

Rev	Data	DESCRIZIONE	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
01	9/01/2021	Esecutivo			



COMUNE DI PLATANIA

Provincia di Catanzaro

TITOLO PROGETTO : ADEGUAMENTO FUNZIONALE IMPIANTI DI DEPURAZIONE DI LOC. MANCA E LOC. MULIA. REALIZZAZIONE DI N° 2 NUOVI IMPIANTI COMPATTI A FANGHI ATTIVI IN LOC. FORESTA E IN LOC. MERCURI		LIVELLO PROGETTUALE ESECUTIVO
UBICAZIONE: COMUNE DI PLATANIA		N. DOCUMENTO R7.2
TITOLO DOCUMENTO: ANALISI PREZZI		SCALA:
PROGETTISTA e D-LL <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> Dott. Ing. Salvatore TOMAINO   </div> <div> Dott. Ing. Francesco AUGRUSO   </div> </div>		
RUP (Responsabile Unico del Procedimento) Dott. Ing. Antonio ZIZZA		

Descrizione :				Elenco Prezzi Unitari	
Fornitura e posa in opera di apparecchiatura di completamento del quadro elettrico costituita da 1 Voltmetro 0-400, 1 commutatore voltimetrico, 3 amperometri, 4 selettori man-0-aut, 8 spie (4 rosse e 4 verdi) , 1 timer 24h programmabile, 1 trasformatore 400/24V, guide din, morsettiere, il tutto completo di cablaggio e minuterie, conforme alle norme CEI EN e con marchio IMQ. Nel prezzo è compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte.				NP_1.e	
ELEMENTI	U.M.	QUANTITA'	PREZZI UNITARI	IMPORTI	
				Parziali	Totali
1.0 Mano d'opera					
1.1 operaio specializzato 3° livello	ore	24,00	29,25	702,00	
1.1 operaio comune 1° livello	ore	24,00	20,84	500,16	
TOTALE MANO D'OPERA					1.202,16
2.0 Materiali					
2.1.1 Voltmetro 0-400, 1 commutatore voltimetrico, 3 Amperometri, 4 selettori man-0-aut, 8 spie (4 rosse e 4 versi) , 1 timer 24h programmabile, 1 trasformatore 400/24V, guide din, morsettiere	corpo	1	650,00	650,00	
2.2. Cablaggio	corpo	1	120,00	120,00	
2.3 Minuterie	corpo	1	20,00	20,00	
2.5					
2.6					
TOTALE MATERIALI					790,00
A TOTALE EURO (1.0 + 2.0)					1.992,16
3.0 Spese generali - Utili					
3.1 Spese generali (% di A)	%	15%	1.992,16	298,82	
3.2 Utili d'impresa (% di A + 5.1)	%	10%	2.290,98	229,10	
TOTALE SPESE GENERALI - UTILI					527,92
B TOTALE EURO (4.0)					527,92
TOTALE EURO (A + B)					2.520,08
PREZZO DI APPLICAZIONE	€/cad				2.520,08

Descrizione :				Elenco Prezzi Unitari	
Fornitura e posa in opera di apparecchiatura di completamento del quadro elettrico costituita da 1 Voltmetro 0-400, 1 commutatore voltimetrico, 3 amperometri, 7 selettori man-0-aut, 14 spie (7 rosse e 7 verdi) , 1 timer 24h programmabile, 1 trasformatore 400/24V, guide din, morsettiere, il tutto completo di cablaggio e minuterie, conforme alle norme CEI EN e con marchio IMQ. Nel prezzo è compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte.				Rif. Articolo NP_2.e	
ELEMENTI	U.M.	QUANTITA'	PREZZI UNITARI	IMPORTI	
				Parziali	Totali
1.0 Mano d'opera					
1.1 operaio specializzato 3° livello	ore	24,00	29,25	702,00	
1.1 operaio comune 1° livello	ore	24,00	20,84	500,16	
TOTALE MANO D'OPERA					1.202,16
2.0 Materiali					
selettori man-0-aut, 8 spie (4 rosse e 4 versi) , 1 timer 24h programmabile, 1	corpo	1	700,00	700,00	
2.2. Cablaggio	corpo	1	120,00	120,00	
2.3 Minuterie	corpo	1	20,00	20,00	
2.5					
2.6					
TOTALE MATERIALI					840,00
A TOTALE EURO (1.0 + 2.0)					2.042,16
3.0 Spese generali - Utili					
3.1 Spese generali (% di A)	%	15%	2.042,16	306,32	
3.2 Utili d'impresa (% di A + 5.1)	%	10%	2.348,48	234,85	
TOTALE SPESE GENERALI - UTILI					541,17
B TOTALE EURO (4.0)					541,17
TOTALE EURO (A + B)					2.583,33
PREZZO DI APPLICAZIONE	€/cad				2.583,00

Descrizione :				Elenco Prezzi Unitari Rif. Articolo	
Fornitura e posa in opera di pulsante di arresto di emergenza costituito da pulsante a fungo con superficie operativa di colore rosso, supporto ed elemento di contatto, diametro 40 mm e un anello frontale in metallo lucido, con sblocco a rotazione, impermeabile, il tutto completo di scatola di montaggio con collare di protezione IP 65, cartellini di emergenza e minuterie, conforme alle norme CEI EN e con marchio IMQ. Nel prezzo è compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte.				NP_3.e	
ELEMENTI	U.M.	QUANTITA'	PREZZI UNITARI	IMPORTI	
				Parziali	Totali
1.0 Mano d'opera					
1.1 operaio specializzato 3° livello	ore	0,50	29,25	14,63	
1.1 operaio comune 1° livello	ore	0,00	20,84	-	
TOTALE MANO D'OPERA					14,63
2.0 Materiali					
Pulsante di emergenza a fungo , NA/NC, D40mm con sblocco a rotazione, impermeabile	corpo	1	36,00	36,00	
Minuterie	corpo	1	5,00	5,00	
TOTALE MATERIALI					41,00
A TOTALE EURO (1.0 + 2.0)					55,63
3.0 Spese generali - Utili					
3.1 Spese generali (% di A)	%	15%	55,63	8,34	
3.2 Utili d'impresa (% di A + 5.1)	%	10%	63,97	6,40	
TOTALE SPESE GENERALI - UTILI					14,74
B TOTALE EURO (4.0)					14,74
TOTALE EURO (A + B)					70,37
PREZZO DI APPLICAZIONE	€/cad				70,00

Descrizione :				Elenco Prezzi Unitari Rif. Articolo	
Fornitura e posa in opera di soffiante a lobi rotanti Portata 280 Nmc/h, 7,50 kW tipo Aerzen, Mapro, Robuschi o equivalente, completa di filtro, silenziatore di mandata, valvola di sicurezza mandata, valvola di ritegno mandata, supporti antivibranti, manicotto elastico, cabina insonorizzata, minuterie, compresi tutti i necessari collegamenti in opera con le altre apparecchiature dell'impianto e compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito e funzionante a perfetta regola d'arte.				NP_4.e	
ELEMENTI	U.M.	QUANTITA'	PREZZI UNITARI	IMPORTI	
				Parziali	Totali
1.0 Mano d'opera					
1.1 operaio specializzato 3° livello	ore	16,00	29,25	468,00	
1.1 operaio comune 1° livello	ore	16,00	20,84	333,44	
TOTALE MANO D'OPERA					801,44
2.0 Materiali					
soffiante a lobi rotanti	corpo	1	7.263,00	7.263,00	
Kit montaggio	corpo	1	300,00	300,00	
tubazioni	corpo	1	350,00	350,00	
accessori	corpo	1	200,00	200,00	
minuterie	corpo	1	50,00	50,00	
TOTALE MATERIALI					8.163,00
3.0 Noli					
Nolo a caldo per autocarro con gru da 14,8 T	ora	2,00	69,58	139,16	
TOTALE NOLI					139,16
A	TOTALE EURO (1.0 + 2.0 + 3.0)				9.103,60
4.0 Spese generali - Utili					
4.1 Spese generali (% di A)	%	15%	9.103,60	1.365,54	
4.2 Utili d'impresa (% di A + 4.1)	%	10%	10.469,14	1.046,91	
TOTALE SPESE GENERALI - UTILI					2.412,45
B	TOTALE EURO (6.0)				2.412,45
	TOTALE EURO (A + B)				11.516,05
PREZZO DI APPLICAZIONE		€/mq		11.516,05	

Descrizione :				Elenco Prezzi Unitari Rif. Articolo	
Fornitura e posa in opera di soffiante a lobi rotanti Portata 450 Nmc/h, 11,00 kW tipo Aerzen, Mapro, Robuschi o equivalente, completa di filtro, silenziatore di mandata, valvola di sicurezza mandata, valvola di ritegno mandata, supporti antivibranti, manicotto elastico, cabina insonorizzata, minuterie, compresi tutti i necessari collegamenti in opera con le altre apparecchiature dell'impianto e compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito e funzionante a perfetta regola d'arte.				NP_6.e	
ELEMENTI	U.M.	QUANTITA'	PREZZI UNITARI	IMPORTI	
				Parziali	Totali
1.0 Mano d'opera					
1.1 operaio specializzato 3° livello	ore	16,00	29,25	468,00	
1.1 operaio comune 1° livello	ore	16,00	20,84	333,44	
TOTALE MANO D'OPERA					801,44
2.0 Materiali					
soffiante a lobi rotanti	corpo	1	8.292,00	8.292,00	
Kit montaggio	corpo	1	300,00	300,00	
tubazioni	corpo	1	350,00	350,00	
accessori	corpo	1	200,00	200,00	
minuterie	corpo	1	50,00	50,00	
TOTALE MATERIALI					9.192,00
3.0 Noli					
Nolo a caldo per autocarro con gru da 14,8 T	ora	2,00	69,58	139,16	
TOTALE NOLI					139,16
A	TOTALE EURO (1.0 + 2.0 + 3.0)				10.132,60
4.0 Spese generali - Utili					
4.1 Spese generali (% di A)	%	15%	10.132,60	1.519,89	
4.2 Utili d'impresa (% di A + 4.1)	%	10%	11.652,49	1.165,25	
TOTALE SPESE GENERALI - UTILI					2.685,14
B	TOTALE EURO (5.0)				2.685,14
TOTALE EURO (A + B)					12.817,74
PREZZO DI APPLICAZIONE				€/mq	12.817,74

Descrizione :				Elenco Prezzi Unitari	
<p>Fornitura e posa in opera di impianto di depurazione di tipo compatto, avente potenzialità 350 a.e. e tecnologia a fanghi attivi, bacino modulare con struttura metallica, munito dei necessari comparti di trattamento e setti divisorii, come illustrato nei relativi disegni esplicativi di progetto (saracinesca di intercettazione, compressore, griglia iniziale del tipo a cestello, ossidazione, sedimentazione, clorazione finale, pozzetto di uscita), completi di tutte le apparecchiature elettromeccaniche necessarie per garantire l'intero processo di depurazione finalizzato al trattamento dei reflui nel pieno rispetto del D.lgs. n. 152/2006 (Tab. 3 – scarico in rete fognaria e scarico in acque superficiali), compreso il basamento di appoggio in calcestruzzo su idoneo strato di magrone (questo escluso), compreso l'avviamento dell'impianto per gg 20 con personale specializzato, la fornitura dei registri di carico/scarico vidimati dalla competente Camera di Commercio, comprese omologazioni e certificazioni atte a garantire la rispondenza e il pieno rispetto dell'impianto a tutta la normativa tecnica vigente in materia, compresi preparazione della documentazione richiesta per le autorizzazioni di norma e deposito presso gli Enti preposti, il tutto comprensivo di ogni onere e magistero per dare l'opera completa, finita e funzionante a perfetta regola d'arte.</p>				Rif. Articolo	
				NP_7.ic	
ELEMENTI	U.M.	QUANTITA'	PREZZI UNITARI	IMPORTI	
				Parziali	Totali
1.0 Impianto in opera	corpo	1	38.500,00	38.500,00	
TOTALE					38.500,00
2.0 Manodopera per collegamenti idraulici ed elettrici					
operaio specializzato 3° livello	ora	16,00	29,25	468,00	
operaio comune di 1° livello	ora	16,00	20,84	333,44	
TOTALE					468,00
3.0 Materiali					
3.1 Tubazioni più minuterie e pezzi speciali per raccordi e collegamenti idraulici	corpo	1	500,00	500,00	
3.1 Materiali per raccordi e collegamenti elettrici	corpo	1	350,00	350,00	
3.3					
3.4					
TOTALE					850,00
A TOTALE EURO (1.0 + 2.0 + 3.0)					39.818,00
4.0 Spese generali - Utili					
4.1 Spese generali (% di A)	%	15%	39.818,00	5.972,70	
4.2 Utili d'impresa (% di A + 4.1)	%	10%	45.790,70	4.579,07	
TOTALE SPESE GENERALI - UTILI					10.551,77
B TOTALE EURO (5.0)					10.551,77
TOTALE GENERALE EURO (A + B)					50.369,77
Arrotondamento (euro)					0,42
PREZZO DI APPLICAZIONE	€/cad				50.369,35

Descrizione :				Elenco Prezzi Unitari	
<p>Fornitura e posa in opera di impianto di depurazione di tipo compatto, avente potenzialità 200 a.e. e tecnologia a fanghi attivi, bacino modulare con struttura metallica, munito dei necessari comparti di trattamento e setti divisorii, come illustrato nei relativi disegni esplicativi di progetto (saracinesca di intercettazione, compressore, griglia iniziale del tipo a cestello, ossidazione, sedimentazione, clorazione finale, pozzetto di uscita), completi di tutte le apparecchiature elettromeccaniche necessarie per garantire l'intero processo di depurazione finalizzato al trattamento dei reflui nel pieno rispetto del D.lgs. n. 152/2006 (Tab. 3 – scarico in rete fognaria e scarico in acque superficiali), compreso il basamento di appoggio in calcestruzzo su idoneo strato di magrone (questo escluso), compreso l'avviamento dell'impianto per gg 20 con personale specializzato, la fornitura dei registri di carico/scarico vidimati dalla competente Camera di Commercio, comprese omologazioni e certificazioni atte a garantire la rispondenza e il pieno rispetto dell'impianto a tutta la normativa tecnica vigente in materia, compresi preparazione della documentazione richiesta per le autorizzazioni di norma e deposito presso gli Enti preposti, il tutto comprensivo di ogni onere e magistero per dare l'opera completa, finita e funzionante a perfetta regola d'arte.</p>				Rif. Articolo	
				NP_8.ic	
ELEMENTI	U.M.	QUANTITA'	PREZZI UNITARI	IMPORTI	
				Parziali	Totali
1.0 Impianto in opera	corpo	1	27.000,00	27.000,00	
TOTALE					27.000,00
2.0 Manodopera per collegamenti idraulici ed elettrici					
operaio specializzato 3° livello	ora	16,00	29,25	468,00	
operaio comune di 1° livello	ora	16,00	20,84	333,44	
TOTALE					468,00
3.0 Materiali					
3.1 Tubazione più minuterie e pezzi speciali per raccordi e collegamenti idraulici	corpo	1	500,00	500,00	
3.1 Materiali per raccordi e collegamenti elettrici	corpo	1	350,00	350,00	
3.3					
3.4					
TOTALE					850,00
4.0 Noli					
4.2					
4.3					
4.4					
4.5					
TOTALE NOLI					0,00
A TOTALE EURO (1.0 + 2.0 + 3.0)					28.318,00
4.0 Spese generali - Utili					
4.1 Spese generali (% di A)	%	15%	28.318,00	4.247,70	
4.2 Utili d'impresa (% di A + 4.1)	%	10%	32.565,70	3.256,57	
TOTALE SPESE GENERALI - UTILI					7.504,27
B TOTALE EURO (5.0)					7.504,27
TOTALE GENERALE EURO (A + B)					35.822,27
Arrotondamento (euro)					0,42
PREZZO DI APPLICAZIONE	€/cad				35.821,85

Descrizione :				Elenco Prezzi Unitari	
Fornitura e posa in opera di piattaforma disidratazione meccanica dei fanghi (linea fanghi completa) costituita da: • Pompa monovite volumetrica del tipo monoblocco idonea al pompaggio dei fanghi negli impianti di depurazione. Caratteristiche tecniche : o Velocità 75 – 375 rpm; o Portata 1 – 5 mc/h. • Cilindro reattore verticale idoneo a miscelare il polielettrolita con il fango prima che quest'ultimo venga depositato nell'addensatore dinamico a tamburo. Si compone di una vasca di forma cilindrica dotata di elettroagitatore a basso numero di giri per realizzare la migliore miscelazione e la conseguente flocculazione del fango. Il cilindro è dotato di due flange inferiori, una per l'alimentazione del fango e del polielettrolita, l'altra (sul lato opposto) per la pulizia e la manutenzione. Caratteristiche tecniche :Nella presente voce di lavorazione sono compresi i collegamenti idraulici ed elettrici (materiali e manodopera) tra i diversi componenti presenti all'interno della piattaforma e tra questa e gli altri comparti del depuratore, è compreso anche lo splateamento del terreno di sedime e la realizzazione del basamento di appoggio in conglomerato cementizio armato con rete elettrosaldata posato su idoneo strato di magrone, è compreso, infine, ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.				Rif. Articolo	
				NP_9.dm	
ELEMENTI	U.M.	QUANTITA'	PREZZI UNITARI	IMPORTI	
				Parziali	Totali
1.0 Forniture macchine e apparecchiature	corpo	1	87.500,00	87.500,00	
TOTALE					87.500,00
2.0 Manodopera per collegamenti idraulici ed elettrici					
1,1 operaio specializzato 3° livello	ora	24,00	29,25	702,00	
1.2 operaio comune di 1° livello	ora	24,00	20,84	500,16	
TOTALE MATERIALI					702,00
3.0 Materiali					
3.1 Tubazione più minuterie e pezzi speciali per raccordi e collegamenti idraulici	corpo	1	1.200,00	1.200,00	
3.1 Materiali per raccordi e collegamenti elettrici	corpo	1	700,00	700,00	
TOTALE					1.900,00
4.0 Trasporti e noli					
4.2 Trasporto	corpo	1	1.500,00	1.500,00	
4,2 Nolo a caldo per autocarro con gru da 14,8 T	ora	8,00	69,58	556,64	
TOTALE NOLI					2.056,64
A TOTALE EURO (1.0 + 2.0 + 3.0 + 4.0)					92.158,64
5.0 Spese generali - Utili					
5.1 Spese generali (% di A)	%	15%	92.158,64	13.823,80	
5.2 Utili d'impresa (% di A + 5.1)	%	10%	105.982,44	10.598,24	
TOTALE SPESE GENERALI - UTILI					24.422,04
B TOTALE EURO (6.0)					24.422,04
TOTALE GENERALE EURO (A + B)					116.580,68
Arrotondamento (euro)					0,42
PREZZO DI APPLICAZIONE	€/cad				116.580,26

Descrizione :				Elenco Prezzi Unitari Rif. Articolo	
Fornitura e posa in opera di quadro elettrico costituito da 1 interruttore differenziale generale, 3 interruttori magnetotermici, 3 contattori di potenza, 2 salvamotore, 1 pulsante di emergenza a fungo, 1 Voltmetro 0-400, 1 commutatore voltimetrico, 1 amperometro, 1 selettori man-0-aut, 4 spie (2 rosse e 2 verdi) , 1 timer 24h programmabile, 1 trasformatore 400/24V, guide din, morsettiere, il tutto completo di cablaggio e minuterie, conforme alle norme CEI EN e con marchio IMQ. Nel prezzo è compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte.				NP_10.e	
ELEMENTI	U.M.	QUANTITA'	PREZZI UNITARI	IMPORTI	
				Parziali	Totali
1.0 Mano d'opera					
1.1 operaio specializzato 3° livello	ore	20,00	29,25	585,00	
1.1 operaio comune 1° livello	ore	20,00	20,84	416,80	
TOTALE MANO D'OPERA					1.001,80
2.0 Materiali					
1 interruttore differenziale generale, 3 interruttori magnetotermici, 3 contattori di potenza, 2 salvamotore, 1 pulsante di emergenza a fungo	corpo	1	711,00	711,00	
1 Voltmetro 0-400, 1 commutatore voltimetrico, 1 Amperometro, 1 selettore man-0-aut, 4 spie (2 rosse e 2 verdi) , 1 timer 24h programmabile, 1 trasformatore 400/24V, guide din, morsettiere					
2.2. Cablaggio	corpo	1	158,00	158,00	
2.3 Minuterie	corpo	1	41,00	41,00	
2.5					
2.6					
TOTALE MATERIALI					910,00
A TOTALE EURO (1.0 + 2.0)					1.911,80
3.0 Spese generali - Utili					
3.1 Spese generali (% di A)	%	15%	1.911,80	286,77	
3.2 Utili d'impresa (% di A + 5.1)	%	10%	2.198,57	219,86	
TOTALE SPESE GENERALI - UTILI					506,63
B TOTALE EURO (4.0)					506,63
TOTALE EURO (A + B)					2.418,43
PREZZO DI APPLICAZIONE	€/cad				2.418,33