

**INTERVENTO DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA GENERALE DELLO STABILE A DESTINAZIONE
D'USO RESIDENZIALE DI PROPRIETA' ALER SITO IN COMUNE DI PRATA CAMPORTACCIO (SO)
VIA BERTACCHI NN. 21/23/25.**

CUP: B94F23008840007

CUP intervento di bonifica amianto: B92D23000060007

PROGETTO ESECUTIVO

108 – Elenchi nuovi prezzi e relative analisi

art. 41 e allegato I.7 al D.Lgs. 36/2023

**Il progettista
opere edili e CSP**

**ALER BG LC SO
Arch. Lino Antonio Saligari**

**Il progettista
impianti e strutture**

**INM and Partner S.r.l.
Ing. Mauro Nicoletti**

ALER Bergamo Lecco Sondrio

Sede legale: via Mazzini 32/A – 24128 Bergamo – tel. 035 259595 – PEC direzione@pec.alerbg.it

Sede operativa Lecco: via Giusti 12 – 23900 Lecco – tel. 0341 358311 - PEC aler.lc@pec.alerbg.it

Sede operativa Sondrio: piazza Radovljica 1 – 23100 Sondrio – tel. 0342 512999 - PEC aler.so@pec.alerbg.it

C.F. e P.IVA 00225430164

ELENCO NUOVI PREZZI

OPERE EDILI (E)

SEZIONE	ARTICOLO	DESCRIZIONE DELLA LAVORAZIONE	Unità di Misura	Prezzo Unitario
E	P01	Fornitura e posa di "sistema a cappotto" di fibra minerale lana di roccia - spessore cm 12, dotato del Benestare Tecnico Europeo ETA004, completo di tutti i componenti accessori necessari a garantire la completezza della lavorazione a regola dell'arte, secondo le modalità operative ed i codici di pratica stabiliti dal produttore.	mq	113,00 €
E	P02	Fornitura e posa di "sistema a cappotto" di fibra minerale lana di roccia - spessore cm 6, dotato del Benestare Tecnico Europeo ETA004, completo di tutti i componenti accessori necessari a garantire la completezza della lavorazione a regola dell'arte, secondo le modalità operative ed i codici di pratica stabiliti dal produttore.	mq	87,00 €
E	P03	Fornitura e posa di cilindro di montaggio di polistirene duro per fissaggio pluviali in corrispondenza del cappotto termico - diametro 70 mm (incl. apparecchio fresatore e collante PUR) - tipo Roefix Zyrillo.	cad	28,00 €
E	P04	Fornitura e posa di doppio strato di isolamento termico, costituito da lastre in polistirene espanso estruso con pelle superficiale liscia e con battentatura perimetrale sui quattro lati, esente da CFC, HCFC, HFC (tipo Styrodur® 3035 CSL), prodotta con ritardante di fiamma PolyFR, con valore della resistenza a compressione al 10% di schiacciamento secondo EN 826 pari a 300 kPa; resistenza a compressione per carichi permanenti dopo 50 anni con compressione ≤ 2% secondo la UNI EN 1606: ≥ 130 kPa; assorbimento d'acqua secondo la UNI EN 12087 pari allo 0,2% in volume; assorbimento di umidità per diffusio+B13ne e condensazione secondo la UNI EN 12088 < 3% in volume; assorbimento d'acqua conseguente alla prova gelo-disgelo secondo la UNI EN 12091 ≤ 1% in volume; fattore di resistenza al passaggio del vapore acqueo μ (adimensionale) secondo la UNI EN 12086: 100; media di celle chiuse secondo la UNI EN ISO 4590 pari o superiore al 98%; reazione al fuoco Classe Europea E secondo UNI EN 13501-1, conduttività termica dichiarata a 10°C secondo UNI EN 12667: - pannello spessore 80 mm: 0,035 W/mK - pannello spessore 100 mm: 0,034 W/mK incollato sull'estradosso dell'ultima soletta mediante collante a base cementizia.	mq	97,00 €
E	P05	Fornitura e posa di "sistema a cappotto" di fibra minerale lana di roccia - spessore cm 8 su intradosso soletta del piano terra, dotato del Benestare Tecnico Europeo ETA004, completo di tutti i componenti accessori necessari a garantire la completezza della lavorazione a regola dell'arte, secondo le modalità operative ed i codici di pratica stabiliti dal produttore.	mq	95,00 €
E	P06	Fornitura e posa in opera di soglia coibentata tipo COVER APP realizzato a misura, costituito da basamento in XPS rivestito in gres porcellanato su tutte le facce a vista, superiori, inferiori e laterali, con frontalino e fianchetti della altezza di mm. 43, posato con pendenza min 1% e perfettamente sigillato con sigillante poliuretanico.	m	179,00 €
E	P07	Fornitura e posa in opera di soglia davanzale di granito serizzo Antigorio da posare su logge e balconi. Lastra lisciata di mola, faccia vista a levigata. Incluso: malta/collanti, gocciolatoio, assistenze murarie, pulizia finale, battuta con listelli in PVC incastrati. Larghezza cm 30. Spessore cm 4.	m	104,00 €
E	P08	Fornitura e posa di "sistema a cappotto" di fibra minerale lana di roccia - spessore cm 16 su frontalini logge, dotato del Benestare Tecnico Europeo ETA004, completo di tutti i componenti accessori necessari a garantire la completezza della lavorazione a regola dell'arte, secondo le modalità operative ed i codici di pratica stabiliti dal produttore (Riferimento: ELENCO PREZZI R.L. EDIZIONE 2024 - ANALISI DEL PREZZO LOM241.OC.EEA.a02.C1510.Od001.0000.-)	mq	130,00 €

SEZIONE	ARTICOLO	DESCRIZIONE DELLA LAVORAZIONE	Unità di Misura	Prezzo Unitario
E	P09	Fornitura e posa di strato di isolamento termico, costituito da lastre in polistirene espanso estruso con pelle superficiale liscia e con battentatura perimetrale sui quattro lati, esente da CFC,HCFC, HFC (tipo Styrodur® 3035 CSL), prodotta con ritardante di fiamma PolyFR, con valore della resistenza a compressione al 10% di schiacciamento secondo EN 826 pari a 300 kPa; resistenza a compressione per carichi permanenti dopo 50 anni con compressione ≤ 2% secondo la UNI EN 1606: ≥ 130 kPa; assorbimento d'acqua secondo la UNI EN 12087 pari allo 0,2% in volume; assorbimento di umidità per diffusio+B13ne e condensazione secondo la UNI EN 12088 < 3% in volume; assorbimento d'acqua conseguente alla prova gelo-disgelo secondo la UNI EN 12091 ≤ 1% in volume; fattore di resistenza al passaggio del vapore acqueo μ (adimensionale) secondo la UNI EN 12086: 100; media di celle chiuse secondo la UNI EN ISO 4590 pari o superiore al 98%; reazione al fuoco Classe Europea E secondo UNI EN 13501-1, conduttività termica dichiarata a 10°C secondo UNI EN 12667: - pannello spessore 50 mm: 0,034 W/mK incollato sull'estradosso delle solette mediante collante a base cementizia.	mq	45,00 €

IMPIANTI ELETTRICI (IE)

SEZIONE	ARTICOLO	DESCRIZIONE DELLA LAVORAZIONE	Unità di Misura	Prezzo Unitario
IE	NPE.01	Quadro elettrico a parete da interno in poliestere , IP>65, denominato QE.00 - GENERALE PARTI COMUNI, secondo schemi e fronti quadro di progetto, comprensivo di scaricatore SPD tipo 1 - interruttore generale con bobina di sgancio a lancio di corrente e quanto altro necessario per rendere il quadro completo e funzionante - dimensioni indicative 500x800x200	a corpo	4.163,20 €
IE	NPE.02	Quadro elettrico a parete da interno in poliestere i metallo, IP>65, denominato QE.01 - CENTRALE TERMICA, secondo schemi e fronti quadro di progetto, comprensivo di scaricatore SPD tipo 1 - interruttore generale con bobina di sgancio a lancio di corrente e quanto altro necessario per rendere il quadro completo e funzionante - dimensioni indicative 500x600x200	a corpo	2.467,23 €
IE	NPE.03	Plafoniera stagna del tipo Disano Echo o similare, 32 W - 4000 K - 5737 lm	a corpo	125,04 €
IE	NPE.04	Plafoniera del tipo Disano Oblò o similare, diametro 330 mm - 24 W - 4000 K - 2780 lm	a corpo	54,20 €
IE	NPE.05	Lampada di emergenza autoalimentata IP 65 del tipo Schneider electric Exiway light o similare, 200 lm, 2 W, autonomia > 1h	a corpo	54,20 €

ELENCO - IMPIANTI MECCANICI (IM)

SEZIONE	ARTICOLO	DESCRIZIONE DELLA LAVORAZIONE	Unità di Misura	Prezzo Unitario
IM	NP.01	Neutralizzatore di condensa, per caldaie con potenzialità utile fino 60 kW completo di carica di granulato di neutralizzazione; Comprensivo di tubazione di raccordo alla rete fognaria esistente; tipo VIESSMANN o equivalente	n.	280,00 €
IM	NP.02	Collegamento alla rete di distribuzione riscaldamento esistente come previsto a progetto, compresa la raccorderia di materiale idoneo al tipo di tubazioni previste ed ogni altro materiale accessorio, occorrente a rendere funzionante a perfetta regola d'arte i materiali e le tubazioni inoltre il ripristino della coibentazione esistente sulle tubazioni; Compreso rimozione tubazioni esistenti.	a corpo	597,23 €

SEZIONE	ARTICOLO	DESCRIZIONE DELLA LAVORAZIONE	Unità di Misura	Prezzo Unitario
IM	NP.03	Trattamento dell'impianto di riscaldamento esistente, comprendente: - Lavaggio con prodotto pulitore di fanghi tipo Cillit-HS 23 RS o equivalente; (dosaggio 1 kg ogni 200 lt ==> 8 kg circa) - Lavaggio successivo con acqua; - Riempimento finale dell'impianto con acqua ed inibitore di corrosione, incrostazioni e rumori tipo Cillit-HS Combi o equivalente; (dosaggio 1 kg ogni 200 lt ==> 8 kg circa) Il trattamento dovrà essere eseguito con le modalità ed i dosaggi previsti dal fornitore dei prodotti	a corpo	850,00 €
IM	NP.04	Sistema di rivelazione gas costituito da: Rivelatore gas da quadro con sensori a distanza, con le seguenti caratteristiche: . relè di uscita operativo . relè di uscita "allarme esterno"; . n. max 2 sensori; . soglia di allarme regolabile CO 0,02 ÷ 0,05%; . soglia di pre allarme 63%; . costruzione e funzionamento secondo norme CEI EN 50194 CEI EN 50291 CEI EN 50292; . montaggio su profilato DIN; tipo Coster mod. RFG 652 Sensore di rilevamento gas metano, stagno - protezione IP44; tipo COSTER mod. SRS 150 Elettrovalvola per intercettazione gas del tipo "normalmente chiusa", a riarmo automatico, con corpo in alluminio, organi di tenuta guarnizioni "NBR", attacchi flangiati, protezione IP 54, costruzione a norme DIN; Prive di alimentazione sono chiuse, con alimentazione sono aperte; Alimentazione 230V, diam. 1"; tipo COSTER mod. GCA 825 tipo Coster mod. RFG 652 + SRS 150 + GCA 825 o equivalente	n.	745,00 €
IM	NP.05	Raccordo alle tubazioni impianto di riscaldamento esistente per consentire l'installazione dei nuovi radiatori in acciaio realizzato con tubazioni in rame diam. 16x1 - 18x1 con posa a vista a pressare. Compresa la raccorderia e staffaggi idonei al tipo di tubazioni previste ed ogni altro materiale accessorio, occorrente a rendere funzionante a perfetta regola d'arte i materiali e le tubazioni.	a corpo	55,97 €
IM	NP.06	Valvola termostattizzabile per impianti monotubo, predisposta per comandi termostatici, elettrotermici, elettronici. Per tubi in rame, plastica semplice e multistrato. Pressione massima di esercizio: 10 bar. Campo di temperatura del fluido: 5-100 °C. Lunghezza sonda: 30 cm. Interasse principale: 40 mm. Finitura: cromata. Kv monotubo: 2,0 m³/h. Materiale: ottone. attacco radiatore: G 1/2" Tipo Caleffi mod. 455	n.	76,58 €

SEZIONE	ARTICOLO	DESCRIZIONE DELLA LAVORAZIONE	Unità di Misura	Prezzo Unitario
IM	NP.07	Rifacimento dei collegamenti idraulici presenti nelle cassette di piano per consentire la separazione dei circuiti singole unità e l'installazione dei contatori di energia singole zone, come previsto a progetto, compresa la raccorderia del materiale idoneo al tipo di tubazioni previste ed ogni altro materiale accessorio, occorrente a rendere funzionante a perfetta regola d'arte i materiali e le tubazioni inoltre il ripristino della coibentazione esistente sulle tubazioni; Compreso rimozione tubazioni esistenti.	a corpo	840,00 €
IM	NP.10	Stabilizzatore automatico di portata compatto, con cartuccia in polimero ad alta resistenza. Cartuccia AUTOFLOW in polimero ad alta resistenza. Portate: 0,35 m3/h - Range Δp : 20-200 kPa - Precisione: $\pm 15\%$. Portate: 0,085-11 m3/h - Range Δp : 15-200 kPa - Precisione: $\pm 10\%$. Attacco: G 1/2" (ISO 228-1) F. Pressione massima di esercizio: 16 bar. Campo di temperatura del fluido: 0-100 °C. Massima percentuale di glicole: 50 %. Fluido di impiego: acqua, soluzioni glicolate. Range Δp : 20-200 kPa. Materiale: ottone. Diam. 3/4" Portata 500 l/h Tipo Caleffi mod. 127151 M50	n.	78,30 €
IM	NP.11	Stabilizzatore automatico di portata compatto, con cartuccia in polimero ad alta resistenza. Cartuccia AUTOFLOW in polimero ad alta resistenza. Portate: 0,35 m3/h - Range Δp : 20-200 kPa - Precisione: $\pm 15\%$. Portate: 0,085-11 m3/h - Range Δp : 15-200 kPa - Precisione: $\pm 10\%$. Attacco: G 1/2" (ISO 228-1) F. Pressione massima di esercizio: 16 bar. Campo di temperatura del fluido: 0-100 °C. Massima percentuale di glicole: 50 %. Fluido di impiego: acqua, soluzioni glicolate. Range Δp : 20-200 kPa. Materiale: ottone. Diam. 3/4" Portata 800 l/h Tipo Caleffi mod. 127151 M80	n.	78,30 €
IM	NP.12	Stabilizzatore automatico di portata compatto, con cartuccia in polimero ad alta resistenza. Cartuccia AUTOFLOW in polimero ad alta resistenza. Portate: 0,35 m3/h - Range Δp : 20-200 kPa - Precisione: $\pm 15\%$. Portate: 0,085-11 m3/h - Range Δp : 15-200 kPa - Precisione: $\pm 10\%$. Attacco: G 1/2" (ISO 228-1) F. Pressione massima di esercizio: 16 bar. Campo di temperatura del fluido: 0-100 °C. Massima percentuale di glicole: 50 %. Fluido di impiego: acqua, soluzioni glicolate. Range Δp : 20-200 kPa. Materiale: ottone. Diam. 3/4" Portata 900 l/h - Tipo Caleffi mod, 127151 M90	n.	78,30 €

SEZIONE	ARTICOLO	DESCRIZIONE DELLA LAVORAZIONE	Unità di Misura	Prezzo Unitario
IM	NP.13	Fornitura e posa in opera armadietto di protezione elettrovalvola e valvola gas, con dimensioni interne indicative di 60x30x25 cm (BxHxP), da verificare in cantiere, realizzato in acciaio inox completo di telaio, controtelaio, sistema di chiusura, pannello frontale ad un'anta in lamiera di acciaio inox forata dello spessore di mm. 1,0, spalle laterali, cappello in lamiera di acciaio inox spessore mm.0,8. Manufatto realizzato con profilati normali, completo di accessori in opera debitamente fissato alla retrostante muratura, compreso e compensato ogni onere, accessorio necessari o lavorazione particolare per dare l'opera ultimata in ogni sua parte a perfetta regola d'arte.	a corpo	330,00 €
IM	NP.14	Fornitura e posa in opera di armadiatura per alloggiamento contatore gas metano, realizzato in acciaio inox, completo di telaio, controtelaio, sistema di chiusura, pannello frontale ad un'anta in lamiera di acciaio inox forata dello spessore di mm. 1,5, spalle laterali, base di appoggio, schienale, cappello in lamiera di acciaio inox spessore mm.1.5. Manufatto realizzato con profilati normali, completo di accessori in opera debitamente fissato, compreso ogni onere o lavorazione particolare per dare l'opera ultimata in ogni sua parte a perfetta regola d'arte. per un contatore G6 Dimensioni indicative: 50 (l) x 60 (h) prof. 30 cm (da verificare con azienda fornitrice metano) - altezza da terra 50 cm	n.	605,00 €

Opere edili (E) – analisi nuovi prezzi

ANALISI DEL PREZZO

ARTICOLO		DESCRIZIONE DELLA LAVORAZIONE						Unità di Misura
P.01		Fornitura e posa di "sistema a cappotto" di fibra minerale lana di roccia - spessore cm 12, dotato del Benestare Tecnico Europeo ETA004, completo di tutti i componenti accessori necessari a garantire la completezza della lavorazione a regola dell'arte, secondo le modalità operative ed i codici di pratica stabiliti dal produttore (Riferimento: ELENCO PREZZI R.L. EDIZIONE 2024 - ANALISI DEL PREZZO LOM241.OC.EEA.a02.C1510.Od001.0000.-)						mq
RISORSA MATERIALE (RM)								
Elementi di analisi		descrizione	Riferimento	Unita di Misura	Quantità	Prezzo Unitario Applicato	Importo Parziale	Importo (MAT.)
Pannello rigido in lana di roccia Frontrock Extra - IST _ certificato CAM spessore cm 12		Frontrock Extra (p*circa 110 kg/mc) - IST certificato CAM: Pannello rigido in lana di roccia non rivestito a doppia densità, per isolamento termico ed acustico di sistemi a cappotto. Prodotto realizzato per soddisfare specifici requisiti meccanici. Formato 1000x600 mm. Ad = 0,036 W/mK - Euroclasse A1 - p.= 110 kg/mc. Densità dello strato superiore 190 kg/mc, densità dello strato inferiore 90 kg/mc, Spessore 120 mm. (al prezzo di listino NON viene applicata una scontistica in quanto compensa il trasporto del materiale, il suo scarico, la sua movimentazione ed il corretto stoccaggio all'interno del cantiere).	LISTINO PREZZI ROCKWOOL - EDIZIONE LUGLIO 2024	mq	1,05	39,50 €	41,48 €	
LOM241.RM.00.10.15.G0000.0025._CAM		Premiscelato di cemento generico; funzione: rasatura incollaggio; impiego: sistemi di isolamento a cappotto SPECIFICHE TECNICHE: monocomponente	PREZZARIO REGIONE LOMBARDIA - EDIZIONE 2024	1 kg	8	1,09 €	8,72 €	
LOM241.RM.30.10.25.Oa002.0005.-		Rete di fibra sintetica di vetro; impiego: rasature; grammatura [g/m²] = 155 SPECIFICHE TECNICHE: resistente agli alcali, per rasature armate	PREZZARIO REGIONE LOMBARDIA - EDIZIONE 2024	1 m²	1,1	2,54 €	2,79 €	
LOM241.RM.32.15.00.D0013.0000.b		Tassello meccanico di plastica polipropilene (PP); funzione: fissaggio; impiego: isolamento termico; diametro esterno (Ø) [mm] = 130 SPECIFICHE TECNICHE: fissaggio meccanico di sistemi composti di isolamento termico in propilene con chiodo/vite in acciaio zincato	PREZZARIO REGIONE LOMBARDIA - EDIZIONE 2024	1 cad	6	0,71 €	4,26 €	
LOM241.RM.12.15.10.Sa000.0500.c		Profilo partenza/arrivo di lega alluminio generico; impiego: pannello isolante di facciata spessore [mm] = 60 SPECIFICHE TECNICHE: profilo con sezione terminale predisposta a gocciolatoio	PREZZARIO REGIONE LOMBARDIA - EDIZIONE 2024	1 m	0,75	3,37 €	2,53 €	
LOM241.RM.12.15.10.Sa000.0000.-		Profilo angolare di lega alluminio generico; impiego: pannello isolante di facciata strato di intonacatura SPECIFICHE TECNICHE: -	PREZZARIO REGIONE LOMBARDIA - EDIZIONE 2024	1 m	0,5	1,11 €	0,56 €	
LOM241.RM.12.15.10.D0018.0000.-		Profilo gocciolatoio di plastica polivincloruro plastificato (PVC); impiego: profilo di partenza sistema a cappotto SPECIFICHE TECNICHE: per profilo di partenza con rete termosaldata e premontata in fibra di vetro	PREZZARIO REGIONE LOMBARDIA - EDIZIONE 2024	1 m	0,25	4,59 €	1,15 €	
LOM241.RM.12.15.00.Ca017.0000.-		Giunto di resina sintetica polivinilcloruro (PVC); impiego: sistema a cappotto SPECIFICHE TECNICHE: giunto di dilatazione con battuta e per angolo	PREZZARIO REGIONE LOMBARDIA - EDIZIONE 2024	1 m	0,25	12,05 €	3,01 €	
LOM241.RM.12.15.10.Oa002.0000.-		Profilo con rete termosaldata di fibra sintetica di vetro; impiego: finestra sistema a cappotto; larghezza [mm] = 100 SPECIFICHE TECNICHE: -	PREZZARIO REGIONE LOMBARDIA - EDIZIONE 2024	1 m	0,35	2,51 €	0,88 €	
LOM241.RM.12.15.10.Sa000.0250.a		Profilo con rete termosaldata di lega alluminio generico; geometria/forma/aspetto pressopiegato; impiego: sottodavanzale sistema a cappotto coronamento sistema a cappotto; larghezza [mm] = 50. Incluso: gocciolatoio SPECIFICHE TECNICHE: preforato per tassellatura su muratura	PREZZARIO REGIONE LOMBARDIA - EDIZIONE 2024	1 m	0,2	€ 9,57	€ 1,91	
TOTALE MATERIALI								67,28 €
RISORSA UMANA (RU)								
105 – Elenco e analisi nuovi prezzi (opere edili)		Qualifica	Unita di Misura	Numero Operai	Tempo di Lavoro	Prezzo Unitario Applicato	Importo Parziale	Importo (MAN.)
LOM241.RU.00.00.00.0010.-		Operaio edile di livello 2*; qualifica: qualificato	1 h	1	0,4	29,02 €	11,61 €	
LOM241.RU.00.00.00.0015.-		Operaio edile di livello 1*; qualifica: comune	1 h	1	0,4	26,07 €	10,43 €	
TOTALE MANODOPERA								22,04 €
ATTREZZATURE, NOLI E TRASPORTI (ANT)								
Elementi di analisi		Unita di Misura	Numero di Unità	Tempo d'impiego	Prezzo Unitario Applicato	Importo Parziale		Importo (ANT.)
a. Strumento		cad/ora				€ 0,00		
ATTREZZATURE, NOLI E TRASPORTI								- €
A		TOTALE PARZIALE (MAT.) + (MAN.) + (A.N.T.)						€ 89,32
B		SPESE GENERALI			15% di A	15,00%		€ 13,40
C		UTILE DELL'APPALTATORE % di (A+B)			10% di A+B	10,00%		€ 10,27
D		TOTALE (A + B + C)						€ 112,99
		arrotonda						€ 113,00
		Incidenza Manodopera						19,501%

ANALISI DEL PREZZO

ARTICOLO	DESCRIZIONE DELLA LAVORAZIONE						Unità di Misura
P.02	Fornitura e posa di "sistema a cappotto" di fibra minerale lana di roccia - spessore cm 6, dotato del Benestare Tecnico Europeo ETA004, completo di tutti i componenti accessori necessari a garantire la completezza della lavorazione a regola dell'arte, secondo le modalità operative ed i codici di pratica stabiliti dal produttore (Riferimento: ELENCO PREZZI R.L. EDIZIONE 2024 - ANALISI DEL PREZZO LOM241.OC.EEA.a02.C1510.Od001.0000.-)						mq
RISORSA MATERIALE (RM)							
Elementi di analisi	descrizione	Riferimento	Unita di Misura	Quantità	Prezzo Unitario Applicato	Importo Parziale	Importo (MAT.)
Pannello rigido in lana di roccia Frontrock Extra - IST _ certificato CAM spessore cm 6	Frontrock Extra (p*circa 110 kg/mc) - IST certificato CAM: Pannello rigido in lana di roccia non rivestito a doppia densità, per isolamento termico ed acustico di sistemi a cappotto. Prodotto realizzato per soddisfare specifici requisiti meccanici. Formato 1000x600 mm. $\lambda_d = 0,036$ W/mK - Euroclasse A1 - $\rho_s = 110$ kg/mc. Densità dello strato superiore 190 kg/mc, densità dello strato inferiore 90 kg/mc, Spessore 60 mm. (al prezzo di listino NON viene applicata una scontistica in quanto compensa il trasporto del materiale, il suo scarico, la sua movimentazione ed il corretto stoccaggio all'interno del cantiere).	LISTINO PREZZI ROCKWOOL - EDIZIONE LUGLIO 2024	mq	1,05	19,74 €	20,73 €	
LOM241.RM.00.10.15.G0000.0025.-_CAM	Premiscelato di cemento generico; funzione: rasatura incollaggio; impiego: sistemi di isolamento a cappotto SPECIFICHE TECNICHE: monocomponente	PREZZARIO REGIONE LOMBARDIA - EDIZIONE 2024	1 kg	8	1,09 €	8,72 €	
LOM241.RM.30.10.25.Oa002.0005.-	Rete di fibra sintetica di vetro; impiego: rasature; grammatura [g/m²] = 155 SPECIFICHE TECNICHE: resistente agli alcali, per rasature armate	PREZZARIO REGIONE LOMBARDIA - EDIZIONE 2024	1 m²	1,1	2,54 €	2,79 €	
LOM241.RM.32.15.00.D0013.0000.b	Tassello meccanico di plastica polipropilene (PP); funzione: fissaggio; impiego: isolamento termico; diametro esterno (Ø) [mm] = 130 SPECIFICHE TECNICHE: fissaggio meccanico di sistemi composti di isolamento termico in propilene con chiodo/vite in acciaio zincato	PREZZARIO REGIONE LOMBARDIA - EDIZIONE 2024	1 cad	6	0,71 €	4,26 €	
LOM241.RM.12.15.10.Sa000.0500.c	Profilo partenza/arrivo di lega alluminio generico; impiego: pannello isolante di facciata spessore [mm] = 60 SPECIFICHE TECNICHE: profilo con sezione terminale predisposta a gocciolatoio	PREZZARIO REGIONE LOMBARDIA - EDIZIONE 2024	1 m	0,75	3,37 €	2,53 €	
LOM241.RM.12.15.10.Sa000.0000.-	Profilo angolare di lega alluminio generico; impiego: pannello isolante di facciata strato di intonacatura SPECIFICHE TECNICHE: -	PREZZARIO REGIONE LOMBARDIA - EDIZIONE 2024	1 m	0,5	1,11 €	0,56 €	
LOM241.RM.12.15.10.D0018.0000.-	Profilo gocciolatoio di plastica polivinilcloruro plastificato (PVC); impiego: profilo di partenza sistema a cappotto SPECIFICHE TECNICHE: per profilo di partenza con rete termosaldata e premontata in fibra di vetro	PREZZARIO REGIONE LOMBARDIA - EDIZIONE 2024	1 m	0,25	4,59 €	1,15 €	
LOM241.RM.12.15.00.Ca017.0000.-	Giunto di resina sintetica polivinilcloruro (PVC); impiego: sistema a cappotto SPECIFICHE TECNICHE: giunto di dilatazione con battuta e per angolo	PREZZARIO REGIONE LOMBARDIA - EDIZIONE 2024	1 m	0,25	12,05 €	3,01 €	
LOM241.RM.12.15.10.Oa002.0000.-	Profilo con rete termosaldata di fibra sintetica di vetro; impiego: finestra sistema a cappotto; larghezza [mm] = 100 SPECIFICHE TECNICHE: -	PREZZARIO REGIONE LOMBARDIA - EDIZIONE 2024	1 m	0,35	2,51 €	0,88 €	
LOM241.RM.12.15.10.Sa000.0250.a	Profilo con rete termosaldata di lega alluminio generico; geometria/forma/aspetto pressopiegato; impiego: sottodavanzale sistema a cappotto coronamento sistema a cappotto; larghezza [mm] = 50. Incluso: gocciolatoio SPECIFICHE TECNICHE: preforato per tassellatura su muratura	PREZZARIO REGIONE LOMBARDIA - EDIZIONE 2024	1 m	0,2	€ 9,57	€ 1,91	
TOTALE MATERIALI							46,54 €
RISORSA UMANA (RU)							
105 – Elenco e analisi nuovi prezzi (opere edili)	Qualifica	Unita di Misura	Numero Operai	Tempo di Lavoro	Prezzo Unitario Applicato	Importo Parziale	Importo (MAN.)
LOM241.RU.00.00.00.0010.-	Operaio edile di livello 2°; qualifica: qualificato	1 h	1	0,4	29,02 €	11,61 €	
LOM241.RU.00.00.00.0015.-	Operaio edile di livello 1°; qualifica: comune	1 h	1	0,4	26,07 €	10,43 €	
TOTALE MANODOPERA							22,04 €
ATTREZZATURE, NOLI E TRASPORTI (ANT)							
Elementi di analisi	Unita di Misura	Numero di Unità	Tempo d'impiego	Prezzo Unitario Applicato	Importo Parziale		Importo (ANT.)
a. Strumento	cad/ora				€ 0,00		
ATTREZZATURE, NOLI E TRASPORTI							- €
A	TOTALE PARZIALE (MAT.) + (MAN.) + (A.N.T.)						€ 68,57
B	SPESE GENERALI			15% di A	15,00%	€ 10,29	
C	UTILE DELL'APPALTATORE % di (A+B)			10% di A+B	10,00%	€ 7,89	
D	TOTALE (A + B + C)						€ 86,74
	arrotonda						€ 87,00
	Incidenza Manodopera						25,329%

ANALISI DEL PREZZO

ARTICOLO		DESCRIZIONE DELLA LAVORAZIONE					Unità di Misura	
P.03		Fornitura e posa di cilindro di montaggio di polistirene duro per fissaggio pluviali in corrispondenza del cappotto termico - diametro 70 mm (incl. apparecchio fresatore e collante PUR) - tipo Roefix Zyrillo.					cad	
RISORSA MATERIALE (RM)								
Elementi di analisi		descrizione	Riferimento	Unita di Misura	Quantità	Prezzo Unitario Applicato	Importo Parziale	Importo (MAT.)
RÖFIX Zyrillo Cilindro di montaggio, Ø 70 mm.		RÖFIX Zyrillo Cilindro di montaggio, Ø 70 mm: Elemento di montaggio di polistirene duro per fermi, supporti per appendiabiti, fascette stringitubo, ecc. (incl. apparecchio fresatore e collante PUR). (al prezzo di listino NON viene applicata una scontistica in quanto compensa il trasporto del materiale, il suo scarico, la sua movimentazione ed il corretto stoccaggio all'interno del cantiere).	LISTINO PREZZI RÖFIX - EDIZIONE 2024	cad	1	16,50 €	16,50 €	
TOTALE MATERIALI								16,50 €
RISORSA UMANA (RU)								
Elementi di analisi		Qualifica	Unita di Misura	Numero Operai	Tempo di Lavoro	Prezzo Unitario Applicato	Importo Parziale	Importo (MAN.)
LOM241.RU.00.00.00.0010.-		Operaio edile di livello 2°; qualifica: qualificato	1 h	1	0,2	29,02 €	5,80 €	
TOTALE MANODOPERA								5,80 €
ATTREZZATURE, NOLI E TRASPORTI (ANT)								
Elementi di analisi		Unita di Misura	Numero di Unità	Tempo d'impiego	Prezzo Unitario Applicato	Importo Parziale		Importo (ANT.)
a. Strumento		cad/ora				€ 0,00		
ATTREZZATURE, NOLI E TRASPORTI								- €
A		TOTALE PARZIALE (MAT.) + (MAN.) + (A.N.T.)						22,30 €
B		SPESE GENERALI			15% di A	15,00%	3,35 €	
C		UTILE DELL'APPALTATORE % di (A+B)			10% di A+B	10,00%	2,56 €	
D		TOTALE (A + B + C)						28,21 €
		arrotonda						28,00 €
		Incidenza Manodopera						20,729%

ANALISI DEL PREZZO

ARTICOLO		DESCRIZIONE DELLA LAVORAZIONE					Unità di Misura	
P.04		Fornitura e posa di doppio strato di isolamento termico, costituito da lastre in polistirene espanso estruso con pelle superficiale liscia e con battentatura perimetrale sui quattro lati, esente da CFC,HCFC, HFC (tipo Styrodur® 3035 CSL), prodotta con ritardante di fiamma PolyFR, con valore della resistenza a compressione al 10% di schiacciamento secondo EN 826 pari a 300 kPa; resistenza a compressione per carichi permanenti dopo 50 anni con compressione ≤ 2% secondo la UNI EN 1606: ≥ 130 kPa; assorbimento d'acqua secondo la UNI EN 12087 pari allo 0,2% in volume; assorbimento di umidità per diffusio+B13ne e condensazione secondo la UNI EN 12088 < 3% in volume; assorbimento d'acqua conseguente alla prova gelo-disgelo secondo la UNI EN 12091 ≤ 1% in volume; fattore di resistenza al passaggio del vapore acqueo μ (adimensionale) secondo la UNI EN 12086: 100; media di celle chiuse secondo la UNI EN ISO 4590 pari o superiore al 98%; reazione al fuoco Classe Europea E secondo UNI EN 13501-1, conduttività termica dichiarata a 10°C secondo UNI EN 12667: - pannello spessore 80 mm: 0,035 W/mK - pannello spessore 100 mm: 0,034 W/mK incollato sull'estradosso dell'ultima soletta mediante collante a base cementizia.					mq	
RISORSA MATERIALE (RM)								
Elementi di analisi		descrizione	Riferimento	Unita di Misura	Quantità	Prezzo Unitario Applicato	Importo Parziale	Importo (MAT.)
lastre in polistirene espanso estruso tipo Styrodur® 3035 CSL _ certificato CAM spessore 8 cm		lastre in polistirene espanso estruso con pelle superficiale liscia e con battentatura perimetrale sui quattro lati, esente da CFC,HCFC, HFC (tipo Styrodur® 3035 CSL), prodotta con ritardante di fiamma PolyFR, con valore della resistenza a compressione al 10% di schiacciamento secondo EN 826 pari a 300 kPa; resistenza a compressione per carichi permanenti dopo 50 anni con compressione ≤ 2% secondo la UNI EN 1606: ≥ 130 kPa; assorbimento d'acqua secondo la UNI EN 12087 pari allo 0,2% in volume; assorbimento di umidità per diffusio+B13ne e condensazione secondo la UNI EN 12088 < 3% in volume; assorbimento d'acqua conseguente alla prova gelo-disgelo secondo la UNI EN 12091 ≤ 1% in volume; fattore di resistenza al passaggio del vapore acqueo μ (adimensionale) secondo la UNI EN 12086: 100; media di celle chiuse secondo la UNI EN ISO 4590 pari o superiore al 98%; reazione al fuoco Classe Europea E secondo UNI EN 13501-1, conduttività termica dichiarata a 10°C secondo UNI EN 12667: - pannello spessore 80 mm: 0,035 W/mK. (al prezzo di listino NON viene applicata una scontistica in quanto compensa il trasporto del materiale, il suo scarico, la sua movimentazione ed il corretto stoccaggio all'interno del cantiere).	LISTINO PREZZI FLVE - EDIZIONE FEBBRAIO 2024	mq	1,03	24,61 €	25,35 €	
lastre in polistirene espanso estruso tipo Styrodur® 3035 CSL - spessore 10 cm _ certificato CAM		lastre in polistirene espanso estruso con pelle superficiale liscia e con battentatura perimetrale sui quattro lati, esente da CFC,HCFC, HFC (tipo Styrodur® 3035 CSL), prodotta con ritardante di fiamma PolyFR, con valore della resistenza a compressione al 10% di schiacciamento secondo EN 826 pari a 300 kPa; resistenza a compressione per carichi permanenti dopo 50 anni con compressione ≤ 2% secondo la UNI EN 1606: ≥ 130 kPa; assorbimento d'acqua secondo la UNI EN 12087 pari allo 0,2% in volume; assorbimento di umidità per diffusio+B13ne e condensazione secondo la UNI EN 12088 < 3% in volume; assorbimento d'acqua conseguente alla prova gelo-disgelo secondo la UNI EN 12091 ≤ 1% in volume; fattore di resistenza al passaggio del vapore acqueo μ (adimensionale) secondo la UNI EN 12086: 100; media di celle chiuse secondo la UNI EN ISO 4590 pari o superiore al 98%; reazione al fuoco Classe Europea E secondo UNI EN 13501-1, conduttività termica dichiarata a 10°C secondo UNI EN 12667: - pannello spessore 100 mm: 0,034 W/mK. (al prezzo di listino viene applicata una scontistica solo del 20%, in quanto compensa il trasporto del materiale franco cantiere e il suo scarico).	LISTINO PREZZI FLVE - EDIZIONE FEBBRAIO 2024	mq	1,03	30,76 €	31,68 €	
LOM241.RM.00.10.15.G0000.0025-_-CAM		Premiscelato di cemento generico; funzione: rasatura incollaggio; impiego: sistemi di isolamento a cappotto SPECIFICHE TECNICHE: monocomponente	PREZZARIO REGIONE LOMBARDIA - EDIZIONE 2024	1 kg	8	1,09 €	8,72 €	
TOTALE MATERIALI								65,75 €
RISORSA UMANA (RU)								
Elementi di analisi		Qualifica	Unita di Misura	Numero Operai	Tempo di Lavoro	Prezzo Unitario Applicato	Importo Parziale	Importo (MAN.)
LOM241.RU.00.00.00.0010.-		Operaio edile di livello 2"; qualifica: qualificato	1 h	1	0,2	29,02 €	5,80 €	
LOM241.RU.00.00.00.0015.-		Operaio edile di livello 1"; qualifica: comune	1 h	1	0,2	26,07 €	5,21 €	
TOTALE MANODOPERA								11,02 €
ATTREZZATURE, NOLI E TRASPORTI (ANT)								
Elementi di analisi		Unita di Misura	Numero di Unità	Tempo d'impiego	Prezzo Unitario Applicato	Importo Parziale	Importo (ANT.)	
a. Strumento		cad/ora				€ 0,00		
105 – Elenco e analisi nuovi prezzi (opere edili)								- €
A		TOTALE PARZIALE (MAT.) + (MAN.) + (A.N.T.)						€ 76,77
B		SPESE GENERALI			15% di A	15,00%	€ 11,52	
C		UTILE DELL'APPALTATORE % di (A+B)			10% di A+B	10,00%	€ 8,83	
D		TOTALE (A + B + C)						€ 97,11
		arrotonda						€ 97,00
		Incidenza Manodopera						11,36%

ANALISI DEL PREZZO

ARTICOLO	DESCRIZIONE DELLA LAVORAZIONE						Unità di Misura
P.05	Fornitura e posa di "sistema a cappotto" di fibra minerale lana di roccia - spessore cm 8 su intradosso soletta del piano terra, dotato del Benestare Tecnico Europeo ETA004, completo di tutti i componenti accessori necessari a garantire la completezza della lavorazione a regola dell'arte, secondo le modalità operative ed i codici di pratica stabiliti dal produttore (Riferimento: ELENCO PREZZI R.L. EDIZIONE 2024 - ANALISI DEL PREZZO LOM241.OC.EEA.a02.C1510.Od001.0000.-)						mq
RISORSA MATERIALE (RM)							
Elementi di analisi	descrizione	Riferimento	Unita di Misura	Quantità	Prezzo Unitario Applicato	Importo Parziale	Importo (MAT.)
Pannello rigido in lana di roccia Frontrock Extra - IST _ certificato CAM spessore 8 cm	Frontrock Extra (p*circa 110 kg/mc) - IST certificato CAM: Pannello rigido in lana di roccia non rivestito a doppia densità, per isolamento termico ed acustico di sistemi a cappotto. Prodotto realizzato per soddisfare specifici requisiti meccanici. Formato 1000x600 mm. λ_d = 0,036 W/mK - Euroclasse A1 - p.= 110 kg/mc. Densità dello strato superiore 190 kg/mc, densità dello strato inferiore 90 kg/mc, Spessore 80 mm. (al prezzo di listino NON viene applicata una scontistica in quanto compensa il trasporto del materiale, il suo scarico, la sua movimentazione ed il corretto stoccaggio all'interno del cantiere).	LISTINO PREZZI ROCKWOOL - EDIZIONE LUGLIO 2024	mq	1,05	26,31 €	27,63 €	
LOM241.RM.00.10.15.G0000.0025.-_CAM	Premiscelato di cemento generico; funzione: rasatura incollaggio; impiego: sistemi di isolamento a cappotto SPECIFICHE TECNICHE: monocomponente	PREZZARIO REGIONE LOMBARDIA - EDIZIONE 2024	1 kg	8	1,09 €	8,72 €	
LOM241.RM.30.10.25.Oa002.0005.-	Rete di fibra sintetica di vetro; impiego: rasature; grammatura [g/m²] = 155 SPECIFICHE TECNICHE: resistente agli alcali, per rasature armate	PREZZARIO REGIONE LOMBARDIA - EDIZIONE 2024	1 m²	1,1	2,54 €	2,79 €	
LOM241.RM.32.15.00.D0013.0000.b	Tassello meccanico di plastica polipropilene (PP); funzione: fissaggio; impiego: isolamento termico; diametro esterno (Ø) [mm] = 130 SPECIFICHE TECNICHE: fissaggio meccanico di sistemi composti di isolamento termico in propilene con chiodo/vite in acciaio zincato	PREZZARIO REGIONE LOMBARDIA - EDIZIONE 2024	1 cad	6	0,71 €	4,26 €	
LOM241.RM.12.15.10.Sa000.0500.c	Profilo partenza/arrivo di lega alluminio generico; impiego: pannello isolante di facciata spessore [mm] = 60 SPECIFICHE TECNICHE: profilo con sezione terminale predisposta a gocciolatoio	PREZZARIO REGIONE LOMBARDIA - EDIZIONE 2024	1 m	0,75	3,37 €	2,53 €	
LOM241.RM.12.15.10.Sa000.0000.-	Profilo angolare di lega alluminio generico; impiego: pannello isolante di facciata strato di intonacatura SPECIFICHE TECNICHE: -	PREZZARIO REGIONE LOMBARDIA - EDIZIONE 2024	1 m	0,5	1,11 €	0,56 €	
LOM241.RM.12.15.10.D0018.0000.-	Profilo gocciolatoio di plastica polivinilcloruro plastificato (PVC); impiego: profilo di partenza sistema a cappotto SPECIFICHE TECNICHE: per profilo di partenza con rete termosaldata e premontata in fibra di vetro	PREZZARIO REGIONE LOMBARDIA - EDIZIONE 2024	1 m	0,25	4,59 €	1,15 €	
LOM241.RM.12.15.00.Ca017.0000.-	Giunto di resina sintetica polivinilcloruro (PVC); impiego: sistema a cappotto SPECIFICHE TECNICHE: giunto di dilatazione con battuta e per angolo	PREZZARIO REGIONE LOMBARDIA - EDIZIONE 2024	1 m	0,25	12,05 €	3,01 €	
LOM241.RM.12.15.10.Oa002.0000.-	Profilo con rete termosaldata di fibra sintetica di vetro; impiego: finestra sistema a cappotto; larghezza [mm] = 100 SPECIFICHE TECNICHE: -	PREZZARIO REGIONE LOMBARDIA - EDIZIONE 2024	1 m	0,35	2,51 €	0,88 €	
LOM241.RM.12.15.10.Sa000.0250.a	Profilo con rete termosaldata di lega alluminio generico; geometria/forma/aspetto pressopiegato; impiego: sottodavanzale sistema a cappotto coronamento sistema a cappotto; larghezza [mm] = 50. Incluso: gocciolatoio SPECIFICHE TECNICHE: preforato per tassellatura su muratura	PREZZARIO REGIONE LOMBARDIA - EDIZIONE 2024	1 m	0,2	€ 9,57	€ 1,91	
TOTALE MATERIALI							53,43 €
RISORSA UMANA (RU)							
105 – Elenco e analisi nuovi prezzi (opere edili)	Qualifica	Unita di Misura	Numero Operai	Tempo di Lavoro	Prezzo Unitario Applicato	Importo Parziale	Importo (MAN.)
LOM241.RU.00.00.00.0010.-	Operaio edile di livello 2°; qualifica: qualificato	1 h	1	0,4	29,02 €	11,61 €	
LOM241.RU.00.00.00.0015.-	Operaio edile di livello 1°; qualifica: comune	1 h	1	0,4	26,07 €	10,43 €	
TOTALE MANODOPERA							22,04 €
ATTREZZATURE, NOLI E TRASPORTI (ANT)							
Elementi di analisi	Unita di Misura	Numero di Unità	Tempo d'impiego	Prezzo Unitario Applicato	Importo Parziale		Importo (ANT.)
a. Strumento	cad/ora				€ 0,00		
ATTREZZATURE, NOLI E TRASPORTI							- €
A	TOTALE PARZIALE (MAT.) + (MAN.) + (A.N.T.)						€ 75,47
B	SPESE GENERALI			15% di A	15,00%		€ 11,32
C	UTILE DELL'APPALTATORE % di (A+B)			10% di A+B	10,00%		€ 8,68
D	TOTALE (A + B + C)						€ 95,47
	arrotonda						€ 95,00
	Incidenza Manodopera						23,196%

ANALISI DEL PREZZO

ARTICOLO		DESCRIZIONE DELLA LAVORAZIONE					Unità di Misura	
P.06		Fornitura e posa in opera di soglia coibentata tipo COVER APP realizzato a misura, costituito da basamento in XPS rivestito in gres porcellanato su tutte le facce a vista, superiori, inferiori e laterali, con frontalino e fianchetti della altezza di mm. 43, posato con pendenza min 1% e perfettamente sigillato con sigillante poliuretanico.					m	
RISORSA MATERIALE (RM)								
Elementi di analisi		descrizione	Riferimento	Unita di Misura	Quantità	Prezzo Unitario Applicato	Importo Parziale	Importo (MAT.)
Copridavanzale in XPS e gres porcellanato		Soglia coibentata tipo COVER APP realizzato a misura, costituito da basamento in XPS rivestito in gres porcellanato su tutte le facce a vista, superiori, inferiori e laterali, con frontalino e fianchetti della altezza di mm. 43 - finitura standard. Compreso imballaggio e trasporto.	preventivo COVER APP del 15/12/2023	m	1	120,00 €	120,00 €	
collante per XPS		Adesivo per pannelli termoisolanti e sistemi di isolamento termico a cappotto. Tipo Torggler Pannfix	prezzo on-line	kg/mq	4,00 kg/mq x 0,35	1,00 €	1,40 €	
schiuma poliuretanica per cappotti		Adesivo Sigillante Poliuretanico. Tipo 3M 560	prezzo on-line	bomboletta	0,2	10,00 €	2,00 €	
TOTALE MATERIALI								123,40 €
RISORSA UMANA (RU)								
Elementi di analisi		Qualifica	Unita di Misura	Numero Operai	Tempo di Lavoro	Prezzo Unitario Applicato	Importo Parziale	Importo (MAN.)
LOM241.RU.00.00.00.0010.-		Operaio edile di livello 2*; qualifica: qualificato	1 h	1	0,5	29,02 €	14,51 €	
TOTALE MANODOPERA								14,51 €
ATTREZZATURE, NOLI E TRASPORTI (ANT)								
Elementi di analisi		Unita di Misura	Numero di Unità	Tempo d'impiego	Prezzo Unitario Applicato	Importo Parziale		Importo (ANT.)
a. Strumento (trasporto materiale)		%			3%	€ 3,70		
ATTREZZATURE, NOLI E TRASPORTI								€ 3,70
A		TOTALE PARZIALE (MAT.) + (MAN.) + (A.N.T.)						€ 141,61
B		SPESE GENERALI			15% di A	15,00%	€ 21,24	
C		UTILE DELL'APPALTATORE % di (A+B)			10% di A+B	10,00%	€ 16,29	
D		TOTALE (A + B + C)						€ 179,14
		arrotonda						€ 179,00
		Incidenza Manodopera						8,106%

ANALISI DEL PREZZO

ARTICOLO		DESCRIZIONE DELLA LAVORAZIONE						Unità di Misura
P.07		Fornitura e posa in opera di soglia avanzale di granito serizzo Antigorio da posare su logge e balconi. Lastra lisciata di mola, faccia vista a levigata. Incluso: malta/collanti, gocciolatoio, assistenze murarie, pulizia finale, battuta con listelli in PVC incastrati. Larghezza cm 30. Spessore cm 4. (Riferimento: ELENCO PREZZI R.L. EDIZIONE 2024 - ANALISI DEL PREZZO LOM241.OC.EEA.a02.C3354.Mb046.0000.-)						m
RISORSA MATERIALE (RM)								
Elementi di analisi		descrizione	Riferimento	Unita di Misura	Quantità	Prezzo Unitario Applicato	Importo Parziale	Importo (MAT.)
LOM241.RM.06.10.20.Mb045.0000.a		Lastra di roccia naturale granito serizzo; spessore [cm] = 2 SPECIFICHE TECNICHE: faccia vista a levigatura media, altra faccia grezza di sega, coste fresate a giunto	PREZZARIO REGIONE LOMBARDIA - EDIZIONE 2024	mq	0,30	57,90 €	17,37 €	
LOM241.RM.06.10.20.Mb045.0000.0		Lastra di roccia naturale granito serizzo; spessore ogni [cm] = 1. Sovrapprezzo SPECIFICHE TECNICHE: faccia vista a levigatura media, altra faccia grezza di sega, coste fresate a giunto	PREZZARIO REGIONE LOMBARDIA - EDIZIONE 2024	mqxcm	0,30	18,20 €	5,46 €	
LOM241.RM.06.10.20.Mb045.0000.0		Lastra di roccia naturale granito serizzo; spessore ogni [cm] = 1. Sovrapprezzo SPECIFICHE TECNICHE: faccia vista a levigatura media, altra faccia grezza di sega, coste fresate a giunto	PREZZARIO REGIONE LOMBARDIA - EDIZIONE 2024	mqxcm	0,30	18,20 €	5,46 €	
LOM241.RM.38.10.10.Mb041.0045.0		Lastra di roccia naturale granito generico; geometria/forma/aspetto: costa vista levigata. Sovrapprezzo SPECIFICHE TECNICHE: sovrapprezzo rispetto alle coste refileate a giunto	PREZZARIO REGIONE LOMBARDIA - EDIZIONE 2024	mxcmm	4,00	2,02 €	8,08 €	
LOM241.RM.38.10.10.Mb041.0025.0		Lastra di roccia naturale granito generico; impiego: davanzali soglie. Sovrapprezzo SPECIFICHE TECNICHE: battuta con listelli in PVC incastrati	PREZZARIO REGIONE LOMBARDIA - EDIZIONE 2024	m	1,00	9,89	9,89 €	
LOM241.RM.38.10.10.Mb041.0005.0		Lastra di roccia naturale granito generico; finitura: lisciata di mola; geometria/forma/aspetto: scuretto gocciolatoio ribasso passante; dimensione (x) [cm] = 1 dimensione (y) [cm] = 1. Sovrapprezzo SPECIFICHE TECNICHE: -	PREZZARIO REGIONE LOMBARDIA - EDIZIONE 2024	m	1,00	5,69 €	5,69 €	
TOTALE MATERIALI								51,95 €
PRODOTTO IN OPERA								
Elementi di analisi		descrizione	Riferimento	Unita di Misura	Quantità	Prezzo Unitario Applicato	Importo Parziale	Importo (MAT.)
LOM241.PO.EEA.a04.D0000.G0000.0000.a		PRODOTTO SEMILAVORATO: Malta, bastarda di cemento generico. LAVORO: Formazione, con mezzo meccanico. SPECIFICHE TECNICHE: confezionata in betoniera; dosaggio per m³: cemento [kg] = 100 calce eminentemente idraulica [kg] = 350.	PREZZARIO REGIONE LOMBARDIA - EDIZIONE 2024	mc	0,05	116,38 €	5,82 €	
TOTALE PRODOTTI IN OPERA								5,82 €
RISORSA UMANA (RU)								
105 – Elenco e analisi nuovi prezzi (opere edili)		Qualifica	Unita di Misura	Numero Operai	Tempo di Lavoro	Prezzo Unitario Applicato	Importo Parziale	Importo (MAN.)
LOM241.RU.00.00.00.0015.-		Operaio edile di livello 1°; qualifica: comune	1 h	1	0,45	26,07 €	11,73 €	
LOM241.RU.00.00.00.0010.-		Operaio edile di livello 2°; qualifica: qualificato	1 h	1	0,45	29,02 €	13,06 €	
TOTALE MANODOPERA								24,79 €
ATTREZZATURE, NOLI E TRASPORTI (ANT)								
Elementi di analisi		Unita di Misura	Numero di Unità	Tempo d'impiego	Prezzo Unitario Applicato	Importo Parziale		Importo (ANT.)
a. Strumento						€ 0,00		
ATTREZZATURE, NOLI E TRASPORTI								- €
A		TOTALE PARZIALE (MAT.) + (MAN.) + (A.N.T.)						€ 82,56
B		SPESE GENERALI				15% di A	15,00%	€ 12,38
C		UTILE DELL'APPALTATORE % di (A+B)				10% di A+B	10,00%	€ 9,49
D		TOTALE (A + B + C)						€ 104,44
		arrotonda						€ 104,00
		Incidenza Manodopera						23,837%

ANALISI DEL PREZZO

ARTICOLO		DESCRIZIONE DELLA LAVORAZIONE					Unità di Misura	
P.08		Fornitura e posa di "sistema a cappotto" di fibra minerale lana di roccia - spessore cm 16 su frontalini logge, dotato del Benestare Tecnico Europeo ETA004, completo di tutti i componenti accessori necessari a garantire la completezza della lavorazione a regola dell'arte, secondo le modalità operative ed i codici di pratica stabiliti dal produttore (Riferimento: ELENCO PREZZI R.L. EDIZIONE 2024 - ANALISI DEL PREZZO LOM241.OC.EEA.a02.C1510.Od001.0000.-)					mq	
RISORSA MATERIALE (RM)								
Elementi di analisi		descrizione	Riferimento	Unita di Misura	Quantità	Prezzo Unitario Applicato	Importo Parziale	Importo (MAT.)
Pannello rigido in lana di roccia Frontrock Extra - IST _ certificato CAM spessore cm 16		Frontrock Extra (p*circa 110 kg/mc) - IST certificato CAM: Pannello rigido in lana di roccia non rivestito a doppia densità, per isolamento termico ed acustico di sistemi a cappotto. Prodotto realizzato per soddisfare specifici requisiti meccanici. Formato 1000x600 mm. $\lambda_d = 0,036$ W/mK - Euroclasse A1 - p.= 110 kg/mc. Densità dello strato superiore 190 kg/mc, densità dello strato inferiore 90 kg/mc, Spessore 160 mm. (al prezzo di listino NON viene applicata una scontistica in quanto compensa il trasporto del materiale, il suo scarico, la sua movimentazione ed il corretto stoccaggio all'interno del cantiere).	LISTINO PREZZI ROCKWOOL - EDIZIONE LUGLIO 2024	mq	1,05	52,65 €	55,28 €	
LOM241.RM.00.10.15.G0000.0025.-_CAM		Premiscelato di cemento generico; funzione: rasatura incollaggio; impiego: sistemi di isolamento a cappotto SPECIFICHE TECNICHE: monocomponente	PREZZARIO REGIONE LOMBARDIA - EDIZIONE 2024	1 kg	8	1,09 €	8,72 €	
LOM241.RM.30.10.25.Oa002.0005.-		Rete di fibra sintetica di vetro; impiego: rasature; grammatura [g/m²] = 155 SPECIFICHE TECNICHE: resistente agli alcali, per rasature armate	PREZZARIO REGIONE LOMBARDIA - EDIZIONE 2024	1 m²	1,1	2,54 €	2,79 €	
LOM241.RM.32.15.00.D0013.0000.b		Tassello meccanico di plastica polipropilene (PP); funzione: fissaggio; impiego: isolamento termico; diametro esterno (Ø) [mm] = 130 SPECIFICHE TECNICHE: fissaggio meccanico di sistemi composti di isolamento termico in propilene con chiodo/vite in acciaio zincato	PREZZARIO REGIONE LOMBARDIA - EDIZIONE 2024	1 cad	6	0,71 €	4,26 €	
LOM241.RM.12.15.10.Sa000.0500.c		Profilo partenza/arrivo di lega alluminio generico; impiego: pannello isolante di facciata spessore [mm] = 60 SPECIFICHE TECNICHE: profilo con sezione terminale predisposta a gocciolatoio	PREZZARIO REGIONE LOMBARDIA - EDIZIONE 2024	1 m	0,75	3,37 €	2,53 €	
LOM241.RM.12.15.10.Sa000.0000.-		Profilo angolare di lega alluminio generico; impiego: pannello isolante di facciata strato di intonacatura SPECIFICHE TECNICHE: -	PREZZARIO REGIONE LOMBARDIA - EDIZIONE 2024	1 m	0,5	1,11 €	0,56 €	
LOM241.RM.12.15.10.D0018.0000.-		Profilo gocciolatoio di plastica polivincloruro plastificato (PVC); impiego: profilo di partenza sistema a cappotto SPECIFICHE TECNICHE: per profilo di partenza con rete termosaldata e premontata in fibra di vetro	PREZZARIO REGIONE LOMBARDIA - EDIZIONE 2024	1 m	0,25	4,59 €	1,15 €	
LOM241.RM.12.15.00.Ca017.0000.-		Giunto di resina sintetica polivinilcloruro (PVC); impiego: sistema a cappotto SPECIFICHE TECNICHE: giunto di dilatazione con battuta e per angolo	PREZZARIO REGIONE LOMBARDIA - EDIZIONE 2024	1 m	0,25	12,05 €	3,01 €	
LOM241.RM.12.15.10.Oa002.0000.-		Profilo con rete termosaldata di fibra sintetica di vetro; impiego: finestra sistema a cappotto; larghezza [mm] = 100 SPECIFICHE TECNICHE: -	PREZZARIO REGIONE LOMBARDIA - EDIZIONE 2024	1 m	0,35	2,51 €	0,88 €	
LOM241.RM.12.15.10.Sa000.0250.a		Profilo con rete termosaldata di lega alluminio generico; geometria/forma/aspetto pressopiegato; impiego: sottodavanzale sistema a cappotto coronamento sistema a cappotto; larghezza [mm] = 50. Incluso: gocciolatoio SPECIFICHE TECNICHE: preforato per tassellatura su muratura	PREZZARIO REGIONE LOMBARDIA - EDIZIONE 2024	1 m	0,2	€ 9,57	€ 1,91	
TOTALE MATERIALI							81,09 €	
RISORSA UMANA (RU)								
105 – Elenco e analisi nuovi prezzi (opere edili)		Qualifica	Unita di Misura	Numero Operai	Tempo di Lavoro	Prezzo Unitario Applicato	Importo Parziale	Importo (MAN.)
LOM241.RU.00.00.00.0010.-		Operaio edile di livello 2°; qualifica: qualificato	1 h	1	0,4	29,02 €	11,61 €	
LOM241.RU.00.00.00.0015.-		Operaio edile di livello 1°; qualifica: comune	1 h	1	0,4	26,07 €	10,43 €	
TOTALE MANODOPERA							22,04 €	
ATTREZZATURE, NOLI E TRASPORTI (ANT)								
Elementi di analisi		Unita di Misura	Numero di Unità	Tempo d'impiego	Prezzo Unitario Applicato	Importo Parziale		Importo (ANT.)
a. Strumento		cad/ora				€ 0,00		
ATTREZZATURE, NOLI E TRASPORTI							- €	
A		TOTALE PARZIALE (MAT.) + (MAN.) + (A.N.T.)					€ 103,13	
B		SPESE GENERALI			15% di A	15,00%	€ 15,47	
C		UTILE DELL'APPALTATORE % di (A+B)			10% di A+B	10,00%	€ 11,86	
D		TOTALE (A + B + C)					€ 130,46	
		arrotonda					€ 130,00	
		Incidenza Manodopera					16,951%	

ANALISI DEL PREZZO

ARTICOLO		DESCRIZIONE DELLA LAVORAZIONE						Unità di Misura	
P.09		Fornitura e posa di strato di isolamento termico, costituito da lastre in polistirene espanso estruso con pelle superficiale liscia e con battentatura perimetrale sui quattro lati, esente da CFC,HCFC, HFC (tipo Styrodur® 3035 CSL), prodotta con ritardante di fiamma PolyFR, con valore della resistenza a compressione al 10% di schiacciamento secondo EN 826 pari a 300 kPa; resistenza a compressione per carichi permanenti dopo 50 anni con compressione ≤ 2% secondo la UNI EN 1606: ≥ 130 kPa; assorbimento d'acqua secondo la UNI EN 12087 pari allo 0,2% in volume; assorbimento di umidità per diffusio+B13ne e condensazione secondo la UNI EN 12088 < 3% in volume; assorbimento d'acqua conseguente alla prova gelo-disgelo secondo la UNI EN 12091 ≤ 1% in volume; fattore di resistenza al passaggio del vapore acqueo μ (adimensionale) secondo la UNI EN 12086: 100; media di celle chiuse secondo la UNI EN ISO 4590 pari o superiore al 98%; reazione al fuoco Classe Europea E secondo UNI EN 13501-1, conduttività termica dichiarata a 10°C secondo UNI EN 12667: - pannello spessore 50 mm: 0,034 W/mK incollato sull'estradosso delle solette mediante collante a base cementizia.						mq	
RISORSA MATERIALE (RM)									
Elementi di analisi		descrizione	Riferimento	Unita di Misura	Quantità	Prezzo Unitario Applicato	Importo Parziale	Importo (MAT.)	
lastre in polistirene espanso estruso tipo Styrodur® 3035 CSL _ certificato CAM spessore 5 cm		lastre in polistirene espanso estruso con pelle superficiale liscia e con battentatura perimetrale sui quattro lati, esente da CFC,HCFC, HFC (tipo Styrodur® 3035 CSL), prodotta con ritardante di fiamma PolyFR, con valore della resistenza a compressione al 10% di schiacciamento secondo EN 826 pari a 300 kPa; resistenza a compressione per carichi permanenti dopo 50 anni con compressione ≤ 2% secondo la UNI EN 1606: ≥ 130 kPa; assorbimento d'acqua secondo la UNI EN 12087 pari allo 0,2% in volume; assorbimento di umidità per diffusio+B13ne e condensazione secondo la UNI EN 12088 < 3% in volume; assorbimento d'acqua conseguente alla prova gelo-disgelo secondo la UNI EN 12091 ≤ 1% in volume; fattore di resistenza al passaggio del vapore acqueo μ (adimensionale) secondo la UNI EN 12086: 100; media di celle chiuse secondo la UNI EN ISO 4590 pari o superiore al 98%; reazione al fuoco Classe Europea E secondo UNI EN 13501-1, conduttività termica dichiarata a 10°C secondo UNI EN 12667: - pannello spessore 50 mm: 0,034 W/mK. (al prezzo di listino NON viene applicata una scontistica in quanto compensa il trasporto del materiale, il suo scarico, la sua movimentazione ed il corretto stoccaggio all'interno del cantiere).	LISTINO PREZZI FI.VE - EDIZIONE FEBBRAIO 2024	mq	1,03	15,38 €	15,84 €		
LOM241.RM.00.10.15.G0000.0025.-_CAM		Premiscelato di cemento generico; funzione: rasatura incollaggio; impiego: sistemi di isolamento a cappotto SPECIFICHE TECNICHE: monocomponente	PREZZARIO REGIONE LOMBARDIA - EDIZIONE 2024	1 kg	8	1,09 €	8,72 €		
TOTALE MATERIALI							24,56 €		
RISORSA UMANA (RU)									
Elementi di analisi		Qualifica	Unita di Misura	Numero Operai	Tempo di Lavoro	Prezzo Unitario Applicato	Importo Parziale	Importo (MAN.)	
LOM241.RU.00.00.00.0010.-		Operaio edile di livello 2*; qualifica: qualificato	1 h	1	0,2	29,02 €	5,80 €		
LOM241.RU.00.00.00.0015.-		Operaio edile di livello 1*; qualifica: comune	1 h	1	0,2	26,07 €	5,21 €		
TOTALE MANODOPERA							11,02 €		
ATTREZZATURE, NOLI E TRASPORTI (ANT)									
Elementi di analisi		Unita di Misura	Numero di Unità	Tempo d'impiego	Prezzo Unitario Applicato	Importo Parziale		Importo (ANT.)	
a. Strumento		cad/ora				€ 0,00			
105 – Elenco e analisi nuovi prezzi (opere edili)							- €		
A		TOTALE PARZIALE (MAT.) + (MAN.) + (A.N.T.)						€ 35,58	
B		SPESE GENERALI				15% di A	15,00%	€ 5,34	
C		UTILE DELL'APPALTATORE % di (A+B)				10% di A+B	10,00%	€ 4,09	
D		TOTALE (A + B + C)						€ 45,01	
		arrotonda						€ 45,00	
		Incidenza Manodopera						24,484%	

Impianti elettrici (IE) – analisi nuovi prezzi

ANALISI PREZZI

Quadro elettrico a parete da esterno in poliestere , IP>65, denominato QE.00 - GENERALE PARTI COMUNI, secondo schemi e fronti quadro di progetto

NUOVO PREZZO N.					Quadro QE.00 - GENERALE PARTI COMUNI							
PROVENIENZA DATI				DESCRIZIONE	Unità misura	Quantità	PREZZO UNITARIO	Sconto %	IMPORTO NO LISTINO	IMPORTO DA LISTINO	% Incidenza manodopera	Importo Manodopera
E' un listino ufficiale	RIFERIMENTI DEL LISTINO UTILIZZATO								F x (G - (G * H))	F x (G - (G * H))		
A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O
	Si/No	Listino	Articolo	a) Materiali a piè d'opera								
1	no	SCHNEIDER		Quadro elettrico a parete da interno in poliestere , IP>65, denominato QE.00 - GENERALE PARTI COMUNI, secondo schemi e fronti quadro di progetto, comprensivo di scaricatore SPD tipo 1 - interruttore generale con bobina di sgancio a lancio di corrente e quanto altro necessario per rendere il quadro completo e funzionante - dimensioni indicative 500x800x200	cad	1,00	4 080,80	25,00%	3 060,60	0,00	0,00%	0,00
2	no			materiali di consumo	cad	1,00	25,00	0,00%	25,00	0,00	0,00%	0,00
3						0,00	0,00	0,00%	0,00	0,00	0,00%	0,00
4						0,00	0,00	0,00%	0,00	0,00	0,00%	0,00
Sommano Materiali a piè d'opera €									3 085,60	0,00	a1)	0,00
	Si/No	Listino	Articolo	b) Manodopera								
1	si	LOMBARDIA	MA.00.060.0000	Operaio impiantista livello B1	h	8,00	32,490	0,00%	0,00	259,92	100,00%	259,92
2												
3												
Sommano Manodopera €									0,00	259,92	b1)	259,92
	Si/No	Listino	Articolo	c) Noli e trasporti								
1								0,00%	0,00	0,00	0,00%	0,00
2								0,00%	0,00	0,00	0,00%	0,00
3												
Sommano Noli e trasporti €									0,00	0,00	c1)	0,00
	Si/No	Listino	Articolo	d) Opere compiute								
1								0,00%	0,00	0,00		0,00
2						0,00	0,00	0,00%	0,00	0,00	0,00%	0,00
3						0,00	0,00	0,00%	0,00	0,00	0,00%	0,00
Sommano Opere compiute €									0,00	0,00	d1)	0,00
RIEPILOGO PARZIALE												
1		e)	SOMMA PARZIALE OPERE (a+b+c+d) €						3 085,60		e1)	259,92
2		f)	Spese generali (15% di e) €						15,00%		462,84	
3		g)	Oneri di sicurezza afferenti all'impresa (1% di f) €						0,00%		0,00	
5		h)	Utili d'impresa (10% di e+f) €						10,00%		354,84	
6		i)	IMPORTO PARZIALE NP (e+f+g+h) €						3 903,28			
7		l)	TOTALE OPERE DA LISTINO UFFICIALE €						259,92			
6		m)	IMPORTO TOTALE NP (e+l) €						€/a.c.	4 163,20		
8		n)							Incidenza manodopera (e1/m)		6,24%	

Quadro elettrico a parete da esterno in poliestere i metallo, IP>65, denominato QE.01 - CENTRALE TERMICA, secondo schemi e fronti quadro di progetto													
NUOVO PREZZO N.					NPE.02	Quadro QE.01 - CENTRALE TERMICA							
PROVENIENZA DATI				DESCRIZIONE	Unità misura	Quantità	PREZZO UNITARIO	Sconto %	IMPORTO NO LISTINO	IMPORTO DA LISTINO	% Incidenza manodopera	Importo Manodopera	
E' un listino ufficiale	RIFERIMENTI DEL LISTINO UTILIZZATO			F x (G - (G * H))					F x (G - (G * H))				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	
	Si/No	Listino	Articolo	a) Materiali a piè d'opera									
1	no	SCHNEIDER		Quadro elettrico a parete da interno in poliestere i metallo, IP>65, denominato QE.01 - CENTRALE TERMICA, secondo schemi e fronti quadro di progetto, comprensivo di scaricatore SPD tipo 1 - interruttore generale con bobina di sgancio a lancio di corrente e quanto altro necessario per rendere il quadro completo e funzionante - dimensioni indicative 500x600x200	cad	1,00	2 361,70	25,00%	1 771,28	0,00	0,00%	0,00	
2	no			materiali di consumo	cad	1,00	25,00	0,00%	25,00	0,00	0,00%	0,00	
3						0,00	0,00	0,00%	0,00	0,00	0,00%	0,00	
4						0,00	0,00	0,00%	0,00	0,00	0,00%	0,00	
Sommano Materiali a piè d'opera €									1 796,28	0,00	a1)	0,00	
	Si/No	Listino	Articolo	b) Manodopera									
1	si	LOMBARDIA	MA.00.060.0000	Operaio impiantista livello B1	h	6,00	32,490	0,00%	0,00	194,94	100,00%	194,94	
2													
3													
Sommano Manodopera €									0,00	194,94	b1)	194,94	
	Si/No	Listino	Articolo	c) Noli e trasporti									
1								0,00%	0,00	0,00	0,00%	0,00	
2								0,00%	0,00	0,00	0,00%	0,00	
3													
Sommano Noli e trasporti €									0,00	0,00	c1)	0,00	
	Si/No	Listino	Articolo	d) Opere compiute									
1								0,00%	0,00	0,00		0,00	
2						0,00	0,00	0,00%	0,00	0,00	0,00%	0,00	
3						0,00	0,00	0,00%	0,00	0,00	0,00%	0,00	
Sommano Opere compiute €									0,00	0,00	d1)	0,00	
RIEPILOGO PARZIALE													
1		e)	SOMMA PARZIALE OPERE (a+b+c+d) €						1 796,28		e1)	194,94	
2		f)	Spese generali (15% di e) €						15,00%		269,44		
3		g)	Oneri di sicurezza afferenti all'impresa (1% di f) €						0,00%		0,00		
5		h)	Utili d'impresa (10% di e+f) €						10,00%		206,57		
6		i)	IMPORTO PARZIALE NP (e+f+g+h) €						2 272,29				
7		l)	TOTALE OPERE DA LISTINO UFFICIALE €						194,94				
6		m)	IMPORTO TOTALE NP (e+l) €						€/a.c.	2 467,23			
8		n)							Incidenza manodopera (e1/m)		7,90%		

Corpi illuminanti													
NUOVO PREZZO N.													
PROVENIENZA DATI				DESCRIZIONE	NPE.03	Plafoniera stagna			IMPORTO NO LISTINO	IMPORTO DA LISTINO	%	Incidenza manodopera	Importo Manodopera
E' un listino ufficiale		RIFERIMENTI DEL LISTINO UTILIZZATO			Unità misura	Quantità	PREZZO UNITARIO	Sconto %	F x (G - (G * H))	F x (G - (G * H))			
A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	
a) Materiali a pié d'opera													
1	no	DISANO		Plafoniera stagna del tipo Disano Echo o similare, 32 W - 4000 K - 5737 lm	cad	1,00	120,00	30,00%	84,00	0,00	0,00%	0,00	
2	no			materiali di consumo	cad	1,00	2,00	0,00%	2,00	0,00	0,00%	0,00	
3						0,00	0,00	0,00%	0,00	0,00	0,00%	0,00	
4						0,00	0,00	0,00%	0,00	0,00	0,00%	0,00	
Sommano Materiali a pié d'opera €									86,00	0,00	a1)	0,00	
b) Manodopera													
1	si	LOMBARDIA	MA.00.060.0000	Operaio impiantista livello B1	h	0,50	32,490	0,00%	0,00	16,25	100,00%	16,25	
2													
3													
Sommano Manodopera €									0,00	16,25	b1)	16,25	
c) Noli e trasporti													
1								0,00%	0,00	0,00	0,00%	0,00	
2								0,00%	0,00	0,00	0,00%	0,00	
3													
Sommano Noli e trasporti €									0,00	0,00	c1)	0,00	
d) Opere compiute													
1								0,00%	0,00	0,00		0,00	
2						0,00	0,00	0,00%	0,00	0,00	0,00%	0,00	
3						0,00	0,00	0,00%	0,00	0,00	0,00%	0,00	
Sommano Opere compiute €									0,00	0,00	d1)	0,00	
RIEPILOGO PARZIALE													
1		e)	SOMMA PARZIALE OPERE (a+b+c+d) €						86,00		e1)	16,25	
2		f)	Spese generali (15% di e) €						15,00%	12,90			
3		g)	Oneri di sicurezza afferenti all'impresa (1% di f) €						0,00%	0,00			
5		h)	Utili d'impresa (10% di e+f) €						10,00%	9,89			
6		i)	IMPORTO PARZIALE NP (e+f+g+h) €						108,79				
7		l)	TOTALE OPERE DA LISTINO UFFICIALE €						16,25				
6		m)	IMPORTO TOTALE NP (e+l) €						€/a.c.	125,04			
8		n)									Incidenza manodopera (e1/m)	12,99%	

Corpi illuminanti													
NUOVO PREZZO N.					NPE.04		Plafoniera						
PROVENIENZA DATI				DESCRIZIONE	Unità misura	Quantità	PREZZO UNITARIO	Sconto %	IMPORTO NO LISTINO	IMPORTO DA LISTINO	% Incidenza manodopera	Importo Manodopera	
E' un listino ufficiale	RIFERIMENTI DEL LISTINO UTILIZZATO			F x (G - (G * H))					F x (G - (G * H))				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	
	Si/No	Listino	Articolo	a) Materiali a piè d'opera									
1	no	DISANO		Plafoniera del tipo Disano Oblò o similare, diametro 330 mm - 24 W - 4000 K - 2780 lm	cad	1,00	40,00	30,00%	28,00	0,00	0,00%	0,00	
2	no			materiali di consumo	cad	1,00	2,00	0,00%	2,00	0,00	0,00%	0,00	
3						0,00	0,00	0,00%	0,00	0,00	0,00%	0,00	
4						0,00	0,00	0,00%	0,00	0,00	0,00%	0,00	
Sommano Materiali a piè d'opera €									30,00	0,00	a1)	0,00	
	Si/No	Listino	Articolo	b) Manodopera									
1	si	LOMBARDIA	MA.00.060.0000	Operaio impiantista livello B1	h	0,50	32,490	0,00%	0,00	16,25	100,00%	16,25	
2													
3													
Sommano Manodopera €									0,00	16,25	b1)	16,25	
	Si/No	Listino	Articolo	c) Noli e trasporti									
1								0,00%	0,00	0,00	0,00%	0,00	
2								0,00%	0,00	0,00	0,00%	0,00	
3													
Sommano Noli e trasporti €									0,00	0,00	c1)	0,00	
	Si/No	Listino	Articolo	d) Opere compiute									
1								0,00%	0,00	0,00		0,00	
2						0,00	0,00	0,00%	0,00	0,00	0,00%	0,00	
3						0,00	0,00	0,00%	0,00	0,00	0,00%	0,00	
Sommano Opere compiute €									0,00	0,00	d1)	0,00	
RIEPILOGO PARZIALE													
1		e)	SOMMA PARZIALE OPERE (a+b+c+d) €						30,00		e1)	16,25	
2		f)	Spese generali (15% di e) €						15,00%		4,50		
3		g)	Oneri di sicurezza afferenti all'impresa (1% di f) €						0,00%		0,00		
5		h)	Utili d'impresa (10% di e+f) €						10,00%		3,45		
6		i)	IMPORTO PARZIALE NP (e+f+g+h) €						37,95				
7		l)	TOTALE OPERE DA LISTINO UFFICIALE €						16,25				
6		m)	IMPORTO TOTALE NP (e+l) €						€/a.c.	54,20			
8		n)									Incidenza manodopera (e1/m)	29,98%	

Corpi illuminanti													
NUOVO PREZZO N.					NPE.05	Lampada di emergenza							
PROVENIENZA DATI				DESCRIZIONE	Unità misura	Quantità	PREZZO UNITARIO	Sconto %	IMPORTO NO LISTINO	IMPORTO DA LISTINO	% Incidenza manodopera	Importo Manodopera	
E' un listino ufficiale	RIFERIMENTI DEL LISTINO UTILIZZATO								F x (G - (G * H))	F x (G - (G * H))			
A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	
Si/No		Listino	Articolo	a) Materiali a piè d'opera									
1	no	SCHNEIDER		Lampada di emergenza autoalimentata IP 65 del tipo Schneider electric Exiway light o similare, 200 lm, 2 W, autonomia > 1h	cad	1,00	78,90	30,00%	55,23	0,00	0,00%	0,00	
2	no			materiali di consumo	cad	1,00	2,00	0,00%	2,00	0,00	0,00%	0,00	
3						0,00	0,00	0,00%	0,00	0,00	0,00%	0,00	
4						0,00	0,00	0,00%	0,00	0,00	0,00%	0,00	
Sommano Materiali a piè d'opera €									57,23	0,00	a1)	0,00	
Si/No		Listino	Articolo	b) Manodopera									
1	si	LOMBARDIA	MA.00.060.0000	Operaio impiantista livello B1	h	0,50	32,490	0,00%	0,00	16,25	100,00%	16,25	
2													
3													
Sommano Manodopera €									0,00	16,25	b1)	16,25	
Si/No		Listino	Articolo	c) Noli e trasporti									
1								0,00%	0,00	0,00	0,00%	0,00	
2								0,00%	0,00	0,00	0,00%	0,00	
3													
Sommano Noli e trasporti €									0,00	0,00	c1)	0,00	
Si/No		Listino	Articolo	d) Opere compiute									
1								0,00%	0,00	0,00	0,00%	0,00	
2						0,00	0,00	0,00%	0,00	0,00	0,00%	0,00	
3						0,00	0,00	0,00%	0,00	0,00	0,00%	0,00	
Sommano Opere compiute €									0,00	0,00	d1)	0,00	
RIEPILOGO PARZIALE													
1		e)		SOMMA PARZIALE OPERE (a+b+c+d) €					57,23		e1)	16,25	
2		f)		Spese generali (15% di e) €				15,00%	8,58				
3		g)		Oneri di sicurezza afferenti all'impresa (1% di f) €				0,00%	0,00				
5		h)		Utili d'impresa (10% di e+f) €				10,00%	6,58				
6		i)		IMPORTO PARZIALE NP (e+f+g+h) €					72,40				
7		l)		TOTALE OPERE DA LISTINO UFFICIALE €					16,25				
6		m)		IMPORTO TOTALE NP (e+l) €					€/a.c.	88,64			
8		n)							Incidenza manodopera (e1/m)			18,33%	

Impianti meccanici (IM) – analisi nuovi prezzi

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
ANALISI DEI PREZZI					
Nr. 1 NP.01	Neutralizzatore di condensa, per caldaie con potenzialità utile fino 60 kW completo di carica di granulato di neutralizzazione; Comprensivo di tubazione di raccordo alla rete fognaria esistente; tipo VIESSMANN o equivalente E L E M E N T I : (E) [Neutralizzatore] Neutralizzatore di condensa, per caldaie con potenzialità ... n. (E) [LOM241.RU.00.01.00.0020.-] Operaio metalmeccanico di livello C3 h	1,000 2,000	170,00 25,71	170,00 51,42	MAT/PR MDO/RU
	Sommano euro			221,42	
	Spese Generali 14.00% * (221.42) euro			31,00	
	Sommano euro			252,42	
	Utili Impresa 10% * (252.42) euro			25,24	
	T O T A L E euro / n.			277,66	
	PREZZO DA APPLICARE arrotondato euro / n.			280,00	
Nr. 2 NP.02	Collegamento alla rete di distribuzione riscaldamento esistente come previsto a progetto, compresa la raccorderia di materiale idoneo al tipo di tubazioni previste ed ogni altro materiale accessorio, occorrente a rendere funzionante a perfetta regola d'arte i materiali e le tubazioni inoltre il ripristino della coibentazione esistente sulle tubazioni; Compreso rimozione tubazioni esistenti. E L E M E N T I : (E) [LOM241.RU.00.01.00.0020.-] Operaio metalmeccanico di livello C3 h (E) [MM.14.040.0020.j] Tubazioni in rame crudo in barre UNI EN 1057 - serie pesante ... di cui MDO/RU= 0.000%; MAT/PR= 79.038%; ATT/AT= 0.000%; m (E) [MM.14.040.0020.h] Tubazioni in rame crudo in barre UNI EN 1057 - serie pesante ... di cui MDO/RU= 0.000%; MAT/PR= 79.025%; ATT/AT= 0.000%; m	4,000 6,000 10,000	25,71 30,77 18,88	102,84 184,62 188,80	MDO/RU --- ---
	Sommano euro			476,26	
	Spese Generali 14.00% * (476.26) euro			66,68	
	Sommano euro			542,94	
	Utili Impresa 10% * (542.94) euro			54,29	
	T O T A L E euro / a corpo			597,23	
Nr. 3 NP.03	Trattamento dell'impianto di riscaldamento esistente, comprendente: - Lavaggio con prodotto pulitore di fanghi tipo Cillit-HS 23 RS o equivalente; (dosaggio 1 kg ogni 200 lt ==> 8 kg circa) - Lavaggio successivo con acqua; - Riempimento finale dell'impianto con acqua ed inibitore di corrosione, incrostazioni e rumori tipo Cillit-HS Combi o equivalente; (dosaggio 1 kg ogni 200 lt ==> 8 kg circa) Il trattamento dovrà essere eseguito con le modalità ed i dosaggi previsti dal fornitore dei prodotti; E L E M E N T I : (E) [CillitRS] Prodotto pulitore di fanghi tipo Cillit-HS 23 RS Prezzo di ... kg (E) [Cillit HS] Inibitore di corrosione, incrostazioni e rumori tipo Cillit ... kg (E) [LOM241.RU.00.01.00.0020.-] Operaio metalmeccanico di livello C3 h	8,000 8,000 16,000	20,50 12,90 25,71	164,00 103,20 411,36	MAT/PR MAT/PR MDO/RU
	Sommano euro			678,56	
	Spese Generali 14.00% * (678.56) euro			95,00	
	Sommano euro			773,56	
	Utili Impresa 10% * (773.56) euro			77,36	
	T O T A L E euro / a corpo			850,92	
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
	PREZZO DA APPLICARE arrotondato euro / a corpo			850,00	
Nr. 4 NP.04	<p>Sistema di rivelazione gas costituito da:</p> <p>Rivelatore gas da quadro con sensori a distanza, con le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> . relè di uscita operativo . relè di uscita "allarme esterno"; . n. max 2 sensori; . soglia di allarme regolabile CO 0,02 ÷ 0,05%; . soglia di pre allarme 63%; . costruzione e funzionamento secondo norme CEI EN 50194 CEI EN 50291 CEI EN 50292; . montaggio su profilato DIN; <p>tipo Coster mod. RFG 652</p> <p>Sensore di rilevamento gas metano, stagno - protezione IP44;</p> <p>tipo COSTER mod. SRS 150</p> <p>Elettrovalvola per intercettazione gas del tipo "normalmente chiusa", a riarmo automatico, con corpo in alluminio, organi di tenuta guarnizioni "NBR", attacchi flangiati, protezione IP 54, costruzione a norme DIN;</p> <p>Prive di alimentazione sono chiuse, con alimentazione sono aperte;</p> <p>Alimentazione 230V, diam. 1";</p> <p>tipo COSTER mod. GCA 825</p> <p>tipo Coster mod. RFG 652 + SRS 150 + GCA 825 o equivalente</p> <p>ELEMENTI:</p> <p>(E) [CosterRFG652] Rivelatore gas da quadro con sensori a distanza, con le segu ... n.</p> <p>(E) [LOM241.RU.00.01.00.0020.-] Operaio metalmeccanico di livello C3 h</p> <p>Sommano euro</p> <p>Spese Generali 14.00% * (592.84) euro</p> <p>Sommano euro</p> <p>Utili Impresa 10% * (675.84) euro</p> <p>T O T A L E euro / n.</p> <p>PREZZO DA APPLICARE arrotondato euro / n.</p>	1,000 4,000	490,00 25,71	490,00 102,84	MAT/PR MDO/RU
				592,84	
				83,00	
				675,84	
				67,58	
				743,42	
				745,00	
Nr. 5 NP.05	<p>Raccordo alle tubazioni impianto di riscaldamento esistente per consentire l'installazione dei nuovi radiatori in acciaio realizzato con tubazioni in rame diam. 16x1 - 18x1 con posa a vista a pressare.</p> <p>Compresa la raccorderia e staffaggi idonei al tipo di tubazioni previste ed ogni altro materiale accessorio, occorrente a rendere funzionante a perfetta regola d'arte i materiali e le tubazioni.</p> <p>ELEMENTI:</p> <p>(E) [LOM241.1M.14.040.0010.e] Tubazioni in rame ricotto in rotoli UNI EN 1057 - serie pesa ...</p> <p>di cui MDO/RU= 24.810%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; m</p> <p>(E) [LOM241.RU.00.01.00.0020.-] Operaio metalmeccanico di livello C3 h</p> <p>Sommano euro</p> <p>Spese Generali 14.00% * (44.63) euro</p> <p>Sommano euro</p> <p>Utili Impresa 10% * (50.88) euro</p> <p>T O T A L E euro / a corpo</p>	2,000 1,000	9,46 25,71	18,92 25,71	--- MDO/RU
				44,63	
				6,25	
				50,88	
				5,09	
				55,97	
Nr. 6 NP.06	<p>Valvola termostattizzabile per impianti monotubo, predisposta per comandi termostatici, elettrotermici, elettronici. Per tubi in rame, plastica semplice e multistrato.</p> <p>Pressione massima di esercizio: 10 bar.</p> <p>Campo di temperatura del fluido: 5-100 °C.</p>				
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
Nr. 7 NP.07	Lunghezza sonda: 30 cm. Interasse principale: 40 mm. Finitura: cromata. Kv monotubo: 2,0 m³/h. Materiale: ottone. attacco radiatore: G 1/2"				
	Tipo Caleffi mod. 455				
	ELEMENTI:				
	(E) [01 - Valv. term.] Valvola termostattizzabile per impianti monotubo, predisposta ... n.	1,000	35,36	35,36	---
	(E) [LOM241.RU.00.01.00.0020.-] Operaio metalmeccanico di livello C3 h	1,000	25,71	25,71	MDO/RU
	Sommano euro			61,07	
	Spese Generali 14.00% * (61.07) euro			8,55	
	Sommano euro			69,62	
	Utili Impresa 10% * (69.62) euro			6,96	
	TOTALE euro / n.			76,58	
Nr. 8 NP.10	Rifacimento dei collegamenti idraulici presenti nelle cassette di piano per consentire la separazione dei circuiti singole unità e l'installazione dei contatori di energia singole zone, come previsto a progetto, compresa la raccorderia del materiale idoneo al tipo di tubazioni previste ed ogni altro materiale accessorio, occorrente a rendere funzionante a perfetta regola d'arte i materiali e le tubazioni inoltre il ripristino della coibentazione esistente sulle tubazioni; Compreso rimozione tubazioni esistenti.				
	ELEMENTI:				
	(E) [LOM241.1M.14.010.0010.b] Tubazioni in acciaio nero senza saldatura filettabili UNI 10 ... di cui MDO/RU= 59.910%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; m	8,000	11,00	88,00	---
	(E) [LOM241.1M.14.010.0010.c] Tubazioni in acciaio nero senza saldatura filettabili UNI 10 ... di cui MDO/RU= 61.410%; MAT/PR= 0.000%; ATT/AT= 0.000%; m	4,000	16,86	67,44	---
	(E) [LOM241.RU.00.01.00.0020.-] Operaio metalmeccanico di livello C3 h	20,000	25,71	514,20	MDO/RU
	Sommano euro			669,64	
	Spese Generali 14.00% * (669.64) euro			93,75	
	Sommano euro			763,39	
	Utili Impresa 10% * (763.39) euro			76,34	
	TOTALE euro / a corpo			839,73	
Nr. 8 NP.10	Stabilizzatore automatico di portata compatto, con cartuccia in polimero ad alta resistenza. Cartuccia AUTOFLOW in polimero ad alta resistenza. Portate: 0,35 m³/h - Precisione: ± 15 %. Portate: 0,085-11 m³/h - Precisione: ± 10 %. Attacco: G 1/2" (ISO 228-1) F. Pressione massima di esercizio: 16 bar. Campo di temperatura del fluido: 0-100 °C. Massima percentuale di glicole: 50 %. Fluido di impiego: acqua, soluzioni glicolate. Materiale: ottone. Diam. 3/4" Portata 500 l/h Tipo Caleffi mod. 127151 M50				
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
Nr. 9 NP.11	E L E M E N T I : (E) [01- AUTOFLOW 0,5] Stabilizzatore automatico di portata compatto, con cartuccia ... n. (E) [LOM241.RU.00.01.00.0020.-] Operaio metalmeccanico di livello C3 h	1,000 1,000	36,73 25,71	36,73 25,71	--- MDO/RU
	Sommano euro			62,44	
	Spese Generali 14.00% * (62.44) euro			8,74	
	Sommano euro			71,18	
	Utili Impresa 10% * (71.18) euro			7,12	
	T O T A L E euro / n.			78,30	
	Stabilizzatore automatico di portata compatto, con cartuccia in polimero ad alta resistenza. Cartuccia AUTOFLOW in polimero ad alta resistenza. Portate: 0,35 m3/h				
	- Precisione: ± 15 %. Portate: 0,085-11 m3/h				
	- Precisione: ± 10 %.				
	Attacco: G 1/2" (ISO 228-1) F. Pressione massima di esercizio: 16 bar. Campo di temperatura del fluido: 0-100 °C. Massima percentuale di glicole: 50 %. Fluido di impiego: acqua, soluzioni glicolate. Materiale: ottone.				
Nr. 10 NP.12	Diam. 3/4" Portata 800 l/h Tipo Caleffi mod. 127151 M80 E L E M E N T I : (E) [01- AUTOFLOW 0,8] Stabilizzatore automatico di portata compatto, con cartuccia ... n. (E) [LOM241.RU.00.01.00.0020.-] Operaio metalmeccanico di livello C3 h	1,000 1,000	36,73 25,71	36,73 25,71	--- MDO/RU
	Sommano euro			62,44	
	Spese Generali 14.00% * (62.44) euro			8,74	
	Sommano euro			71,18	
	Utili Impresa 10% * (71.18) euro			7,12	
	T O T A L E euro / n.			78,30	
	Stabilizzatore automatico di portata compatto, con cartuccia in polimero ad alta resistenza. Cartuccia AUTOFLOW in polimero ad alta resistenza. Portate: 0,35 m3/h				
	- Precisione: ± 15 %. Portate: 0,085-11 m3/h				
	- Precisione: ± 10 %.				
	Attacco: G 1/2" (ISO 228-1) F. Pressione massima di esercizio: 16 bar. Campo di temperatura del fluido: 0-100 °C. Massima percentuale di glicole: 50 %. Fluido di impiego: acqua, soluzioni glicolate. Materiale: ottone.				
Nr. 10 NP.12	Diam. 3/4" Portata 900 l/h Tipo Caleffi mod. 127151 M90 E L E M E N T I :				
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
Nr. 11 NP.13	(E) [01- AUTOFLOW 0,9] Stabilizzatore automatico di portata compatto, con cartuccia ... n.	1,000	36,73	36,73	MDO/RU
	(E) [LOM241.RU.00.01.00.0020.-] Operaio metalmeccanico di livello C3 h	1,000	25,71	25,71	MDO/RU
	Sommano euro			62,44	
	Spese Generali 14.00% * (62.44) euro			8,74	
	Sommano euro			71,18	
	Utili Impresa 10% * (71.18) euro			7,12	
	T O T A L E euro / n.			78,30	
	Fornitura e posa in opera armadietto di protezione elettrovalvola e valvola gas, con dimensioni interne indicative di 60x30x25 cm (BxHxP), da verificare in cantiere, realizzato in acciaio inox completo di telaio, controtelaio, sistema di chiusura, pannello frontale ad un'anta in lamiera di acciaio inox forata dello spessore di mm. 1,0, spalle laterali, cappello in lamiera di acciaio inox spessore mm.0,8. Manufatto realizzato con profilati normali, completo di accessori in opera debitamente fissato alla retrostante muratura, compreso e compensato ogni onere, accessorio necessari o lavorazione particolare per dare l'opera ultimata in ogni sua parte a perfetta regola d'arte.				
	E L E M E N T I :				
	(E) [LOM241.1C.22.080.0030.c] Manufatti diversi eseguiti su ordinazione specifica, con l'i ... kg	10,000	21,17	211,70	MAT/PR
Nr. 12 NP.14	(E) [LOM241.RU.00.01.00.0020.-] Operaio metalmeccanico di livello C3 h	2,000	25,71	51,42	MDO/RU
	Sommano euro			263,12	
	Spese Generali 14.00% * (263.12) euro			36,84	
	Sommano euro			299,96	
	Utili Impresa 10% * (299.96) euro			30,00	
	T O T A L E euro / a corpo			329,96	
	PREZZO DA APPLICARE arrotondato euro / a corpo			330,00	
	Fornitura e posa in opera di armadiatura per alloggiamento contatore gas metano, realizzato in acciaio inox, completo di telaio, controtelaio, sistema di chiusura, pannello frontale ad un'anta in lamiera di acciaio inox forata dello spessore di mm. 1,5, spalle laterali, base di appoggio, schienale, cappello in lamiera di acciaio inox spessore mm.1.5. Manufatto realizzato con profilati normali, completo di accessori in opera debitamente fissato, compreso ogni onere o lavorazione particolare per dare l'opera ultimata in ogni sua parte a perfetta regola d'arte. per un contatore G6				
	Dimensioni indicative: 50 (l) x 60 (h) prof. 30 cm (da verificare con azienda fornitrice metano) - altezza da terra 50 cm				
	E L E M E N T I :				
	(E) [LOM241.1C.22.080.0030.c] Manufatti diversi eseguiti su ordinazione specifica, con l'i ... kg	18,000	21,17	381,06	MAT/PR
	(E) [LOM241.RU.00.01.00.0020.-] Operaio metalmeccanico di livello C3 h	4,000	25,71	102,84	MDO/RU
	Sommano euro			483,90	
	Spese Generali 14.00% * (483.90) euro			67,75	
	Sommano euro			551,65	
	Utili Impresa 10% * (551.65) euro			55,17	
	T O T A L E euro / n.			606,82	
	PREZZO DA APPLICARE arrotondato euro / n.			605,00	

	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
	<u>COSTI ELEMENTARI</u>				
Nr. 13 01 - Valv. ter m.	Valvola termostattabile per impianti monotubo, predisposta per comandi termostatici, elettrotermici, elettronici. Per tubi in rame, plastica semplice e multistrato. Pressione massima di esercizio: 10 bar. Campo di temperatura del fluido: 5-100 °C. Lunghezza sonda: 30 cm. Interasse principale: 40 mm. Finitura: cromata. Kv monotubo: 2,0 m³/h. Materiale: ottone. attacco radiatore: G 1/2" Tipo Caleffi mod. 455 <i>Prezzo di riferimento Listino Caleffi 2024 - Sconto 35%</i>	euro / n.		35,36	---
Nr. 14 01- AUTOFLO W 0,5	Stabilizzatore automatico di portata compatto, con cartuccia in polimero ad alta resistenza. Cartuccia AUTOFLOW in polimero ad alta resistenza. Portate: 0,35 m³/h - Range Δp : 20-200 kPa - Precisione: $\pm 15\%$. Portate: 0,085-11 m³/h - Range Δp : 15-200 kPa - Precisione: $\pm 10\%$. Attacco: G 1/2" (ISO 228-1) F. Pressione massima di esercizio: 16 bar. Campo di temperatura del fluido: 0-100 °C. Massima percentuale di glicole: 50 %. Fluido di impiego: acqua, soluzioni glicolate. Range Δp : 20-200 kPa. Materiale: ottone. Diam. 3/4" Portata 500 l/h Tipo Caleffi mod. 127151 M50 <i>Prezzo di riferimento Listino Caleffi 2024 - Sconto 35%</i>	euro / n.		36,73	---
Nr. 15 01- AUTOFLO W 0,8	Stabilizzatore automatico di portata compatto, con cartuccia in polimero ad alta resistenza. Cartuccia AUTOFLOW in polimero ad alta resistenza. Portate: 0,35 m³/h - Range Δp : 20-200 kPa - Precisione: $\pm 15\%$. Portate: 0,085-11 m³/h - Range Δp : 15-200 kPa - Precisione: $\pm 10\%$. Attacco: G 1/2" (ISO 228-1) F. Pressione massima di esercizio: 16 bar. Campo di temperatura del fluido: 0-100 °C. Massima percentuale di glicole: 50 %. Fluido di impiego: acqua, soluzioni glicolate. Range Δp : 20-200 kPa. Materiale: ottone. Diam. 3/4" Portata 800 l/h Tipo Caleffi mod. 127151 M80 <i>Prezzo di riferimento Listino Caleffi 2024 - Sconto 35%</i>	euro / n.		36,73	---
Nr. 16 01- AUTOFLO W 0,9	Stabilizzatore automatico di portata compatto, con cartuccia in polimero ad alta resistenza. Cartuccia AUTOFLOW in polimero ad alta resistenza. Portate: 0,35 m³/h				
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
	- Range Δp : 20-200 kPa - Precisione: $\pm 15\%$. Portate: 0,085-11 m ³ /h - Range Δp : 15-200 kPa - Precisione: $\pm 10\%$. Attacco: G 1/2" (ISO 228-1) F. Pressione massima di esercizio: 16 bar. Campo di temperatura del fluido: 0-100 °C. Massima percentuale di glicole: 50 %. Fluido di impiego: acqua, soluzioni glicolate. Range Δp : 20-200 kPa. Materiale: ottone. Diam. 3/4" Portata 900 l/h Tipo Caleffi mod. 127151 M90 <i>Prezzo di riferimento Listino Caleffi 2024 - Sconto 35%</i>				
Nr. 17 Cillit HS	Inibitore di corrosione, incrostazioni e rumori tipo Cillit-HS Combi <i>Prezzo di riferimento Listino Cillit 2020 - Sconto base 30%</i>	euro / n.		36,73	MDO/RU
Nr. 18 CillitRS	Prodotto pulitore di fanghi tipo Cillit-HS 23 RS <i>Prezzo di riferimento Listino Cillit 2020 - Sconto base 30%</i>	euro / kg		12,90	MAT/PR
Nr. 19 CosterRFG65 2	Rivelatore gas da quadro con sensori a distanza, con le seguenti caratteristiche: . relè di uscita operativo . relè di uscita "allarme esterno"; . n. max 2 sensori; . soglia di allarme regolabile CO 0,02 ÷ 0,05%; . soglia di pre allarme 63%; . costruzione e funzionamento secondo norme CEI EN 50194 CEI EN 50291 CEI EN 50292; . montaggio su profilato DIN; tipo Coster mod. RFG 652 Listi Sensore di rilevamento gas metano, stagno - protezione IP44; tipo COSTER mod. SRS 150 Elettrovalvola per intercettazione gas del tipo "normalmente chiusa", a riarmo automatico, con corpo in alluminio, organi di tenuta guarnizioni "NBR", attacchi flangiati, protezione IP 54, costruzione a norme DIN; Prive di alimentazione sono chiuse, con alimentazione sono aperte; Alimentazione 230V, diam. 1"; tipo COSTER mod. GCA 825 tipo Coster mod. RFG 652 + SRS 150 + GCA 825 <i>Prezzo di riferimento Listino Coster 2019- Sconto base 30%</i>	euro / kg		20,50	MAT/PR
Nr. 20 LOM241.1C.2 2.080.0030.c	Manufatti diversi eseguiti su ordinazione specifica, con l'impiego di profilati, sagomati di qualsiasi tipo, lamiere pressopiegate, da impiegarsi anche come parti decorative; in opera, compresi gli accessori, l'assistenza muraria e i piani di lavoro interni: - in acciaio inox AISI 304	euro / n.		490,00	MAT/PR
Nr. 21 LOM241.1M. 14.010.0010. b	Tubazioni in acciaio nero senza saldatura filettabili UNI 10255 serie leggera complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni con saldatura o con raccordi filettati o con raccordi scanalati tipo VICTAULIC, guarnizioni e staffaggi. - DN20 x 2,3 mm	euro / kg		21,17	MAT/PR
Nr. 22 LOM241.1M. 14.010.0010. c	Tubazioni in acciaio nero senza saldatura filettabili UNI 10255 serie leggera complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni con saldatura o con raccordi filettati o con raccordi scanalati tipo VICTAULIC, guarnizioni e staffaggi. - DN25 x 2,9 mm	euro / m		11,00	---
		euro / m		16,86	---
	A R I P O R T A R E				

