

## CAMERA DI COMMERCIO DI BRESCIA

**Progettazione definitiva, esecutiva e direzione lavori per la sostituzione delle bussole d'ingresso della sede camerale di Via Einaudi 23.**



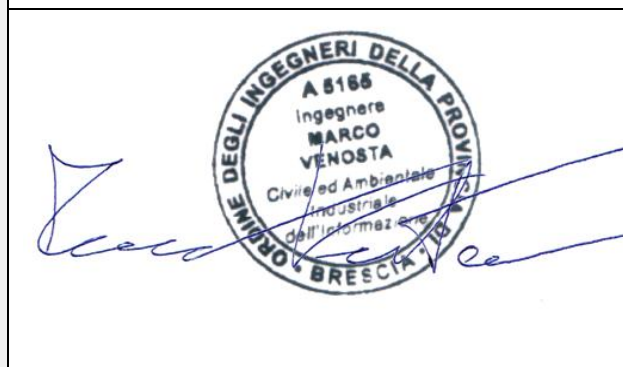
**PROGETTO ESECUTIVO**

**SETTEMBRE 2019**

Il Responsabile Unico del Procedimento

**Marco Mosca**

**ING. MARCO VENOSTA**



Il Dirigente  
dell'Area Amministrativa  
(dr Massimo Ziletti)

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

Il presente computo metrico è stato redatto mediante l'utilizzo di:

- Prezziario Opere Pubbliche Regione Lombardia 2019;
- Prezziario Opere Edili della Provincia di Brescia;
- realizzazione di nuovi prezzi NP;
- costi della sicurezza non oggetto di ribasso sono stati analiticamente determinati

**1 - OPERE EDILI**

Nr. Ord.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/pes		unitario	TOTAL
1	NP 1	Rimozione bussola esistente mediante: - rimozione rivestimento in tessuto delle pareti della bussola - rimozione moquette/zerbino - rimozione n.2 porte girevoli metalliche con tamponamento vetrato - rimozione pannellature del controsoffitto in acciaio - taglio e demolizione pareti e pilastro in ferro - taglio e demolizione struttura porta girevole (palo, perni, guide, etcc) - taglio e demolizione cornice sopra porte interne - rimozione controsoffitto in acciaio - rimozione linee di alimentazione lama d'aria esistente incassata nel controsoffitto - rimozione macchinario lama d'aria esistente incassata nel controsoffitto - rimozione impianto elettrico e di illuminazione a faretti MISURAZIONI: Rimozione bussola esistente	1,00				1,00		
		SOMMANO a corpo					1,00	2317,75	2317,75
2	1C.01.100.001 0.d	Demolizione di pavimenti interni, comprese le opere provvisoriale di protezione, la movimentazione con qualsiasi mezzo delle macerie nell'ambito del cantiere; la cernita, pulizia ed accatastamento del materiale di recupero; il carico e trasporto delle macerie agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi gli oneri di smaltimento: - in lastre di pietra naturale, di qualsiasi spessore, compresa la malta di allettamento MISURAZIONI: Demolizione pavimentazione in marmo rosso di Verona sotto l'ingombro della bussola	3,00				3,00		
		SOMMANO m²					3,00	11,91	35,73
3	1C.90.050.005 0	Carico esclusivamente manuale di materiali sfusi (terre di scavo, macerie, ecc.), trasporto a discarica autorizzata a qualsiasi distanza e scarico MISURAZIONI: Carico e trasporto in discarica delle demolizioni	5,00				5,00		
		SOMMANO m³					5,00	32,87	164,35
4	1C.27.050.010 0.b	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: - terre e rocce non contenenti sostanze pericolose (CER 170504), presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti non pericolosi MISURAZIONI: Oneri smaltimento	1,50				1,50		
		SOMMANO t					1,50	88,89	133,34
5	2C.13.710.001 0	Lisciatura del piano di pendenza, dopo la demolizione del manto per il rifacimento dello stesso, realizzata con malta cementizia, spessore minimo cm. 2 MISURAZIONI: Regolarizzazione pendenze fossa zerbino per posa di nuovo	14,00				14,00		
		SOMMANO m²					14,00	14,65	205,10
15	NP 2	Fornitura e posa in opera di Porta Automatica Scorrevole tipo Faac mod. A140 AIR A2-18 a doppia anta autoportante con vano di passaggio di 1800 mm, realizzata in quattro specchiature di cui le laterali fisse e le centrali apribili automaticamente. Le ante dovranno essere testate e certificate conformi alle più recenti normative in materia di chiusure automatizzate pedonali in luoghi pubblici. MISURAZIONI: Porta scorrevole a due battenti	1,00				1,00		
		SOMMANO a corpo					1,00	5343,82	5343,82
6	1C.22.080.003 0.c	Manufatti diversi eseguiti su ordinazione specifica, con l'impiego di profilati, sagomati di qualsiasi tipo, lamiera pressopiegata, da impiegarsi anche come parti decorative; in opera, compresi gli accessori, l'assistenza muraria e i piani di lavoro interni: - in acciaio inox AISI 304 MISURAZIONI: Pannellatura dei tagli eseguiti sulle pareti metalliche ed i pilastri esistenti Struttura in tubolari di sostegno al controsoffitto in acciaio ed ai serramenti Realizzazione del frontone di altezza di 750 mm in acciaio inox 15/10 fissato alla carpenteria metallica	50,00	120,00	50,00		50,00		
		SOMMANO kg					220,00	15,28	3361,60

8	1C.22.250.001 0.h	<p>Serramenti in alluminio per finestre, portefinestre ad una o più ante, a vasistas o a bilico con o senza parti fisse, impennate, eseguiti con profilati estrusi in lega di alluminio isolati a taglio termico, anodizzazione e verniciatura spess. 50 micron, completi di ferramenta adeguata di movimento e chiusura, maniglie di alluminio, guarnizioni in EPDM o neoprene e fornitura dei controtelai. Sono comprese altresì la posa in opera del falso telaio, la sigillatura tra falso telaio e telaio con nastro autoespandente, tutte le assistenze murarie, i piani di lavoro interni, il montaggio, i fissaggi, gli accessori d'uso. Misurazione riferita all'imbotte esterno, o in mancanza al perimetro esterno visibile del serramento. I serramenti, completati con i vetri di cui al capitolo 1C.23 - Opere da vetraio, dovranno rispettare in materia di prestazione energetica, i requisiti minimi stabiliti con Deliberazione della Giunta della Regione Lombardia VIII/5773 del 31 ottobre 2007 e s.m.i. Devono essere prodotte le documentazioni che certificano la rispondenza alle seguenti norme: Marcatura CE in conformità a direttiva CEE 89/106; UNI EN 1026 - UNI EN 12207 classe 4 di permeabilità all'aria; UNI EN 1027 - UNI EN 12208 classe 9A di tenuta all'acqua; UNI EN 12211 - UNI EN 12210 classe C5 di resistenza al carico del vento. Dovranno inoltre essere certificati il potere fonoisolante minimo di 34 dB (ISO 717) e la prestazione termica minima del serramento completo di vetri, prevista dal D.g.R. n. 3868/2015 e s.m.i.. Con apertura: - telaio fisso</p> <p>M I S U R A Z I O N I: Serramento rettilineo fisso laterale con sezione come vetrate esistenti 3,00 3,00 Serramento curvo di raccordo (la superficie del serramento è stata quadruplicata per tenere in considerazione la difficoltà esecutiva dello stesso) 10,00 10,00</p> <p>SOMMANO m<sup>2</sup> 13,00 100,16 1302,08</p>				
9	1C.23.155.002 0.b	<p>Fornitura e posa di vetro stratificato di sicurezza a controllo solare Fattore=0,37; Trasmissione luminosa=0,45 di spessore: -44.2 mm (due strati di PVB da 0,38)</p> <p>M I S U R A Z I O N I: Vetrata delle due ante scorrevoli della porta automatica 3,78 3,78</p> <p>SOMMANO m<sup>2</sup> 3,78 86,94 328,63</p>				
10	NP 3	<p>Fornitura e posa in opera di vetrocamera isolante stratificata 8 TEMPERATO/15 Gas Argon/5+5.2 Basso Emissivo</p> <p>M I S U R A Z I O N I: Vetrata delle due ante fisse della porta scorrevole 4,20 4,20 Vetrata della parte laterale fissa del serramento 3,00 3,00 Vetrata parte curva del serramento (la superficie è stata quadruplicata per difficoltà esecutive) 10,00 10,00</p> <p>SOMMANO m<sup>2</sup> 17,20 180,55 3105,46</p>				
11	1C.10.200.006 0.a	<p>Isolamento termico di locali su zone non riscaldate, realizzato all'intradosso dei solai (cappotto orizzontale), con pannelli in lana di vetro ad alta densità, idrorepellente, prodotti con almeno l'80% di vetro riciclato e con una resina termoindurente di nuova generazione, che associa componenti organici e vegetali, minimizzando le emissioni nell'aria di sostanze inquinanti come formaldeide e altri composti organici volatili (VOC); conduttività termica W/mK 0,034, resistenza alla compressione con deformazione del 10% &gt; 15 kPa, resistenza alla trazione perpendicolare alle facce &gt; 7,5 kPa; conforme alla norma UNI EN 13162, reazione al fuoco in Euroclasse A2-s1,d0, con marcatura CE. Compresi: tagli e sigillature relative, adattamenti, fissaggi con qualsiasi mezzo su qualsiasi struttura, raccordi, assistenze murarie e piani di lavoro. Esclusa la eventuale formazione di finiture superficiali. Negli spessori: - 40 mm</p> <p>M I S U R A Z I O N I: Isolamento controsoffitto (primi 4 cm) 7,00 7,00</p> <p>SOMMANO m<sup>2</sup> 7,00 12,69 88,83</p>				
12	1C.10.200.006 0.b	<p>Isolamento termico di locali su zone non riscaldate, realizzato all'intradosso dei solai (cappotto orizzontale), con pannelli in lana di vetro ad alta densità, idrorepellente, prodotti con almeno l'80% di vetro riciclato e con una resina termoindurente di nuova generazione, che associa componenti organici e vegetali, minimizzando le emissioni nell'aria di sostanze inquinanti come formaldeide e altri composti organici volatili (VOC); conduttività termica W/mK 0,034, resistenza alla compressione con deformazione del 10% &gt; 15 kPa, resistenza alla trazione perpendicolare alle facce &gt; 7,5 kPa; conforme alla norma UNI EN 13162, reazione al fuoco in Euroclasse A2-s1,d0, con marcatura CE. Compresi: tagli e sigillature relative, adattamenti, fissaggi con qualsiasi mezzo su qualsiasi struttura, raccordi, assistenze murarie e piani di lavoro. Esclusa la eventuale formazione di finiture superficiali. Negli spessori: - per ogni 10 mm in più</p> <p>M I S U R A Z I O N I: Isolamento controsoffitto (ulteriori 10 cm) 70,00 70,00</p> <p>SOMMANO m<sup>2</sup> 70,00 1,63 114,10</p>				





**3 - IMPIANTI**

Nr. Ord.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/pes		unitario	TOTAL
2	NP.01	Fornitura e posa lama d'aria tipo A BATTERIA ELETTRICA A VISTA TIPO FRANCE HAIR HARMONY BASIC 2000 EL CODICE 074761001305, modello compatto: 231 mm di altezza. Basso livello sonoro, Harmony: 3800 m3/h H max installazione 3,2 m, lunghezza 2000, EL: riscaldamento elettrico, livello di regolazione Basic: comando manuale semplice, Involucro con Indice di protezione IP20, Struttura in acciaio galvanizzato RAL come richiesto da committente, Griglia di mandata «straw system» per un flusso laminare, vVentilatore tangenziale, alimentazione 230V/50Hz, Batteria elettrica con tecnologia MCI, alimentazione Tri 400V+ N/50 Hz. ACCESSORI: -CAVO COMANDO 10 M - MICROINTERRUTTORE PORTA M I S U R A Z I O N I:	1,00				1,00		
		SOMMANO a corpo					1,00	1855,96	1855,96
2	NP.02	Fornitura e posa in opera di interruttori modulari in quadro elettrico esistente, con caratteristiche riportate nel fascicolo schemi elettrici, marca BTICINO o similare. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per il collegamento alle linee predisposte e comunque per dare il lavoro finito, funzionante e realizzato a regola d'arte e nel rispetto delle prescrizioni tecniche contenute nel "capitolato speciale d'appalto". M I S U R A Z I O N I:	1,00				1,00		
		SOMMANO a corpo					1,00	452,45	452,45
3	1E.02.010.0010. b	Tubazioni flessibili pesanti in materiale plastico IMQ tipo autoest. a norma CEI-EN 50086-1/2-2 compresi anche gli accessori di fissaggio. - diam. 20mm M I S U R A Z I O N I:	40,00				40,00		
		SOMMANO m					40,00	2,88	115,20
4	1E.02.010.0010. c	Tubazioni flessibili pesanti in materiale plastico IMQ tipo autoest. a norma CEI-EN 50086-1/2-2 compresi anche gli accessori di fissaggio. - diam. 25mm M I S U R A Z I O N I:	40,00				40,00		
		SOMMANO m					40,00	3,29	131,60
5	1E.02.020.0010. d	Cassetta di derivazione da incasso in materiale isolante nervato con feritoie pretranciate per l'ingresso dei tubi, listello profilato per morsetti componibili, provvista di coperchio bordato fissato con viti. - 152x98x70 mm M I S U R A Z I O N I:	3,00				3,00		
		SOMMANO cad					3,00	3,50	10,50
6	1E.02.020.0020. c	Cassetta di derivazione stagna a parete in materiale plastico isolante autoestinguente, grado di protezione IP55 con coperchio opaco o trasparente fissato con viti. - 150x110x70 mm M I S U R A Z I O N I:	7,00				7,00		
		SOMMANO cad					7,00	14,03	98,21
7	1E.02.040.0015. b	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in PVC di qualità S17, norme di riferimento CEI EN 50525, CEI 20-40; sigla di designazione FS17 450/750 V, sezione nominale: - 1,5 mm <sup>2</sup> M I S U R A Z I O N I:	50,00				50,00		
		SOMMANO m					50,00	0,94	47,00
8	1E.02.040.0015. c	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in PVC di qualità S17, norme di riferimento CEI EN 50525, CEI 20-40; sigla di designazione FS17 450/750 V, sezione nominale: - 2,5 mm <sup>2</sup> M I S U R A Z I O N I:	50,00				50,00		
		SOMMANO m					50,00	1,02	51,00
9	1E.02.040.0045. b	Cavo tripolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina in PVC di qualità R16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OR16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 3x2,5 mm <sup>2</sup> M I S U R A Z I O N I:							
		Ventilante lama d'aria	30,00				30,00		
		Porta scorrevole (VOCE SCORPORABILE SE LA LINEA ESISTENTE E' ADEGUATA ED E' POSSIBILE MANTENERLA)	30,00				30,00		
		SOMMANO m					60,00	2,46	147,60
10	1E.02.040.0065. e	Cavo pentapolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina in PVC di qualità R16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OR16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 5x10 mm <sup>2</sup> M I S U R A Z I O N I: Resistenza elettrica lama d'aria	30,00				30,00		
		SOMMANO m					30,00	8,62	258,60







**COSTI COMPLESSIVI**

1 - OPERE EDILI	€17.438,94
2 - ARREDI	€1.044,12
3 - IMPIANTI	€4.829,11
4 - COSTI DELLA SICUREZZA (non soggetti a ribasso)	€755,30
<b>TOTALE</b>	<b>€24.067,47</b>