

Comune di Rubiera

Provincia di Reggio Emilia
Regione Emilia Romagna

Progetto di realizzazione di tre coppie di pozzi nell'ambito della riorganizzazione del campo acquifero di Bosco Fontana

(DB Progetto 20-0029)
(DB Cantiere 20-0649)
ATERSIR ID 2020 MOAG 0023
PROGETTO DEFINITIVO

PROGETTO:



Via Maestri del Lavoro n. 38 - 41037 - Mirandola (MO)
web: www.aimag.it - e-mail: info@aimag.it

Il Dirigente del
Servizio Idrico Integrato
AIMAG
Il Dirigente
Servizio Idrico Integrato
P.I. Floriano Scacchetti
(P.I. Floriano Scacchetti)

Il Coordinatore della
Progettazione
AIMAG S.p.A.
ING. TEODORO MANGONE
Responsabile Reparto Impianti Elettrici
Via Maestri del Lavoro 38, 41037 Mirandola (MO)
Telefono 0535 28461 - Fax 0535 1872005
Cod. Fisc. e Part. IVA 0664670361
(Ing. Teodoro Mangone)

Il Progettista



(Ing. Daniele Zanni)

Data		Descrizione	<div>COMPUTO COSTI SICUREZZA</div> <div>(Art. 32 - D.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207)</div>	<div>ALL 17</div>
Novembre 2021				
Tecnico				
Disegnatore				
REVISIONE	DATA			
REV. D01	20/04/2022			
REV. D02	30/05/2022			
REV. D03	30/09/2022			

Realizzazione di tre coppie di pozzi nell'ambito della riorganizzazione del campo acquifero di Bosco Fontana di Rubiera (RE)

Computo dei COSTI della SICUREZZA

Voce n°	PREZZIARIO	COD.	DESCRIZIONE SINTETICA LAVORI	U.M.	Q.TA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI
						€	€
1	Cod. Prezziario OO.PP. Regione Emilia-Romagna	F01200 F01201 F01202	Coordinamento: Incontri iniziali e periodici del responsabile di cantiere con il coordinatore per l'esecuzione per esame piano di sicurezza e indicazione di direttive per la sua attuazione. Direttore di cantiere				
		F01200	di effettivo servizio	ora	8,00	35,13	281,04
2	Cod. Prezziario OO.PP. Regione Emilia-Romagna	F01017/a	Recinzione provvisoria modulare da cantiere in pannelli di altezza 2.000 mm e larghezza 3.500 mm, con tamponatura in rete elettrosaldata con maglie da 35 x 250 mm e tubolari laterali o perimetrali di diametro 40 mm, fissati a terra su basi in calcestruzzo delle dimensioni di 700 x 200 mm, altezza 120 mm ed uniti tra loro con giunti zincati con collare, comprese aste di controventatura: allestimento in opera e successivo smontaggio e rimozione a fine lavori.	cad	120,00	1,14	136,80
3	Cod. Prezziario OO.PP. Regione Emilia-Romagna	F01022	Transenne modulari per la delimitazione provvisoria di zone di lavoro pericolose, costituite da struttura principale in tubolare di ferro, diametro 33 mm, e barre verticali in tondino, diametro 8 mm, entrambe zincate a caldo, dotate di ganci e attacchi per il collegamento continuo degli elementi senza vincoli di orientamento:				
		F01017/a	modulo di altezza pari a 1.110 mm. e lunghezza pari a 2.500 mm. con pannello a strisce alternate oblique bianche e rosse, rifrangenti in classe 1; costo di utilizzo del materiale per un mese.	cad	80,00	1,92	153,60
4	Cod. Prezziario OO.PP. Regione Emilia-Romagna	F01025	Delimitazione zone di lavoro (percorsi, aree interessate da vincoli di accesso,...) realizzata con la stesura di un doppio ordine di nastro in polietilene stampato bicolore (bianco e rosso), sostenuto da appositi paletti di sostegno in ferro, altezza 1,2 m, fissati nel terreno a distanza di 2 m, compresa fornitura del materiale, da considerarsi valutata per tutta la durata dei lavori, montaggio e smontaggio della struttura.	ml	100,00	0,76	76,00
5	Cod. Prezziario OO.PP. Regione Emilia-Romagna	F01009	Prefabbricato modulare componibile, con possibilità di aggregazione verticale e orizzontale, costituito da una struttura in profili di acciaio (montanti angolari, tetto e basamento) e pannelli di tamponatura rimovibili. Tetto in lamiera zincata da 6/10 dotato di struttura che permette il sollevamento dall'alto o di tasche per il sollevamento con carrello elevatore, soffitto e pareti in pannelli sandwich da 40 mm, con due lamiere d'acciaio zincate e pre-verniciate intercapedine in schiuma di poliuretano espanso autoestinguente densità 40 kg/mc, pavimenti in pannelli di agglomerato di legno truciolare idrofugo con piano di calpestio in piastrelle di vinile omogeneo, serramenti in alluminio anodizzato con barre di protezione esterne, impianto elettrico rispondente al DM 37/08, con conduttori con grado di isolamento 1000 V, tubazioni e scatole in materiale termoplastico autoestinguente e interruttore generale magnetotermico differenziale: soluzioni per mense, uffici e spogliatoi, con una finestra e portoncino esterno; costo di utilizzo della soluzione per un mese (esclusi gli arredi): dimensioni 6000 mm x 2460 mm con altezza pari a 2700 mm.	cad	3	98,32	294,96
		F01009d	soluzione per uso infermeria o ufficio composto da un vano e un servizio, portoncino esterno, una finestra, una porta interna; bagno con finestrino a vasistas, piano di calpestio in piastrelle di ceramica, tubazioni a vista, vaso completo di cassetta di scarico e lavabo completo di rubinetteria, con dimensioni 6000 mm x 2460 mm; costo di utilizzo della soluzione per un mese (esclusi gli arredi).	cad	1,00	117,99	117,99

		F01014 F01015	<p>Prefabbricato monoblocco per bagni, costituito da struttura in acciaio zincato a caldo e pannelli di tamponatura, pareti in pannelli sandwich da 50 mm, con due lamiere d'acciaio zincate e pre-verniciate da 5/10 con poliuretano espanso autoestinguente, pavimenti in lastre di legno truciolare idrofugo con piano di calpestio in piastrelle di ceramica, serramenti in alluminio anodizzato con barre di protezione esterne, impianto elettrico canalizzato rispondente al DM 37/08, interruttore generale magnetotermico differenziale, tubazioni e scatole in materiale termoplastico autoestinguente; costo di utilizzo della soluzione per un mese.</p> <p>soluzione composta da due vasi alla turca completi di cassetta di scarico (in cabine separate con finestrino a vasistas) e un lavabo con rubinetterie in acciaio per acqua fredda, un finestrino a vasistas e un portoncino esterno semi vetrato, dimensioni 3150 x 2400 mm con altezza pari a 2400 mm.</p>	cad	2,00	108,44	216,88
6	Cod. Prezziario OO.PP. Regione Emilia-Romagna	F01001/a/b	<p>ANDATOIE E PASSERELLE</p> <p>Passerella per attraversamenti di scavi o spazi affaccianti sul vuoto fornite di parapetti di altezza pari a 1,00mt. su entrambi i lati: pedonale metallica di dimensioni pari a 4,00ml. (lunghezza) x 1,00ml. (larghezza):</p> <p>- posizionamento del materiale con l'ausilio di mezzi meccanici, da valutarsi ogniqualvolta l'operazione si ripeta; superiori a due anni.</p>	cad	80,00	21,85	1.748,00
				cad	8,00	38,13	305,04
7	Cod. Prezziario OO.PP. Regione Emilia-Romagna	E04001/c E04002/b	<p>ESTINTORI</p> <p>Estintore a polvere, omologato secondo la normativa vigente, con valvola a pulsante, valvola di sicurezza a molla e manometro di indicazione di carica, dotato di sistema di controllo della pressione tramite valvola di non ritorno a monte del manometro:</p> <p>da kg 6, classe 55A-233BC - (15%)</p>	cad	3,00	89,23	267,69
			normativa vigente, completo di valvola a pulsante e dispositivo di sicurezza: da kg 5, classe 113BC - (15%)	cad	3,00	305,07	915,21
8	Cod. Prezziario OO.PP. Regione Emilia-Romagna	F01026c F01027g F01032d	<p>SEGNALETICA DI SICUREZZA</p> <p>Cartelli di pericolo (colore giallo), conformi al D.Lgs 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo mensile:</p> <p>500 x 330 mm - (15%)</p>	cad/mese	120,00	0,42	50,40
			Cartelli di divieto (colore rosso), conformi al D.Lgs 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente;	cad/mese	40,00	0,42	16,80
			81/08, in lamiera di alluminio 5/10; costo di utilizzo mensile: monofacciale, con pellicola adesiva rifrangente: 400 x 500	cad/mese	120	0,55	66,00
9	Cod. Prezziario OO.PP. Regione Emilia-Romagna	F01075/b	<p>Compartimentazione isole di lavoro realizzata mediante barriere in polietilene tipo New-Jersey, dotate di tappi di introduzione ed evacuazione, da riempire con acqua o sabbia per un peso, riferito a elementi di 1 m, di circa 8 kg a vuoto e di circa 100 kg nel caso di zavorra costituita da acqua: allestimento in opera, riempimento con acqua o sabbia e successiva rimozione.</p>	ml	40,00	4,92	196,80

10	Cod. Prezziario OO.PP. Regione Emilia-Romagna	F01198/b	<p>PRESIDI SANITARI</p> <p>Cassetta di medicazione (art. 96 DM 320/56 e art. 1 DM 12 marzo 1959): un tubetto di gr. 100 di sapone in polvere ed uno spazzolino per le unghie; una bottiglia da gr. 500 di alcool denaturato; una boccetta da gr. 50 di tintura di iodio; una boccetta da gr. 150 di acqua ossigenata ovvero cinque dosi di sostanze per la separazione estemporanea con ciascuna dose di gr. 25 di acqua ossigenata a 12 volumi; cinque dosi, per un litro di soluzione ciascuna di ipoclorito di calcio stabilizzato per la preparazione di liquido Carrel-Dakin; un astuccio contenente gr. 30 di preparato antibiotico-sulfaminico stabilizzato in polvere; un preparato anti-ustione; due fiale da cc. 2 di ammoniaca; quattro fiale di canfora, due di sparteina, due di caffeina, quattro di morfina, due di lobelina, due di adrenalina; cinque fiale di un preparato emostatico; cinque fiale di siero antitetanico; due rotoli di cerotto adesivo da m 1 per cm 5; sei bende di garza idrofila da m 5 per cm 5, sei da m 5 per cm 7, sei da m 5 per cm 12; dieci buste di 25 compresse e venti buste di 5 compresse di garza idrofila sterilizzata da cm 10x10; dieci pacchetti da gr. 50 e due da gr. 250 di cotone idrofilo; cinque teli di garza idrofila da m 1x1; quattro triangoli di tela; venti spille di sicurezza; un paio di forbici rette, due pinze di medicazione, un bisturi retto, uno specillo, una sonda scanalata, una pinza Kocher, una pinza Péan, una apribocca, un abbassalingua, un tiralingua, una pinza portaaghi con quattro aghi assortiti per sutura, cinque bustine con filo di seta e catgut sterilizzati, di numerazioni diverse, un rasoio; tre lacci emostatici di gomma; due siringhe per iniezioni; una dacc. 2 e una da cc. 10 con dieci aghi di numerazione diverse; un ebollitore per sterilizzare i ferri, le siringhe e gli altri presidi chirurgici; un fornello o una lampada ad alcool; una bacinella di materiale infrangibile e disinfettabile; otto paia, di diversa forma e lunghezza, di stecche per fratture; un termometro clinico; una barella smontabile ed adattabile per il trasporto anche sulle funivie; istruzioni sul modo di usare i presidi e di prestare i primi soccorsi in attesa del medico armadietti, dimensioni 34 x 18 x 46 cm, completa di presidi secondo l'art. 2 DM 28/7/58; armadietti, dimensioni 34 x 18 x 46 cm, completa di presidi secondo l'art. 2 DM 28/7/58 - (15%).</p>	cad/mese	100,00	4,53	453,00
11	Cod. Prezziario OO.PP. Regione	F01078 F01078/d- F01102- F01102/c- F01102/b-	<p>RETI DI PROTEZIONE PER IMPALCATURE</p> <p>Rete di sicurezza, a norma UNI EN 1263, in multibava di polipropilene, maglia 10 x 10 cm, con bordatura in fune di poliammide di diametro pari a 8 mm, sostenuta da cavi metallici ancorati ai pilastri con cravatte metalliche: montaggio e rimozione, fino a 25 m di altezza, con l'ausilio di sistemi meccanizzati per l'elevazione degli operatori in quota.</p> <p>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, valutato per ogni mese di utilizzo:</p> <p>per altezze da 3,6 m fino a 5,4 m - (15%)</p>	mq.	50,00	6,72	336,00
				cad	7,00	269,23	1.884,61
				cad	7,00	102,56	717,92

	Emilia-Romagna	F01100- F01100/a- F01102/b	SCALE Noleggio di scale da cantiere per ponteggi, composte da elementi tubolari zincati a caldo con incastro rapido su collegamenti ortogonali a quattro vie, rampe, gradini, pianerottoli, tavole fermapiede e parapetti; per una larghezza utile di ogni rampa pari a 66 cm, una dimensione totale della scala in proiezione orizzontale pari a 460 cm x 180 cm ed una altezza raggiungibile di 80 m con ancoraggi ogni 6 m di altezza; per ogni mese di noleggio su una permanenza dell'attrezzatura pari ad un anno circa: per i primi 30 giorni, compreso ogni onere e magistero di approvvigionamento, montaggio, manutenzione, smontaggio e ritiro dal cantiere a fine lavori - (15%)	cad	70,00	99,27	6.948,90
			per ogni mese o frazione di mese successivo (non inferiore a 25 giorni) - (15%)	cad	150,00	35,93	5.389,50
12	Cod. Prezziario OO.PP. Regione Emilia-Romagna	F01096a F01096b F01096c F01097a F01102c	Ponteggi multidirezionali con sistema ad elementi tubolari zincati a caldo con collegamenti ortogonali a otto vie ad incastro rapido e campate da 1 m, 1,8 m, 2,5 m con altezze anche oltre i 20 m., prodotto da azienda in possesso di autorizzazione ministeriale ed eseguito con l'impiego di tubi di diametro di 48 mm e spessore pari a 3,25 mm, in acciaio zincato o verniciato aventi piatti ottagonali ad intervalli di 50 cm, provvisti di 8 cave predisposte per l'innesto rapido di appositi morsetti saldati a traverse correnti e parapetti compresi progetto e relazione tecnica (quando necessari), pezzi speciali, doppio parapetto, protezioni usuali eseguite secondo le norme di sicurezza vigenti in materia, mantovane, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte con esclusione dei piani di lavoro da contabilizzarsi a parte. Valutati a mq di proiezione prospettica di facciata: montaggio comprensivo di trasporto, approvvigionamento, scarico avvicinamento e tiro in alto dei materiali, per i primi 30 giorni.	mq.	150,00	9,04	1.356,00
			noleggio per ogni mese o frazione di mese successivo (non inferiore a 25 giorni) alla funzionalità operativa, comprendente la manutenzione ordinaria e quanto altro occorrente per il mantenimento della sicurezza delle opere finite.	mq./mese	150,00	1,31	196,50
			smontaggio a fine lavoro compreso calo in basso, accantonamento provvisorio, carico e trasporto di allontanamento dal cantiere.	mq.	150,00	3,09	463,50
13	Cod. Prezziario OO.PP. Regione Emilia-Romagna	F01083 F01084/c	PUNTELLATURA DI STRUTTURE Puntellatura di strutture in travi e tavolame di abete, integrazione delle opere provvisorie metalliche e quanto altro necessario alle necessità del mantenimento della sicurezza in cantiere, compreso approvvigionamento, montaggio, smontaggio e ritiro del materiale a fine lavori: altezza fino a 3,6 m dal piano di appoggio, e sovrastante prima orditura costituita da morali di abete, per il sostegno provvisorio di pannelli prefabbricati o strutture metalliche: -	mq	40,00	314,29	12.571,60
				cad	200,00	0,57	114,00
14	Cod. Prezziario OO.PP. Regione Marche	19.04.016.00 2	Noleggio settimanale di palancole metalliche tipo Larssen. - Del peso di 155 - 160 kg/m²	mq	50,00	1,46	73,00
		19.04.017.00 2	Infissione ed estrazione di palancole tipo Larssen. Compreso ogni onere di trasporto montaggio e smontaggio in qualunque terreno che lo consenta.				
		19.04.017.00 3	Infissione del peso di 155 - 160 kg/m²	mq.	50,00	30,38	1.519,00
			Estrazione di palancole del peso di 110 - 115 kg/m²	mq.	50,00	18,16	908,00

15	Cod. Prezziario OO.PP. Regione Emilia-Romagna	D02080 D04035 D02040/h D0309/a D05001/e D05009/a	IMPIANTO ELETTRICO DI CANTIERE: Quadro elettrico preassemblato, per impianti di cantiere, posto in armadio a parete in vetroresina IP 44 dimensioni 590 x 550 x 250 mm con portello di chiusura lucchettabile, dotato di interruttore crepuscolare e interruttore orario giornaliero, contattore adeguato alla potenza del carico, commutatore a 3 posizioni accensione automatica, spento e accesso, morsettiera ingresso e uscita per un circuito luce: potenza nominale del carico 15 kW, con interruttore generale magnetotermico differenziale 4 x 32 A, 1 portafusibile sezionatore tetrapolare 50 A, 1 portafusibile sezionatore bipolare 32 A - (15%)	cad	3,00	903,46	2.710,38
			Cavidotto flessibile in polietilene rigido a doppia parete per canalizzazioni interrate, corrugato esternamente con manicotto ad un'estremità, conforme CEI EN 50086, del diametro nominale, compreso prese industriali - 160 mm - (15%)	ml	185,00	12,73	2.355,05
			Lampade fluorescenti, diametro 28 mm: ad alta efficienza e resa cromatica, tonalità 83/86: - (15%)	cad	18,00	11,23	202,14
			CONDUTTORI DI TERRA: Corda in rame nudo, in opera completa di morsetti e capicorda, posata: sezione nominale 50 mmq - (15%)	ml	185,00	9,72	1.798,20
			DISPERSORI: Dispensore a croce in profilato di acciaio dolce zincato a caldo in accordo alle norme CEI 7-6, munito di bandierina con 2 fori diametro 13 mm per allacciamento conduttori tondi e bandelle alloggiato in pozzetto di materiale plastico delle dimensioni di 400 x 400 x 400 mm, comprensivo dello scavo e del rinterro per la posa di quest'ultimo: lunghezza 1,5 m - (15%)	cad	5,00	96,71	483,55

Totale costi della sicurezza € 45.324,06