

STUDIO ASSOCIATO ARCHIMEDE

Ingegneria e Architettura Via A. Doria, 16 – 41012 Carpi (MO) tel. 059/6229820 C.F. e P.I. 02799770363
e-mail: studioarchimede@studioarchimede.info web: www.studioarchimede.info

COMUNE DI BASTIGLIA

Provincia di Modena

**INTERVENTO DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA
CON RIFACIMENTO DELL'IMPIANTO FOGNARIO E
RIPARAZIONE DI PORZIONE PREFABBRICATA (BLOCCO A)
NEL CIMITERO COMUNALE DI BASTIGLIA
POSTO IN VIA IV NOVEMBRE**

COMMITTENTE - PROPRIETA': Comune di Bastiglia

Piazza Repubblica n. 57, Bastiglia MO

R.U.P.: Geom. Adriana Barbieri

UBICAZIONE EDIFICIO: via IV Novembre

DATI CATASTALI: Foglio 5 - Mappale A

**LISTA LAVORAZIONI
PER INDICARE LA PERCENTUALE OFFERTA
SU SINGOLE LAVORAZIONI**

PRATICA PROT. N. 2018-0033

Il tecnico

Ing. Fabio Ghelfi

Maggio 2019	Lista lavorazioni
-------------	-------------------

Data	Argomento
------	-----------

Nr.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI		OFFERTA		
				unitari	TOTALE	ribasso	unitario	TOTALE
1	F01.22.135.c	Trabattello mobile prefabbricato in tubolare di lega, completo di piani di lavoro, botole e scale di accesso ai piani, protezioni e quanto altro previsto dalle norme vigenti, compresi gli oneri di montaggio, smontaggio e ritiro a fine lavori: per altezze da 3,6 m fino a 5,4 m, per il primo mese di utilizzo M I S U R A Z I O N I:	1,00					
		SOMMANO cad	1,00	106,96	106,96			
2	F01.22.135.d	Trabattello mobile prefabbricato in tubolare di lega, completo di piani di lavoro, botole e scale di accesso ai piani, protezioni e quanto altro previsto dalle norme vigenti, compresi gli oneri di montaggio, smontaggio e ritiro a fine lavori: per altezze da 3,6 m fino a 5,4 m, per ogni periodo ulteriore di 10 giorni lavorativi di utilizzo M I S U R A Z I O N I: utilizzo totale pari a 2 mesi	2,00					
		SOMMANO cad	2,00	13,71	27,42			
3	16.02.A.01	"Recinzione con elementi mobili in pannelli modulari zincati costituiti da montanti verticali e orizzontali in tubolare e pannello interno in rete metallica elettrosaldata, da posizionare su supporti in calcestruzzo prefabbricati eventualmente ancorati al terreno con spezzoni di acciaio infissi nel terreno e legature con filo zincato; compresa la realizzazione di un accesso carraio e di un accesso pedonale al cantiere; compreso montaggio in opera ed eventuali ripristini che si rendessero necessari durante i lavori, rimozione a lavori ultimati (h. recinzione m. 2)." M I S U R A Z I O N I: Recinzione di cantiere Blocco A Recinzione di cantiere opere fognarie, da spostare man mano che il	77,00 70,00					
		SOMMANO m.	147,00	6,00	882,00			
4	F01.08.018.a	Utilizzo di box prefabbricato con struttura costituita da profili metallici, tamponamento e copertura in pannelli autoportanti sandwich in lamiera interna ed esterna e coibente centrale (spessore 40 mm); pavimento in legno idrofugo rivestito in PVC, completo di impianto elettrico e di messa a terra, accessori vari, posato a terra su travi in legno, compreso trasporto, montaggio, smontaggio, manutenzione e pulizia. Dimensioni larghezza x lunghezza x altezza: 240 x 270 x 240 cm - per i primi 30 giorni lavorativi M I S U R A Z I O N I: box di cantiere	1,00					
		SOMMANO cad	1,00	199,60	199,60			
5	F01.08.018.b	Utilizzo di box prefabbricato con struttura costituita da profili metallici, tamponamento e copertura in pannelli autoportanti sandwich in lamiera interna ed esterna e coibente centrale (spessore 40 mm); pavimento in legno idrofugo rivestito in PVC, completo di impianto elettrico e di messa a terra, accessori vari, posato a terra su travi in legno, compreso trasporto, montaggio, smontaggio, manutenzione e pulizia. Dimensioni larghezza x lunghezza x altezza: 240 x 270 x 240 cm - ogni 30 giorni lavorativi aggiuntivi rispetto al sottoarticolato a) M I S U R A Z I O N I: box di cantiere 2 mesi oltre al primo conteggiato alla voce	2,00					
		SOMMANO cad	2,00	36,80	73,60			
6	A22.05.036.b	Elementi portanti verticali a sezione rettangolare di legno massello o lamellare, con superfici in vista piallate, di sezione adeguata, opportunamente classificato in base alla norma UNI EN 338 come previsto dalla attuale normativa in materia di progettazione sismica, resistenza caratteristica a flessione 24 MPa, inclusi gli oneri per il trasporto e la movimentazione nell'ambito del cantiere, il montaggio a cura di personale specializzato compresi eventuali lavorazioni di incastro e accostamento ed ogni altra prestazione compreso il controllo e accettazione di elaborati costruttivi forniti dal produttore o dal progettista. Sono compresi nel prezzo i piani di lavoro interni, la pulizia finale, il trasporto a scarica del materiale di risulta differenziato e quant'altro per dare il lavoro finito a regola d'arte secondo i protocolli di montaggio stabiliti nel C.S.A o dalla D.L.: abete e pino giuntato M I S U R A Z I O N I: Travetti verticali sex 8x8 interasse 125 cm circa a sostegno del	1,10					

		SOMMANO m³	1,10	859,03	944,93			
7	A22.08.055.a	Pannelli di irrigidimento in multistrato, fibra di legno, compensato etc., resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre), inclusi gli oneri per il trasporto e la movimentazione nell'ambito del cantiere, il montaggio a cura di personale specializzato compresi eventuali lavorazioni di saldatura e accostamento ed ogni altra prestazione compreso il controllo e accettazione di elaborati costruttivi forniti dal produttore o dal progettista. Sono compresi nel prezzo i piani di lavoro interni, la pulizia finale, il trasporto a scarica del materiale di risulta differenziato e quant'altro per dare il lavoro finito a regola d'arte secondo i protocolli di montaggio stabiliti nel C.S.A o dalla D.L. Si intendono inoltre compresi e compensati gli oneri per la posa a livello e gli oneri per l'infissione inclusa la relativa attrezzatura e utensili. Sono inoltre compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi e i fori per porte e finestre: con un foglio di OSB/3, parete montata aperta su un lato, spessore 12 mm M I S U R A Z I O N I: tavolato in osb fissato ai travetti in legno, per protezione verticale	97,18					
		SOMMANO m²	97,18	22,62	2198,21			
8	B01.17.119.b	Rimozione di condotti elettrici all'interno o all'esterno di fabbricati realizzati con tubi a vista, compreso lo sfilaggio dei conduttori, lo smontaggio di tutti gli accessori, quali raccordi, curve e fissaggi, il trasporto e il deposito dei materiali nel luogo indicato nell'ambito del cantiere, escluso l'onere di carico, trasporto e scarico a scarica autorizzata e relativi oneri di smaltimento: per tubazioni in pvc diametro nominale: fino a 32 mm M I S U R A Z I O N I: portico lato sud	13,30					
		SOMMANO m	13,30	2,32	30,86			
9	B01.09.072	Rimozione di discendenti e canali di gronda in lamiera o pvc, compresa la rimozione di grappe e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico ed escluso il solo calo in basso M I S U R A Z I O N I: n. 4 pluviali sui lati sud e nord copertina perimetrale copertura mantovana solaio zona lucernario	21,60 49,80 21,50					
		SOMMANO m	92,90	7,81	725,55			
10	B01.10.078	Rimozione di bocchettone in gomma, pvc, elastomero termoplastico o membrana bituminosa, compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio nell'ambito del cantiere, escluso il trasporto alla scarica M I S U R A Z I O N I: bocchettoni pluviali	4,00					
		SOMMANO cad	4,00	5,48	21,92			
11	B01.10.077.a	Rimozione di strato impermeabile, compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio nell'ambito del cantiere, escluso il trasporto alla scarica e l'eventuale rimozione del massetto sottostante da pagarsi a parte: manto bituminoso monostrato M I S U R A Z I O N I: rimozione parziale per successiva sfiammatura, da verificare con la copertura cornicione perimetrale copertura cornicione perimetrale copertura intervento P5 copertura intervento P6 attorno al lucernario copertura intervento P6 attorno al lucernario	25,40 21,20 10,60 21,20 3,60					
		SOMMANO m²	82,00	3,29	269,78			
12	B01.09.068.e	Smontaggio del solo manto di copertura a tetto comprendente la cernita del materiale riutilizzabile e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio; escluso il solo calo in basso: con materiale leggero, con interposti strati a base bituminosa M I S U R A Z I O N I: rimozione di copertura curva trasparente (lucernario) e sovrastante	18,40					
		SOMMANO m²	18,40	4,68	86,11			
13	B02.02.027.a	Fornitura e posa in opera di tassello e/o barra filettata con ancoraggio chimico o malta cementizia espansiva per fissaggi o simili, diametro minimo 12 mm, compresa la formazione del foro e sua pulizia, di lunghezza fino a 60 cm: diametro fino a 16 mm M I S U R A Z I O N I:						

		inclusa calza metallica ove prescritta nel progetto strutturale, intervento P1 - barre M16 intervento P2 - barre M16 intervento P4 - barre M16 intervento P3 - barre M16 intervento P5 - barre M16 intervento P6 - barre M16 intervento T1 - barre M14 intervento T1 - barre M12	39,00 10,00 38,00 9,50 19,00 56,00 4,00 6,00					
		SOMMANO cad	181,50	22,77	4132,76			
14	A03.01.008	Malta cementizia premiscelata, polimero-modificata, superfluida, espansiva, a ritiro compensato, a rischio fessurativo nullo, con elevate resistenze meccaniche a breve termine, per ancoraggi a durabilità garantita di elementi metallici in strutture in calcestruzzo, conforme ai requisiti prestazionali richiesti dalla EN 1504-6 (prodotti per ancoraggio) e dalla EN 1504-3 per malte strutturali di classe R4 di tipo CC e PCC M I S U R A Z I O N I: v. particolare A intervento T1	3,95					
		SOMMANO dm³	3,95	4,26	16,83			
15	A03.04.053.a	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per plinti di fondazione M I S U R A Z I O N I: v. particolare A intervento T1	0,10					
		SOMMANO m²	0,10	25,12	2,51			
16	B02.02.027.b	Fornitura e posa in opera di tassello e/o barra filettata con ancoraggio chimico o malta cementizia espansiva per fissaggi o simili, diametro minimo 12 mm, compresa la formazione del foro e sua pulizia, di lunghezza fino a 60 cm: diametro oltre 16 mm M I S U R A Z I O N I: inclusa calza metallica ove prescritta nel progetto strutturale. intervento P1 - barre diam. 20 mm infisse a resina	10,00					
		SOMMANO cad	10,00	25,30	253,00			
17	A23.01.001.a	Carpenterie in acciaio in profilati laminati a caldo della serie IPE, HEA, HEB, HEM, UPN, angolari, piatti compresi: eventuali connettori, piastre di attacco e di irrigidimento, taglio a misura, forature, flange, bullonatura o saldatura. E' inoltre compreso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quanto altro occorre per dare l'opera finita. Esclusi eventuali trattamenti protettivi e verniciature: per strutture semplici: in acciaio S235 JR - classe di esecuzione EXC1 o EXC2 M I S U R A Z I O N I: intervento P1 - angolari L120x80x8 intervento P1/P2/P4 - piatto 1 420x80x6 intervento P2/P4 - piastra pressopiegata 274x100x6 intervento P6 - angolare L60x6 intervento P6 - piatto 60x60x6 intervento T1 - tubolare 80x80x5 intervento T1 - piastre 140x80x5	137,86 34,54 53,38 123,03 5,28 171,52 6,28					
		SOMMANO kg	531,89	3,05	1622,26			
18	A23.02.017.b	Zincatura di opere in ferro con trattamento a fuoco mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 500 °C previo decappaggio, sciacquaggio e quanto altro necessario per ottenere un prodotto finito: strutture di peso inferiore a 80 kg M I S U R A Z I O N I: Vedi voce n° 17 [kg 531.89]	531,89					
		SOMMANO kg	531,89	0,46	244,67			
19	A23.02.016.b	Verniciatura in colori correnti chiari per opere metalliche: con smalto epossivinilico o poliuretanico M I S U R A Z I O N I: compreso primer su zincatura Vedi voce n° 17 [kg 531.89]	531,89					
		SOMMANO kg	531,89	0,22	117,02			

20	A11.01.005.a	Manto impermeabile prefabbricato costituito da membrana bitume-polimero elastomerica con rivestimento superiore in ardesia, flessibilità a freddo -25°C applicata a fiamma su massetto di sottofondo, escluso, di superfici orizzontali o inclinate, previo trattamento con idoneo primer bituminoso escluso, con sovrapposizione dei sormonti di 8 ÷ 10 cm in senso longitudinale e di almeno 15 cm alle testate dei teli: armata in poliestere da filo continuo spunbond composito stabilizzato 4,5 kg/m² M I S U R A Z I O N I: riposa di guaina precedentemente staccata, applicato coeff. pari a Vedi voce n° 11 [m² 82.00] nuova guaina sopra a quella esistente copertura cornicione perimetrale copertura cornicione perimetrale copertura intervento P5 copertura intervento P6 attorno al lucernario copertura intervento P6 attorno al lucernario	18,86 38,10 19,60 19,60 29,40 1,80					
		SOMMANO m²	127,36	18,75	2388,00			
21	A07.13.091.c	Bocchettone in gomma EPDM da posizionare in presenza di impermeabilizzazioni bituminose, a flangia quadrata intaccata e codolo di altezza 200 mm, conico nella parte inferiore e cilindrico nella parte superiore, in opera su foro pulito e liscio: diametro 100 M I S U R A Z I O N I: bocchettoni pluviali	4,00					
		SOMMANO cad	4,00	19,81	79,24			
22	A07.13.076.c	Canali di gronda, converse e scossaline montate in opera compreso pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte con esclusione delle sole cicogne di sostegno per i canali di gronda: sviluppo fino a cm 50: in acciaio zincato preverniciato da 6/10 M I S U R A Z I O N I: mantovana zona lucernario	21,50					
		SOMMANO m	21,50	19,91	428,07			
23	A07.13.077.c	Canali di gronda, converse e scossaline montate in opera compreso pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte con esclusione delle sole cicogne di sostegno per i canali di gronda: sviluppo fino a cm 100: in acciaio zincato preverniciato da 6/10 M I S U R A Z I O N I: copertina perimetrale copertura cassettine sommità pluviali nel punto in cui entra nella muratura	49,80 12,00					
		SOMMANO m	61,80	28,39	1754,50			
24	A07.13.086.a	Collari per sostegno di discendenti, montate in opera compreso fissaggio al supporto ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte: in acciaio zincato M I S U R A Z I O N I:	8,00					
		SOMMANO cad	8,00	4,97	39,76			
25	A07.13.084.c	Discendenti montati in opera compreso pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte con esclusione dei soli collari di sostegno: diametro fino a 100 mm: in acciaio zincato preverniciato da 6/10 M I S U R A Z I O N I: n. 4 pluviali sui lati sud e nord	21,60					
		SOMMANO m	21,60	16,41	354,46			
26	NP_01	Fornitura e posa in opera di rete anticaduta certificata, comprensiva dei necessari fissaggi alla struttura sottostante. M I S U R A Z I O N I: lucernario	18,20					
		SOMMANO mq	18,20	14,33	260,81			
27	NP_02	Realizzazione di lucernari e coperture piane e curve con lastre grocate estruse in policarbonato alveolare a nido d'ape e a doppia camera, estremità termosaldate, protezione esterna ai raggi U.V., colore satinato Neutro ed Opalino, interasse totale mm 1000 ± 5, passo greca mm. 200, greche alveolari laterali per sormonto, lunghezze a misura. Pannello curvo 86/16. Sono compresi i necessari fissaggi alla struttura esistente e le strutture di supporto (morali, lamiere, ecc.). Portata minima del pannello pari a 120 daN/mq (carico neve). M I S U R A Z I O N I:						

		copertura lucernario	18,40						
		SOMMANO mq	18,40	44,89	825,98				
28	B01.02.008.b	Demolizione di strutture in vetrocemento, eseguita a mano, compresa l'eventuale struttura in legno o ferro, l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio in attesa del trasporto allo scarico, escluso carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata: per strutture verticali M I S U R A Z I O N I: vetrocemento lati est ed ovest	7,57						
		SOMMANO m²	7,57	21,86	165,48				
29	B01.03.011.d	Taglio di superfici piane con macchine taglia giunti con motore elettrico o diesel (pavimentazioni e solette) in conglomerato bituminoso e cementizio anche armato per la creazione di giunti, tagli, canalette, cavidotti e demolizioni controllate di strade, aeroporti, pavimenti industriali, solette, ecc.: su conglomerato cementizio: profondità di taglio 100 ÷ 130 mm M I S U R A Z I O N I: marciapiede est marciapiede ovest	1,20 2,00						
		SOMMANO m	3,20	18,33	58,66				
30	B01.06.031	Demolizione di pavimento in mattoni, marmette, ecc., compreso il sottofondo dello spessore fino a 5 cm, anche con eventuale recupero parziale del materiale M I S U R A Z I O N I: marmettoni in ghiaia lavata marciapiede est compresa cordinata in	1,86						
		SOMMANO m²	1,86	10,93	20,33				
31	B01.06.042	Demolizione di sottofondo in malta cementizia M I S U R A Z I O N I: ulteriori 2 cm di spessore oltre quelli della voce B01.06.031	0,04						
		SOMMANO m³	0,04	78,08	3,12				
32	B01.06.034	Demolizione parziale o totale di pavimento industriale eseguita con mezzi meccanici, compresa la demolizione del massetto di sottofondo, il battiscopa o zoccolino e la scarifica su terrapieno; compresi e compensati gli oneri per lo sgombero e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio dei materiali di risulta M I S U R A Z I O N I: marciapiede ovest in c.a.	0,34						
		SOMMANO m³	0,34	42,28	14,38				
33	B01.06.028.a	Demolizione di pavimento di pietre naturali in lastre o quadrotti, gradini, soglie e simili, per uno spessore di 3 cm compreso il sottofondo dello spessore fino a 5 cm e l'avvicinamento a luogo di deposito provvisorio: senza recupero di materiale M I S U R A Z I O N I: intervento in fondazione demolizione pavimento in marmo e sottofondo soglie ingresso e sottofondo	39,55 1,68						
		SOMMANO m²	41,23	15,62	644,01				
34	B01.06.042	Demolizione di sottofondo in malta cementizia M I S U R A Z I O N I: ulteriore 1 cm di spessore oltre gli 8 cm della voce B01.06.028.a demolizione pavimento in marmo e sottofondo soglie ingresso	0,40 0,03						
		SOMMANO m³	0,43	78,08	33,57				
35	B01.02.006.b	Demolizione di struttura in calcestruzzo con ausilio di martello demolitore meccanico: armato M I S U R A Z I O N I: intervento in fondazione soletta sotto pavimento in marmo soletta sotto soglie ingresso	3,96 0,17						
		SOMMANO m³	4,13	321,96	1329,69				
36	B01.02.003.a	Demolizione di muratura, anche voltata, di spessore superiore ad una testa, eseguita a mano, compresa la cernita ed accantonamento del materiale di recupero da riutilizzare: muratura in mattoni M I S U R A Z I O N I:							

		intervento in copertura, valutare con la d.l. la demolizione del cordolo lucernario	0,24 0,11						
		SOMMANO m³	0,35	162,92	57,02				
37	A03.03.031.a	Conglomerato cementizio per opere in elevazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (semifluida) o S4 (fluida), gettato in opera, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: classe di esposizione XC1-XC2: C25/30 (Rck 30 N/mm²)							
		M I S U R A Z I O N I:							
		cordolo lucernario	0,24						
		cordolo lucernario	0,11						
		SOMMANO m³	0,35	147,08	51,48				
38	A03.04.053.d	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per travi							
		M I S U R A Z I O N I:							
		cordolo lucernario	4,78						
		cordolo lucernario	2,15						
		SOMMANO m²	6,93	34,86	241,58				
39	A01.02.002.b	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 m³, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in roccia alterata							
		M I S U R A Z I O N I:							
		intervento in fondazione							
		scavo	8,70						
		scavo	0,37						
		SOMMANO m³	9,07	9,92	89,97				
40	C01.04.009.a	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento e livellamento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di scarica autorizzata. Valutato a m³ di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e scarica: per trasporti fino a 10 km							
		M I S U R A Z I O N I:							
		ipotizzato trasporto a scarica distante 15 km							
		Vedi voce n° 28 [m² 7.57]	6,06						
		Vedi voce n° 30 [m² 1.86]	2,23						
		Vedi voce n° 32 [m³ 0.34]	3,40						
		Vedi voce n° 33 [m² 41.23]	37,11						
		Vedi voce n° 35 [m³ 4.13]	41,30						
		Vedi voce n° 36 [m³ 0.35]	3,50						
		Vedi voce n° 39 [m³ 9.07]	90,70						
		SOMMANO m³/km	184,30	0,72	132,70				
41	C01.04.009.b	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento e livellamento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di scarica autorizzata. Valutato a m³ di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e scarica: per ogni km in più oltre i primi 10							
		M I S U R A Z I O N I:							
		ipotizzato trasporto a scarica distante 15 km							
		Vedi voce n° 40 [m³/km 184.30]	92,15						
		SOMMANO m³/km	92,15	0,58	53,45				
42	01.07.B.05	Smaltimento lana di vetro/ lana di roccia CER 170603 e guaina bituminosa per isolamento tetti e simili CER 170903.							
		M I S U R A Z I O N I:							
		smaltimento guaina ardesiata							

		Vedi voce n° 11 [m² 82.00]	0,33					
		SOMMANO tonn.	0,33	450,00	148,50			
43	01.07.A.01.B	Smaltimento cemento CER 170101, mattoni CER 170202, rottami di cemento CER 170107, rottami da demolizione CER 170904: oltre 3 tonn. M I S U R A Z I O N I: demolizioni Vedi voce n° 28 [m² 7.57] Vedi voce n° 30 [m² 1.86] Vedi voce n° 32 [m³ 0.34] Vedi voce n° 33 [m² 41.23] Vedi voce n° 35 [m³ 4.13] Vedi voce n° 36 [m³ 0.35]	1,51 0,56 0,95 9,28 10,33 0,63					
		SOMMANO tonn.	23,26	8,00	186,08			
44	A03.03.017.b	Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di conglomerato cementizio preconfezionato a dosaggio con cemento 42.5 R, per operazioni di media-grande entità, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura, con i seguenti dosaggi: 200 kg/m³ M I S U R A Z I O N I: intervento in fondazione, magrone sp.10 cm	3,96 0,17					
		SOMMANO m³	4,13	99,48	410,85			
45	A03.03.019.a	Conglomerato cementizio per opere di fondazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (semifluida) o S4 (fluida), gettato in opera, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: classe di esposizione XC1-XC2: C 25/30 (Rck 30 N/mm²) M I S U R A Z I O N I: intervento in fondazione, soletta sp.30 cm	11,87 0,50					
		SOMMANO m³	12,37	139,57	1726,48			
46	A03.05.058.e	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelaborato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc., nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge incluso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni; del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre: diametro 14 ÷ 30 mm M I S U R A Z I O N I: intervento in fondazione barre diam.14 longitudinali barre diam.14 trasversali eventuale rifacimento cordolo lucernario	481,27 657,54 44,45 10,39					
		SOMMANO kg	1193,65	1,37	1635,30			
47	B02.02.027.b	Fornitura e posa in opera di tassello e/o barra filettata con ancoraggio chimico o malta cementizia espansiva per fissaggi o simili, diametro minimo 12 mm, compresa la formazione del foro e sua pulizia, di lunghezza fino a 60 cm: diametro oltre 16 mm M I S U R A Z I O N I: intervento in fondazione barre diam.20/40 cm l=115 cm a resina	128,00					
		SOMMANO cad	128,00	25,30	3238,40			

48	A15.01.001	Massetto di sottofondo a base di legante idraulico a presa normale ed inerti di granulometria 0-8 mm, ad asciugamento veloce (quattro giorni) e a ritiro controllato, con resistenza a compressione 40 N/mm ² (a 28 gg), pedonabile dopo 12 ore, dello spessore non inferiore a 4 cm M I S U R A Z I O N I: intervento in fondazione massetto per pavimento in marmo e sottofondo sp. 9 cm circa massetto per soglie ingresso sp.9 cm circa massetto per marmettoni in ghiaia lavata	39,55 1,68 1,86					
		SOMMANO m ²	43,09	21,50	926,44			
49	C03.01.016.a	Pavimentazione con piastrelle in calcestruzzo vibrocompresso, poste in opera con malta di sabbia e cemento tipo 32.5, su sottostante massetto di fondazione da pagarsi a parte, compreso l'onere delle interruzioni intorno agli alberi, chiusini, pendenze ecc. ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte: con finitura superficiale liscia, 400 x 400 mm, spessore 35 mm: grigie M I S U R A Z I O N I: formato 50x50 come esistente marmettoni in ghiaia lavata marciapiede est	1,86					
		SOMMANO m ²	1,86	35,01	65,12			
50	C01.13.071.b	Cordoli in calcestruzzo di colore grigio, posati su letto di malta di cemento tipo 32.5, compresi rinfilare e sigillatura dei giunti, esclusi pezzi speciali: a sezione rettangolare: 8 x 25 x 100 cm M I S U R A Z I O N I: rifacimento cordone in cemento zona marmettoni in ghiaia lavata	4,00					
		SOMMANO cad	4,00	10,12	40,48			
51	A15.04.011.c	Pavimento di marmo in piastrelle disposte seguendone la venatura naturale, tagliate, calibrate, con bordi bisellati, superficie lucida, poste in opera con idoneo collante, previa preparazione del piano superiore del massetto di sottofondo da pagarsi a parte, con giunti connessi, delle dimensioni di: 30 x 60 cm, spessore 1 cm: botticino M I S U R A Z I O N I: intervento in fondazione pavimento in marmo e sottofondo soglie ingresso	39,55 1,68					
		SOMMANO m ²	41,23	123,46	5090,26			
52	A05.02.005.a	Muratura in mattoni e malta dello spessore di una testa, retta o curva ed a qualsiasi, altezza compresi oneri e magisteri per l'esecuzione di ammorsature e quanto altro si renda necessario a realizzare l'opera a perfetta regola d'arte: con mattoni pieni comuni M I S U R A Z I O N I: vetrocemento lati est ed ovest	7,57					
		SOMMANO m ²	7,57	46,16	349,43			
53	B02.01.007.b	Riparazione a scuci e cucì di lesioni murarie su muri gravemente lesionati, mediante ampliamento, attraverso la demolizione dei lembi di stacco, la pulizia ed il lavaggio delle parti messe a nudo, la ricostituzione della continuità muraria previa la formazione dei necessari ammorsamenti con materiale idoneo ed omogeneo al preesistente, posto in opera a forza negli ammorsamenti e sulla superficie superiore di contatto e legato con malta idonea e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, compresi la fornitura del materiale laterizio e/o lapideo, il maggior onere per riprese di architravi, lesene, ghiera di archi, volte ecc., la stuccatura e la pulitura delle connessioni: muratura in laterizio a una testa: con mattoni pieni o semipieni nuovi a mano o vecchi di recupero per completamento murature in mattoni faccia a vista M I S U R A Z I O N I: zone lesionate	2,00					
		SOMMANO m ²	2,00	114,73	229,46			
54	A07.13.076.c	Canali di gronda, converse e scossaline montate in opera compreso pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte con esclusione delle sole cicogne di sostegno per i canali di gronda: sviluppo fino a cm 50: in acciaio zincato verniciato da 6/10 M I S U R A Z I O N I: sviluppo circa 75 cm copertina rivestimento intervento T1 e tramezza (1° elemento)	14,28					

		copertina rivestimento vetromattone blocco B (1° elemento)	14,28					
		SOMMANO m	28,56	19,91	568,63			
55	A07.13.077.c	Canali di gronda, converse e scossaline montate in opera compreso pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte con esclusione delle sole cicogne di sostegno per i canali di gronda: sviluppo fino a cm 100: in acciaio zincato preverniciato da 6/10 M I S U R A Z I O N I: copertina rivestimento intervento T1 e tramezza (2° elemento) copertina rivestimento vetromattone blocco B (2° elemento)	14,28 14,28					
		SOMMANO m	28,56	28,39	810,82			
56	D02.06.036.d	Tubo di protezione isolante rigido in pvc autoestinguente, conforme CEI EN 50086: serie media class. 3321, installato a vista in impianti con grado di protezione IP 40, fissato su supporti (almeno ogni 30 cm), accessori di collegamento e fissaggio inclusi, del diametro nominale di: 32 mm M I S U R A Z I O N I: portico lato sud	13,30					
		SOMMANO m	13,30	11,83	157,34			
57	A03.06.064.b	Cordolo di sigillatura di giunti orizzontali e verticali con interposizione di profilo di terza parete costituito da cordone in polietilene espanso a cellule chiuse previa applicazione di primer sulle parti laterali. Fornito e posto in opera compreso ogni onere di preparazione, esecuzione e finitura per giunti di larghezza pari a 20 mm e profondità pari a 10 mm: con mastice polisolfurico M I S U R A Z I O N I: siliconature varie	25,00					
		SOMMANO m	25,00	13,44	336,00			
58	B01.05.024	Spicconatura e scrostamento di intonaco a vivo di muro, di spessore fino a 3 cm, compreso l'onere di esecuzione anche a piccole zone e spazzolatura delle superfici M I S U R A Z I O N I: rimozione intonaco parte superiore lapidi zona porticato e corridoio altre zone	10,17 5,00					
		SOMMANO m²	15,17	15,62	236,96			
59	A08.02.005.c	Intonaco civile formato da un primo strato di rinzafo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo con predisposte poste e guide, rifinito con sovrastante strato di colla della stessa malta passato al crivello fino, lisciata con frattazzo metallico alla pezza: per esterni su pareti verticali: con malta bastarda di calce grassa, sabbia e cemento M I S U R A Z I O N I: Vedi voce n° 58 [m² 15.17]	15,17					
		SOMMANO m²	15,17	24,28	368,33			
60	A20.01.005	Fondo isolante ai siliconi per cemento e mattoni a vista, incolore, applicato a pennello M I S U R A Z I O N I: primer per tinteggio c.a. soffitto corridoio foro lucernario soffitto porticato pilastri porticato cordolo muratura perimetrale cornicione copertura esclusa zona portico travi corridoio travi c.a. porticato (int e est) compreso cornicione	39,55 -16,02 22,60 27,38 5,04 15,80 6,00 33,86					
		SOMMANO m²	134,21	6,97	935,44			
61	A20.01.004	Fondo fissante ed isolante a base di silicato di potassio, applicato a pennello M I S U R A Z I O N I: facciata interna portico e facciate corridoio zona lapidi corridoio zona lapidi portico lato corto corridoio	145,77 -71,40 -34,56 3,50					
		SOMMANO m²	43,31	2,21	95,72			

62	A20.07.019.a	Tinteggiatura con idropittura a base di resine silossaniche in dispersione acquosa a finitura opaca, per esterni, resistente alla luce, ad elevata permeabilità al vapore acqueo, applicata a pennello a due mani su supporto preparato: bianca M I S U R A Z I O N I: Vedi voce n° 61 [m² 43.31]	43,31					
		SOMMANO m²	43,31	13,24	573,42			
63	A20.11.028	Rivestimento elastico colorato a base di resine acriliche in dispersione acquosa, superficie satinata, con fattore di aderenza al calcestruzzo > 2.0 Mpa (Adesione Tester ASTM), applicato in due mani a pennello o a spruzzo, previa applicazione di primer acrilico in solvente, da valutarsi a parte M I S U R A Z I O N I: Vedi voce n° 60 [m² 134.21]	134,21					
		SOMMANO m²	134,21	10,78	1446,78			
64	01.05.A.12	Lavaggio di murature per pulizia da polvere e muffe superficiali mediante l'impiego di macchina idropulitrice anche ad acqua calda e ad alta pressione compreso operatore, energia elettrica, materiali di consumo, ma escluso gli oneri del ponteggio. M I S U R A Z I O N I: considerare pulizia con lavaggio mediante acqua e acido muriatico prospetto nord prospetto ovest prospetto est aperture a detrarre	24,78 21,32 21,32 -8,21					
		SOMMANO mq.	59,21	7,40	438,15			
65	B01.06.031	Demolizione di pavimento in mattoni, marmette, ecc., compreso il sottofondo dello spessore fino a 5 cm, anche con eventuale recupero parziale del materiale M I S U R A Z I O N I: Particolare 7 - madoni in cemento con ghiai lavata, zona Particolare 7 - madoni in cemento con ghiai lavata, zona wc	4,00 9,00					
		SOMMANO m²	13,00	10,93	142,09			
66	C01.20.197.a	Disfacimento di pavimentazione in masselli di calcestruzzo vibrocompreso, con accatastamento degli eventuali masselli di recupero nei luoghi indicati dalle committenti ovvero trasporto a discarica fino ad una distanza massima di 5 km, asporto del materiale di allettamento e pulizia del sottofondo: eseguita a mano con recupero e pulizia dei masselli M I S U R A Z I O N I: Particolare 3 - pavimento in autobloccanti da recuperare zona wc camminamento centrale cimitero vecchio collegamenti camminamento centrale cimitero vecchio da camminamento centrale a porticato ala est cimitero vecchio	3,00 33,00 12,50 15,00					
		SOMMANO m²	63,50	20,80	1320,80			
67	B01.06.030	Demolizione di pavimento in piastrelle di ceramica, compreso il sottofondo dello spessore fino a 5 cm, posto in opera a mezzo di malta o colla M I S U R A Z I O N I: Particolare 5 - pavimento in ceramica cimitero nuovo compreso zona pavimentata del cimitero nuovo adiacente al futuro	14,00 13,00					
		SOMMANO m²	27,00	9,37	252,99			
68	C01.20.196.b	Demolizione di pavimentazioni in lastre di pietra dello spessore medio di 3 cm, poste in malta o sabbia, compreso accatastamento del materiale di recupero nei luoghi indicati dalle committenti ovvero trasporto a discarica fino ad una distanza massima di 5 km, asporto del materiale di allettamento e pulizia del fondo: eseguita a mano con particolare cura per il recupero completo del materiale, compresa cernita, eventuale numerazione delle lastre da riutilizzare M I S U R A Z I O N I: Particolare 4 - pavimento in graniglia da recuperare	2,25					
		SOMMANO m²	2,25	27,73	62,39			
69	B01.06.042	Demolizione di sottofondo in malta cementizia M I S U R A Z I O N I: Particolare 4 - massetto sottostante Particolare 7 - ulteriori 2+25 cm di sottofondo oltre ai 5 cm Particolare 7 - ulteriori 2+25 cm di sottofondo oltre ai 5 cm zona pavimentata del cimitero nuovo adiacente al futuro	0,11 1,08 2,43 0,65					

		SOMMANO m³	4,27	78,08	333,40			
70	B01.02.006.a	Demolizione di struttura in calcestruzzo con ausilio di martello demolitore meccanico: non armato M I S U R A Z I O N I: Si consideri compreso nella lavorazione, durante la demolizione di Particolare 4 - eventuale massetto in c.a. Particolare 5 - eventuale massetto in c.a. Particolare 3 - cordone in cemento sp.8 con rinfiango zona wc camminamento centrale cimitero vecchio e zone marciapiedi tubazione fognaria (tubo+rinfiango) da demolire, sup.0.17 mq fognatura ala ovest fognatura ala sud pozzetti da demolire, mc.0.15/pozzetto	0,23 1,40 0,24 0,84 7,65 1,36 1,35					
		SOMMANO m³	13,07	214,64	2805,34			
71	B01.02.006.b	Demolizione di struttura in calcestruzzo con ausilio di martello demolitore meccanico: armato M I S U R A Z I O N I: Si consideri compreso nella lavorazione, durante la demolizione di Particolare 6 - marciapiede in c.a. ala ovest ala est	8,85 0,34					
		SOMMANO m³	9,19	321,96	2958,81			
72	C02.01.001.a	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggetto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 m³, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) M I S U R A Z I O N I: FOGNATURA ACQUE BIANCHE fognatura cimitero vecchio zona ala ovest zona wc ala ovest da ala ovest a marciapiede centrale marciapiede centrale da caditoia ala est a marciapiede centrale collegamenti pluviali e fontana con rete fognaria da marciapiede centrale a portico ala est compreso fognatura cimitero nuovo da portico ala est cimitero vecchio a porticato cimitero nuovo da caditoia esistente a pozzetto porticato cimitero nuovo da pozzetto porticato cimitero nuovo a fosso di scolo (solo terreno) DRENAGGIO PARCHEGGIO CIMITERO NUOVO scavo per tubo drenante scavo per collegamento tubo drenante con fosso di scolo FOGNATURA ACQUE NERE fognatura cimitero nuovo tratto di fognatura fra f.biologica esistente nuovo punto di filtro batterico anaerobico degrassatore	35,10 2,70 8,40 17,82 3,51 9,72 9,99 3,60 1,35 19,89 11,66 4,50 3,90 11,90 3,47					
		SOMMANO m³	147,51	5,26	775,90			
73	C01.04.009.a	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento e livellamento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Valutato a m³ di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per trasporti fino a 10 km M I S U R A Z I O N I: incluso il carico dal punto di demolizione e lo scarico in discarica ipotizzato trasporto a discarica distante 15 km, demolizioni Vedi voce n° 65 [m² 13.00] Vedi voce n° 67 [m² 27.00] Vedi voce n° 69 [m³ 4.27] Vedi voce n° 70 [m³ 13.07] Vedi voce n° 71 [m³ 9.19] scavi Vedi voce n° 72 [m³ 147.51]	11,70 18,90 42,70 130,70 91,90 1475,10					
		SOMMANO m³/km	1771,00	0,72	1275,12			

74	C01.04.009.b	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento e livellamento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di scarica autorizzata. Valutato a m³ di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per ogni km in più oltre i primi 10 M I S U R A Z I O N I: incluso il carico dal punto di demolizione e lo scarico in discarica ipotizzato trasporto a discarica distante 15 km Vedi voce n° 73 [m³/km 1 771.00]	885,50					
		SOMMANO m³/km	885,50	0,58	513,59			
75	01.07.A.01.B	Smaltimento cemento CER 170101, mattoni CER 170202, rottami di cemento CER 170107, rottami da demolizione CER 170904: oltre 3 tonn. M I S U R A Z I O N I: demolizioni Vedi voce n° 65 [m² 13.00] Vedi voce n° 69 [m³ 4.27] Vedi voce n° 70 [m³ 13.07] Vedi voce n° 71 [m³ 9.19]	2,93 8,54 32,68 22,98					
		SOMMANO tonn.	67,13	8,00	537,04			
76	01.07.A.02	Smaltimento mattonelle e ceramiche CER 170103. M I S U R A Z I O N I: Vedi voce n° 67 [m² 27.00]	3,78					
		SOMMANO tonn.	3,78	11,00	41,58			
77	C02.06.066.a	Tubi in pvc rigido, forniti e posti in opera, con giunto ed anello elastomerico di tenuta per condotte di scarico interrate, conformi alle norme UNI EN 1401, compreso e compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera esclusa la formazione del letto di posa e del rinfianco in materiale idoneo: per pressioni SDR 41 (SN 4 kN/m²): diametro di 125 mm, spessore 3,2 mm M I S U R A Z I O N I: diametro 100-125 mm FOGNATURA ACQUE BIANCHE fognatura cimitero vecchio zona wc ala ovest 125 collegamenti pluviali e fontana con rete fognaria 100 curve FOGNATURA ACQUE NERE fognatura cimitero nuovo tratto di fognatura fra f.biologica esistente nuovo punto di	5,00 18,00 11,00 6,50					
		SOMMANO m	40,50	14,98	606,69			
78	C02.06.066.c	Tubi in pvc rigido, forniti e posti in opera, con giunto ed anello elastomerico di tenuta per condotte di scarico interrate, conformi alle norme UNI EN 1401, compreso e compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera esclusa la formazione del letto di posa e del rinfianco in materiale idoneo: per pressioni SDR 41 (SN 4 kN/m²): diametro di 200 mm, spessore 4,9 mm M I S U R A Z I O N I: diametro 160-200 mm FOGNATURA ACQUE BIANCHE fognatura cimitero vecchio zona ala ovest 200 da ala ovest a marciapiede centrale 200 marciapiede centrale 200 da caditoia ala est a marciapiede centrale 200	65,00 14,00 33,00 6,50					
		SOMMANO m	118,50	22,82	2704,17			
79	C02.06.066.d	Tubi in pvc rigido, forniti e posti in opera, con giunto ed anello elastomerico di tenuta per condotte di scarico interrate, conformi alle norme UNI EN 1401, compreso e compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera esclusa la formazione del letto di posa e del rinfianco in materiale idoneo: per pressioni SDR 41 (SN 4 kN/m²): diametro di 250 mm, spessore 6,2 mm M I S U R A Z I O N I: diametro 250 mm FOGNATURA ACQUE BIANCHE fognatura cimitero vecchio da marciapiede centrale a portico ala est compreso 250 fognatura cimitero nuovo da portico ala est cimitero vecchio a porticato cimitero nuovo 250	18,50 8,00					

		DRENAGGIO PARCHEGGIO CIMITERO NUOVO scavo per collegamentotubo drenante con fosso di scolo 250	15,00					
		SOMMANO m	41,50	29,96	1243,34			
80	C02.06.066.e	Tubi in pvc rigido, forniti e posti in opera, con giunto ed anello elastomerico di tenuta per condotte di scarico interrate, conformi alle norme UNI EN 1401, compreso e compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera esclusa la formazione del letto di posa e del rinfiango in materiale idoneo: per pressioni SDR 41 (SN 4 kN/m²): diametro di 315 mm, spessore 7,7 mm M I S U R A Z I O N I: diametro 300 mm						
		FOGNATURA ACQUE BIANCHE fognatura cimitero nuovo da caditoia esistente a pozzetto porticato cimitero nuovo 300 da pozzetto porticato cimitero nuovo a fosso di scolo (solo terreno)	3,00 39,00					
		SOMMANO m	42,00	41,33	1735,86			
81	C02.01.005	Rinfiango di tubazioni e pozzetti con magrone di calcestruzzo dosato a 200 kg/m³, compreso lo spargimento a mano, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte con esclusione di eventuali armature M I S U R A Z I O N I: v. particolare ricoprimento dei tubi nei particolari costruttivi diam. 100-125 mm diam. 160-200 mm diam. 250 mm diam. 300 mm	2,07 11,85 4,57 5,46					
		SOMMANO m³	23,95	100,33	2402,90			
82	C02.04.037.a	Valvola antiriflusso a clapet di fine linea in PVC con piattello inclinato di 10+/-15° sostituibile, fornita e posta in opera con sistema di fissaggio a bicchiere o innesto su tubazione o flangiata contro parete di scarico, completo di cerniera autopulente e autoallineante, guarnizioni, e ogni altro accessorio per dare il lavoro finito e a regola d'arte: DN 160 M I S U R A Z I O N I: fognatura bianca esistente diam. 100 mm	1,00					
		SOMMANO cad	1,00	163,00	163,00			
83	C02.04.037.c	Valvola antiriflusso a clapet di fine linea in PVC con piattello inclinato di 10+/-15° sostituibile, fornita e posta in opera con sistema di fissaggio a bicchiere o innesto su tubazione o flangiata contro parete di scarico, completo di cerniera autopulente e autoallineante, guarnizioni, e ogni altro accessorio per dare il lavoro finito e a regola d'arte: DN 250 M I S U R A Z I O N I: drenaggio parcheggio ghiaiato	1,00					
		SOMMANO cad	1,00	299,00	299,00			
84	C02.04.037.d	Valvola antiriflusso a clapet di fine linea in PVC con piattello inclinato di 10+/-15° sostituibile, fornita e posta in opera con sistema di fissaggio a bicchiere o innesto su tubazione o flangiata contro parete di scarico, completo di cerniera autopulente e autoallineante, guarnizioni, e ogni altro accessorio per dare il lavoro finito e a regola d'arte: DN 315 M I S U R A Z I O N I: fognatura bianca in progetto	1,00					
		SOMMANO cad	1,00	419,78	419,78			
85	C02.07.076.b	Pozzetti prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato, completi di chiusini con botola, ciechi o a caditoia, con telaio di battuta per traffico pesante, forniti e posti in opera compresi sottofondo in conglomerato cementizio con le caratteristiche tecniche indicate nel c.s.a. dello spessore minimo di 10 cm, collegamento e sigillatura della condotta e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: dimensioni interne 40x40x40 cm M I S U R A Z I O N I:	5,00					
		SOMMANO cad	5,00	95,30	476,50			

86	C02.07.078.b	Elementi di sovrizzo prefabbricati per pozzetti in conglomerato cementizio vibrato, forniti e posti in opera compresi rinfianco in sabbia dello spessore minimo di 10 cm, stuccatura dei giunti e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: dimensioni interne 40x40x40 cm M I S U R A Z I O N I:	5,00					
		SOMMANO cad	5,00	40,50	202,50			
87	C02.07.076.c	Pozzetti prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato, completi di chiusini con botola, ciechi o a caditoia, con telaio di battuta per traffico pesante, forniti e posti in opera compresi sottofondo in conglomerato cementizio con le caratteristiche tecniche indicate nel c.s.a. dello spessore minimo di 10 cm, collegamento e sigillatura della condotta e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: dimensioni interne 50x50x50 cm M I S U R A Z I O N I:	16,00					
		SOMMANO cad	16,00	119,70	1915,20			
88	C02.07.078.c	Elementi di sovrizzo prefabbricati per pozzetti in conglomerato cementizio vibrato, forniti e posti in opera compresi rinfianco in sabbia dello spessore minimo di 10 cm, stuccatura dei giunti e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: dimensioni interne 50x50x50 cm M I S U R A Z I O N I:	16,00					
		SOMMANO cad	16,00	53,00	848,00			
89	C02.12.131.b	Fossa biologica tipo Imhoff corrugata in monoblocco di polietilene (PE), rispondente al DLgs n. 152/2006 e alla D.G.R. 1053/2003 della regione Emilia Romagna, dotata di cono di sedimentazione, tronchetto di entrata con curva 90° in PVC con guarnizione a tenuta, tronchetto di uscita con deflettore a T in PVC con guarnizione a tenuta, di sfiato per il biogas e di chiusini in PP per le ispezioni e gli interventi di manutenzione e spurgo, posta in opera compreso collegamento alle tubazioni e sottofondo d'appoggio in sabbia altezza 15 cm, con l'esclusione dello scavo e del rinfianco che dovranno essere valutati a parte: dimensionamento per uno spurgo all'anno o per installazione in aree sensibili (dove richiesto): a servizio di 5 abitanti equivalenti (AE) con volume utile di 1392 litri di cui 380 del comparto di sedimentazione e 1012 del comparto di digestione M I S U R A Z I O N I: 5 a.e.	1,00					
		SOMMANO cad	1,00	865,57	865,57			
90	C02.12.133.d	Filtro percolatore anaerobico in monoblocco di polietilene (PE) per il trattamento secondario di depurazione delle acque reflue civili, rispondente alla D.G.R. 1053/2003 della regione Emilia Romagna, dotato di filtro costituito da corpi in PP isotattico nero ad alta superficie specifica dimensionato secondo la formula $S=N/h^2$ indicata dalla delibera di cui sopra; presenza, in entrata, di tronchetto in PVC con guarnizione a tenuta e con tubazione sommersa per l'immissione del refluo sul fondo della vasca e, in uscita, di tronchetto in PVC con guarnizione a tenuta e tubazione forata per la captazione del refluo depurato; dotato anche di sfiato per il biogas e di chiusini in PP per le ispezioni e gli interventi di manutenzione e spurgo, posto in opera compreso collegamento alle tubazioni e sottofondo d'appoggio in sabbia altezza 15 cm, con l'esclusione dello scavo e del rinfianco che dovranno essere valutati a parte: per 5 abitanti M I S U R A Z I O N I: 5 a.e.	1,00					
		SOMMANO cad	1,00	3115,43	3115,43			
91	A03.03.019.a	Conglomerato cementizio per opere di fondazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (semifluida) o S4 (fluida), gettato in opera, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: classe di esposizione XC1-XC2: C 25/30 (Rck 30 N/mm ²) M I S U R A Z I O N I:						

		rinfiando in calcestruzzo in presenza di falda acquifera superficiale	2,33					
		degrassatore	7,10					
		filtro anaerobico						
		SOMMANO m³	9,43	139,57	1316,15			
92	C01.04.010.b	Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto: con materiale arido tipo A1, A2-4, A2-5, A3 proveniente da cave o da idoneo impianto di recupero rifiuti-inerti M I S U R A Z I O N I: sottofondo in stabilizzato						
		FOGNATURA ACQUE BIANCHE						
		fognatura cimitero vecchio						
		zona ala ovest	21,45					
		zona wc ala ovest	1,65					
		da ala ovest a marciapiede centrale	4,62					
		marciapiede centrale	10,89					
		da caditoia ala est a marciapiede centrale	2,15					
		collegamenti pluviali e fontana con rete fognaria	5,94					
		da marciapiede centrale a portico ala est compreso	6,11					
		fognatura cimitero nuovo						
		da portico ala est cimitero vecchio a porticato cimitero nuovo	1,92					
		da caditoia esistente a pozzetto porticato cimitero nuovo	0,90					
		da pozzetto porticato cimitero nuovo a fosso di scolo (solo terreno)	11,70					
		DRENAGGIO PARCHEGGIO CIMITERO NUOVO						
		scavo per tubo drenante	11,66					
		scavo per collegamento tubo drenante con fosso di scolo	1,80					
		FOGNATURA ACQUE NERE						
		fognatura cimitero nuovo						
		tratto di fognatura fra f.biologica esistente nuovo punto di	2,73					
		SOMMANO m³	83,52	18,77	1567,67			
93	C04.21.068.c	Inerti selezionati e perfettamente lavati, forniti e sistemati nello scavo, compresi ogni onere ed accorgimento per salvaguardare l'integrità ed il posizionamento del tubo drenante, sparsi a strati in soffice di spessore definito dalla D.L. e conguaglio in terra fino al piano di campagna e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: pietrisco di pezzatura 40-70 mm M I S U R A Z I O N I: DRENAGGIO PARCHEGGIO CIMITERO NUOVO						
		scavo per tubo drenante	8,42					
		SOMMANO m³	8,42	39,90	335,96			
94	C04.21.075.a	Geocomposito filtro/drenante per sottofondi costituito da una geostuoia tridimensionale accoppiata a due geotessili non tessuti, aventi resistenza a trazione longitudinale non inferiore a 18KN/m, fornito e posto in opera. Prova con contatto rigido - morbido a minimo 100 kPa e gradiente idraulico i =1 (EN ISO 12958) di: spessore geocomposito a 2 kPa non inferiore a 6 mm M I S U R A Z I O N I: da intendersi come Geocomposito Enkadrain						
		rivestimento tubo	30,78					
		rivestimento scavo	46,98					
		SOMMANO m²	77,76	10,70	832,03			
95	C04.21.070.c	Tubo drenante in PVC, corrugato duro (PVCU) certificato, a forma di tunnel, microfessurato nella parte superiore, a fondo piatto, fornito e posto in opera compresa la raccorderia necessaria per ottenere qualsiasi tipo di collegamento e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: diametro nominale interno di 150 mm (effettivi 151/160) M I S U R A Z I O N I: diametro 160 mm						
		DRENAGGIO PARCHEGGIO CIMITERO NUOVO						
		scavo per tubo drenante 160	54,00					
		SOMMANO m	54,00	9,50	513,00			
96	C01.13.071.b	Cordoli in calcestruzzo di colore grigio, posati su letto di malta di cemento tipo 32.5, compresi rinfiando e sigillatura dei giunti, esclusi pezzi speciali: a sezione rettangolare: 8 x 25 x 100 cm M I S U R A Z I O N I: cordone in cemento						
			18,00					
		SOMMANO cad	18,00	10,12	182,16			

97	A03.03.019.a	<p>Conglomerato cementizio per opere di fondazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (semifluida) o S4 (fluida), gettato in opera, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: classe di esposizione XC1-XC2: C 25/30 (Rck 30 N/mm²)</p> <p>M I S U R A Z I O N I:</p> <p>Particolare 4 - eventuale massetto in c.a. 0,23</p> <p>Particolare 5 - eventuale massetto in c.a. 1,40</p> <p>Particolare 7 - sottofondo cementizio 1,00</p> <p>Particolare 7 - sottofondo cementizio 2,25</p> <p>SOMMANO m³ 4,88</p>	139,57	681,10			
98	A03.05.059.b	<p>Rete elettrosaldata a maglia quadra in acciaio di qualità B450C, prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., per armature di conglomerati cementizi, prelaborata e pretagliata a misura, posta in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc. e l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni, dei seguenti diametri: diametro 6 mm</p> <p>M I S U R A Z I O N I:</p> <p>res diam.8 mm 20x20</p> <p>Particolare 4 - eventuale massetto in c.a. 22,95</p> <p>Particolare 5 - eventuale massetto in c.a. 142,80</p> <p>SOMMANO kg 165,75</p>	1,41	233,71			
99	A15.01.001	<p>Massetto di sottofondo a base di legante idraulico a presa normale ed inerti di granulometria 0-8 mm, ad asciugamento veloce (quattro giorni) e a ritiro controllato, con resistenza a compressione 40 N/mm² (a 28 gg), pedonabile dopo 12 ore, dello spessore non inferiore a 4 cm</p> <p>M I S U R A Z I O N I:</p> <p>Particolare 5 - massetto per pavimenti 14,00</p> <p>Particolare 4 - massetto per pavimenti 2,25</p> <p>Particolare 7 - massetto per posa madoni in cemento 4,00</p> <p>Particolare 7 - massetto per posa madoni in cemento, zona wc 9,00</p> <p>zona pavimentata del cimitero nuovo adiacente al futuro 13,00</p> <p>SOMMANO m² 42,25</p>	21,50	908,38			
100	A15.06.032.g	<p>Pavimento in gres porcellanato smaltato in piastrelle, resistente agli sbalzi termici, al gelo e agli acidi, per locali ad uso residenziale o terziario leggero, a norma UNI EN 14411 gruppo BIa GL, posto in opera con idoneo collante, previa preparazione del piano superiore del massetto di sottofondo da pagarsi a parte, compresi tagli, sfridi, pulitura finale e sigillatura dei giunti: effetto pietra strutturato: 30 x 30 cm, per esterni, antiscivolo (R11 C), spessore 11 mm</p> <p>M I S U R A Z I O N I:</p> <p>formato piastrelle 25x25 cm aventi colorazione e finitura come</p> <p>Particolare 5 - pavimento in ceramica 14,00</p> <p>zona pavimentata del cimitero nuovo adiacente al futuro 13,00</p> <p>SOMMANO m² 27,00</p>	42,94	1159,38			
101	B02.06.082.a	<p>Ricollocamento in opera di pavimento precedentemente rimosso; compresi la fornitura di nuovo materiale ad integrazione, fino al 10%, di quello rimosso e giudicato idoneo, i tagli, gli sfridi, il sollevamento a qualsiasi altezza del materiale, la pulizia finale e quant'altro occorre per dare il lavoro finito e a regola d'arte: in marmo o granito, compresi la fornitura e posa in opera di malta di allettamento, lo spolvero di cemento tipo 32,5 o 42,5 con giunti connessi a cemento bianco o colorato, l'arrotatura, la levigatura, la lucidatura</p> <p>M I S U R A Z I O N I:</p> <p>Particolare 4 - pavimento in graniglia recuperato 2,25</p> <p>SOMMANO m² 2,25</p>	40,67	91,51			

102	A03.03.019.a	<p>Conglomerato cementizio per opere di fondazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (semifluida) o S4 (fluida), gettato in opera, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: classe di esposizione XC1-XC2: C 25/30 (Rck 30 N/mm²)</p> <p>M I S U R A Z I O N I: primi 5 cm di calcestruzzo (su 15 complessivi) Particolare 6 - marciapiede in c.a. ala ovest 2,95 ala est 0,11</p> <p>SOMMANO m³ 3,06</p>	139,57	427,08			
103	03.02.50	<p>Formazione di marciapiede in calcestruzzo di cemento dello spessore di cm. 10 e graniglia di marmo eseguito a quadri alterni, con formazione di rinforzo del bordo esterno con rete elettrosaldata 20 x 20 diametro mm. 6 e giunti di dilatazione, escluso sottofondo in materiale inerte.</p> <p>M I S U R A Z I O N I: 10 cm di calcestruzzo superficiali (su 15 complessivi) Particolare 6 - marciapiede in c.a. ala ovest 59,00 ala est 2,25</p> <p>SOMMANO mq. 61,25</p>	45,50	2786,88			
104	C03.01.016.a	<p>Pavimentazione con piastrelle in calcestruzzo vibrocompresso, poste in opera con malta di sabbia e cemento tipo 32.5, su sottostante massetto di fondazione da pagarsi a parte, compreso l'onere delle interruzioni intorno agli alberi, chiusini, pendenze ecc. ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte: con finitura superficiale liscia, 400 x 400 mm, spessore 35 mm: grigie</p> <p>M I S U R A Z I O N I: formato 50x50 come esistente Particolare 7 - madoni in cemento con ghiai lavata, zone 4,00 Particolare 7 - madoni in cemento con ghiai lavata, zona wc 9,00</p> <p>SOMMANO m² 13,00</p>	35,01	455,13			
105	C03.01.005.a	<p>Pavimentazione con masselli di calcestruzzo vibrocompresso a doppio strato, a norma UNI EN 1338 parti I, II, III, resistenti al gelo secondo norma UNI 7087, classe A di resistenza all'abrasione (= 22 mm), finitura tipo quarzo o porfido, forniti e posti in opera compresa la stesa di un riporto di circa 3-5 cm di sabbia, il taglio e lo spacco dei masselli non inseribili interi, la compattazione dei masselli a mezzo piastra vibrante, la sigillatura a finire dei giunti fra singoli masselli costituita da una stesura di sabbia fine e asciutta, valutazione riferita ad una misurazione vuoto per pieno incluse le interruzioni conseguenti la presenza di manufatti, chiusini ed aree da circoscrivere inferiori a 1 m²: spessore 4,5 ÷ 6 cm, base 25 cm, altezza 14 cm: grigia</p> <p>M I S U R A Z I O N I: solo posa in quanto i masselli recuperati, applicato coeff. pari a 0.36 Particolare 3 - pavimento in autobloccanti da recuperare zona wc 1,08 camminamento centrale cimitero vecchio 11,88 collegamenti camminamento centrale cimitero vecchio 4,50 da camminamento centrale a porticato ala est cimitero vecchio 5,40</p> <p>SOMMANO m² 22,86</p>	28,23	645,34			
106	C01.04.010.a	<p>Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto: con materiale di risulta proveniente da scavo</p> <p>M I S U R A Z I O N I: posa di ghiaia di finitura precedentemente rimossa DRENAGGIO PARCHEGGIO CIMITERO NUOVO scavo per tubo drenante 1,62 scavo per collegamentotubo drenante con fosso di scola 0,45</p> <p>SOMMANO m³ 2,07</p>	4,22	8,74			

107	C04.33.155.a	Regolarizzazione e profilatura delle scarpate dell'alveo secondo la pendenza dei tratti adiacenti o quella stabilita dalla D.L., compresi taglio o estirpamento di alberi e arbusti di qualsiasi specie e dimensione nonché di altra vegetazione di qualsiasi natura, piante franate in alveo, scarico dei ciglioni golenali pericolanti o aventi scarpate eccessivamente scoscese ed irregolari, rimozione di ciglioni franati, trasporto del materiale di risulta ritenuto idoneo (terra, ceppaie, ramaglie) nelle vicinanze a tamponamento di franamenti e corrosioni di sponda e per la ricostruzione di scarpate erose, formazione di rampe di servizio, accessi o passaggi eventualmente occorrenti, ripristini dello stato precedente alla fine degli interventi e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: fino a 8m						
		MISURAZIONI: pulizia del fosso di scolo esistente, tratto di 40 mt zona futuro	160,00					
		SOMMANO m²	160,00	0,85	136,00			
108	A07.09.059.d	Dispositivo anticaduta TIPO C costituito da un sistema di ancoraggio (linea vita) contro le cadute dall'alto da parte del personale manutentore (antennisti, idraulici, tecnici d'impianti etc.) operante sulla copertura, sia piana sia inclinata. Linea vita flessibile orizzontale conforme alle seguenti normative UNI EN 795:2012, UNI EN CEN/TS 16415:2013 e UNI 11578:2015, con interasse massimo tra due ancoraggi di 15 m per consentire l'utilizzo contemporaneo del dispositivo a 4 operatori. Il sistema deve essere costituito da: n. 2 ancoraggi di estremità costituiti da profilo verticale pieno a sezione circolare diametro esterno 50 mm saldato al centro di una piastra orizzontale asolata (160 x 250 x 10 mm) e con altezza variabile da 250 mm a 600 mm; ancoraggi intermedi da installare per tratte superiori a 15 m costituiti da profilo verticale pieno a sezione circolare diametro esterno 50 mm saldato al centro di una piastra orizzontale asolata (160 x 250 x 10 mm) e con altezza variabile da 250 mm a 600 mm; n. 1 fune in acciaio inox AISI 316 diametro 8 mm secondo en 12385, formazione 7 x 19 = 133 fili crociata dx.; carico di rottura minimo di 36 kN, completo ad un estremo di capocorda a occhiello con redance e manicotto di serraggio in alluminio; n. 1 blocco serra fune in alluminio con sistema di bloccaggio attraverso n. 3 grani inox di serraggio con resistenza complessiva del sistema di almeno 40 kN; n. 1 tenditore M12 chiuso con forcelle agli estremi in acciaio AISI 316; n. 1 assorbitore in acciaio inox AISI 302 costituito da una molla elicoidale a trazione, filo diametro 9 mm, lunghezza del corpo a riposo 220 mm con occhielli terminali in grado di garantire una forza trasmessa di massimo 8,5 kN, inserito all'interno di un cilindro di protezione in alluminio e dotato di sigilli di segnalazione di entrata in funzione del sistema; n. 1 targhetta identificativa dell'impianto in alluminio; n. 1 targhetta di accesso alla copertura in alluminio: dispositivi in acciaio S 25 JR zincati a caldo (80 µm) di altezza 250 mm, diametro 50 mm e fune delle seguenti lunghezze: 40 m						
		MISURAZIONI: linea vita posta a una distanza di 1.50 m dal bordo della copertura e	1,00					
		SOMMANO cad	1,00	2257,49	2257,49			
		TOTALE euro			83 551,34			