

# REGIONE SICILIANA



## COMUNE DI FLORIDIA

Provincia di Siracusa

**MESSA A NORMA RECINZIONI, ACCESSI, SPOGLIATOI ESISTENTI, NUOVI SERVIZI IGIENICI PER IL PUBBLICO, CAMPO IN ERBA SINTETICA DA ESEGUIRE PRESSO L'IMPIANTO SPORTIVO COMUNALE DI FLORIDIA, CAMPO DI CALCIO E POLIVALENTE**

*I progettisti*

Dott. Ing. Gaetano Ettore Ravalli

*il RUP*

Dott. Ing. Concetto Lo Giudice

Dott. Ing. Mario Litrico

n.	data	revisioni

<i>Parte d'opera / impianto</i>	<i>titolo elaborato</i>	<i>n. elaborato</i>
<b>E</b> ECONOMICI	<b>ANALISI PREZZI CAMPO DI CALCIO</b>	<b>Ap</b> TABULATO

 ingegneria Progettazione   Qualità   Sicurezza	<i>fase progettuale</i>	<i>scala</i>	<i>n. rev.</i>
	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b>		<b>00</b>
	<i>codice documento</i>	<i>data emissione</i>	<i>data</i>
	<b>PQS_024_AP_00</b>	<b>10.10.2013</b>	<b>10.10.2013</b>

N.	Codice	DESCRIZIONE	U.m.	Prezzo unitario	Q.tà	Prezzo totale
<b>Operai-Trasporti-Noli</b>						
1.001	OP1	Operaio comune	h	€ 21,61		
1.002	OP2	Operaio qualificato	h	€ 23,99		
1.003	OP3	Operaio specializzato	h	€ 25,70		
1.004	M01	Autocarro da 15 m3	h	€ 117,76		
1.005	M02	Autogru da 20 t a caldo	h	€ 64,97		
1.006	M03	Piattaforma elevatrice	h	€ 40,00		
1.007	M04	Macchina livellatrice	h	€ 40,00		
1.008	M05	Rullo compattatore vibrante	h	€ 45,00		
1.009	M06	Pala gommata con greder a controllo laser	h	€ 120,00		
1.010	M07	Autobotte	h	€ 40,00		
1.011	M08	Miniescavatore	h	€ 85,48		
1.012	M09	Muletto	h	€ 20,00		

N.	Codice	DESCRIZIONE	U.m.	Prezzo unitario	Q.tà	Prezzo totale
<b>Materiali elementari</b>						
2.002	POZZ-1	Pozzetto prefabbricato 40x40x50	cad	€ 50,00		
2.003	TUBO	Tubo drenante mm 250 angolo 360°	m	€ 22,00		
2.005	ERBA-1	Manto in erba sintetica	m <sup>2</sup>	€ 12,00		
2.006	ERBA-2	Sabbia per intasamento	kg	€ 0,12		
2.007	ERBA-3	Gomma SBR per intasamento	kg	€ 0,60		
2.008	ERBA-4	Colla poliuretana	kg	€ 3,85		
2.009	ERBA-5	Segnatura	mq	€ 0,014		
2.010	GEODRENO	Geodreno	mq	€ 0,80		
2.011	IRR-1	Irrigatore dinamico	cad	€ 220,00		
2.012	TUBO PEAD 90	Tubi in polietilene alta densità PE 100 diam. 90 mm PN 16	m	€ 12,00		
2.013	TUBO PEAD 100	Tubi in polietilene alta densità PE 100 diam. 110 mm PN 16	m	€ 18,00		
2.014	PROGRAMMATORE	Programmatore modulare	cad	€ 600,00		
2.015	ELETTROVALVOLA	Elettrovalvola in pvc antiurto	cad	€ 200,00		
2.016	POZZ-2	Pozzetto rettangolare alta densità	cad	€ 120,00		
2.017	CAVO	Cavo elettrico unipolare a doppio isolamento in PE	m	€ 1,50		
2.018	CAVIDOTTO 63	Cavidotto coestruso a doppia parete in PE mm 63	m	€ 4,50		
2.019	ELETTROPOMPA	Elettropompa sommersa portata 300 l/min	cad	€ 4 200,00		
2.020	QUADRO COMANDO	Quadro elettrico comando pompa	cad	€ 600,00		
2.021	GUAINA	Guaina in HPDE	m <sup>2</sup>	€ 1,48		
2.022	INERTE-1	Inerti	m <sup>3</sup>	€ 14,00		
2.023	TUNNEL	Materiali per realizzazione tunnel di collegamento...	a.c.	€ 1 200,00		
2.024	PORTA	Porta di sicurezza in alluminio	cad	€ 800,00		
2.025	IMPIANTO	1) Impianto di illuminazione, costituito da 12 proiettori asimmetrici da 400 W J.M., grado di protezione IP 65, completi di lampada accenditore, reattore e condensatore, cablati e reinfasati, formazione di una linea elettrica interna, costituita da tubi, raccordi e clips in PVC, cavi elettrici antifiamma FG7 a doppio isolamento, scatole di derivazione e collegamenti vari. 2) Luci di emergenza, con scritta "uscita di sicurezza" posizionata sopra la porta di emergenza, tipo lampada Beghelli 626AT, autonomia 511, da 8W fluorescente a norma CE IP65, incluse le linee elettriche antifiamma tipo cavo FG7OR3x1,5. 3) Quadro elettrico per l'accensione delle luci e completo di interruttori magneto-termici e differenziali salvavita, impianto di messa a terra e certificazione DM 37/08, il tutto come da normative vigenti.	cad	€ 5 000,00		
2.026	SUP	Superficie in PVC spessore 4 mm con finitura goffata tipo buccia d'arancio	m <sup>2</sup>	€ 33,00		
2.027	TELO	Nuovo telone per copertura della struttura geodetica...	a.c.	€ 25 000,00		
2.028	CANALETTA	Canaletta in conglomerato cementizio prefabbricato delle dimensioni di cm 11x12x100, compresa griglia zincata antitacco	m	€ 35,00		
2.029	CANCELLO	Cancello con struttura metallica in tubolari d'acciaio antintrusione	m <sup>2</sup>	€ 170,00		
2.030	CHIUSINO-1	Chiusino di ispezione per marciapiedi e zone pedonali in Ghisa lamellare UNI ISO 185, costruito secondo le norme UNI EN 124 classe B 125 (carico di rottura 12,5 tonnellate), marchiato a rilievo con: norme di riferimento (UNI EN 124), classe di resistenza (B 125), marchio fabbricante e sigla dell'ente di certificazione. Dimensioni telaio esterno 500x500 mm, luce netta 400x400 mm.	cad	€ 42,00		
2.031	NASPO	Naspo orientabile da interno UNI EN 671-1 marcato CE	cad	€ 300,00		
2.032	ATT-MOTO	Gruppo attacco per autopompa di mandata UNI 10779	cad	€ 200,00		
2.033	POMPA	Gruppo pompa antincendio diesel conforme alla norma EN 12845	cad	€ 2 000,00		
2.034	PROTEZ	Materiali per realizzazione del casotto di protezione delle pompe antincendio avente misura in pianta pari a 3,0x2,0 m	a.c.	€ 2 000,00		
2.035	RECUPERO	Vasca di accumulo in polietilene monoblocco nervata	cad	€ 1 800,00		
2.036	CANCELLO	Cancello con struttura metallica in tubolari d'acciaio antintrusione	m <sup>2</sup>	€ 170,00		
2.037	ERBA DECORATIVA	Manto in erba sintetica decorativa	m <sup>2</sup>	€ 11,00		
2.038	CHIUSINO-2	Chiusino di ispezione per parcheggi in Ghisa lamellare UNI ISO 185, costruito secondo le norme UNI EN 124 classe C 250 (carico di rottura 25 tonnellate), marchiato a rilievo con: norme di riferimento (UNI EN 124), classe di resistenza (C 250), marchio fabbricante e sigla dell'ente di certificazione. Dimensioni esterne 1110 mm, luce netta 1000 mm.	cad	€ 300,00		
2.039	RECINZ. ROMB.	Recinzione romboidale	m	€ 70,00		
2.040	PORTE CALCIO	Porte da calcio	coppia	€ 3 000,00		
2.041	PANCHINA	Panchina	cad	€ 1 800,00		
2.042	TRIBUNA	Materiali per ripristino tribuna polivalente	cad	€ 3 200,00		
2.043	FILTRO	Pozzetto filtro-foglie in polietilene con cestello estraibile per grigliatura grossolana in PVC da interro	cad	€ 100,00		
2.044	MODULO DI PRESSURIZZAZIONE E CENTRALINA D'ICONTROLLO	Modulo di pressurizzazione comprendente Pompa autoadescante da kw 0.55, Pressoflussostato, Elettrovalvola a 3 vie, Galleggiante elettromeccanico e Centralina di controllo per la gestione del reintegro acqua di rete e separazione condutture di acqua potabile e acqua piovana.	cad	€ 600,00		

N.	Codice	DESCRIZIONE	U.m.	Prezzo unitario	Q.tà	Prezzo totale
<b>Materiali elementari</b>						
3.001	PIATTO DOCCIA D.A.	Piatto doccia accessibile, a filo pavimento, dimensioni 90 x 90 cm, griglia diametro 70 mm	cad	€ 230,00		
3.002	VASO IGIENICO D.A.	Vaso igienico (WC/bidet) in ceramica con sifone incorporato, catino allungato, sedile rimovibile in plastica antiscivolo, apertura anteriore, completo di cassetta, batteria e comando di scarico di tipo agevolato, in opera con esclusione delle opere murarie installato a pavimento	cad	€ 350,00		
3.003	LAVABO D.A.	Lavabo in ceramica con fronte concavo, appoggia gomiti e paraspruzzi, miscelatore meccanico monocomando	cad	€ 300,00		
3.004	MANIGLIONE ANTIPANICO	Maniglione antipanico adatto a porte tagliafuoco e antipanico	cad	€ 175,00		
3.005	FONTANELLA MILANO	FONTANELLA tipo Milano compresi i necessari raccordi idraulici, l'attacco alla condotta idrica e lo scarico per dare l'opera perfettamente funzionante	cad	€ 400,00		
4.001	CORDA RAME	Corda di rame nudo....sezione nominale 25 mmq	m	€ 3,42		
4.002	BARRA EQUIPOTENZIALE	Barra equipotenziale industriale nuda.... in acciaio inossidabile, dimensioni 500 x 40 x 5 mm, per 12 collegamenti	cad	€ 67,13		
4.003	DISPERSORE	Dispensore a croce in profilato di acciaio .... 50x50x5.... - lunghezza 1,5 m	cad	€ 10,40		
4.004	POZZETTO	Pozzetto senza fondo in materiale plastico completo di coperchio delle dimensioni interne 400x400x400 mm	cad	€ 23,98		
5.001	TOTEM	Totem multimediale per ambiente esterno	cad	€ 3 000,00		
6.001	CALDAIA	Caldaia murale ad alto rendimento funzionante a gas metano a camera stagna a tiraggio naturale, della potenzialità di 24 kW, completa di interruttore di tiraggio, scambiatore in tubi di rame, valvola di sicurezza gas, circolatore	cad	€ 850,00		
6.002	RISCALDAMENTO	Materiale per gli interventi di conversione di un impianto di riscaldamento per produzione di acqua calda sanitaria con sola caldaia murale in impianto integrato con collettori solari termici comprendente tubazioni, raccorderie, pezzi speciali, materiali per isolamento termico tubazioni	cad	€ 300,00		

N.	Codice	DESCRIZIONE	U.m.	Prezzo unitario	Q.tà	Prezzo totale
<b>ANALISI PREZZI</b>						
<b>A.N.1</b>		Fornitura e posa di cancelli con struttura metallica in tubolari d'acciaio antintrusione poste a bordo campo in continuità alle recinzioni a rete di tipo romboidale. I cancelli saranno costituiti da pali di sostegno in profilato di acciaio di sezione 120x120x5; Telai perimetrali in scatolari di dimensioni 60x60x3; Specchiature in rete metallica elettrosaldata maglia 50x50. I cancelli saranno completi di tutti gli oneri ed accessori per completare la recinzione secondo i requisiti rispondenti alle opere di separazione di impianti sportivi rispondenti al sistema D.M. 18 Marzo 1996 (e s.m.i.) ed alla norma UNI 10121-2:1992, in conformità alle modalità di corretta posa in opera dettate dal produttore. Il tutto dato per dare l'opera finita a regola d'arte.				
1.001	OP1	Operaio comune	h	€ 21,61	1,00	€ 21,61
1.002	OP2	Operaio qualificato	h	€ 23,99	1,00	€ 23,99
2.036	CANCELLO	Cancello con struttura metallica in tubolari d'acciaio antintrusione. Si stima una incidenza di peso in acciaio pari a circa 40 kg/mq, per un costo al kg di acciaio, comprensivo di accessori ed elementi di completamento, di 4,25 euro/kg	m <sup>2</sup>	€ 170,00	1,00	€ 170,00
		Sommano oneri sicurezza [3% di a)]			a)	€ 215,60
		Spese generali (13% di a))			b)	€ 6,47
		Utile d'impresa (10% di (a + c))			c)	€ 28,03
		<b>Prezzo di applicazione</b>	<b>€/m<sup>2</sup></b>			<b>€ 274,46</b>
<b>A.N. 3</b>		Fornitura e collocazione di pozzetto 40x40x50 del tipo prefabbricato in cemento vibrato con fondo chiuso, delle dimensioni in pianta di 40x40 cm, spessore minimo del fondo e delle pareti 5 cm, compreso il calcestruzzo di sottofondo con classe di resistenza Rck = 20 N/mm <sup>2</sup> dello spessore minimo di 10 cm, formazione di fori di passaggio delle tubazioni, successiva sigillatura degli stessi con malta cementizia, il collegamento con la rete drenante, compreso il rinterro e la fornitura del chiusino ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.				
1.001	OP1	Operaio comune	h	€ 21,61	0,20	€ 4,32
1.002	OP2	Operaio qualificato	h	€ 23,99	0,20	€ 4,80
2.002	POZZ-1	Pozzetto prefabbricato 40x40x50	cad	€ 50,00	1,00	€ 50,00
2.030	CHIUSINO-1	Chiusino di ispezione per marciapiedi e zone pedonali in Ghisa lamellare UNI ISO 185, costruito secondo le norme UNI EN 124 classe B 125 (carico di rottura 12,5 tonnellate), marchiato a rilievo con: norme di riferimento (UNI EN 124), classe di resistenza (B 125), marchio fabbricante e sigla dell'ente di certificazione. Dimensioni telaio esterno 500x500 mm, luce netta 400x400 mm.	cad	€ 42,00	1,00	€ 42,00
		Sommano oneri sicurezza [3% di a)]			a)	€ 101,12
		Spese generali (13% di a))			b)	€ 3,03
		Utile d'impresa (10% di (a + c))			c)	€ 13,15
		<b>Prezzo di applicazione</b>	<b>€/cad</b>			<b>€ 128,73</b>
<b>A.N. 4</b>		Fornitura e posa in opera di drenaggio primario costituito da rete di tubi per condotta principale da collocare lungo il perimetro del campo eseguita mediante scavo a sezione realizzato sul piano del cassonetto, lo spianamento ed il livellamento del fondo dello scavo con la formazione delle necessarie pendenze, la stesura del letto di sabbia, la posa del tubo di drenaggio del tipo flessibile, a doppia parete, resistenza allo schiacciamento > 4 KN , diametro 250mm, drenante a 360°, compresi i pezzi speciali, il collegamento ai pozzetti. Il tutto in opera a perfetta regola d'arte.				
1.001	OP1	Operaio comune	h	€ 21,61	0,08	€ 1,73
1.002	OP2	Operaio qualificato	h	€ 23,99	0,08	€ 1,92
2.003	TUBO	Tubo drenante mm 250 angolo 360°	m	€ 22,00	1,00	€ 22,00
		Sommano oneri sicurezza [3% di a)]			a)	€ 25,65
		Spese generali (13% di a))			b)	€ 0,77
		Utile d'impresa (10% di (a + c))			c)	€ 3,33
		<b>Prezzo di applicazione</b>	<b>€/m</b>			<b>€ 2,90</b>
						<b>€ 32,65</b>

N.	Codice	DESCRIZIONE	U.m.	Prezzo unitario	Q.tà	Prezzo totale
<b>A.N. 5</b>		<p>Sistema in erba artificiale, ATTESTATO DALLA L.N.D. composto da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Manto attestato L.N.D., composto da fibre di polietilene antiabrasivo, estremamente resistenti all'usura e con speciali trattamenti anti-UV</li> <li>- Struttura della fibra: dritta</li> <li>- Tipo della fibra: monofilo</li> <li>- Altezza del filo della fibra: 60mm</li> <li>- Tipo di intasamento: di stabilizzazione e prestazionale</li> <li>- Tipo di intaso prestazionale: granuli di gomma nobilitati Tabella punto 5 del regolamento L.N.D. in vigore</li> <li>- Tappeto elastico: presente con funzione di geodreno</li> <li>- Il manto completo ed installato dovrà essere conforme ai requisiti tecnici e prestazionali stabiliti dalla F.I.G.C. – L.N.D. e possedere le relative attestazioni ufficiali riferite al Regolamento vigente (LND Standard).</li> </ul> <p>Manto in erba artificiale composto da fibre di polietilene di lunghezza minima 60mm realizzate in monofilamento estruso, anti-abrasive ed estremamente resistenti all'usura e con speciale trattamento anti-UV, conforme a quanto richiesto dal regolamento L.N.D. . Il fissaggio dei teli, nella parte inferiore, avverrà tramite posa di nastri di giunzione ad alta resistenza e successivo incollaggio con collante per esterni, in adeguata quantità.</p> <p>La segnaletica sarà eseguita con strisce intarsiate del medesimo prodotto di larghezza variabile e disponibile nel colore bianco per risultare in contrasto con il tappeto di colore verde, come richiesto dalle normative vigenti.</p> <p>L'intaso di stabilizzazione sarà costituito da sabbia silicea, lavata a spigolo arrotondato di granulometria opportuna secondo quanto previsto dal regolamento L.N.D.</p> <p>L'intaso prestazionale sarà costituito da granulo di gomma vulcanizzato post-uso come da Regolamento in vigore Tabella punto 5 tale da garantire le prestazioni sportive, la sicurezza e la salvaguardia degli atleti.</p>				
1.001	OP1	Operaio comune	h	€ 21,61	0,010	€ 0,22
1.002	OP2	Operaio qualificato	h	€ 23,99	0,010	€ 0,24
2.005	ERBA-1	Manto in erba sintetica	m <sup>2</sup>	€ 12,00	1,00	€ 12,00
2.006	ERBA-2	Sabbia per intasamento	kg	€ 0,12	20,00	€ 2,40
2.007	ERBA-3	Intaso prestazionale	kg	€ 0,60	16,00	€ 9,60
2.008	ERBA-4	Colla poliuretanic	kg	€ 3,85	0,25	€ 0,96
2.009	ERBA-5	Segnatura	mq	€ 0,014	15,32	€ 0,21
2.010	GEODRENO	Geodreno	mq	€ 0,80	8,32	€ 6,66
		Sommano oneri sicurezza [3% di a)]			a)	€ 32,29
		Spese generali (13%)			b)	€ 0,97
		Utile d'impresa (10%)			c)	€ 4,20
		<b>Prezzo di applicazione</b>	<b>€/m<sup>2</sup></b>			<b>€ 3,65</b>
						<b>€ 41,10</b>

N.	Codice	DESCRIZIONE	U.m.	Prezzo unitario	Q.tà	Prezzo totale
A.N. 6		<p>Realizzazione di impianto di irrigazione costituito da n. 6 irrigatori di tipo dinamico a scomparsa atti all'interramento, con meccanismo di rotazione a turbina idraulica e demoltiplicatore lubrificato ad acqua. Costruzione in resina sintetica per le parti esterne e di contenimento, in acciaio inossidabile per il corpo motore e molla di richiamo. Completo di statore autoregolante e di torretta telescopica, in grado di ospitare 5 diverse serie di ugelli, per altrettante gittate e portate. Tutti i componenti dell'irrigatore, fatto salvo il colpo unito alla rete idrica interrata tramite un raccordo filettato femmina diametro 2", sono accessibili dall'alto senza che necessiti disinterrare o sconettere lo stesso. Gittata oltre mt 46 - Elettroprogrammatore modulare idoneo al controllo di elettrovalvole in 24 V a.c., con le seguenti caratteristiche:</p> <p>- Programmatore espandibile fino a 4, 6, 8, 10 o 12 settori con moduli ad innesto. - Tempi d'intervento di ciascun settore selezionabili tra 1 minuto e 4 ore con incrementi di 1 minuto. - Tre programmi: ciclo "breve", ciclo "fondo", e ciclo "ausiliario" - Quattro partenze giornaliere per ogni programma. - Attività irrigue con programmazione a calendario o ad intervalli per ognuno dei tre programmi.</p> <p>Regolazione stagionale dei tempi di funzionamento dal 10% al 200% con intervalli del 10%. - Batteria ricaricabile in grado di mantenere in memoria l'ora esatta e i dati di programmazione. - Porta dedicata per il comando automatico della pompa o di una valvola generale. - Porta dedicata per sensore a pioggia. - Predisposizione per il collegamento di un pulsante esterno di avvio manuale dell'irrigazione. - Pannello e schermo di controllo con simbologia grafica di facile interpretazione. Per montaggio esterno. Trasformatore incorporato. Specifiche elettriche:- Alimentazione: 230 V a.c. 50 Hz - Uscita: 24 V a.c. 50 Hz 0,75 A : 0,35 A per settore: 0,35 A per pompalvalv. Programmatore elettronico 4 stazioni per campi e sintetici Modulo di espansione 2 settori. Sensore per l'interruzione del ciclo d'irrigazione in caso di pioggia. Elettrovalvola automatica a membrana, normalmente chiusa, per comando elettrico in 24 V., corpo in resina sintetica "Cycolac".</p> <p>- Per pressioni di esercizio fino a 15 bar Configurate per montaggio ad angolo od in linea. - Dispositivo di apertura manuale a scarico interno. - Dispositivo manuale di sfogo in atmosfera per l'auto-pulizia. - Dispositivo di regolazione del flusso: permette la precisa taratura della portata e la chiusura manuale della valvola. - Resistente alle alte temperature e agli sbalzi di pressione. - Membrana in Buna-N rinforzata in Nylon, con bordo rivoltato a garanzia di assoluta tenuta. - Spillo in acciaio inossidabile. - Solenoide stagno con dispositivo di ritenzione di molla e pistoncino. - O-ring di tenuta sulla sede del solenoide. - Sedi delle viti di fissaggio del coperchio incluse ed ancorate nella fase di pressofusione del corpo. - Stelo del regolatore di flusso in ottone ( 2" e 3 "). - Componenti facilmente accessibili per la rapida manutenzione.</p> <p>- Modelli con regolatore di pressione LZReg pre-installato:- Regolazione accurata (+ - 0.2 bar). - CAVI ELETTRICI PER INTERRAMENTO DIRETTO: Cavi unipolari per tensioni di comando (24 V). Cavo elettrico isolato in Polietilene per il diretto interrimento, costruito a Norme UL con tensione nominale di 600 V. 1,5 mmq colore nero (bobina: 750 umidi o interrati. - CONNETTORI STAGNI PER QUADRI ELETTRICI CONNETTORI: stagni per quadri elettrici riempiti di gel isolante per connessioni in ambienti umidi o interrati. Connettore stagno min 2 x 0,8 mm, 2 max 3 per 0,6 mm. - POZZETTI IN RESINA SINTETICA: Pozzetto rettangolare 25 x 65 x (h) 31. - RACCORDI VARI: Raccordi a compressione PN 16 per tubi Polipropilene copolimero (PP-B). Anello graffaggio in Resina Poliacetaleica (POM). Guarnizione in NBR. Rinforzo in Acciaio Inox AISI 430 per 1"114a4". Raccordo Maschio n. 6, Manicotto ridotto n. 2, T a 90° n. 1, T a 90° con derivazione n. 6 Gomito a 90° n. 4 Gomito a 90° con derivazione n. 6. - ACCORDI FILETTATI da 3" - Niplo ridotto 2"1/2-2" - TUBO PEAD PN12,5 16 pe 100 DALMINE; - RESINE: Tubo in Polietilene ad Alta Densità (PEAD) per convogliamento di fluidi in pressione, PE 100 SDR 11, conforme alle norme UNI 10910 per pressione di esercizio di fino a 16 bar, ammessi al marchio di conformità dell'Istituto Italiano dei Plastici Tubo in PE80 SIGMA63 per condotte di fluidi in pressione. Tubo in PE80 SIGMA63 per condotte di fluidi in pressione.</p> <p>Compresa fornitura e posa in opera della stazione di pompaggio costituita da elettropompa centrifuga da 20 HP-15 kW, a norma EN733, girante chiusa equilibrata dinamicamente e con fori di equilibrer per il bilanciamento della spinta assiale, albero internamente in acciaio inox, motore asincrono a 2 o 4 poli con ventilazione esterna, protezione IP55, isolamento classe F, quadro elettrico di comando ed avviamento con controllo di livello cablato, n.3 sonde di livello grosse contro la marcia a secco, centralina smartline con espansione. Il tutto compreso ogni onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'art. Restano la relazzazione dell'eventuale vano tecnico e l'adduzione idrica ed elettrica.</p>				
1.001	OP1	Operaio comune	h	€ 21,61	16,00	€ 345,76
1.002	OP2	Operaio qualificato	h	€ 23,99	16,00	€ 383,84
1.003	OP3	Operaio qualificato	h	€ 24,99	16,00	€ 399,84
2.012	TUBO PEAD 90	Tubi in polietilene alta densità PE 100 diam. 90 mm PN 16	m	€ 12,00	350,00	€ 4 200,00
2.013	TUBO PEAD 100	Tubi in polietilene alta densità PE 100 diam. 110 mm PN 16	m	€ 18,00	20,00	€ 360,00
2.014	PROGRAMMATORE	Programmatore modulare	cad	€ 600,00	1,00	€ 600,00
2.015	ELETTROVALVOLA	Elettrovalvola in pvc antiurto	cad	€ 200,00	8,00	€ 1 600,00
2.011	IRR-1	Irrigatore dinamico	cad	€ 220,00	6,00	€ 1 320,00
2.016	POZZ-2	Pozzetto rettangolare alta densità	cad	€ 120,00	6,00	€ 720,00
2.017	CAVO	Cavo elettrico unipolare a doppio isolamento in PE	m	€ 1,50	500,00	€ 750,00
2.018	CAVIDOTTO 63	CAVIDOTTO coestruso a doppia parete in PE mm 63	m	€ 4,50	360,00	€ 1 620,00
2.019	ELETTROPOMPA	Elettropompa sommersa portata 300 l/min	cad	€ 4 200,00	1,00	€ 4 200,00
2.020	QUADRO COMANDO	Quadro elettrico comando pompa	cad	€ 600,00	1,00	€ 600,00
		Sommano oneri sicurezza [3% di a)]			a)	€ 17 099,44
		Spese generali (13%)			b)	€ 512,98
		Utile d'impresa (10%)			c)	€ 2 222,93
						€ 1 932,24
						€ 21 767,59
						Prezzo di applicazione €/a corpo

N.	Codice	DESCRIZIONE	U.m.	Prezzo unitario	Q.tà	Prezzo totale
<b>A.N. 8</b>		Fornitura e posa in opera di guaina in LPDE di polietilene dello spessore di mm 0,3 incollati fra loro, stesi sul terreno esistente compattato e negli scavi a sezione delle tubazioni, per evitare il passaggio dell'acqua nel terreno sottostante e trasportarla, con le pendenze già impostate, lateralmente direttamente nella canaletta. I teli dovranno essere posizionati a "tegola" parallelamente al lato lungo del campo ed ancorati tra la griglia della canaletta e la canaletta stessa.				
1.001	OP1	Operaio comune	h	€ 21,61	0,01	€ 0,22
2.021	GUAINA	Guaina in HPDE	m <sup>2</sup>	€ 1,48	1,00	€ 1,48
		Sommano oneri sicurezza [3% di a)]		a)		€ 1,70
		Spese generali (13%)		b)		€ 0,05
		Utile d'impresa (10% di (a + c))		c)	0,13	€ 0,22
		<b>Prezzo di applicazione</b>	€/m <sup>2</sup>		0,10	€ 0,19
						<b>€ 2,16</b>
<b>A.N. 9</b>		Formazione di strato di riempimento realizzato con inerti di cava di granulometria variabile tra 0,4 e 1,2 cm, dello spessore uniforme finito di 15cm, steso mediante l'ausilio di motolivellatore a controllo laser a controllo laser, rullato e compattato con rullo vibrante di peso adeguato, con le opportune pendenze stabilite dal regolamento LND. E' compensato nel prezzo il materiale occorrente al riempimento da eseguire a ridosso della tubazione di drenaggio, compreso stesa e rullatura.				
1.001	OP1	Operaio comune	h	€ 21,61	0,01	€ 0,22
1.002	OP2	Operaio qualificato	h	€ 23,99	0,01	€ 0,24
1.003	OP3	Operaio specializzato	h	€ 25,70	0,01	€ 0,26
	M05	Rullo vibrante	h	€ 45,00	0,01	€ 0,45
	M04	Macchina livellatrice	h	€ 40,00	0,01	€ 0,40
2.022	INERTE-1	Inerti	m <sup>3</sup>	€ 14,00	0,15	€ 2,10
		Sommano oneri sicurezza [3% di a)]		a)		€ 3,66
		Spese generali (13%)		b)		€ 0,11
		Utile d'impresa (10% di (a + c))		c)	0,13	€ 0,48
		<b>Prezzo di applicazione</b>	€/m <sup>2</sup>		0,10	€ 0,41
						<b>€ 4,66</b>
<b>A.N. 15</b>		Fornitura e collocazione di canaletta in conglomerato cementizio prefabbricato, per la raccolta e lo smaltimento delle acque meteoriche, delle dimensioni interne di cm 11x12x100, messa in opera su massetto in cls, compresa griglia zincata antitacco a feritoie calse di carico B125, compreso lo scavo, la fondazione di cm 30x15, i rinfianchi, le sigillature e il collegamneto ai pozzettidi ispezion. Il tutto compreso ogni altro onere e magistero per rendere l'opera perfettamente funzionante.				
1.001	OP1	Operaio comune	h	€ 21,61	0,05	€ 1,08
1.002	OP2	Operaio qualificato	h	€ 23,99	0,05	€ 1,20
2.028	CANALETTA	Canaletta in conglomerato cementizio prefabbricato delle dimensioni di cm 11x12x100, compresa griglia zincata antitacco	m	€ 35,00	1,00	€ 35,00
3.1.1.2	CEMENTO	Calcestruzzo per magrone	m <sup>3</sup>	€ 124,00	0,02	€ 2,48
		Sommano oneri sicurezza [3% di a)]		a)		€ 39,76
		Spese generali (13%)		b)		€ 1,19
		Utile d'impresa (10% di (a + c))		c)	0,13	€ 5,17
		<b>Prezzo di applicazione</b>	€/m		0,10	€ 4,49
						<b>€ 50,61</b>

N.	Codice	DESCRIZIONE	U.m.	Prezzo unitario	Q.tà	Prezzo totale
<b>A.N. 21</b>		Fornitura e posa in opera di vasca di accumulo in polietilene monoblocco nervata, da interro, tronchetto d'ingresso in PVC e tronchetto di by-pass in PVC, cestello estraibile per grigliatura grossolana in PVC, tubo di aspirazione con valvola di fondo, pompa autoadescante esterna e quadro elettrico per una capienza max di 5.000 litri, comprensiva di tubazione di mandata pari a ml 20.00.				
1.001	OP1	Operaio comune	h	€ 21,61	8,00	€ 172,88
1.002	OP2	Operaio qualificato	h	€ 23,99	8,00	€ 191,92
1.003	OP3	Operaio specializzato	h	€ 25,70	8,00	€ 205,60
2.035	RECUPERO	vasca di accumulo in polietilene monoblocco nervata, da interro, da 5.000 l con condotta di entrata in PVC con guarnizione a tenuta e sistema per ridurre al minimo la turbolenza in entrata, condotta di troppo pieno con sistema "anti-intrusione" di piccoli animali, ispezione a passo d'uomo (D. 470 mm) con tappo e connessione per sfiato aria, comprensiva di tubazione di mandata in PVC (Diam. 90) pari a ml 20.00.	cad	€ 1 800,00	1,00	€ 1 800,00
2.043	FILTRO	Pozzetto filtro-foglie in polietilene con cestello estraibile per grigliatura grossolana in PVC da interro	cad	€ 100,00	1,00	€ 100,00
2.044	MODULO DI PRESSURIZZAZIONE E CENTRALINA DI CONTROLLO	Modulo di pressurizzazione comprendente Pompa autoadescante da KW 0.55, Pressoflussostato, Elettrovalvola a 3 vie, Galleggianti elettromeccanico e Centralina di controllo per la gestione del reintegro acqua di rete e separazione condutture di acqua potabile e acqua piovana.	cad	€ 600,00	1,00	€ 600,00
		Sommano oneri sicurezza [3% di a])			a)	€ 3 070,40
		Spese generali (13%)			b)	€ 92,11
		Utile d'impresa (10% di (a + c))			c)	€ 399,15
		<b>Prezzo di applicazione</b>	<b>€/a.c.</b>			€ 346,96
						<b>€ 3 908,62</b>
<b>A.N. 22</b>		Piatto doccia accessibile, a filo pavimento, in metacrilato con finiture antisdrucciolo in rilievo, completo di piletta con griglia un acciaio inox e sifone ultrapiatto, in opera con esclusioni delle opere murarie: dimensioni 90 x 90 cm, griglia diametro 70 mm				
1.001	OP1	Operaio comune	h	€ 21,61	1,00	€ 21,61
1.002	OP2	Operaio qualificato	h	€ 23,99	1,00	€ 23,99
3.001	PIATTO DOCCIA D.A.	Piatto doccia accessibile, a filo pavimento, dimensioni 90 x 90 cm, griglia diametro 70 mm	cad	€ 230,00	1,00	€ 230,00
		Sommano oneri sicurezza [3% di a])			a)	€ 275,60
		Spese generali (13%)			b)	€ 8,27
		Utile d'impresa (10% di (a + c))			c)	€ 35,83
		<b>Prezzo di applicazione</b>	<b>€/cad</b>			€ 31,14
						<b>€ 350,84</b>
<b>A.N.23</b>		Fornitura e collocazione di erba sintetica spessore 25mm, colore verde, 100% polietilene, struttura in fibrillato dritto, spessore filato 100 micron, stabilizzata ai raggi UV, peso filato 980 gr/mq, titolo 9550dtx, numero punti 17650/mq, peso totale 2090 gr/mq, rovescio in lattice drenante speciale per esterni; intasamento con sabbia in ragione di 20 kg/mq.				
1.001	OP1	Operaio comune	h	€ 21,61	0,10	€ 2,16
1.002	OP2	Operaio qualificato	h	€ 23,99	0,10	€ 2,40
2.037	ERBA DECORATIVA	Manto in erba sintetica decorativa	m <sup>2</sup>	€ 11,00	1,00	€ 11,00
		Sommano oneri sicurezza [3% di a])			a)	€ 15,56
		Spese generali (13% di a))			b)	€ 0,47
		Utile d'impresa (10% di (a + c))			c)	€ 2,02
		<b>Prezzo di applicazione</b>	<b>€/m<sup>2</sup></b>			€ 1,76
						<b>€ 19,81</b>
<b>A.N. 24</b>		Vaso igienico (WC/bidet) in ceramica con sifone incorporato, catino allungato, sedile rimovibile in plastica antiscivolo, apertura anteriore, completo di cassetta, batteria e comando di scarico di tipo agevolato, in opera con esclusioni delle opere murarie installato a pavimento				
1.001	OP1	Operaio comune	h	€ 21,61	1,50	€ 32,42
1.002	OP2	Operaio qualificato	h	€ 23,99	1,50	€ 35,99
3.002	VASO IGIENICO D.A.	Vaso igienico (WC/bidet) in ceramica con sifone incorporato	cad	€ 350,00	1,00	€ 350,00
		Sommano oneri sicurezza [3% di a])			a)	€ 418,40
		Spese generali (13%)			b)	€ 12,55
		Utile d'impresa (10% di (a + c))			c)	€ 54,39
		<b>Prezzo di applicazione</b>	<b>€/cad</b>			€ 47,28
						<b>€ 532,62</b>

N.	Codice	DESCRIZIONE	U.m.	Prezzo unitario	Q.tà	Prezzo totale
<b>A.N. 25</b>		Lavabo in ceramica con fronte concavo, appoggia gomiti e paraspruzzi, miscelatore meccanico monocomando con maniglia a presa facilitata con bocchello estraibile, sifone in polipropilene con scarico flessibile, dimensioni 700 x 570 x 180 mm, in opera con esclusione delle opere murarie: con mensole fisse in acciaio verniciato				
1.001	OP1	Operaio comune	h	€ 21,61	1,00	€ 21,61
1.002	OP2	Operaio qualificato	h	€ 23,99	1,00	€ 23,99
3.003	LAVABO D.A.	Lavabo in ceramica con fronte concavo, appoggia gomiti e paraspruzzi, miscelatore meccanico monocomando	cad	€ 300,00	1,00	€ 300,00
		Sommano oneri sicurezza [3% di a])			a)	€ 345,60
		Spese generali (13%)			b)	€ 10,37
		Utile d'impresa (10% di (a + c))			c)	€ 44,93
		<b>Prezzo di applicazione</b>	<b>€/cad</b>		0,13	€ 39,05
					0,10	€ 439,95
<b>A.N. 26</b>		Fornitura e messa in opera di maniglione antipanico adatto a porte tagliafuoco e antipanico completa di: 2 Gruppi meccanismi in acciaio con azionamento a slitta Bracci di trasmissione in acciaio Coperture in ABS 2 Coperchi ciechi 1 Coperchio con foro cilindro profilato Controbocchette per anta secondaria				
1.001	OP1	Operaio comune	h	€ 21,61	0,50	€ 10,81
1.002	OP2	Operaio qualificato	h	€ 23,99	0,50	€ 12,00
1.003	OP3	Operaio specializzato	h	€ 25,70	0,00	€ -
3.004	MANIGLIONE ANTIPANICO	Maniglione antipanico adatto a porte tagliafuoco e antipanico	cad	€ 175,00	1,00	€ 175,00
		Sommano oneri sicurezza [3% di a])			a)	€ 197,80
		Spese generali (13%)			b)	€ 5,93
		Utile d'impresa (10% di (a + c))			c)	€ 25,71
		<b>Prezzo di applicazione</b>	<b>€/cad</b>		0,13	€ 22,35
					0,10	€ 251,80
<b>A.N. 27</b>		Fornitura e collocazione di pozzetto di ispezione in cav, dimensioni interne 100x100, altezza interna variabile fino a cm 140, sifonato e diaframmato per ispezione e raccordo dei collettori longitudinali con la rete di scolo, compreso lo scavo, il basamento in cls, il rinfianco, le sigillature, il raccordo con la rete di scolo e quant'altro occorre per dare l'opera finita a regola d'arte.				
1.001	OP1	Operaio comune	h	€ 21,61	0,25	€ 5,40
1.002	OP2	Operaio qualificato	h	€ 23,99	0,25	€ 6,00
2.002	POZZ-1	Pozzetto prefabbricato 100x100x140	cad	€ 220,00	1,00	€ 220,00
2.038	CHIUSINO-2	Chiusino di ispezione per parcheggi in Ghisa lamellare UNI ISO 185, costruito secondo le norme UNI EN 124 classe C 250 (carico di rottura 25 tonnellate), marchiato a rilievo con: norme di riferimento (UNI EN 124), classe di resistenza (C 250), marchio fabbricante e sigla dell'ente di certificazione. Dimensioni esterne 1110 mm, luce netta 1000 mm	cad	€ 300,00	1,00	€ 300,00
		Sommano oneri sicurezza [3% di a])			a)	€ 531,40
		Spese generali (13% di a))			b)	€ 15,94
		Utile d'impresa (10% di (a + c))			c)	€ 69,08
		<b>Prezzo di applicazione</b>	<b>€/cad</b>		0,13	€ 60,05
					0,10	€ 676,47
<b>A.N. 28</b>		Fornitura e messa in opera di fontanella tipo Milano Realizzata interamente in ghisa, con griglia e rubinetto a getto continuo o intermittente contro il colpo d'ariete, completa di dispositivo antigelo e scarico automatico, altezza totale del manufatto ml 1.40, altezza al rubinetto ml 1.05 compresi i necessari raccordi idraulici, l'attacco alla condotta idrica e lo scarico per dare l'opera perfettamente funzionante				
1.001	OP1	Operaio comune	h	€ 21,61	2,00	€ 43,22
1.002	OP2	Operaio qualificato	h	€ 23,99	2,00	€ 47,98
3.004	FONTANELLA MILANO	FONTANELLA tipo Milano compresi i necessari raccordi idraulici, l'attacco alla condotta idrica e lo scarico per dare l'opera perfettamente funzionante	cad	€ 400,00	1,00	€ 400,00
		Sommano oneri sicurezza [3% di a])			a)	€ 491,20
		Spese generali (13%)			b)	€ 14,74
		Utile d'impresa (10% di (a + c))			c)	€ 63,86
		<b>Prezzo di applicazione</b>	<b>€/cad</b>		0,13	€ 55,51
					0,10	€ 625,30

N.	Codice	DESCRIZIONE	U.m.	Prezzo unitario	Q.tà	Prezzo totale
<b>A.N. 32</b>		Realizzazione interventi per la conversione di un impianto di riscaldamento per produzione di acqua calda sanitaria con sola caldaia murale in impianto integrato con collettori solari termici comprendente la dismissione dei bollitori esistenti, lo scollegamento dei bollitori dalle relative caldaie, il collegamento dei nuovi bollitori a doppio scambiatore alle caldaie ed ai collettori solari termici				
1.001	OP1	Operaio comune	h	€ 21,61	8,00	€ 172,88
1.002	OP2	Operaio qualificato	h	€ 23,99	8,00	€ 191,92
1.003	OP3	Operaio specializzato	h	€ 25,70	0,00	€ -
6.002	RISCALDAMENTO	Materiale per gli interventi di conversione di un impianto di riscaldamento per produzione di acqua calda sanitaria con sola caldaia murale in impianto integrato con collettori solari termici comprendente tubazioni, raccorderie, pezzi speciali, materiali per isolamento termico tubazioni	cad	€ 300,00	1,00	€ 300,00
		Sommano oneri sicurezza [3% di a])			a)	€ 664,80
		Spese generali (13%)				€ 19,94
		Utile d'impresa (10%)			0,13	€ 86,42
					0,10	€ 75,12
		<b>Prezzo di applicazione</b>	<b>€/a corpo</b>			<b>€ 846,29</b>
<b>A.N. 33</b>		Risagomatura e riconfigurazione della superficie esistente per la formazione di cassonetto con regolari pendenze, con sbancamenti e riporti del materiale esistente non superiore a cm 10, così come da regolamento a norma CONI-FIGC-LND, ottenute con l'ausilio di motolivellatore munito di apposito sistema a raggio laser, compreso il costipamento della superficie con rulli di peso adeguato. Il tutto al fine di costituire un idoneo cassonetto per la posa dei successivi strati di inerti in spessore costante in ogni punto del campo. Il tutto esclusa la fornitura di inerte eventualmente mancante.				
1.001	OP1	Operaio comune	h	€ 21,61	0,01	€ 0,22
1.008	M05	Rullo compattatore vibrante	h	€ 45,00	0,01	€ 0,45
1.007	M04	Macchina livellatrice	h	€ 40,00	0,01	€ 0,40
		Sommano oneri sicurezza [3% di a])			a)	€ 1,07
		Spese generali (13%)			b)	€ 0,03
		Utile d'impresa (10% di (a + c))			c)	€ 0,14
					0,13	€ 0,14
					0,10	€ 0,12
		<b>Prezzo di applicazione</b>	<b>€/cad</b>			<b>€ 1,36</b>
<b>A.N. 34</b>		Formazione di recinzione costituita da pali e paletti in acciaio zincato diam. 60mm altezza 2.20/6.0 m fuori terra con doppie saette zincate, ad interasse di circa 2.00 m per la rete h 2.20 m, con soprizzo fino a 6m su fondocampo; Fornitura e posa in opera di rete metallica a maglia sciolta filo 4 mm, altezza 2.20m, in opera mediante cavi in acciaio zincato diam. 4/6 mm; Il tutto in opera a perfetta regola d'arte su plinti e cordolo da compensarsi a parte.				
1.001	OP1	Operaio comune	h	€ 21,61	0,10	€ 2,16
1.002	OP2	Operaio qualificato	h	€ 23,99	0,10	€ 2,40
2.039	RECINZ. ROMB.	Recinzione romboidale	m	€ 70,00	1,00	€ 70,00
		Sommano oneri sicurezza [3% di a])			a)	€ 74,56
		Spese generali (13%)			b)	€ 2,24
		Utile d'impresa (10% di (a + c))			c)	€ 9,69
					0,13	€ 8,43
					0,10	€ 8,43
		<b>Prezzo di applicazione</b>	<b>€/m</b>			<b>€ 94,91</b>
<b>A.N. 36</b>		Coppia di porte da calcio regolamentari dimensione mt. 7,32 x 2,44 a norme UNI con reggirete a palo distanziato, complete di bussole per il fissaggio a terra. Struttura in alluminio sez. mm 100x120 rinforzato con nervature interne antiflessione con gomiti saldati per dare maggiore stabilità. Pali e traversa, quest'ultima in unico pezzo, verniciati in colore bianco, con reggirete esterno in acciaio zincato, completa di reti ed accessori.				
1.001	OP1	Operaio comune	h	€ 21,61	3,00	€ 64,83
1.002	OP2	Operaio qualificato	h	€ 23,99	3,00	€ 71,97
2.040	PORTE CALCIO	Porte da calcio	coppia	€ 3 000,00	1,00	€ 3 000,00
		Sommano oneri sicurezza [3% di a])			a)	€ 3 136,80
		Spese generali (13%)			b)	€ 94,10
		Utile d'impresa (10% di (a + c))			c)	€ 407,78
					0,13	€ 354,46
					0,10	€ 354,46
		<b>Prezzo di applicazione</b>	<b>€/coppia</b>			<b>€ 3 993,15</b>

N.	Codice	DESCRIZIONE	U.m.	Prezzo unitario	Q.tà	Prezzo totale
<b>A.N.37</b>		Fornitura e posa in opera di Panchina per allenatori/riserve bordo campo da calcio, lunghezza m. 6, struttura in tubolare d'acciaio zincato a caldo sezione mm 30x30, modulare e componibile, ampliabile in ogni momento. Panca per stadi e campi da calcio copertura in policarbonato alveolare mm 6 e protezione anti UV, tamponamento inferiore con pannelli in resina melaminica spessore mm 4, fissaggio a terra tramite appositi profili ad Omega in acciaio zincato, telaio di seduta in tubolare d'acciaio zincato sezione mm 50x30 e lamiera spessore 30/10 per il fissaggio delle seggiole in PVC. Bulloneria di assemblaggio 8.8. Ingombro totale m. 6x1,20x2,00h. Completa di 12 sedute in plastica.				
1.001	OP1	Operaio comune	h	€ 21,61	4,00	€ 86,44
1.002	OP2	Operaio qualificato	h	€ 23,99	4,00	€ 95,96
2.041	PANCHINA	Panchina	cad	€ 1 800,00	1,00	€ 1 800,00
		Sommano oneri sicurezza [3% di a)]			a)	€ 1 982,40
		Spese generali (13%)			b)	€ 59,47
		Utile d'impresa (10% di (a + c))			c)	€ 257,71
		Prezzo di applicazione	€/m <sup>2</sup>		0,10	€ 224,01
						€ 2 523,60