



Parco Nazionale del Gran Paradiso

Via Pio VII, 9 – 10135 Torino TO

CF 80002210070

## Realizzazione di interventi finalizzati a migliorare l'efficienza energetica della sede del Parco di Cogne (AO)

*Riqualificazione impianto termico, realizzazione cappotto termico e sostituzione infissi*

CUP: C65D20000000001

RUP: Arch. Barbara ROSAI P.N.G.P.

Via Pio VII, 9 – 10135 Torino TO

011/8606211 www.pngp.it

### Progetto esecutivo

Art. 23 c.8 D.Lgs 18/04/2016 n.50

Elaborato n. **5**

### ELENCO PREZZI UNITARI E ANALISI PREZZI

Data: 13/08/2021

Per la Società

(A.D. Sandro Leonardo Scollato)

**AZZEROCO2 S.r.l.**  
Via Genova, 23 - 00184 Roma  
P.IVA/C.F. 04445650965

**Azzeroco2**  
il clima nelle nostre mani

Direttore tecnico

(Ing. Rocco Antonio Iannotti)

  


Progettista

(Ing. Sofia Santori)

  




# ELENCO PREZZI

**OGGETTO:** Realizzazione di interventi finalizzati a migliorare l'efficienza energetica della sede del Parco di Cogne (AO)  
Riqualificazione impianto termico, realizzazione cappotto termico, sostituzione infissi

**COMMITTENTE:** Ente Parco Nazionale del Gran Paradiso

Roma, 13/08/2021

**IL TECNICO**

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 1 DIS.001.001	Oneri di conferimento del materiale in discarica <b>euro (millecinquecento/00)</b>	a corpo	1'500,00
Nr. 2 INF.001.000	Infissi esterni per finestre, porte finestra in legno, apribili ad una o più ante, con o senza parti fisse, comprensivi di vetri e vetro-camere, forniti e posti in opera. Sono compresi: il controtelaio da murare; i coprifili interni; la necessaria ferramenta di attacco e sostegno; la chiusura; le maniglie; i ganci; i trattamenti (inclusi antifungineo e antimuffa) e quanto altro occorre per dare l'opera finita. In legno di larice o castagno a taglio termico, legno, vetri 3+3/15/4/15/3+3 a bassa emissività stratificati pell. 0.38 int./est. come da normativa UNI 7697 del 22/05/2014 a doppia camera con 2 lastre bassoemissive e Gas Argon in entrambe le camere ( Ug. = K 0.6 ). Certificazioni di prodotto di cui all'art. 2.4.2.4 del Decreto 11 ottobre 2017 - CAM <b>euro (cinquecentosettantacinque/93)</b>	m2	575,93
Nr. 3 INF.002.000	Persiane in legno larice o castagno ad ante a battente di spessore 42 mm, fornite e poste in opera, complete di accessori da ferramenta a sbalzo per salto spalletta, telaio con ferma-ante e quanto altro occorre per dare l'opera finita. In legno verniciato a colore o trasparente, previa mano di preparazione con prodotto impregnante contro muffe e funghi. Certificazioni di prodotto di cui al Decreto 11 ottobre 2017 - CAM <b>euro (quattrocentocinque/16)</b>	m2	405,16
Nr. 4 ISOL.001.000	Fornitura e posa in opera di rivestimento termoisolante a "cappotto", su superfici esterne verticali mediante applicazione di pannelli isolanti minerali in idrati di silicato di calcio, prodotti con calce idrata e sabbia silicea, spessore 18 cm, a ridotto assorbimento d'acqua (0,5Kg/m2 in 24h) ed elevata alcalinità (pH=9,5), aperti alla diffusione del vapore ( $\mu < 5$ ), di colore bianco, densità 101-130 kg/m3, conducibilità termica $\lambda_{10, dry} = 0,042$ W/mK, resistenza alla compressione $> 0,36$ N/mm2, elevata porosità (90%), incombustibile (Euro Classe A1, ex classe 0, non infiammabile). Dimensione lastre 60 x 38 cm (o simile). Ivi inclusa la stesura di collante per l'incollaggio per uno spessore di 3 mm, il fissaggio meccanico dei pannelli mediante tasselli ad avvitemento con gambo di lunghezza tale da penetrare nel supporto per almeno 30 mm, la rasatura dei pannelli con l'applicazione di uno strato di rinforzo costituito da armatura in fibra di vetro e doppio strato di collante di 4 e 2 mm. E' inoltre incluso lo strato di finitura finale realizzato mediante l'applicazione di un fondo di preparazione acril-silossanico pigmentato diluito con acqua e uno strato finale di rivestimento acril-silossanico rustico. Prodotto conforme al Decreto 11 ottobre 2017 - CAM <b>euro (centoquarantauno/10)</b>	m2	141,10
Nr. 5 ISOL.002.000	Zoccolatura dell'isolamento a cappotto termico realizzata con lastre di isolante in vetro cellulare, ottenuta industrialmente dalla lavorazione di vetro 100% riciclato di alta qualità, resistente al contatto con il terreno. Isolamento termico a cappotto di pareti esterne già preparate, realizzato con pannelli in idrati di silicato di calcio, ad alta resistenza meccanica e di spessore 18 cm, conducibilità termica $\lambda \leq 0,042$ W/mK, resistenza a compressione al 10% della deformazione $> 100$ kPa. Ivi inclusa la stesura di collante per l'incollaggio per uno spessore di 3 mm, il fissaggio meccanico dei pannelli, la rasatura dei pannelli. E' inoltre incluso lo strato di finitura finale realizzato mediante l'applicazione di un fondo di preparazione acril-silossanico pigmentato diluito con acqua e uno strato finale di rivestimento acril-silossanico rustico. Dimensioni lastra 80 cm x 60 cm, spessore lastra 10 cm + 10 cm; conducibilità termica ( $\lambda_{10, dry}$ ) $\leq 0,054$ W/mK (EN 12667); capillarità nulla; resistenza alla compressione (EN826) $\geq 1000$ kPa (3,6 Kg/cm2 = 360 KPa); 7,5% frattile della resistenza a compressione (valore non raggiunto con una frequenza del 7,5%): 0,99 N/mm2; 2,5% frattile della resistenza a compressione (valore non raggiunto con una frequenza del 2,5%): 0,92 N/mm2; densità apparente $135 \pm 10\%$ kg/m3 EN 1602; certificato EPD (UNI EN 15804 - ISO 14025) o equivalente, nel rispetto del Decreto 11 ottobre 2017 - CAM <b>euro (duecentoquarantatre/78)</b>	m2	243,78
Nr. 6 ISOL.003.000	Isolamento termico dell'imbotto a cappotto di pareti esterne già preparate realizzato in aerogel di spessore 4 cm, conducibilità termica $\lambda d \leq 0,015$ W/mK, resistenza a compressione al 10% della deformazione $> 100$ kPa. Ivi inclusa la stesura di collante per l'incollaggio per uno spessore di 3 mm, il fissaggio meccanico dei pannelli mediante tasselli ad avvitemento con gambo di lunghezza tale da penetrare nel supporto per almeno 30 mm, la rasatura dei pannelli con l'applicazione di uno strato di rinforzo costituito da armatura in fibra di vetro e doppio strato di collante di 4 e 2 mm. E' inoltre incluso lo strato di finitura finale realizzato mediante l'applicazione di un fondo di preparazione acril-silossanico pigmentato diluito con acqua e uno strato finale di rivestimento acril-silossanico rustico. Prodotti conformi al Decreto 11 ottobre 2017 - CAM <b>euro (quattrocentoventiotto/25)</b>	m2	428,25
Nr. 7 ISOL.004.000	Smontaggio e rimontaggio di balcone in legno e di relativa travatura, di accessori di collegamento e scale di accesso, di qualsiasi dimensione posti a qualunque altezza. Sono compresi: la rimozione degli ancoraggi e le opere murarie; il calo a terra dei materiali, l'accatastamento nell'ambito del cantiere, la cernita ed il ripristino. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. <b>euro (tremladuecentotot/18)</b>	a corpo	3'203,18
Nr. 8 ISOL.005.000	Ricollocamento in opera di canali di gronda o converse discendenti pluviali di qualsiasi dimensione posti a qualunque altezza, di bocchette, medaglione con stemma del Parco, cavi e quadri elettrici e quanto altro necessario al ripristino delle funzionalità originario. Sono compresi: le opere murarie; il tiro in alto dei materiali e la cernita. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. <b>euro (ottocentoquindici/28)</b>	a corpo	815,28
Nr. 9 ISOL.006.000	Formazione di barriera chimica orizzontale in murature esistenti compatte in pietra, mattoni pieni, tufo, cls e miste, anche di pregio storico ed artistico, o di recente costruzione, interessate dalla presenza di umidità di risalita capillare e sali solubili, mediante iniezione con pistola manuale per salsicce da 600 ml, di emulsione cremosa, a base di silano monomero, peso specifico ( $g/cm^3$ ): 1, temperatura di applicazione permessa: da +5°C a +40°C. Consumo: 10 ml/m per ogni cm di spessore della muratura. <b>euro (cinquantacinque/76)</b>	m	55,76
Nr. 10 S03.E20.010	Demolizione completa di intonaco, sia rustico che civile, sia interno che esterno. Sono compresi: la scrostatura e scalfittura della malta negli interstizi dei giunti delle strutture murarie; la spazzolatura finale, il lavaggio e la pulizia della superficie scrostata; le opere provvisorie di sostegno e l'umidificazione. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito rustico o civile, con calce, malta bastarda e scagliola <b>euro (sei/53)</b>	m2	6,53
Nr. 11 S03.R10.000	Rimozione di canali di gronda o converse discendenti pluviali di qualsiasi dimensione posti a qualunque altezza. Sono compresi: la rimozione degli ancoraggi e le opere murarie; il calo a terra dei materiali, l'accatastamento nell'ambito del cantiere e la cernita. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<b>euro (due/28)</b>	m	2,28
Nr. 12 S03.R20.000	Rimozione di infissi di qualunque forma e specie, incluse mostre, telai, ecc. Sono compresi: le opere murarie; il calo a terra del materiale; l'accatastamento nell'ambito del cantiere e la cernita. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. <b>euro (diciotto/94)</b>	m <sup>2</sup>	18,94
Nr. 13 S04.A10.000	Scavo di sbancamento a sezione aperta eseguito con uso di mezzi meccanici di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate o melmose, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i relitti di muratura, compreso lo spianamento e la configurazione del fondo anche se a gradoni. Sono inoltre compresi: il deflusso dell'eventuale acqua fluente o piovana presente nello scavo, ivi compreso, se necessario, l'esaurimento e prosciugamento con pompe o altri mezzi occorrenti; la demolizione delle normali sovrastrutture, tipo pavimentazioni stradali o simili; l'accantonamento nell'ambito del cantiere del materiale riutilizzabile. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. <b>euro (cinque/82)</b>	m <sup>3</sup>	5,82
Nr. 14 S06.V45.000	Trattamento protettivo contro le intemperie e i raggi ultravioletti per opere in legno esposto, già trattate con vernici mordenti, da eseguire a spruzzo, o a pennello a più mani con vernice trasparente impregnante a pori aperti. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Valutazione a metro quadrato di superficie lignea effettivamente trattata. <b>euro (diciannove/70)</b>	m <sup>2</sup>	19,70
Nr. 15 S50.B03.001	CAMINO A ELEMENTI PREFABBRICATI A DOPPIA PARETE, INTERNO ACCIAIO INOX, ESTERNO ACCIAIO INOX. Camino a elementi prefabbricati a doppia parete metallica costituito da canna interna in acciaio inox AISI 304 o 316 e da una canna esterna in acciaio inox AISI 304. Gli spessori della lamiera variano da un minimo di mm 0,6 ad un massimo di mm 1,2 in funzione del diametro del camino. L'intercapedine tra le due pareti metalliche è di mm 25 ed è riempita con lana minerale. Per criteri di dimensionamento e caratteristiche di costruzione, isolamento termico, resistenza al calore e alla corrosione, impermeabilità al gas ed alla condensa, il camino deve rispondere alle vigenti norme UNI. Gli elementi prefabbricati modulari sono provvisti internamente di un giunto di dilatazione e vengono uniti fra di loro per innesto a doppio bicchiere con bloccaggio esterno tramite fascette metalliche. Il camino viene conteggiato a metro lineare misurato lungo l'asse del camino per l'intero sviluppo anche dei pezzi speciali e il prezzo comprende inoltre le fascette di bloccaggio di ciascun elemento modulare e le fascette di sostegno a parete disposte ogni m 3,0. I pezzi speciali verranno conteggiati a parte con un incremento di metri lineari secondo apposita tabella Diametro interno/esterno del camino mm 80/130 <b>euro (novantadue/76)</b>	m	92,76
Nr. 16 S50.B04.001	PEZZI SPECIALI PER CAMINO A ELEMENTI PREFABBRICATI A DOPPIA PARETE, INTERNO ACCIAIO INOX, ESTERNO ACCIAIO INOX. Pezzi speciali per camino a elementi prefabbricati a doppia parete metallica costruiti secondo le specifiche di cui al codice precedente. I pezzi speciali sono conteggiati a metro lineare equivalente considerando la lunghezza del pezzo speciale misurata lungo l'asse del camino più l'incremento risultante dalla tabella riportata di seguito. Se la lunghezza del pezzo speciale è stata già conteggiata nella lunghezza del camino, si deve considerare solo l'incremento di cui alla tabella seguente. - Allaccio a 90° = m 1,2; - Allaccio a 45° = m 1,5; - Allaccio a 45° ridotto = m 1,9; - Allaccio caldaia a tiraggio forzato = m 0,7; - Curva a 15° = m 0,5; - Curva a 30° = m 0,5; - Curva a 45° = m 0,7; - Faldale per tetto inclinato = m 0,6; - Faldale per tetto piano = m 0,2; - Ispezione passante con portello = m 1,1; - Ispezione con fori e termometro = m 1,4; - Piastra base = m 0,5; - Piastra intermedia = m 0,7; - Terminale conico = m 0,5; - Terminale antintemperie = m 0,3; - Camera raccolta con portello = m 1,0; - Contenitore per condensa = m 0,2; - Elemento variabile = m 0,4; - Mensola a parete = m 0,4; - Raccordo per canna coibentata = m 0,2; - Riduzione = m 0,6 Diametro interno/esterno del camino mm 80/130 <b>euro (novantauno/14)</b>	m	91,14
Nr. 17 S50.C01.001	Fornitura e posa in opera di serie di accessori a corredo radiatori comprendenti i componenti di volta in volta specificati nonché i seguenti accessori generici accessori per radiatori arredo bagno con testina termostatica comprendente: - n° 1 valvola termostaticabile cromata predisposta per comandi termostatici ed elettrotermici, attacchi a squadra o diritti, per tubo in rame e plastica semplice e multistrato; - n° 1 comando termostatico per valvole radiatori termostatiche e termostaticabili, sensore incorporato con elemento sensibile a liquido, scala graduata per la regolazione da 0 a 5 corrispondente ad un campo di temperatura da 0 a 28 °C, con adattatore; - n° 1 detentore; - n° 1 tappo <b>euro (novantauno/18)</b>	cad	91,18
Nr. 18 S50.C31.090	Corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi verticali di acciaio con altezza da mm 200 a mm 2500, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati per W di emissione termica determinata a norma UNI 6514 (ISO). Radiatori in acciaio tipo a tubi verticali lisci colore bianco altezza massima del radiatore mm 900 <b>euro (zero/19)</b>	W	0,19
Nr. 19 S50.F36.028	Gruppo termico a gas per riscaldamento e produzione acqua calda sanitaria del tipo a condensazione costituito da caldaia murale a tiraggio forzato con circuito stagno di combustione, corpo caldaia in alluminio, bruciatore a premiscelazione, bollitore di accumulo ispezionabile per produzione acqua calda sanitaria, potenza modulante per riscaldamento e per acqua calda, accensione elettronica senza fiamma pilota, rendimento utile oltre il 95 % con acqua a 70° C, emissioni di NOx e CO inferiori a 15 ppm, completa di placca di raccordo, rubinetto di intercettazione gas e acqua fredda, presa prelievo fumi. Potenza termica al focolare non inferiore a: PU (kW). Capacità' accumulo: C (l). Produzione di acqua calda sanitaria in servizio continuo da 15° a 40° C non inferiore a: PA (l/min.): Gruppo termico murale a gas per riscaldamento e acqua calda tipo a condensazione PU = 24 - C = 60 - PA = 12,5 <b>euro (trecentocinquantacinque/17)</b>	cad	3'365,17
Nr. 20 S50.L75.002	Fornitura e posa in opera di sistema di condizionamento idrico per il riempimento e reintegro di impianti per circuiti di riscaldamento e raffrescamento ambientale, per acque aventi durezza inferiore ai 15°Fr, conforme alla norma UNI-CTI 8065 e 8884, costituito da: - n° 1 pompa di caricamento ad azionamento manuale per la facile e diretta introduzione dei prodotti protettivi negli impianti di riscaldamento ad acqua calda e di refrigerazione a circuito chiuso; - n° 1 corredo per la determinazione della concentrazione di prodotto condizionante all'interno del circuito trattato. Compresa minuteria varia di uso e consumo ed ogni altro onere non già menzionato necessario alla corretta e completa installazione ed al perfetto funzionamento, con restituzione secondo la buona regola dell'arte <b>euro (trecentotantadue/67)</b>	cad	382,67
Nr. 21 S50.V13.002	Fornitura e posa in opera di elettrovalvola a membrana, comando indiretto normalmente chiusa, a due vie, corpo in ottone, parti interne in ottone ed acciaio inossidabile, membrana in EPDM, completa di bobina per elettrovalvola, IP 65, alimentazione elettrica monofase 220 V, 50 Hz. Compresi tutti i collegamenti necessari minuteria di uso e consumo ed ogni altro onere non già menzionato necessario alla corretta e completa installazione ed al perfetto funzionamento, con restituzione secondo la buona regola dell'arte diametro 3/4" <b>euro (centoquarantatre/62)</b>	cad	143,62



# ANALISI DEI PREZZI

**OGGETTO:** Realizzazione di interventi finalizzati a migliorare l'efficienza energetica della sede del Parco di Cogne (AO)  
Riqualificazione impianto termico, realizzazione cappotto termico, sostituzione infissi

**COMMITTENTE:** Ente Parco Nazionale del Gran Paradiso

Roma, 13/08/2021

**IL TECNICO**

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	<b>RIPORTO</b>				
	<b>ANALISI DEI PREZZI</b>				
Nr. 1 INF.001.00 0	<p>Infissi esterni per finestre, porte finestra in legno, apribili ad una o più ante, con o senza parti fisse, comprensivi di vetri e vetro-camere, forniti e posti in opera. Sono compresi: il controtelaio da murare; i coprifili interni; la necessaria ferramenta di attacco e sostegno; la chiusura; le maniglie; i ganci; i trattamenti (inclusi antifungine e antimuffa) e quanto altro occorre per dare l'opera finita. In legno di larice o castagno a taglio termico, legno, vetri 3+3/15/4/15/3+3 a bassa emissività stratificati pell. 0.38 int./est. come da normativa UNI 7697 del 22/05/2014 a doppia camera con 2 lastre bassoemissive e Gas Argon in entrambe le camere ( Ug. = K 0.6 ). Certificazioni di prodotto di cui all'art. 2.4.2.4 del Decreto 11 ottobre 2017 - CAM</p> <p><b>ELEMENTI:</b></p> <p>(E) [S26.L45.010] Infissi esterni per finestre, porte finestra in legno, aprib ... m<sup>2</sup></p> <p>(L) Maggiorazione per spessore telaio come da elaborati grafici di progetto (pr=217,20) %</p> <p>(E) [P26.E20.005] Vetrate isolanti termoacustiche tipo vetrocamera formate da ... m<sup>2</sup></p> <p>(E) [P26.A10.005] Vetro stampato incolore misure fisse spes 4 + 0,5 ÷ 0,7 mm p ... m<sup>2</sup></p> <p>(E) [S26.L64.000] Compenso agli infissi in legno realizzati con meccanismo di ... m<sup>2</sup></p> <p>(E) [M00.A00.001] Costo orario (nelle voci sono comprese le quote per spese ge ... ora</p> <p>(E) [M00.A00.002] Costo orario (nelle voci sono comprese le quote per spese ge ... ora</p> <p>(E) [M00.A40.001] Maggiorazione per lavori a quota superiore a 1200 m slm Magg ... ora</p> <p>(E) [M00.A40.002] Maggiorazione per lavori a quota superiore a 1200 m slm Magg ... ora</p>				
	Sommano euro			455,28	
	Spese Generali 15.00% * (455.28) euro			68,29	
	Sommano euro			523,57	
	Utili Impresa 10% * (523.57) euro			52,36	
	<b>TOTALE euro / m2</b>			<b>575,93</b>	
Nr. 2 INF.002.00 0	<p>Persiane in legno larice o castagno ad ante a battente di spessore 42 mm, fornite e poste in opera, complete di accessori da ferramenta a sbalzo per salto spalletta, telaio con ferma-ante e quanto altro occorre per dare l'opera finita. In legno verniciato a colore o trasparente, previa mano di preparazione con prodotto impregnante contro muffe e funghi. Certificazioni di prodotto di cui al Decreto 11 ottobre 2017 - CAM</p> <p><b>ELEMENTI:</b></p> <p>(E) [S26.L63.010] Persiane ad ante a battente con montanti della sezione finit ... m<sup>2</sup></p> <p>(E) [M00.A00.001] Costo orario (nelle voci sono comprese le quote per spese ge ... ora</p> <p>(E) [M00.A00.002] Costo orario (nelle voci sono comprese le quote per spese ge ... ora</p> <p>(E) [M00.A40.001] Maggiorazione per lavori a quota superiore a 1200 m slm Magg ... ora</p> <p>(E) [M00.A40.002] Maggiorazione per lavori a quota superiore a 1200 m slm Magg ... ora</p>				
	Sommano euro			320,29	
	Spese Generali 15.00% * (320.29) euro			48,04	
	Sommano euro			368,33	
	Utili Impresa 10% * (368.33) euro			36,83	
	<b>TOTALE euro / m2</b>			<b>405,16</b>	
Nr. 3 ISOL.001.0 00	<p>Fornitura e posa in opera di rivestimento termoisolante a "cappotto", su superfici esterne verticali mediante applicazione di pannelli isolanti minerali in idrati di silicato di calcio, prodotti con calce idrata e sabbia silicea, spessore 18 cm, a ridotto assorbimento d'acqua (0,5Kg/m2 in 24h) ed elevata alcalinità (pH=9,5), aperti alla diffusione del vapore (<math>\mu &lt; 5</math>), di colore bianco, densità 101-130 kg/m3, conducibilità termica <math>\lambda_{10}</math>, dry = 0,042 W/mK, resistenza alla compressione &gt; 0,36 N/mm2, elevata porosità (90%), incombustibile (Euro Classe A1, ex classe 0, non infiammabile). Dimensione lastre 60 x 38 cm (o simile). Ivi inclusa la stesura di collante per l'incollaggio per uno spessore di 3 mm, il fissaggio meccanico dei pannelli mediante tasselli ad avvitarimento con gambo di lunghezza tale da penetrare nel supporto per almeno 30 mm, la rasatura dei pannelli con l'applicazione di uno strato di rinforzo costituito da armatura in fibra di vetro e doppio strato di collante di 4 e 2 mm. E' inoltre incluso lo strato di finitura finale realizzato mediante l'applicazione di un fondo di preparazione acril-silossanico pigmentato diluito con acqua e uno strato finale di rivestimento acril-silossanico rustico.</p> <p>Prodotto conforme al Decreto 11 ottobre 2017 - CAM</p> <p><b>ELEMENTI:</b></p> <p>(E) [ISOL.001.001] PANNELLO - Pannello isolante minerale in idrati di silicato ... m2</p> <p>(E) [ISOL.001.002] PRIMER - Consolidamento superficiale di supporti deboli, sfa ... kg</p> <p>(E) [ISOL.001.003] COLLANTE/RASANTE - Malta cementizia monocomponente a grana g ... kg</p> <p>(E) [ISOL.002.006.a] RASANTE IMPERMEABILIZZANTE - Malta cementizia bicomponente e ... kg</p> <p>(E) [ISOL.001.004] RETE - Rete in fibra di vetro resistente agli alcali idonea ... m2</p> <p>(E) [ISOL.001.005] TASSELLI - Tassello universale per il montaggio ad incasso o ... ognuno</p>				
	Sommano euro			40,00	MT
	Sommano euro			6,54	MT
	Sommano euro			8,91	MT
	Sommano euro			1,61	MT
	Sommano euro			3,00	MT
	Sommano euro			6,60	MT
	<b>A RIPORTARE</b>			<b>60,77</b>	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	<b>R I P O R T O</b>			60,77	
	(E) [ISOL.001.006] PROFILI - Profili di partenza in PVC, profili angolari in PV ... m	0,670	1,74	1,17	MT
	(E) [ISOL.001.007] TONACHINO - Fornitura e posa in opera di rivestimento a spes ... kg	2,000	5,01	10,02	MT
	(E) [M00.A00.001] Costo orario (nelle voci sono comprese le quote per spese ge ... ora	0,500	38,15	19,08	MDO
	(E) [M00.A00.002] Costo orario (nelle voci sono comprese le quote per spese ge ... ora	0,500	36,15	18,08	MDO
	(E) [M00.A40.001] Maggiorazione per lavori a quota superiore a 1200 m slm Magg ... ora	0,500	2,48	1,24	MDO
	(E) [M00.A40.002] Maggiorazione per lavori a quota superiore a 1200 m slm Magg ... ora	0,500	2,35	1,18	MDO
	Sommano euro			111,54	
	Spese Generali 15.00% * (111.54) euro			16,73	
	Sommano euro			128,27	
	Utili Impresa 10% * (128.27) euro			12,83	
	<b>T O T A L E euro / m2</b>			141,10	
Nr. 4 ISOL.002.0 00	Zoccolatura dell'isolamento a cappotto termico realizzata con lastre di isolante in vetro cellulare, ottenuta industrialmente dalla lavorazione di vetro 100% riciclato di alta qualità, resistente al contatto con il terreno. Isolamento termico a cappotto di pareti esterne già preparate, realizzato con pannelli in idrati di silicato di calcio, ad alta resistenza meccanica e di spessore 18 cm, conducibilità termica $\lambda \leq 0,042$ W/mK, resistenza a compressione al 10% della deformazione > 100 kPa. Ivi inclusa la stesura di collante per l'incollaggio per uno spessore di 3 mm, il fissaggio meccanico dei pannelli, la rasatura dei pannelli. E' inoltre incluso lo strato di finitura finale realizzato mediante l'applicazione di un fondo di preparazione acril-silossanico pigmentato diluito con acqua e uno strato finale di rivestimento acril-silossanico rustico. Dimensioni lastra 80 cm x 60 cm, spessore lastra 10 cm + 10 cm; conducibilità termica ( $\lambda_{10,dry}$ ) $\leq 0,054$ W/mK (EN 12667); capillarità nulla; resistenza alla compressione (EN826) $\geq 1000$ kPa (3,6 Kg/cm <sup>2</sup> = 360 KPa); 7,5% frattile della resistenza a compressione (valore non raggiunto con una frequenza del 7,5%); 0,99 N/mm <sup>2</sup> ; 2,5% frattile della resistenza a compressione (valore non raggiunto con una frequenza del 2,5%); 0,92 N/mm <sup>2</sup> ; densità apparente 135 $\pm$ 10% kg/m <sup>3</sup> EN 1602; certificato EPD (UNI EN 15804 - ISO 14025) o equivalente, nel rispetto del Decreto 11 ottobre 2017 - CAM				
	<b>E L E M E N T I:</b>				
	(E) [ISOL.002.001.a] PANNELLO 1 - Lastra isolante in vetro cellulare, ottenuta in ... m2	1,000	53,71	53,71	MT
	(E) [ISOL.002.001.b] PANNELLO 2 - Lastra isolante in vetro cellulare, ottenuta in ... m2	1,000	43,04	43,04	MT
	(E) [ISOL.001.002] PRIMER - Consolidamento superficiale di supporti deboli, sfa ... kg	0,100	6,54	0,65	MT
	(E) [ISOL.002.003] COLLANTE - Malta cementizia monocomponente a grana grossa pe ... (qt=2*5) kg	10,000	0,64	6,40	MT
	(E) [ISOL.001.003] COLLANTE/RASANTE - Malta cementizia monocomponente a grana g ... kg	2,000	0,73	1,46	MT
	(E) [ISOL.001.004] RETE - Rete in fibra di vetro resistente agli alcali idonea ... m2	1,100	2,73	3,00	MT
	(E) [ISOL.002.006.a] RASANTE IMPERMEABILIZZANTE - Malta cementizia bicomponente e ... kg	2,170	2,84	6,16	MT
	(E) [ISOL.002.006.b] RASANTE IMPERMEABILIZZANTE CONTROTERRA - Malta cementizia bi ... kg	4,130	3,22	13,30	MT
	(E) [ISOL.001.005] TASSELLI - Tassello universale per il montaggio ad incasso o ... ognuno	4,000	1,10	4,40	MT
	(E) [ISOL.001.006] PROFILI - Profili di partenza in PVC, profili angolari in PV ... m	1,680	1,74	2,92	MT
	(E) [ISOL.002.008] TONACHINO WATERPROOF- Pittura acrilica per il contatto perma ... kg	0,600	16,32	9,79	MT
	(E) [P15.D80.005] Manto impermeabile bituminoso per coperture pedonabili espos ... m <sup>2</sup>	0,840	9,88	8,30	MT
	(E) [M00.A00.001] Costo orario (nelle voci sono comprese le quote per spese ge ... ora	0,500	38,15	19,08	MDO
	(E) [M00.A00.002] Costo orario (nelle voci sono comprese le quote per spese ge ... ora	0,500	36,15	18,08	MDO
	(E) [M00.A40.001] Maggiorazione per lavori a quota superiore a 1200 m slm Magg ... ora	0,500	2,48	1,24	MDO
	(E) [M00.A40.002] Maggiorazione per lavori a quota superiore a 1200 m slm Magg ... ora	0,500	2,35	1,18	MDO
	Sommano euro			192,71	
	Spese Generali 15.00% * (192.71) euro			28,91	
	Sommano euro			221,62	
	Utili Impresa 10% * (221.62) euro			22,16	
	<b>T O T A L E euro / m2</b>			243,78	
Nr. 5 ISOL.003.0 00	Isolamento termico dell'imbotto a cappotto di pareti esterne già preparate realizzato in aerogel di spessore 4 cm, conducibilità termica $\lambda_d \leq 0,015$ W/mK, resistenza a compressione al 10% della deformazione > 100 kPa. Ivi inclusa la stesura di collante per l'incollaggio per uno spessore di 3 mm, il fissaggio meccanico dei pannelli mediante tasselli ad avvistamento con gambo di lunghezza tale da penetrare nel supporto per almeno 30 mm, la rasatura dei pannelli con l'applicazione di uno strato di rinforzo costituito da armatura in fibra di vetro e doppio strato di collante di 4 e 2 mm. E' inoltre incluso lo strato di finitura finale realizzato mediante l'applicazione di un fondo di preparazione acril-silossanico pigmentato diluito con acqua e uno strato finale di rivestimento acril-silossanico rustico. Prodotti conformi al Decreto 11 ottobre 2017 - CAM				
	<b>E L E M E N T I:</b>				
	(E) [ISOL.003.002] AEROGEL- Pannello semirigid costituito da uno strato di Aero ... m2	1,000	273,43	273,43	MT
	(E) [ISOL.001.003] COLLANTE/RASANTE - Malta cementizia monocomponente a grana g ... kg	12,200	0,73	8,91	MT
	(E) [ISOL.001.005] TASSELLI - Tassello universale per il montaggio ad incasso o ... ognuno	6,000	1,10	6,60	MT
	(E) [M00.A00.001] Costo orario (nelle voci sono comprese le quote per spese ge ... ora	0,500	38,15	19,08	MDO
	(E) [M00.A00.002] Costo orario (nelle voci sono comprese le quote per spese ge ... ora	0,500	36,15	18,08	MDO
	<b>A R I P O R T A R E</b>			326,10	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	<b>R I P O R T O</b>			326,10	
	(E) [M00.A40.001] Maggiorazione per lavori a quota superiore a 1200 m slm Magg ... ora	0,500	2,48	1,24	MDO
	(E) [M00.A40.002] Maggiorazione per lavori a quota superiore a 1200 m slm Magg ... ora	0,500	2,35	1,18	MDO
	(E) [ISOL.001.007] TONACHINO - Fornitura e posa in opera di rivestimento a spes ... kg	2,000	5,01	10,02	MT
	Sommano euro			338,54	
	Spese Generali 15.00% * (338.54) euro			50,78	
	Sommano euro			389,32	
	Utili Impresa 10% * (389.32) euro			38,93	
	<b>T O T A L E euro / m2</b>			428,25	
Nr. 6 ISOL.004.0 00	Smontaggio e rimontaggio di balcone in legno e di relativa travatura, di accessori di collegamento e scale di accesso, di qualsiasi dimensione posti a qualunque altezza. Sono compresi: la rimozione degli ancoraggi e le opere murarie; il calo a terra dei materiali, l'accatastamento nell'ambito del cantiere, la cernita ed il ripristino. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. <b>E L E M E N T I:</b>				
	(E) [M00.A00.001] Costo orario (nelle voci sono comprese le quote per spese ge ... ora	32,000	38,15	1'220,80	MDO
	(E) [M00.A00.002] Costo orario (nelle voci sono comprese le quote per spese ge ... ora	32,000	36,15	1'156,80	MDO
	(E) [M00.A40.001] Maggiorazione per lavori a quota superiore a 1200 m slm Magg ... ora	32,000	2,48	79,36	MDO
	(E) [M00.A40.002] Maggiorazione per lavori a quota superiore a 1200 m slm Magg ... ora	32,000	2,35	75,20	MDO
	Sommano euro			2'532,16	
	Spese Generali 15.00% * (2 532.16) euro			379,82	
	Sommano euro			2'911,98	
	Utili Impresa 10% * (2 911.98) euro			291,20	
	<b>T O T A L E euro / a corpo</b>			3'203,18	
Nr. 7 ISOL.005.0 00	Ricollocamento in opera di canali di gronda o converse discendenti pluviali di qualsiasi dimensione posti a qualunque altezza, di bocchette, medaglione con stemma del Parco, cavi e quadri elettrici e quanto altro necessario al ripristino delle funzionalità originario. Sono compresi: le opere murarie; il tiro in alto dei materiali e la cernita. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. <b>E L E M E N T I:</b>				
	(E) [M00.A00.001] Costo orario (nelle voci sono comprese le quote per spese ge ... (qt=4*2) ora	8,000	38,15	305,20	MDO
	(E) [M00.A00.002] Costo orario (nelle voci sono comprese le quote per spese ge ... ora	8,000	36,15	289,20	MDO
	(E) [M00.A40.001] Maggiorazione per lavori a quota superiore a 1200 m slm Magg ... ora	8,000	2,48	19,84	MDO
	(E) [M00.A40.002] Maggiorazione per lavori a quota superiore a 1200 m slm Magg ... ora	10,000	2,35	23,50	MDO
	(E) [P24.A30.010] Profilati, trafilati, tondi, quadri e piatti di altri metall ... kg	1,000	6,75	6,75	MT
	Sommano euro			644,49	
	Spese Generali 15.00% * (644.49) euro			96,67	
	Sommano euro			741,16	
	Utili Impresa 10% * (741.16) euro			74,12	
	<b>T O T A L E euro / a corpo</b>			815,28	
Nr. 8 ISOL.006.0 00	Formazione di barriera chimica orizzontale in murature esistenti compatte in pietra, mattoni pieni, tufo, cls e miste, anche di pregio storico ed artistico, o di recente costruzione, interessate dalla presenza di umidità di risalita capillare e sali solubili, mediante iniezione con pistola manuale per salicce da 600 ml, di emulsione cremosa, a base di silano monomero, peso specifico (g/cm³): 1, temperatura di applicazione permessa: da +5°C a +40°C. Consumo: 10 ml/m per ogni cm di spessore della muratura. <b>E L E M E N T I:</b>				
	(E) [ISOL.006.001] Idrofobizzante in forma di gel a base di silano monomero, es ... m	1,000	25,00	25,00	MT
	(E) [M00.A00.001] Costo orario (nelle voci sono comprese le quote per spese ge ... ora	0,500	38,15	19,08	MDO
	Inclusa mano d'opera per fori sulla muratura esistente				
	Sommano euro			44,08	
	Spese Generali 15.00% * (44.08) euro			6,61	
	Sommano euro			50,69	
	Utili Impresa 10% * (50.69) euro			5,07	
	<b>T O T A L E euro / m</b>			55,76	
	<b>A R I P O R T A R E</b>				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	<b>R I P O R T O</b>				
Nr. 9 TER.001.00 0	Fornitura e posa in opera di raccorderia, valvolame, staffaggi a parete, tubazioni di collegamento idraulico, cavi di collegamento elettrico e quanto altro occorre per posare il collegamento e la posa della caldaia a perfetta regola d'arte. <b>E L E M E N T I:</b> (E) [M00.A00.001] Costo orario (nelle voci sono comprese le quote per spese ge ... 1 ora (E) [M00.A00.002] Costo orario (nelle voci sono comprese le quote per spese ge ... ora (E) [M00.A40.001] Maggiorazione per lavori a quota superiore a 1200 m slm Magg ... ora (E) [M00.A40.002] Maggiorazione per lavori a quota superiore a 1200 m slm Magg ... ora (E) [S60.C21.001] Fornitura, trasporto e posa in opera di cavo con conduttore ... m (L) Accessori vari a corpo	0,250 0,250 0,250 0,250 10,000 1,000	38,15 36,15 2,48 2,35 0,89 188,83	9,54 9,04 0,62 0,59 8,90 188,83	MDO MDO MDO MDO MT
	Sommano euro			217,52	
	Spese Generali 15.00% * (217.52) euro			32,63	
	Sommano euro			250,15	
	Utili Impresa 10% * (250.15) euro			25,02	
	<b>T O T A L E euro / cadauno</b>			275,17	
Nr. 10 TER.002.00 0	Fornitura e posa in opera di sistema di contabilizzazione diretta a lettura locale mediante display LCD o centralizzata mediante trasmissione Bus. Il modulo di contabilizzazione viene fornito completo di: - Coppia di sonde di temperatura ad immersione (L= 1,9 m). - Coppia pozzetti a Y. Nel pozzetto mandata presente rete filtro. - Contatore volumetrico a turbina con uscita impulsiva (Tmax 90 °C). - Attacco a bocchettone. - Integratore elettronico dotato di display (LCD).  Caratteristiche - Classe di precisione 3. - Alimentazione a 24 V (AC) (± 5 %) / 50 Hz - 1 W. - Predisposto per trasmissione M-Bus su RS-485. - Alimentazione centralizzata a 24 V (AC).  Conformità direttiva 2014/32/UE (MI004) <b>E L E M E N T I:</b> (E) [CAL.750405] CONTATORE CONTECA EASY 3/4" RS 485 cadauno (L) <b>Scontistica installatore su prezzo listino (pr=603,00) %</b> (E) [DEL.013144a] Trasformatore a parete, primario 230 V: 8 VA-secondario 12 V ... cad (L) <b>Scontistica installatore su prezzo listino (pr=37,88) %</b> (E) [M00.A00.001] Costo orario (nelle voci sono comprese le quote per spese ge ... 1 ora (E) [M00.A00.002] Costo orario (nelle voci sono comprese le quote per spese ge ... ora (E) [M00.A40.001] Maggiorazione per lavori a quota superiore a 1200 m slm Magg ... ora (E) [M00.A40.002] Maggiorazione per lavori a quota superiore a 1200 m slm Magg ... ora (E) [S60.C21.001] Fornitura, trasporto e posa in opera di cavo con conduttore ... m (E) [S60.F10.015] Canale multifunzionale a sezione rettangolare porta cavi e p ... cad	1,000 <b>-0,400</b> 1,000 <b>-0,450</b> 0,250 0,250 0,250 0,250 5,000 5,000	603,00 <b>603,00</b> 37,88 <b>37,88</b> 38,15 36,15 2,48 2,35 0,89 4,08	603,00 <b>-241,20</b> 37,88 <b>-17,05</b> 9,54 9,04 0,62 0,59 4,45 20,40	MT MT MDO MDO MDO MDO MT MT
	Sommano euro			427,27	
	Spese Generali 15.00% * (427.27) euro			64,09	
	Sommano euro			491,36	
	Utili Impresa 10% * (491.36) euro			49,14	
	<b>T O T A L E euro / cadauno</b>			540,50	
Nr. 11 TER.003.00 0	Smontaggio condotto fumario esistente, rimozione eventuali staffaggi, accatastamento provvisorio in area di cantiere e trasporto per smaltimento in discarica autorizzata. <b>E L E M E N T I:</b> (E) [M00.A00.001] Costo orario (nelle voci sono comprese le quote per spese ge ... 1 ora (E) [M00.A00.002] Costo orario (nelle voci sono comprese le quote per spese ge ... ora (E) [M00.A40.001] Maggiorazione per lavori a quota superiore a 1200 m slm Magg ... ora (E) [M00.A40.002] Maggiorazione per lavori a quota superiore a 1200 m slm Magg ... ora	4,000 4,000 4,000 4,000	38,15 36,15 2,48 2,35	152,60 144,60 9,92 9,40	MDO MDO MDO MDO
	Sommano euro			316,52	
	Spese Generali 15.00% * (316.52) euro			47,48	
	<b>A R I P O R T A R E</b>			364,00	



Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	<b>R I P O R T O</b>				
	<b>COSTI ELEMENTARI</b>				
Nr. 13 CAL.75040 5	CONTATORE CONTECA EASY 3/4" RS 485	euro / cadauno		603,00	MT
Nr. 14 DEI.013144 a	Trasformatore a parete, primario 230 V: 8 VA-secondario 12 V-24 V	euro / cad		37,88	MT
Nr. 15 ISOL.001.0 01	PANNELLO - Pannello isolante minerale in idrati di silicato di calcio, non infiammabile, privo di fibre, costituito da materie prime naturali, altamente traspirante, per l'isolamento esterno a cappotto. Dimensioni lastra 60 cm x 38 cm; spessore lastra 18 cm; conducibilità termica ( $\lambda_{10,dry}$ ): 0,042 W/mK (EN 12667); valore pH 9,5; assorbimento d'acqua per immersione parziale (breve - 24h) < 0,5 kg/m2 (EN 1609); assorbimento d'acqua per immersione parziale (lunga - 28gg) < 1,0 kg/m2 (EN 12087); classe del materiale da costruzione: A1, non infiammabile; densità: $101 < \rho < 130$ kg/m3; Resistenza alla compressione EN826: 0,360 N/mm2 (3,6 Kg/cm2 = 360 KPa); resistenza alla trazione perpendicolare alle facce EN1607: 0,070 N/mm2 (0,7 Kg/cm2 = 70 KPa); resistenza allo strappo: 0,13 N/mm2 (1,3 Kg/cm2 = 130 KPa); coeff. Resistenza alla diffusione del vapore: 5 (variabile da 3 a 7). Si rimanda al capitolato speciale di appalto per le specifiche tecniche dettagliate. Prodotto rispondente ai requisiti del Decreto 11 ottobre 2017 - CAM.	euro / m2		40,00	MT
Nr. 16 ISOL.001.0 02	PRIMER - Consolidamento superficiale di supporti deboli, sfarinanti e pulverulenti (intonaci cementizi, tufo, arenarie, murature in mattoni pieni), mediante applicazione a rullo, pennellata o a spruzzo di appretto a base di polimeri acrilici in dispersione acquosa. Il prodotto avrà anche la funzione di primer per la preparazione di massetti superficialmente pulverulenti prima della posa del parquet con adesivi vinilici e di impregnante per fughe cementizie incoerenti. Il prodotto dovrà avere le seguenti caratteristiche prestazionali: Peso specifico (kg/l): 1,01 Viscosità Brookfield # 1, rpm 10 (mPa·s): 20 Tempo di attesa prima dell'incollaggio: 2 ore Consumo (kg/m2): 0,1-0,7	euro / kg		6,54	MT
Nr. 17 ISOL.001.0 03	COLLANTE/RASANTE - Malta cementizia monocomponente a grana grossa per l'incollaggio e la rasatura di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto. Incollaggio, 1 strato 3 mm, 4-6 kg mq Rasatura, 2 strati 4 mm totale (in due mani) 1,35-1,55 kg/m <sup>2</sup> per mm  ETA10/0024 ETA10/0025 DATI TECNICI: Consistenza: polvere. Colori: bianco e grigio Massa volumica dell'impasto (kg/m <sup>3</sup> ): 1400. Temperatura di applicazione permessa: da +5°C a +35°C. Rapporto di miscelazione: 21-24% con acqua (in peso). Pulizia: acqua. Immagazzinaggio: 12 mesi. Applicazione: spatola. Consumo: - 4,0-6,0 kg/m <sup>2</sup> a seconda della tecnica di incollaggio. - 1,35-1,55 kg/m <sup>2</sup> per mm di spessore come rasatura (consigliato: circa 4 mm in 2 mani). Confezioni: 25 kg.	euro / kg		0,73	MT
Nr. 18 ISOL.001.0 04	RETE - Rete in fibra di vetro resistente agli alcali idonea all'esecuzione di rasature armate, per il ripristino di facciate o per l'esecuzione dei sistemi d'isolamento termico a cappotto. ETA 10/0024 ETA 10/0025 DATI TECNICI: Composizione: 100% fibra di vetro. Colore: bianco. Dimensione delle maglie (mm): 4,15 x 3,8. Peso rete apprettata (g/m <sup>2</sup> ): ca. 160. Immagazzinaggio: illimitato. Confezioni: rotoli da 50 x 1 metro.	euro / m2		2,73	MT
Nr. 19 ISOL.001.0 05	TASSELLI - Tassello universale per il montaggio ad incasso o a filo/tassello per fissaggio isolanti minerali, vetro cellulare; caratteristiche minime: profondità tassello 240 mm; consumo 6 pz/m2	euro / ognuno		1,10	MT
	<b>A R I P O R T A R E</b>				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
<b>R I P O R T O</b>					
Nr. 20 ISOL.001.0 06	PROFILI - Profili di partenza in PVC, profili angolari in PVC con o senza gocciolatoio per pannelli isolanti euro / m			1,74	MT
Nr. 21 ISOL.001.0 07	TONACHINO - Fornitura e posa in opera di rivestimento a spessore igienizzante, elastico e idrorepellente, fibrorinforzato, a base di resine elastomeriche, resistente a muffe e alghe per la protezione e decorazione di intonaci e superfici cementizie in genere anche già verniciate, in interni ed esterni. L'applicazione dovrà avvenire in uno o più strati tramite spatola inox o plastica, previa applicazione del relativo primer, incluso. Il prodotto dovrà avere le seguenti caratteristiche: Consistenza: pastoso Colore: COLORE 1 e 2 da definire in esecuzione in accordo con Direzione Lavori e Amministrazione Massa volumica (EN ISO 2811) (g/cm³): ca. 1,7 Residuo secco in peso (EN ISO 3251) (%): ca. 83 Consumo (kg/m²) per granulometria 1,2 mm: 1,9-2,3 (a seconda della rugosità del supporto) Resistenza ai funghi (EN 15457) nessuna crescita Resistenza alle alghe (EN 15457) nessuna crescita E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. euro / kg			5,01	MT
Nr. 22 ISOL.002.0 01.a	PANNELLO 1 - Lastra isolante in vetro cellulare, ottenuta industrialmente dalla lavorazione di vetro 100% riciclato di alta qualità, per isolamento termico sul lato interno o esterno di coperture, solai piani e pareti, per isolamento sotto massetto, per isolamento di platee di fondazione, per realizzare la prima fila (zoccolo) dei sistemi a cappotto (resistente al contatto con il terreno). Dimensioni lastra 80 cm x 60 cm, spessore lastra 10 cm; conducibilità termica ( $\lambda_{10, dry}$ ) $\leq 0,054$ W/mK (EN 12667); capillarità nulla; resistenza alla compressione (EN826) $\geq 1000$ kPa (3,6 Kg/cm <sup>2</sup> = 360 KPa); 7,5% frattile della resistenza a compressione (valore non raggiunto con una frequenza del 7,5%): 0,99 N/mm <sup>2</sup> ; 2,5% frattile della resistenza a compressione (valore non raggiunto con una frequenza del 2,5%): 0,92 N/mm <sup>2</sup> ; densità apparente 135 $\pm$ 10% kg/m <sup>3</sup> EN 1602; certificato EPD (UNI EN 15804 - ISO 14025) o equivalente, nel rispetto del Decreto 11 ottobre 2017 - CAM euro / m <sup>2</sup>			53,71	MT
Nr. 23 ISOL.002.0 01.b	PANNELLO 2 - Lastra isolante in vetro cellulare, ottenuta industrialmente dalla lavorazione di vetro 100% riciclato di alta qualità, per isolamento termico sul lato interno o esterno di coperture, solai piani e pareti, per isolamento sotto massetto, per isolamento di platee di fondazione, per realizzare la prima fila (zoccolo) dei sistemi a cappotto (resistente al contatto con il terreno). Dimensioni lastra 80 cm x 60 cm, spessore lastra 8 cm; conducibilità termica ( $\lambda_{10, dry}$ ) $\leq 0,054$ W/mK (EN 12667); capillarità nulla; resistenza alla compressione (EN826) $\geq 1000$ kPa (3,6 Kg/cm <sup>2</sup> = 360 KPa); 7,5% frattile della resistenza a compressione (valore non raggiunto con una frequenza del 7,5%): 0,99 N/mm <sup>2</sup> ; 2,5% frattile della resistenza a compressione (valore non raggiunto con una frequenza del 2,5%): 0,92 N/mm <sup>2</sup> ; densità apparente 135 $\pm$ 10% kg/m <sup>3</sup> EN 1602; certificato EPD (UNI EN 15804 - ISO 14025) o equivalente, nel rispetto del Decreto 11 ottobre 2017 - CAM euro / m <sup>2</sup>			43,04	MT
Nr. 24 ISOL.002.0 03	COLLANTE - Malta cementizia monocomponente a grana grossa per l'incollaggio e la rasatura di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto. Incollaggio, 1 strato 3 mm, 4-6 kg mq  ETA10/0024 ETA10/0025 DATI TECNICI: Consistenza: polvere. Colori: bianco e grigio Massa volumica dell'impasto (kg/m³): 1400. Temperatura di applicazione permessa: da +5°C a +35°C. Rapporto di miscelazione: 21-24% con acqua (in peso). Pulizia: acqua. Immagazzinaggio: 12 mesi. Applicazione: spatola. Consumo: - 4,0-6,0 kg/m <sup>2</sup> a seconda della tecnica di incollaggio. - 1,35-1,55 kg/m <sup>2</sup> per mm di spessore come rasatura (consigliato: circa 4 mm in 2 mani). Confezioni: 25 kg. euro / kg			0,64	MT
Nr. 25 ISOL.002.0 06.a	RASANTE IMPERMEABILIZZANTE - Malta cementizia bicomponente elastica per l'impermeabilizzazione di superfici in calcestruzzo soggette a spinta idraulica positiva e negativa. Consumo 1,65 kg/mq x 1mm. Complessivi 4 mm da stendere in due mani. DATI TECNICI: Consistenza: tissotropica. Rapporto dell'impasto: comp. A : comp. B = 2,2 : 1. Durata dell'impasto: circa 1 h (a +20°C). Temperatura di applicazione permessa: da +5°C a +40°C. Spessore minimo di applicazione: 2 mm in due mani. Classificazione: EN 1504-2 - rivestimento (C) principi PI, MC e IR, prodotto in accordo alla normativa EN 14891. EMICODE: EC1 Plus - a bassissima emissione. euro / kg				
<b>A R I P O R T A R E</b>					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
	<p>Immagazzinaggio: 12 mesi. Applicazione: rullo o spruzzo. Consumo: - a rullo: 1,65 kg/m<sup>2</sup> per mm di spessore; - a spruzzo: 2,2 kg/m<sup>2</sup> per mm di spessore. Confezioni: unità da 32 kg: - componente A: sacchi da 22 kg; - componente B: tuniche da 10 kg.</p>	euro / kg		2,84	MT
Nr. 26 ISOL.002.0 06.b	<p>RASANTE IMPERMEABILIZZANTE CONTROTERRA - Malta cementizia bicomponente elastica per l'impermeabilizzazione di superfici in calcestruzzo soggette a spinta idraulica positiva e negativa. DATI TECNICI: Consistenza: tissotropica. Rapporto dell'impasto: comp. A : comp. B = 2,2 : 1. Durata dell'impasto: circa 1 h (a +20°C). Temperatura di applicazione permessa: da +5°C a +40°C. Spessore minimo di applicazione: 2 mm in due mani. Classificazione: EN 1504-2 - rivestimento (C) principi PI, MC e IR, prodotto in accordo alla normativa EN 14891. EMICODE: EC 1 Plus - a bassissima emissione. Immagazzinaggio: 12 mesi. Applicazione: rullo o spruzzo. Consumo: - a rullo: 1,65 kg/m<sup>2</sup> per mm di spessore; - a spruzzo: 2,2 kg/m<sup>2</sup> per mm di spessore. Confezioni: unità da 32 kg: - componente A: sacchi da 22 kg; - componente B: tuniche da 10 kg.</p>	euro / kg		3,22	MT
Nr. 27 ISOL.002.0 08	<p>TONACHINO WATERPROOF- Pittura acrilica per il contatto permanente con acqua, impermeabile e di facile pulibilità, per esterni ed interni. DATI TECNICI: Consistenza: liquido denso. Colore: COLORE 3 da definire in fase di esecuzione in accordo con Direzione Lavori e Amministrazione Massa volumica (EN ISO 2811-1) (g/cm<sup>3</sup>): ca. 1,18. Residuo secco (EN ISO 3251) (%): ca. 59. Rapporto di diluizione: 5-10% di acqua. Tempi di attesa tra una mano e l'altra: 24 ore. Temperatura di applicazione permessa: da +10°C a +35°C. Pulizia: acqua. Immagazzinaggio: 24 mesi. Applicazione: pennello, rullo (a spruzzo solo per strutture non immerse in acqua). Consumo: - 0,3-0,5 kg/m<sup>2</sup> (riferito a due mani di prodotto) per strutture non immerse in acqua; Confezioni: 20 kg E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.</p>	euro / kg		16,32	MT
Nr. 28 ISOL.003.0 02	<p>AEROGEL- Pannello semirigid costituito da uno strato di Aerogel di silice rinforzata con fibre in PET (feltro), del tipo Aeropan, idrorepellente e traspirante, fornito in pannelli da mm 1400x720, per uno spessore nominale di mm 10 (o in pannelli aventi spessore di 20 mm, 30 mm, 40 mm, 50 mm, 60 mm) con densità volumetrica pari a 230 kg/m<sup>3</sup>, conduttività termica pari a 0,015 W/mK, resistenza termica Rd pari a 0,67 m<sup>2</sup>K/W a cm di spessore, temperatura di impiego compresa fra -200°C/ +200°C, reazione al fuoco euroclasse CS1D0, permeabile alla diffusione del vapore (μ 5), impermeabile all'acqua di superficie e/o di immersione con angolo di contatto all'acqua non inferiore a 150°, steso su superfici piane o curve, verticali o orizzontali, previo incollaggio, posato assicurandosi che il fondo sia liscio, asciutto, non polveroso, perfettamente integro e privo di asperità acuminate.</p>	euro / m2		273,43	MT
Nr. 29 ISOL.006.0 01	<p>Idrofobizzante in forma di gel a base di silano monomero, esente da solventi, per formazione di barriera chimica orizzontale in murature esistenti compatte in pietra, mattoni pieni, tufo, cls e miste, anche di pregio storico ed artistico, o di recente costruzione, interessate dalla presenza di umidità di risalita capillare e sali solubili, mediante iniezione con pistola manuale per salsicce da 600 ml, di emulsione cremosa, a base di silano monomero, peso specifico (g/cm<sup>3</sup>): 1, temperatura di applicazione permessa: da +5°C a +40°C. Consumo: 10 ml/m per ogni cm di spessore della muratura.</p>	euro / m		25,00	MT
Nr. 30 M00.A00.0 01	<p>Costo orario (nelle voci sono comprese le quote per spese generali e utili dell'impresa nella misura complessiva del 26,50%) Operaio specializzato IV livello</p>	euro / ora		38,15	MDO
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
<b>R I P O R T O</b>					
Nr. 31 M00.A00.0 02	Costo orario (nelle voci sono comprese le quote per spese generali e utili dell'impresa nella misura complessiva del 26,50%) Operaio specializzato III livello	euro / ora		36,15	MDO
Nr. 32 M00.A40.0 01	Maggiorazione per lavori a quota superiore a 1200 m slm Maggiorazione costo operaio IV livello per lavori a quota superiore ai 1200 m slm (+17% degli elementi della retribuzione da considerare per il calcolo delle indennità)	euro / ora		2,48	MDO
Nr. 33 M00.A40.0 02	Maggiorazione per lavori a quota superiore a 1200 m slm Maggiorazione costo operaio III livello per lavori a quota superiore ai 1200 m slm (+17% degli elementi della retribuzione da considerare per il calcolo delle indennità)	euro / ora		2,35	MDO
Nr. 34 P15.D80.00 5	Manto impermeabile bituminoso per coperture pedonabili esposte e non ai raggi solari, applicato a freddo e costituito da una membrana elastoplastomerica dello spessore di 4mm, ad alto contenuto di poliolefine atattiche, flessibilità a freddo -20°C, biarmata (tessuto non tessuto poliestere da 150gr/mq e tessuto non tessuto velo vetro da 55gr/mq, raschiati in superficie), resistente ai raggi U.V. e resistenza al fuoco certificata secondo norma	euro / m <sup>2</sup>		9,88	MT
Nr. 35 P24.A30.01 0	Profilati, trafilati, tondi, quadri e piatti di altri metalli profilati, trafilati, tondi, quadri e piatti ottone	euro / kg		6,75	MT
Nr. 36 P26.A10.00 5	Vetro stampato incolore misure fisse spes 4 + 0,5 ÷ 0,7 mm produzione nazionale	euro / m <sup>2</sup>		18,56	MT
Nr. 37 P26.E20.00 5	Vetrare isolanti termoacustiche tipo vetrocamera formate da due lastre di cristallo, e interposta intercapedine di mm. 15 complete di profilati distanziatori, sali disidratanti ecc. Per "film" si intende la cristallo mm 3+3	euro / m <sup>2</sup>		32,13	MT
Nr. 38 S26.L45.01 0	Infissi esterni per finestre, porte finestra in legno, apribili ad una o più ante, con o senza parti fisse, dello spessore lavorato di 55 mm, predisposti per vetro camera o vetro semplice, forniti e posti in opera. Sono compresi: il controtelaio da murare; i coprifili interni; la necessaria ferramenta di attacco e sostegno; la chiusura con cremonese a richiamo; le maniglie; i ganci e le catenelle in ottone o alluminio anodizzato; la preparazione dei fondi e la verniciatura. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. E' esclusa la fornitura e posa in opera dei vetri. In legno di Abete verniciato a due mani di vernice sintetica a colore, previa la mano di preparazione con prodotto impregnante contro muffe e funghi in legno di castagno	euro / m <sup>2</sup>		217,20	MT
Nr. 39 S26.L63.01 0	Persiane ad ante a battente con montanti della sezione finita 55x65 mm e stecche della sezione finita di 15x55 mm, intervallate ogni 45 mm, fornite e poste in opera. Sono comprese: le ferrate con bandelle a T e cardini a muro; le spagnolette di chiusura; le ferma-persiane per le finestre e per i balconi, il tutto in ferro tropicalizzato; la preparazione dei fondi; la verniciatura. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. In legno verniciato a due mani di vernice sintetica a colore o trasparente, previa mano di preparazione con prodotto impregnante contro muffe e funghi in legno di castagno verniciato trasparente	euro / m <sup>2</sup>		280,71	MT
Nr. 40 S26.L64.00 0	Compenso agli infissi in legno realizzati con meccanismo di apertura ad ante a ribalta.	euro / m <sup>2</sup>		83,10	MT
Nr. 41 S60.C21.00 1	Fornitura, trasporto e posa in opera di cavo con conduttore flessibile in rame rosso isolato in gomma EPR, FG7 OR , non propagante di incendio ( CEI 20-22 II), non propagante di fiamma ( CEI 20-35), contenuta emissione di gas corrosivi (CEI 20-37 I), con guaina di mescola isolante in PVC speciale tipo Rz con elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche (CEI 20-11, CEI 20-34) di colore grigio chiaro RAL 7035 per tensioni nominali 600/1000 V ad una temperatura di esercizio max 70° C, temperatura massima di corto circuito 250°C con conduttore corda flessibile. Il cavo dovrà riportare stampigliato a rilievo la designazione secondo tabelle CEI-UNEL 35011, G-SETTE numero di conduttori per sezione CEI 20-22 II, la marca o provenienza di prodotto, la marcatura metrica progressiva e marchio IMQ, formazione Unipolare. Il costo a metro lineare comprende la fornitura e la posa in opera del cavo entro tubazioni e ogni altro onere necessario per la corretta posa del cavo secondo la regola dell'arte Sezione 1 x 1,5 mm <sup>2</sup>	euro / m		0,89	MT
Nr. 42 S60.F10.01 5	Canale multifunzionale a sezione rettangolare porta cavi e porta apparecchi in materiale plastico isolante anti urto, in colore bianco RAL9001 o RAL7030 o assimilabile. Fornito e posto in opera. Sono compresi: il coperchio asportabile; le giunzioni; i fissaggi in conformita' alle norme CEI 23.32, grado di protezione IP4X. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Nelle misure di altezza per profondita' assimilabile a: traversina di tenuta cavi h = mm 80	euro / cad		4,08	MT
	Roma, 13/08/2021				
	<b>Il Tecnico</b>				
<b>A R I P O R T A R E</b>					

# ELENCO PREZZI

**OGGETTO:** Realizzazione di interventi finalizzati a migliorare l'efficienza energetica della sede del Parco di Cogne (AO)  
Riqualificazione impianto termico, realizzazione cappotto termico, sostituzione infissi  
PROGETTO ESECUTIVO - COSTI SICUREZZA

**COMMITTENTE:** Ente Parco Nazionale del Gran Paradiso

Roma, 13/08/2021

**IL TECNICO**

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 1 31.A05.A05. 025	<p>Informazione e formazione dei lavoratori e di chiunque entri in cantiere inerente le disposizioni dell'autorità in materia di contenimento rischio COVID-19 - da erogarsi anche mediante l'ausilio dell'Ente Unificato Bilaterale formazione/sicurezza delle costruzioni. Fornitura e posa in opera di opportuna cartellonistica, a colori, nei formati A4/ A3, in carta semipatinata gr. 100, plastificata a caldo con apposite buste che garantiscano un'ottima rigidità, relativa alle procedure di ingresso/uscita contingentato ai luoghi di lavoro, ai locali mensa, agli spogliatoi ed alle zone comuni, nonché per la regolamentazione dei percorsi, mantenendo la distanza minima di 1 metro, per tutta la durata dei lavori compresa la rimozione finale.</p> <p><b>euro (uno/50)</b></p>	cad	1,50
Nr. 2 31.A05.A05. 030	<p>Informazione e formazione dei lavoratori e di chiunque entri in cantiere inerente le disposizioni dell'autorità in materia di contenimento rischio COVID-19 - da erogarsi anche mediante l'ausilio dell'Ente Unificato Bilaterale formazione/sicurezza delle costruzioni. Procedure da adottare per il corretto utilizzo dei Dispositivi di Protezione Individuale (DPI), per il rispetto delle norme di comportamento connesse con la misura del distanziamento umano in ingresso/uscita dai luoghi di lavoro e dagli spazi comuni e per l'attuazione delle misure igieniche personali</p> <p><b>euro (trentatre/56)</b></p>	h	33,56
Nr. 3 31.A05.A15. 005	<p>Informazione del personale presente in cantiere per le modalità da attuarsi in caso di caso sospetto COVID-19. COSTO DELLA SICUREZZA - di competenza del CSP/CSE ove nominato - Informazione sulle procedure di isolamento da adottare in caso di personale già presente in cantiere e per il quale siano riscontrati sintomi influenzali con febbre superiore a 37,5 o sintomi di infezione respiratoria quali la tosse, come da disposizioni dell'Autorità sanitaria e del Coordinatore per la Sicurezza (CSP o CSE). Modalità di attuazione delle previsioni di cui al successivo punto 8 del Protocollo Allegato 13 al D.P.C.M. 17 maggio 2020.</p> <p><b>euro (trentacinque/36)</b></p>	h	35,36
Nr. 4 31.A10.A05. 005	<p>Operazioni per ricevimento forniture consistenti in idonee istruzioni, ad opera di personale appositamente formato, per gli autisti dei mezzi di trasporto, inerenti l'area di stazionamento e le modalità di scarico, da condursi prioritariamente senza la discesa dai relativi mezzi. COSTO DELLA SICUREZZA - di competenza del CSP/CSE ove nominato - rilascio istruzioni operative</p> <p><b>euro (cinque/20)</b></p>	cad	5,20
Nr. 5 31.A10.A10. 005	<p>Nei soli casi di necessità di discesa dell'autista dal mezzo di trasporto, garantire la distanza di sicurezza minima di un metro per l'approntamento delle attività di carico e scarico Per ciascun addetto COSTO DELLA SICUREZZA - di competenza del CSP/CSE ove nominato - Misurazione della temperatura corporea del fornitore esterno mediante utilizzo di idonea strumentazione senza contatto</p> <p><b>euro (zero/26)</b></p>	cad	0,26
Nr. 6 31.A10.A10. 010	<p>Nei soli casi di necessità di discesa dell'autista dal mezzo di trasporto, garantire la distanza di sicurezza minima di un metro per l'approntamento delle attività di carico e scarico Per ciascun addetto COSTO DELLA SICUREZZA - di competenza del CSP/CSE ove nominato - Dotazione del fornitore esterno di adeguati DPI (mascherina, guanti in lattice, verifica della igienizzazione delle mani con uso di gel a base alcolica).</p> <p><b>euro (nove/72)</b></p>	cad	9,72
Nr. 7 31.A10.A10. 015	<p>Nei soli casi di necessità di discesa dell'autista dal mezzo di trasporto, garantire la distanza di sicurezza minima di un metro per l'approntamento delle attività di carico e scarico Per ciascun addetto ONERE AZIENDALE DELLA SICUREZZA - Competenza Datore di Lavoro - informazione del fornitore esterno circa la preclusione dell'accesso in caso di contatti avvenuti negli ultimi 14 giorni con soggetti risultati positivi al COVID-19 o provenga da zone a rischio secondo le indicazioni dell'OMS. Acquisizione dichiarazione</p> <p><b>euro (zero/00)</b></p>	cad	0,00
Nr. 8 31.A15.A05. 005	<p>DISINFEZIONE DI LUOGHI O LOCALI CHIUSI AL FINE DI OTTENERE UNA SANIFICAZIONE DELLE SUPERFICI. Disinfezione di locali quali ad esempio mense, spogliatoi uffici ottenuta mediante le operazioni previste di cui al comma 1 lettera b) del D.M. 7 luglio 1997, n. 274, "Regolamento di attuazione degli artt.1 e 4 della Legge 25 Gennaio 1994, n.82". Il trattamento dovrà essere eseguito con prodotti contenenti ipoclorito di sodio diluito allo 0,1% o etanolo al 70% o perossido di idrogeno allo 0,1% - con cadenza giornaliera all'interno di locali quali mense e spogliatoi come previsto al punto 3 dell'allegato 7 - periodicamente negli altri locali a servizio del cantiere come indicato nel PSC. Il trattamento di disinfezione deve essere eseguito dopo la pulizia prevista al comma 1 lettera a) del D.M. n. 274/74, pulizia già compensata nei costi e oneri relativi ai locali. Dell'avvenuta sanificazione ottenuta mediante disinfezione se ne deve dare notizia in un cartello apposto all'interno dei locali che riporti giorno ora principio attivo utilizzato e addetto che l'ha eseguita. per superfici fino a 500 m2</p> <p><b>euro (uno/81)</b></p>	m <sup>2</sup>	1,81
Nr. 9 31.A20.A05. 005	<p>POSTAZIONE FISSA O MOBILE da installare in cantiere ONERE AZIENDALE DELLA SICUREZZA - Competenza Datore di Lavoro - prima dell'accesso al luogo di lavoro/cantiere per il controllo della temperatura corporea (Check Point per accesso).</p> <p><b>euro (zero/00)</b></p>	cad	0,00
Nr. 10 31.A20.A05. 010	<p>POSTAZIONE FISSA O MOBILE da installare in cantiere ONERE AZIENDALE DELLA SICUREZZA - Competenza Datore di Lavoro - postazione completa per il lavaggio delle mani formata da lavabo a colonna dotato di con acqua e sapone con dosatore o con contenitore di gel a soluzione idro alcolica, da posizionare all'ingresso del cantiere o in prossimità dell'ingresso dei baraccamenti, mense, spazi comuni, in zone facilmente accessibili.</p> <p><b>euro (zero/00)</b></p>	cad	0,00
Nr. 11 31.A20.A10. 005	<p>ONERE AZIENDALE DELLA SICUREZZA - Competenza Datore di Lavoro - termometro digitale manuale ad infrarossi senza contatto, a batteria ricaricabile, impugnatura ergonomica e a forma a pistola, resistente agli urti e a tenuta stagna. Display LCD, misurazione istantanea in massimo 1 sec, memorizzazione delle temperature, segnale acustico della avvenuta misurazione e sensore frontale IR.</p> <p><b>euro (zero/00)</b></p>	cad	0,00
Nr. 12 31.A20.A15. 005	<p>PRODOTTI DISINFETTANTI classificati "biocidi" PT2 per i prodotti destinati alla disinfezione delle superfici, a base di etanolo (alcol etilico), ipoclorito di sodio, confezionati in appositi contenitori con tappo chiudibile, idonei alla sanificazione o disinfezione di locali e attrezzature da applicare mediante dispersione o nebulizzazione o a mano. ONERE AZIENDALE DELLA SICUREZZA - Competenza Datore di Lavoro - Fornitura e posa di gel igienizzanti a base alcolica per le mani, in flaconi da diverso formato con dosatore o tappo richiudibile, con o senza apposita gabbia di sostegno per ancoraggio a muro o base di appoggio su ripiani</p> <p><b>euro (zero/00)</b></p>	cad	0,00
Nr. 13	SEMIMASCHERA FILTRANTE ANTIPOLVERE FFP2 senza valvole di inspirazione e/o espirazione realizzati con tessuti-non-tessuti a più		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
31.A25.A05. 005	strati, con funzione di barriera di protezione anche nella diffusione di agenti patogeni trasmissibili per via area (aerosol e goccioline, monouso), posizionate su naso e bocca e fissate alla testa con lacci o elastici. Conformi al Regolamento EU 425/2016 e alla norma UNI EN 149:2009. Indossate, rimosse e smaltite correttamente come rifiuto indifferenziato. COSTO DELLA SICUREZZA - di competenza del CSP/ CSE ove nominato - per rischio COVID-19 connesso con lavorazioni che pongono i lavoratori a distanza inferiore a 1 metro (anche se dipendenti della stessa ditta), ad esclusione del DPI comunque necessario per rischio proprio di impresa <b>euro (quattro/00)</b>	cad	4,00
Nr. 14 31.A25.A15. 005	MASCHERE FACCIALI MONOUSO DI TIPO CHIRURGICO formate da due o tre strati di tessuto non tessuto (Tnt) con funzione di filtro. La mascherina deve avere strisce per il naso, lacci o elastici, diffusione di agenti patogeni trasmissibili per via area (aerosol e goccioline, monouso), posizionate su naso e bocca e fissate alla testa con lacci o elastici. Conformi al Regolamento EU 425/2016 e alla norma UNI EN 149:2009. Indossate, rimosse e smaltite correttamente come rifiuto indifferenziato. COSTO DELLA SICUREZZA - di competenza del CSP/ CSE ove nominato - per rischio COVID-19 connesso con lavorazioni che pongono i lavoratori a distanza inferiore a 1 metro (anche se dipendenti della stessa ditta), ad esclusione del DPI comunque necessario per rischio proprio di impresa <b>euro (zero/51)</b>	cad	0,51
Nr. 15 31.A45.A05. 005	sorveglianza sanitaria periodica/ visite preventive/ visite a richiesta/ visite da rientro da malattia ONERE AZIENDALE DELLA SICUREZZA - Competenza Datore di Lavoro <b>euro (zero/00)</b>	cad	0,00
Nr. 16 31.A50.A05. 005	I datori di lavoro adottano il protocollo di regolamentazione all'interno del cantiere, applicando, per tutelare la salute delle persone presenti all'interno del cantiere e garantire la salubrità dell'ambiente di lavoro, le ULTERIORI misure di precauzione previste dai punti 1-10, da integrare eventualmente con altre equivalenti o più incisive secondo la tipologia, la localizzazione e le caratteristiche del cantiere, previa consultazione del CSE ove nominato, delle rappresentanze sindacali aziendali/organizzazioni sindacali di categoria e del RLST territorialmente competente. ONERE AZIENDALE DELLA SICUREZZA - Competenza Datore di Lavoro <b>euro (zero/00)</b>	cad	0,00
Nr. 17 T01.A10.010	Realizzazione di ponteggio tubolare esterno eseguito con tubo-giunto, pronto per l'uso e conforme alle norme antfortunistiche vigenti, inclusi oneri di trasporto franco cantiere, di montaggio e smontaggio, compresi gli oneri di progettazione e gli ancoraggi ai corpi di fabbrica. Sono esclusi i piani di lavoro e i fermapiè da computarsi con le voci successive, le reti di portezione, l'impianto di messa a terra, la segnaletica e l'illuminazione. Costo mensile computato in base al periodo di effettivo utilizzo, oppure se l'uso è previsto per la tutta la durata del cantiere, computato in base alle date riportate nei verbali di consegna e di ultimazione, sottoposti per accettazione al Coordinatore della Sicurezza in fase di Esecuzione per quanto di competenza. Per i periodi di sospensione andrà verificato l'effettivo utilizzo di concerto con il Coordinatore della Sicurezza in fase di Esecuzione.La valutazione è effettuata in proiezione verticale. Ponteggio tubo-giunto - per il primo mese d'impiego <b>euro (nove/19)</b>	m <sup>2</sup>	9,19
Nr. 18 T01.A10.020	Realizzazione di ponteggio tubolare esterno eseguito con tubo-giunto, pronto per l'uso e conforme alle norme antfortunistiche vigenti, inclusi oneri di trasporto franco cantiere, di montaggio e smontaggio, compresi gli oneri di progettazione e gli ancoraggi ai corpi di fabbrica. Sono esclusi i piani di lavoro e i fermapiè da computarsi con le voci successive, le reti di portezione, l'impianto di messa a terra, la segnaletica e l'illuminazione. Costo mensile computato in base al periodo di effettivo utilizzo, oppure se l'uso è previsto per la tutta la durata del cantiere, computato in base alle date riportate nei verbali di consegna e di ultimazione, sottoposti per accettazione al Coordinatore della Sicurezza in fase di Esecuzione per quanto di competenza. Per i periodi di sospensione andrà verificato l'effettivo utilizzo di concerto con il Coordinatore della Sicurezza in fase di Esecuzione.La valutazione è effettuata in proiezione verticale. Ponteggio tubo-giunto - per ogni mese o frazione successivo al primo <b>euro (uno/03)</b>	m <sup>2</sup>	1,03
Nr. 19 T01.A45.000	Ponte su cavalletti Realizzazione di ponte su cavalletti per altezze fino a m. 2,00 costituito da cavalletti in ferro e da un piano di lavoro avente larghezza minima di 90 cm. formato da tavole in legno dello spessore minimo di cm. 4. Valutato al metro per ogni montaggio e smontaggio. <b>euro (tre/97)</b>	m	3,97
Nr. 20 T01.B10.000	Parapetti con aste metalliche Realizzazione di parapetto laterale di protezione anticaduta, di classe A, secondo norma UNI EN 13374/04, costituito da aste metalliche verticali zincate, montate ad interassi non superiore a cm 180 e altezza utile non inferiore a 100 cm, dotato di mensole con blocco a morsa per il posizionamento delle traverse e del fermapiè, costituiti da tavole di legno da cm 15*3. Nel prezzo sono compresi il trasporto, lo scarico, il montaggio e il successivo smontaggio. <b>euro (cinque/13)</b>	m	5,13
Nr. 21 T01.E00.020	Realizzazione di recinzione provvisoria di aree di cantiere con rete in polietilene ad alta densità di peso non inferiore a 220 gr/mq indeformabile di color arancio brillante o verde a maglie ovoidali, resistenza a trazione non inferiore a 1100 kg/m sostenuta da appositi paletti zincati o tondini di ferro del diametro 16 mm, della lunghezza fino a mt 2,50 infissi nel terreno ad una distanza non superiore a m 1,5 ed appositamente controventati e completi di tappi copriferro. Nel prezzo sono compresi gli oneri, a fine cantiere, dello smontaggio, l'allontanamento dal cantiere, la pulizia dell'area ed ogni altro onere per dare l'opera finita. Recinzione di cantiere con rete in polietilene e con tondini di ferro diametro 16 mm <b>euro (sei/65)</b>	m <sup>2</sup>	6,65
Nr. 22 T01.E30.000	Posa di rete in polietilene ad alta densità di peso non inferiore a 220 gr/mq indeformabile di color arancio brillante o verde a maglie ovoidali, resistenza a trazione non inferiore a 1100 kg/m da addossare a recinzioni. Nel prezzo sono compresi gli oneri, a fine cantiere, dello smontaggio, l'allontanamento dal cantiere, la pulizia dell'area ed ogni altro onere per dare l'opera finita. Posa di rete in polietilene <b>euro (uno/96)</b>	m <sup>2</sup>	1,96
Nr. 23 T01.E35.000	Realizzazione di delimitazione di area di lavoro con nastro segnaletico sostenuto da paletti in ferro del diametro 16 mm, della lunghezza fino a mt 2,00 infissi nel terreno ad una distanza non superiore a m 2,00 e completi di tappi copriferro. Nel prezzo sono compresi gli oneri per il mantenimento in efficienza per tutta la durata dei lavori, lo smontaggio, l'allontanamento dal cantiere, la pulizia dell'area ed ogni altro onere per dare l'opera finita. Delimitazioni di aree con nastro segnaletico e picchetti in ferro <b>euro (uno/60)</b>	m	1,60
Nr. 24 T04.A10.010	Costo di utilizzo per mese o frazione, per la sicurezza dei lavoratori, di segnale in lamiera metallica da impiegare all'interno e/o all'esterno del cantiere, indicante divieti, avvertimenti, prescrizioni ed ancora segnali di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro, di salvataggio o di soccorso, indicante varie raffigurazioni previste dalla vigente normativa. Sono compresi: il carico, lo scarico ed ogni onere di trasporto, il		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 25 T04.A10.020	<p>posizionamento in opera; l'uso per la durata della fase di lavoro che lo richiede al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori; tutte le attività di controllo, verifica e manutenzione per tutto il periodo di utilizzo; l'allontanamento a fine fase lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo del cartello che è e resta di proprietà dell'impresa. Cartello di forma triangolare di lato 60 cm., rifrangenza classe I, per il primo mese o frazione. <b>euro (tre/82)</b></p>	cad	3,82
Nr. 26 T04.A40.010	<p>Costo di utilizzo per mese o frazione, per la sicurezza dei lavoratori, di segnale in lamiera metallica da impiegare all'interno e/o all'esterno del cantiere, indicante divieti, avvertimenti, prescrizioni ed ancora segnali di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro, di salvataggio o di soccorso, indicante varie raffigurazioni previste dalla vigente normativa. Sono compresi: il carico, lo scarico ed ogni onere di trasporto, il posizionamento in opera; l'uso per la durata della fase di lavoro che lo richiede al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori; tutte le attività di controllo, verifica e manutenzione per tutto il periodo di utilizzo; l'allontanamento a fine fase lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo del cartello che è e resta di proprietà dell'impresa. Cartello di forma triangolare di lato 60 cm., rifrangenza classe I, nel caso di periodi superiori a 30 giorni, per ogni mese in più o frazione. <b>euro (uno/12)</b></p>	cad	1,12
Nr. 27 T04.A40.020	<p>Costo di utilizzo per mese o frazione, per la sicurezza dei lavoratori, di sostegni e supporti per la posa della segnaletica con innesto a sezione circolare da mm.48, da impiegare all'interno e/o all'esterno del cantiere. Sono compresi: il carico, lo scarico ed ogni onere di trasporto, il posizionamento in opera; l'uso per la durata della fase di lavoro che lo richiede al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori; tutte le attività di controllo, verifica e manutenzione per tutto il periodo di utilizzo; l'allontanamento a fine fase lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dei sostegni che sono e restano di proprietà dell'impresa. Base mobile circolare per pali di diametro di mm. 48, per il primo mese o frazione. <b>euro (quattro/36)</b></p>	cad	4,36
Nr. 28 T04.A50.010	<p>Costo di utilizzo per mese o frazione, per la sicurezza dei lavoratori, di sostegni e supporti per la posa della segnaletica con innesto a sezione circolare da mm.48, da impiegare all'interno e/o all'esterno del cantiere. Sono compresi: il carico, lo scarico ed ogni onere di trasporto, il posizionamento in opera; l'uso per la durata della fase di lavoro che lo richiede al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori; tutte le attività di controllo, verifica e manutenzione per tutto il periodo di utilizzo; l'allontanamento a fine fase lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dei sostegni che sono e restano di proprietà dell'impresa. Base mobile circolare per pali di diametro di mm. 48, nel caso di periodi superiori a 30 giorni, per ogni mese in più o frazione. <b>euro (uno/64)</b></p>	cad	1,64
Nr. 29 T04.A50.020	<p>Costo di utilizzo per mese o frazione, per la sicurezza dei lavoratori, di segnaletica di divieto, avvertimento o prescrizione in lamiera metallica, conforme al D. Lgs. 81/2008, con pellicola adesiva rifrangente, fornita e mantenuta nel luogo indicato dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. Sono compresi: l'uso per la durata della fase di lavoro che lo richiede al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori; tutte le attività di controllo, verifica e manutenzione per tutto il periodo di utilizzo; l'allontanamento a fine fase lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo della segnaletica che è e resta di proprietà dell'impresa. Segnaletica di sicurezza aziendale, 200x200 mm., visibilità 6 m., per il primo mese o frazione. <b>euro (due/99)</b></p>	cad	2,99
Nr. 30 T04.E10.050	<p>Costo di utilizzo per mese o frazione, per la sicurezza dei lavoratori, di segnaletica di divieto, avvertimento o prescrizione in lamiera metallica, conforme al D. Lgs. 81/2008, con pellicola adesiva rifrangente, fornita e mantenuta nel luogo indicato dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. Sono compresi: l'uso per la durata della fase di lavoro che lo richiede al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori; tutte le attività di controllo, verifica e manutenzione per tutto il periodo di utilizzo; l'allontanamento a fine fase lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo della segnaletica che è e resta di proprietà dell'impresa. Segnaletica di sicurezza aziendale, 200x200 mm., visibilità 6 m., nel caso di periodi superiori a 30 giorni, per ogni mese in più o frazione. <b>euro (zero/28)</b></p>	cad	0,28
Nr. 31 T04.E10.060	<p>Costo di utilizzo per mese o frazione, per la sicurezza dei lavoratori, di Estintore portatile a polvere polivalente per classi di fuoco A (combustibili solidi), B (combustibili liquidi), C (combustibili gassosi), tipo omologato secondo la normativa vigente, fornito e mantenuto nel luogo indicato dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. Sono compresi: il posizionamento in opera; l'uso per la durata della fase di lavoro che lo richiede al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori; tutte le attività di controllo, verifica e manutenzione per tutto il periodo di utilizzo; l'immediata sostituzione in caso d'uso; l'allontanamento a fine fase lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dell'estintore che è e resta di proprietà dell'impresa. Costo d'uso mensile estintore da Kg. 12 - classe 55A - 233BC, per il primo mese o frazione. <b>euro (quattro/08)</b></p>	cad	4,08
Nr. 31 T04.E10.060	<p>Costo di utilizzo per mese o frazione, per la sicurezza dei lavoratori, di Estintore portatile a polvere polivalente per classi di fuoco A (combustibili solidi), B (combustibili liquidi), C (combustibili gassosi), tipo omologato secondo la normativa vigente, fornito e mantenuto nel luogo indicato dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. Sono compresi: il posizionamento in opera; l'uso per la durata della fase di lavoro che lo richiede al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori; tutte le attività di controllo, verifica e manutenzione per tutto il periodo di utilizzo; l'immediata sostituzione in caso d'uso; l'allontanamento a fine fase lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dell'estintore che è e resta di proprietà dell'impresa. Costo d'uso mensile estintore da Kg. 12 - classe 55A - 233BC, nel caso di periodi superiori a 30 giorni, per ogni mese in più o frazione. <b>euro (uno/64)</b></p>	cad	1,64
	<p>Roma, 13/08/2021</p> <p style="text-align: center;"><b>Il Tecnico</b></p> <p style="text-align: center;">----- ----- ----- ----- ----- -----</p>		