PROGETTISTA GENERALE DELL'OPERA:ARCH.URB.GIOVANNI ZANDONELLA MAIUCCO OA MN N°226
studio di architettura & urbanistica piazza vittorio emanuele, 5/1 - 46040 monzambano mn tel/fax 0376 809455

ASSISTENTE DI COMMESSA E PARTECIPAZIONE PROGETTUALE: Arch. Daniele Spazzini O.A. MN n°878/a

COLLABORAZIONE E PARTECIPAZIONE PROGETTUALE: Arch. Franco Zappaterra O.A. MN N°394

Dasa-Rägister
EN ISO 9001:2015
IQ-0509-01

Lo Studio Zandonella Maiucco ha sviluppato il sistema di Gestione per la Qualità in conformità alla norma UNI EN ISO 9001:2015. E' stato verificato da Dasa-Ragister e trovato conforme allo standard; lo Studio Zandonella Maiucco è certificato con num. IQ-0509-01.
"...L'introduzione del Sistema di Gestione per la Qualità è una decisione strategica dello Studio Zandonella Maiucco che trova riscontro nell'autonoma convinzione che una politica per la Qualità rappresenti, soprattutto nel mondo della progettazione edilizia ed infrastrutturale, un vantaggio strategico per il miglioramento dei propri processi e dei servizi erogati verso tutte le parti coinvolte." (tratto da: Politica della Qualità)

PROGETTAZIONE DEFINITIVA-ESECUTIVA

Il presente Progetto Edilizio si compone di documenti prevalentemente grafici e documenti tabulati e dattiloscritti, cosi come da "elenco dei documenti di progetto". Le serie di progetto sono indicate con lettera maiuscola. Ogni duplicazione o utilizzo diverso da quello previsto deve essere preventivamente autorizzato dal progettista che verificherà la rispondenza degli elaborati alle esigenze del fruitore.Il titolare dei presenti elaborati si estranea pertanto da ogni responsabilità per l'uso improprio dei presenti disegni riservandosi di adire a vie legali nel caso di violazione dei diritti d'autore (Legge 633/1941 e C.C. Art.2575-2583).

Revisione Cartiglio Aprile 2019

comune di segrate — provincia di milano

committente e generalità

AMM.NE COM. DI SEGRATE

C.F.: 83503670156
P.IVA: 01703890150

Sede in via I° maggio, 20090 Segrate (MI)

Descrizione estesa del progetto

PROGETTAZIONE INTEGRATA, DIREZIONE LAVORI, MISURA CONTABILITÀ, C.R.E., CSP-CSE,
GIARDINO DELLE RIMEMBRANZE CIMITERO DI SEGRATE

n°della commessa: 27/2019

disegnato da: Arch. Franco Zappaterra

controllato da: G.Z.M.

validazione del committente emissione presente elaborato

data emissione del documento: 04/06/2020

elenco delle serie di cui si compone il progetto

- [X] ELABORATI DI CARATTERE GENERALE
- [A] PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA
- [B] PROGETTAZIONE STRUTTURALE
- [C] PROGETTAZIONE IMPIANTISTICA

nome della serie di appartenenza della presente tavola: ELABORATI DI CARATTERE GENERALE

serie e numero tavola: **7a**

modifica: 0

revisione: 1

variante urbanistica

descrizione dei contenuti della tavola

COMPUTO ESTIMATIVO esecutivo **"A CORPO"**
(pro appalto)

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O		
	LAVORI A CORPO **AMBITO 1 (SpCat 1)** **Opere edili: lavori in terra (OS 1) (Cat 1)**		
1 / 1 1U.06.590.00 10.c	Eliminazione di piante poste su tappeto erboso in luoghi privi di impedimenti. Compresi: i tagli, lo sradicamento, il carico e trasporto della legna che passa in proprietà all'impresa. Per altezza delle piante: - da 10 ÷ 20 m, compresa la rimozione dell'apparato radicale, il successivo riempimento con terra di coltivo pari a 1 m³ del vuoto lasciato dalla ceppaia rimossa, la disinfestazione del terreno e degli attrezzi per una superficie minima di 9 m², la risemina del terreno circostante la pianta rimossa per 4 m² SOMMANO...	a corpo	315,92
2 / 2 1C.02.050.00 20.a	Scavo di scoticamento eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura, compresa estirpazione erba, arbusti, alberi di piccole dimensioni (eliminabili facilmente con i normali mezzi d'opera), demolizione e rimozione recinzioni e simili: - con deposito delle terre nell'ambito del cantiere. Trattasi della lavorazione limitata all'ambito di riferimento preliminare allo scavo. Il prezzo è comprensivo di ogni lavorazione e onere (anche non specificatamente descritto in questa voce) necessari a predisporre la successiva azione esecutiva nell'interesse del raggiungimento della regola d'arte. SOMMANO...	a corpo	180,48
3 / 3 1C.02.050.00 10.c	Scavo di sbancamento con mezzi meccanici, a qualunque profondità, di materiali di qualsiasi natura e consistenza, asciutti, bagnati, melmosi, esclusa la roccia, inclusi i trovanti rocciosi o i relitti di murature fino a 0.750 m³. Compreso lo spianamento e la configurazione del fondo anche a gradoni, la profilatura di pareti e scarpate; le sbadacchiature ove occorrenti; le opere provvisionali di segnalazione e protezione. - con carico e trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica autorizzata, di materiale non reimpiegabile, esclusi eventuali oneri di smaltimento. Trattasi degli scavi a sezione ampia (in cui la superficie orizzontale è preponderante rispetto alla profondità dello scavo) necessari alla realizzazione del manufatto interrato sino alla profondità funzionale alla esecuzione delle opere successive. Il prezzo si intende comprensivo di ogni onere e opera ad eccezione di quanto sopra specifiato. SOMMANO...	a corpo	3´752,00
4 / 24 1C.02.350.00 10.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 SOMMANO...	a corpo	207,90
	A R I P O R T A R E		4´456,30

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O		4´456,30
	Opere edili al grezzo (OG 1) (Cat 2)		
5 / 4 1C.08.010.00 10	Sottofondo in ghiaia grossa o ciottoloni compresa sistemazione e costipazione del materiale. Compreso ogni onere e opera necessari ad eseguire, secondo regola d'arte, una lavorazione finita e funzionale allo scopo prefissato. SOMMANO...	a corpo	1´653,22
6 / 5 1C.04.010.00 10.a	Sottofondazioni in conglomerato cementizio realizzate mediante getto, con l'ausilio di argano o gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in betoniera, con cemento 32.5 R ed inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto; resistenza: - C12/15 - esposizione X0 - consistenza S3 SOMMANO...	a corpo	458,53
7 / 6 2C.04.030.00 20.b	Fondazioni armate in conglomerato cementizio realizzate mediante getto manuale del calcestruzzo confezionato con betoniera da 250 l, con cemento 42.5 R ed inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla destinazione del getto, con resistenza caratteristica: - C20/25 (circa 350 kg/m³ di cemento) SOMMANO...	a corpo	2´664,28
8 / 7 1C.04.400.00 10.a	Casseforme per getti in calcestruzzo, eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di pannelli di legno lamellare, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo: - per fondazioni, plinti, travi rovesce, platee SOMMANO...	a corpo	582,09
9 / 8 1C.04.020.00 30.a	Murature armate entro e fuori terra, realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita, con l'ausilio di gru, pompa per calcestruzzo o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, Diametro max degli aggregati 32 mm, consistenza S5, per spessori non inferiori a 17 cm, compresa la vibratura, esclusi ferro e casseri; classe di resistenza - classe di esposizione:- C25/30 -XC1 e XC2 SOMMANO...	a corpo	2´580,16
10 / 9 1C.04.400.00 10.b	Casseforme per getti in calcestruzzo, eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di pannelli di legno lamellare, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo: - per murature di cantinato ed in elevazione, di qualsiasi spessore SOMMANO...	a corpo	2´369,90
11 / 10 1C.04.030.00 30.a	Strutture (pilastri, travi, corree, solette, murature di vani scala e ascensori), realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato autocompattante (SCC) a prestazione garantita, con l'ausilio di gru, pompa per calcestruzzo o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, Diametro max degli aggregati 20 mm, classe di spandimento SF1, per spessori non inferiori a 17 cm, compresa la vibratura, esclusi ferro e casseri; classe di resistenza - classe di esposizione:- C25/30 - XC1 e XC2 SOMMANO...	a corpo	1´576,49
12 / 11 1C.04.400.00 10.c	Casseforme per getti in calcestruzzo, eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di pannelli di legno lamellare, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo: - orizzontali per solette piene SOMMANO...	a corpo	304,39
13 / 12 1C.04.450.00 10.a	Acciaio tondo in barre nervate per cemento armato, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 gennaio 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare, con caratteristiche rispondenti alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.17/01/2018, in opera compresa lavorazione, posa, sormonti, sfrido, legature; qualità: - B450C SOMMANO...	a corpo	2´696,01
14 / 13 1C.04.450.00 20	Rete di acciaio elettrosaldata in opera compreso tagli, sfridi, legature SOMMANO...	a corpo	985,54
15 / 14 1C.08.100.00 20	Massetto per pavimento in ceramica, gres, marmi sottili prefiniti e simili, posati con malta di allettamento, o cappa di protezione con impasto a 250 kg di cemento 32,5 R per m³ di argilla espansa granulometria 3-8 mm, costipato e livellato a frattazzo lungo, spessore cm 5: SOMMANO...	a corpo	1´282,69
	A R I P O R T A R E		21´609,60

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	IMPORTI TOTALE
	RIPORTO		21´609,60
16 / 15 1C.08.100.0020	Massetto per pavimento in ceramica, gres, marmi sottili prefiniti e simili, posati con malta di allettamento, o cappa di protezione con impasto a 250 kg di cemento 32,5 R per m³ di argilla espansa granulometria 3-8 mm, costipato e livellato a frattazzo lungo, spessore cm 5: SOMMANO...	a corpo	254,14
17 / 16 1C.08.100.0060	Per ogni cm in più o in meno, in aggiunta o detrazione, (spessore totale minimo 3 cm, massimo 8 cm, esclusi i sottofondi di riempimento che possono avere spessori maggiori quanto necessari) sulle voci precedenti SOMMANO...	a corpo	437,53
18 / 17 1C.08.050.0050	Massetto in calcestruzzo per formazione pendenze su lastrici, con impasto a 250 kg di cemento 32,5 R per m³ di sabbia, con superficie tirata a frattazzo fine, spessore medio cm 6 SOMMANO...	a corpo	647,91
19 / 18 1C.04.500.0020	Fornitura e posa di giunto di ripresa di getti in cemento armato realizzato con profili in materiale idroespansivo, in grado di assicurare la perfetta tenuta idraulica fino a 3 atm. SOMMANO...	a corpo	901,97
20 / 21 1C.07.400.0040	Intonaco impermeabilizzante eseguito con premiscelato a base di leganti idraulici, spessore medio 1,5 cm., applicato manualmente su murature in calcestruzzo o mattoni pieni, compresi i piani di lavoro interni, il rinzaffo e la finitura a rustico tirato a staggia e frattazzato. Esclusi: i ponteggi esterni, l'eventuale rasatura di finitura. SOMMANO...	a corpo	3´176,97
21 / 22 NC.90.050.0100.c	Carico con mezzo meccanico di materiali sfusi (terre di scavo, macerie, inerti ecc.), trasporto e scarico, alle seguenti distanze dal cantiere:- da 1,1 fino a 5 km. SOMMANO...	a corpo	59,80
22 / 23 1C.27.050.0100.a	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 inerti, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010 SOMMANO...	a corpo	95,00
23 / 43 1C.27.050.0100.f	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi:- rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (CER 170904) presso impianto di recupero autorizzato, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010 SOMMANO...	a corpo	55,00
	A RIPORTARE		27´237,92

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O		27´237,92
	Opere edili: di impermeabilizzazione (OS 8) (Cat 3)		
24 / 19 1C.13.150.00 40.a	Manto impermeabile costituito da doppia membrana bituminosa plastomerica (BPP) armata con tessuto non tessuto di poliestere, o in tessuto non tessuto di poliestere accoppiato a velo vetro, rispondente alla Classe 1° della Norma UNI 8629/2, applicata a fiamma su idoneo piano di posa orizzontale o inclinato, compresa imprimitura a base bituminosa del fondo, formazione di colli perimetrali di raccordo, sfridi, sormonti e assistenze murarie: - spessore 3 mm normale + 3 mm antiradice SOMMANO...	a corpo	2´764,72
25 / 20 1C.13.300.00 30.b	Manto in polietilene estruso ad alta densità (HDPE), a rilievi semisferici, per il drenaggio, l'impermeabilizzazione e la protezione di strutture controterra: fondazioni, platee, solette, muri di sostegno, giardini pensili, canali, gallerie, ecc. Posato a secco o con fissaggio meccanico, compresi: sormonti, tagli adattamenti e assistenze murarie - peso 700 g/m², con sigillante incorporato SOMMANO...	a corpo	396,66
	A R I P O R T A R E		30´399,30

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	IMPORTI TOTALE
	RIPORTO		30´399,30
	Opere edili di finitura (OG 1) (Cat 4)		
26 / 25 1C.16.050.01 10.a	Fornitura e posa di pavimento in lastre di granito Montorfano, Baveno, Sanfedelino, resistenza a compressione maggiore prima e dopo gelività di 170 Mpa, resistenza a trazione per flessione maggiore di 11 MPa, resistenza all'usura per attrito relativa maggiore di 0,9, resistenza all'urto maggiore di 70 cm; in lastre rettangolari, con faccia vista martellinata o bocciardata in maniera da garantire un coefficiente attrito radente anche a materiale bagnato maggiore di 0,4 , secondo quanto previsto dal DM 236/89 art. 8.22 , compresa la fornitura della malta di allettamento, la sigillatura dei giunti con malta premiscelata per stuccature di pavimentazioni, con resistenza meccanica C45/55 e resistenza alla flessione pari a 8 Mpa, realizzata con leganti e aggregati di prima qualità, in curva granulometrica diam. max 2 mm, classe esposizione ambientale XF4, resistente ai cicli di gelo e disgelo ed ai sali disgelanti, rispondente alle norme UNI EN 206; la pulizia finale e tutte le assistenze murarie; esclusa la formazione del sottofondo: - spessore 10 cm SOMMANO...	a corpo	10´926,61
27 / 26 1C.16.050.01 10.b	Fornitura e posa di pavimento in lastre di granito Montorfano, Baveno, Sanfedelino, resistenza a compressione maggiore prima e dopo gelività di 170 Mpa, resistenza a trazione per flessione maggiore di 11 MPa, resistenza all'usura per attrito relativa maggiore di 0,9, resistenza all'urto maggiore di 70 cm; in lastre rettangolari, con faccia vista martellinata o bocciardata in maniera da garantire un coefficiente attrito radente anche a materiale bagnato maggiore di 0,4 , secondo quanto previsto dal DM 236/89 art. 8.22 , compresa la fornitura della malta di allettamento, la sigillatura dei giunti con malta premiscelata per stuccature di pavimentazioni, con resistenza meccanica C45/55 e resistenza alla flessione pari a 8 Mpa, realizzata con leganti e aggregati di prima qualità, in curva granulometrica diam. max 2 mm, classe esposizione ambientale XF4, resistente ai cicli di gelo e disgelo ed ai sali disgelanti, rispondente alle norme UNI EN 206; la pulizia finale e tutte le assistenze murarie; esclusa la formazione del sottofondo: - per ogni cm in più o in meno SI DETRAGGONO...	a corpo	-8´441,94
28 / 27 1C.16.050.00 50.a	Fornitura e posa di pavimento in beola, in lastre a spacco naturale di cava di forma rettangolare, spessore 4 - 6 cm, dimensioni fino a 70 x 35 cm se consentite dal materiale, coste refilate di fresa. Posato a disegno, compresa la fornitura della malta di allettamento, la sigillatura dei giunti, la pulizia finale e tutte le assistenze murarie; esclusa la formazione del sottofondo, nei tipi: - beola grigia SOMMANO...	a corpo	5´443,76
29 / 28 1U.04.140.00 10.f	Fornitura e posa in orario normale di cordonatura rettilinea con cordoni in granito di Montorfano o Sanfedelino con sezione, caratteristiche e lavorazione delle parti in vista come indicato nelle Norme Tecniche. Compreso lo scarico e la movimentazione nell'ambito del cantiere; lo scavo, la fondazione ed il rinfianco in calcestruzzo C12/15, gli adattamenti, la posa a disegno; la pulizia con carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio: - tipi F (sez. 12x25 cm), retti, a raso - calcestruzzo ÷0,025 m³/ml; SOMMANO...	a corpo	1´704,46
30 / 29 1C.17.100.00 20	Bocciardatura meccanica o fiammatura in laboratorio di lastre in granito o pietra dura SOMMANO...	a corpo	1´179,98
31 / 30 1C.17.100.00 50.c	Scuretti, gocciolatoi, ribassi passanti: - fino a cm 2x1, lisciati di mola SOMMANO...	a corpo	45,70
32 / 31 1U.04.210.00 10.b	Fornitura e posa in opera di sigilli o botole in lamiera di ferro zincato, di qualsiasi tipo, completi di telaio e accessori per la posa, inclusa la movimentazione, la formazione del piano di posa con idonea malta anche a presa rapida, la posa del telaio e del relativo coperchio, gli sbarramenti e la segnaletica, e qualsiasi altra attività necessaria per il completamento dell'opera: - superficie sigillo o botola maggiore di 0,301 m² SOMMANO...	a corpo	108,15
33 / 32 1U.04.170.00 40.f	Fornitura e posa in opera di chiusini quadrati in ghisa lamellare perlitica, da parcheggio e bordo strada, classe C 250, certificati a norma UNI EN 124, con marchio qualità UNI, coperchio con sistema anti-ristagno acqua. Inclusa la movimentazione, la formazione del piano di posa con idonea malta anche a presa rapida, la posa del telaio e del relativo coperchio, gli sbarramenti e la segnaletica, e qualsiasi altra attività necessaria per il completamento dell'opera. Nei seguenti tipi: - luce 600 x 600 mm, altezza 75 mm, peso 74 kg SOMMANO...	a corpo	357,54
34 / 33 a3_001	Fornitura e posa di elemento monumentale (VASCA) in pezzi monolitici in massello come da disegni di progetto esecutivo. Trattasi di una lavorazione composta da fornitura e posa di manufatto lapideo eseguito a		
	A RIPORTARE		41´723,56

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	IMPORTI TOTALE
	RIPORTO		41´723,56
	misura secondo caratteristiche e finiture descritte nei disegni e confermate in sede di esecuzione dalla D.L. La lavorazione si compone di : 1) fornitura di manufatti monolitici in due materiali diversi come da disegno ed in particolare: a) Granito denominato Grigio Sardo (con grana medio fine e colore fondo chiaro) materiale senza difetti tarli, strappi e rotture. b) Granito "Nero africa" grigio scuro (con grana medio fine e colore di fondo scuro) materiale senza difetti, strappi e rotture. Si precisa che il prodotto lapideo dovrà essere trattato con lavorazione superficiale (da campionare ad esclusivo giudizio ed accettazione della D.L. la quale potrà esibire anch'essa soluzioni materiche a campione) composta da due lavorazioni fiammatura + spazzolatura con adeguato trattamento. Gli spigoli saranno bisellati con smussi di ampiezza diversa in riferimento alla loro ubicazione ed alle indicazioni che il D.L: vorrà fornire in sede esecutiva. Le parti monolitiche saranno tra di loro connesse con adeguate metodologie proprie della regola d'arte in tale settore (incollate con specifici mastici) e nel caso di esigenze statiche con spinottature in acciaio inox di sezione e profondità tali da assicurare (anche a giudizio della D.L.) una completa stabilità. Il prezzo ricomprende altresì: a) il monolite sagomato con funzione di seduta da realizzarsi come da specifiche di progetto e indicazioni della DL. In granito nero d'africa. Da realizzarsi come da disegni (vedi tav. A6 part. P06). Dimensioni indicative: lato 55 cm altezza 45cm b) trasporto dal laboratorio di costruzione, al cantiere cimiteriale con adeguati mezzi e successivo deposito in cantiere su adeguati basamenti . c) nolo e impiego di gru con adeguato braccio meccanico, ed operatore incluso, per il tempo necessario alla posa dei blocchi monolitici. d) finiture di ogni ordine e grado necessarie alla corretta istallazione dei blocchi e al completamento del lavoro a regola d'arte. Il prezzo ricomprende l'elaborazione del disegno costruttivo necessario all'esecuzione, il quale dovrà essere assolutamente allineato ai disegni d'appalto. Tale disegno, in misura e scala di dettaglio non inferiore a quello del progetto esecutivo, dovrà essere accettato dal Direttore dei lavori prima della definitiva esecuzione. Il lavoro si intende completo in ogni sua parte e funzionante allo scopo. SOMMANO...	a corpo	20´000,00
35 / 34 a2_001	Fornitura e posa di elemento monumentale (OBELISCO) in pezzi monolitici in massello come da disegni di progetto esecutivo. Trattasi di una lavorazione composta da fornitura e posa di manufatto lapideo eseguito a misura secondo caratteristiche e finiture descritte nei disegni (vedi in particolare tav. A6) e confermate in sede di esecuzione dalla D.L. La lavorazione si compone di : 1) fornitura di manufatti monolitici in due materiali diversi come da disegno ed in particolare : - a) Granito grigio sardo proveniente (con grana medio fine e colore fondo chiaro) materiale senza difetti , tarli, strappi e rotture. - b) Granito "nero africa" di colore grigio scuro (con grana medio fine e colore fondo scuro) materiale senza difetti , strappi e rotture. Si precisa che il prodotto lapideo dovrà essere trattato con lavorazione superficiale (da campionare ad esclusivo giudizio ed accettazione della D.L. la quale potrà esibire anch'essa soluzioni materiche a campione) composta da due lavorazioni fiammatura + spazzolatura con adeguato trattamento. Le superfici a vista saranno trattate come già descritto e gli spigoli saranno bisellati con smussi di ampiezza diversa in riferimento alla loro ubicazione ed alle indicazioni che il D.L: vorrà fornire in sede esecutiva. Le parti monolitiche saranno tra di loro connesse con adeguate metodologie proprie della regola d'arte in tale settore (incollate con specifici mastici) e nel caso di esigenze statiche con spinottaure in acciaio inox di sezione e profondità tali da assicurare (anche a giudizio della D.L.) una completa stabilità. Il prezzo ricomprende altresì i contorni tutti, il testo inciso e i decori per commemorazione uomini illustri (vedi tavola A6e indicazioni del DL/ Stazione appaltante) nonché quanto altro previsto dai disegni esecutivi anche se non puntualmente descritti in questa voce. 2) trasporto dal laboratorio di costruzione, al cantiere cimiteriale con adeguati mezzi e successivo deposito in cantiere su adeguati basamenti. 3) nolo e impiego di gru con adeguato braccio meccanico, ed operatore incluso, per il tempo necessario alla posa dei blocchi monolitici. 4) finiture di ogni ordine e grado necessarie alla corretta istallazione dei blocchi e al completamento del lavoro a regola d'arte. Il prezzo ricomprende l'elaborazione del disegno costruttivo necessario all'esecuzione, il quale dovrà essere assolutamente allineato ai disegni d'appalto. Tale disegno, in misura e scala di dettaglio non inferiore a quello del progetto esecutivo, dovrà essere accettato dal Direttore dei lavori prima della definitiva esecuzione. Il lavoro si intende completo in ogni sua parte e funzionante allo scopo.		
	A RIPORTARE		61´723,56

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	IMPORTI TOTALE
	RIPORTO		61´723,56
	SOMMANO...	a corpo	18´000,00
36 / 35 a3_003	Fornitura e posa di elemento metallico di chiusura della vasca monolitica. Trattasi di coperchio rotondo (raggio 60 cm c.ca) e relativa ghiera di fissaggio alla vasca e sottoastante ulteriore elemento " a imbuto" di raccordo e di collegamento al deposito interrato (diametro iniziale c.ca 60 cm e 15 cm finale altezza imbuto:100-120 cm). Da realizzarsi come da disegni di progetto e indicazioni della DL. utilizzando lamiera zincata (e verniciata per quanto riguarda il coperchio). La presente voce si intende comprensiva di tutte le lavorazioni, opere e materiali, anche quelle non specificatamente citate, ma necessarie al compimento dell'opera in oggetto secondo regola d'arte		
	SOMMANO...	a corpo	1´500,00
37 / 36 1U.06.180.0040.a	Formazione di tappeto erboso inclusa la fornitura e stesa di terreno vegetale, la sua preparazione mediante lavorazione meccanica fino a 15 cm, con eliminazione di ciottoli, sassi ed erbe, il miscuglio di sementi per la formazione del prato con 0,03 kg/m² e la semina del miscuglio di semi eseguita a spaglio o con mezzo semovente e la successiva rullatura; per singole superfici: - per singole superfici fino a 1000 m². Trattasi delle quattro aree a prato individuate attorno all'elemento monumentale centrale e di reitegro delle parti a prato esistenti danneggiate con il cantiere. Terreno utilizzato da accantonamento in cantiere nella fase di scoticamento e scavo.		
	SOMMANO...	a corpo	630,96
38 / 37 1U.06.280.0070	Rosai ornamentali tappezzanti, diametro del vaso 15 cm; le piante dovranno essere con garanzia d'uso, di pronto effetto, prive di malattie, ben accestite e con apparato radicale ben sviluppato; messa a dimora con formazione di buca adeguata, piantumazione, rinterro, fornitura e distribuzione di ammendante organico 30 l/m², bagnatura con 30 l/m² di acqua. Altezza dai 20 ai 60 cm.		
	SOMMANO...	a corpo	488,50
39 / 38 1U.06.030.0020.a	Pacciamatura con Lapillo vulcanico avente le seguenti proprietà fisiche e chimiche: Ph 7; punto di fusione 800-900°C; non infiammabile; solido; di colore rossastro; inodore; insolubile; compresa stesa e modellazione, di dimensioni: - stesa manuale - mm 5-10		
	SOMMANO...	a corpo	40,64
40 / 39 1U.06.400.0200	Fornitura e posa di cordolo in acciao corten da giardinaggio per la separazione delle aiuole. Comprese eventuali lavorazioni di adeguamento sul posto (tagli, piegature, ecc.), pezzi speciali, carico, trasporto, scarico e movimentazione in cantiere. Dimensioni: h 15-+20 cm. Il prezzo comprende i picchetti di ancoraggio al terreno.		
	SOMMANO...	a corpo	495,00
41 / 40 GZM-02	Fornitura e posa di sistema per rilevamento presenza acqua entro il vano interrato. Compreso le seguenti lavorazioni entro il vano in argomento: strato di ghiaia (10-15 cm); tessuto non tessuto a separazione del sottostante strato di sabbia grossa (10-15 cm) [esecuzione di massetto per formazione di pendenza verso la caminella computata in altra voce]; caminella in cap 40x 40 cm di altezza adeguata a collegare il pozzetto con il fondo del vano interrato e opportuno fissaggio dei pezzi e di questi alla struttura in CA del vano; tubi di raccordo/captazione da porre e racordare al fondo della caminella /vano in CA e tutti gli altri elementi accessori che si ritenessero necessari alla esecuzione a regola d'arte e corretto funzionamento di quanto descritto		
	SOMMANO...	a corpo	1´500,00
42 / 41 1U.06.380.0030.a	Panca, senza schienale, in grigliato elettrofuso in profilati a C, con bulloneria antifurto, trattamento di protezione con zincatura a caldo e rivestimento in resina poliestere termoindurente applicata a polvere con procedimento elettrostatico. Dimensioni: lunghezza 180 cm, larghezza 58 cm. In opera. - con gambe in lega di alluminio e tirante di collegamento, compresi basamenti in calcestruzzo gettato in opera e fissaggi meccanici		
	SOMMANO...	a corpo	962,40
43 / 42 a2_v	Lavori e forniture non chiaramente individuabili in misura e quantità sulle tavole di progetto ma necessarie al completamento dell'opera. Trattasi di lavorazioni di finitura che ricomprendono: a) Le economie e piccole forniture necessarie alla pulizia e sistemazione di manufatti contigui ai luoghi interessati dalla cantierizzazione solamente se individuati di volta in volta dalla D.L. ; b) Le economie e piccole forniture necessarie alla sistemazione delle porzioni di pavimentazione, ghiaietto,verde, rivestimento immediatamente contigue a quelle oggetto di lavori per le quali necessita		
	A RIPORTARE		85´341,06

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O		85´341,06
	intervento correttivo a seguito delle azioni di cantierizzazione, solamente se individuati di volta in volta dalla D.L. ; c) Le economie e piccole forniture di interventi manutentivi che dovessero rendersi necessari a seguito dell'esecuzione delle opere edili e non imputabili a danni causati dall'appaltatore e finalizzati al completamento dell'opera nel rapporto con la complessità del Cimitero e la sua fruizione, solamente se individuati di volta in volta dalla D.L. ; d) Maggiorazione e rimborso forfettizzato per messa a dimora di pannelli di protezione e formazione di percorsi obbligati secondo necessità per visitatori cimiteriali non già previsti in altre voci e necessari in caso di eventi non stimabili al momento del contratto (per es. sospensione temporanea dei lavori per presenza di cerimonie e cortei funebri, ecc.) . La lavorazione di cui alla presente voce è stimata a corpo e non da luogo ad alcuna valutazione a misura in sede di contabilità. Ricomprende manodopera, impiego di attrezzature necessarie, materiale proveniente dagli approvvigionamenti di cantiere. Il prezzo include gli oneri per la sicurezza ed è compilato in riferimento alle analisi allegate al progetto le quali costituiscono traccia per la liquidazione in sede di contabilità. SOMMANO...	a corpo	2´158,94
	Parziale LAVORI A CORPO euro		87´500,00
	T O T A L E euro		87´500,00
	A R I P O R T A R E		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI TOTALE	incid. %
	R I P O R T O		
	Riepilogo CATEGORIE		
001	Opere edili: lavori in terra (OS 1)	4´456,30	5,092914
002	Opere edili al grezzo (OG 1)	22´781,62	26,036137
003	Opere edili: di impermeabilizzazione (OS 8)	3´161,38	3,613006
004	Opere edili di finitura (OG 1)	57´100,70	65,257943
005	Impianti: elettrici e meccanici (OG 1)	0,00	0,000000
	Totale CATEGORIE euro	87´500,00	100,000000
	A R I P O R T A R E		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI TOTALE	incid. %
	R I P O R T O		
	Riepilogo Strutturale CATEGORIE		
C	**LAVORI A CORPO euro**	87´500,00	100,000000
C:001	AMBITO 1 euro	87´500,00	100,000000
C:001.001	Opere edili: lavori in terra (OS 1) euro	4´456,30	5,092914
C:001.002	Opere edili al grezzo (OG 1) euro	22´781,62	26,036137
C:001.003	Opere edili: di impermeabilizzazione (OS 8) euro	3´161,38	3,613006
C:001.004	Opere edili di finitura (OG 1) euro	57´100,70	65,257943
	TOTALE euro	87´500,00	100,000000
	A R I P O R T A R E		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI TOTALE	incid. %
	RIPORTO		

N O T E

1) - I prezzi utilizzati per costruire i rispettivi singoli prezzi a corpo sono tratti dal prezziario Comune di Milano Rev.: 1 [06/06/2011] oltrechè da prezzi risultanti da specifiche analisi del progettista (VEDI TAV. 5.4) così come evincesi dal Computo metrico estimativo (vedi tav. 5.1). Si precisa che i prezzi sono COMPRENSIVI dei costi diretti della sicurezza (D.Lgs. 81/08).

2) - Anche ai sensi dell'articolo 118, comma 2, del d.P.R. n. 207 del 2010, il prezzo convenuto non può essere modificato sulla base della verifica della quantità o della qualità della prestazione, per cui il computo, posto a base di gara ai soli fini di agevolare lo studio dell'intervento, non ha valore negoziale. (p.to 2 art.3 del C.S.A.)

Data, 04/06/2020

Il Tecnico
arch. Giovanni Zandonella

	A RIPORTARE		