

COMUNE DI RAGUSA

UFFICIO TECNICO SETTORE VII

PROGETTO: PROGETTO ESECUTIVO PER I LAVORI DI PERFORAZIONI
FINALIZZATI ALLA RICERCA DI ACQUA A SCOPO IRRIGUO NEGLI.
IMPIANTI SPORTIVI.- IMPORTO PROGETTO EURO 107.584,000

IL PROGETTISTA

(Geom. Giorgio Iacono)



SCALA:

DATA: 3 LUG. 2012

TAVOLA

D

ELABORATO

COMPUTO METRICO

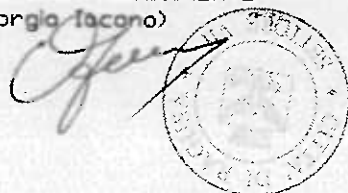
COMUNE DI RAGUSA
SETTORE VII

PROGETTO ESECUTIVO VALIDATO AI SENSI E PER
GLI EFFETTI DELL'ART. 55 DEL D.P.R. 207/2010,
APPROVATO AI SENSI DELL'ART. 95 DEL D. Leg.vo
163/06 COME RECEPITI CON L.R. 12/11 E D.P.R.S.
N. 13/12 PER L'IMPORTO
COMPLESSIVO DI € 107.584,00

Ragusa 25/07/2012

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

(Geom. Giorgio Iacono)



n° d'ord	num. elenco	INDICAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	FATTORI					quantità parziale	quantità totale	prezzo unitario	importo	totale progressivo
				n° parti	lung.	largh.	altez. o peso						
	1 A.P.01	Trasferimento in loco di apparecchiature per realizzazione di pozzo, comprensivo delle attrezzature ausiliarie occorrenti per l'allestimento di un impianto a percussione, compreso attrezzi il montaggio delle attrezzature ausiliarie, collegamenti elettrici ed idraulici e quanto altro necessario per l'uso ed il mantenimento durante il periodo di lavoro. Compreso il compenso per la realizzazione di piste e piazzole di lavoro. Il prezzo è comprensivo degli oneri per lo smontaggio delle attrezzature e il trasferimento delle macchine, compresi gli eventuali movimenti di terra necessari per il ripristino dello stato dei luoghi. Compresa la messa in sicurezza della bocca pozzo mediante chiusura con sportello metallico, dotato di lucchetto, fissato al rivestimento del pozzo o in alternativa ancorato ad un apposito cordolo in c.a. da compensarsi a parte. Compresa l'eventuale tombatura dei pozzi non produttivi.	CAD										
		POLISPORTIVO SELVAGGIO		1					1.000				
		CAMPO DI ATLETICA LEGGERA		1					1.000				
		CAMPO DI RUGBY		1					1.000	3.000	€ 1.170,96	€ 3.512,88	€ 3.512,88
	2 A.P.02	Spostamento nell'ambito dello stesso impianto sportivo dell'apparecchiatura di cui alla voce N.P.1. comprensivo delle attrezzature ausiliarie, per l'esecuzione del secondo tentativo qualora il primo non dovesse dare i risultati sperati, collegamenti elettrici ed idraulici e quanto altro necessario per l'uso ed il mantenimento durante il periodo di lavoro. Compreso il compenso per la realizzazione di piste e piazzole di lavoro. Il prezzo è comprensivo degli oneri per lo smontaggio delle attrezzature e il trasferimento delle macchine, compresi gli eventuali movimenti di terra necessari per il ripristino dello stato dei luoghi.	CAD										
		EVENTUALE SECONDO TENTATIVO (1/3)		1					1.000	1.000	€ 374,54	€ 374,54	€ 3.887,42
	3 A.P.03	Perforazione ad andamento verticale eseguita a percussione a distruzione di nucleo in terreni di qualsiasi natura e resistenza, compresa la roccia dura, compreso l'utilizzo di lubrificanti di manovra, flettata a recupero scarpe, testine, cravatte, cavalletti ed accessori di corredo. Compresa la fornitura ed il trasporto dell'acqua occorrente per la perforazione e quanto altro necessario per dare la perforazione a perfetta regola d'arte. - Per diametro di scavo di mm 420 e per profondità da 0 a ml 100,00.	ml										
		POLISPORTIVO SELVAGGIO		1	100,00				100.000				
		CAMPO DI ATLETICA LEGGERA		1	100,00				100.000				
		CAMPO DI RUGBY		1	100,00				100.000				
		EVENTUALE SECONDO TENTATIVO (1/3)		1	100,00				100.000	400.000	€ 29,15	€ 11.660,40	€ 15.547,82

n° d'ord.	num. elenco	INDICAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	FATTORI				quantità parziale	quantità totale	prezzo unitario	importo	totale progressivo
				n° parti	lung.	largh.	altez. o peso					
4	A.P. 04	Perforazione ad andamento verticale eseguita a percussione a distribuzione di nudo in terreni di qualsiasi natura e resistenza, compresa la roccia dura, compreso l'utilizzo di lubrificazione di manovra, finalizzata a recupero scarpe, testine, cravatte, cavalletti ed accessori di corredo. Compresa la tornitura ed il trasporto dell'acqua occorrente per la perforazione e quanto altro necessario per dare la perforazione a perfetta regola d'arte. - Per diametro di scavo di mm 420 e per profondità da 100,00 a ml 200,00.										
		POLISPORTIVO SELVAGGIO		1	100,00			100,000				
		CAMP0 DI ATLETICA LEGGERA		1	100,00			100,000				
		CAMP0 DI RUGBY		1	100,00			100,000				
		EVENTUALE SECONDO TENTATIVO (1/2)		1	100,00			100,000	400,000	€ 40,81	€ 16.324,56	€ 31.872,38
		Lavori di necessari per lo spurgo del pozzo e di prova di portata distinti come segue:										
		- Lavori di spurgo del pozzo, a completamento delle operazioni di perforazione e condizionamento, sarà eseguito con metodo ad aria compressa mediante compressione di portata adeguata o con ogni altro metodo idoneo per lo spurgo del pozzo, compreso che occorra di utilizzo di pompa speciale per polimeri schiumogeni per facilitare il trasporto di detriti di fondo pozzo, compreso l'uso di attrezzature ed accessori di cantiere e di tutti i materiali d'uso e consumo necessari.										
		- Prova di portata con una pompa sommersa di adeguata potenza, con un misurazione di portata a registrazione continua, uno o più misuratori di livello in pozzo (freatimetro), uno o più cronometri, e con un sistema di scarico che faccia in modo che le acque emunte siano correttamente allontanate dal punto di prelievo per evitare contaminazioni della falda della superficie; breve tempo. La frequenza delle misure del livello sarà ravvicinata all'inizio, per poi progressivamente rallentare. La prova sarà a lunga durata, e non inferiore ad almeno 24. Le prove debbono essere spinte a portate prossime o superiori a quelle presunte di esercizio; il n. di gradini di pompaggio per le falde a pelo libero e di almeno 4 e di solito con 5-6 gradini si ottengono risultati soddisfacenti. Per le falde in pressione possono bastare 3-4 gradini. Sulla base dei dati raccolti durante le prove di portata, dovrà essere costruito un diagramma portate/abbassamenti costituente dal quale si ricava la curva caratteristica del pozzo da cui si ricaverà la portata critica e la portata ottimale di esercizio (o produttività). la portata specifica e l'abbassamento specifico. Le prove di emungimento dovranno consentire l'acquisizione dei dati relativi alle caratteristiche dell'acquifero (coefficiente di permeabilità, trasmissività, coefficiente di emmagazzinamento) e di stabilire il raggio di influenza del pozzo. Compreso e compensato ogni onere e magistero per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte e compreso, altresì, Compreso il trasferimento e l'appontamento di tutte le macchine e le attrezzature di cantiere necessarie per lo spurgo del pozzo, compresa la smobilitazione delle stesse alla fine delle operazioni.										
5	A.P. 05	CAD										
		POLISPORTIVO SELVAGGIO		1					1,000			

n° d'ord.	num. elenco	INDICAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	FATTORI					quantità parziale	quantità totale	prezzo unitario	importo	totale progressivo
				n° parti	lung.	largh.	altez. o peso						
		CAMPO DI ATLETICA LEGGERA		1					1,000				
		CAMPO DI RUGBY		1					1,000	3,000	€ 2.850,48	€ 8.551,44	€ 40.423,82
		Fornitura e posa in opera della tubazione permanente realizzata in PVC atossico per alimenti. I tubi saranno uniti con filettatura tripezzoidale o giunzione a borchiere, compreso le lavorazioni accessori, materiali ed oneri necessari per dare il lavoro completo a regola d'arte e per diametro est. di mm 315 e spessore non inferiore a mm. 9, il tutto compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte	ml										
		POLISPORTIVO SELVAGGIO		1	200,00				200,000				
		CAMPO DI ATLETICA LEGGERA		1	200,00				200,000				
		CAMPO DI RUGBY		1	200,00				200,000	600,000	€ 33,85	€ 20.309,76	€ 60.733,58
		Scavo a sezione obbligatoria, per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito extraurbano, eseguito con mezzo meccanico fino alla profondità di 2,00 m del piano di sbancamento o, in mancanza di questo, dall'orlo medio del cavo, eseguito a sezione uniforme, a gradoni, anche in presenza di acqua con tirante non superiore a 20 cm, alberi e cespugli di dimensioni inferiori a quelle delle voci 1.7.1 e 1.7.2, comprese le armature di qualsiasi tipo, tranne che a cassa chiusa, occorrenti per le pareti, compresi inoltre il paleggio, il sollevamento, il carico, il trasporto delle materie nell'ambito del cantiere fino alla distanza di 1.000 m o l'accatastamento delle materie riutilizzabili lungo il bordo del cavo, gli aggrottamenti, la regolarizzazione delle pareti e del fondo eseguita con qualsiasi mezzo, compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'impresa), il confezionamento dei cubetti questo da compensarsi a parte con il relativo prezzo (capitolo 20), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli accorciamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A. che, ai sensi del comma 7 dell'art. 15 del D.M. n. 145 del 19 aprile 2000, sono a carico dell'Amministrazione.	m/c										
7	1.15.2	PIANO DI POSA PAVIMENTAZIONE AREA ANTISTANTE IL POZZO		3	2,50	2,50	0,200		3,750	3,750	€ 11,10	€ 41,63	€ 60.775,20

n° d'ord.	num. elenco	INDICAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	FATTORI					quantità parziale	quantità totale	prezzo unitario	importo	totale progressivo
				n° parti	lung.	largh.	altez. o peso						
8	3.1.2	Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, in ambiente secco classe d'esposizione XD (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104); classe di consistenza S4 oppure S5, dato in opera compresi gli oneri dei ponti di servizio (trabattelli o cavalletti) per interventi fino a m. 3,50 di altezza, la preparazione dei calcestruzzi, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali (queste ultime a carico dell'Amministrazione), la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed a lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura.	mc										
		BORDO PIANO DI POSA PAVIMENTAZIONE AREA ANTISTANTE IL POZZO		3	2,50	2,50	0,300	5,625	5,625	€ 110,40	€ 621,00	€ 61.396,20	
9	3.2.3	Casseforme per getti di conglomerati semplici o armati, di qualsiasi forma e dimensione, escluse le strutture intelaiate in cemento armato e le strutture speciali, realizzate con legname o con pannelli di lamiera monolitica d'acciaio rinforzati, di idoneo spessore, compresi piani laterali (o travetti), morsetti a ganascia, morsetti tendibile e tenditori, cunei bloccaggio, compreso altresì ogni altro onere e magistero per controventatura, disarmo, pulizia e accatastamento del materiale, il tutto eseguito a perfetta regola d'arte, misurate per la superficie dei casseri a contatto dei conglomerati.	mq										
		BORDO CALCESTRUZZO PAVIMENTAZIONE POZZO		3	10,00		0,300	9,000	9,000	€ 18,40	€ 165,60	€ 61.561,80	
10	3.2.4	Fornitura e collocazione di rete d'acciaio elettrosaldata a fili nervati ad aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato in stabilimento, con diametro non superiore a 8 mm., di caratteristiche conformi alle norme tecniche vigenti, comprese le saldature ed il posizionamento in opera, gli eventuali tagli a misura, legature di filo di ferro, i distanziatori, gli sfidri, eventuali sovrapposizioni anche se non prescritte nei disegni esecutivi, compreso l'onere per la formazione dei provini ed il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali previste dalle norme vigenti in materia (queste ultime a carico dell'Amministrazione).	Kg										
		PAVIMENTAZIONE POZZO		3	2,50	2,50	4,100	76,875	76,875	€ 1,88	€ 144,53	€ 61.706,33	
11	2.2.5	Fornitura, trasporto e posa in opera di ghiaietto calibrato per la formazione del Gravel Packing, compreso ogni onere e magistero necessario per dare il lavoro completo e funzionale a regola d'arte SPAZIO TRA LA PERFORAZIONE ED IL RIVESTIMENTO A DETRATTORE VUOTO POZZO	mc	3	0,044	200,00	3,140	83,084					
				3	0,023	200,00	3,140	-42,390	40,694	€ 59,30	€ 2.413,18	€ 64.119,50	

QUADRO ECONOMICO

1	A 1 - IMPORTO COMPLESSIVO LAVORI TRIVELLAZIONI			€ 64.119,50
2	A3 - Per oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso il 5%		€ 3.205,98	
3	A4 - importo lavori soggetti a ribasso d'asta		€ 60.913,53	
	B)SOMME A DISPOSIZIONE			
5	B1 - I.V.A. 21% su € 64.119,50	€ 13.465,10		
6	B2-2,00% compenso art. 18 legge 109/94 compreso IRAP	€ 1.372,16		
7	B3 - Per Relazione Geologica	€ 4.813,38		
8	B4 - Imprevisti <3%	€ 1.923,59		
9	B5 - Versamenti acquisizione pareri	€ 400,00		
10	B6 - Oneri Conferimento in discarica materiale pozzo, I.V.A. compresa	€ 600,00		
11	B7 - Somma a disposizione per progettazione e realizzazione opere idriche ed elettriche per convogliamento acque nella cisterna	€ 20.890,28		
	TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE	€ 43.464,50		€ 43.464,50
	TOTALE PROGETTO			€ 107.584,00