



Sede Legale Piazza Duomo, n 1 - 58100 Grosseto
Sede Operativa via Monte Rosa, n 12 - 58100 Grosseto
Codice fiscale e partita iva 01305350538
Tel. 0564 488900 - Fax 0564 488910
www.sistemagrosseto.com info@sistemagrosseto.com

AMPLIAMENTO CIMITERO DI BATIGNANO COSTRUZIONE DI 60 LOCULI E 96 OSSARI

PROGETTO ESECUTIVO

PROPRIETÀ	COMUNE DI GROSSETO	P.Iva: 00082520537
Società Unipersonale del Comune di Grosseto	SISTEMA s.r.l. con sede in Grosseto, via Monte Rosa n°12	P.Iva: 01305350538
LOCALITÀ	Batignano, strada della Valle	

SERVIZI CIMITERIALI
E FUNERARI
Sistema s.r.l.

9

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	LAVORI A MISURA							
	Realizzazione Loculi (Cat 1)							
1 / 1 TOS19_02.A 03.001.001	Demolizione di muratura eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, escluso lo scavo per ritrovamento della muratura al di sotto del piano di campagna in pietra, mattoni pieni o mista, con malta idraulica, spessore minimo due teste, situata entro terra Muro tra loculi esistenti e nuovi	1,00	1,50	0,50	2,90	2,18		
	SOMMANO m ³					2,18	216,84	472,71
2 / 2 TOS19_02.A 03.001.002	Demolizione di muratura eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, escluso lo scavo per ritrovamento della muratura al di sotto del piano di campagna in pietra, mattoni pieni o mista, con malta idraulica, spessore minimo due teste, situata fuori terra Muro tra loculi esistenti e nuovi	1,00 1,00	0,65 0,85	1,00 1,15	0,15 0,15	0,10 0,15		
	SOMMANO m ³					0,25	179,39	44,85
3 / 3 TOS19_02.A 03.004.004	Taglio a forza di pareti per formazione di varchi ed aperture in genere, eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, per vani di superficie non inferiore a mq 0,50 e fino a mq 3,50, compresi i puntellamenti relativi alle sole parti da demolire; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini in conglomerato cementizio armato Aggetto di gronda loculi esistenti	1,00	5,55	0,15	0,15	0,12		
	SOMMANO m ³					0,12	646,46	77,58
4 / 4 TOS19_02.A 03.030.001	Smontaggio di gronda completa, compreso seggiole, mensole, sottomensole, scempiato e manto di copertura, il disancoraggio dalla struttura e l'accantonamento dei materiali di risulta al piano di appoggio per gronde di qualsiasi materiale Aggetto di gronda loculi esistenti	1,00	5,55	0,15		0,83		
	SOMMANO m ²					0,83	26,35	21,87
5 / 5 AC 1	Conferimento a discarica autorizzata e/o ad impianto di recupero di materiali codice CER 17.09.04 - rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione Vedi voce n° 1 [m ³ 2.18] Vedi voce n° 2 [m ³ 0.25] Vedi voce n° 3 [m ³ 0.12] Vedi voce n° 4 [m ² 0.83]				1,80 1,80 1,80 1,50	3,92 0,45 0,22 1,25		
	SOMMANO t					5,84	28,66	167,37
6 / 6 TOS19_02.C 03.012.001	Rifacimento di aggetto di gronda con mensole e sottomensole di legno sagomate, seggiola in legno smussata su un lato completa di listello riportato e inchiodata all'estremità, compreso esecuzione e ripresa delle sedi di alloggiamento con correnti in abete 6x6, piastrelle di cotto murate a malta bastarda e soletina sp. cm 4 Aggetto di gronda loculi esistenti	1,00	5,55	0,15		0,83		
	SOMMANO m ²					0,83	149,82	124,35
7 / 7 TOS19_01.A 04.005.001	Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, compresi carico, trasporto e scarico agli impianti di smaltimento autorizzati, in terreni sciolti. fino alla profondità di m 1,50 Fondazione	1,00	4,50	12,00	0,80	43,20		
	A R I P O R T A R E					43,20		908,73

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					43,20		908,73
	SOMMANO m ³					43,20	24,26	1'048,03
8 / 8 AC 3	Conferimento a discarica autorizzata e/o ad impianto di recupero di materiali codice CER 17.05.04 - terre e rocce da scavo rientranti in colonna A - tab. 1 - All. 5 - Titolo V - Parte IV - D.Lgs. 152/06 e s.m.i. Vedi voce n° 7 [m ³ 43.20]				1,40	60,48		
	SOMMANO t					60,48	38,18	2'309,13
9 / 9 TOS19_01.A 05.001.002	Riempimento di scavi o buche eseguito con mezzi meccanici con materiale arido di cava compreso nel prezzo Fondazione	1,00 1,00 1,00	4,60 1,60 2,50	12,00 12,00 12,00	0,20 0,50 0,50	11,04 9,60 15,00		
	SOMMANO m ³					35,64	27,53	981,17
10 / 10 TOS19_01.A 05.001.001	Riempimento di scavi o buche eseguito con mezzi meccanici con materiale proveniente da scavi. Fondazione	1,00	4,00	12,00	0,10	4,80		
	SOMMANO m ³					4,80	3,88	18,62
11 / 11 TOS19_01.B 02.002.001	Casseforme di legno. per opere di fondazione, plinti, travi rovesce	2,00 2,00	2,90 11,30	0,50 0,50		2,90 11,30		
	SOMMANO m ²					14,20	27,53	390,93
12 / 12 TOS19_01.B 04.003.006	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S4 Magrone fondazione platea e pavimentazione	1,00	4,60	12,00	0,15	8,28		
	SOMMANO m ³					8,28	125,65	1'040,38
13 / 13 TOS19_01.B 04.005.006	getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente bagnato, raramente asciutto classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4 Fondazione platea	1,00	3,20	11,60	0,30	11,14		
	SOMMANO m ³					11,14	140,08	1'560,49
14 / 14 TOS19_01.B 04.008.002	getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA1, esposto ad attacco chimico, per ambiente debolmente aggressivo classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4 Pareti verticali *(H/peso=(4,50+4,90)/2) Violetta copertura Marciapiede anteriore Marciapiede laterale Solette orizzontali Soletta copertura Interventi saltuari	13,00 1,00 1,00 1,00 1,00 60,00 1,00	0,15 0,15 0,45 0,42 1,70 0,77 11,30 10,00	2,80 11,20 11,20 11,20 11,80 0,60 2,65 5,50	4,70 4,50 0,20 0,15 0,16 0,16 0,10 0,20	25,66 7,56 1,01 0,71 3,21 0,27 12,24 12,43 10,00		
	SOMMANO m ³					73,09	146,15	10'682,10
15 / 15 TOS19_AT. N01.040.002	Pompa per il calcestruzzo proiettato autocarrata, portata da 10 a 11 metri cubi/ora e lunghezza braccio fino a 16 m - 1 mese	8,00	8,00			64,00		
	SOMMANO ora					64,00	34,79	2'226,56
	A R I P O R T A R E							21'166,14

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							21'166,14
16 / 16 TOS19_01.B 02.002.002	Casseforme di legno. per opere in elevazione travi, pilastri, solette, setti e muri Superficie casseforme di ogni loculo mq 8.33 Casseforme esterne perimetrali Casseforme soletta copertura	60,00 2,00 1,00 1,00 1,00	8,33 2,80 11,20 2,50	11,40 22,50	4,40 4,10 0,25	499,80 24,64 45,92 28,50 5,63		
	SOMMANO m²					604,49	33,89	20'486,17
17 / 17 TOS19_01.B 03.001.002	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore rete elettrosaldata formato mt 2.00x3.00, Ø 12 mm, maglia 20x20 Fondazione platea doppia rete Aumento 1/3 per soprammonta	2,00	3,20 683,01	11,60 0,33	9,20	683,01 225,39		
	SOMMANO kg					908,40	1,82	1'653,29
18 / 18 TOS19_01.B 03.001.002	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore rete elettrosaldata formato mt 2.00x3.00, Ø 6 mm, maglia 10x10 Solette orizzontali doppia rete Aumento 1/4 per soprammonta	10,00	11,20 1408,06	2,80 0,25	4,49	1'408,06 352,02		
	SOMMANO kg					1'760,08	1,82	3'203,35
19 / 19 TOS19_01.B 03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare) Staffe chiusura rete platea diam. 12 Trave verticale marciapiede diam. 10 Marciapiede A Marciapiede B Pareti verticali lunghe diam. 10 15% soprammonta Pareti verticali corte diam. 10 Soletta di copertura diam. 12 diam. 8 diam. 8 diam. 10 diam. 8 diam. 8 diam. 8 diam. 10 diam. 8 Soprammonte copertura 15% Interventi saltuari	120,00 32,00 60,00 12,00 60,00 20,00 15,00 10,00 60,00 4,00 60,00 60,00 60,00 4,00 60,00 2,00 13,00 13,00 13,00 13,00 13,00 13,00 13,00 13,00 13,00 13,00 13,00 13,00 13,00 13,00 76,00 76,00 76,00 76,00 76,00 2,00 4,00 6,00 4,00 1059,79 700,00	1,44 0,84 2,06 11,20 4,03 11,80 1,73 4,50 0,88 60,00 1,00 1,04 0,88 60,00 1,04 24,00 333,31 15,00 60,00 15,00 15,00 15,00 60,00 15,00 15,00 15,00 15,00 52,00 26,00 5,76 5,73 0,93 1,45 1,05 32,00 11,30 11,30 11,30 11,30 11,30 0,15 0,88 1,30 1,50 0,88 1,30 1,50 1,50 1,50 1,50 2,65 0,90	0,89 0,89 0,62 0,62 0,89 0,40 0,89 0,40 0,89 0,62 0,62 0,62 0,62 0,62 0,62 0,62 0,62 0,15 0,62 1,30 1,50 1,50 1,50 1,50 1,50 1,50 1,50 1,50 1,50 0,89 0,40 0,40 0,62 0,40 0,40 0,40 0,40 0,40 0,40 0,15	153,79 23,92 76,63 83,33 215,20 94,40 23,10 18,00 32,74 193,44 37,20 38,69 32,74 193,44 38,69 333,31 50,00 106,39 628,68 181,35 106,39 628,68 181,35 181,35 181,35 181,35 188,60 389,61 174,19 28,27 68,32 31,92 289,28 18,08 42,04 18,08 158,97 700,00			
	A R I P O R T A R E					6'689,49		46'508,95

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					6'689,49		46'508,95
	SOMMANO kg					6'689,49	2,14	14'315,51
20 / 20 TOS19_01.D 05.010.001	Applicazione di guaina liquida elastobituminosa a freddo monocomponente additivata per impermeabilizzazioni di superfici strutturali in calcestruzzo (impalcati, solai misto o in lastre ecc) da applicarsi a mano, esclusa la rasatura e regolarizzazione con malta cementizia, compreso la formazione di giunti, il taglio o la suggellatura degli incastri di muro, i colli di raccordo con le pareti verticali e il sollevamento dei materiali. in due mani per lo spessore di 3 mm Interno loculi	60,00	2,17	3,00		390,60		
	SOMMANO m ²					390,60	43,55	17'010,63
21 / 21 TOS19_01.C 03.021.003	Fornitura e posa di manto di copertura in laterizio posto su idoneo supporto, compresa la muratura dei filari di gronda e di colmo con tegole marsigliesi	1,00	5,55	11,40		63,27		
	SOMMANO m ²					63,27	33,07	2'092,34
22 / 22 TOS19_01.C 03.029.002	Compenso addizionale per la muratura di tutte le tegole con malta bastarda Vedi voce n° 21 [m ² 63.27]	1,00				63,27		
	SOMMANO m ²					63,27	26,27	1'662,10
23 / 23 TOS19_01.D 05.001.002	Fornitura e posa in opera di membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri, armata con t.n.t. a filo continuo poliestere, posta a fiamma flessibilità a freddo - 15°C, spessore mm 4, in strato semplice Vedi voce n° 21 [m ² 63.27]	1,00				63,27		
	SOMMANO m ²					63,27	10,87	687,74
24 / 24 TOS19_PR.P 75.001.011	Dispositivi di ancoraggio puntuali (UNI 11578:2015 tipo A) Dispositivo di ancoraggio sottotegola in acciaio inox, tipo di dispositivo deformabile, impiegabile come dispositivo di un sistema di anticaduta , esclusi elementi di fissaggio al supporto, per altezza pacchetto isolante 10 cm, certificato CE secondo la UNI EN 517:2006					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	35,06	175,30
25 / 25 TOS19_PR.P 75.003.002	Dispositivi di ancoraggio lineari flessibili (UNI 11578:2015 tipo C) Ancoraggio strutturale di tipo rigido costituito da palo in acciaio zincato a caldo con altezza 30 cm con piastra di appoggio inclinata o a colmo, esclusi gli elementi di fissaggio al supporto					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	129,64	259,28
26 / 26 TOS19_PR.P 75.003.035	Dispositivi di ancoraggio lineari flessibili (UNI 11578:2015 tipo C) Dissipatore di energia per linea di ancoraggio in acciaio inox					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	91,38	182,76
27 / 27 TOS19_PR.P 75.003.050	Dispositivi di ancoraggio lineari flessibili (UNI 11578:2015 tipo C) Tenditore per linea di ancoraggio in acciaio inox					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	81,61	81,61
	A R I P O R T A R E							82'976,22

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							82'976,22
28 / 28 TOS19_PR.P 75.003.053	Dispositivi di ancoraggio lineari flessibili (UNI 11578:2015 tipo C) Cavo in acciaio inox, diametro 8mm	1,00	9,75			9,75		
	SOMMANO m					9,75	7,44	72,54
29 / 29 TOS19_PR.P 75.003.063	Dispositivi di ancoraggio lineari flessibili (UNI 11578:2015 tipo C) Dispositivo di arresto terminale (fine corsa) per cavo diametro 8 mm					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	15,41	30,82
30 / 30 TOS19_PR.P 75.003.066	Dispositivi di ancoraggio lineari flessibili (UNI 11578:2015 tipo C) Conversa impermeabilizzante per palo					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	58,30	116,60
31 / 31 TOS19_PR.P 75.003.082	Dispositivi di ancoraggio lineari flessibili (UNI 11578:2015 tipo C) Elemento a curva in acciaio inox per il passaggio senza scollegamento del punto di ancoraggio mobile (navetta), incluso bulloneria di fissaggio su palo o su piastra					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	138,14	138,14
32 / 32 TOS19_01.E 01.006.003	Intonaco civile per esterni su pareti verticali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzaffo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo con malta di cemento	2,00	2,90		4,40	25,52		
	Pareti laterali e retro	1,00	11,20		1,20	13,44		
	Fronte	13,00	0,15		4,00	7,80		
		1,00	11,20		0,45	5,04		
		5,00	11,20		0,45	25,20		
		5,00	11,20		0,15	8,40		
	Veletta copertura	2,00	11,40		0,50	11,40		
	Muro di cinta	1,00	5,00		2,85	14,25		
	SOMMANO m²					111,05	29,82	3'311,51
33 / 33 TOS19_01.E 02.003.003	Posa in opera di pavimento in ceramica, gres, klinker o prodotti similari, posate a colla su sottofondo precostituito, compreso sigillature dei giunti, distanziatori (se necessari) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013. piastrelle rettangolari o quadrate multifornate da comporre tipo mosaico Marciapiede	1,00	12,15	1,70		20,66		
		1,00	0,60	2,90		1,74		
	SOMMANO m²					22,40	19,93	446,43
34 / 34 TOS19_PR.P 22.043.001	Piastrelle da rivestimento e da pavimentazione, certificate CE secondo la UNI EN 14411:2016: Monocottura smaltata liscia, cm 20x20 Vedi voce n° 33 [m² 22.40]	1,00				22,40		
	SOMMANO m²					22,40	11,39	255,14
35 / 35 TOS19_01.E 03.018.001	Posa in opera di rivestimento in lastre di marmo, travertino o granito posate a colla su superficie intonacata, compreso eventuali fori e zanche di ancoraggio, stilatura e sigillatura dei giunti e pulizia finale lastre di dimensioni fino a 40x20 cm Superficie rivestimento di ogni loculo mq 0.20	60,00	0,20			12,00		
		1,00	11,20	0,40		4,48		
	A R I P O R T A R E					16,48		87'347,40

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					16,48		87'347,40
36 / 36 TOS19_PR.P 05.010.007	Lastre per scalini, davanzali, soglie, stipiti, rivestimenti lucidate sul piano e nelle coste in vista, con spigoli leggermente smussati, escluse lavorazioni speciali. Le lastre per pavimentazioni e scale sono certificate CE secondo la UNI EN 12058:2015, le lastre e marmette per finiture di pareti sono certificate CE secondo la UNI EN 15286:2013. Travertino classico stuccato e levigato, spessore 2 cm Vedi voce n° 35 [m² 17.12]	2,00	0,08	4,00		0,64		
	SOMMANO m²					17,12	37,36	639,60
37 / 37 TOS19_01.E 05.002.003	Massetto armato dello spessore di cm 5 in conglomerato cementizio con resistenza caratteristica C16/20 tirato a regolo, con rete elettrosaldata in acciaio B450C, maglia 10x10; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte comprensivo di eventuale pompa o betonpompa. con rete Ø 8 Marciapiede	1,00				17,12		
	SOMMANO m²					17,12	77,87	1'333,13
38 / 38 TOS19_01.E 05.001.002	Massetto in conglomerato cementizio C12/15 classe di consistenza S3 tirato a regolo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte per ogni cm in più oltre ai 5 cm Vedi voce n° 37 [m² 22.82]	1,00	12,40	1,70		21,08		
		1,00	0,60	2,90		1,74		
	SOMMANO m²					22,82	38,21	871,95
39 / 39 TOS19_01.E 05.011.001	Formazione di pendenze, riempimenti e simili in conglomerato cementizio alleggerito tipo C12/15 classe di consistenza S3, 0,900 di inerte leggero tirato a regolo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. con verniculite espansa, spessore fino a cm 5 Vedi voce n° 37 [m² 22.82]	1,00				22,82		
	SOMMANO m²					22,82	35,96	820,61
40 / 40 TOS19_01.E 05.011.002	Formazione di pendenze, riempimenti e simili in conglomerato cementizio alleggerito tipo C12/15 classe di consistenza S3, 0,900 di inerte leggero tirato a regolo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. con verniculite espansa, per ogni cm in più Vedi voce n° 37 [m² 22.82]	2,00				45,64		
	SOMMANO m²					45,64	7,99	364,66
41 / 41 TOS19_01.F 04.005.003	Verniciatura di facciate esterne con pittura lavabile al quarzo Vedi voce n° 32 [m² 111.05]	1,00				111,05		
	SOMMANO m²					111,05	10,13	1'124,94
42 / 42 TOS19_01.F 05.005.002	Fornitura e posa in opera di tubi pluviali, diametro 10 cm., aggraffati, completi di braccioli per colonne normali : in rame spess. 8/10 mm. Canale di gronda	1,00	11,40			11,40		
	SOMMANO m					11,40	31,76	362,06
43 / 43 TOS19_02.A 03.050.001	Esecuzione di tracce e fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su conglomerato cementizio, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso il taglio dei ferri e la posa del manufatto							
	A R I P O R T A R E							93'149,60

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							93'149,60
	stesso fino ad una sezione di 25 cmq Foro nel muro di cinta per smaltimento acque meteoriche	1,00	0,80			0,80		
	SOMMANO m					0,80	22,43	17,94
44 / 44 TOS19_04.F 07.001.002	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: normale con coperchio, 64x37x200 cm Smaltimento acque meteoriche larghezza cm 20 e h cm 25	1,00 1,00	12,70 4,80			12,70 4,80		
	SOMMANO m					17,50	79,70	1'394,75
45 / 45 TOS19_RU. M10.001.001	Operaio edile IV livello Lavori in economia non contabilizzabili nelle voci precedenti Installazione dispositivi anticaduta precedentemente computati	2,00 2,00	20,00 16,00			40,00 32,00		
	SOMMANO ora					72,00	45,92	3'306,24
46 / 46 TOS19_RU. M10.001.002	Operaio edile Specializzato	1,00	20,00			20,00		
	SOMMANO ora					20,00	43,57	871,40
47 / 47 TOS19_RU. M10.001.003	Operaio edile Qualificato	2,00	20,00			40,00		
	SOMMANO ora					40,00	40,51	1'620,40
48 / 48 TOS19_17.N 05.003.036	Ponteggi e castelli di tiro. Montaggio ponteggio a montanti e traversi prefabbricati, zincati a caldo, compreso ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti, esclusa l' illuminazione notturna e idonea segnaletica, incluso nolo per il primo mese. Realizzazione loculi	3,00 2,00	13,00 5,00	4,00 4,00		156,00 40,00		
	SOMMANO m ²					196,00	8,86	1'736,56
49 / 49 TOS19_17.N 05.003.037	Ponteggi e castelli di tiro. Smontaggio ponteggio a montanti e traversi prefabbricati, zincati a caldo, compreso ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti, esclusa l' illuminazione notturna e idonea segnaletica. Realizzazione loculi	3,00 2,00	13,00 5,00	4,00 4,00		156,00 40,00		
	SOMMANO m ²					196,00	3,80	744,80
50 / 50 TOS19_17.N 05.003.038	Ponteggi e castelli di tiro. Noleggio oltre il primo mese di utilizzo di ponteggio a montanti e traversi prefabbricati, zincati a caldo, compreso ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti, esclusa l' illuminazione notturna e idonea segnaletica, calcolato al mq per ogni mese di utilizzo. Realizzazione loculi	3,00	196,00			588,00		
	SOMMANO m ²					588,00	1,38	811,44
	----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----							
	A R I P O R T A R E							103'653,13

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							103'653,13
	Realizzazione Ossari (Cat 2)							
51 / 51 TOS19_02.A 03.001.001	Demolizione di muratura eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, escluso lo scavo per ritrovamento della muratura al di sotto del piano di campagna in pietra, mattoni pieni o mista, con malta idraulica, spessore minimo due teste, situata entro terra Muro di cinta per ampliamento	1,00 1,00	19,22 0,40	0,57 0,57	2,60 2,60	28,48 0,59		
	SOMMANO m ³					29,07	216,84	6'303,54
52 / 52 AC 1	Conferimento a discarica autorizzata e/o ad impianto di recupero di materiali codice CER 17.09.04 - rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione Vedi voce n° 51 [m ³ 29.07]				1,80	52,33		
	SOMMANO t					52,33	28,66	1'499,78
53 / 53 TOS19_02.A 03.033.003	Smontaggio di serramenti interni o esterni, a qualsiasi piano, compreso il disancoraggio di staffe, arpioni e quanto altro bloccato nelle strutture murarie, il calo e tiro in alto ed accatastamento entro un raggio di m 50; escluso le riprese di murature o di intonaci. Si misura la superficie libera del vano risultante, compreso eventuale fasciambotte su muri di spessore fino a cm 26 per ringhiere, cancellate ed inferriate in ferro a disegno semplice Cancello d'ingresso	1,00	3,10		2,60	8,06		
	SOMMANO m ²					8,06	34,10	274,85
54 / 54 TOS19_05.A 03.001.001	Scarificazione superficiale di pavimentazione stradale bitumata, eseguita con mezzi meccanici e manuali, compreso il trasporto dei materiali di risulta a impianto di smaltimento autorizzato o in aree indicate dal Progetto. spinta fino alla profondità massima di 10 cm Area ampliamento	1,00	2,40	21,10		50,64		
	SOMMANO m ²					50,64	3,77	190,91
55 / 55 AC 2	Conferimento a discarica autorizzata e/o ad impianto di recupero di materiali codice CER 17.03.02 - miscele bituminose (diverse da quelle di cui alla voce 17.03.01) Vedi voce n° 54 [m ² 50.64]	0,06			1,40	4,25		
	SOMMANO t					4,25	28,64	121,72
56 / 56 TOS19_04.E 02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm Area ampliamento	1,00	2,40	21,10		50,64		
	SOMMANO m ²					50,64	13,50	683,64
57 / 57 TOS19_04.E 02.003.003	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto con aggregato pezzatura 0/10, spessore finito compreso 3 cm Area ampliamento	1,00	3,00	21,10		63,30		
	SOMMANO m ²					63,30	8,11	513,36
	A R I P O R T A R E							113'240,93

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							113'240,93
58 / 58 TOS19_01.B 07.033.004	Muratura in blocchi in cls vibro-compressi da intonaco per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3) eseguita con malta di cemento spessore cm 30 Rialzamento muro di cinta Realizzazione muro di cinta ampliamento	1,00 1,00	21,40 2,40	0,90 2,60		19,26 6,24		
	SOMMANO m ²					25,50	57,05	1'454,78
59 / 59 TOS19_01.B 04.005.006	getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente bagnato, raramente asciutto classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4 Riempimento blocchi vibrocompressi Vedi voce n° 58 [m ² 25.50]			0,20		5,10		
	SOMMANO m ³					5,10	140,08	714,41
60 / 60 TOS19_01.A 04.005.001	Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, compresi carico, trasporto e scarico agli impianti di smaltimento autorizzati, in terreni sciolti. fino alla profondità di m 1,50 Fondazione ossari prefabbricati Fondazione muro di cinta	1,00 1,00	14,00 2,40	2,20 0,60	0,50 0,50	15,40 0,72		
	SOMMANO m ³					16,12	24,26	391,07
61 / 61 AC 3	Conferimento a discarica autorizzata e/o ad impianto di recupero di materiali codice CER 17.05.04 - terre e rocce da scavo rientranti in colonna A - tab. 1 - All. 5 - Titolo V - Parte IV - D.Lgs. 152/06 e s.m.i. Vedi voce n° 60 [m ³ 16.12]				1,30	20,96		
	SOMMANO t					20,96	38,18	800,25
62 / 62 TOS19_01.A 05.001.002	Riempimento di scavi o buche eseguito con mezzi meccanici con materiale arido di cava compreso nel prezzo Fondazione	1,00	14,00	2,20	0,10	3,08		
	SOMMANO m ³					3,08	27,53	84,79
63 / 63 TOS19_01.B 02.002.001	Casseforme di legno. per opere di fondazione, plinti, travi rovesce Fondazione platea	2,00 2,00	2,20 14,00	0,35 0,35		1,54 9,80		
	SOMMANO m ²					11,34	27,53	312,19
64 / 64 TOS19_01.B 02.002.002	Casseforme di legno. per opere in elevazione travi, pilastri, solette, setti e muri Muro di cinta	2,00	2,30	2,60		11,96		
	SOMMANO m ²					11,96	33,89	405,32
65 / 65 TOS19_01.B 04.003.006	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S4 Fondazione platea ossari prefabbricati Fondazione muro di cinta Canaletta raccolta acque meteoriche	1,00 1,00 1,00	14,00 2,40 27,00	2,20 0,70 1,10	0,15 0,15 0,10	4,62 0,25 2,97		
	SOMMANO m ³					7,84	125,65	985,10
66 / 66 TOS19_01.B 04.005.006	getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente bagnato, raramente asciutto classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4 Fondazione platea	1,00	14,00	2,20	0,30	9,24		
	A R I P O R T A R E					9,24		118'388,84

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					9,24		118'388,84
	Canaletta raccolta acque meteoriche	1,00	13,20	0,70	0,22	2,03		
	Muro di cinta	1,00	27,00	1,00	0,15	4,05		
		1,00	2,30	0,20	2,60	1,20		
	SOMMANO m³					16,52	140,08	2'314,12
67 / 67 TOS19_AT. N01.040.002	Pompa per il calcestruzzo proiettato autocarrata, portata da 10 a 11 metri cubi/ora e lunghezza braccio fino a 16 m - 1 mese	2,00	8,00			16,00		
	SOMMANO ora					16,00	34,79	556,64
68 / 68 TOS19_01.B 03.001.002	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore rete elettrosaldata formato mt 2.00x3.00, Ø 6 mm, maglia 10x10							
	Armatura canaletta acque meteoriche	1,00	27,00	1,00	8,17	220,59		
	SOMMANO kg					220,59	1,82	401,47
69 / 69 TOS19_01.B 03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	2,00	70,00	2,69	0,89	335,17		
	Fondazione platea	2,00	12,00	14,00	0,89	299,04		
		70,00	1,00	1,80	0,89	112,14		
		2,00	8,00	1,05	1,21	20,33		
	Armatura muro di cinta	2,00	12,00	1,20	0,89	25,63		
		2,00	12,00	2,71	0,89	57,89		
		32,00	2,30		0,89	65,50		
	Aumento 15% soprammonte		915,70	0,15		137,36		
	SOMMANO kg					1'053,06	2,14	2'253,55
70 / 70 TOS19_01.E 05.011.001	Formazione di pendenze, riempimenti e simili in conglomerato cementizio alleggerito tipo C12/15 classe di consistenza S3, 0,900 di inerte leggero tirato a regolo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. con vermiculite espansa, spessore fino a cm 5							
	Pavimentazione	1,00	1,50	13,30		19,95		
	Canaletta raccolta acque meteoriche	1,00	27,00	1,00		27,00		
	SOMMANO m²					46,95	35,96	1'688,32
71 / 71 TOS19_01.E 05.011.002	Formazione di pendenze, riempimenti e simili in conglomerato cementizio alleggerito tipo C12/15 classe di consistenza S3, 0,900 di inerte leggero tirato a regolo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. con vermiculite espansa, per ogni cm in più							
	Vedi voce n° 70 [m² 46.95]	3,00				140,85		
	SOMMANO m²					140,85	7,99	1'125,39
72 / 72 TOS19_01.E 02.003.003	Posa in opera di pavimento in ceramica, gres, klinker o prodotti similari, posate a colla su sottofondo preconstituito, compreso sigillature dei giunti, distanziatori (se necessari) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013. piastrelle rettangolari o quadrate multiformato da comporre tipo mosaico							
	Vedi voce n° 70 [m² 46.95]	1,00				46,95		
	SOMMANO m²					46,95	19,93	935,71
73 / 73 TOS19_PR.P 22.043.001	Piastrelle da rivestimento e da pavimentazione, certificate CE secondo la UNI EN 14411:2016: Monocottura smaltata liscia, cm 20x20							
	Vedi voce n° 70 [m² 46.95]	1,00				46,95		
	SOMMANO m²					46,95	11,39	534,76
	A R I P O R T A R E							128'198,80

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							128'198,80
74 / 74 TOS19_01.E 03.018.001	Posa in opera di rivestimento in lastre di marmo, travertino o granito posate a colla su superficie intonacata, compreso eventuali fori e zanche di ancoraggio, stilatura e sigillatura dei giunti e pulizia finale lastre di dimensioni fino a 40x20 cm Fronte superficie per ogni ossario mq 0.1	96,00	0,10			9,60		
	SOMMANO m ²					9,60	37,36	358,66
75 / 75 TOS19_PR.P 05.010.007	Lastre per scalini, davanzali, soglie, stipiti, rivestimenti lucidate sul piano e nelle coste in vista, con spigoli leggermente smussati, escluse lavorazioni speciali. Le lastre per pavimentazioni e scale sono certificate CE secondo la UNI EN 12058:2015, le lastre e marmette per finiture di pareti sono certificate CE secondo la UNI EN 15286:2013. Travertino classico stuccato e levigato, spessore 2 cm Vedi voce n° 74 [m ² 9.60]	1,00				9,60		
	SOMMANO m ²					9,60	77,87	747,55
76 / 76 TOS19_01.F 04.005.003	Verniciatura di facciate esterne con pittura lavabile al quarzo	1,00 1,00	13,30 0,70	0,75 2,50		9,98 1,75		
	SOMMANO m ²					11,73	10,13	118,82
77 / 77 TOS19_01.D 05.001.002	Fornitura e posa in opera di membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri, armata con t.n.t. a filo continuo poliestere, posta a fiamma flessibilità a freddo - 15°C, spessore mm 4, in strato semplice Copertura	1,00	1,30	14,00		18,20		
	SOMMANO m ²					18,20	10,87	197,83
78 / 78 TOS19_RU. M10.001.001	Operaio edile IV livello Per lavori da eseguire in economia stimato Posa in opera nella nuova posizione del cancello precedentemente smontato Sagomatura canaletta in cls per acque meteoriche	1,00 2,00 2,00	20,00 4,00 8,00			20,00 8,00 16,00		
	SOMMANO ora					44,00	45,92	2'020,48
79 / 79 TOS19_RU. M10.001.002	Operaio edile Specializzato Per lavori da eseguire in economia stimato	1,00	20,00			20,00		
	SOMMANO ora					20,00	43,57	871,40
80 / 80 TOS19_RU. M10.001.003	Operaio edile Qualificato Per lavori da eseguire in economia stimato	1,00	20,00			20,00		
	SOMMANO ora					20,00	40,51	810,20
81 / 81 TOS19_17.N 05.003.036	Ponteggi e castelli di tiro. Montaggio ponteggio a montanti e traversi prefabbricati, zincati a caldo, compreso ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti, esclusa l' illuminazione notturna e idonea segnaletica, incluso nolo per il primo mese. Realizzazione ossari	1,00 1,00	15,00 2,50	1,00 1,00		15,00 2,50		
	SOMMANO m ²					17,50	8,86	155,05
82 / 82 TOS19_17.N 05.003.037	Ponteggi e castelli di tiro. Smontaggio ponteggio a montanti e traversi prefabbricati, zincati a caldo, compreso ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti, esclusa l' illuminazione notturna e idonea segnaletica.							
	A R I P O R T A R E							133'478,79

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							135'330,41
	Impianto Elettrico (Cat 3)							
86 / 86 IE 10.1	<p>Fornitura e posa in opera di impianto elettrico per luci votive per un totale di n° 60 lampade da max 3 watt cadauna comprensivo di:</p> <p>a) quadro elettrico con funzione di sezionamento, protezione e comando delle linee di alimentazione delle lampade votive per i loculi contenente le seguenti apparecchiature:</p> <ul style="list-style-type: none"> - contenitore modulare; - sezionatore generale; - interruttori magnetotermici differenziali tipo 2C16 - 0,03A , uno per ogni linea in partenza (almeno 4 linee); - trasformatori di sicurezza di potenza adeguata al carico desumibile dal numero di lampade votive asservite pari a n°60; tensione primario 230V / 50Hz - tensione secondario 24V c.a. - CEI 96-7. <p>b) linee dorsali, in cavo FG7OR a partire dal quadro di comando di cui sopra fino alle scatole di derivazione dei loculi asserviti, dimensionate per una caduta di tensione percentuale massima compatibile con quanto previsto dalle norme vigenti completo di tubazione sottotraccia in p.v.c. corrugato flessibile serie pesante con diametro adeguato al cavo che dovrà contenere , privo di interruzioni e scatole di derivazione, fino all'interno delle scatole di derivazione dei blocchi di loculi asserviti.</p> <p>c) linee terminali ai loculi del tipo "entra/esci" (una linea ogni 6 loculi) realizzate direttamente ed in modo indipendente a partire dalla rispettiva scatola di derivazione incassata a parete, di dimensioni adeguate, mediante i seguenti elementi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - tubazione sottotraccia in p.v.c. corrugato flessibile serie pesante con diametro adeguato al cavo che dovrà contenere , privo di interruzioni e scatole di derivazione, fino all'interno del loculo. - cavo terminale flessibile tipo FG7OR, adatto al tipo di posa , di sezione adeguata al carico (una per blocchi non superiori a 9 loculi) privo di interruzioni, dalla scatola fino all'interno del loculo. In attesa di collegamento le terminazioni saranno passanti. Nel tratto montante le condutture transitano all'interno della parete in c.a. gettata in opera. <p>Come da schema di progetto allegato.</p> <p>Loculi</p>					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	3'600,00	3'600,00
87 / 87 IE 10.2	<p>Fornitura e posa in opera di linea elettrica principale a partire dal quadro generale esistente fino al quadro, posto all'interno del nuovo blocco di loculi, dimensionata per una caduta di tensione percentuale massima compatibile con quanto previsto dalle norme vigenti completo di tubazione doppia parete con diametro adeguato, inserita in scavo valutato a parte, priva di interruzioni, compreso pozzetti intermedi; compreso altresì interruttore magnetotermico differenziale a monte della linea, dimensionato in base al carico derivato.</p> <p>Come da schema di progetto allegato.</p>		80,00			80,00		
	SOMMANO m					80,00	14,40	1'152,00
88 / 88 IE 10.3	<p>Fornitura e posa in opera di impianto di illuminazione ordinaria costituito da plafoni al LED posti sulla copertura dei corridoi del blocco dei loculi, completo di tubazioni incassate e/o a vista, cavi di alimentazione, interruttore crepuscolare, interruttore magnetotermico differenziale ed ogni onere e accessorio per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.</p> <p>Come da schema di progetto allegato.</p>					6,00		
	SOMMANO cad					6,00	240,00	1'440,00
	Parziale LAVORI A MISURA euro							141'522,41
	T O T A L E euro							141'522,41

	A R I P O R T A R E							

