

BOLLANI ARCH. NICOLA

Via Bonsignori 158

25080 - Prevalle (BS)

Telefono 3343020102

e-mail: architetto.bollani@gmail.com

ANALISI DEI PREZZI

Fornitura di Beni

OGGETTO:

Riqualificazione paesaggistica, botanica, architettonica e funzionale di Parco Bernini e relativa limonaia storica, quale punto-visita dell'Ecomuseo della Valle delle Cartiere di Toscolano Maderno

PROGETTO PER LA FORNITURA DI ELEMENTI D'ARREDO URBANO E TOTEM ESPOSITIVI

Valutazioni redatte in riferimento al prezzario OO.PP. Reg. Lombardia 2023 e Prezzario opere edili della Provincia di Brescia 03/2023

DATA:

2 novembre 2023

IL TECNICO

PANNELLO TIPO 1 - SPORTO - Pannello introduttivo ingresso - Vedasi Tavola 2 e particolari

Fornitura e posa in opera di pannello espositore su indicazioni della D.L. realizzato come da particolari grafici allegati. Opera completa comprensiva di ogni onere, apprestamento od assistenza muraria necessaria per il completamento a regola d'arte. Sono compresi eventuali scavi, scotici e successivi ripristini delle pavimentazioni e/o finiture esistenti e l'allontanamento del materiale esistente compreso accesso alle discariche.

L'opera risulta comprensiva di:

- Collegamento alle reti esistenti per fornitura forza motrice e rete illuminazione;
- Fornitura e posa in opera di n°1 faretto uplights a singola emissione per applicazione outdoor tipo ilèd Orma_IJ led 12W 2700°K codice 81203M30. Grado di protezione IP68; peso complessivo 0.5 kg. Classe di isolamento III installabile a pavimento o su muratura con controcassa. Conforme alla norma EN 60598-1 e alle relative prescrizioni particolari. Completo di alimentatore DALI cod 99722 e controcassa e di ogni collegamento necessario;
- Fornitura e posa in opera di n°2 faretti uplights a singola emissione per applicazione outdoor tipo ilèd Orma_AJ led 4W 2700°K 30° codice 81205M30. Grado di protezione IP68; peso complessivo 0.5 kg. Classe di isolamento III installabile a pavimento o su muratura con controcassa. Conforme alla norma EN 60598-1 e alle relative prescrizioni particolari. Completo di alimentatore DALI cod 99722 e controcassa e di ogni collegamento necessario;
- Fornitura e posa in opera di n°1 faretto a singola emissione per applicazione outdoor tipo ilèd Orma_AB led 8W 2700°K 30° codice 83642M18. Grado di protezione IP68; peso complessivo 0.5 kg. Classe di isolamento III da installare integrato nella struttura metallica a "soffitto". Conforme alla norma EN 60598-1 e alle relative prescrizioni particolari. Completo di alimentatore DALI cod 99722 e controcassa e di ogni collegamento necessario;
- Formazione di struttura come da particolari costruttivi compreso ogni onere ed assistenza muraria per la posa in opera ed i ripristini;
- Realizzazione di stampe come da indicazioni fornite;
- Fornitura e posa di impianto di illuminazione completo costituito da faretti LED da incasso dotati degli opportuni apparecchi di protezione e regolazione;
- Fornitura e posa di lettere a cassone lamiera piegata, trattare con verniciatura a polvere, colore a scelta della D.L.;

L'opera è da considerarsi completa ed eseguita a regola d'arte e quindi risultano comprese anche tutte le lavorazioni o gli elementi non espressamente elencati.

Per le quantità dei ferri vedasi l'allegata distinta.

	Um	Costo Unitario	Quantità	Prezzo
1C.22.020.0010.c Carpenteria metallica limitata a parti di edifici per travature per solai, coperture, ossature, rampe e ripiani scale, pensiline, balconi e simili, in opera imbullonata o saldata. Acciaio del tipo S235, S275 e S355. Compresi i profilati di qualsiasi tipo, sezione e dimensione, piastre, squadre, tiranti, bulloni, fori, fissaggi; mano di antiruggine; trasporti e sollevamenti; opere di sostegno e protezione, esclusi oneri per demolizioni e ripristini di opere murarie. Per strutture formate da: profilati laminati a caldo S235JR - UNI EN 10025, altezza da 80 a 220mm	kg	4,74	760	3602
1C.22.100.0010.a Sovrapprezzo per zincatura di carpenteria metallica: a caldo	kg	1,96	760	1489
Verniciatura a polvere lamiera già zincate a caldo	kg	0,8	760	608
Assi in abete autoclavato	mq	19	5,76	109
E07.ILED.83642W18 iLèd Orma AB Led 8W compreso controcassa, alimentatore DALI e ogni altro onere di collegamento	cad	460,21	1	460
E07.ILED.81208M30 iLèd Orma AJ Led 4W compreso controcassa, alimentatore DALI e ogni altro onere di collegamento	cad	398,21	2	796
E07.ILED.81203M30 iLèd Orma IJ Led 12W compreso controcassa, alimentatore DALI e ogni altro onere di collegamento	cad	480,15	1	480
MA.00.005.0010 Operaio qualificato edile 2° livello – Scavo a mano per pulizia piano di posa	h	36,42	1	36
Realizzazione di stampa tipografica su metallo – pannello grande e banda piccola	mq	50	2,4*2,4+ 0,8*2,4 = 7,68	384
Formazione lettere a cassettoni in lamiera verniciata a polvere	cad	15	30	450
MA.00.005.0010 Operaio qualificato edile 2° livello – Assistenza edile alla posa in opera	h	36,42	1,5	54
MA.00.005.0010 Operaio qualificato edile 2° livello – Ripristino pavimentazione a seguito della posa in opera	h	36,42	2,5	91
Totale				8521,00
TOTALE con arrotondamento				8521,00

Voce: ESP_003

Unità di misura: **a corpo**

PANNELLO TIPO 2 - APPOGGIO - L'ambiente Naturale - Vedasi Tavola 3 e particolari

Fornitura e posa in opera di pannello espositore su indicazioni della D.L. realizzato come da particolari grafici allegati. Opera completa comprensiva di ogni onere, apprestamento od assistenza muraria necessaria per il completamento a regola d'arte. Sono compresi eventuali scavi, scotici e successivi ripristini delle pavimentazioni e/o finiture esistenti e l'allontanamento del materiale esistente compreso accesso alle discariche.

L'opera risulta comprensiva di:

- Collegamento alle reti esistenti per fornitura forza motrice e rete illuminazione;
- Fornitura e posa in opera di n°2 faretti uplights a singola emissione per applicazione outdoor tipo iLèd Orma_AJ led 4W 2700°K 30° codice 81205M30. Grado di protezione IP68; peso complessivo 0.5 kg. Classe di isolamento III installabile a pavimento o su muratura con controcassa. Conforme alla norma EN 60598-1 e alle relative prescrizioni particolari. Completo di alimentatore DALI cod 99722 e controcassa e di ogni collegamento necessario;
- Fornitura e posa in opera di n°1 faretto a singola emissione per applicazione outdoor tipo iLèd Orma_AB led 8W 2700°K 30° codice 83642M18. Grado di protezione IP68; peso complessivo 0.5 kg. Classe di isolamento III da installare integrato nella struttura metallica a "soffitto". Conforme alla norma EN 60598-1 e alle relative prescrizioni particolari. Completo di alimentatore DALI cod 99722 e controcassa e di ogni collegamento necessario;
- Formazione di struttura come da particolari costruttivi compreso ogni onere ed assistenza muraria per la posa in opera ed i ripristini;
- Realizzazione di stampe come da indicazioni fornite;
- Fornitura e posa di impianto di illuminazione completo costituito da faretti LED da incasso dotati degli opportuni apparecchi di protezione e regolazione;

L'opera è da considerarsi completa ed eseguita a regola d'arte e quindi risultano comprese anche tutte le lavorazioni o gli elementi non espressamente elencati.

Per le quantità dei ferri vedasi l'allegata distinta.

	Um	Costo Unitario	Quantità	Prezzo
1C.22.020.0010.c Carpenteria metallica limitata a parti di edifici per travature per solai, coperture, ossature, rampe e ripiani scale, pensiline, balconi e simili, in opera imbullonata o saldata. Acciaio del tipo S235, S275 e S355. Compresi i profilati di qualsiasi tipo, sezione e dimensione, piastre, squadre, tiranti, bulloni, fori, fissaggi; mano di antiruggine; trasporti e sollevamenti; opere di sostegno e protezione, esclusi oneri per demolizioni e ripristini di opere murarie. Per strutture formate da: profilati laminati a caldo S235JR - UNI EN 10025, altezza da 80 a 220mm	kg	4,74	880	4171
1C.22.100.0010.a Sovrapprezzo per zincatura di carpenteria metallica: a caldo	kg	1,96	880	1725
Verniciatura a polvere lamiere già zincate a caldo	kg	0,8	880	704
Assi in abete autoclavato	mq	19	5,76	109
E07.ILED.83642W18 iLèd Orma AB Led 8W compreso controccassa, alimentatore DALI e ogni altro onere di collegamento	cad	460,21	1	460
E07.ILED.81208M30 iLèd Orma AJ Led 4W compreso controccassa, alimentatore DALI e ogni altro onere di collegamento	cad	398,21	2	796
MA.00.005.0010 Operaio qualificato edile 2° livello – Scavo a mano per pulizia piano di posa	h	36,42	1	36
Realizzazione di stampa tipografica su metallo – pannello grande e banda piccola	mq	50	2,4*2,4+ 0,8*2,4 = 7,68	384
MA.00.005.0010 Operaio qualificato edile 2° livello – Assistenza edile alla posa in opera	h	36,42	5	182
MA.00.005.0010 Operaio qualificato edile 2° livello – Ripristino pavimentazione a seguito della posa in opera	h	36,42	4	145
Totale				8800,00
TOTALE con arrotondamento				8800,00

Voce: ESP_008

Unità di misura: **a corpo**

PANNELLO IN LOCALITA' DI INTERESSE DIFFERENTE DAL PARCO - TIPO 3 - SPORTO - Valle delle Cartiere - Vedasi Tavola 6 e particolari

Fornitura e posa in opera di pannello espositore su indicazioni della D.L. realizzato come da particolari grafici allegati. Opera completa comprensiva di ogni onere, apprestamento od assistenza muraria necessaria per il completamento a regola d'arte. Sono compresi eventuali scavi, scotici e successivi ripristini delle pavimentazioni e/o finiture esistenti e l'allontanamento del materiale esistente compreso accesso alle discariche. Compresa la rimozione ed accurato accatastamento nel magazzino comunale di eventuali bacheche espositive preesistenti, relative alla valle delle cartiere, o altri elementi interferenti.

L'opera risulta comprensiva di:

- Formazione di plinto di fondazione come da progetto, comprensivo di scavo ed allontanamento del materiale di risulta e successivi ripristini della pavimentazione e eventuali deviazioni sottoservizi interferenti. Saranno valutate con la DL eventuali modifiche dello schema di posa;
- Formazione di struttura come da particolari costruttivi compreso ogni onere ed assistenza muraria per la posa in opera ed i ripristini;
- Realizzazione di stampe come da indicazioni fornite;

L'opera è da considerarsi completa ed eseguita a regola d'arte e quindi risultano comprese anche tutte le lavorazioni o gli elementi non espressamente elencati.

Per le quantità dei ferri vedasi l'allegata distinta.

	Um	Costo Unitario	Quantità	Prezzo
1C.02.100.0030.b Scavo di fondazione a sezione obbligata con pareti a scarpa, eseguito fino a m. 1,50 di profondità con mezzi meccanici, comprese le opere provvisorie: con carico e trasporto ad impianti di o a discarica; escluso smaltimento.	mc	25,1	4	100
1C.27.050.0100.d Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (CER 170904)	100 kg	3,47	2*20 = 40	139
1C.02.350.0010.c Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: con fornitura di ghiaia	mc	33,75	1,5	50
MA.00.005.0010 Operaio qualificato edile 2° livello – Rimozione totem preesistenti con carico e trasporto	h	36,42	4	145
NC.80.100. Solo trasporto generico, escluso il tempo di carico e scarico, per ogni km e per le seguenti condizioni di carico: carico fino a 1,25 mc (minimo 1 mc)	mc/km	36,42	2*2	72
1C.04.015.0020.a Fondazioni (plinti, travi rovesce, platee) realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita, confezionato in impianto di betonaggio con materie prime in possesso della Marcatura CE; rispondente ai criteri del MITE: C25/30 - XC2	mc	181,18	3*1,2*0,5 = 1,8	326
1C.04.400.0010.a Casseforme per getti in calcestruzzo: per fondazioni, plinti, travi rovesce, platee	mq	18,74	13,4*0,5 = 6,7	125
1C.04.450.0010.a Acciaio tondo in barre nervate per cemento armato, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 23 giugno 2022 del Ministero della Transizione Ecologica: B450C	kg	2,12	408	860
1C.22.020.0010.c Carpenteria metallica in opera imbullonata o saldata. Acciaio del tipo S235, S275 e S355. Compresi i profilati di qualsiasi tipo, sezione e dimensione, piastre, squadre, tiranti, bulloni, fori, fissaggi; mano di antiruggine; trasporti e sollevamenti; opere di sostegno e protezione. Per strutture formate da: profilati laminati a caldo S235JR - UNI EN 10025, altezza da 80 a 220mm	kg	4,74	630	2986
1C.22.100.0010.a Sovrapprezzo per zincatura di carpenteria metallica: a caldo	kg	1,96	630	1234
Verniciatura a polvere lamiera già zincate a caldo	kg	0,8	630	504
Assi in abete autoclavato	mq	19	5,76	109
Realizzazione di stampa tipografica su metallo – pannello grande	mq	50	2,4*2,4+ 0,8*2,4 = 7,68	384
MA.00.005.0010 Operaio qualificato edile 2° livello – Assistenza edile alla posa in opera	h	36,42	3	109
MA.00.005.0010 Operaio qualificato edile 2° livello – Ripristino pavimentazione a seguito della posa in opera	h	36,42	16	580
Materiali per il ripristino delle pavimentazioni quali cordoli, asfalto, getti in cls lavato o altro				580
Totale				8303,00
TOTALE con arrotondamento				8300,00

PANNELLO IN LOCALITA' DI INTERESSE DIFFERENTE DAL PARCO - TIPO 4 - SPORTO - Valle delle Cartiere -
Vedasi Tavola 6 e particolari

Fornitura e posa in opera di pannello espositore su indicazioni della D.L. realizzato come da particolari grafici allegati. Opera completa comprensiva di ogni onere, apprestamento od assistenza muraria necessaria per il completamento a regola d'arte. Compresa la rimozione ed accurato accatastamento nel magazzino comunale di eventuali bacheche espositive preesistenti, relative alla valle delle cartiere, o altri elementi interferenti.

L'opera risulta comprensiva di:

- Formazione di plinto di fondazione come da progetto, comprensivo di scavo ed allontanamento del materiale di risulta e successivi ripristini della pavimentazione e eventuali deviazioni sottoservizi interferenti. Saranno valutate con la DL eventuali modifiche dello schema di posa;
- Formazione di struttura come da particolari costruttivi compreso ogni onere ed assistenza muraria per la posa in opera ed i ripristini;
- Realizzazione di stampe come da indicazioni fornite;

L'opera è da considerarsi completa ed eseguita a regola d'arte e quindi risultano comprese anche tutte le lavorazioni o gli elementi non espressamente elencati.

	Um	Costo Unitario	Quantità	Prezzo
1C.02.100.0030.b Scavo di fondazione a sezione obbligata con pareti a scarpa, eseguito fino a m. 1,50 di profondità con mezzi meccanici, comprese le opere provvisorie: con carico e trasporto ad impianti di o a discarica; escluso smaltimento.	mc	25,1	2	50
1C.27.050.0100.d Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi:- rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (CER 170904)	100 kg	3,47	1*20 = 20	69
1C.02.350.0010.c Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: con fornitura di ghiaia	mc	33,75	1,5	50
MA.00.005.0010 Operaio qualificato edile 2° livello –	h	36,42	4	145

Rimozione totem preesistenti con carico e trasporto				
NC.80.100. Solo trasporto generico, escluso il tempo di carico e scarico, per ogni km e per le seguenti condizioni di carico: carico fino a 1,25 mc (minimo 1 mc)	mc/km	36,42	2*2	72
1C.04.015.0020.a Fondazioni (plinti, travi rovesce, platee) realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita, confezionato in impianto di betonaggio con materie prime in possesso della Marcatura CE; rispondente ai criteri del MITE: C25/30 - XC2	mc	181,18	1,2*1,4*0,5 = 0,84	152
1C.04.400.0010.a Casseforme per getti in calcestruzzo: per fondazioni, plinti, travi rovesce, platee	mq	18,74	5,2*0,5 = 2,6	21
1C.04.450.0010.a Acciaio tondo in barre nervate per cemento armato, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 23 giugno 2022 del Ministero della Transizione Ecologica: B450C	kg	2,12	51	109
1C.22.020.0010.c Carpenteria metallica limitata a parti di edifici per travature per solai, coperture, ossature, rampe e ripiani scale, pensiline, balconi e simili, in opera imbullonata o saldata. Acciaio del tipo S235, S275 e S355. Compresi i profilati di qualsiasi tipo, sezione e dimensione, piastre, squadre, tiranti, bulloni, fori, fissaggi; mano di antiruggine; trasporti e sollevamenti; opere di sostegno e protezione, esclusi oneri per demolizioni e ripristini di opere murarie. Per strutture formate da: profilati laminati a caldo S235JR - UNI EN 10025, altezza da 80 a 220mm	kg	4,74	318	1507
1C.22.100.0010.a Sovrapprezzo per zincatura di carpenteria metallica: a caldo	kg	1,96	318	623
Verniciatura a polvere lamiere già zincate a caldo	kg	0,8	318	254
Realizzazione di stampa tipografica su metallo – pannello piccolo	mq	50	0,8*2,4 = 1,92	96
MA.00.005.0010 Operaio qualificato edile 2° livello – Assistenza edile alla posa in opera	h	36,42	4	145
MA.00.005.0010 Operaio qualificato edile 2° livello – Ripristino pavimentazione a seguito della posa in opera	h	36,42	4	145
Materiali per il ripristino delle pavimentazioni: ghiaia naturale	mc	2	33	66
Totale				3504,00
TOTALE con arrotondamento				3500,00