

# ANALISI DEI PREZZI

**OGGETTO:** LAVORI DI RISTRUTTURAZIONE EDIFICI "PENTAGONO" E "PIASTRA PAGODA" NEL COMUNE DI BORMIO (SO) QUALI SEDI DELLE OLIMPIADI INVERNALI 2026  
2^ PERIZIA SUPPLETIVA E DI VARIANTE

**COMMITTENTE:** ARIA

Data, 16/05/2025

**IL TECNICO**



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			704,70	
Nr. 5 N.P.005	(E) [NC.10.400.0020.a] Nolo di trabattello metallico completo in opera di tutti gli ... di cui MDO/RU= 75.0931%; MAT/PR= 0.0000%; ATT/AT= 3.9650%; giorno	2,000	53,72	107,44	---
	(E) [NC.10.400.0020.c] Nolo di trabattello metallico completo in opera di tutti gli ... (qt=2*7) di cui MDO/RU= 79.0515%; MAT/PR= 0.0000%; ATT/AT= 0.0000%; cad	14,000	51,03	714,42	---
	Sommano euro			1'526,56	
	Spese Generali 15.00% * (1 526.56) euro			228,98	
	Sommano euro			1'755,54	
	Utili Impresa 10% * (1 755.54) euro			175,55	
	<b>T O T A L E euro / a corpo</b>			1'931,09	
	Fornitura e posa in opera di vitoni in acciaio tipo Rothoblaas 8 x 400 mm a testa svasata				
	<b>E L E M E N T I:</b>				
	MANO D'OPERA				
	(E) [MA.00.005.0005] Operaio specializzato edile 3° livello di cui MDO/RU= 79.0549%; MAT/PR= 0.0000%; ATT/AT= 0.0000%; ora	0,000	39,15	0,00	---
	(E) [MA.00.005.0010] Operaio qualificato edile 2° livello (qt=5/60) ora	0,083	36,42	3,02	---
	(E) [MA.00.005.0015] Operaio comune edile 1° livello (qt=9+3) di cui MDO/RU= 79.0613%; MAT/PR= 0.0000%; ATT/AT= 0.0000%; ora	12,000	32,81	393,72	---
	NOLI				
	(L) Nolo di trapano per perforazione (qt=3/60) ora	0,050	4,00	0,20	
	(L) Nolo di avvitatore per vitoni per legno (qt=4/60) ora	0,067	5,00	0,34	
	(L) MATERIALI ora	0,000	0,00	0,00	
	(L) Vitoni in acciaio 8 x 400 mm torx n°	1,200	0,00	0,00	
	(L) n°	0,000	0,00	0,00	
	Sommano euro			397,28	
	Spese Generali 15.00% * (397.28) euro			59,59	
	Sommano euro			456,87	
	Utili Impresa 10% * (456.87) euro			45,69	
	<b>T O T A L E euro / m2</b>			502,56	
Nr. 6 N.P.006	il trattamento antincendio dell'intradosso dei solai in c.a. con alleggerimenti in EPS tipo Plastbau h 35 cm e cappa superiore di 5 cm, sarà eseguito mediante applicazione a macchi ... rotezione sarà - come da relazione tecnica dell'Ing. Dal Mas - non inferiore a 15 mm. Prezzo inteso a m² di superficie.				
	<b>E L E M E N T I:</b>				
	Per fornitura e posa rete tipo Nervometal				
	(E) [MA.00.005.0010] Operaio qualificato edile 2° livello (qt=4,2/60) ora	0,070	36,42	2,55	---
	(E) [MA.00.005.0015] Operaio comune edile 1° livello (qt=4,2/60) di cui MDO/RU= 79.0613%; MAT/PR= 0.0000%; ATT/AT= 0.0000%; ora	0,070	32,81	2,30	---
	(L) [D.07.15.00 - Prezzario Regione Veneto edizione 2023] Nolo a freddo di trapano elettrico - Per fissaggio all'intradosso dei solai in Plastbau dei pannelli rete tipo Nervometal - Incidenza al m² (qt=1,4/60) ora	0,023	1,87	0,04	
	(E) [NC.10.400.0020.a] Nolo di trabattello metallico completo in opera di tutti gli ... (qt=7/480) di cui MDO/RU= 75.0931%; MAT/PR= 0.0000%; ATT/AT= 3.9650%; giorno	0,015	53,72	0,81	---
	(E) [MC.14.400.0020] Tasselli in metallo o nylon con vite in acciaio diam 6 mm *				
	Incidenza al m² n. 2 tasselli (qt=2/100) di cui MDO/RU= 0.0000%; MAT/PR= 79.0516%; ATT/AT= 0.0000%; 100 pz	0,020	38,38	0,77	---
	(L) Rete portaintonaco tipo Nervometal compreso sfrido 3% (qt=1,00*1,00*1,03) m²	1,030	5,08	5,23	
	(L) Spese Generali (15%) e Utili d'Impresa (10%) su noleggi e materiali (pr=6,85) a corpo	0,265	6,85	1,82	
	(L) Per fornitura e applicazione intonaco ignifugo Igniver a corpo	0,000	0,00	0,00	
	(E) [MA.00.005.0005] Operaio specializzato edile 3° livello (qt=5/60) di cui MDO/RU= 79.0549%; MAT/PR= 0.0000%; ATT/AT= 0.0000%; ora	0,083	39,15	3,25	---
	(E) [MA.00.005.0010] Operaio qualificato edile 2° livello (qt=15/60) ora	0,250	36,42	9,11	---
	(E) [MA.00.005.0015] Operaio comune edile 1° livello (qt=11/60)				
	A R I P O R T A R E			25,88	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O			25,88	
Nr. 7 N.P.007	di cui MDO/RU= 79.0613%; MAT/PR= 0.0000%; ATT/AT= 0.0000%; ora (E) [NC.10.250.0130] Nolo di impianto di spruzzatura, completo di: - tramoggia; ... (qt=5/60)	0,183	32,81	6,00	---
	di cui MDO/RU= 0.0000%; MAT/PR= 0.0000%; ATT/AT= 79.0828%; ora (E) [NC.10.400.0020.a] Nolo di trabattello metallico completo in opera di tutti gli ... (qt=7/ 480)	0,083	8,94	0,74	---
	di cui MDO/RU= 75.0931%; MAT/PR= 0.0000%; ATT/AT= 3.9650%; giorno (L) Premiscelato a base di vermiculite Igniver, resa 4 kg/m <sup>2</sup> per cm di spessore, compreso	0,015	53,72	0,81	---
	sfrido 5% (qt=1,00*1,00*4*1,5*1,05) kg	6,300	2,89	18,21	
	(L) Spese Generali e Utili d'Impresa su noleggi e materiali (pr=7,55) a corpo	0,265	7,55	2,00	
	<b>T O T A L E euro / m<sup>2</sup></b>			53,64	
	il trattamento antincendio delle strutture metalliche integrative ed esistenti, sarà eseguito mediante applicazione a macchina di intonaco per la protezione al fuoco IGNIVER, a bas ... ome da relazione tecnica dell'Ing. Dal Mas - non inferiore a 14 mm. Prezzo inteso a m <sup>2</sup> di superficie sviluppata teorica.				
	<b>E L E M E N T I:</b>				
	(L) Per fornitura e applicazione intonaco ignifugo Igniver su travi e elementi vari in acciaio a corpo	0,000	0,00	0,00	
	(E) [MA.00.005.0005] Operaio specializzato edile 3° livello (qt=15/60)				
	di cui MDO/RU= 79.0549%; MAT/PR= 0.0000%; ATT/AT= 0.0000%; ora	0,250	39,15	9,79	---
	(E) [MA.00.005.0015] Operaio comune edile 1° livello (qt=33/60)				
	di cui MDO/RU= 79.0613%; MAT/PR= 0.0000%; ATT/AT= 0.0000%; ora	0,550	32,81	18,05	---
	(E) [NC.10.250.0130] Nolo di impianto di spruzzatura, completo di: - tramoggia; ... (qt=15/60)				
	di cui MDO/RU= 0.0000%; MAT/PR= 0.0000%; ATT/AT= 79.0828%; ora (E) [NC.10.400.0020.a] Nolo di trabattello metallico completo in opera di tutti gli ... (qt=15/ 480)	0,250	8,94	2,24	---
	di cui MDO/RU= 75.0931%; MAT/PR= 0.0000%; ATT/AT= 3.9650%; giorno (L) Imprimitura Viprimer, consumo 0,090 l/m <sup>2</sup> , compreso sfrido 5% (qt=1,00*1,00*0,09* 1,05) l	0,031	53,72	1,67	---
	(L) Premiscelato a base di vermiculite Igniver, resa 4 kg/m <sup>2</sup> per cm di spessore, compreso	0,095	18,31	1,74	
	sfrido 5% (qt=1,00*1,00*4*1,4*1,05) kg	5,880	2,89	16,99	
	(L) Spese Generali e Utili d'Impresa su noleggi e materiali (pr=22,64) a corpo	0,265	22,64	6,00	
	<b>T O T A L E euro / m<sup>2</sup></b>			56,48	
Nr. 8 N.P.008	il trattamento antincendio delle strutture metalliche integrative ed esistenti, sarà eseguito mediante applicazione a macchina di intonaco per la protezione al fuoco IGNIVER, a bas ... ome da relazione tecnica dell'Ing. Dal Mas - non inferiore a 14 mm. Prezzo inteso a m <sup>2</sup> di superficie sviluppata teorica.				
	<b>E L E M E N T I:</b>				
	(L) Per fornitura e applicazione intonaco ignifugo Igniver su travi e elementi vari in acciaio a corpo	0,000	0,00	0,00	
	(E) [MA.00.005.0005] Operaio specializzato edile 3° livello (qt=20/60)				
	di cui MDO/RU= 79.0549%; MAT/PR= 0.0000%; ATT/AT= 0.0000%; ora	0,333	39,15	13,04	---
	(E) [MA.00.005.0015] Operaio comune edile 1° livello (qt=35/60)				
	di cui MDO/RU= 79.0613%; MAT/PR= 0.0000%; ATT/AT= 0.0000%; ora	0,583	32,81	19,13	---
	(E) [NC.10.250.0130] Nolo di impianto di spruzzatura, completo di: - tramoggia; ... (qt=20/60)				
	di cui MDO/RU= 0.0000%; MAT/PR= 0.0000%; ATT/AT= 79.0828%; ora (E) [NC.10.400.0020.a] Nolo di trabattello metallico completo in opera di tutti gli ... (qt=20/ 480)	0,333	8,94	2,98	---
	di cui MDO/RU= 75.0931%; MAT/PR= 0.0000%; ATT/AT= 3.9650%; giorno (L) Imprimitura Viprimer, consumo 0,090 l/m <sup>2</sup> , compreso sfrido 10% (qt=1,00*1,00*0,09* 1,10) l	0,042	53,72	2,26	---
	(L) Premiscelato a base di vermiculite Igniver, resa 4 kg/m <sup>2</sup> per cm di spessore, compreso	0,099	18,31	1,81	
	sfrido 15% (qt=1,00*1,00*4*1,4*1,15) kg	6,440	2,89	18,61	
	(L) Spese Generali e Utili d'Impresa su noleggi e materiali (pr=25,66) a corpo	0,265	25,66	6,80	
	<b>T O T A L E euro / m<sup>2</sup></b>				
	A R I P O R T A R E			64,63	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O			64,63	
	<b>TOTALE euro / m²</b>			64,63	
Nr. 9 N.P.009	Linea vita in copertura, compresa fornitura, installazione e documentazione. <b>ELEMENTI:</b> Vedi dettagli preventivo SPIDER Linea Vita n. 0120946 del 13/03/2025 allegato: (L) Elementi in fornitura, complessivi a corpo (L) Installazione e certificazione, complessivi a corpo (L) Documentazione, complessivi a corpo (L) Assistenze impresa (scarichi, sollevamenti, distribuzione ecc.) stimata nel 20% del valore della sola fornitura (qt=18278,21) %  Sommano euro Spese Generali 15.00% * (25 163.85) euro  Sommano euro Utili Impresa 10% * (28 938.43) euro  <b>TOTALE euro / a corpo</b>	1,000 1,000 1,000 18'278,210	18'278,21 2'680,00 550,00 0,20	18'278,21 2'680,00 550,00 3'655,64 25'163,85 3'774,58 28'938,43 2'893,84 31'832,27	
Nr. 10 N.P.010	Esecuzione di muratura in blocchi pieni di calcestruzzo aerato autoclavato tipo Ytong Thermo aventi dimensioni cm 25x62,5 spessore cm 20 B20 2F, posati con malta collante FIX N202 ... ti nello scarico, sollevamento e distribuzione dei materiali, la formazione dei piani di lavoro, le pulizie finali ecc. <b>ELEMENTI:</b> (E) [1C.06.350.0050.a] Muratura in blocchi di calcestruzzo cellulare, dimensioni 60 ... m² Elementi come da offerta CUBO n. 2502 del 10/02/2025 (L) Pioli connettori Cubo 15, incidenza al m², compreso incremento per angoli 5% (qt=0,229885*1,05) cadauno (L) Sigillature REI, incidenza al m², compreso incremento per sigillature verticali 5% (qt=0,229885*1,05) m (L) Nastratura di rinforzo Ytofor, incidenza al m² m (L) Spese Generali e Utili d'Impresa sui precedenti 26,5% (pr=31,22) a corpo (L) Elementi con prezzi tratti da EPU o listino di riferimento - (L) Per formazione irrigidimenti verticali - (E) [CAM - MC.04.010.0010.a] Tondino in acciaio nervato, rispondente ai Criteri Ambientali ... * armatura Ø 12 verticali + sfrido 10%, incidenza al m² (qt=0,40*1,1/100) di cui MDO/RU= 0.0000%; MAT/PR= 79.0482%; ATT/AT= 0.0000%; 100 kg (E) [CAM - MC.04.010.0010.a] Tondino in acciaio nervato, rispondente ai Criteri Ambientali ... * armatura staffe Ø 8/30" più sfrido 10% (qt=0,22*1,10/100) di cui MDO/RU= 0.0000%; MAT/PR= 79.0482%; ATT/AT= 0.0000%; 100 kg (E) [1C.04.010.0020.a] Fondazioni in conglomerato cementizio realizzate mediante ge ... * calcestruzzo di riempimento, incidenza al m², più sfrido 10% (qt=0,012*1,10) di cui MDO/RU= 16.0815%; MAT/PR= 62.9710%; ATT/AT= 0.0000%; m³ (E) [MA.00.005.0005] Operaio specializzato edile 3° livello (qt=24/60) di cui MDO/RU= 79.0549%; MAT/PR= 0.0000%; ATT/AT= 0.0000%; ora (E) [MA.00.005.0015] Operaio comune edile 1° livello (qt=30/60) di cui MDO/RU= 79.0613%; MAT/PR= 0.0000%; ATT/AT= 0.0000%; ora Per ancoraggi alla base (E) [1C.01.040.0120.b] Perforazioni su conglomerati cementizi eseguite con idonea ... + perforazioni, incidenza al m² di cui MDO/RU= 77.3858%; MAT/PR= 0.0000%; ATT/AT= 1.6578%; m (E) [CAM - MC.04.010.0010.a] Tondino in acciaio nervato, rispondente ai Criteri Ambientali ... * armatura perforazioni Ø 12 verticali più sfrido 10% (qt=0,14*1,10/100) di cui MDO/RU= 0.0000%; MAT/PR= 79.0482%; ATT/AT= 0.0000%; 100 kg (E) [MC.04.200.0050.a] Resina a base epossidica, marcata CE per applicazioni in cal ... (qt=((98/390)*2)/13,05) cadauno (E) [MA.00.005.0005] Operaio specializzato edile 3° livello (qt=15/60) di cui MDO/RU= 79.0549%; MAT/PR= 0.0000%; ATT/AT= 0.0000%; ora (E) [MA.00.005.0015] Operaio comune edile 1° livello (qt=15/60) di cui MDO/RU= 79.0613%; MAT/PR= 0.0000%; ATT/AT= 0.0000%; ora (L) Assistenze stimata nel 10% sui precedenti (pr=166,34) a corpo	1,000 0,241 0,241 1,839 0,265 0,000 0,000 0,004 0,002 0,013 0,400 0,500 0,015 0,002 0,039 0,250 0,250 0,100	70,97 60,00 8,50 8,00 31,22 0,00 0,00 121,66 121,66 171,19 39,15 32,81 47,05 121,66 48,91 39,15 32,81 166,34	70,97 14,46 2,05 14,71 8,27 0,00 0,00 0,49 0,24 2,23 15,66 16,41 0,71 0,24 1,91 9,79 8,20 16,63	--- --- --- --- --- --- --- --- --- --- NL/AT ---
	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				
	<b>TOTALE euro / m²</b>			182,97	
Nr. 11 N.P.010X	<p>Esecuzione di muratura in blocchi pieni di calcestruzzo aerato autoclavato tipo Ytong Thermo aventi dimensioni cm 25x62,5 spessore cm 20 B20 2F, posati con malta collante FIX N202 ... ti nello scarico, sollevamento e distribuzione dei materiali, la formazione dei piani di lavoro, le pulizie finali ecc.</p> <p><b>ELEMENTI:</b> Elementi come da offerta CUBO n. 2502 del 10/02/2025</p> <p>(L) Muratura in blocchi pieni Ytong Thermo B20 2F cm 25x62,5x20 m²</p> <p>(L) Pioli connettori Cubo 15, incidenza al m², compreso incremento per angoli 5% (qt=0,229885*1,05) cadauno</p> <p>(L) Sigillature REI, incidenza al m², compreso incremento per sigillature verticali 5% (qt=0,229885*1,05) m</p> <p>(L) Nastratura di rinforzo Ytofor, incidenza al m² m</p> <p>(L) Spese Generali e Utili d'Impresa sui precedenti 26,5% (pr=122,22) a corpo</p> <p>(L) Elementi con prezzi tratti da EPU o listino di riferimento -</p> <p>(L) Per formazione irrigidimenti verticali -</p> <p>(E) [CAM - MC.04.010.0010.a] Tondino in acciaio nervato, rispondente ai Criteri Ambientali ... * armatura Ø 12 verticali + sfrido 5%, incidenza al m² (qt=0,745747/100) di cui MDO/RU= 0.0000%; MAT/PR= 79.0482%; ATT/AT= 0.0000%; 100 kg</p> <p>(E) [CAM - MC.04.010.0010.a] Tondino in acciaio nervato, rispondente ai Criteri Ambientali ... * armatura staffe Ø 8/30" più sfrido 5% (qt=0,127356/100) di cui MDO/RU= 0.0000%; MAT/PR= 79.0482%; ATT/AT= 0.0000%; 100 kg</p> <p>(E) [1C.04.010.0020.a] Fondazioni in conglomerato cementizio realizzate mediante ge ... * calcestruzzo di riempimento, incidenza al m², più sfrido 8% di cui MDO/RU= 16.0815%; MAT/PR= 62.9710%; ATT/AT= 0.0000%; m³</p> <p>(E) [MC.06.150.0050.d] Blocchi cavi in conglomerato di cemento vibrocompresso con i ... * blocchi cavi cls per irrigidimenti verticali e primo corso, incidenza al m² più sfrido 8% di cui MDO/RU= 0.0000%; MAT/PR= 79.0541%; ATT/AT= 0.0000%; m²</p> <p>(E) [MA.00.005.0005] Operaio specializzato edile 3° livello di cui MDO/RU= 79.0549%; MAT/PR= 0.0000%; ATT/AT= 0.0000%; ora</p> <p>(E) [MA.00.005.0015] Operaio comune edile 1° livello di cui MDO/RU= 79.0613%; MAT/PR= 0.0000%; ATT/AT= 0.0000%; ora</p> <p>Per ancoraggi alla base</p> <p>(E) [1C.01.040.0120.b] Perforazioni su conglomerati cementizi eseguite con idonea ... + perforazioni, incidenza al m² di cui MDO/RU= 77.3858%; MAT/PR= 0.0000%; ATT/AT= 1.6578%; m</p> <p>(E) [CAM - MC.04.010.0010.a] Tondino in acciaio nervato, rispondente ai Criteri Ambientali ... * armatura perforazioni Ø 12 verticali più sfrido 5% (qt=0,385747/100) di cui MDO/RU= 0.0000%; MAT/PR= 79.0482%; ATT/AT= 0.0000%; 100 kg</p> <p>(E) [1C.04.600.0010.c] Ancoraggi, fissaggi, inghisaggi, intasamenti con betoncino e ... * inghisaggio ancoraggi, incidenza al m² di cui MDO/RU= 8.9380%; MAT/PR= 70.1105%; ATT/AT= 0.0000%; dm³</p> <p>(L) Assistenze stimata nel 10% sui precedenti (pr=178,52) a corpo</p> <p><b>TOTALE euro / m²</b></p>	<p>1,000</p> <p>0,241</p> <p>0,241</p> <p>1,839</p> <p>0,265</p> <p>0,000</p> <p>0,000</p> <p>0,007</p> <p>0,001</p> <p>0,008</p> <p>0,134</p> <p>0,207</p> <p>0,230</p> <p>0,046</p> <p>0,004</p> <p>0,033</p> <p>0,100</p>	<p>91,00</p> <p>60,00</p> <p>8,50</p> <p>8,00</p> <p>122,22</p> <p>0,00</p> <p>0,00</p> <p>121,66</p> <p>121,66</p> <p>171,19</p> <p>19,24</p> <p>39,15</p> <p>32,81</p> <p>47,05</p> <p>121,66</p> <p>20,81</p> <p>178,52</p>	<p>91,00</p> <p>14,46</p> <p>2,05</p> <p>14,71</p> <p>32,39</p> <p>0,00</p> <p>0,00</p> <p>0,85</p> <p>0,12</p> <p>1,37</p> <p>2,58</p> <p>8,10</p> <p>7,55</p> <p>2,16</p> <p>0,49</p> <p>0,69</p> <p>17,85</p>	<p>---</p> <p>---</p> <p>---</p> <p>---</p> <p>---</p> <p>---</p> <p>---</p> <p>---</p> <p>---</p> <p>---</p> <p>---</p> <p>---</p> <p>---</p> <p>---</p> <p>---</p>
	<b>TOTALE euro / m²</b>			196,37	
Nr. 12 N.P.012	<p>Fornitura e posa dei sistemi di rivestimento esterno in pannelli di alluminio con relativa struttura portante ed isolamento denominata facciata ventilata, come da Addendum ditta Caforio datata 7 aprile 2025.</p> <p><b>ELEMENTI:</b> (L) Addendum ditta Caforio in data 7 aprile 2025 m²</p> <p>(L) Assistenze Impresa (scarico, sollevamento, distribuzione ecc.) in ragione del 10% sulla fornitura e posa (qt=195,00) %</p> <p>Sommano euro Spese Generali 15.00% * (214.50) euro</p> <p>Sommano euro Utili Impresa 10% * (246.68) euro</p> <p><b>TOTALE euro / m²</b></p>	<p>1,000</p> <p>195,000</p>	<p>195,00</p> <p>0,10</p>	<p>195,00</p> <p>19,50</p> <p>214,50</p> <p>32,18</p> <p>246,68</p> <p>24,67</p> <p>271,35</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				
	<b>COSTI ELEMENTARI</b>				
Nr. 14 1C.01.040.01 20.b	Perforazioni su conglomerati cementizi eseguite con idonea attrezzatura a sola rotazione a velocità ridotta, a qualsiasi altezza, profondità e giacitura, per spinottature, cucitu ... visionali, piani di lavoro, apparecchi guida, pulizia del perforo, allontanamento macerie: - con diametro da 21 a 35 mm euro / m			47,05	---
Nr. 15 1C.04.010.00 20.a	Fondazioni in conglomerato cementizio realizzate mediante getto, con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in betoniera, con iner ... simo 32 mm, consistenza S3, compresa la vibratura, esclusi ferro e casseri; resistenza: - C25/30 - esposizione XC1 o XC2 euro / m <sup>3</sup>			171,19	---
Nr. 16 1C.04.600.00 10.c	Ancoraggi, fissaggi, inghisaggi, intasamenti con betoncino epossidico a base di resina epossidica bicomponente ed aggregati silicei di opportuna granulometria ed in corretto rappor ... odotti per ancoraggio) : - betoncino epossidico bicomponente con inerti selezionati ed additivi, per ancoraggi speciali euro / dm <sup>3</sup>			20,81	---
Nr. 17 1C.06.350.00 50.a	Muratura in blocchi di calcestruzzo cellulare, dimensioni 60/50 x 25 cm, posati con malta adesiva di classe adeguata. Compresi: i pezzi speciali per spalle, voltini, irrigidimenti, fissaggi, i piani di lavoro interni. Sono esclusi i ponteggi esterni: - spessore 20 cm - REI 180' euro / m <sup>2</sup>			70,97	---
Nr. 18 1C.22.080.00 30.a	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 ferro euro / kg			9,13	---
Nr. 19 CAM - MC.04 .010.0010.a	Tondino in acciaio nervato, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 23 giugno 2022 del Ministero della Transizione Ecologica, con caratteristiche rispondenti all ... NI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M. 17/01/2018 del tipo:- B450C euro / 100 kg			121,66	---
Nr. 20 MA.00.005.0 005	Operaio specializzato edile 3° livello euro / ora			39,15	---
Nr. 21 MA.00.005.0 010	Operaio qualificato edile 2° livello euro / ora			36,42	---
Nr. 22 MA.00.005.0 015	Operaio comune edile 1° livello euro / ora			32,81	---
Nr. 23 MC.04.200.0 050.a	Resina a base epossidica, marcata CE per applicazioni in calcestruzzo fessurato e per Categoria di Prestazione Sismica C1, secondo il Documento di Valutazione Europea EOTA EAD 3304 ... na temperatura del supporto minima di 0°C consentendo tempi di lavorabilità massimi di 150 minuti. In cartucce: - ml 390 euro / cadauno			48,91	NL/AT
Nr. 24 MC.06.150.0 050.d	Blocchi cavi in conglomerato di cemento vibrocompresso con inerti normali, per divisori interni, a superficie piana da intonacare, colore grigio, da 40 x 20 cm o 50 x 20: - spessore 20 cm euro / m <sup>2</sup>			19,24	---
Nr. 25 MC.14.400.0 020	Tasselli in metallo o nylon con vite in acciaio diam 6 mm euro / 100 pz			38,38	---
Nr. 26 NC.10.250.01 30	Nolo di impianto di spruzzatura, completo di: - tramoggia; - pompa di spinta; - tubi, valvola e lancia; - impianto di miscelazione completo di benna, caricatrice, dosatore acqua, gruppo di miscelazione, tubazioni e raccorderia. Resa: 5,5 m <sup>2</sup> /h euro / ora			8,94	---
Nr. 27 NC.10.400.00 20.a	Nolo di trabattello metallico completo in opera di tutti gli accessori, secondo la norma UNI EN 1004, altezza fino a 4 m, per uso interno ed esterno, compreso montaggio e smontaggio: - per il primo giorno euro / giorno			53,72	---
Nr. 28 NC.10.400.00	Nolo di trabattello metallico completo in opera di tutti gli accessori, secondo la norma UNI EN 1004, altezza fino a 4 m, per uso interno ed esterno, compreso montaggio e				
	A R I P O R T A R E				





# COSTRUZIONI PERREGRINI s.r.l.

Sede Legale: 20121 MILANO – Via Quintino Sella n° 5  
Sede Amministrativa – Recapito postale: 23010 BUGLIO IN MONTE (SO) - Via Valeriana n° 88  
☎ 0342 / 620.444 620.445 – ☎ 0342 / 620.538  
ufficio tecnico 0342 / 622.683 – ufficio amministrazione 0342 / 622.683  
✉ info@costruzioniperregrini.it - p.nani@costruzioniperregrini.it

## LAVORI DI RISTRUTTURAZIONE EDIFICI "PENTAGONO" E "PIASTRA PAGODA" NEL COMUNE DI BORMIO (SO) QUALI SEDI DELLE OLIMPIADI INVERNALI 2026 - CIG: B16D936D8E - CUP G93I22000290002

N.P. 015 - Sistemazioni esterne Edificio Pentagono e raccordo delle uscite di sicurezza tra la soglia e la  
pavimentazione esistente con eliminazione delle barriere architettoniche :

Rimozione della pavimentazione esistente, demolizione del sottofondo in sabbia e cemento o in sabbione,  
scavo per la formazione del cassonetto, livellamento del fondo scavo, tracciamento della sagoma del  
raccordo, definizione delle quote e delle livellette longitudinali e trasversali per il raccordo tra la soglia di  
uscita delle uscite di emergenza e la pavimentazione esistente, sottofondo in magrone di calcestruzzo nelle  
zone dove necessario, sottofondo in sabbione, livellatura del piano di posa, pulizia con spatola e spazzola  
dei masselli rimossi e preparazione per il loro utilizzo, cernita del materiale riutilizzabile e scarto del  
materiale non riutilizzabile, posa in opera dei masselli, battitura con piastra vibrante, fornitura e stesa con  
scopa di sabbia fine per intasamento delle fughe, bagnatura della superficie per fare penetrare la sabbia  
nelle fughe, intasamento delle fughe in più passaggi, fino a rifiuto, rimozione della sabbia eccedente,  
pulizia finale, carico e allontanamento dei materiali di risulta.  
Rimozione e riposizionamento di griglie in acciaio da 125 x 95 cm e da 235 x 90 cm con telaio e formazione  
di cordolo in calcestruzzo lato sud Pentagono.  
Raccordo di 2 pluviali esistenti alla rete compresi materiali e mano d'opera.

n°	Preziario	Articolo	Descrizione	U.m.	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
			MANO D'OPERA:				
			Vedi prospetto riepilogo ore dal 19.12.2024 al 13.05.2025				
P.R.	NP		Geometra di cantiere	ore	150,00	45,00	6 750,00
OO.PP.	MA.00.005.0002		Caposquadra	ore	150,00	41,15	6 172,50
R	MA.00.005.0005		Operai Specializzati	ore	580,00	39,15	22 707,00
LOMB	MA.00.005.0010		Operai Qualificati	ore	580,00	36,42	21 123,60
			NOLI:				
P.R.	NC.10.150.0010		Nolo di mini escavatore	ore	212,00	62,33	13 213,96
OO.PP.	NC.10.150.0010		Sollevatore telescopico - Muletto (per assimilazione)	ore	25,00	62,33	1 558,25
R	NC.10.050.0010a		Autocarro 1,5 t	ore	30,00	56,77	1 703,10
LOMB	NC.10.300.0160		Nolo di piastra vibrante (ballerina)	ore	81,00	39,88	3 230,28
			MATERIALI:				
P.R.	MC.40.150.0030.c		Calcestruzzo magrone - DDT	m³	15,000	100,00	1 500,00
OO.PP.	MC.01.040.0020.a		Sabbione - DDT	m³	50,000	34,35	1 717,50
R	MC.01.030.0030		Sabbia - DDT	q	15,000	19,00	285,00
LOMB			Pozzetti	n°	3,00	50,00	150,00
			Chiusini	n°	3,00	60,00	180,00
			Canalette con griglia	m	0,00		0,00
			Tubi per raccolta e smaltimento acque	m	50,00	15,00	750,00
			Cordoli in calcestruzzo	m	100,00	20,00	2 000,00
			<b>Sommano</b>				<b>83 041,19</b>

# COSTRUZIONI PERREGRINI s.r.l.

Sede Legale: 20121 MILANO – Via Quintino Sella n° 5

Sede Amministrativa – Recapito postale: 23010 BUGLIO IN MONTE (SO) - Via Valeriana n° 88

☎ 0342 / 620.444 620.445 – ☎ 0342 / 620.538

ufficio tecnico 0342 / 622.683 – ufficio amministrazione 0342 / 622.683

✉ info@costruzioniperreggrini.it - p.nani@costruzioniperreggrini.it

## LAVORI DI RISTRUTTURAZIONE EDIFICI "PENTAGONO" E "PIASTRA PAGODA" NEL COMUNE DI BORMIO (SO) QUALI SEDI DELLE OLIMPIADI INVERNALI 2026 - CIG: B16D936D8E - CUP G93I22000290002

NP 016 - Sistemazioni esterne Edificio PAGODA e raccordo delle uscite di sicurezza tra la soglia e la pavimentazione esistente con eliminazione delle barriere architettoniche:

Rimozione della pavimentazione esistente in conglomerato bituminoso, carico e trasporto ai centri autorizzati, oneri di conferimento, demolizione del sottofondo, scavo per la formazione del cassonetto, livellamento del fondo scavo, tracciamento della sagoma del raccordo, definizione delle quote e delle livellette longitudinali e trasversali per il raccordo tra la soglia di uscita delle uscite di emergenza e la pavimentazione esistente, getto di calcestruzzo, con formazione di livellette di raccordo, lisciatura e finitura della superficie, pulizia finale, carico e allontanamento dei materiali di risulta.

n°	Preziario	Articolo	Descrizione	U.m.	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
			MANO D'OPERA:				
			Vedi prospetto riepilogo ore dal 15.07.2025 al 11.06.2025				
		NP	Geometra di cantiere	ore	10,00	45,00	450,00
		MA.00.005.0002	Caposquadra	ore	25,00	41,15	1 028,75
		MA.00.005.0005	Operai Specializzati	ore	250,00	39,15	9 787,50
		MA.00.005.0010	Operai Qualificati	ore	250,00	36,42	9 105,00
			NOLI:				
		NC.10.150.0010	Nolo di mini escavatore	ore	50,00	62,33	3 116,50
		NC.10.050.0010a	Autocarro 1,5 t	ore	25,00	56,77	1 419,25
			MATERIALI:				
		MC.40.060.0010.e	Calcestruzzo C25/30 - XC1/XC2 - DDT	m³	75,500	146,37	11 050,94
			MATERIALI:				
		1C.27.050.0140	Oneri di smaltimento conglomerato bituminoso	t	51,300	26,00	1 333,80
			<b>Sommano</b>				<b>37 291,74</b>



ALLMETAL s.r.l.  
Via Valeriana 1/E  
23010 Caiolo ( SO )  
Lombardia Italia  
0342/510619 / 0342/510619  
info@allmetalsrl.eu  
www.allmetalsrl.eu  
00667180145

Spett.le COSTRUZIONI PERREGRINI SRL  
VIA VALERIANA 87  
23010 BUGLIO IN MONTE ( SO )  
(SONDRIO)  
ITALIA

**Preventivo** COSTRUZIONI PERREGRINI RIF. PAGODA BORMIO

**Data** 06/05/2025

**Destinazione** IDEM

**Piano** + PIANI

**Riferimento preventivo cliente** CANTIERE BORMIO

CHIUDIPIORTA DORMA TS83 ARGENTO COMPLETO DI BRACCIO A COMPASSO , DISPOSITIVO DI ARRESTO PORTA PREZZO CAD.	€ 242,00	x 1 N.	€ 242,00 + IVA
--	----------	--------	----------------

### Il corrispettivo del preventivo include:

\*Fornitura e posa

Validità preventivo 45 gg

RicordandoVi di essere a Vs. completa disposizione per qualsiasi chiarimento, cogliamo l'occasione per porgere distinti saluti

COSTRUZIONI PERREGRINI s.r.l.

Sede Legale: 20121 MILANO – Via Quintino Sella n° 5  
Sede Amministrativa – Recapito postale: 23010 BUGLIO IN MONTE (SO) - Via Valeriana n° 88  
☎ 0342 / 620.444 620.445 – ☎ 0342 / 620.538  
ufficio tecnico 0342 / 622.683 – ufficio amministrazione 0342 / 622.683  
✉ info@costruzioniperregrini.it - p.nani@costruzioniperregrini.it

LAVORI DI RISTRUTTURAZIONE EDIFICI "PENTAGONO" E "PIASTRA PAGODA" NEL  
COMUNE DI BORMIO (SO) QUALI SEDI DELLE OLIMPIADI INVERNALI 2026  
- CIG: B16D936D8E - CUP G93I22000290002

N.P. 018 - Fornitura e posa in opera di pareti mobili a moduli scorrevoli con binari

Descrizione	U.m.	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
Fornitura e posa in opera di pareti mobili a moduli scorrevoli con binari Impianto Parete PMI Altezza ribassamento (mm): Compresa tra 401 a 1500 mm Tipo fissaggio: Tipo A - Solaio o Trave in C.A. Finitura guida: Anodizzato Anodizzazione guida: Argento Rivestimento guida: Non compreso Setto acustico: Non compreso Tipo impacchettamento: Come da progetto Tipo di profilo: Nascosto Finitura profili: Anodizzato Anodizzazione profili: Argento Materiale pannello: Rivestimento in CPL Colore CPL: Da definire: bianco 406, avorio 810, grigio 475 Descrizione pannello: Truciolare classe di reazione al fuoco B-s1.d0 - CE  PIANO TERRA: Lunghezza parete (mm): 13.092 Altezza sottoguida parete (mm): 3.500 Nr Moduli Standard (ST): n° 10 Nr Moduli Telescopico (TC): n° 1 Guide: 4 x 18.880 mm + 3 x 13.092 mm	a corpo	1,00	85 000,00	85 000,00
PIANO PRIMO: Lunghezza parete (mm): 16.222 Altezza sottoguida parete (mm): 3.000 Nr Moduli Standard (ST): n° 14 Nr Moduli Telescopico (TC): n° 1 Guide: 3 x 7.660 mm + 2 x 16.222 mm + 2 x 15.646 mm	a corpo	1,00	75 000,00	75 000,00
<b>Sommano</b>			<b>€ a corpo</b>	<b>160 000,00</b>
Varianti richieste dal committente Prolungamento binari per alloggiamento parete PT e allungamento linea di scorrimento richiesto dal committente	m	2 x 6,00	550,00	6 600,00
Allungamento parete PT richiesto dal committente	a corpo	1,00	6 403,62	6 403,62
				173 003,62
A dedurre voci pereti mobili in progetto - AP.PAR	a corpo	-1,00	213 003,62	-213 003,62
<b><u>Importo netto lavorazione</u></b>			<b><u>€ a corpo</u></b>	<b><u>-40 000,00</u></b>

# COSTRUZIONI PERREGRINI s.r.l.

Sede Legale: 20121 MILANO – Via Quintino Sella n° 5

Sede Amministrativa – Recapito postale: 23010 BUGLIO IN MONTE (SO) - Via Valeriana n° 88

☎ 0342 / 620.444 620.445 – ☎ 0342 / 620.538

ufficio tecnico 0342 / 622.683 – ufficio amministrazione 0342 / 622.683

✉ info@costruzioniperregrini.it - p.nani@costruzioniperregrini.it

## LAVORI DI RISTRUTTURAZIONE EDIFICI "PENTAGONO" E "PIASTRA PAGODA" NEL COMUNE DI BORMIO (SO) QUALI SEDI DELLE OLIMPIADI INVERNALI 2026 - CIG: B16D936D8E - CUP G93I22000290002

N.P. 019 - Fornitura e posa in opera di barriera VentiStop FFB-VS pannello intumescente che si espande andando a compartimentare gli spazi in caso di incendio, da installare tra le travi lamellari in corrispondenza delle piastre metalliche di giunzione, compresi la fornitura, l'installazione, il nolo di piattaforma elevatrice o cestello come da relazione dell'Ing. Dal Mas

n°	Preziario	Articolo	Descrizione	U.m.	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
			Fornitura e posa in opera di barriera VentiStop FFB-VS pannello intumescente che si espande andando a compartimentare gli spazi in caso di incendio, da installare tra le travi lamellari in corrispondenza delle piastre metalliche di giunzione, compresi la fornitura, l'installazione, il nolo di piattaforma o cestello, come da relazione dell'Ing. Dal Mas				
			Preventivo ditta Toloni s.r.l.	m	1,00	95,00	95,00
			Costo fornitura				95,00
			Spese generali		95,00	15%	14,25
			Utile d'impresa		109,25	10%	10,93
			arrotondamento				-0,18
			<b><u>Prezzo netto di applicazione</u></b>			<b><u>€ / m</u></b>	<b><u>120,00</u></b>

# COSTRUZIONI PERREGRINI s.r.l.

Sede Legale: 20121 MILANO – Via Quintino Sella n° 5

Sede Amministrativa – Recapito postale: 23010 BUGLIO IN MONTE (SO) - Via Valeriana n° 88

☎ 0342 / 620.444 620.445 – ☎ 0342 / 620.538

ufficio tecnico 0342 / 622.683 – ufficio amministrazione 0342 / 622.683

✉ info@costruzioniperregriini.it - p.nani@costruzioniperregriini.it

## LAVORI DI RISTRUTTURAZIONE EDIFICI "PENTAGONO" E "PIASTRA PAGODA" NEL COMUNE DI BORMIO (SO) QUALI SEDI DELLE OLIMPIADI INVERNALI 2026 - CIG: B16D936D8E - CUP G93I22000290002

N.P. 020 - Fornitura e posa in opera di coppelle per la protezione al fuoco dei tiranti metallici, compresi il rivestimento in lamierino di acciaio, la piattaforma elevatrice per il lavoro in quota come da relazione Ing. Dal Mas

n°	Prezario	Articolo	Descrizione	U.m.	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
			Fornitura e posa in opera di coppelle per la protezione al fuoco dei tiranti metallici, compresi il rivestimento in lamierino di acciaio, la piattaforma per il lavoro in quota come da relazione dell'Ing. Dal Mas				
			Preventivo ditta Toloni s.r.l.	m	1,00	36,00	36,00
			Costo fornitura				36,00
			Asiistenza per scarico e distribuzione materiali, incidenza nolo piattaforma o cestello aereo		36,00	10%	3,60
			Spese generali		39,60	15%	5,94
			Utile d'impresa		45,54	10%	4,55
			<b>Prezzo netto di applicazione</b>			<b>€ / m</b>	<b>50,09</b>

# COSTRUZIONI PERREGRINI s.r.l.

Sede Legale: 20121 MILANO – Via Quintino Sella n° 5

Sede Amministrativa – Recapito postale: 23010 BUGLIO IN MONTE (SO) - Via Valeriana n° 88

☎ 0342 / 620.444 620.445 – ☎ 0342 / 620.538

ufficio tecnico 0342 / 622.683 – ufficio amministrazione 0342 / 622.683

✉ info@costruzioniperregrini.it - p.nani@costruzioniperregrini.it

**LAVORI DI RISTRUTTURAZIONE EDIFICI "PENTAGONO" E "PIASTRA PAGODA" NEL  
COMUNE DI BORMIO (SO) QUALI SEDI DELLE OLIMPIADI INVERNALI 2026  
- CIG: B16D936D8E - CUP G93I22000290002**

N.P. 021 - Fornitura e posa in opera di serramento in alluminio per biglietterie dimensioni 1.400 x 2.150 mm

n°	Preziario	Articolo	Descrizione	U.m.	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
			Fornitura e posa in opera di serramento in alluminio per biglietterie dimensioni 1.400 x 2.150 mm				
			Vedasi preventivo della ditta Al Metal s.r.l.	n°	1,00	2 800,00	2 800,00
			Costo fornitura				2 800,00
			Spese generali		2 800,00	15%	420,00
			Utile d'impresa		3 220,00	10%	322,00
			arrotondamento				-42,00
			<b>Prezzo netto di applicazione</b>			<b>€ / m</b>	<b>3 500,00</b>



**Spett.le**      **COSTRUZIONI PERREGRINI SRL**  
**VIA VALERIANA 87**  
**23010 BUGLIO IN MONTE ( SO )**  
**(SONDRIO)**  
**ITALIA**

**Data**                      27/09/2025  
**Destinazione**      PENTAGONO BIGLIETTERIE

## **DESCRIZIONE TECNICA CAPITOLATO serie TK 85.WH (WARM HEART)**

### **DESCRIZIONE DEL SISTEMA**

I serramenti dovranno essere realizzati con il sistema Termika® della serie TK85.WH, un sistema a taglio termico a camera europea ottenuto mediante barrette in ABS (Acrilnitrile, Butadiene e Stirene) da 48mm. Il sistema di tenuta all'aria e all'acqua è garantito da una guarnizione centrale giunto aperto. La gamma di profilati permette la costruzione di diverse tipologie di serramenti quali finestra e porte-finestre ad un'anta e a due ante, con anta ribalta, vasistas, sporgere, scorrevole parallelo, fissi e vetrine.

### **STRUTTURA DEI PROFILATI IN ALLUMINIO E ASSEMBLAGGIO**

Realizzati mediante estrusione in lega di alluminio EN AW 6060-T6 con tolleranze dimensionali conformi alla normativa EN 12020-2:2008.

Il taglio termico verrà realizzato mediante barrette da 48 mm. in ABS assemblato tramite rullatura meccanica con resistenza allo scorrimento non inferiore a 2,4 N/mm.

L'assemblaggio dei profilati tagliati sarà eseguito mediante squadrette in alluminio a bottone o a cianfrinare o a spinare o con vite e completato da squadrette di allineamento.

Il telaio avrà una profondità di 85 mm e le ante di 95 mm.

### **GUARNIZIONI DI TENUTA E ACCESSORI**

Il tipo di tenuta è caratterizzato da sistema a battuta garantito da guarnizioni perimetrali interne ed esterne compreso quelle cingivetro. Per il giunto aperto, la tenuta sarà garantita da guarnizione centrale in EPDM con camere di alleggerimento e flessione, in appoggio diretto alla barretta inferiore dell'anta di apertura completa di angoli vulcanizzati, opportunamente incollati, in alternativa la stessa potrà essere fornita in TPE coestruso assieme al profilato.

Per la movimentazione delle ante dovranno essere utilizzate apparecchiature anta-ribalta con cerniere in alluminio estruso con perno in acciaio e boccole in nylon con portate comprese tra i 90 kg e i 200 kg per coppia, e aperture ad anta fino a 300 kg. I congegni di apertura delle ante dovranno consentire l'inserimento di più punti di chiusura in funzione alle dimensioni ed esigenze progettuali e realizzati con astine in alluminio comandate da cremonese o martellina in alluminio o inox. Eventuale possibilità di inserimento ferramenta a nastro in metallo trattato contro gli agenti atmosferici. I meccanismi di apertura adottati dovranno essere di tipo certificato e garantito dal produttore opportunamente verificati in fase di montaggio e registrati in modo da garantire il loro perfetto funzionamento.

### **DRENAGGIO E POSA IN OPERA**

I serramenti dovranno essere realizzati avendo cura di effettuare su tutti i telai sia fissi che mobili le relative lavorazioni per il drenaggio sia dell'acqua piovana che di quella di ristagno per la condensa. Al fine di mantenere le prestazioni del sistema, i serramenti saranno posati secondo le indicazioni contemplate nella Guida alla posa in opera di U.N.I.C.M.I. (Unione delle Industrie delle Costruzioni Metalliche dell'Involucro e dei Serramenti) UX42.

### **FINITURA SUPERFICIALE**

Tutti i serramenti dovranno essere forniti in regime di conformità di prodotto ai sensi dei requisiti espressi dalla Direttiva Europea 89/106WS/CEE e dalla norma di prodotto EN 14351-1. Le finiture superficiali eseguite da Termika® saranno conformi a quanto previsto dalle direttive dei marchi QUALICOAT e QUALANOD.

### **ANODIZZAZIONE**

Il trattamento di anodizzazione prevede un pretrattamento meccanico di spazzolatura o satinatura dei profili grezzi. Tutti i processi di lavorazione successivi, dovranno essere conformi alle Direttive Tecniche del marchio di qualità europeo QUALANOD.

Lo spessore di ossido anodico per uso esterno, non potrà essere inferiore a 15 micron, che può essere aumentato a classi maggiori (20 e 25) a seconda delle richieste del cliente.

### **VERNICIATURA**

La verniciatura è del tipo a polvere ed il colore può essere scelto nella gamma colori previsti dalla predisposta mazzetta colori ti Termika®.

La verniciatura è del tipo a polvere ed il colore può essere scelto nella gamma colori previsti dalla predisposta mazzetta colori di Termika®.

Dovranno essere utilizzate polveri omologate QUALICOAT.

Lo spessore minimo del film di vernice per uso esterno, obbligatoriamente non dovrà essere inferiore a 60 micron.

Tutto il ciclo di verniciatura dei profili dovrà essere svolto nel pieno rispetto delle normative previste per il marchio di qualità QUALICOAT.

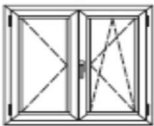

## VETRATURA

E' possibile utilizzare vetri o pannelli di spessore fino a 58 mm. Il vetro sarà isolato con guarnizioni cingivetro in EPDM e con fermavetri a scatto e a contrasto in alluminio.

Le vetrate dovranno rispondere ai requisiti di risparmio energetico, isolamento acustico, radiazione solare e sicurezza secondo le norme vigenti.

## CERTIFICAZIONI

Il sistema TK85.WH è stato sottoposto a prove di permeabilità all'aria, tenuta all'acqua, resistenza ai carichi del vento e isolamento termico presso laboratori accreditati.

Istituto certificante NUMERO Certification body NUMBER	Classificazione secondo EN 12207-12208-12210 Classification according to EN 12207-12208-12210	Dimensioni B x H Dimensions B x H	Permeabilità all'aria CLASSE Air permeability GRADE	Permeabilità all'acqua CLASSE Water permeability GRADE	Permeabilità al vento CLASSE Permeability to wind GRADE	Isolamento acustico dB Acoustic insulation dB
ISTEDIL N° 0627/2015		finestra a 2 ante munita di anta ribalta  1230 x 1480  Turn and tilt 2 wings window	4	E1200	C5	ISTEDIL N°0606/2015  *46 dB  *finestra ad un'anta munita di anta ribalta  *Turn and tilt single-wing window
ISTEDIL N° 0955/2016		Porta-finestra a 2 ante con soglia bassa munita di anta-ribalta  2000 x 2500  Tilt and turn 2 wings balcony door with reduced	4	9A	C5	ISTEDIL N°0906/2016  *46 dB  *finestra ad un'anta munita di anta ribalta  *Turn and tilt single-wing window

I risultati ottenuti con i suddetti collaudi prestazionali sono validi per le tipologie riportate nei rispettivi certificati.

n.b. I risultati dei collaudi sopra indicati sono stati ottenuti utilizzando profilati, guarnizioni ed accessori originali Termika®.  
 I procedimenti costruttivi ed applicativi sono quelli indicati nei cataloghi tecnici Termika®.

The results obtained with the above performance tests are valid for the types shown in the respective certificates.

n.b. The results of the tests above mentioned were obtained using profiles, gaskets and accessories original Termika®.  
 The manufacturing processes and applications are those indicated in the Termika® technical catalogues.

## CUORE CALDO® / WARM HEART®

### TK85.WH - Mod. Optimus

Serie Finestre / Series Windows



Telaio 85 mm - Anta 95 mm  
Vetri fino a 58 mm.

Fixed frame 85 mm - Wing 95 mm  
Glasses up to 58 mm.

#### ISOLAMENTO TERMICO\*

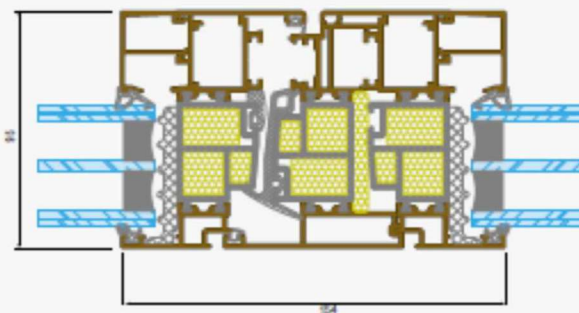
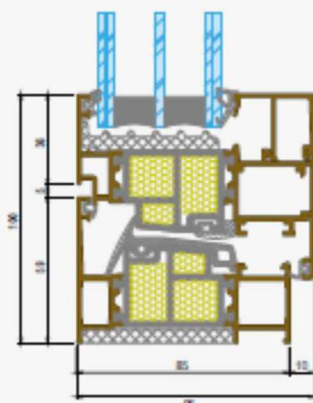
U<sub>f</sub> - 0.99 W/m²K  
U<sub>c</sub> - 0.5 - Psi 0.033  
U<sub>w</sub> - 0.72 W/m²K

#### THERMAL INSULATION\*

U<sub>f</sub> - 0.99 W/m²K  
U<sub>c</sub> - 0.5 - Psi 0.033  
U<sub>w</sub> - 0.72 W/m²K

\* dati relativi alla versione OPTIMUS  
(valori ottenuti su una finestra a anta 2200x1400 mm)

\* data version OPTIMUS  
(values obtained on a one-wing window 2200x1400 mm)



Le serie Cuore Caldo® TK85.WH, rappresenta il sistema più prestazionale e innovativo della gamma Termika®.

Anche la statica risulta notevolmente aumentata grazie all'elevata profondità dei suoi profili che rendono così possibile la realizzazione di serramenti anche di grandi dimensioni.

L'interruzione del ponte termico è realizzata con l'inserimento di una rivoluzionaria barretta in ABS, materiale non igroscopico che consente di ottenere un valore di trasmittanza termica notevolmente inferiore rispetto al medesimo nodo realizzato con un'equivalente barretta in poliammide.

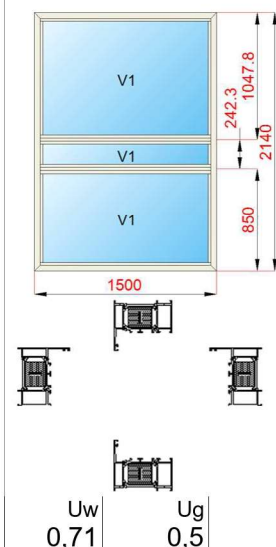
The serie Cuore Caldo® TK85.WH, represents more performance and innovative system of Termika® range.

Static is also greatly increased due to the high depth of its profiles that make possible the realization of even larger doors and windows.

The interruption of the thermal bridge is made with the insertion of a revolutionary bar made in ABS, a non-hygroscopic material which allows to obtain a thermal transmittance value considerably lower than the same node realized with an equivalent polyamide bar.



### Posizione 1



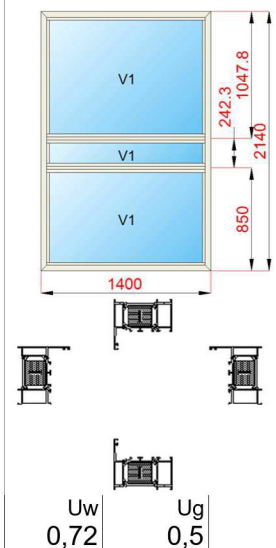
### V1 - VETRATA FISSA CON PARTE CENTRALE PREDISPOSTA CON 2 ANTE SCORREVOLI CON SERRATURA - COMPRESO SMONTAGGIO INFISSO ESISTENTE

<b>Sistema</b>	Termika - TK 85.WH
<b>Dimensioni (LxH)</b>	1500 x 2140 mm
<b>Ordine</b>	01
<b>Colore profili</b>	9010 (*K* [ BIANCO PURO])
<b>Tamponamento</b>	(V1) 3+3ITOP-18BCGAS-4MFL-18BCGAS-3+3ITOP Vetro doppia camera isolante basso emissivo con antisfondamento interno ed esterno, colore intercapedine: 9005 (nero profondo)
<b>Peso</b>	125,98 kg
<b>Superficie</b>	3,21 m <sup>2</sup>

N.  
x 1

€/cad 2.515,00

### Posizione 2



### V2 - VETRATA FISSA CON PARTE CENTRALE PREDISPOSTA CON 2 ANTE SCORREVOLI CON SERRATURA - COMPRESO SMONTAGGIO INFISSO ESISTENTE

<b>Sistema</b>	Termika - TK 85.WH
<b>Dimensioni (LxH)</b>	1400 x 2140 mm
<b>Ordine</b>	01
<b>Colore profili</b>	9010 (*K* [ BIANCO PURO])
<b>Tamponamento</b>	(V1) 3+3ITOP-18BCGAS-4MFL-18BCGAS-3+3ITOP Vetro doppia camera isolante basso emissivo con antisfondamento interno ed esterno, colore intercapedine: 9005 (nero profondo)
<b>Peso</b>	117,52 kg
<b>Superficie</b>	3 m <sup>2</sup>

N.  
x 1

€/cad 2.515,00



**ALLMETAL s.r.l.**  
**Via Valeriana 1/E**  
**23010 Caiolo ( SO )**  
**Lombardia Italia**  
**0342/510619 / 0342/510619**  
**info@allmetalsrl.eu**  
**www.allmetalsrl.eu**  
**00667180145**

---

**Riepilogo posizioni**

<b>N. tot posizioni</b>	<b>2</b>
<b>Superficie totale</b>	<b>6,21 m²</b>
<b>Peso totale</b>	<b>243,5 kg</b>

# COSTRUZIONI PERREGRINI s.r.l.

Sede Legale: 20121 MILANO – Via Quintino Sella n° 5

Sede Amministrativa – Recapito postale: 23010 BUGLIO IN MONTE (SO) - Via Valeriana n° 88

☎ 0342 / 620.444 620.445 – ☐ 0342 / 620.538

ufficio tecnico 0342 / 622.683 – ufficio amministrazione 0342 / 622.683

✉ info@costruzioniperregrini.it - p.nani@costruzioniperregrini.it

## LAVORI DI RISTRUTTURAZIONE EDIFICI "PENTAGONO" E "PIASTRA PAGODA" NEL COMUNE DI BORMIO (SO) QUALI SEDI DELLE OLIMPIADI INVERNALI 2026 - CIG: B16D936D8E - CUP G93I22000290002

N.P. 022 - Realizzazione di schermatura acustica per l'abbattimento del rumore della pompa di calore esterna

n°	Preziario	Articolo	Descrizione	U.m.	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
			Realizzazione di schermatura acustica per l'abbattimento del rumore della pompa di calore esterna				
			Vedasi preventivo della ditta Matis Insonorizzazioni per lavoro simile per il cantiere Perregrini di Milano Via Brocchi - per assimilazione				
			Progettazione e fornitura e posa di barriera	n°	1,00	13.700,00	13.700,00
			Opzione verniciatura RAL pannelli	n°	1,00	1.600,00	1.600,00
			Costo fornitura				15.300,00
			Asiistenza per scarico e distribuzione materiali		15.300,00	5%	765,00
			Spese generali		16.065,00	15%	2.409,75
			Utile d'impresa		18.474,75	10%	1.847,48
			arrotondamento				0,00
			<b>Prezzo netto di applicazione</b>			<b>€ / m</b>	<b>20.322,23</b>



Alla cortese attenzione di:  
*Spettabile*

**COSTRUZIONI PEREGRINI S.r.l.**  
*Via Valeriana, 87*  
*23010 - Buglio in Monte (SO)*

**Alla c.a. Geom. Borromini Emil**

E-mail: e.borromini@costruzionipergrini.it

Tel: 0342/620444-5

**OGGETTO: Offerta Economica 25-368 – Perregrini- Barriera antirumore**

In riferimento alla Vs. Gradita richiesta e alla documentazione che ci avete inviato, comunichiamo la nostra miglior quotazione per la fornitura e montaggio di una schermatura acustica .

**DESCRIZIONE INTERVENTO**

L'intervento consiste nella realizzazione di schermatura acustica.

Si propongono due tipologie di pannelli:

1. Pannello Skywall sp. 85 mm, appositamente ingegnerizzato per l'uso esterno. Colore standard: RAL 9002 (in opzione colore RAL a scelta)
2. Pannello Iperstark sp. 80 mm, che nel corso degli anni può presentare dei difetti estetici. Colore standard: RAL 9002 (in opzione colore RAL a scelta)

Si allegano schede tecniche dei pannelli proposti.

I pannelli saranno sostenuti da colonne dimensionate come da normative vigenti strutturali NTC2018, trattate con zincatura a caldo o verniciate con RAL a scelta. Queste saranno fissate al supporto tramite piastre con opportuni fori per i tasselli di collegamento, inclusi nella fornitura. E' prevista una guarnizione alla base della pannellatura per una perfetta chiusura acustica. I pannelli sono fissati alle colonne tramite opportuni profili ferma pannelli, che garantiscono la perfetta tenuta acustica. È prevista n.1 porta di accesso a doppio battente.

Non è inclusa la realizzazione delle fondazioni.



La fornitura comprenderà:

- sopralluogo tecnico esecutivo;
- progettazione strutturale secondo NTC2018;
- progettazione tecnica e predisposizione di tavola d'assieme, per conferma da parte della committenza;
- produzione del materiale;
- montaggio della barriera;
- rilascio di:
  - tavole di progetto d'assieme;
  - certificazione emessa ai sensi della EN1090;
- dichiarazione di prestazione.





#### TERMINI ECONOMICI

- Progettazione, fornitura e posa barriera antirumore con pannelli Skywall sp. 85 mm  
€ 13.700,00 + IVA  
Opzione: verniciatura RAL pannelli + € 1.600,00 + IVA
  
- Progettazione, fornitura e posa barriera antirumore con pannelli Iperstark sp. 80 mm (42 mq)  
€ 12.600,00 + IVA  
Opzione: verniciatura RAL pannelli + € 1.600,00 + IVA

#### **N.B.:**

##### Inclusioni:

- progettazione strutturale, escluse fondazioni;
- vitto, alloggio e spese di trasferta;
- smaltimento eventuali rifiuti prodotti durante il montaggio;
- mezzi di sollevamento necessari per effettuare il montaggio;
- per montaggi eseguiti durante i giorni festivi si prevede una maggiore di 100 €/h + IVA.
- 2% oneri della sicurezza.

##### Esclusioni:

- tutto ciò che non è menzionato in offerta;
- realizzazione delle fondazioni;
- l'area di montaggio dovrà essere sgombra da materiali che impediscano le lavorazioni e predisposta in modo tale da essere carrabile.  
Diversamente verranno addebitati i costi legati a ritardi dovuti alla non carrabilità dell'area. Eventuali ritardi dovuti a sistemazioni non legate all'attività saranno addebitate al costo orario di 100 €/h + IVA..

DINAMICHE DI CONSEGNA ED AMMINISTRATIVE

<b>Consegna completa materiali:</b> Progetto: 15 gg lavorativi Fornitura: 40 gg lavorativi da conferma progetti	<b>Pagamenti/Aconti:</b> da concordare	<b>Offerta valida:</b> Per 15 gg dalla data di emissione	<b>Note:</b> <b>Tutti i costi sono esclusi di IVA</b>
<b>Montaggio in opera (gg):</b> 3 gg lavorativi			

Rimanendo a disposizione per eventuali chiarimenti in merito che dovessero necessitare, cogliamo l'occasione per inviare

**Cordiali Saluti,**

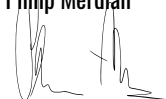
Milano, li

04/08/2025

Firma per accettazione

Phononic Vibes srl

Philip Merdian



LAVORI DI RISTRUTTURAZIONE EDIFICI "PENTAGONO" E "PIASTRA PAGODA" NEL  
COMUNE DI BORMIO (SO) QUALI SEDI DELLE OLIMPIADI INVERNALI 2026  
- CIG: B16D936D8E - CUP G93I22000290002

N.P. 023 - Opere per la realizzazione della compartimentazione tagliafuoco classe EI 60 in corrispondenza delle serrande tagliafuoco costituita da demolizione della muratura sul perimetro del canale per consentire di accedere al canale con lo spazio per il montaggio, il taglio dei canali, la fornitura e l'installazione di 5 serrande tagliafuoco, il ripristino della muratura con sigillatura, compresi la protezione della scala, il trabattello e i piani di lavoro, la rimozione dei materiali di risulta, il trasporto e il conferimento ai siti autorizzati, l'aggiornamento del progetto

n°	Preziario	Articolo	Descrizione	U.m.	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
			Opere per la realizzazione della compartimentazione tagliafuoco classe EI 60 in corrispondenza delle serrande tagliafuoco nel cavedio della scala S-O				
			MANO D'OPERA:				
	P.R. OO.PP. R LOMB 2023	NP MA.00.005.0002	Geometra di cantiere	ore	4,00	45,00	180,00
		MA.00.005.0005	Caposquadra	ore	2,00	41,15	82,30
		MA.00.005.0010	Operai Specializzati	ore	20,00	39,15	783,00
			Operai Qualificati	ore	20,00	36,42	728,40
			NOLI:				
	P.R. OO.PP. R LOMB 2023	NC.10.400.0020c	Nolo di trabattello	n°	1,00	51,03	51,03
		NC.10.300.0010b	Nolo di martello demolitore senza operatore	ore	6,00	6,49	38,94
			MATERIALI:				
	P.R. OO.PP. R LOMB 2023	MC.50.800.0040	Malta pronta per intonaco ignifugo, con leganti base gesso, siliamorfe espanse e additivi, da applicare manualmente omeccanicamente su qualsiasi tipo di muratura. Densità = 1.200 kg/m³ m³ 317,8	m³	0,350	317,80	111,53
		MC.06.350.0050	Blocchi per murature in calcestruzzo cellulare 60 x 25 cm - spessore 20 cm	m²	3,000	44,04	132,12
			Sommano				2.107,31
			Realizzazione di n° 5 forometrie e sigillature	n°	5	2.107,31	10.536,57

# COSTRUZIONI PERREGRINI s.r.l.

Sede Legale: 20121 MILANO – Via Quintino Sella n° 5

Sede Amministrativa – Recapito postale: 23010 BUGLIO IN MONTE (SO) - Via Valeriana n° 88

☎ 0342 / 620.444 620.445 – ☎ 0342 / 620.538

ufficio tecnico 0342 / 622.683 – ufficio amministrazione 0342 / 622.683

✉ info@costruzioniperregriini.it - p.nani@costruzioniperregriini.it

**LAVORI DI RISTRUTTURAZIONE EDIFICI “PENTAGONO” E “PIASTRA PAGODA” NEL  
COMUNE DI BORMIO (SO) QUALI SEDI DELLE OLIMPIADI INVERNALI 2026  
- CIG: B16D936D8E - CUP G93I22000290002**

N.P. 024 - Applicazione di trattamento intumescente per rendere le strutture di rinforzo del piano interrato R60

n°	Preziario	Articolo	Descrizione	U.m.	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
			Applicazione di trattamento intumescente per rendere le strutture di rinforzo del piano interrato R60				
			Preventivo ditta Toloni s.r.l.	n°	1,00	7.533,23	7.533,23
			Costo fornitura				7.533,23
			Spese generali		7.533,23	15%	1.129,98
			Utile d'impresa arrotondamento		8.663,21	10%	866,31
			Prezzo netto di applicazione			€ / a corpo	9.529,53



- Verniciature
- Sabbature industriali
- Impermeabilizzazioni



Spett. le  
Costruzioni Perregrini S.r.l.  
Via Valeriana, 87  
23010 Buglio in Monte (SO)

Oggetto: Rev. offerta trattamento con pittura intumescente su elementi di irrigidimento Pagoda Bormio.

Con la presente ci preghiamo formulare offerta circa i lavori in oggetto:

**Ciclo lavori elementi di irrigidimento**

Applicazione di trattamento intumescente per rendere le strutture di rinforzo del piano interrato R60 mediante applicazione del ciclo di seguito riportato:

- Applicazione mano di fondo epossidico poliammidico bicomponente Hempel Hempadur 15553 – spessore 50 µm
- Applicazione di Hempel Hempafire Pro 320 – spessore 1945 µm
- Applicazione mano a finire di smalto poliuretanico Hempel Hepathane Topcoat 55210 – spessore 50 µm

**Prezzo a corpo € 7.533,23**

Nel prezzo sono compresi tutti gli oneri derivanti dalla corretta esecuzione dei lavori (ponteggi – trabattelli – auto piattaforme).

Pagamenti 60gg data fattura fine mese

Nel prezzo sopra esposto è compresa l'emissione della dichiarazione di corretta posa.

Ringraziamo e cogliamo l'occasione per porgere distinti saluti.

Amministratore Unico

Toloni geom. Sergio



VERNICIATURE  
SABBATURE  
INDUSTRIALI

Via delle Industrie, 27-25040 MALONNO (BS)  
www.toloni.it - E-mail: [toloni@toloni.eu](mailto:toloni@toloni.eu)  
C.Fisc. P. IVA: 04279450987

LAVORI DI RISTRUTTURAZIONE EDIFICI "PENTAGONO" E "PIASTRA PAGODA" NEL  
COMUNE DI BORMIO (SO) QUALI SEDI DELLE OLIMPIADI INVERNALI 2026  
- CIG: B16D936D8E - CUP G93I22000290002

N.P. 025 - Maggiori oneri per le assistenze murarie per la realizzazione di impiantti elettrici sotto traccia anziché esterne a vista, su murature piene per la formazione di scanalature, incasso tubi, sigillature e ripristino muratura

n°	Preziario	Articolo	Descrizione	U.m.	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
			Maggiori oneri per le assistenze murarie per la realizzazione di impiantti elettrici sotto traccia anziché esterne a vista, su murature piene per la formazione di scanalature, incasso tubi, sigillature e ripristino muratura				
			MANO D'OPERA:				
	P.R. OO.PP. R I OMR	NP	Geometra di cantiere	ore	4,00	45,00	180,00
		MA.00.005.0005	Operai Specializzati	ore	48,00	39,15	1.879,20
		MA.00.005.0010	Operai Qualificati	ore	48,00	36,42	1.748,16
			NOLI:				
		NC.10.300.0010b	Nolo di martello demolitore senza operatore	ore	17,40	6,49	112,93
					,		
			MATERIALI:				
	P.R. OO.PP. R LOMB 2023	MC.50.800.0040	Malta pronta per intonaco ignifugo, con leganti base gesso, siliamorfe espanse e additivi, da applicare manualmente omeccanicamente su qualsiasi tipo di muratura. Densità = 1.200 kg/m³ m³ 317,8	m³	0,400	317,80	126,65
		MC.06.350.0050	Blocchi per murature in calcestruzzo cellulare 60 x 25 cm - spessore 20 cm	m²	8,50	44,04	374,34
			Sommano		a corpo	€	4.421,27

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					
Nr. 1 AP.01	<p>Fornitura e posa di pompe di calore reversibili da esterno con refrigerante R32 Funzionano a pieno carico fino a -15 °C di temperatura aria esterna nella stagione invernale, fino a 48 °C nella stagione estiva. Produzione di acqua calda fino a 60 °C.</p> <p>Alimentazione: ° - 400V/3N/50Hz con magnetotermici</p> <p>Gruppo idronico: P2 - Pompa doppia, bassa prevalenza</p> <p>Supporti anti-vibranti, da montare sotto il basamento dell'unità.</p> <p>Potenza nominale : 213,7 kw ( A7;W45°)</p> <p>Compreso di trasporto e collaudo</p> <p>MARCA : AERMEC MODELLO : NRG0804XH°E°°°P2</p> <p><b>E L E M E N T I :</b></p> <p>(E) [AC.00.00.01] Fornitura e posa di pompe di calore reversibili da esterno con refrigerante R32 Funzionano a pieno carico fino a -15 °C di temperatura aria esterna nella stagione invernale, fino a 48 °C nella stagione estiva. Produzione di acqua calda fino a 60 °C.</p> <p>Alimentazione: ° - 400V/3N/50Hz con magnetotermici</p> <p>Gruppo idronico: P2 - Pompa doppia, bassa prevalenza</p> <p>Supporti anti-vibranti, da montare sotto il basamento dell'unità.</p> <p>Potenza nominale : 213,7 kw ( A7;W45°)</p> <p>Compreso di trasporto e collaudo</p> <p>MARCA : AERMEC MODELLO : NRG0804XH°E°°°P2</p> <p>(E) [MA.00.060.0000] Operaio impiantista livello B1</p> <p>(E) [MA.00.060.0005] Operaio impiantista livello C3</p>	n. ora ora	1,000 30,000 30,000	74'399,38 32,49 30,35	74'399,38 974,70 910,50	MAT/PR MDO/RU MDO/RU
	Sommano euro				76'284,58	
	Spese Generali 15.00% * (76 284.58) euro				11'442,69	
	Sommano euro				87'727,27	
	Utili Impresa 10% * (87 727.27) euro				8'772,73	
	<b>T O T A L E euro</b> a corpo				96'500,00	
Nr. 2 AP.02	<p>Fornitura e posa di unità trattamento aria.</p> <p>Portata : 17.000 mc/h</p> <p>Prevalenza : 350 Pa</p> <p>Recuperatore di calore a piastre</p> <p>Sonda umidità, pressostati</p> <p>Batteria riscaldamento : 115,39 kW</p> <p>Valvola a tre vie con servocomando.</p> <p>MARCA : AERMEC MODELLO : NCD 13/11 E</p> <p><b>E L E M E N T I :</b></p> <p>(E) [AC.00.00.02] Fornitura e posa di unità trattamento aria.</p> <p>Portata : 17.000 mc/h</p> <p>Prevalenza : 350 Pa</p> <p>Recuperatore di calore a piastre</p> <p>Sonda umidità, pressostati</p> <p>Batteria riscaldamento : 115,39 kW</p> <p>Valvola a tre vie con servocomando.</p> <p>MARCA : AERMEC MODELLO : NCD 13/11 E</p> <p>(E) [MA.00.060.0000] Operaio impiantista livello B1</p> <p>(E) [MA.00.060.0005] Operaio impiantista livello C3</p>	n. ora ora	1,000 34,000 34,000	73'357,51 32,49 30,35	73'357,51 1'104,66 1'031,90	MAT/PR MDO/RU MDO/RU
	Sommano euro				75'494,07	
	Spese Generali 15.00% * (75 494.07) euro				11'324,11	
	Sommano euro				86'818,18	
	Utili Impresa 10% * (86 818.18) euro				8'681,82	
	<b>T O T A L E euro</b> a corpo				95'500,00	
	Data, _____					
	_____					
	_____					
	_____					
	_____					
	_____					
	_____					
	A R I P O R T A R E					

# COSTRUZIONI PERREGRINI s.r.l.

Sede Legale: 20121 MILANO – Via Quintino Sella n° 5

Sede Amministrativa – Recapito postale: 23010 BUGLIO IN MONTE (SO) - Via Valeriana n° 88

☎ 0342 / 620.444 620.445 – ☐ 0342 / 620.538

ufficio tecnico 0342 / 622.683 – ufficio amministrazione 0342 / 622.683

✉ info@costruzioniperregrini.it - p.nani@costruzioniperregrini.it

## LAVORI DI RISTRUTTURAZIONE EDIFICI "PENTAGONO" E "PIASTRA PAGODA" NEL COMUNE DI BORMIO (SO) QUALI SEDI DELLE OLIMPIADI INVERNALI 2026 - CIG: B16D936D8E - CUP G93I22000290002

**Fornitura e posa di pompe di calore reversibili da esterno con  
refrigerante R32**

**MARCA : AERMEC MODELLO : NRG0804XH°E°°°P2**

n°	Articolo	Descrizione	U.m.	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
1	NP.01	Fornitura e posa di pompe di calore reversibili da esterno con refrigerante R32 Funzionano a pieno carico fino a -15 °C di temperatura aria esterna nella stagione invernale, fino a ... nità. Potenza nominale : 135 kW a - 14°C Compreso di trasporto e collaudo MARCA : AERMEC MODELLO : NRG0804XH°E°°°P2				
		Prezzo offerto dalla ditta Termoidraulica Azzalini	n°	1,00	69 300,00	69 300,00
		Assistenza al montaggio per scarico, distribuzione, piazzamento, smaltimento imballaggi	%	69 300,00	10%	6 930,00
		Costo per l'impresa				76 230,00
		Spese generali		76 230,00	15%	11 434,50
		Utile di impresa		87 664,50	10%	8 766,45
		arrotondamento				69,05
		<b>Prezzo di applicazione</b>				<b>96 500,00</b>



# COSTRUZIONI PERREGRINI s.r.l.

Sede Legale: 20121 MILANO – Via Quintino Sella n° 5

Sede Amministrativa – Recapito postale: 23010 BUGLIO IN MONTE (SO) - Via Valeriana n° 88

☎ 0342 / 620.444 620.445 – ☎ 0342 / 620.538

ufficio tecnico 0342 / 622.683 – ufficio amministrazione 0342 / 622.683

✉ info@costruzioniperregrini.it - p.nani@costruzioniperregrini.it

## LAVORI DI RISTRUTTURAZIONE EDIFICI "PENTAGONO" E "PIASTRA PAGODA" NEL COMUNE DI BORMIO (SO) QUALI SEDI DELLE OLIMPIADI INVERNALI 2026 - CIG: B16D936D8E - CUP G93I22000290002

**Fornitura e posa di unità trattamento aria  
MARCA : AERMEC MODELLO : NCD 13/11 E**

n°	Articolo	Descrizione	U.m.	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
1	NP.02	Fornitura e posa di unità trattamento aria. Portata : 17.000 mc/h Prevalenza : 350 Pa Recuperatore di calore a piastre Sonda umidità, pressostati Batteria riscaldamento : 115,39 kW Valvola a tre vie con servocomando. MARCA : AERMEC MODELLO : NCD 13/11 E Prezzo offerto dalla ditta Termoidraulica Azzalini	n°	1,00	68 600,00	68 600,00
		Assistenza al montaggio per scarico, distribuzione, piazzamento, smaltimento imballaggi	%	68 600,00	10%	6 860,00
		Costo per l'impresa				75 460,00
		Spese generali		75 460,00	15%	11 319,00
		Utile di impresa		86 779,00	10%	8 677,90
		arrotondamento				43,10
		<b>Prezzo di applicazione</b>				<b>95 500,00</b>

LAVORI DI RISTRUTTURAZIONE EDIFICI "PENTAGONO" E "PIASTRA PAGODA" NEL  
COMUNE DI BORMIO (SO) QUALI SEDI DELLE OLIMPIADI INVERNALI 2026  
- CIG: B16D936D8E - CUP G93I22000290002

N.P.03 - Basamento in calcestruzzo armato con rete elettrosaldata per pompe di calore, dimensioni 4,50 x 1,50 m spessore fino a 15 cm compresi il tracciamento, la posa di telo separatore, la realizzazione delle casserature perimetrali di contenimento del getto, la posa di rete elettrosaldata, la messa in quota e la lisciatura, la rimozione delle casserature, il ripristino dei luoghi, le pulizie, il carico e l'allontanamento dei materiali di risulta

n°	Preziario	Articolo	Descrizione	U.m.	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
			asamento in calcestruzzo armato con rete elettrosaldata per pompe di calore, dimensioni 4,50 x 1,50 m spessore fino a 15 cm compresi il tracciamento, la posa di telo separatore, la realizzazione delle casserature perimetrali di contenimento del getto, la posa di rete elettrosaldata, la messa in quota e la lisciatura, la rimozione delle casserature, il ripristino dei luoghi, le pulizie, il carico e l'allontanamento dei materiali di risulta				
			MANO D'OPERA:				
	P.R. OO.PP. R IOMB	NP	Geometra di cantiere	ore	5,00	45,00	225,00
		MA.00.005.0005	Operai Specializzati	ore	8,50	39,15	332,78
		MA.00.005.0010	Operai Qualificati	ore	8,50	36,42	309,57
			NOLI:				
		NC.10.150.0020.b	Nolo di mini-escavatore, potenza 25/40 HP, compreso carburante,lubrificante: - senza operatore ora 25,91	ore	6,00	25,91	155,46
			MATERIALI:				
	P.R. OO.PP. R LOMB 2023	MC.45.050.0040.c	Impasto di calcestruzzo confezionato a mano con cemento 32.5 R ed inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto, con dosaggio - 250 kg/m³	m³	1,013	187,88	189,76
							-12,55
			Sommano		a corpo	€	1.200,00

LAVORI DI RISTRUTTURAZIONE EDIFICI "PENTAGONO" E "PIASTRA PAGODA" NEL  
COMUNE DI BORMIO (SO) QUALI SEDI DELLE OLIMPIADI INVERNALI 2026  
- CIG: B16D936D8E - CUP G93I22000290002

N.P.04 - Realizzazione di foro nella soletta di copertura del piano interrato dimensioni 2,00 x 2,00 m circa compresi il tracciamento, il puntellamento, il taglio perimetrale, la demolizione della soletta, la ripresa dei ferri, la realizzazione del cordolo di contenimento in calcestruzzo armato il ripristino della guaina di impermeabilizzazione, la realizzazione di cordolo per evitare l'infiltrazione di acqua

n°	Preziario	Articolo	Descrizione	U.m.	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
			Realizzazione di foro nella soletta di copertura del piano interrato dimensioni 2,00 x 2,00 m circa compresi il tracciamento, il puntellamento, il taglio perimetrale, la demolizione della soletta, la ripresa dei ferri, la realizzazione del cordolo di contenimento in calcestruzzo armato il ripristino della guaina di impermeabilizzazione, la realizzazione di cordolo per evitare l'infiltrazione di acqua				
			MANO D'OPERA:				
	P.R. OO.PP. R I OMB	NP	Geometra di cantiere	ore	2,00	45,00	90,00
		MA.00.005.0005	Operai Specializzati	ore	14,00	39,15	548,10
		MA.00.005.0010	Operai Qualificati	ore	14,00	36,42	509,88
			NOLI:				
		NC.10.150.0020.b	Nolo di mini-escavatore, potenza 25/40 HP, compreso carburante,lubrificante: - senza operatore ora 25,91	ore	2,00	25,91	51,82
		NC.10.050.0010a	Autocarro 1,5 t	ore	1,00	56,77	56,77
						,	
			MATERIALI:				
	P.R. OO.PP. R LOMB 2023	MC.45.050.0040.c	Impasto di calcestruzzo confezionato a mano con cemento 32.5 R ed inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto, con dosaggio - 250 kg/m³	m³	0,500	187,88	93,47
			arrotondamento				-0,03
			Sommano		a corpo	€	1.350,00

LAVORI DI RISTRUTTURAZIONE EDIFICI "PENTAGONO" E "PIASTRA PAGODA" NEL  
COMUNE DI BORMIO (SO) QUALI SEDI DELLE OLIMPIADI INVERNALI 2026  
- CIG: B16D936D8E - CUP G93I22000290002

N.P.05 IM - Realizzazione di foro nella soletta di copertura del piano interrato dimensioni 50 x 50 cm circa compresi il tracciamento, il taglio perimetrale, la demolizione della soletta, la ripresa dei ferri, la realizzazione del cordolo di contenimento in calcestruzzo armato, il ripristino della guaina di impermeabilizzazione, la realizzazione di cordolo e il risvolto dell'impermeabilizzazione

n°	Preziario	Articolo	Descrizione	U.m.	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
			Realizzazione di foro nella soletta di copertura del piano interrato dimensioni 50 x 50 cm circa compresi il tracciamento, il taglio perimetrale, la demolizione della soletta, la ripresa dei ferri, la realizzazione del cordolo di contenimento in calcestruzzo armato, il ripristino della guaina di impermeabilizzazione, la realizzazione di cordolo e il risvolto dell'impermeabilizzazione				
			MANO D'OPERA:				
	P.R.	NP	Geometra di cantiere	ore	1,00	45,00	45,00
	OO.PP.	MA.00.005.0005	Operai Specializzati	ore	8,50	39,15	332,78
	R	MA.00.005.0010	Operai Qualificati	ore	8,50	36,42	309,57
	I OMB						
			NOLI:				
		NC.10.150.0020.b	Nolo di mini-escavatore, potenza 25/40 HP, compreso carburante,lubrificante: - senza operatore ora 25,91	ore	0,50	25,91	12,96
			arrotondamento				-0,29
			Sommano		a corpo	€	700,00

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	IMPORTI		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					
Nr. 1 NPE.001	Magnetotermico differenziale scatolato 400A					
	Fornitura e posa in opera di magnetotermico differenziale scatolato da 400A da installare entro quadro elettrico esistente					
	MARCA: SCHNEIDER MODELLO: NSX400N-Mic.4.3. LSIR 400A					
	<b>E L E M E N T I:</b>					
	(E) [E.001] Magnetotermico differenziale scatolato 50kA 400A					
	MARCA: SCHNEIDER MODELLO: NSX400N-Mic.4.3. LSIR 400A	cadauno	1,000	4'863,00	4'863,00	MAT/PR
	(E) [MA.00.060.0000] Operaio impiantista livello B1	ora	2,000	32,49	64,98	MDO/RU
	(E) [MA.00.060.0015] Operaio impiantista livello C1	ora	2,000	27,73	55,46	MDO/RU
	Sommano euro				4'983,44	
	Spese Generali 15.00% * (4 983.44) euro				747,52	
	Sommano euro				5'730,96	
	Utili Impresa 10% * (5 730.96) euro				573,10	
	<b>T O T A L E euro</b>	cadauno			6'304,06	
Nr. 2 NPE.002	Carpenteria quadro piano terra [QE]					
	MARCA: SCHNEIDER					
	<b>E L E M E N T I:</b>					
	(E) [E.002] Carpenteria quadro piano terra [QE]					
	MARCA: SCHNEIDER	cadauno	1,000	4'870,86	4'870,86	MAT/PR
	(E) [MA.00.060.0000] Operaio impiantista livello B1	ora	8,000	32,49	259,92	MDO/RU
	(E) [MA.00.060.0015] Operaio impiantista livello C1	ora	8,000	27,73	221,84	MDO/RU
	Sommano euro				5'352,62	
	Spese Generali 15.00% * (5 352.62) euro				802,89	
	Sommano euro				6'155,51	
	Utili Impresa 10% * (6 155.51) euro				615,55	
	<b>T O T A L E euro</b>	cadauno			6'771,06	
Nr. 3 NPE.003	Magnetotermico scatolato 400A					
	Fornitura e posa in opera di magnetotermico scatolato da 400A da installare entro quadro elettrico piano terra (QE).					
	MARCA: SCHNEIDER MODELLO: NSX400F-Mic.2.3 LSol 400A					
	<b>E L E M E N T I:</b>					
	(E) [E.003] Magnetotermico scatolato 400A					
	MARCA: SCHNEIDER MODELLO: NSX400F-Mic.2.3 LSol 400A	cadauno	1,000	3'500,00	3'500,00	MAT/PR
	(E) [MA.00.060.0000] Operaio impiantista livello B1	ora	2,000	32,49	64,98	MDO/RU
	(E) [MA.00.060.0015] Operaio impiantista livello C1	ora	2,000	27,73	55,46	MDO/RU
	Sommano euro				3'620,44	
	Spese Generali 15.00% * (3 620.44) euro				543,07	
	Sommano euro				4'163,51	
	Utili Impresa 10% * (4 163.51) euro				416,35	
	<b>T O T A L E euro</b>	cadauno			4'579,86	
Nr. 4 NPE.004	Magnetotermico differenziale scatolato 36kA 400A					
	Fornitura e posa in opera di magnetotermico scatolato da 400A da installare entro quadro elettrico piano terra (QE) per l'alimentazione del quando piano seminterrato (Q5).					
	MARCA: SCHNEIDER MODELLO: NSX400F-Mic.4.3 LSoIR 400A					
	<b>E L E M E N T I:</b>					
	(E) [E.004] Magnetotermico differenziale scatolato 36kA 400A					
	MARCA: SCHNEIDER MODELLO: NSX400F-Mic.4.3 LSoIR 400A	cadauno	1,000	4'676,00	4'676,00	MAT/PR
	(E) [MA.00.060.0000] Operaio impiantista livello B1	ora	2,000	32,49	64,98	MDO/RU
	(E) [MA.00.060.0015] Operaio impiantista livello C1	ora	2,000	27,73	55,46	MDO/RU
	Sommano euro				4'796,44	
	Spese Generali 15.00% * (4 796.44) euro				719,47	
	<b>A R I P O R T A R E</b>				5'515,91	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	IMPORTI		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				5'515,91	
	Sommano euro				5'515,91	
	Utili Impresa 10% * (5 515.91) euro				551,59	
	<b>T O T A L E euro</b>	cadauno			6'067,50	
Nr. 5 NPE.005	Magnetotermico differenziale 40A - 0,5 - Cl.A Fornitura e posa in opera di magnetotermico scatolato da 400A da installare entro quadro elettrico piano terra (QE) per l'alimentazione del quando piano primo (QP). MARCA: SCHNEIDER MODELLO: iC60N+VigiA <b>E L E M E N T I:</b> (E) [E.005] Magnetotermico differenziale 40A - 0,5 - Cl.A MARCA: SCHNEIDER MODELLO: iC60N+VigiA (E) [MA.00.060.0000] Operaio impiantista livello B1 (E) [MA.00.060.0015] Operaio impiantista livello C1	cadauno ora ora	1,000 1,000 1,000	316,05 32,49 27,73	316,05 32,49 27,73	MAT/PR MDO/RU MDO/RU
	Sommano euro				376,27	
	Spese Generali 15.00% * (376.27) euro				56,44	
	Sommano euro				432,71	
	Utili Impresa 10% * (432.71) euro				43,27	
	<b>T O T A L E euro</b>	cadauno			475,98	
Nr. 6 NPE.006	Differenziale 25A 0,3A - Cl.B Fornitura e posa in opera di differenziale 25A trifase 0,3A - Cl.B per alimentazione ascensore. MARCA: SCHNEIDER MODELLO: ID-B <b>E L E M E N T I:</b> (E) [E.006] Differenziale 25A 0,3A - Cl.B MARCA: SCHNEIDER MODELLO: ID-B (E) [MA.00.060.0000] Operaio impiantista livello B1 (E) [MA.00.060.0015] Operaio impiantista livello C1	cadauno ora ora	1,000 1,000 1,000	731,00 32,49 27,73	731,00 32,49 27,73	MAT/PR MDO/RU MDO/RU
	Sommano euro				791,22	
	Spese Generali 15.00% * (791.22) euro				118,68	
	Sommano euro				909,90	
	Utili Impresa 10% * (909.90) euro				90,99	
	<b>T O T A L E euro</b>	cadauno			1'000,89	
Nr. 7 NPE.007	Carpenteria quadro piano terra [Q5] MARCA: SCHNEIDER <b>E L E M E N T I:</b> (E) [E.007] Carpenteria quadro piano terra [Q5] MARCA: SCHNEIDER (E) [MA.00.060.0000] Operaio impiantista livello B1 (E) [MA.00.060.0015] Operaio impiantista livello C1	cadauno ora ora	1,000 8,000 8,000	4'041,86 32,49 27,73	4'041,86 259,92 221,84	MAT/PR MDO/RU MDO/RU
	Sommano euro				4'523,62	
	Spese Generali 15.00% * (4 523.62) euro				678,54	
	Sommano euro				5'202,16	
	Utili Impresa 10% * (5 202.16) euro				520,22	
	<b>T O T A L E euro</b>	cadauno			5'722,38	
Nr. 8 NPE.008	Magnetotermico differenziale scatolato 25kA 250A Fornitura e posa in opera di magnetotermico differenziale per alimentazione pompa di calore. MARCA: SCHNEIDER MODELLO: NSX250B-Mic.4.2 LSoIR 250A <b>E L E M E N T I:</b> (E) [E.008] Magnetotermico differenziale scatolato 25kA 250A MARCA: SCHNEIDER MODELLO: NSX250B-Mic.4.2 LSoIR 250A (E) [MA.00.060.0000] Operaio impiantista livello B1 (E) [MA.00.060.0015] Operaio impiantista livello C1	cadauno ora ora	1,000 1,000 1,000	2'752,00 32,49 27,73	2'752,00 32,49 27,73	MAT/PR MDO/RU MDO/RU
	A R I P O R T A R E				2'812,22	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	IMPORTI		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				2'812,22	
Nr. 9 NPE.009	Sommano euro				2'812,22	
	Spese Generali 15.00% * (2 812.22) euro				421,83	
	Sommano euro				3'234,05	
	Utili Impresa 10% * (3 234.05) euro				323,41	
	<b>T O T A L E euro</b>	cadauno			3'557,46	
	Magnetotermico differenziale 20A					
	Fornitura di magnetotermico differenziale 20A, 1 - Cl. AS					
	MARCA: SCHNEIDER MODELLO: iC60N+Vigi AS					
	<b>E L E M E N T I:</b>					
	(E) [E.009] Magnetotermico differenziale 20A	cadauno	1,000	0,00	0,00	---
Nr. 10 NPE.010	MARCA: SCHNEIDER MODELLO: iC60N+Vigi AS	ora	0,500	32,49	16,25	MDO/RU
	(E) [MA.00.060.0000] Operaio impiantista livello B1	ora	0,500	27,73	13,87	MDO/RU
	(E) [MA.00.060.0015] Operaio impiantista livello C1					
	Sommano euro				30,12	
	Spese Generali 15.00% * (30.12) euro				4,52	
	Sommano euro				34,64	
	Utili Impresa 10% * (34.64) euro				3,46	
	<b>T O T A L E euro</b>	cadauno			38,10	
	Magnetotermico differenziale 16A					
	Fornitura di magnetotermico differenziale 16A, 1 - Cl. AS					
Nr. 11 NPE.011	MARCA: SCHNEIDER MODELLO: iC60N+Vigi AS					
	<b>E L E M E N T I:</b>					
	(E) [E.010] Magnetotermico differenziale 16A	cadauno	1,000	518,55	518,55	MAT/PR
	MARCA: SCHNEIDER MODELLO: iC60N+Vigi AS	ora	0,500	32,49	16,25	MDO/RU
	(E) [MA.00.060.0000] Operaio impiantista livello B1	ora	0,500	27,73	13,87	MDO/RU
	(E) [MA.00.060.0015] Operaio impiantista livello C1					
	Sommano euro				548,67	
	Spese Generali 15.00% * (548.67) euro				82,30	
	Sommano euro				630,97	
	Utili Impresa 10% * (630.97) euro				63,10	
Nr. 12 NPE.013	<b>T O T A L E euro</b>	cadauno			694,07	
	Fornitura e posa in opera di zavorre in calcestruzzo per il fissaggio della struttura metallica dell'impianto fotovoltaico					
	<b>E L E M E N T I:</b>					
	(E) [E.011a] Fornitura di zavorre in calcestruzzo armato per struttura di pannelli fotovoltaici	cadauno	1,000	43,45	43,45	MAT/PR
	(E) [E.011b] Trasporto	cadauno	1,000	7,56	7,56	MAT/PR
	(E) [MA.00.060.0000] Operaio impiantista livello B1	ora	0,250	32,49	8,12	MDO/RU
	(E) [MA.00.060.0015] Operaio impiantista livello C1	ora	0,250	27,73	6,93	MDO/RU
	Sommano euro				66,06	
	Spese Generali 15.00% * (66.06) euro				9,91	
	Sommano euro				75,97	
Nr. 12 NPE.013	Utili Impresa 10% * (75.97) euro				7,60	
	<b>T O T A L E euro</b>	cadauno			83,57	
	Predisposizione illuminazione esterna sulle facciate dell'edificio Pagoda					
	<b>E L E M E N T I:</b>					
	(E) [E.013] Tubazione per predisposizione illuminazione esterna (20m)	cadauno	1,000	26,79	26,79	MAT/PR
	(E) [MA.00.060.0000] Operaio impiantista livello B1	ora	0,500	32,49	16,25	MDO/RU
	(E) [MA.00.060.0015] Operaio impiantista livello C1	ora	0,500	27,73	13,87	MDO/RU
	Sommano euro				56,91	
	A R I P O R T A R E				56,91	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	IMPORTI		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				56,91	
	Spese Generali 15.00% * (56.91) euro				8,54	
	Sommano euro				65,45	
	Utili Impresa 10% * (65.45) euro				6,55	
	<b>T O T A L E euro</b>	cadauno			72,00	
Nr. 13 NPE.014a	Realizzazione illuminazione di emergenza con posa di kit a bordo lampada <b>E L E M E N T I:</b> (E) [E.014] Kit a bordo lampada (E) [MA.00.060.0000] Operaio impiantista livello B1 (E) [MA.00.060.0015] Operaio impiantista livello C1	cadauno ora ora	1,000 24,000 24,000	4'076,46 32,49 27,73	4'076,46 779,76 665,52	MAT/PR MDO/RU MDO/RU
	Sommano euro				5'521,74	
	Spese Generali 15.00% * (5 521.74) euro				828,26	
	Sommano euro				6'350,00	
	Utili Impresa 10% * (6 350.00) euro				635,00	
	<b>T O T A L E euro</b>	a corpo			6'985,00	
Nr. 14 NPE.015	Impianti elettrici edificio Pentagono - lavori extracontrattuali <b>E L E M E N T I:</b> (E) [E.015] Edificio Pentagono - Modifica quadri elettrici come da nuovi schemi - Modifica distribuzione impianto illuminazione con tubo TAZ - Illuminazione emergenza tav. BPN.ELE.E00.P00.PR.PN.0001.00 plafoniera LED stagna in emergenza BEGHELLI 11W - Illuminazione emergenza tav. BPN.ELE.E00.P00.PR.PN.0001.00 plafoniera LED stagna in emergenza BEGHELLI 11W - Illuminazione ingresso biglietteria scala SUD pannello 60x60 led derivazione a vista punto luce (con tubi PVC) - Montacarichi cavo FG16OR 3G2,5 m 10 1,77 tubazione RTA diam 25 m 10 10,9 raccorderia/accessori di montaggio - Linee di alimentazione cavo FG16OR16 3G6 m 80 3,65 tubazione RTA diam 25 m 80 10,9 raccorderia/accessori di montaggio - Sistemazione impianto illuminazione esterna zona scale - smontaggio e spostamento lampade di emergenza - Fornitura e posa in opera di cavo scaldante e relativo impianto su tubo antincendio zona sud con modifica QE	cadauno	1,000	7'482,22	7'482,22	MAT/PR
	Sommano euro				7'482,22	
	Spese Generali 15.00% * (7 482.22) euro				1'122,33	
	Sommano euro				8'604,55	
	Utili Impresa 10% * (8 604.55) euro				860,46	
	<b>T O T A L E euro</b>	a corpo			9'465,01	
Nr. 15 NPE.016	Fornitura e posa in opera di termostati connessi Bticino Smarther 2 a incasso <b>E L E M E N T I:</b> (E) [E.016] Termostato Smarther 2 BTICINO (E) [MA.00.060.0000] Operaio impiantista livello B1	cadauno ora	1,000 1,000	187,51 32,49	187,51 32,49	MAT/PR MDO/RU
	Sommano euro				220,00	
	Spese Generali 15.00% * (220.00) euro				33,00	
	Sommano euro				253,00	
	Utili Impresa 10% * (253.00) euro				25,30	
	<b>T O T A L E euro</b>	n°			278,30	
Nr. 16 NPE.14b	Lampada emergenza vie di fuga 500L BEGHELLI 18711 - (come da tavola n.60003) <b>E L E M E N T I:</b> (E) [E.14b] Lampada emergenza vie di fuga 500L BEGHELLI 18711	cadauno	1,000	155,65	155,65	MAT/PR
	A R I P O R T A R E				155,65	



COMMITTENTE:  
ANALISI DEI PREZZI

**Spett.le COSTRUZIONI PERRLEGRINI**  
Via Valeriana n.87  
23010 BUGLIO IN MONTE (SO)

**OGGETTO: FORNITURA COMPONENTI PER QUADRO ELETTRICO ESISTENTE - CANTIERE  
PAGODA BORMIO  
CUP: G93I22000290002 – CIG: B16D936D8E**

**ref. 151/2025**

A seguito della Vs. gentile richiesta, vi sottoponiamo la nostra miglior offerta per l'esecuzione dei lavori in oggetto

descrizione lavori	u.m	q.tà	prezzo u.	importo totale
Fornitura magnetotermico differenziale scatolato da 400A da installare entro quadro elettrico esistente marca: Schneider mod.NSX400N 50ka 4P + MLOGIC 4.3 n.		1	4.863,00 €	4.863,00 €
importo totale IVA ESCLUSA				<b>4.863,00 €</b>

**NOTE:**

**validità: - 30/11/2025**

**esclusioni: - IVA**

**- posa**

Cordiali saluti,  
Cristina Fumasoni

il cliente per accettazione:

in data \_\_\_\_\_

timbro e firma \_\_\_\_\_

Spett.le **COSTRUZIONI PERRLEGRINI**  
Via Valeriana n.87  
23010 BUGLIO IN MONTE (SO)

**OGGETTO: FORNITURA COMPONENTI PER QUADRO ELETTRICO PIANO TERRA -  
CANTIERE PAGODA BORMIO  
CUP: G93I22000290002 - CIG: B16D936D8E**

**ref. 152/2025**

A seguito della Vs. gentile richiesta, vi sottoponiamo la nostra miglior offerta per l'esecuzione dei lavori in oggetto

descrizione lavori	u.m	q.tà	prezzo u.	importo totale
Fornitura magnetotermico scatolato da 400A da installare entro quadro elettrico piano terra (QE). marca: Schneider mod.NSX400N 36KA 4P + MLOGIC 2.3 n.		1	3.500,00 €	3.500,00 €
importo totale IVA ESCLUSA				<b>3.500,00 €</b>

**NOTE:**

validità: - 30/11/2025

esclusioni: - IVA  
- posa

Cordiali saluti,  
Cristina Fumasoni

il cliente per accettazione:

in data \_\_\_\_\_

timbro e firma \_\_\_\_\_

**Spett.le COSTRUZIONI PERRLEGRINI**  
Via Valeriana n.87  
23010 BUGLIO IN MONTE (SO)

**OGGETTO: FORNITURA COMPONENTI PER QUADRO ELETTRICO PIANO TERRA -  
CANTIERE PAGODA BORMIO  
CUP: G93I22000290002 – CIG: B16D936D8E**

**rif. 153/2025**

A seguito della Vs. gentile richiesta, vi sottoponiamo la nostra miglior offerta per l'esecuzione dei lavori in oggetto

descrizione lavori	u.m	q.tà	prezzo u.	importo totale
Fornitura magnetotermico scatolato da 400A da installare entro quadro elettrico piano terra (QE) per l'alimentazione del quando piano seminterrato (Q5) marca: Schneider mod.NSX400F 36KA 4P + MLOGIC 4.3	n.	1	4.676,00 €	4.676,00 €
<b>importo totale IVA ESCLUSA</b>				<b>4.676,00 €</b>

**NOTE:**

**validità: - 30/11/2025**

**esclusioni: - IVA  
- posa**

Cordiali saluti,  
Cristina Fumasoni

il cliente per accettazione:

in data \_\_\_\_\_

timbro e firma \_\_\_\_\_

**Spett.le COSTRUZIONI PERRLEGRINI**  
Via Valeriana n.87  
23010 BUGLIO IN MONTE (SO)

**OGGETTO: PREVENTIVO FORNITURA COMPONENTI PER VARIANTE IMPIANTO ELETTRICO  
CANTIERE PAGODA BORMIO  
CUP: G93I22000290002 – CIG: B16D936D8E**

**ref. 155/2025**

A seguito della Vs. gentile richiesta, vi sottoponiamo la nostra miglior offerta

descrizione lavori	u.m	q.tà	prezzo u.	importo totale
<b>quadri elettrici</b>				
Carpenteria quadro piano terra [QE] MARCA: SCHNEIDER	n.	1	4.870,00 €	4.870,00 €
Magnetotermico differenziale 40A - 0,5 - Cl.A scatolato da 400A da installare entro quadro elettrico piano terra (QE) per l'alimentazione del quando piano primo (QP). MARCA: SCHNEIDER MODELLO: iC60N+VigiA	n.	1	316,05 €	316,05 €
Differenziale trifase 25A 0,3A - Cl.B per alimentazione ascensore. MARCA: SCHNEIDER MODELLO: ID-B	n	1	731,00 €	731,00 €
Carpenteria quadro piano terra [Q5] MARCA: SCHNEIDER	n.	1	4.041,86 €	4.041,86 €
Magnetotermico differenziale scatolato per alimentazione pompa di calore MARCA: SCHNEIDER MODELLO: NXS250B-mic 4,2 LSoIR 250A	n.	1	2.752,00 €	2.752,00 €
magnetotermico differenziale 20A, 1 - Cl. AS MARCA: SCHNEIDER MODELLO: iC60N+Vigi AS UPS	n.	1	- €	- €
magnetotermico differenziale 16A, 1 - Cl. AS MARCA: SCHNEIDER MODELLO: iC60N+Vigi AS	n	1	518,55 €	518,55 €
<b>impianto FTV</b>				
zavorre in calcestruzzo per il fissaggio della struttura metallica dell'impianto fotovoltaico Impianto fotovoltaico su copertura edificio Curling	n	17	51,05 €	867,85 €
<b>termostati</b>				
termostati connessi Bticino Smarther 2 a incasso Edificio Pagoda	n	17	187,51 €	3.187,67 €
<b>opere aggiuntive</b>				
Predisposizione illuminazione esterna sulle facciate dell'edificio Pagoda Edificio Pagoda	n	16	26,79 €	428,64 €

Realizzazione illuminazione di emergenza con posa di kit a a bordo lampada				
Kit a bordo lampada Pagoda	a corpo			4.076,46 €
Lampada emergenza vie di fuga 500L BEGHELLI 18711 -(come da tavola n.60003)				
Pagoda piano terra	n	12	155,65 €	1.867,80 €
Pagoda piano primo	n	5	155,65 €	778,25 €
<b>Impianti elettrici edificio Pentagono - lavori extracontrattuali</b>				
Modifica quadri elettrici come da nuovi schemi * (lung.=800*1,1*1,265+6,80)				
Modifica distribuzione impianto illuminazione con tubo TAZ *(lung.=500*1,1*1,265+4,25)				
Illuminazione emergenza tav. BPN.ELE.E00.P00.PR.PN.0001.00 plafoniera LED stagna in emergenza BEGHELLI 11W				
Illuminazione emergenza tav. BPN.ELE.E00.P00.PR.PN.0001.00 plafoniera LED stagna in emergenza BEGHELLI 11W * (lung.=170*1,1*1,265+3,44)				
Illuminazione ingresso biglietteria scala SUD pannello 60x60 led derivazione a vista punto luce (con tubi PVC) * (lung.=(207,68+32,73)*1,1*1,265+5,47)				
Montacarichi cavo FG16OR 3G2,5 m 10 1,77 tubazione RTA diam 25 m 10 10,9 raccorderia/accessori di montaggio *(lung.=(17,70+109,00+20,00)*1,1*1,265+,87)				
Linee di alimentazione cavo FG16OR16 3G6 m 80 3,65 tubazione RTA diam 25 m 80 10,9 raccorderia/accessori di montaggio *(lung.=(292,00+872,00+150,00)*1,1*1,265+1,57)				
Lavorazioni del 01-02/07/2025 Sistemazione impianto illuminazione esterna zona scale - smontaggio e spostamento lampade di emergenza *(lung.=320,00*1,1*1,265+4,72)				
Fornitura e posa in opera di cavo scaldante e relativo impianto su tubo antincendio zona sud con modifica QE *(lung.=1000*1,1*1,265+8,5)				
ac				7.482,22 €

**importo totale IVA ESCLUSA**

**31.918,35 €**

**NOTE:**

validità: - 30/11/2025

esclusioni: - IVA

- posa ove non specificatamente indicato

Cordiali saluti,  
Cristina Fumasoni

il cliente per accettazione:

in data \_\_\_\_\_

timbro e firma \_\_\_\_\_