



COMUNE DI ALTIDONA



COMUNE DI PEDASO

SERVIZIO TUTELA, GESTIONE E ASSETTO DEL TERRITORIO
P.F. TUTELA DEL TERRITORIO DI FERMO

COLLEGAMENTO CICLOPEDONALE IN PROSSIMITÀ DELLA FOCE DEL FIUME ASO TRA I COMUNI DI ALTIDONA E PEDASO

CUP: G11B17000310001

D.G.R. n.784 del 10.07.2017 e dell'art.5 del D.M. 481/2016 del MIT



PROGETTO ESECUTIVO

ELABORATO

N. ELAB.

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO E QUADRO ECONOMICO

13

P.F. TUTELA DEL TERRITORIO DI FERMO
il Dirigente **Dott. Giuseppe SERAFINI**

NUCLEO DI PROGETTAZIONE:

Ing. Giuseppe LAURETI
Ing. Marco TROVARELLI
Geom. Andrea CICCOLINI
Geom. Simone ALBERTINI
Geom. Damiano PIERAMICI

DATA: Luglio 2018

COMPUTO METRICO

OGGETTO: COLLEGAMENTO CICLOPEDONALE IN PROSSIMITÀ DELLA FOCE
DEL FIUME ASO TRA I COMUNI DI ALTIDONA E PEDASO
CUP: G11B17000310001

COMMITTENTE: COMUNI DI PEDASO ED ALTIDONA

FERMO, _____

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								
	<u>LAVORI A MISURA</u>								
1 19.05.002.00 1	Pali trivellati grande diametro esclusa roccia lapidea. Pali trivellati a grande diametro eseguiti con perforazione a percussione o rotoperussione secondo le prescrizioni della D.L. con fusto formato da calcestruzzo Rck non inferiore a 25 MPa, compresa la formazione del foro, anche a vuoto, in terreni di qualunque natura e consistenza, asciutti o bagnati, anche in presenza d'acqua, solo esclusa la roccia da mina, i materiali assimilabili ad essa ed i trovanti non estraibili dal foro. Nei prezzi sono compresi e compensati gli oneri per l'eventuale infissione del tuboforma fino alla profondità a richiesta ed il ritiro graduale dello stesso durante la realizzazione del fusto, compreso l'onere della eventuale presenza di armatura metallica e, ove occorra, la posa in opera di idonea controcamicia di lamierino per il contenimento del getto nella parte in acqua, compresa la sistemazione delle teste dei pali, l'onere di eventuali sovrasspessori di scavo e di calcestruzzo sia alla base che lungo il fusto del palo, le prove di carico ed ogni altro onere noleggio e fornitura per dare i pali completi in ogni loro parte, con la sola esclusione del ferro di armatura e della sola fornitura per l'eventuale controcamicia di lamierino da pagarsi con il relativo prezzo di elenco; per perforazione eseguita con impiego di tuboforma; per ogni m di palo, misurato secondo le prescrizioni delle Norme Tecniche. Come voce precedente. Diametro mm 800 fondazioni spalle	4,00	15,00			60,00			
	SOMMANO m					60,00	115,99	6'959,40	2,209
2 19.05.002.00 3	idem c.s. ...Diametro mm 1200 fondazioni pile	4,00	18,00			72,00			
	SOMMANO m					72,00	219,37	15'794,64	5,014
3 03.03.003.00 1	Classe di esposizione XC2 - corrosione indotta da carbonatazione - ambiente bagnato, raramente asciutto (rapporto a/cmax inferiore a 0,6). Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo la normativa vigente, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato con diametro massimo dell'aggregato 32 mm e classe di consistenza S4. E' compreso nel prezzo: il trasporto dalla centrale di produzione con autobetoniera, disponibilità dell'autobetoniera per lo scarico, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte. Sono escluse le armature metalliche, le casseforme e il pompaggio da compensarsi con prezzi a parte. E' escluso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni. Rck 30 Mpa spalle *(lung.=0,95*0,4+0,4*0,3) pile *(lung.=0,6*0,6*3,14)	2,00 4,00	0,50 1,13	4,100 6,000		4,10 27,12			
	SOMMANO m³					31,22	139,33	4'349,88	1,381
4 03.03.020.00 1	Casseforme. Fornitura e posa in opera di casseforme e delle relative armature di sostegno fino ad una altezza netta di m. 3,50 dal piano di appoggio. Sono compresi: montaggio, puntelli, morsetti, chiodi, legature e accessori vari, l'impiego di idonei disarmanti, controventature, disarmo, pulitura, allontanamento e accatastamento del materiale utilizzato. E' inoltre compreso quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. La misurazione è eseguita calcolando la superficie dei casseri a diretto contatto con il								
	A R I P O R T A R E							27'103,92	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O							27'103,92	
	conglomerato cementizio. Per muri di sostegno e fondazioni quali plinti, travi rovesce, cordoli, platee etc. spalle *(lung.=0,80+0,4+0,4) spalle *(lung.=0,95*0,80) vialetti lato Altidona *(lung.=34+22+8) vialetti lato Pedaso *(lung.=42+26)	2,00 4,00	1,60 0,76	4,100		13,12 3,04			
	SOMMANO m²					64,00 68,00	0,100 0,100	6,40 6,80	
						29,36	25,99	763,07	0,242
5 03.03.020.00 3	idem c.s. ...cementizio. Per mensole, solette a sbalzo, rampe di scale e per particolari forme geometriche anche curvilinee. pile *(lung.=0,6*6,28)	4,00	3,77	6,000		90,48			
	SOMMANO m²					90,48	43,95	3'976,60	1,262
6 03.03.022	Sovrapprezzo per ulteriori armature di sostegno per casseforme poste in opere ad altezza netta dal piano di appoggio superiore a m. 3,50 e fino a m. 10, misurato in proiezione orizzontale della cassaforma e per ogni metro di maggiore altezza. pile *(lung.=0,6*6,28)	4,00	3,77	6,000		90,48			
	SOMMANO m²					90,48	5,53	500,35	0,159
7 03.03.019.00 4	Sovrapprezzi per calcestruzzo. Per la posa in opera mediante pompa autocarrata. per getto pile per getto spalle					72,00 60,00			
	SOMMANO m³					132,00	16,62	2'193,84	0,696
8 03.04.001	Barre in acciaio FeB44K Barre in acciaio, controllato in stabilimento, ad aderenza migliorata Fe B44K per strutture in C.A., fornite e poste in opera. Sono compresi: i tagli; le piegature; le sovrapposizioni; gli sfridi; le legature con filo di ferro ricotto; le eventuali saldature; gli aumenti di trafilatura rispetto ai diametri commerciali, assumendo un peso specifico convenzionale di g/cm³ 7,85 e tutti gli oneri relativi ai controlli di legge ove richiesti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. spalle pali spalle fi 24 *(par.ug.=4*24) fi 10 *(par.ug.=4*50) appoggi *(lung.=,95*,4+,3*,4) pile pali fi 27 *(par.ug.=4*32) fi 27 *(par.ug.=4*20) fi 12 *(par.ug.=4*80)	96,00 200,00 2,00	16,00 2,20 0,50	4,100	3,551 0,617 70,000	5'454,34 271,48 287,00			
	SOMMANO kg	128,00 80,00 320,00	12,00 13,00 3,45		4,168 4,168 0,888	6'402,05 4'334,72 980,35			
						17'729,94	1,78	31'559,29	10,019
9 11.01.001.00 2	Manufatti in acciaio per travi e pilastri in profilati semplici. Manufatti in acciaio per travi e pilastri in profilati laminati a caldo della Serie IPE, IPN, HEA, HEB, HEM, UPN, forniti e posti in opera in conformità alle norme CNR 10011. Sono compresi: le piastre di attacco e di irrigidimento; il taglio a misura; le forature; le flange; la bullonatura (con bulloni di qualsiasi classe) o saldatura; etc. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi i trattamenti protettivi e le verniciature che verranno computati a parte. In acciaio Fe 430 B. struttura in acciaio completa travi ise 800 2x15x177				40710,000	40'710,00			
	A R I P O R T A R E					40'710,00		66'097,07	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					40'710,00		66'097,07	
10 10.01.001.00 2	travi secondarie ipe 200 81x3m travi appoggio 4x3,5mx152 controventi 1 40x2 330m controventi 1 70x7 25m piastre, giunti, bulloni				5443,000 2128,000 792,000 180,000 3747,000	5'443,00 2'128,00 792,00 180,00 3'747,00			
	SOMMANO kg					53'000,00	2,90	153'700,00	48,794
11 11.02.011.00 1	Acciaio FE 00 UNI 7070-72. Acciaio FE 00 UNI 7070-72 per impieghi non strutturali del tipo tondo, quadrato, piatto, angolare etc., fornito e posto in opera. Sono compresi: una mano di minio; tutti i lavori di muratura occorrenti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Per ringhiere, inferriate, cancelli e simili. RINGHIERE 1/2 IPE 200 sagomata passo 2m *(par.ug.=115/2*2) corrimano diam 42.4 mm sp 2.9 mm *(lung.=115,*2) tondini diam 12 mm *(lung.=115*2)	115,00 3,00	230,00 230,00		7,800 2,840 0,950	897,00 653,20 655,50			
	SOMMANO kg					2'205,70	5,75	12'682,78	4,026
12 11.03.001	Zincatura a caldo per immersione. 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, etc. e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Per immersione di strutture pesanti. struttura completa				55300,000	55'300,00			
	SOMMANO kg					55'300,00	0,66	36'498,00	11,587
13 03.03.001.00 4	Solai eseguiti in lamiera zincata presso-piegata. Solai realizzati in lamiera zincata presso-piegata o da una serie di tegoli in acciaio zincato ad intradosso piano con sagoma ottenuta mediante la profilatura a freddo, collaboranti con un sovrastante getto di calcestruzzo armato, forniti e posti in opera. Sono compresi: l'esecuzione dei necessari punti di saldatura alla struttura portante, eseguiti con chiodi sparati o viti autofilettanti; il fissaggio di ogni tegolo o pannello in corrispondenza degli appoggi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi il calcestruzzo e i relativi ferri di armatura che saranno computati a parte. lamiera grecata A75 sp 0,8mm				4070,000	4'070,00			
	SOMMANO kg					4'070,00	2,64	10'744,80	3,411
13 03.03.001.00 4	Calcestruzzi a prestazione garantita. Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo la normativa vigente, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato con diametro massimo dell'aggregato 32 mm e classe di consistenza S4. E' compreso nel prezzo: il trasporto dalla centrale di produzione con autobetoniera, disponibilità dell'autobetoniera per lo scarico, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte. Sono escluse le armature metalliche, le cassaforme e il pompaggio da compensarsi con prezzi a parte. E' escluso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni. Rck 20 Mpa soletta vialetti lato Altidona *(lung.=34+22+8) vialetti lato Pedaso *(lung.=42+26)	350,00	64,00 68,00	3,000 3,000	0,120 0,100 0,100	42,00 19,20 20,40			
	A R I P O R T A R E					81,60		279'722,65	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					81,60		279'722,65	
	SOMMANO m³					81,60	127,36	10'392,58	3,299
14 19.14.043.00 2	Fornitura e posa in opera di rete elettrosaldata in fili di acciaio. Fornitura e posa in opera di rete elettrosaldata in fili di acciaio di aderenza migliorata di qualsiasi dimensione e diametro da applicarsi all'esterno dei ferri di armatura, messi a nudo preventivamente per armatura di getti in calcestruzzo o di risanamento, compreso il taglio, la sagomatura, lo sfrido, la sovrapposizione ed il fissaggio mediante legature con fili di ferro o con chiodi sparati con un massimo di 4 chiodi a metro quadrato esclusi dal prezzo eventuali ponteggi ed impalcature o attrezzature mobili necessarie per l'esecuzione e l'accesso al posto di lavoro. Per reti aventi un diametro oltre i mm 5. soletta fi 8	350,00			3,950	1'382,50			
	SOMMANO kg					1'382,50	2,43	3'359,48	1,067
15 02.05.001.00 1	Allestimento di ponteggi in castelli prefabbricati. Allestimento di ponteggi in castelli prefabbricati, compreso il montaggio, il nolo fino a 6 mesi e lo smontaggio a lavori ultimati, trasporto di andata e ritorno, formazione di piani di lavoro in tavoloni e/o lamiera zincata, relativa al ponte e sottoponte in quota, parapetti, scarpe protettive in tavole, scale di servizio con relativi parapetti, piani di riposo e botole di sicurezza, gli spinotti le basette etc. Il tutto realizzato nel rispetto delle vigenti norme in materia di infortunistica sul lavoro. Per altezze fino a 10,00 m dal piano di campagna pile	4,00	3,00		6,000	72,00			
	SOMMANO m²					72,00	16,84	1'212,48	0,385
16 06.04.039.00 2	Finitura di pavimento industriale. Finitura di pavimento industriale con pastina di idoneo prodotto non tossico ad alta resistenza meccanica all'usura e resistenza all'aggressione chimica, a base di inerti naturali duri e inerti ferrosi, e ossidi per la colorazione miscelati in opportuna proporzione con leganti cementizi e con l'aggiunta di speciali additivi che ne assicurino il perfetto ancoraggio ad idoneo massetto di conglomerato cementizio da pagarsi a parte, applicato secondo le istruzioni della ditta fornitrice e nelle prescritte proporzioni. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Per traffico medio-pesante, spessore mm 6. soletta ponte vialetti lato Altidona *(lung.=34+22+8) vialetti lato Pedaso *(lung.=42+26)		64,00 68,00	3,000 3,000		350,00 192,00 204,00			
	SOMMANO m²					746,00	10,74	8'012,04	2,544
17 17.02.007.00 2	Formazione di argini e rilevati. Formazione di argini e rilevati di qualsiasi tipo ed altezza realizzati con materiale proveniente sia dagli scavi, in quanto ritenuto idoneo dalla D.L. e precedentemente accantonato, o proveniente da cave di prestito, compresa indennità di cava o di deposito, eseguiti con qualsiasi mezzo e per strati non superiori a cm 20 di rilevato. Sono compresi: la compattazione per strati successivi; la sagomatura delle scarpate interne ed esterne delle arginature secondo le disposizioni della D.L.; la seminagione delle scarpate; la miscelazione del materiale proveniente dagli scavi con altro da provvedere a cura e spese dell'impresa, in modo da costituire una miscela di terra particolarmente idonea per arginature fluviali; le occorrenti prove di laboratorio atte a determinare le caratteristiche meccaniche della miscela. E' inoltre								
	A R I P O R T A R E							302'699,23	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O							302'699,23	
	compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Con materiale proveniente da cava di prestito. rilevato lato Altidona *(lung.=26*2/2)*(larg.=25/3) rilevato lato Altidona *(lung.=26*2/2)*(larg.=20/3) rilevato lato Pedao *(lung.=16*1,2/2)*(larg.=36/3) rilevato lato Pedao *(lung.=16*1,2/2)*(larg.=20/3)		26,00 26,00 9,60 9,60	8,333 6,667 12,000 6,667		216,66 173,34 115,20 64,00			
	SOMMANO m³					569,20	8,15	4'638,98	1,473
18 19.10.008	Apparecchi di appoggio in neoprene armato. Fornitura e posa in opera di apparecchi di appoggio in neoprene armato con lastre di acciaio inossidabile, dotati, ad una delle estremità, di lastra di teflon. La fornitura verrà eseguita secondo le norme tecniche di capitolato ed i disegni di progetto. Compresi magazzinaggio, trasporto, prove per l'esatto posizionamento nella sede prevista, compreso l'uso di malta di allettamento altrimenti compensata ed ogni altro onere per dare compiuto il lavoro a regola d'arte. appoggi scorrevoli	6,00	0,80	2,200	1,500	15,84			
	SOMMANO dm³					15,84	23,26	368,44	0,117
19 17.02.007.00 1	Formazione di argini e rilevati. Formazione di argini e rilevati di qualsiasi tipo ed altezza realizzati con materiale proveniente sia dagli scavi, in quanto ritenuto idoneo dalla D.L. e precedentemente accantonato, o proveniente da cave di prestito, compresa indennità di cava o di deposito, eseguiti con qualsiasi mezzo e per strati non superiori a cm 20 di rilevato. Sono compresi: la compattazione per strati successivi; la sagomatura delle scarpate interne ed esterne delle arginature secondo le disposizioni della D.L.; la seminagione delle scarpate; la miscelazione del materiale proveniente dagli scavi con altro da provvedere a cura e spese dell'impresa, in modo da costituire una miscela di terra particolarmente idonea per arginature fluviali; le occorrenti prove di laboratorio atte a determinare le caratteristiche meccaniche della miscela. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Con materiale proveniente dagli scavi. sistemazione alveo					1'200,00			
	SOMMANO m³					1'200,00	4,10	4'920,00	1,562
20 20.01.005.00 4	Formazione di tappeto erboso a partire da terreno di coltura libero da detriti o altro materiale amovibile, comprensivo di operazioni di asportazione di residui vegetali ed elementi lapidei affioranti, lavorazioni preparatorie principali e complementari (vangatura/aratura, erpicatura), fertilizzazione organica ed inorganica di fondo secondo le direttive della D.L., la semente, la semina, la rullatura, primo taglio incluso, irrigazione esclusa. Con garanzia di attecchimento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Con specie macroterme in purezza, distribuzione di 20 g/m² di semente per superfici fino a 500 m²					445,29			
	SOMMANO m²					445,29	5,33	2'373,40	0,753
	Parziale LAVORI A MISURA euro							315'000,00	100,000
	T O T A L E euro							315'000,00	100,000
	FERMO, _____								
	A R I P O R T A R E							315'000,00	

