

N. ord.	codice	Descrizione dei lavori	U.M.	dimensioni				quantità	Prezzo unitario (€)	importo finale (€)
				par. ug	lung.	larg.	H/peso			
1	E.001.001.a	Scavo di sbancamento effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli automezzi ed il trasporto nell'ambito del cantiere. - in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 mc)								
		Scavo		1490,00			0,40	596,00		
		Scavo		290,00			0,60	174,00		
		Totale	mc					770,00	€ 7,70	€ 5.929,00
2	E.001.002.a	Scavo a sezione obbligata, eseguita con mezzi meccanici, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato nell'ambito del cantiere: - in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 mc.)								
		Fondazione parete di contenimento lato ferrovia			85,00	0,90	0,40	30,60		
		Fondazione parete lato fabbricato esistente			70,00	0,40	0,40	11,20		
		Totale	mc					41,80	€ 8,70	€ 363,66
3	E.001.028	Trasporto a discarica autorizzata controllata di materiali di risulta, provenienti da movimenti terra eseguiti anche a mano o in zone disagiate, compresi carico, anche a mano, viaggio, scarico, spandimento del materiale ed esclusi gli oneri di discarica autorizzata.								
		Scavo di sbancamento						770,00		
		Scavo fondazioni						41,80		
		Totale	mc					811,80	€ 24,00	€ 19.483,20
4	E.004.040	Fornitura e posa in opera di cassetture per getti di calcestruzzo, per opere in fondazione poste in opera, piane, curve o comunque sagomate, realizzate in legname in qualunque posizione, comprese le armature di sostegno necessarie e compresi pure il montaggio, lo smontaggio, lo sfrido, compresa altresì l'eventuale perdita di legname costituente le cassetture, gli eventuali oneri di aggotamento, l'impiego di idonei disarmanti e quanto altro occorrente e necessario per dare l'opera a perfetta regola d'arte.								
		Fondazione parete di contenimento lato ferrovia		2,00	85,00		0,40	68,00		
		Fondazione parete lato fabbricato esistente		2,00	70,00		0,40	56,00		
		cordoli pista ciclabile e fioriere		2,00	470,60		0,30	282,36		
		Parete di contenimento lato ferrovia		2,00	85,00		1,70	289,00		
		Parete lato fabbricato esistente		2,00	70,00		1,20	168,00		
		Totale	mq					863,36	€ 20,00	€ 17.267,20
								a riportare		€ 43.043,06

							riporto		€ 43.043,06	
N. ord.	codice	Descrizione dei lavori	U.M.	dimensioni				quantità	Prezzo unitario (€)	importo finale (€)
				par. ug	lung.	larg.	H/peso			
5	E.004.004.a	Fornitura e posa in opera di calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture non precomprese di fondazione (plinti, cordoli, pali, travi, paratie, platee) e di muri interrati a contatto con terreni non aggressivi, Classe di esposizione ambientale XC1 e XC2 (UNI 11104), Classe di consistenza al getto S3, Dmax aggregati 32 mm, Cl 0.4; escluso ogni altro onere. - classe di resistenza a compressione minima C25/30.								
		Fondazione parete di contenimento lato ferrovia			85,00	0,90	0,40	30,60		
		Fondazione parete lato fabbricato esistente			70,00	0,40	0,40	11,20		
		Cordoli pista ciclabile			470,60	0,10	0,30	14,12		
		Parete di contenimento lato ferrovia			85,00	0,30	1,70	43,35		
		parete lato fabbricato esistente			70,00	0,20	1,20	16,80		
		Totale	mc					116,07	€ 128,00	€ 14.658,56
6	E.004.036	Fornitura e posa in opera di acciaio per calcestruzzo armato ordinario, classe tecnica B450C, saldabile, conforme al D.M. 14/01/2008, disposto in opera secondo gli schemi di esecuzione del progettista delle strutture. Compreso gli oneri per la sagomatura, la legatura e le eventuali saldature per giunzioni e lo sfrido, in barre ad aderenza migliorata nei diametri da 5 mm a 40 mm								
		85 Kg/mc x mc cls - Fondazioni					3555,00			
		85 Kg/mc x mc cls - Pareti e cordoli					6300,00			
		Totale	Kg				9855,00	€ 1,90	€ 18.724,50	
7	E.008.003	Fornitura e posa in opera di vespaio costituito da gettata di pietrame calcareo informe, compreso l'assestamento e la regolarizzazione superficiale con pietrisco, eseguita con materiale non proveniente dagli scavi e fornito dall'impresa.								
		Zona pedonale e pista ciclabile			1390,00		0,30	417,00		
		Totale	mc				417,00	€ 39,00	€ 16.263,00	
8	E.008.007.a	Fornitura e posa in opera di massetto in conglomerato cementizio a resistenza caratteristica e classe di esposizione conforme alle prescrizioni delle norme UNI vigenti con dimensioni massima degli inerti pari a mm 30, in opera ben livellato e pistonato, armato con rete elettrosaldata di diametro mm 6 a maglia cm 20x20, su vespaio livellato e lisciato, compreso l'uso di tavolame di contenimento, sponde, e il loro disarmo, il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, l'avvicinamento al luogo di posa, compreso altresì l'uso, all'occorrenza, di qualsiasi apparecchiatura anche meccanica atta ed idonea a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte: - Massetto in calcestruzzo Rck 20 spessore cm 5								
		Zona pedonale			790,70			790,70		
		Totale	mq				790,70	€ 17,50	€ 13.837,25	
9		Sovrapprezzo per Fornitura e posa in opera di massetto in conglomerato cementizio a resistenza caratteristica e classe di esposizione conforme alle prescrizioni delle norme UNI vigenti con dimensioni massima degli inerti pari a mm 30, in opera ben livellato e pistonato, armato con rete elettrosaldata di diametro mm 6 a maglia cm 20x20: - Massetto in conglomerato cementizio per spessore superiore a cm 5 per ogni cm								
				790,70		5,00	3953,50			
		Totale	mq				3953,50	€ 2,20	€ 8.697,70	
							a riportare		€ 115.224,07	

							riporto		€ 115.224,07	
N. ord.	codice	Descrizione dei lavori	U.M.	dimensioni				quantità	Prezzo unitario (€)	importo finale (€)
				par. ug	lung.	largh.	H/peso			
10	E.012.012.a .11	Fornitura e posa in opera di pavimento in pietra tenera di prima scelta in lastre e superficie fino a mq 0.25. Dato in opera a qualsiasi altezza, con lastre disposte secondo i disegni di progetto, allettate con malta bastarda previo spolvero di cemento bianco, con giunti connessi a cemento bianco o colorato. Compreso il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di posa, la cernita delle lastre ed il taglio a misura con relativo sfrido, la protezione fino alla consegna delle opere, la pulizia finale e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. Marmi bianchi e venati spessore cm. 3 - Pietra di Trani normale o Bisceglie								
		Zona pedonale						790,70		
		Totale	mq					790,70	€ 87,00	€ 68.790,90
11	Inf.001.009	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscelati aggregati e bitume, secondo le prescrizioni del CSdA, confezionato a caldo in idonei impianti, steso in opera con vibrofinitrici, e costipato con appositi rulli fino ad ottenere le caratteristiche del CSdA, compreso ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito:								
		Pista ciclabile spessore cm 5		415,00				2075,00		
		Totale	mq/cm					2075,00	€ 1,15	€ 2.386,25
12	Inf.001.012	Fornitura ed applicazione di tappeto in conglomerato bituminoso del tipo drenante e fonoassorbente per strati di usura, costituito da una miscela di pietrischetti provenienti dalla frantumazione di rocce basaltiche (coeff. levigabilità CLA > 0.44), confezionato con bitumi modificati con polimeri, secondo le prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche, che alle prove eseguite su campioni rispondenti alla miscela che si intende formare, risponda ai requisiti richiesti. Compresi e compensati nel prezzo la stesa, la compattazione ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, esclusa la mano di attacco con emulsione bituminosa								
		Pista ciclabile spessore cm 3		415,00				1245,00		
		Totale	mq/cm					1245,00	€ 1,85	€ 2.303,25
13		Pitturazione del fondo stradale della pista ciclabile con vernice colorata e realizzazione di segnalazioni stradali orizzontali continue o intermittenti bianche o gialle, rette o curve della larghezza fino a cm. 30, compreso ogni altro onere , fornitura e magistero per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.								
								415,00		
		Totale	mq					415,00	€ 15,00	€ 6.225,00
14	E.016.022	Fornitura e posa in opera di una mano di soluzione neutralizzante o isolante inibente a base di resine emulsionate acriliche, siliconiche trasparenti o colori tenui su superfici finite esterne ed interne pronte per la tinteggiatura, verticali, orizzontali e curve, intonacate e preparate, previa pulitura e spolveratura, eseguita a pennello o a macchina a qualsiasi altezza. Compreso la fornitura e l'uso di materiali ed attrezzi, la pulizia finale e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte.								
		Parete di contenimento lato ferrovia			85,00		1,10	93,50		
		Parete lato fabbricato esistente			70,00		0,90	63,00		
		Totale	mq					156,50	€ 11,38	€ 1.780,97
15	E.001.005	Fornitura e posa in opera di terreno vegetale idoneo per formazione di strato superficiale dei rinterri, esente da ciottoli, radici e materie rocciose in genere compreso lo spargimento e la configurazione.								
		aiuole		448,30			0,30	134,49		
		Totale	mc					134,49	€ 25,00	€ 3.362,25
							a riportare		€ 200.072,69	

							riporto		€ 200.072,69	
N. ord.	codice	Descrizione dei lavori	U.M.	dimensioni				quantità	Prezzo unitario (€)	importo finale (€)
				par. ug	lung.	larg.	H/peso			
16	E.010.004	Fornitura e posa in opera di recinzione in grigliato elettrofuso tipo "Orsogrill" sterope da circa 20 kg/mq zincata a caldo a norma UNI 7070/60 composta da pannelli in acciaio Fe 37 in un solo pezzo (non giuntati) di altezza mm 1.8 con cornici saldate per elettrofusione, maglia mm 62 x 63, piatto mm 25 x 3 e tondo diametro mm 4; e da piantane ad interasse mm 1.65 in piatto mm 60 x 8 opportunamente forate e da bulloni in acciaio INOX TDe M 10 x 25 per l'assemblaggio, il tutto fornito e messo in opera su muretti in calcestruzzo (questi ultimi compensati a parte con i prezzi di elenco) compreso la formazione dei fori, il successivo riempimento con malta cementizia per suggellare le piantane infisse e quanto altro necessario per dare il lavoro a perfetta regola d'arte.								
		Parete lato fabbricato esistente			70,00		1,20	84,00		
		Totale	mq					84,00	€ 87,15	€ 7.320,60
17	Inf.003.014 .a01	Palo per cestino portarifiuti, diametro mm 60 con tappo di chiusura superiore in plastica, compreso ogni onere e magistero per la fornitura, il fissaggio ed il posizionamento in pavimentazione o in terreno. in acciaio zincato: - altezza totale mm 850, con flangia								
								5,00		
		Totale	cad					5,00	€ 27,40	€ 137,00
18	Inf.003.013 .c	Cestino portarifiuti rettangolare in lamiera zincata punzonata, calandrata e verniciata RAL, capacita 28 litri, con estremita superiore 194icordata e fondello provvisto di fori per l'areazione e scarico di acqua, larghezza mm 300, altezza mm 450, profondita mm 220, con dispositivo meccanico di chiusura e di ribaltamento per lo svuotamento, compreso ogni onere e magistero per il fissaggio a palo, gia montato, o a parete. - con coperchio e fermasacco								
								5,00		
		Totale	cad					5,00	€ 91,10	€ 455,50
19	Inf.003.027 .c02	Portabiciclette con struttura e reggiruota in tubolare di acciaio, fissata su due lati a basi in calcestruzzo con bordi arrotondati, compreso ogni onere e magistero per la fornitura, il posizionamento e adeguato fissaggio su pavimentazione o a parete: 9 posti, ingombro totale 2650x540 mm, altezza 290 mm: - In acciaio zincato a caldo e verniciato RAL								
								2,00		
		Totale	cad					2,00	€ 319,55	€ 639,10
20	Inf.003.007 .b01	Panchina con struttura di sostegno in fusione di ghisa verniciata e listoni di legno con bordi arrotondati e viti a vista, lunghezza cm 180, in altezza cm 42, predisposta per l'ancoraggio, compreso ogni onere e magistero per la fornitura ed il posizionamento,nonche adeguato fissaggio su pavimentazione o su terreno, esclusa l'opera di basamento. con schienale e con braccioli, con seduta costituita da doghe in legno impregnato in autoclave sottovuoto, altezza cm 80: - listoni di legno di pino, sezione cm 3x11								
								8,00		
		Totale	cad					8,00	€ 425,60	€ 3.404,80
							a riportare		€ 212.029,69	

								riporto		€ 212.029,69
N. ord.	codice	Descrizione dei lavori	U.M.	dimensioni				quantità	Prezzo unitario (€)	importo finale (€)
				par. ug	lung.	larg.	H/peso			
		OPERE ELETTRICHE								
21	EL.004.001.c	Tubazione flessibile in PVC autoestinguente serie pesante IMQ Diametro esterno mm 25.								
		Fornitura e posa in opera di tubazione flessibile in PVC autoestinguente serie pesante IMQ, costruita secondo le norme CEI EN 50086-1, CEI EN 50086-2-1, da incassare sotto traccia o sotto pavimento o all'interno di intercapedini, escluse le opere murarie di scasso e di ripristino della muratura, inclusi gli oneri relativi al fissaggio sulla traccia aperta ed al collegamento alla scatola di derivazione. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Diametro esterno mm 25.								
							50,00			
		Totale	m				50,00	€ 3,10	€ 155,00	
22	EL.004.001.f	Tubazione flessibile in PVC autoestinguente serie pesante IMQ Diametro esterno mm 50.								
		Fornitura e posa in opera di tubazione flessibile in PVC autoestinguente serie pesante IMQ, costruita secondo le norme CEI EN 50086-1, CEI EN 50086-2-1, da incassare sotto traccia o sotto pavimento o all'interno di intercapedini, escluse le opere murarie di scasso e di ripristino della muratura, inclusi gli oneri relativi al fissaggio sulla traccia aperta ed al collegamento alla scatola di derivazione. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Diametro esterno mm 50.								
							195,20			
		Totale	m				195,20	€ 5,02	€ 979,90	
23	EL.007.004.a	Puntazza a croce di lunghezza pari a 1,5 m								
		Fornitura e posa in opera di puntazza a croce per dispersione realizzata in acciaio zincato a fuoco di dimensioni 50x50x5 mm, da conficcare in terreno di media consistenza, all'interno di pozzetto ispezionabile e comprensiva di staffa, morsetto per collegamento, collegamento alla rete generale di terra. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Di lunghezza pari a 1,5 m.								
							8			
		Totale	cad.				8	€ 31,00	€ 248,00	
24	EL.007.001.c	Corda o tondo in rame nudo di sezione pari a 35 mm2 (7x O 2,5 mm)								
		Fornitura e posa in opera di corda o tondo in rame nudo per impianti di dispersione e di messa a terra, su scavo di terreno già predisposto, escluso l'onere dell'apertura e della chiusura dello stesso. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Di sezione pari a 35 mm2 (7x O 2,5 mm).								
							195,20			
		Totale	m				195,20	€ 6,50	€ 1.268,80	
25	EL.002.003.a	Centralino in resina da parete con grado di protezione IP55 completo di sportello, realizzato in doppio isolamento per tensioni fino a 415 V, fornito e posto in opera atto a contenere apparati su modulo DIN da mm 17,5. E' compreso quanto altro necessario per dare il lavoro finito. Dimensioni fino a 12 moduli								
							1			
		Totale	cad				1	€ 41,86	€ 41,86	
								a riportare	€ 214.723,25	

							riporto		€ 214.723,25	
N. ord.	codice	Descrizione dei lavori	U.M.	dimensioni				quantità	Prezzo unitario (€)	importo finale (€)
				par. ug	lung.	largh.	H/peso			
26	EL.002.009.b	Interruttore differenziale puro sprovvisto di protezione magnetotermica CEI EN 61008, anche per correnti differenziali pulsanti e componenti continue, fornito e posto in opera. Sono compresi: la quota di cablaggio: gli accessori; il montaggio su quadro su profilato DIN. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria. Bipolare da 25A con Id:0,03A per c.p. e c.c. tipo A. E' compreso il crepuscloare o orologio.								
								1		
		Totale	cad					1	€ 106,33	€ 106,33
27	EL.002.006.b	Interruttore automatico magnetotermico, caratteristica C, potere di interruzione 6KA, norme CEI EN 60898, CEI 60947-2. Fornito e posto in opera su modulo DIN. Sono compresi: la quota di cablaggio; gli accessori da inserire all'interno del quadro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria. Unipolare da 10 a 32A.								
								1		
		Totale	cad					1	€ 19,24	€ 19,24
28	F.002.001.d	Pozzetto di raccordo prefabbricato in conglomerato cementizio non carrabile, vibrato, in opera compresa la frattura del diaframma per consentire il passaggio delle tubazioni , il rinfiacco in conglomerato cementizio a ql. 3 alla base e ai lati. Restano esclusi gli oneri per lo scavo ma sono compresi gli oneri ed accessori per dare il lavoro compiuto. - Pozzetto di raccordo prefabbricato da cm 60 x 60 x 50								
								1		
		Totale	cad					1	€ 73,97	€ 73,97
29	F.002.006.a	Fornitura e posa in opera di chiusino prefabbricato in conglomerato cementizio vibrato non carrabile compreso telaio con battuta e coperchio, malta di allettamento., Restano esclusi gli oneri per lo scavo, le opere murarie per tagli o incastri ma sono compresi gli oneri per il carico ed il trasporto a rifiuto del materiale di risulta ed ogni altro onere ed accessorio per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. - Chiusino prefabbricato in calcestruzzo vibrato da cm 50 x 50								
								9		
		Totale	cad					9	€ 31,65	€ 284,85
30	EL.005.027.a	Fornitura e posa in opera in basamento predisposto di palo conico diritto in acciaio zincato avente sezione terminale diametro mm 60 e sezione di base opportuna, da incassare nel terreno per un'altezza minima (Hi) pari a mm 500, spessore minimo nominale mm 3 (±10%), e comprensivo di fori per i passaggi delle tubazioni dei conduttori elettrici, asola per alloggiamento morsetti e piastrina per collegamento di terra, inclusi lo scavo e la sabbia di riempimento fra palo ed alloggiamento, fissaggio con collare in cemento alla base. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. E' escluso il basamento e la morsetti e. Per altezza f.t. mm 2500. (Hi=500).								
								8,00		
		Totale	cad					8,00	€ 134,34	€ 1.074,72
31	EL.005.022.b	Fornitura e posa in opera di armatura stradale applicabile su braccio o testa palo, con fissaggio a doppia staffa, realizzata con corpo in alluminio pressofuso e copertura in alluminio pressofuso incernierata con gancio in acciaio inox ad apertura dall'alto, coppa in vetro resistente al borosilicato, riflettore in alluminio purissimo, vano portaccessori con grado di protezione IP23, vano gruppo ottico IP55, con l'uso di piattaforma aerea omologata e comprensiva di lampade cablate e rifasate, accenditore. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Con lampada a led da 50W.								
								8,00		
		Totale	cad					8,00	€ 298,53	€ 2.388,24
a riportare									€ 218.670,60	

TOTALE IMPORTO LAVORI A BASE D'ASTA		€ 218.670,60
ONERI A PREVENTIVARSI		
Importo lavori		€ 218.670,60
Imprevisti		€ 5.329,40
Progettazione e Direzione Lavori		€ 15.000,00
Oneri per la sicurezza		€ 6.000,00
TOTALE		€ 245.000,00
I tecnici		
Ing. Mario Albanese Ing. Riccardo Addario		
Trani, Maggio 2016		