILE CON PREREGOLAZIONE STATICA E COMANDO TERMOSTATICO diametro attacco: 3/4 Fornitura e posa in opera di valvola termostatica per radiatori con prerogolazione, sulla mandata di ogni corpo	cad.	380,58

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	scaldante, avente le seguenti caratteristiche: · valvola termostattizzabile a squadra, con preregolazione, per tubi in rame, plastica semplice e multistrato o ferro; corpo in ottone cromato, asta in acciaio inossidabile, tenute in EPDM, manopola in ABS; Pmax 10 bar, Pmax con comando montato 1 bar, temperatura d'esercizio 5÷100°C; · comando termostatico per valvole radiatori termostatiche e termostattizzabili, sensore incorporato con elemento sensibile a liquido, temperatura massima ambiente 50°C, scala di regolazione da * a 5 corrispondente ad un campo di temperatura da 7 a 28°C, con possibilità di bloccaggio e limitazione di temperatura, intervento antigelo 7°C, certificazione TELL, Classe A. La testa termostatica avrà una resistenza alla flessione maggiorata (circa 1000 N). Sarà dotata di antifurto integrato e provvista della funzione di antimanomissione, Il prezzo sarà comprensivo di quanto altro necessario ad esclusione dei raccordi di serraggio, per dare il lavoro finito a regola d'arte. diametro attacco: 3/4 euro (settantasette/42)	cad.	77,42
Nr. 57 B.72.58.0009.001	ESTINTORE PORTATILE A POLVERE Capacita' 6 Kg capacita' relativa di spegnimento 34/A-233/B-C Fornitura e posa in opera di estintore portatile a polvere a base di fosfato monoammonico avente le seguenti caratteristiche: · omologazione CE; · idoneità per lo spegnimento delle classi di fuoco A-B-C; · funzionamento a temperature comprese fra -20°C e + 60°C. Nel prezzo si intende compreso e compensato il supporto a muro zincato, il sigillo di garanzia, il cartellino revisioni, il cartello segnalatore applicato a parete, viti e tasselli di fissaggio ed ogni quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Capacita' 6 Kg capacita' relativa di spegnimento 34/A-233/B-C euro (settantacinque/53)	cad.	75,53
Nr. 58 B.72.58.0013.015	GENERATORE AD AREOSOL CONDENSATO erogatore con carica estinguente fino 2 kg Fornitura in opera di generatore di aerosol condensato tipo ETEA FIREBAN o similari, certificato: · secondo norma UNI ISO 15779 da ente terzo riconosciuto; · idoneo per sistemi SIL2 (Normativa IEC 61508); · idoneo per incendi di classe A - B-C - F. I generatori avranno corpo in acciaio e staffa di supporto regolabile, corredata di idonei box di derivazione ed attivazione sequenziale, collegati in serie e derivati dalla centrale di attivazione mediante idoneo cavo a 4 conduttori installato in canalina. L'ubicazione dovrà essere conforme alle indicazioni del costruttore in aderenza alla norma UNI ISO 15779. In alternativa potrà essere richiesta l'attivazione mediante idoneo attivatore termico a bulbo con gradazione da 57°C a 182 °C Il tutto dovrà essere dato installato secondo il manuale del costruttore, finito a regola d'arte, efficiente e collaudabile. erogatore con carica estinguente fino 2 kg euro (milleduecentocinquantasette/04)	cad.	1'257,04
Nr. 59 B.72.58.0015.005	CENTRALE DI ATTIVAZIONE SPEGNIMENTO SISTEMA AEROSOL Unità attuatrice Fornitura in opera di centrale di attivazione degli aerosol tipo ETEA XT o similari. Centrale EN (3 zone di rivelazione, 1 di spegnimento), completa di pulsanti di attivazione e inibizione, nonché di batterie tampone. Certificazione richiesta per le centrali EN54 ed EN12094-1. Funzionamento automatico tramite comando derivato dalla centrale di rilevazione incendio, idonea anche al funzionamento in modalità 'manuale' ed in modalità 'test' per la verifica della funzionalità dell'impianto senza attivazione dello stesso, con funzione di controllo integrità delle linee derivate per la rivelazione del "guasto". Nel prezzo sono compresi i collegamenti elettrici e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte. Unità attuatrice euro (milleduecentoottantasette/20)	cad.	1'287,20
Nr. 60 NP.AL.01	RIQUALIFICAZIONE PARETE IN LATERIZIO EI 120 Riqualficazione di parete in laterizio di spessore 8 cm o superiore, intonacata su ambo i lati, costituita da pannellatura di tamponamento con lastre in silicato di calcio a matrice minerale idrata densità circa 875 kg/m3, incombustibili in classe A1 secondo le Euroclassi di dimensioni 1200x2500 mm e spessore 12,7 mm fissate sul lato esposto al fuoco mediante tasselli metallici ad espansione dim. 9/65 mm - 15 tasselli per lastra (n° 5 m2). All'interno della tramezzatura viene ricavata la sede per alloggiare cassetta di protezione, in silicato di calcio di dimensione 160x125x72 mm (quotata a parte); tale protezione viene rifinita perimetralmente con l'impiego di malta asciutta di color bianco altamente plastificata, mentre l'uscita dalla cassetta dei cavi elettrici dei frutti viene sigillata e protetta al fuoco con mastice antincendio. Sul lato esposto al fuoco è possibile fissare una lampada da esterni a tartaruga tramite viti filetto legno di dimensioni 6x50 mm. Protezione collaborante con la parete esistente di qualsiasi materiale, tipo e spessore, per conferire alla stessa classe di resistenza al fuoco EI 120 o superiore. Il sistema dovrà essere ricompreso nel campo di applicazione del rapporto di classificazione. La protezione dovrà essere data pronta a ricevere la tinteggiatura. A fine lavori dovranno essere forniti i seguenti documenti: dichiarazione di prestazione e dichiarazione di corretta posa. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per tutte le necessarie opere provvisorie e di sicurezza, per il taglio, lo sfido, l'onere per procedere in tempi successivi all'applicazione della lastra in attesa dell'esecuzione di impianti elettrici e termoidraulici da inserire, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, inoltre si intende compreso nel prezzo offerto che a fine lavori dovranno essere forniti i seguenti documenti: dichiarazione di prestazione, dichiarazione di corretta posa, certificazione CERT-REI redatta su apposito modulo dei Vigili del Fuoco e sottoscritta da professionista antincendio iscritto negli elenchi del Ministero dell'Interno di cui all'art. 16 del decreto legislativo 8 marzo 2006 n. 139, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. La misurazione all'interno di ogni locale trattato sarà effettuata vuoto per pieno. euro (sessantatre/77)	m²	63,77
Nr. 61 NP.AL.02	BOX PROTEZIONE AL FUOCO SCATOLA ELETTRICA Fornitura e posa in opera di cassetta di protezione, in silicato di calcio di dimensione 160x125x72 mm, per scatole elettriche. La protezione viene rifinita perimetralmente con l'impiego di malta asciutta di color bianco altamente plastificata, mentre l'uscita dalla cassetta dei cavi elettrici dei frutti viene sigillata e protetta al fuoco con mastice antincendio. Nel prezzo si intendono compresi e compensati lo smontaggio del punto comando esistente, la demolizione localizzata della parete da proteggere, gli eventuali ripristini delle vie cavi danneggiate, il fissaggio della cassetta di protezione, la sigillatura e protezione al fuoco dell'uscita dei cavi elettrici (secondo quanto specificato dal Rapporto di		

COMMITTENTE: Provincia di Brescia - Settore Edilizia Scolastica e Direzionale

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 66 1C.11.260.0020.g	<p>OS6 - Finiture di opere generali in materiali lignei, plastici, metallici e vetrosi (SpCap 2)</p> <p>LUCERNARIO A CUPOLA QUADRATA IN POLICARBONATO A DOPPIA PARETE - interno 180x180 cm, spessore 4+3 mm Fornitura e posa, in postazione non apribile, di lucernario a cupola quadrata autoportante in metacrilato, policarbonato o polimetilmetacrilato, trasparente od opale, a parete doppia, con assemblaggio ermetico in stabilimento. Fissaggio alla base in muratura, metallica o prefabbricata VTR, realizzato con appositi morsetti e guarnizione di tenuta in modo di trattenere l'elemento senza forarlo. Compresa la posa e le assistenze murarie, esclusa la predisposizione della base. Con dimensioni: - interno 180x180 cm, spessore 4+3 mm euro (ottocentosessantatre/89)</p>	cad	863,89
Nr. 67 B.39.41.0021.005-01	<p>SERRAMENTI IN ALLUMINIO A TT 1.0 - serramento tipo _01_ dell'abaco Fornitura e posa in opera di serramenti di finestre e portefinestre in alluminio con profili estrusi ad interruzione del ponte termico TT classe 1.0 ($K_{r} \leq 2.0 \text{ W/m}^2\text{K}$ - norma DIN 4108) aventi le seguenti caratteristiche: - collegamento tra la parte esterna e quella interna dei profili realizzato in modo continuo e definitivo mediante listelli in materiale sintetico termicamente isolante (Polythermid o Poliammide); - prestazioni di sistema secondo quanto previsto dal Capitolato Speciale d'Appalto e dalla relazione tecnica L.10/91 - D.lsg.192/2005, documentate mediante certificazione rilasciata da laboratori autorizzati; in ogni caso le prestazioni non dovranno essere inferiori ai riferimenti minimi previsti dalle normative di riferimento - UNI EN 143511 "Finestre e porte - Norma di prodotto, caratteristiche prestazionali". I serramenti saranno eseguiti a disegno e composti dai seguenti elementi principali: - falso telaio in tubolare di acciaio dello spessore di 20/10 di mm, zincato a caldo, posto in opera mediante zanche in acciaio o tasselli ad espansione in numero e dimensioni sufficienti a garantire stabilità e tenuta all'intero serramento; - serramento realizzato con il sistema denominato "a giunto aperto", mediante profili estrusi in lega primaria di alluminio EN AW -6060 allo stato T6, dello spessore minimo di 18/10 di mm, con tolleranze conformi alla norma UNI EN 12020, composto da telaio fisso dello spessore minimo di 70 mm e telaio mobile dello spessore minimo 80 mm e comunque delle dimensioni opportune per assicurare prestazioni richieste, complanari all'esterno ed a sovrapposizione all'interno; le giunzioni angolari e perpendicolari dovranno essere eseguite con apposite squadrette e cavallotti in lega di alluminio tali da riempire la camere tubolari dei profili, garantire la distribuzione della colla su tutta la giunzione e formare un giunto solidale; il sistema, mediante asole di drenaggio ed aerazione in numero e dimensione idonei, dovrà garantire l'eliminazione di condense ed infiltrazioni dalle sedi dei vetri alla precamera del giunto aperto e da questa verso l'esterno; il serramento dovrà essere completo di idonei profili fermavetro a scatto con aggancio di sicurezza, coprifili interni ed eventuali raccordi a davanzale esterno ed interno; - 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, eventuale apparecchiatura ad anta e ribalta dotata di sicurezza contro l'errata manovra, sistema di chiusura multiplo mediante nottolini ed incontri regolabili, gruppo maniglie nella tipologia, caratteristiche, forma e colore a scelta della D.L.; in ogni caso la scelta delle apparecchiature dovrà essere eseguita in funzione di dimensioni, pesi e tipo di utenza in modo da garantire le migliori prestazioni; - guarnizioni statiche e dinamiche in elastomero EPDM o neoprene senza soluzione di continuità ottenuta mediante accurate giunzioni agli angoli o l'impiego di angoli vulcanizzati; - eventuale davanzale interno ed esterno sagomato a disegno, in lamiera di alluminio dello spessore di 15/10 di mm fino a sviluppi di 300 mm e di 20/10 di mm per sviluppi superiori a 300 mm, con finitura superficiale in analogia con il serramento, completo di idonei supporti, sistema di aggancio tale da non presentare rivettature in vista, trattamento antirombo delle parti esterne. - eventuale elemento di finitura cassonetto (cielino o frontalino), in lamiera di alluminio dello spessore di 15/10 di mm con finitura superficiale in analogia con il serramento, completo di idonei supporti, sistema di fissaggio tale da consentire una facile rimozione per ispezione, coibentazione termica in poliuretano autoestinguente ad alta densità dello spessore minimo di 30 mm, opportunamente ancorata alla lamiera; - finitura superficiale nei tipi: a) ossidazione anodica colore naturale con finitura chimica spessore 20 micron; b) ossidazione anodica con processo di elettocolorazione con finitura chimica spessore 20 micron nel colore e nell'aspetto a scelta della D.L., con caratteristiche e proprietà previste dalla norma UNI EN 12373-1 e garantita con marchio di qualità EURAS EWAA QUALANOD; c) 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; la verniciatura dovrà avere caratteristiche e proprietà previste dalla norma UNI EN 12206-1 essere garantita dal marchio europeo di qualità QUALICOAT; Compresa vetrata isolante come definita sull'abaco dei serramenti. N.B. In ottemperanza al DM del 02/04/98, all'atto della fornitura del prodotto il serramentista dovrà documentare e certificare le prestazioni degli infissi (trasmissione termica complessiva (U_w), trasmissione luminosa, tenuta all'aria, tenuta all'acqua, resistenza al vento) nonché i laboratori e le metodiche usate per le verifiche; in particolare la trasmissione termica complessiva dovrà garantire quanto previsto dalla relazione di cui all'art.28 della L.10/1991 per l'edificio oggetto dell'appalto in ottemperanza al d.lgs 192/2005 così come modificato dalla L. 90/2013. A parità di prestazioni sono da privilegiare serramenti dotati della certificazione volontaria UNI UNCSAAL. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la posa in opera nel rispetto delle prescrizioni UNCSAAL.DT.16, la sigillatura tra serramento e contesto edile eseguita mediante silicone neutro o tiokol, 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. NB. I serramenti, completi di vetrocamera, dovranno garantire un potere fonoisolante minimo $R_w=44\text{dB}$. Il fornitore dovrà attestare questo requisito prestazionale minimo mediante idonee certificazioni. euro (duemiladuecentocinquantesette/69)</p>	cad.	2'257,69

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 68 B.39.41.0021.005-02	SERRAMENTI IN ALLUMINIO A TT 1.0 - serramento tipo _02_ dell'abaco idem c.s. ...mediante idonee certificazioni. euro (duemilaottantaotto/50)	cad.	2'088,50
Nr. 69 B.39.41.0021.005-03	SERRAMENTI IN ALLUMINIO A TT 1.0 - serramento tipo _03_ dell'abaco idem c.s. ...mediante idonee certificazioni. euro (novecentosessantaquattro/42)	cad.	964,42
Nr. 70 B.39.41.0021.005-04	SERRAMENTI IN ALLUMINIO A TT 1.0 - serramento tipo _04_ dell'abaco idem c.s. ...mediante idonee certificazioni. euro (duemiladuecentoventisette/81)	cad.	2'227,81
Nr. 71 B.39.41.0021.005-05	SERRAMENTI IN ALLUMINIO A TT 1.0 - serramento tipo _05_ dell'abaco idem c.s. ...mediante idonee certificazioni. euro (tremilaquattrocentouno/30)	cad.	3'401,30
Nr. 72 B.39.41.0021.005-06	SERRAMENTI IN ALLUMINIO A TT 1.0 - serramento tipo _06_ dell'abaco idem c.s. ...mediante idonee certificazioni. euro (cinquemilaseicentoventicinque/81)	cad.	5'625,81
Nr. 73 B.39.41.0021.005-07	SERRAMENTI IN ALLUMINIO A TT 1.0 - serramento tipo _07_ dell'abaco idem c.s. ...mediante idonee certificazioni. euro (quattromilasettecentosessantatre/40)	cad.	4'763,40
Nr. 74 B.39.41.0021.005-08	SERRAMENTI IN ALLUMINIO A TT 1.0 - serramento tipo _08_ dell'abaco idem c.s. ...mediante idonee certificazioni. euro (duemilaottocentosette/70)	cad.	2'807,70
Nr. 75 B.39.41.0021.005-10	SERRAMENTI IN ALLUMINIO A TT 1.0 - serramento tipo _10_ dell'abaco idem c.s. ...mediante idonee certificazioni. euro (tremilacentosettantaotto/61)	cad.	3'178,61
Nr. 76 B.39.41.0021.005-11	SERRAMENTI IN ALLUMINIO A TT 1.0 - serramento tipo _11_ dell'abaco idem c.s. ...mediante idonee certificazioni. euro (duemilacinquecentosettantatre/79)	cad.	2'573,79
Nr. 77 B.39.41.0021.005-12	SERRAMENTI IN ALLUMINIO A TT 1.0 - serramento tipo _12_ dell'abaco idem c.s. ...mediante idonee certificazioni. euro (quattromilaquattrocentoottantaquattro/65)	cad.	4'484,65
Nr. 78 B.39.41.0021.005-13	SERRAMENTI IN ALLUMINIO A TT 1.0 - serramento tipo _13_ dell'abaco idem c.s. ...mediante idonee certificazioni. euro (milleottocentoquattro/14)	cad.	1'804,14
Nr. 79 B.39.41.0021.005-14	SERRAMENTI IN ALLUMINIO A TT 1.0 - serramento tipo _14_ dell'abaco idem c.s. ...mediante idonee certificazioni. euro (millequattrocentonovantasette/42)	cad.	1'497,42
Nr. 80 B.39.41.0021.005-15	SERRAMENTI IN ALLUMINIO A TT 1.0 - serramento tipo _15_ dell'abaco idem c.s. ...mediante idonee certificazioni. euro (quattromilacentoottantasette/88)	cad.	4'187,88
Nr. 81 B.39.41.021.005-09.1	SERRAMENTI IN ALLUMINIO A TT 1.0 - serramento tipo _09.1_ dell'abaco idem c.s. ...mediante idonee certificazioni. euro (duemilanovecentootto/05)	cad.	2'908,05
Nr. 82 B.39.41.021.005-09.2	SERR. IN ALLUMINIO A TT 1.0 - serramento tipo _09.2_ dell'abaco (con tenda alla Veneziana inserita nella vetrocam. est.) idem c.s. ...mediante idonee certificazioni. euro (quattromiladue/23)	cad.	4'002,23
Nr. 83 NP.ED.001	LUCERNARIO A CUPOLA QUADRATA IN POLICARBONATO A DOPPIA PARETE - interno 220x220 cm, spessore 4+3 mm Fornitura e posa, in postazione non apribile, di lucernario a cupola quadrata autoportante in metacrilato, policarbonato o polimetilmetacrilato, trasparente od opale, a parete doppia, con assemblaggio ermetico in stabilimento. Fissaggio alla base in muratura, metallica o prefabbricata VTR, realizzato con appositi morsetti e guarnizione di tenuta in modo di trattenere l'elemento senza forarlo. Compresa la posa e le assistenze murarie, esclusa la predisposizione della base. Con dimensioni: - interno 220x220 cm, spessore 4+3 mm euro (millecinquecentodiciannove/34) ----- ----- ----- ----- -----	cad.	1'519,34

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 84 1E.13.010.0030.b	<p align="center">OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi (SpCap 3)</p> <p>CENTRALE ANALOGICO/INDIRIZZATA DI RILEVAZIONE INCENDIO Centrale analogico/indirizzata di rivelazione incendio a multiprocessore sviluppata secondo le attuali normative EN 54-2 e 4. Dotata di 4 loops ampliabile con moduli da 4 loops dotati di proprio microprocessore fino a 16 loops. Ogni loop supporterà minimo 99 rivelatori e 99 moduli di ingresso/uscita. Il numero massimo di punti in conformità alla normativa EN 54-2 dovrà essere di 512 punti per singolo microprocessore, con funzioni che permettono una costante supervisione dell'impianto relativamente alla manutenzione, agli eventuali allarmi intempestivi, ai test automatici verso il campo, al controllo della sensibilità dei rivelatori ed alla loro necessità di pulizia, ecc. La centrale capace di gestire separatamente la rivelazione gas tramite apposito modulo di interfaccia. Operazioni configurabili direttamente dalla tastiera della centrale o da pc tramite l'uscita seriale RS 232 che non dovrà avere chiave di protezione hardware. Versione base con le seguenti caratteristiche :</p> <ul style="list-style-type: none"> - quattro linee con possibilità di collegare sino a 792 dispositivi intelligenti (396 rivelatori e 396 moduli d'ingresso/uscita) che per normativa non dovranno comunque superare i 512 totali, su due fili per una lunghezza massima di 3.000 metri, le linee potranno essere collegate a stella o ad anello chiuso; - ampliabile con 3 schede aggiuntive sino a 16 linee per un totale di 2048 punti di rivelazione; - 1 uscita seriale RS232 per download e upload delle programmazioni; - 1 uscita seriale RS485 per collegare sino a 24 pannelli remoti generali o locali incendio o tecnologici; - connessione ethernet (TCP/IP) ed una USB per pc o stampante, oppure un'uscita RS232/485 per connessione a NOTI-FIRE-NET con protocollo CEI-ABI, tramite schede opzionali; - display lcd grafico con 16 righe per 40 colonne (480 x 128 punti); - software standard in 2 lingue (italiano e inglese) selezionabili dall'utente; - altre lingue disponibili su eprom (3 lingue per chip); - quattro livelli d'accesso come richiesto dalla normativa EN54-2; - 3 livelli di Password (Operatore, Manutenzione, Configurazione); - scritte programmabili: descrizione punto e zona a 32 caratteri; - 150 zone fisiche e 400 gruppi logici diretti ed inversi; - equazioni di controllo (CBE) per attivazioni con operatori logici (AND-OR-DEL-ecc.); - archivio storico di 999 eventi in memoria non volatile; - orologio in tempo reale in memoria non volatile; - autoprogrammazione delle linee con riconoscimento automatico del tipo dei dispositivi collegati; - riconoscimento automatico di punti con lo stesso indirizzo; - algoritmi di decisione per i criteri di allarme e guasto; - cambio automatico sensibilità Giorno/Notte; - segnalazione di necessità di pulizia dei rivelatori; - segnalazione di scarsa sensibilità sensori; - soglia di Allarme per i sensori programmabile con 9 o 5 selezioni in funzione del tipo di rivelatore; - programmazione di funzioni software predefinite per diversi dispositivi in campo; - funzioni di test automatico dell'impianto e walk test manuale; - gestione rivelatori gas esplosivi e tossici, tramite interfaccia, con distinzione tra preallarme 1, 2 ed allarme e segnalazione su display remoto dedicato; - tastiera con tasti multifunzione; - comando di evacuazione; - comando d'azzeramento ritardi; - tasti per selezione dei menù operatore; - tastiera multifunzione per la programmazione completa in campo della centrale, comprensivo del testo utente; - programma opzionale di UPLOAD-DOWNLOAD su PC per la programmazione della centrale. Componenti:- kit di programmazione e configurazione mediante up-download dei dati. Comprensivo di CD , cavi di connessione e istruzioni operative. <p>euro (trecentosettantaquattro/63)</p>	cad	374,63
Nr. 85 1E.13.020.0060.h	<p>Interfacce analogiche: - modulo 2 ingressi + 1 uscita Interfacce analogiche: - modulo 2 ingressi + 1 uscita euro (centoquarantaotto/18)</p>	cad	148,18
Nr. 86 A.01.15.0005.005	<p>OPERAI ADDETTI ALL'INSTALLAZIONE DI IMPIANTI ELETTRICI operaio di 5° OPERAI ADDETTI ALL'INSTALLAZIONE DI IMPIANTI ELETTRICI operaio di 5° euro (trentasette/14)</p>	h	37,14
Nr. 87 B.48.04.0070.005	<p>FERMOPORTA ELETTROMAGNETICO Fornitura e posa in opera di fermoporta elettromagnetico esterno, nel tipo a scelta della D.L. da applicare a porte e portoni tagliafuoco dotati di chiusura automatica normalmente trattenuti in posizione aperta, costituito da: · elettromagnete/i a pavimento od a parete nel tipo a scelta della D.L. completo di piastra di riscontro orientabile ed ammortizzata in acciaio zincato da montare sul serramento; · pulsante di sblocco manuale per l'uso normale od il collaudo; · alimentatore di rete 220V-AC/24V-DC; Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'allacciamento alle linee elettriche (queste escluse) di collegamento a rilevatori di fumo locali od a centrali di fumo esterni. Nel prezzo si intendono inoltre compresi e compensati tutti i materiali ed accessori necessari per la posa, 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. euro (duecentocinquantacinque/90)</p>	cad.	255,90
Nr. 88 B.62.04.0040.015	<p>RIMOZIONE APPARECCHIATURA apparecchio illuminante di emergenza Rimozione di apparecchiatura varia, comunque posata, per futuro utilizzo. Nel prezzo si intende compreso e compensato: la rimozione, l'incidenza per l'identificazione dei vari circuiti e della relativa siglatura, conteggio e</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 89 B.62.04.0130.010	deposito a magazzino o di trasporto a discarica, ogni onere ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. apparecchio illuminante di emergenza euro (quattordici/16) REVISIONE E RIMOZIONE DI CAVI linea , 2P+T, <=75 m, <=16 mm² Revisione e rimozione di cavi di linee montanti e/o dorsali, qualsiasi posa entro cunicoli, vani tecnici, passerelle e cavidotti. Nel prezzo si intende compreso e compensato: la revisione, l'incidenza per l'identificazione dei vari circuiti, della relativa siglatura e la rimozione con deposito a magazzino e/o trasporto a discarica, ogni onere ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. linea , 2P+T, <=75 m, <=16 mm² euro (quarantaquattro/19)	cad.	14,16
Nr. 90 B.62.12.0107.045	CANALA IN LAMIERA VERNICIATA chiusa, dimensioni (75x100) mm Fornitura e posa in opera di canale in lamiera verniciata, tipo aperta, o tipo forata IP40 o in esecuzione chiusa IP44 con guarnizione autoadesiva, spessore 1.5 mm, priva di superfici abrasive e taglienti, completa di coperchio, curve, derivazioni, giunzioni, sospensioni e separatori, conforme alle prescrizioni CEI 23-31 '97; misurazione schematica fra quadri e/o cassetta di derivazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, pezzi speciali, supporti ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. chiusa, dimensioni (75x100) mm NB: il colore dovrà essere dello stesso RAL delle canalizzazioni esistenti euro (quarantanove/03)	m	49,03
Nr. 91 B.62.12.0110.310	PASSERELLA IN LAMIERA VERNICIATA coperchio vernicato, dimensioni 100 mm Fornitura e posa in opera di passerella in lamiera zincata a caldo per immersione UNI EN 10147 '93, tipo aperta, o tipo forata IP40 o in esecuzione chiusa IP44 con guarnizione autoadesiva, spessore 1.5 mm, priva di superfici abrasive e taglienti, completa di coperchio, curve, derivazioni, giunzioni, sospensioni e separatori, conforme alle prescrizioni CEI 23-31 '97; misurazione schematica fra quadri e/o cassetta di derivazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, pezzi speciali, supporti ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. coperchio, dimensioni 100 mm NB: il colore dovrà essere dello stesso RAL delle canalizzazioni esistenti euro (nove/97)	m	9,97
Nr. 92 B.62.15.0010.030	CASSETTE DI DERIVAZIONE, DA PARETE, IP55 dimensioni (300x220x120) mm Fornitura e posa in opera di cassette di derivazione rettangolari da parete, con guarnizione e coperchio a viti, grado di protezione IP55, in materiale termoplastico autoestinguente, protezione meccanica contro gli urti IK08, con appositi passacavi, grigio RAL 7035. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, coperchio fissato a vite ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. dimensioni (300x220x120) mm euro (trentaotto/72)	cad.	38,72
Nr. 93 B.62.22.0175.095	CPR · CAVO POSA FISSA FG16(O)M16 sezione 2x1.5 mm² Fornitura e posa in opera di cavo con conduttori a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto Isolante in gomma HEPR ad alto modulo qualità G16 che conferisce al cavo elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche le anime dei cavi per segnalamento sono nere, numerate ed è previsto il conduttore di terra giallo/verde, guaina termoplastica speciale di qualità M16, stampigliatura ad inchiostro: FG16(O)M16 ... 0,6/1 kV ...x... Cca-s1b,d1,a1 IEMMEQU EFP anno Marcatura 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 con l'obiettivo di limitare la produzione e la diffusione di fuoco e di fumo, rispondenti al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR), per ulteriori dettagli fare riferimento alla 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 ove sia fondamentale garantire la salvaguardia delle persone e preservare gli impianti e le apparecchiature dall'attacco dei gas corrosivi (esempio: scuole, ospedali, alberghi, supermercati, metropolitane, cinema, teatri, discoteche, uffici, ecc.). 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. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. sezione 2x1.5 mm² euro (due/93)	m	2,93
Nr. 94 B.62.22.0175.100	CPR · CAVO POSA FISSA FG16(O)M16 sezione 2x2.5 mm² idem c.s. ...d'arte. sezione 2x2.5 mm² euro (tre/70)	m	3,70
Nr. 95 B.62.22.0180.005	CAVO POSA FISSA, FTG18OM16 0.6÷1 kV RESISTENTE AL FUOCO CPR EU 305/2011 B2ca-s1a, d1, a1 sezione 2x1.5 mm² Fornitura e posa in opera di cavo con conduttori a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto, cavo per energia isolati in gomma elastomerica ad alto modulo di qualità G18, sotto guaina termoplastica o elastomerica, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco rispondenti al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR) Cavi con caratteristiche aggiuntive di resistenza al fuoco. Tensione nominale U0/U: 0,6/1 kV, norme di riferimento CEI 20-45 V2 IEC 60502-1 pqa CEI EN 50200 CEI EN 50362 CEI 20-36/4-0 /5-0 EN/IEC 60331 pqa EN 50575:2014 + EN 50575/A1:2016 EN/IEC 60332-1-2, conduttore flessibile di rame rosso ricotto classe 5, barriera antifluoco in mica ,isolamento in HEPR di qualità G18 Riempitivo in materiale non fibroso e non igroscopico Guaina termoplastica LSZH, qualità M16, marcatura ad inchiostro -B2ca-s1a,d1,a1- IEMMEQU EFP - anno - FTG18OM16-0,6/1 kV CEI 20-45- form x sez. - PH 120(diametro >20 F120) ordine lavoro interno - metratura progressiva. Adatto 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		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 96 B.62.22.0180.010	o verticali, misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. sezione 2x1.5 mm² euro (tre/91)	m	3,91
Nr. 97 B.62.26.0034.005	CAVO POSA FISSA, FTG18OM16 0.6÷1 kV RESISTENTE AL FUOCO CPR EU 305/2011 B2ca-s1a, d1, a1 sezione 2x2.5 mm² idem c.s. ...d'arte. sezione 2x2.5 mm² euro (quattro/19)	m	4,19
Nr. 98 B.62.26.0215.020	CAVO DATI U/UTP F/UTP, CAT 6 U/UTP 4cp Cat. 6 LSZH Fornitura e posa in opera di cavetto multicoppie, in rame stagnato, flessibile, isolato in propilene, guaina in PVC o LSZH (Low Smog Zero Halogen), 24 AWG (American Wire Gauge), non schermato o schermato, a coppie intrecciate singolarmente, a passo variabile per eliminare le interferenze, per impianto di trasmissione dati, atto per trasmissioni ad alta velocità, categoria 6, 10 Gbps, certificato per una larghezza di banda di 350 MHz su distanza <=100 m senza amplificazione; posto in opera in idonea tubazione predisposta; misurazione schematica fra centrale dati e terminale. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere di siglatura funzioni e giunzioni eseguite con idonei materiali, scorta, sfridi ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. U/UTP 4cp Cat. 6 LSZH euro (uno/98)	m	1,98
Nr. 99 B.62.29.0280.035	CAVO PER IMPIANTI DI ALLARME INCENDIO RESISTENTE AL FUOCO sezione 2x1,5 mm² Fornitura e posa in opera di cavo schermato resistente al fuoco tipo FG4OHM1 100/100V PH30 UNI 9795, non propagante la fiamma, senza alogeni, con tensione nominale 100/100 V per applicazioni in sistemi fissi automatici di rivelazione e di segnalazione allarme d'incendio, conduttore flessibile di rame rosso ricotto classe 5, isolamento con mescola elastomerica a base siliconica G4, schermo a nastri di alluminio/poliestere che garantisce la protezione da interferenze elettromagnetiche, guaina termoplastica qualità M1. Idoneo per i collegamenti degli apparati dei sistemi fissi automatici di rivelazione e di segnalazione manuale allarme incendio, collegati o meno ad impianti di estinzione o ad altro sistema di protezione (sia di tipo attivo che di tipo passivo), destinati a essere installati in edifici, indipendentemente dalla destinazione d'uso. Il cavo è adatto per posa fissa protetta in condotti montati in superficie o incassati o in sistemi chiusi simili, è inoltre idoneo per essere posato nella stessa conduttura con circuiti di sistemi elettrici con tensione nominale verso terra fino a 400 V, tipicamente i sistemi di potenza 230/400 V. Tale caratteristica è garantita dalla marcatura sul cavo U0 = 400 V, non è idoneo per altri impieghi quali illuminazione di emergenza, alimentazione di sistemi di evacuazione forzata di fumo e calore, elettroserrature o comandi di emergenza o altre applicazioni similari aventi tensione di esercizio superiore ai 100 V in c.a. CONDIZIONI DI POSA Raggio minimo di curvatura per diametro D (in mm): 12D Sforzo massimo di tiro: 50 N/mm² (durante l'installazione) 15 N/mm² (sollecitazione statica) CARATTERISTICHE TECNICHE Tensione nominale U0 100 V Tensione nominale U 100 V Temperatura massima di esercizio +90°C Temperatura minima di esercizio (senza shock meccanico) -20° Temperatura minima di installazione e maneggio -5°C NORMATIVE DI RIFERIMENTO CEI 20-105 UNI 9795 CEI EN 50200 CEI 20-36/4-0 CEI EN 60332-3-25 MARCATURA AD INCHIOSTRO SUL CAVO ***** FG4OHM1 100/100V 2x(sezione) IEMMEQU · CEI 20-105 · UNI 9795 · CEI 20-36/4-0 (PH30) · CEI EN 60332-3-25 · U0=400V · (anno di fabbricazione) · (lotto di lavorazione). Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere di siglatura funzioni e giunzioni eseguite con idonei materiali, scorta, sfridi ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. sezione 2x1,5 mm² euro (uno/91)	m	1,91
Nr. 99 B.62.29.0280.035	QUADRO IN LAMIERA DIMENSIONI MODULARI · IP55 Dimensioni HxLxP 1650x600x260 mm Fornitura e posa in opera di quadro a parete monoblocco, IP55 in lamiera trattata. Caratteristiche del prodotto: · Tensione nominale di isolamento [Ui] 1000 V su condotti sbarre posteriori principali conforme a IEC 61439-2 · Corrente nominale [In] 630 A a 40 °C conforme a IEC 61439-2 · Corrente nominale ammissibile di breve durata [Icw] 25 kA (1 s) conforme a IEC 61439-2 · Corrente nominale ammissibile di picco [Ipk] 53 kA conforme a IEC 61439-2 · Frequenza di rete 50/60 Hz · Materiale contenitore : lamiera d'acciaio trattata · Possibilità di associazione lato-lato e uno sull'altro · Grado di protezione IK10 con porta conforme a EN/IEC 62262 IK08 · Trattamento con elettrolisi e polvere epossidica poliestere polimerizzata · Grado di protezione IP55 con porta con vetro · Classe di isolamento Classe I · Dimensioni indicative: Profondità 260 · Larghezza 600 · Altezza modulare in base a specifica considerando pannelli nodulari con altezza minima 200 mm Accessori compresi a seconda della tipologia di posa e uso previsto: · Staffe per ancoraggio a muro · Telaio interno · Piastra di fondo · Pannelli frontali per componentistica normalizzata · Pannelli frontali ciechi o porta strumenti Allestimento interno: · Morsettiere ripartitrici per cablaggio primario · Cablaggio interno di tipo tradizionale · Sezione cavi di cablaggio monte e valle del componente in funzione della portata: < 10 A = sezione conduttore 1.5 mm² < 16 A = sezione conduttore 2.5 mm² < 20 A = sezione conduttore 4 mm² < 32 A = sezione conduttore 6 mm² < 50 A = sezione conduttore 10 mm² < 63 A = sezione conduttore 16 mm² < 80 A = sezione conduttore 25 mm² < 125 A = sezione conduttore 50 mm² >125 A = bandelle flessibili o sbarre di sezione calcolata · Alternativa: cablaggio costruttore di tipo semplificato mediante l'uso di ripartitori per apparecchi modulari (per i cablaggi a valle del componente attenersi alle indicazioni sezioni cavo del cablaggio tradizionale) · Canaline asolate verticali e orizzontali (sopra e sotto componente) per il contenimento dei cablaggi · Morsetti affiancabili da barra Din con sezioni minime di un livello di sezione superiore a quella del conduttore ad esso collegato · Barra equipotenziale in rame elettrolitico su supporti, con fori prefilettati Norme e conformità del prodotto: · IEC 62208 · IEC 61439-2 · IEC 61439-1 · Robustezza meccanica Test sismici : 2G conforme a IEC 60068-2-57. La messa in opera comprende, l'allacciamento alle linee in arrivo e delle linee in partenza realizzato utilizzando gli appositi terminali a pressione preisolati, ad installazione ultimata dovrà essere prodotta la dichiarazione di conformità del quadro, la quale dovrà corrispondere ai dati indicati nella targa di identificazione, posta sul quadro stesso. Il prezzo si intende comprensivo degli oneri derivanti dalle seguenti lavorazioni: siglatura funzioni, apposizione di terminali a pressione preisolati sui conduttori di cablaggio, morsettiere di attestazione cavi adeguatamente dimensionate e poste in apposito settore del quadro in funzione dell'arrivo cavi, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte, idonei supporti di fissaggio dimensionati e scelti in funzione della superficie di ancoraggio, le guide porta apparecchiatura opportunamente distanziate, l'eventuale zoccolo		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 100 B.62.38.0310.005	per l'appoggio a terra, l'eventuale installazione di piastra di fondo sia zincata che isolante, l'eventuale porta interna, il tettuccio di copertura in caso di installazione all'aperto, idoneo sistema di passaggio cavi tipo Cabo-stop o similari, eventuale sistema di accoppiamento in caso di utilizzo di più quadri collegati tra loro. Inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Dimensioni HxLxP 1650x600x260 mm euro (duemilacentocinquanta/93)	cad.	2'150,93
Nr. 101 B.62.38.0440.025	AUSILIARI ED ACCESSORI MAGN.TERM. DIFF. · 17.5 mm contatto 1NO+1NA, 5 A 220 V 0.5md Fornitura e posa in opera di ausiliari ed accessori per interruttori magnetotermici differenziali, tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. contatto 1NO+1NA, 5 A 220 V 0.5md euro (diciannove/83)	cad.	19,83
Nr. 102 B.62.38.0440.065	INT. AUT. MAGNETOTERMICO PDI 6kA (1cn), C Unipolare + N; (1P+N) 6+32 A Fornitura e posa in opera di interruttore automatico magnetotermico con potere di interruzione (Icn) 6kA secondo CEI EN 60898-1, conforme alle prescrizioni CEI EN 60898-1 (CEI 23-3/1), 230÷400 V, limitatore, curva C con corto circuito Im tra 5÷10 In, per protezione cavi e utilizzatori classici; tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori dotati di idonei tubetti terminali preisolati, la siglatura, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Unipolare + N; (1P+N) 6+32 A euro (cinquanta/30)	cad.	50,30
Nr. 103 B.62.38.0470.035	INT. AUT. MAGNETOTERMICO PDI 6kA (1cn), C Tripolare + N; (3P+N) 6+32 A idem c.s. ...regola d'arte. Tripolare + N; (3P+N) 6+32 A euro (novantauno/63)	cad.	91,63
Nr. 104 B.62.38.0470.090	INT. AUT. MAGNETOTERMICO PDI 10kA (1cn), C Bipolare; (2P) 6+32 A Fornitura e posa in opera di interruttore automatico magnetotermico con potere di interruzione (Icn) 10kA secondo CEI EN 60898-1, conforme alle prescrizioni CEI EN 60898-1 (CEI 23-3/1), 230÷400 V, limitatore, curva C con corto circuito Im tra 5÷10 In, per protezione cavi e utilizzatori classici; tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori dotati di idonei tubetti terminali preisolati, la siglatura, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Bipolare; (2P) 6+32 A euro (sessanta/88)	cad.	60,88
Nr. 105 B.62.38.0790.005	INT. AUT. MAGNETOTERMICO PDI 10kA (1cn), C Quadripolare; (4P) 40+63 A idem c.s. ...regola d'arte. Quadripolare; (4P) 40+63 A euro (centoquarantaquattro/34)	cad.	144,34
Nr. 106 B.62.38.0810.005	INT. DIFFERENZIALE PURO / BLOCCO DIFFERENZIALE SELETTIVO, classe A SI · 2P Bipolare (2P), 25 A, Idn 0,03 A Fornitura e posa in opera di interruttore differenziale puro o blocco differenziale agganciabile, senza sganciatori magnetotermici, conforme alle prescrizioni CEI EN 61009-1 (CEI 23-44) e CEI EN 60947-2 (CEI 17-5), bipolare, 240 V, ad alta e media sensibilità, per una maggiore immunità ai disturbi elettrici ed alle interferenze in rete, classe A SI per correnti di guasto di tipo alternato ed unidirezionali pulsanti, protetto contro le sovratensioni impulsive; tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori dotati di idonei tubetti terminali preisolati, la siglatura, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Bipolare (2P), 25 A, Idn 0,03 A euro (centododici/30)	cad.	112,30
Nr. 107 B.62.38.0840.015	INT. DIFFERENZIALE PURO / BLOCCO DIFFERENZIALE SELETTIVO, classe A SI · 4P Quadripolare (4P), 25 A, Idn 0,03 A Fornitura e posa in opera di interruttore differenziale puro o blocco differenziale agganciabile, senza sganciatori magnetotermici, conforme alle prescrizioni CEI EN 61009-1 (CEI 23-44) e CEI EN 60947-2 (CEI 17-5), quadripolare, 415 V, ad alta e media sensibilità, per una maggiore immunità ai disturbi elettrici ed alle interferenze in rete, classe A SI per correnti di guasto di tipo alternato ed unidirezionali pulsanti, protetto contro le sovratensioni impulsive; tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori dotati di idonei tubetti terminali preisolati, la siglatura, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Quadripolare (4P), 25 A, Idn 0,03 A euro (centosessantasette/37)	cad.	167,37
Nr. 108	INT. DIFFERENZIALE PURO / BLOCCO DIFFERENZIALE SELETTIVO, classe A SI S · 4P Quadripolare (4P), 63 A, Idn 1 A Fornitura e posa in opera di interruttore differenziale puro o blocco differenziale agganciabile, senza sganciatori magnetotermici, conforme alle prescrizioni CEI EN 61009-1 (CEI 23-44) e CEI EN 60947-2 (CEI 17-5), quadripolare, 415 V, ad alta e media sensibilità, per una maggiore immunità ai disturbi elettrici ed alle interferenze in rete, selettivo, classe A SI S per correnti di guasto di tipo alternato ed unidirezionali pulsanti, protetto contro le sovratensioni impulsive; tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori dotati di idonei tubetti terminali preisolati, la siglatura, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Quadripolare (4P), 63 A, Idn 1 A euro (duecentocinque/70)	cad.	205,70
Nr. 108	CONTATTORE MODULARE · 17,5 mm 2x40 A		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
B.62.44.0200.050	Fornitura e posa in opera di contattore per quadri modulare, fissaggio rapido ad aggancio e bloccaggio su profilato da 35 mm, facile collegamento con connettori a viti pozidrive, fornite di base non avvitate, Ingombro ridotto: profondità di 60 mm ed una larghezza a multipli di 17,5 mm (larghezza di un modulo: 17,5 mm), impiego di materiali conformi alle più severe norme di sicurezza anti-incendio, inaccessibilità degli elementi sotto tensione ai contatti accidentali, impossibilità di false manovre, visualizzazione dello stato di funzionamento sul lato anteriore. Conforme alla norma internazionale IEC 1095 che riguarda in modo specifico i "Contattori elettromeccanici per impieghi domestici e analoghi". Essa impone requisiti particolari che rispondono alle aspettative degli utenti nel campo della sicurezza di beni e persone nei "locali e spazi accessibili al pubblico". La conformità a questa norma consente di ottenere, senza prove supplementari, i marchi di qualità: NF-USE, VDE, CEBEC, Adatti per il comando di tutte le utenze mono, tri o tetrafasi fino a 100 A, comando di potenza, per l'inserimento o il disinserimento di linee in circuiti di potenza per motori con rotore in c.circuito (AC3) oppure per l'inserimento o il disinserimento di linee in circuiti di potenza tipo resistivo quali riscaldamento, illuminazione, condizionamento, ecc (AC7-a), la corrente di impiego si riferisce al comando di carichi resistivi. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. 2x40 A euro (quarantacinque/15)	cad.	45,15
Nr. 109 B.62.50.0020.090	PORTAFUSIBILI SEZIONABILI · 17.5 mm tripolare + N 3x20 A 4md Fornitura e posa in opera di portafusibili sezionabili, in materiale infrangibile, isolante autoestinguente, ad elevata resistenza meccanica, tensione di utilizzo fino a 600 V, morsetti protetti, sezione nominale 2x10÷25 mm², a gabbia antitranciatura, con estrattore dei fusibili, questi compresi, tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. tripolare + N 3x20 A 4md euro (trentaotto/63)	cad.	38,63
Nr. 110 B.62.50.0320.005	INTERRUTTORE CREPUSCOLARE PROGRAMMABILE · 17.5 mm giornaliero-settimanale, 2÷50 lux e 50÷2000 lux 4md Fornitura e posa in opera di interruttore crepuscolare programmabile per comandare un circuito di illuminazione in funzione del livello di luminosità naturale, integrato con programmatore di accensione e spegnimento in funzione dell'uso, tensione di funzionamento 220 V, 50 Hz, contatto di commutazione 1 A, 250 V, possibilità di programmazione giornaliera/settimanale con 20 passi di programma, commutazione minima 1 minuto, riserva di carica di 24 ore, in materiale isolante, autoestinguente, tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022; completo di cellula fotoresistente, dispositivo per ritardo di intervento tarabile da 15÷50 secondi. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. giornaliero-settimanale, 2÷50 lux e 50÷2000 lux 4md euro (quattrocentoquattordici/40)	cad.	414,40
Nr. 111 B.62.50.0360.010	INTERRUTTORE A TEMPO ELETTRONICO · 17.5 mm LCD giornaliero, 2 canali 4md Fornitura e posa in opera di interruttore a tempo elettronico per la programmazione giornaliera o settimanale di circuiti elettrici mediante testi e dialogo con schermo LCD, programmi unici e ripetitivi, visualizzazione e controllo del programma, capacità di programmazione di 24 passi complessivi, possibilità di modifica temporanea dei programmi, riserva di carica di 24 ore, contatto di commutazione 10 A, 250 V, finezza di programmazione 1 minuto, in materiale isolante, autoestinguente, tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. LCD giornaliero, 2 canali 4md euro (duecentoventiquattro/50)	cad.	224,50
Nr. 112 B.62.56.0090.005	TRASFORMATORE DI CORRENTE · TA 50/5÷150/5, 3 VA, cl.1 Fornitura e posa in opera di trasformatore di corrente a barra passante. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. 50/5÷150/5, 3 VA, cl.1 euro (trentacinque/90)	cad.	35,90
Nr. 113 B.62.56.0140.020	STRUMENTO MULTIFUNZIONE SEMPLICE · 17.5 mm Fascia AVANZATA Fornitura e posa in opera di strumento di misura multifunzione con possibilità di misurazioni base ed avanzate, tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022., possibilità di controllo su reti elettriche e partenze in qualunque tipologia di quadro elettrico, usando trasformatori di corrente ed eventuali trasformatori di tensione, il misuratori possono essere utilizzati sia per impianti monofase che trifase. Il display grafico con navigazione intuitiva per accedere facilmente ai parametri importanti. In funzione della fascia (bassa · avanzata) Lo strumento garantisce le seguenti funzionalità: · BASSA Parametri elettrici I, In, U, V, PQS, E, PF, Hz; Domanda di potenza/corrente; Min/max. · INTERMEDIA Parametri elettrici I, In, U, V, PQS, E, PF, Hz, THD; Domanda di potenza/corrente, domanda di picco; Min/max; 5 allarmi con timestamp; uscita a impulsi kWh. · ELEVATA Parametri elettrici I, In, U, V, PQS, E, PF, Hz, THD; Domanda di potenza/corrente, domanda di picco; Min/max; 5 allarmi con timestamp; LED per indicare le comunicazioni; Porta RS485 per la comunicazione Modbus. · AVANZATA Parametri elettrici I, In, U, V, PQS, E, PF, Hz, THD Domanda di potenza/corrente e domanda di picco Min/max. e 15 allarmi con timestamp LED per indicare le comunicazioni Gestione fino a 4 tariffe 2 ingressi digitali, 2 uscite digitali Memoria per il profilo di carico (domanda da 10mn a 60mn) Porta RS485 per comunicazione Modbus Lo strumento può essere utilizzato per circuiti trifase o monofase, montaggio facile per quadristi, semplice messa in servizio per gli installatori, utilizzo facile per gli utenti finali, APPLICAZIONI DI GESTIONE DEI COSTI: · controllo dei parametri elettrici · allocazione dei costi, inclusa visualizzazione WAGES APPLICAZIONI DI GESTIONE DELLA RETE: · Indicatori da quadro; · Fino a 15 allarmi con timestamp integrati per monitorare gli eventi; · Facile integrazione con sistemi come PLC mediante l'interfaccia di ingresso/uscita. Possibilità di avere: · ingresso digitale programmabile per il segnale di controllo della tariffa esterno (4 tariffe), contatore parziale ripristino remoto, stato esterno come ad esempio lo stato di un interruttore, raccolta impulsi		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 114 B.62.75.0060.030	<p>WAGES. · uscita digitale programmabile Allarme (PM3255), impulsi kWh. Il display grafico LCD retroilluminato permette la navigazione intelligente fra le informazioni di rilievo in più lingue. Comunicazione tramite Modbus RS485 con terminali a vite che consenta il collegamento a catena. Funzionalità multi tariffa: Lo strumento consentirà la distribuzione del consumo di kWh in quattro diversi registri che possono essere controllati da: · Ingressi digitali. Il segnale può essere fornito da PLC o dalle utenze; · Orologio interno programmabile da HMI; · Tramite la comunicazione. Questa funzione permette agli utenti di: · Eseguire la misurazione per applicazioni con fonte doppia in modo da differenziare la fonte di backup o la fonte utenze; · Comprendere a fondo il consumo durante gli orari di lavoro e al di fuori di tali orari e fra giorni feriali e festivi · Controllare i consumi alle partenze in linea con le tariffe delle utenze. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Fascia AVANZATA euro (trecentodue/37)</p> <p>PUNTO COMANDO, SERIE IP55, DAL QUADRO punto pulsante Fornitura e posa in opera di punto comando o punto presa, SERIE IP55 , completo di: tubo in PVC, rigido, marchiato, pesante, Ø >=20 mm o canaletta in PVC della sezione >=(15x17) mm², posti in vista; conduttori tipo FS17, sezione 1.5÷2.5 mm² e conduttore di protezione; morsetti in policarbonato trasparente IP20 a serraggio indiretto a una o più vie, rispettando la capacità di connessione; contenitori modulari stagni da parete in materiale isolante termoplastico infrangibile ed autoestinguente, tipo IP55, coperchio a molla, membrana elastica trasparente per azionamento comandi a coperchio chiuso, colore a scelta della D.L.; apparecchi modulari componibili, tasto largo con eventuale indicazione di funzione, tensione nominale 250 V, 50 Hz, corrente nominale 10÷16 A, resistenza di isolamento a 500 V >5 M ohm, viti di serraggio dei morsetti imperdibili ad intaglio universale, morsetti doppi con iastrina antiallentamento, sistema di fissaggio a scatto, tipo civile o da quadro tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Dovrà essere presente almeno una scatola di derivazione principale per ogni locale, alla quale fanno capo tutti i dispositivi installati. Tutte le scatole principali facenti parte di uno stesso reparto dovranno essere alimentate dalla relativa dorsale. Il punto è riferito ad ogni frutto. Il prezzo si intende comprensivo di QUOTA PARTE di linea di distribuzione, suddivisa per i relativi punti utilizzo, a partire dalla protezione del quadro di piano, con tubatura o canale, scatole di derivazione, linea di alimentazione e/o di funzionamento. Inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. punto pulsante euro (settantaotto/20)</p>	cad.	302,37
Nr. 115 B.62.75.0135.015	<p>PUNTO DI ALIMENTAZIONE F.M. A VISTA (PVC) (L<=10 m) l=10m, linea 2+Tx2.5 mm² Fornitura e posa in opera di punto di alimentazione forza motrice, a vista IP55, fino a 10m lunghezza, completo di: tubo in PVC rigido e autoestinguente, marchiato, secondo le norme EN 61386-1, EN 61386-21, resistenza allo schiacciamento: classe 3, superiore a 750 Newton su 5 cm a 23°+2°C, resistenza al fuoco: superamento Glow Wire test > 850°C in base a norma EN 60695-2-11, Ø >=20 fino a 50mm, in base alla sezione del cavo, completo di graffette di fissaggio, raccordi di giunzione e pressa tubo e/o pressa tubo con presacavo; fissato a parete e/o plafone; conduttori unipolari del tipo FS17 e/o FG17, cavi multipolari tipo FG16(O)M16 e/o FTG10(O)M1 (resistenti al fuoco), non propaganti l'incendio e/o a bassa emissione di gas tossici e corrosivi, a seconda dell'ambiente, sezione >=1.5 mm² compreso conduttore di protezione; morsetti in policarbonato trasparente IP20 a serraggio indiretto a una o più vie, rispettando la capacità di connessione. Il prezzo si intende dal quadro di protezione della linea dorsale o dalla scatola di derivazione fino al punto utilizzo; inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. l=10m, linea 2+Tx2.5 mm² euro (centodiciannove/50)</p>	cad.	119,50
Nr. 116 B.62.75.0140.015	<p>PUNTO DI ALIMENTAZIONE F.M. A VISTA (PVC) (L<=20 m) l=20m, linea 2+Tx2.5 mm² Fornitura e posa in opera di punto di alimentazione forza motrice, a vista IP55, fino a 20m lunghezza, completo di: tubo in PVC rigido e autoestinguente, marchiato, secondo le norme EN 61386-1, EN 61386-21, resistenza allo schiacciamento: classe 3, superiore a 750 Newton su 5 cm a 23°+2°C, resistenza al fuoco: superamento Glow Wire test > 850°C in base a norma EN 60695-2-11, Ø >=20 fino a 50mm, in base alla sezione del cavo, completo di graffette di fissaggio, raccordi di giunzione e pressa tubo e/o pressa tubo con presacavo; fissato a parete e/o plafone; conduttori unipolari del tipo FS17 e/o FG17, cavi multipolari tipo FG16(O)M16 e/o FTG10(O)M1 (resistenti al fuoco), non propaganti l'incendio e/o a bassa emissione di gas tossici e corrosivi, a seconda dell'ambiente, sezione >=1.5 mm² compreso conduttore di protezione; morsetti in policarbonato trasparente IP20 a serraggio indiretto a una o più vie, rispettando la capacità di connessione. Il prezzo si intende dal quadro di protezione della linea dorsale o dalla scatola di derivazione fino al punto utilizzo; inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. l=20m, linea 2+Tx2.5 mm² euro (duecentotrentaquattro/50)</p>	cad.	234,50
Nr. 117 B.62.82.0010.010	<p>SACCHETTI MOBILI ANTINCENDIO REI 180 (120x320x40) mm Fornitura e posa in opera di sacchetti in tessuto di fibra di vetro rinforzata contenenti agenti espansivi solidi, materiali vetrificanti, ritardanti di fiamma specifici, insensibili all'umidità e atossici, per barriera tagliafiamma in aperture, cunicoli, cavedi, che mettono in comunicazione locali diversi, CEI 64-8/527.2 '98. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. REI 180 (120x320x40) mm euro (ventiuno/78)</p>	cad.	21,78
Nr. 118 B.62.82.0030.005	<p>GUAINA ELASTOMERICA ANTIFIAMMA REI 180 (500x120x10) mm Fornitura e posa in opera di guaina in striscie a base di elastomeri, autoestinguente e atossica, per la perfetta fasciatura di cavi e guarnitura di spazi attrezzati per il passaggio degli stessi sia in orizzontale che in verticale. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. REI 180 (500x120x10) mm</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 119 B.64.12.0015.005	euro (ventiotto/21) PUNTO IMPIANTO TELEFO-DATI, DALL' ARMADIO RACK, Cat. 6 U/UTP presa singola telefono-dati, 200 MHz, 4 coppie, tipo RJ45 PUNTO IMPIANTO TELEFO-DATI, DALL' ARMADIO RACK, Cat. 6 U/UTP presa singola telefono-dati, 200 MHz, 4 coppie, tipo RJ45 euro (centottre/41)	cad.	28,21
Nr. 120 B.64.12.0035.005	COLLAUDO IMPIANTO TELEFONO-DATI E CERTIFICAZIONE PUNTI collaudo punto-punto, da presa ad armadio Certificazione del sistema di cablaggio strutturato effettuata usando le metodologie e le indicazioni previste dalle Normative vigenti e dagli Standard in essere. Di ogni misura effettuata verrà rilasciata la relativa stampa fornita dallo strumento utilizzato o valore riscontrato dall'Operatore. Quanto sopra verrà effettuato per ogni singola tratta, pertanto la certificazione sarà realizzata con strumento ad alta precisione avente un'accuratezza di livello II, secondo lo standard di riferimento EN 50173 per cavi binati, dalla quale risulterà la rispondenza della tratta ai seguenti parametri: · nominativo dell'azienda certificatrice; · nominativo dell'operatore; · tipologia, numero di serie, revisione software dello strumento utilizzato; · numero identificativo della tratta testata; · tipo di test effettuato; · mappatura dei collegamenti; · lunghezza di ogni singola coppia; · impedenza di ogni singola coppia; · resistenza di ogni singola coppia; · capacità di ogni singola coppia; · valore massimo di attenuazione per ogni singola coppia e relativa frequenza di test; · valore massimo di diafonia provata nei due versi (Dual-NEXT) per ogni possibile combinazione di coppie; · valore minimo di ACR (Rapporto Attenuazione Diafonia fra il segnale ricevuto attenuato ed il NEXT), per ogni possibile combinazione di coppie. Lo strumento che si impiega per effettuare le misure sopracitate, dovrà possedere le seguenti caratteristiche di accuratezza di seguito evidenziate: · precisione del NEXT (paradiafonia fra il segnale trasmesso e indotto nella coppia, NEXT accuracy) = ±1,6dB; · precisione di attenuazione (attenuation accuracy) = ±1dB; · equilibrio fra rumore casuale (random noise balance) = 65, 15 log (f/100) dB; · NEXT residuo (residual NEXT) = 55, 5 log (f/100) dB; · equilibrio segnale di uscita (output signal balance) = 37, 15 log (f/100) dB; · modo comune di rigetto (common mode rejection) = 37, 15 log (f/100) dB; · precisione di lunghezza (length accuracy) = ±1 meter ±4% ÷ ±10% (NVP uncertainty, velocità di propagazione del cavo con incertezza); · coefficiente di riflesso (return Loss) = 15dB. Al termina dei lavori dell'impianto telefono-dati la ditta installatrice dovrà rilasciare la certificazione e la garanzia che l'impianto è perfettamente funzionante. collaudo punto-punto, da presa ad armadio euro (cinque/84)	cad.	103,41
Nr. 121 B.64.45.0050.010	ALIMENTATORE CIRCUITO SEGNALAZIONE D'ALLARME 12 Vdc, 240 Ah ALIMENTATORE CIRCUITO SEGNALAZIONE D'ALLARME 12 Vdc, 240 Ah euro (trecentoquattro/60)	cad.	5,84
Nr. 122 B.64.50.0420.030	PUNTO USCITA, IMPIANTO INCENDIO, DALLA CENTRALE per fermoporta elettromagnetico Fornitura e posa in opera di punto uscita rivelatore fumo o temperatura, da soffitto o da incasso, per impianto sicurezza incendio; comprensivo di cavetto schermato 2x0.75 mm², non propagante l'incendio, a bassa emissione di gas tossici e corrosivi; tubazione in PVC Ø 20 mm, scatola frutto, frutto. Il prezzo si intende comprensivo di QUOTA PARTE di linea di distribuzione a partire dalla centrale, con propria tubazione, scatole di derivazione e linea di alimentazione. Inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. per fermoporta elettromagnetico euro (sessanta/56)	cad.	304,60
Nr. 123 B.66.10.0165.025	APPARECCHIO AUTONOMO DI ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA, IP65 LED S.E. · CON AUTOTEST 460 lm, AUTONOMIA 1h, AUTOTEST Fornitura e posa in opera di apparecchio autonomo di emergenza a LED, IP65, per installazione a parete, ad incasso a filomuro, a soffitto e controsoffitto, a sospensione e su barra elettrificata Caratteristiche del prodotto: · Illuminazione non permanente (S.E) · Installazione a parete su base dedicata completa di connettori alla rete e attacco del corpo plug in; · Grado di protezione: IP65 IK 07 · Isolamento: Classe II · Batterie Ni-Cd per alta temperatura · Installabile anche su superficie infiammabile · Custodia in policarbonato autoestinguente 94V-2 (UL 94) · Sorgente luminosa: LED a lunga durata (oltre 50.000 h) · Alimentazione: 230 V, 50 Hz · Autonomia (coma da specifica) , ricarica completa in 12 h · Possibilità di modo di riposo conforme alle norme CEI EN 60598-2-22. · Led di segnalazione multicolore: Verde apparecchio collegato alla rete e batteria in ricarica, Rosso con batteria non in carica/scollegata · Equipaggio : 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. · Pulsante di test incorporato per l'esecuzione immediata del test funzionale, per l'azzeramento dei timer e l'inibizione della funzione emergenza, test attivabile a distanza anche con puntatore laser di idonea potenza · Predisposizione per l'inibizione del funzionamento in emergenza, per la sincronizzazione remota dei test, l'esecuzione del test funzionale immediato, per l'inibizione dei test tramite telecomando remoto. Accessori compresi a seconda della tipologia di posa e uso previsto. Pittogrammi standard e ISO con distanza di visibilità del segnale mt 22, in conformità alla norma UNI EN 1838; Pittogrammi antivandalò standard e ISO con distanza di visibilità del segnale mt 22, in conformità alla norma UNI EN 1838; Cornici con molle per incasso filomuro, in controsoffitto, o per incasso a parete o a vista; Griglia di protezione; Kit per sospensione elettrificata Norme e conformità del prodotto: · Conformi alla CEI EN 60598-1-2-22 CEI EN 62471 e certificato ENEC. · Certificazione: IMQ, ENEC · Conformità alla norma CEI EN 62471 · Prodotti a classe ottica certificata esente (RG0) · Filo incandescente: 850°C (IEC 60695-2-10). Il Prezzo si intende comprensivo del corretto posizionamento e allineamento della lampada, il fissaggio con idoneo sistema alla superficie di posa, l'allacciamento delle linee di alimentazione e comunicazione ai morsetti dell'apparecchio, inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. 460 lm, AUTONOMIA 1h, AUTOTEST euro (centosessantaotto/34)	cad.	60,56
Nr. 124 B.66.10.0320.015	PUNTO LUCE EMERGENZA, DALLA CENTRALE centralizzato con soccorritore Fornitura e posa in opera di punto utilizzo luce emergenza, completo di: tubo in PVC, flessibile, marchiato, pesante,	cad.	168,34

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 125 NE.L0.11	<p>corrugato, Ø >=20 mm, posto sottointonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso o controsoffittature, o canalina in PVC della sezione >=(15x17) mm²; cavo non propagante l'incendio a bassa emissione di gas tossici e fumi opachi CPR EU305/2011 e se necessario con cavo resistente al fuoco FTG18OM16-0,6/1kV (quotato a parte) sezione 1.5 mm² e conduttore di protezione. Il prezzo si intende comprensivo di QUOTA PARTE di linea di distribuzione a partire dalla centrale di controllo, con propria tubazione, scatole di derivazione, linea di alimentazione e di controllo. Inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. centralizzato con soccorritore euro (cinquantasei/08)</p> <p>UNITA' DI ALIMENTAZIONE CON BATTERIE 6 CIRCUITI DIN CENTRALE SU 6 + POWER PACK 24Ah 24V= PER ILLUM. DI SIC. o similare Fornitura e posa in opera di unità di alimentazione con batterie 6 circuiti, marca DIN centrale su 6 + power pack 24Ah 24V= per illuminazione di sicurezza, sistema completo di certificazione: CE, garanzia: 50.000 ore secondo le condizioni DIN, peso: 15 kg, in esecuzione con armadio a parete, ingresso cavi: Gommapiuma, dall'alto, 12 x Ø 15 mm, 12 x Ø 21 mm, costruzione porta apertura a sinistra con doppio cilindro, custodia costituita da lamiere verniciate a polvere, grado di protezione IP20, alimentazione 230V AC 50Hz, 6 circuiti in uscita liberamente programmabili, 4 ingressi liberi da potenziale per comando accensione corpi illuminanti di sicurezza, 2 uscite 20..29V= 0,3°, completa di unità batterie al piombo sigillate con 10/12 anni di vita utile (LONG LIFE) secondo EUROBAT a 20 °C per garantire un'autonomia minima di tutto il sistema di illuminazione di sicurezza previsto a progetto di 1 ora, rendimento totale del sistema 190W, completa di scheda per connessione in rete con porte RJ45, dimensioni unità di sistema completa di batterie L=250mm, H=465mm, P=129mm, dotata di display funzionale con tasti per la programmazione, esecuzione test e la visualizzazione della diagnostica. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per l'installazione nel locale tecnico predisposto, l'allacciamento e cablaggio di tutti i cavi di alimentazione e segnale attestati alla centrale, connessione e cablaggio dell'unità batterie, intervento tecnico del personale del costruttore per effettuare la prima programmazione e avvio del sistema, compresa installazione e messa in servizio software su pc messo a disposizione della committenza, corso per il personale addetto alla manutenzione, manuali d'uso e manutenzione in lingua italiana ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. UNITA' DI ALIMENTAZIONE CON BATTERIE 6 CIRCUITI DIN 14560071681400+14560070337414+1456007088200+6019 CENTRALE SU+POWER PACK 24Ah 24V= PER ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA o similare euro (seimilacentosettantatre/76)</p>	cad.	56,08
Nr. 126 NP.EL.001	<p>PANNELLO DI SEGNALEZIONE MONO BASSO DIN 14686280000322 Concept S2 PU o similare Fornitura e posa in opera di PANNELLO DI SEGNALEZIONE MONO BASSO DIN 14686280000322 Concept S2 PU o similare per aggancio su corpo illuminante per illuminazione di sicurezza. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, pendinatura di sostegno fissata a soffitto per scaricare completamente il controsoffitto dal peso del corpo illuminante (se presente controsoffitto), pressacavi di qualsiasi tipo, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. DIN 14686280000322 Concept S2 PU o similare euro (quarantasei/88)</p>	cad.	6'173,76
Nr. 127 NP.EL.002	<p>PANNELLO DI SEGNALEZIONE BIFACCIALE SX/DX DIN 14686280000336 Concept S2 PL/PR o similare Fornitura e posa in opera di PANNELLO DI SEGNALEZIONE BIFACCIALE SX/DX DIN 14686280000336 Concept S2 PL/PR o similare per aggancio su corpo illuminante per illuminazione di sicurezza. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, pendinatura di sostegno fissata a soffitto per scaricare completamente il controsoffitto dal peso del corpo illuminante (se presente controsoffitto), pressacavi di qualsiasi tipo, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. DIN 14686280000336 Concept S2 PL/PR o similare euro (quarantasei/88)</p>	cad.	46,88
Nr. 128 NP.EL.003	<p>PANNELLO DI SEGNALEZIONE MONO BASSO DIN 14686280014322 Concept WAP S2 PU o similare Fornitura e posa in opera di PANNELLO DI SEGNALEZIONE MONO BASSO DIN 14686280014322 Concept WAP S2 PU o similare per aggancio su corpo illuminante per illuminazione di sicurezza. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, pendinatura di sostegno fissata a soffitto per scaricare completamente il controsoffitto dal peso del corpo illuminante (se presente controsoffitto), pressacavi di qualsiasi tipo, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. DIN 14686280014322 Concept WAP S2 PU o similare euro (quarantasei/88)</p>	cad.	46,88
Nr. 129 NP.EL.004	<p>STAFFA PROTEZIONE PIOGGIA DIN 14686280001064 Concept RD o similare Fornitura e posa in opera di STAFFA PROTEZIONE PIOGGIA DIN 14686280001064 Concept RD o similare. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. DIN 14686280014322 Concept WAP S2 PU o similare euro (sessantauno/63)</p>	cad.	61,63
Nr. 130 NP.EL.005	<p>CORPO ILLUMINANTE PER ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA DIN 14686281330126 Concept 2 AP3 PLC24 o similare Fornitura e posa in opera di corpo illuminante per illuminazione di sicurezza DIN 14686281330126 Concept 2 AP3 PLC24 o similare, terminali di collegamento alla rete : 2 x 3 x 2,5 mm², temperatura colore 5000 K, a doppio isolamento, grado di protezione IP65, colore custodia pannello bianco RAL 9003, angolo di resistenza all'impatto IK03, tensione d'ingresso DC: 24 V DC +/-25%. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, pendinatura di sostegno fissata a soffitto per scaricare completamente il controsoffitto dal peso del corpo illuminante (se presente controsoffitto), pressacavi di qualsiasi tipo, l'allacciamento ed ogni altro onere per</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 131 NP.EL.006	<p>dare il lavoro finito a regola d'arte. DIN 14686281330126 Concept 2 AP3 PLC24 o similare euro (duecentotrentasei/21)</p> <p>CORPO ILLUMINANTE PER ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA DIN 14686281334326 Concept 2 WAP AP3 PLC o similare Fornitura e posa in opera di corpo illuminante per illuminazione di sicurezza DIN 14686281334326 Concept 2 WAP AP3 PLC o similare, terminali di collegamento alla rete : 2 x 3 x 2,5 mm², temperatura colore 5000 K, a doppio isolamento, grado di protezione IP65, colore custodia pannello bianco RAL 9003, angolo di resistenza all'impatto IK03, tensione d'ingresso DC: 24 V DC +/-25%. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, pendinatura di sostegno fissata a soffitto per scaricare completamente il controsoffitto dal peso del corpo illuminante (se presente controsoffitto), pressacavi di qualsiasi tipo, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. DIN 14686281334326 Concept 2 WAP AP3 PLC o similare euro (duecentocinquantesette/16)</p>	cad.	236,21
Nr. 132 NP.EL.007	<p>CORPO ILLUMINANTE PER ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA DIN 14686281330238 Concept 2 AS5 PLC24 o similare Fornitura e posa in opera di corpo illuminante per illuminazione di sicurezza DIN 14686281330238 Concept 2 AS5 PLC24 o similare, terminali di collegamento alla rete : 2 x 3 x 2,5 mm², temperatura colore 5000 K, a doppio isolamento, grado di protezione IP65, colore custodia pannello bianco RAL 9003, angolo di resistenza all'impatto IK03, tensione d'ingresso DC: 24 V DC +/-25%. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, pendinatura di sostegno fissata a soffitto per scaricare completamente il controsoffitto dal peso del corpo illuminante (se presente controsoffitto), pressacavi di qualsiasi tipo, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. DIN 14686281330238 Concept 2 AS5 PLC24 o similare euro (duecentosessantasette/43)</p>	cad.	257,16
Nr. 133 NP.EL.008	<p>CORPO ILLUMINANTE PER ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA DIN 14686281330014 Concept 2 SL3 PLC24 o similare Fornitura e posa in opera di corpo illuminante per illuminazione di sicurezza DIN 14686281330014 Concept 2 SL3 PLC24 o similare, terminali di collegamento alla rete : 2 x 3 x 2,5 mm², temperatura colore 5000 K, a doppio isolamento, grado di protezione IP65, colore custodia pannello bianco RAL 9003, angolo di resistenza all'impatto IK03, tensione d'ingresso DC: 24 V DC +/-25%. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, pendinatura di sostegno fissata a soffitto per scaricare completamente il controsoffitto dal peso del corpo illuminante (se presente controsoffitto), pressacavi di qualsiasi tipo, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. DIN 14686281330014 Concept 2 SL3 PLC24 o similare euro (duecentotrentasei/21)</p>	cad.	267,43
Nr. 134 NP.EL.009	<p>CORPO ILLUMINANTE PER ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA DIN 14686967359400 STRING 2 ECO SPOT AP DA E 4000K PLC o similare Fornitura e posa in opera di corpo illuminante per illuminazione di sicurezza DIN 14686967359400 STRING 2 ECO SPOT AP DA E 4000K PLC o similare, terminali di collegamento alla rete : 2 x 3 x 2,5 mm², temperatura colore 4000 K, a doppio isolamento, grado di protezione IP40, colore custodia pannello bianco RAL 9003, angolo di resistenza all'impatto IK03, tensione d'ingresso DC: 24 V DC +/-25%. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, pendinatura di sostegno fissata a soffitto per scaricare completamente il controsoffitto dal peso del corpo illuminante (se presente controsoffitto), pressacavi di qualsiasi tipo, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. DIN 14686967359400 STRING 2 ECO SPOT AP DA E 4000K PLC o similare euro (centosettanta/26)</p>	cad.	236,21
Nr. 135 NP.EL.010	<p>KIT PER MONTAGGIO AD INCASSO IN CONTROSOFFITTO DIN 14686280000994 Concept S2 PU o similare Fornitura e posa in opera di kit per montaggio ad incasso in controsoffitto DIN 14686280000994 concept DE o similare per aggancio su corpo illuminante per illuminazione di sicurezza. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, pendinatura di sostegno fissata a soffitto per scaricare completamente il controsoffitto dal peso del corpo illuminante (se presente controsoffitto), pressacavi di qualsiasi tipo, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. DIN 14686280000994 concept DE o similare euro (quarantadue/39)</p>	cad.	170,26
Nr. 136 NP.EL.012	<p>CASSETTE DI DERIVAZ. DA PARETE IP66, CLASSE DI MANTENIMENTO E90, COMPLETA DI MORSETTI CERAMICI PER IMP. RIV. INCENDIO Fornitura e posa in opera di cassette di derivazione rettangolari da parete, soffitto o su fianco della canalizzazione con piastra di supporto, classe di mantenimento funzionale E90 secondo DIN 4102, con guarnizione e coperchio a viti, grado di protezione IP66, in materiale Thermoplast elastico, protezione meccanica contro gli urti IK08, colore arancione, completa di: - piastra di montaggio per scatole di derivazione FireBox su passerelle; - n. 10 morsetti ceramici sezione 10mmq; - entrate cavi 8 x M25 2 x M32; Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, coperchio fissato a vite ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. CASSETTE DI DERIVAZIONE, DA PARETE IP66, completa di morsetti ceramici. *FIRE BOX T100ED - MARCA OBO* o similare DA UTILIZZARE PER ATTESTAZIONE LINEE IMPIANTO</p>	cad.	42,39

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 137 NP.EL.013	ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA euro (centonovantanove/89)	cad.	199,89
	RELE' DI CONTROLLO TENSIONE TRIFASE 36mm DA BARRA DIN Fornitura e posa in opera di relè di controllo fase, controlla l'ordine l'equilibrio e la presenza di tensione sulle 3 fasi di un circuito trifase, Tensione di alimentazione (Uc) V CA 400, $\pm 15\%$, Frequenza Hz 50/60, Precisione di visualizzazione $\pm 10\%$ fondo scala, Contatto in commutazione 8 A a 250 V CA ($\cos \varphi = 1$), Regolazione dei parametri bb Sul fronte a scala diretta utilizzando un cacciavite, Segnalazione mediante LED Verde Presenza tensione Rosso Presenza anomalia, grado di protezione IP20 Collegamento con morsetti a gabbia Cavo rigido 1.5 x 6 mmq, larghezza due unità modulari da 18mm, Regolazione del campo di squilibrio delle fasi: 5 % a 25% a 400 V, Soglia di ripristino (isteresi): fissa, 5% del campo di squilibrio, Controllo del senso di rotazione delle fasi, Controllo della presenza delle 3 fasi, Ritardo all'intervento: 0.3 s. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, il cablaggio elettrico e la siglatura, la programmazione ed il settaggio in base alle richieste del Committente, e qualsiasi altro componente o accessorio del sistema anche non descritto nella voce ma necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. euro (centosessantaotto/32)	cad.	168,32
Nr. 138 NP.EL.014	SPIA DI SEGNALAZIONE TRIFASE A LED 18mm DA BARRA DIN Fornitura e posa in opera di spia di segnalazione a led trifase rossa 3 led rossi 110=230Vca. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, il cablaggio elettrico e la siglatura, e qualsiasi altro componente o accessorio del sistema anche non descritto nella voce ma necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. euro (sessanta/70)	cad.	60,70
Nr. 139 NP.EL.015	CERNITA-RECUPERO-SMALTIMENTO IN DISCARICA AUTORIZZATA codice CER 20.01.21 Raccolta, trasporto, e smaltimento di apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso non contenenti componenti pericolosi, codice CER 20.01.21 raccolti nelle aree di cantiere. Il trasporto sarà eseguito prevedendo l'utilizzo di automezzi all'uopo autorizzati. Il conferimento finale dovrà avvenire c/o impianti di recupero autorizzati per la quota parte dei rifiuti recuperabili mentre la restante parte dei rifiuti verrà smaltita presso idonea discarica. Il prezzo comprende tutti gli oneri, tasse e contributi da conferire allo impianto autorizzato al ricevimento del rifiuto. sono incluse tutte le operazioni di cernita in sito mediante depositi controllati di rifiuti (ev. anche cassoni) al fine di selezionare la massima aliquota di rifiuti da destinare al recupero prioritariamente allo smaltimento, ivi incluso il carico su automezzi in dotazione al servizio di igiene ambientale comunale per la quota di rifiuti assoggettabili al circuito degli urbani. Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri per la movimentazione del materiale all'interno dell'area dell'impianto. Le quantità saranno debitamente documentate dall'Appaltatore mediante il Formulario di Identificazione del Rifiuto o Documento di rintracciabilità ed accettate dalla Direzione Lavori. · euro (trecentotrentatré/23)	t	3'383,23
Nr. 140 NP.EL.016	CERNITA-RECUPERO-SMALTIMENTO IN DISCARICA AUTORIZZATA codice CER 20.01.36 Raccolta, trasporto, e smaltimento di apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso non contenenti componenti pericolosi, codice CER 20.01.36 raccolti nelle aree di cantiere. Il trasporto sarà eseguito prevedendo l'utilizzo di automezzi all'uopo autorizzati. Il conferimento finale dovrà avvenire c/o impianti di recupero autorizzati per la quota parte dei rifiuti recuperabili mentre la restante parte dei rifiuti verrà smaltita presso idonea discarica. Il prezzo comprende tutti gli oneri, tasse e contributi da conferire allo impianto autorizzato al ricevimento del rifiuto. sono incluse tutte le operazioni di cernita in sito mediante depositi controllati di rifiuti (ev. anche cassoni) al fine di selezionare la massima aliquota di rifiuti da destinare al recupero prioritariamente allo smaltimento, ivi incluso il carico su automezzi in dotazione al servizio di igiene ambientale comunale per la quota di rifiuti assoggettabili al circuito degli urbani. Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri per la movimentazione del materiale all'interno dell'area dell'impianto. Le quantità saranno debitamente documentate dall'Appaltatore mediante il Formulario di Identificazione del Rifiuto o Documento di rintracciabilità ed accettate dalla Direzione Lavori. · euro (milletrecentocinquantanove/23)	t	1'359,23
Nr. 141 NP.EL.017	LIMITATORE DI SOVRATENSIONE CON PROTEZIONE INCORPORATA Tipo Schneid Electric A9L16294 O EQUIVALENTE Fornitura e posa in opera di limitatore di sovratensione di origine atmosferica o generata da extracorrente di apertura di carichi fortemente induttivi, con scaricatori verso terra e VDR, da porre a monte di carichi elettrici/elettronici da proteggere, tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. LIMITATORE DI SOVRATENSIONE TRIFASE+N CON PROTEZIONE INCORPORATA 20kA CON CONTATTO DI SEGNALAZIONE tipo Schneider A9L16294 o equivalente euro (trecentosettanta/71) Trento, 30/06/2022 Il Progettista ing. Michele Martinelli _____ _____ _____	cad.	370,71