



OPERA

## REALIZZAZIONE NUOVO CAMPO SEPOLCRALE CIMITERO DI GIUSSANO

FASE PROGETTUALE

### Progetto Definitivo - Esecutivo

TIPO ELABORATO

### Computo metrico estimativo



Responsabile del Procedimento

Arch. Marcella Malzanni

Il Dirigente

Progettista

Arch. Daniela Olga Rizzi

Geom. Giuseppe Parente

Geom. Emanuela Mignolo



Il Direttore Generale

Il Sindaco

#### AGGIORNAMENTI

N°	Data	Descrizione aggiornamento	Resp. aggiorn.	Res. validazione

DATA

**luglio 2019**

SCALA

N.

**03**

*a termine di legge si riserva la proprietà di questo disegno con divieto di riprodurlo o di renderlo comunque noto senza autorizzazione scritta*



Cimitero di Giussano  
REALIZZAZIONE NUOVO CAMPO SEPOLCRALE  
PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO

Articolo		INDICAZIONI DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	Unità di misura	QUANTITA'	Prezzo unitario lavorazioni	Importo lavorazioni
N.	Codice	MISURE				
1	1U.04.020 .0170	Demolizione cordonatura campo sepolcrale e gradini esistenti con recupero dei cordoli in pietra Rimozione cordonatura in pietra naturale tipo D (sez. cm 15-20,4x27), tipo E (sez. cm 15-19x25-27), tipo F (sez. cm 12x25), tipo G (sez. cm 15x25) e del relativo letto di posa, compresa la necessaria pavimentazione adiacente. Compreso cernita e accatastamento nell'ambito del cantiere dei materiali da recuperare, movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio; opere di protezione e segnaletica. In orario normale. n.4 x 2,88 ml (16,10 + 10,50) x 2 ml	ml ml ml	11,52 53,20 64,72	11,39	€ 737,16
		<b>Sommano</b>				
2	1C.02.050 .0030.b	Scavo per apertura cassonetti stradali, eseguito con mezzi meccanici, compreso il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate, esclusi eventuali oneri di smaltimento, per i seguenti spessori: - per spessore maggiore di 50 cm 12,10 x 15,50 x 2,00	mc mc	375,10 375,10	9,39	€ 3.522,19
		<b>Sommano</b>				
3	B.017.04. 0120	Livellamento a giuste quote, compresi sterri e riporti in minima quantità e rullatura con rulli di peso adeguato, onde ottenere un perfetto piano di posa 11,20 x 14,60	mq mq	163,52 163,52	6,15	€ 1.005,65
		<b>Sommano</b>				
4	1C.02.350 .0010.a	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 terre depositate nell'ambito del cantiere 12,10 x 15,50 x 2,00 a detrarre volume cassoni 2,5 x 2,7 x 1,7 x n.20 a detrarre magrone e ghiaione 14,6 x 5,4 x 0,15 x n. 2 reinterro per realizzazione nuovi gradini	mc mc mc mc mc	375,10 -229,50 -26,89 1,50 120,21	2,75	€ 330,57
		<b>Sommano</b>				
5	1C.27.050 .0100.c	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 recupero autorizzato scavo 375 mc x 1,45 t a detrarre materiale reinterro 118,71 mc x 1,45 t	mc mc mc	543,90 -174,30 369,59	15,98	€ 5.906,10
		<b>Sommano</b>				

Cimitero di Giussano  
 REALIZZAZIONE NUOVO CAMPO SEPOLCRALE  
 PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO

Articolo		INDICAZIONI DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	Unità di misura	QUANTITA'	Prezzo unitario lavorazioni	Importo lavorazioni
N.	Codice	MISURE				
6	1C.04.020 .0010.b	Sottofondazioni realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita, Diametro max degli aggregati 32 mm, consistenza S4, classe di resistenza:- C20/25 n. 4 x 0,60 x 14,60 x 0,15 n. 2 x 1,0 x 14,60 x 0,15	mc mc <b>mc</b>	5,26 4,38 <b>9,64</b>	<b>122,14</b>	<b>€ 1.176,94</b>
		<b>Sommano</b>				
7	1C.08.010 .0010	Fornitura e posa in opera di strato drenante in ghiaione - Sottofondo in ghiaia grossa o ciottoloni compresa sistemazione e costipazione del materiale n. 4 x 1,60 x 14,60 x 0,15	mc <b>mc</b>	14,02 <b>14,02</b>	<b>40,78</b>	<b>€ 571,57</b>
		<b>Sommano</b>				
8	analisi prezzi NP 001	Fornitura e posa in opera di tomba di famiglia componibile prefabbricata realizzata in calcestruzzo impermeabile ad alta resistenza armato vibrogettato autocompattante SCC e costipato senza l'ausilio di vibrazione meccanica, con finitura liscia priva di asperità e porosità. Predisposta per la posa al di sotto della quota del terreno, avrà le pareti verticali e orizzontali impermeabili ai liquidi ed ai gas. Sarà realizzata con vestibolo centrale a 4 posti . Gli elementi dovranno essere conformi alla normativa vigente e al regolamento di polizia mortuaria approvato, realizzati mediante tecnologie che consentono il confezionamento di un calcestruzzo altamente compatto, impermeabile e dotato di elevata durabilità, come prescritto dalle norme UNI EN 206 e UNI EN 11104. Comprensivo di assemblaggio e sigillatura all'atto della posa in opera.  La sigillatura avverrà con schiuma poliuretana monocomponente classificazione B2 secondo norma DIN 4102/parte 1, atta a impedire infiltrazioni d'acqua, impermeabile fino a 0,8 bar ai sensi della norma DIN EN ISO 844:2014-11 con il 10% di compressione. Compresi gli oneri di trasporto, scarico mediante autogrù, assistenza allo scarico, movimentazione meccanica e ogni altro onere. In considerazione degli spazi di manovra ridotti e dell'esistenza di una pavimentazione in calcestruzzo con effetto ghiaia a vista, all'interno dell'area di cantiere il trasporto e la posa in opera all'interno dello scavo dovranno essere eseguiti con mezzo idoneo e dotato di ruote gommate per non danneggiare i vialetti.				

Cimitero di Giussano  
REALIZZAZIONE NUOVO CAMPO SEPOLCRALE  
PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO

Articolo		INDICAZIONI DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	Unità di misura	QUANTITA'	Prezzo unitario lavorazioni	Importo lavorazioni
N.	Codice	MISURE				
		Il tutto corredato da Relazione di Calcolo Strutturale, Elaborati Grafici delle Armature di prefabbricazione nonché delle specifiche tecniche della resistenza e della composizione del getto, certificato di prove di lavorazione delle barre di ferro, attestazione di qualificazione ai sensi del D.M. 14/01/2008 rilasciata dal Consiglio Superiore dei Lavori pubblici in corso di validità - dimensioni esterne cm. 270x250 h 190 cm.				
		<b>Sommano</b>	n	20,00	1.978,98	€ 39.579,50
9	1U.04.145 .0010.	Cordoli bordi sepolcreti Fornitura e posa cordonatura realizzata con cordoli in calcestruzzo vibrocompresso con superficie liscia. Compreso lo scarico e la movimentazione nell'ambito del cantiere; lo scavo, la fondazione ed il rinfiacco in calcestruzzo C12/15, gli adattamenti, la posa a disegno; la pulizia con carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio: - sezione 6/10 x 25 cm - calcestruzzo ±0,02 m³/ml  n. 16 x 1,93 n. 8 x 1,02	ml ml ml	30,88 8,16 39,04	16,65	€ 650,02
		<b>Sommano</b>	ml	39,04	16,65	€ 650,02
10	1U.04.320 .0030.a	Posa di cordonatura con cordoni in pietra naturale tipo D (sez. cm 15-20,4x27) ed E (sez. cm 15-19x25) forniti in cantiere dal Committente. Compresi: lo scarico e la movimentazione nell'ambito del cantiere; lo scavo, la fondazione ed il rinfiacco in calcestruzzo C12/15, non inferiore a 0,03 m³/ml; gli adattamenti, la posa a disegno; la pulizia con carico e trasporto delle macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero. In orario normale: - rettilineo  realizzazione aiuole n.4 x (1,65 +4,6) lato est campo n. 2*4,6	ml ml ml	25,00 9,20 34,20	16,74	€ 572,51
		<b>Sommano</b>	ml	34,20	16,74	€ 572,51
11	1C.12.150 .0040.c	Fornitura e posa tubo per cavidotto flessibile corrugato in Polietilene, a doppia parete, corrugata esterna e liscia interna, con manicotto di giunzione, dotato di tirafilo incorporato. Conforme alle norme CEI EN 50086-1-2-4. Escluso scavo, piano appoggio, rinfiacco e riempimento. Diametro esterno (De) e diametro interno (Di): - De 63 - Di 52  n. 4 x 11,4 ml n. 4 x 14,8 ml	ml ml ml	45,60 59,20 104,80	4,16	€ 435,97
		<b>Sommano</b>	ml	104,80	4,16	€ 435,97

Cimitero di Giussano  
REALIZZAZIONE NUOVO CAMPO SEPOLCRALE  
PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO

Articolo		INDICAZIONI DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	Unità di misura	QUANTITA'	Prezzo unitario lavorazioni	Importo lavorazioni
N.	Codice	MISURE				
12		Riempimento fondo scavo e rinfiacco tubazioni realizzato con calcestruzzo n. 4 x 11,4 ml n. 4 x 14,8 ml <b>Sommano</b>	ml ml ml	45,60 59,20 104,80	1,00	€ 104,80
13	1C.12.620 .0110.a	Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo della dimensione interna di cm 30x30, completo di chiusino o soletina in calcestruzzo, compreso scavo e rinterro, la formazione del fondo di appoggio, le sigillature e qualsiasi altra operazione necessaria per dare l'opera finita, con le seguenti caratteristiche: - pozzetto con fondo più un anello di prolunga e chiusino <b>Sommano</b>	n	8,00	50,56	€ 404,48
14	1U.04.320 .0040.a	Posa di cordonatura a raso con cordoni in pietra naturale sez. cm 15x15 e cm 12x15, forniti in cantiere dal Committente. Compresi: lo scarico e la movimentazione nell'ambito del cantiere; lo scavo, la fondazione ed il rinfiacco in calcestruzzo C12/15, non inferiore a 0,015 m³/ml; gli adattamenti, la posa a disegno; la pulizia con carico e trasporto delle macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero. In orario normale: - rettilineo Realizzazione nuovi gradini n. 3 x 2,88 <b>Sommano</b>	ml ml	8,64 8,64	12,67	€ 109,47
15	B.07.03.0 040.b	Pietrischetto da frantumazione di ciotoli o ghiaia 6/12 mm (peso medio mc =1400 kg) superficie lorda di scavo 12,10 x 15,50 x 0,07 x 1,4 t a detrarre lastre di copertura vestibolo n.20 x 2 x 0,97 x 0,07 x 1,4 t <b>Sommano</b>	t t t	18,38 -3,80 14,58	24,00	€ 349,86
16	B.07.04.0 255.b	Spandimento di materiali a formazione di sottofondo stradale (esclusa fornitura) a macchina di ghiaia e pietrisco superficie lorda di scavo 12,10 x 15,50 x 0,07 a detrarre lastre di copertura vestibolo n.20 x 2 x 0,97 x 0,07 <b>Sommano</b>	mc mc mc	13,13 -2,72 10,41	1,35	€ 14,06
17	B.07.04.0 260.b	Cilindratura di ghiaia , pietrisco e pietrischetto con rullo compressore di peso adatto, fino a completo assestamento, pietrisco <b>Sommano</b>	mc	10,41	2,30	€ 23,95

Cimitero di Giussano  
REALIZZAZIONE NUOVO CAMPO SEPOLCRALE  
PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO

Articolo		INDICAZIONI DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	Unità di misura	QUANTITA'	Prezzo unitario lavorazioni	Importo lavorazioni
N.	Codice	MISURE				
18	Assoverde 15010011	Fornitura terra di coltivo, proveniente dallo strato colturale attivo, priva di radici, erbe infestanti, di ciotoli e sassi, per riporti di modeste dimensioni (sino a 10 mc) aiuole 1,35 x 4,30 x 0,30  <b>Sommano</b>	mc mc	1,74 1,74	29,10 €	50,68
19	Assoverde 25010002	Stesa e modellazione di terra di coltivo per piccole quantità esclusa fornitura con impiego di mezzo meccanico aiuole 1,35 x 4,30 x 0,30  <b>Sommano</b>	mc mc	1,74 1,74	12,30 €	21,42
20	Assoverde 25020070	Formazione di tappeto erboso su terreno agrario con preparazione meccanica del terreno (pulizia dell'area, aratura/vangatura, erpicatura) con concimazione di fondo, semina manuale o meccanica, compresa fornitura di 100 g/mq di concime composto ternario, di 30 g/mq di seme, semina, rullatura, escluso eventuale ammendante organico ed irrigazione, primo taglio incluso: per singole superfici fino a 300 mq 1,35 x 4,30  <b>Sommano</b>	mq mq	5,81 5,81	5,38 €	31,23
21	Assoverde 150802212	Fornitura alberi n. 4 cupressus sempervirens pyramidalis vaso diametro 25 cm altezza 2-2,5 m  <b>Sommano</b>	mq mq	4,00	62,20 €	248,80
22	Assoverde 25020012	Messa a dimora di alberi, esclusa fornitura, manutenzione e garanzia, a foglia caduca o persistente in area verde, posti a piè d'opera dall'impresa, compreso il reinterro, la formazione della conca di compluvio (formella), la fornitura ed il collocamento di pali tutori in legno trattato, la legatura con corde idonee, la fornitura e la distribuzione di ammendanti, di concimi e una bagnatura con 50/200 l di acqua, compresa la fornitura e posa di tubo dreno interrato per irrigazione, esclusi gli oneri di manutenzione e garanzia e la fornitura delle piante: per piante di circ. da 16 cm a 20 cm  <b>Sommano</b>	mq mq	4,00	107,44 €	429,76

Cimitero di Giussano  
 REALIZZAZIONE NUOVO CAMPO SEPOLCRALE  
 PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO

Articolo		INDICAZIONI DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	Unità di misura	QUANTITA'	Prezzo unitario lavorazioni	Importo lavorazioni
N.	Codice	MISURE				
23	Assoverde 25020040	Manutenzione post trapianto per due anni di alberi. E' necessario che le cure colturali avvengano con puntualità, in particolare le annaffiature devono essere eseguite da aprile ad ottobre, salvo casi di periodi siccitosi che si dovessero verificare nel periodo invernale. La quantità di acqua non deve essere inferiore ai 100/300 litri per pianta per bagnatura. Il numero delle bagnature nel periodo compreso deve essere non inferiore a 10/12 interventi. Si dovrà garantire la pulizia periodica del tornello e qualora fosse necessario il ripristino dello stesso. E' compresa la saturazione delle fessure dovute all'assestamento definitivo della zolla, il ripristino, il controllo dei pali tutori e dei teli di juta, concimazioni e trattamenti fitoiatrici. Garanzia di attecchimento degli alberi, compresa la sostituzione delle piante non vegete, in modo da consegnare, alla fine del periodo di manutenzione, tutte le piante oggetto di trapianto in buone condizioni vegetative : per piante di circ. sino a 20 cm				
		<b>Sommano</b>	<b>mq</b>	<b>4,00</b>	<b>178,10</b>	<b>€ 712,40</b>
		<b>TOTALE LAVORAZIONI</b>				<b>€ 56.989,08</b>

**TOTALE LAVORAZIONI € 56.989,08**  
 di cui  
 importo a base d'asta € 55.849,30  
 oneri per la sicurezza inclusi nelle opere € 1.139,78  
 oneri della sicurezza aggiuntivi € 1.196,13

**IMPORTO TOTALE € 58.185,21**

Giussano, 29 LUGLIO 2019

Progettisti:  
 Arch. Daniela Olga Rizzi  
 Geom. Giuseppe Parente  
 Geom. Emanuela Mignolo



X Responsabile del procedimento  
 Arch. Marcella Malzanni