

Comune di Sant'Arcangelo

(Prov. di Potenza)

COMMITTENTE: Comune di Sant'Arcangelo (PZ)

OGGETTO: *lavori di inerbimento sintetico ed adeguamento funzionale del campo di calcio comunale in località Petto della Mattina.*

PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO

ELENCO ELABORATI:

- 1) *Relazione tecnica descrittiva*
- 2) *Inquadramento territoriale - stralci planimetrici*
- 3) *Planimetria generale d'intervento*
- 4) *Elaborati grafici con indicazione interventi*
- 5) *Particolari costruttivi*
- 6) *Documentazione fotografica*
- 7) *Elenco prezzi*
- 8) *Computo metrico*
- 9) *Stima incidenza manodopera*
- 10) *Cronoprogramma*
- 11) *Quadro economico*
- 12) *Piano di sicurezza e coordinamento*
- 13) *Piano di manutenzione*
- 14) *Capitolato speciale d'appalto*
- 15) *Schema di contratto*

All. n.7

I progettisti

geom. Vittorio Case

ing. Rosanna Masini

ELENCO PREZZI

OGGETTO: lavori di inerbimento sintetico ed adeguamento funzionale del campo di calcio comunale in località Petto della Mattina.

COMMITTENTE: Comune di Sant'Arcangelo

S.Arcangelo (Pz), 27/09/2017

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 1 N.P.01	<p>Livellamento del sottofondo risultante dopo gli scavi, formazione delle pendenze e successiva Rullatura realizzazione di sottofondo tipo a drenaggio verticale LND 21 cm. Stratigrafia a granulometria decrescente h: 21 cm : a) PIETRISCO. Strato di riempimento dello spessore finito di cm. 14 con pezzatura tra cm. 2,0 / 4,0 di inerte di cava steso, rullato e compattato con rullo di peso adeguato, con le opportune pendenze stabilite dal Regolamento LND, realizzato mediante l'ausilio di macchinario (motolivellatore) laser; b) GRANIGLIA . Strato di riempimento dello spessore f inito di cm. 4 con pezzatura variabile tra cm. 1,2 / 1,8 di inerti di cava steso, rullato e compattato con rullo di peso adeguato, con le opportune pendenze stabilite dal Regolamento LND, realizzato mediante l'ausilio di macchinario (motolivellatore) laser c) SABBIA DI FRANTOIO . Strato finale di riempimento delle livellette di progetto dello spessore finito di cm. 3 con pezzatura variabile tra 0,2 / 0,8 in materiale inerte fine di cava steso, rullato e compattato con rullo di peso adeguato, con le opportune pendenze stabilite dal Regolamento LND, realizzato mediante l'ausilio di macchinario (motolivellatore) laser.</p> <p>euro (nove/00)</p>	m2	9,00
Nr. 2 N.P.02	<p>Fornitura e posa di canaletta prefabbricata con griglia antitacco, conforme al Regolamento LND da realizzare sul perimetro del campo, Fornitura e posa di geotessuto da 150g/mq tipo geolon P40 resistenza allo strappo longitudinale e trasversale maggiore di 45 Kg/N , compresa sovrapposizione dei teli del 10% e realizzazione del sistema di drenaggio composta da drenaggi trasversali realizzati con tubo drenante in pvc a doppia parete diam. 90 mm e la tubazione drenante primaria, realizzata con tubo drenante microforato diam 160 mm, compreso scavo e riempimento con pietrisco spaccato di cava, inclusa la fornitura e posa di pozzetti prefabbricati 40x40x70/110 comprensivo di chiusino e di n. 1 pozzetto prefabbricato e diaframmato dim.100x100x100 comprensivo di chiusino.</p> <p>euro (sessantacinquemilatrecentoottanta/00)</p>	a corpo	65'380,00
Nr. 3 N.P.03	<p>Adeguamento dell'impianto di irrigazione esistente secondo le prescrizioni del vigente Regolamento F.I.G.C.- L.N.D. mediante recure e riutilizzo i N.6 irrigatori scomparsa, a riposizionarsi, centralmente ai 4 angoli della superficie, al di fuori della zona per destinazione, incluso l'onere dello scavo, reinterro e il posizionamento della tubazione in polietilene del diametro F 75, da posizionarsi accanto al cordolo. Fornitura in opera di un elettroprogrammatore a 6 stazioni, completo di sensore per l'interruzione del ciclo d'irrigazione in caso di pioggia e dei collegamenti elettrici necessari al suo funzionamento. Incluso l'allacciamento del nuovo impianto al gruppo pompe ed alla riserva idrica esistente.</p> <p>euro (ottomiladuecento/00)</p>	a corpo	8'200,00
Nr. 4 N.P.04	<p>Fornitura e posa in opera di vasca in vetroresina di dimensioni 3m*4m*2 m, resa in opera interrata completa di basamento in cls, tiranti in acciaio, ricoperta con magrone, compreso scavo, ricopertura, pozzetto di ispezione, chiusino in ghisa. Per accumulo e sedimentazione acque di irrigazione verde pubblico</p> <p>euro (tremilacinquantasei/00)</p>	a corpo	3'056,00
Nr. 5 N.P.05	<p>Manto in erba artificiale: Sistema per la realizzazione di un campo calcio in erba artificiale di ultima generazione composto dai seguenti elementi: - sottotappeto elastico drenante dello spessore minimo di mm. 10 , realizzato fuori opera con materassini o piastre prefabbricati o realizzato in opera mediante stesura a freddo con macchina finitrice di una miscela di resina poliuretanicca e granuli di gomma dello spessore di - 6 mm, uniformando tutte le piccole asperità dell'ultimo strato di sottofondo, rendendo così la superficie ove verrà posato il manto con la corretta planarità uniforme così come previsto dal Regolamento LND. Tutti i prodotti utilizzati dovranno comunque essere rispondenti alla Tab. 1 del regolamento LND: - manto in erba sintetica realizzato in rotoli di larghezza minima di ml. 4,00 attestata L.N.D Standard composto da fibre fibrillate o monofilo con struttura dritta o riccia, di altezza compresa fra i 45 mm e 60 mm , in conformità al regolamento L.N.D. Il fissaggio dei teli, nella parte inferiore, dovrà avvenire tramite posa di nastri di giunzione ad alta resistenza e successivo incollaggio con collante idoneo. La segnaletica verrà eseguita con strisce intarsiate del medesimo prodotto di larghezza variabile di colore bianco. - intaso di stabilizzazione costituito da sabbia silicea, lavata a spigolo arrotondato di granulometria opportuna, secondo quanto previsto dal regolamento L.N.D - intaso prestazionale costituito da granulo di gomma riciclata vulcanizzata e nobilitata (verde e/o marrone) conforme al Regolamento L.N.D.</p> <p>euro (quarantadue/00)</p>	m2	42,00
Nr. 6 N.P.06	<p>Formazione di adeguati plinti in cls di sostegno alle porte da calcio</p> <p>euro (centoventitre/00)</p>	a corpo	123,00
Nr. 7 N.P.07	<p>Fornitura e posa in opera di bandierine per campo di calcio</p> <p>euro (settanta/00)</p>	a corpo	70,00
	<p>S.Arcangelo (Pz), 27/09/2017</p> <p style="text-align: center;">Il Tecnico</p>		

Voce	Descrizione	Unità di misura	Quantità	Costo	
				unitario	totale
N.P.01	Livellamento del sottofondo risultante dopo gli scavi, formazione delle pendenze e successiva Rullatura realizzazione di sottofondo tipo a drenaggio verticale LND 21 cm. Stratigrafia a granulometria decrescente h: 21 cm : a) PIETRISCO. Strato di riempimento dello spessore finito di cm. 14 con pezzatura tra cm. 2,0 / 4,0 di inerte di cava steso, rullato e compattato con rullo di peso adeguato, con le opportune pendenze stabilite dal Regolamento LND, realizzato mediante l'ausilio di macchinario (motolivellatore) laser; b) GRANIGLIA . Strato di riempimento dello spessore finito di cm. 4 con pezzatura variabile tra cm. 1,2 / 1,8 di inerti di cava steso, rullato e compattato con rullo di peso adeguato, con le opportune pendenze stabilite dal Regolamento LND, realizzato mediante l'ausilio di macchinario (motolivellatore) laser; c) SABBIA DI FRANTOIO . Strato finale di riempimento delle livellette di progetto dello spessore finito di cm. 3 con pezzatura variabile tra 0,2 / 0,8 in materiale inerte fine di cava steso, rullato e compattato con rullo di peso adeguato, con le opportune pendenze stabilite dal Regolamento LND, realizzato mediante l'ausilio di macchinario (motolivellatore) laser.				
A	Manodopera				
	Operaio specializzato	1	h	0,015	29,72 € 0,45
	Operaio qualificato			27,63	
	Operaio comune	1	h	0,015	24,67 € 0,37
B	Materiali				
	pietrisco		mc	0,14	€ 19,10 € 2,67
	graniglia		mc	0,04	€ 19,90 € 0,80
	sabbia di frantoio		mc	0,03	€ 23,40 € 0,70
C	Mezzi d'opera				
	Pala meccanica	1	h	0,005	€ 275,27 € 1,38
	Motolivellatore	1	h	0,005	€ 164,37 € 0,82
SOMMANO					€ 7,19
SPESE GENERALI 15%					€ 1,08
UTILE DI IMPRESA 10%					€ 0,83
TOTALE					€ 9,09
PREZZO DI APPLICAZIONE IN CIFRA TONDA					€/mq 9,00

Voce	Descrizione	Unità di misura	Quantità	Costo	
				unitario	totale
N.P.02	Fornitura e posa di canaletta prefabbricata con griglia antitacco, conforme al Regolamento LND da realizzare sul perimetro del campo, Fornitura e posa di geotessuto da 150/g/mq tipo geolon P40 resistenza allo strappo longitudinale e trasversale maggiore di 45 Kg/N , compreso sovrapposizione dei teli del 10% e realizzazione del sistema di drenaggio composta da drenaggi trasversali realizzati con tubo drenante in pvc a doppia parete diam. 90 mm e la tubazione drenante primaria, realizzata con tubo drenante microforato diam 160 mm, compreso scavo e riempimento con pietrisco spaccato di cava, inclusa la fornitura e posa di pozzetti prefabbricati 40x40x70/110 comprensivo di chiusino e di n. 1 pozzetto prefabbricato e diaframmato dim.100x100x100 comprensivo di chiusino.				
A	Manodopera				
	Operaio specializzato			29,72	
	Operaio qualificato	1	h	30,00	€ 828,90
	Operaio comune	2	h	30,00	€ 1.480,20
B	Materiali				
	canaletta		ml	344,00	€ 35,50 € 12.212,00
	geotessuto		mq	8220,40	€ 3,30 € 27.127,32
	tubazioni drenanti 90 mm		ml	650,00	€ 4,20 € 2.730,00
	tubazioni drenanti 160 mm		ml	344,00	€ 8,60 € 2.958,40
	pietrisco		mc	50,00	€ 18,82 € 941,00
	pozzetto d'ispezione cm.100 x 100		cad	1,00	€ 180,00 € 180,00
	pozzetto d'ispezione cm.40 x 40		cad	10,00	€ 32,00 € 320,00
C	Mezzi d'opera				€ -
	Escavatore		h	20,00	€ 145,49 € 2.909,80
					€ -
					€ -
SOMMANO					€ 51.687,62
SPESE GENERALI 15%					€ 7.753,14
UTILE DI IMPRESA 10%					€ 5.944,08
TOTALE					€ 65.384,84
PREZZO DI APPLICAZIONE IN CIFRA TONDA					€/corpo 65.380,00

Voce	Descrizione	Unità di misura	Quantità	Costo	
				unitario	totale
N.P.03	Adeguamento dell'impianto di irrigazione secondo le prescrizioni del vigente Regolamento F.I.G.C.- L.N.D. mediante recure e riutilizzo i N.6 irrigatori scomparsa, a riposizionarsi, centralmente ai .4 angoli della superficie, al di fuori ella zona per destinazione, incluso l'onere dello scavo, reinterro e il posizionamento della tubazione in polietilene del diametro ϕ 75, da posizionarsi accanto al cordolo. Fornitura in opera di un elettroprogrammatore a 6 stazioni, completo di sensore per l'interruzione del ciclo d'irrigazione in caso di pioggia e dei collegamenti elettrici necessari al suo funzionamento. Incluso l'allacciamento del nuovo impianto al gruppo pompe ed alla riserva idrica esistente.				
A	Manodopera				
	Operaio specializzato			29,72	
	Operaio qualificato	1	h	21,00	€ 580,23
	Operaio comune	2	h	24,67	€ 1.233,50
B	Materiali				
	elettroprogrammatore		cad	€ 134,00	€ 134,00
	tubazione in polietilene		ml	€ 5,00	€ 350,00
C	Mezzi d'opera				
	Escavatore		h	€ 145,49	€ 2.560,62
					€ -
					€ -
SOMMANO					€ 6.488,91
SPESE GENERALI 15%					€ 973,34
UTILE DI IMPRESA 10%					€ 746,23
TOTALE					€ 8.208,48
PREZZO DI APPLICAZIONE IN CIFRA TONDA					€/corpo 8.200,00

Voce	Descrizione	Unità di misura	Quantità	Costo		
				unitario	totale	
N.P.04	Fornitura e posa in opera di vasca in vetroresina di dimensioni 3m*4m*2 m, resa in opera interrata completa di basamento in cls, tiranti in acciaio, ricoperta con magrone, compreso scavo, ricopertura, pozzetto di ispezione, chiusino in ghisa. Per accumulo e sedimentazione acque di irrigazione verde pubblico					
A	Manodopera					
	Operaio specializzato	1	h	0,35	29,72	€ 10,40
	Operaio qualificato				27,63	
	Operaio comune	1	h	0,35	24,67	€ 8,63
B	Materiali					
	vasca		cad	1,00	€ 2.365,00	€ 2.365,00
	pozzetto di ispezione		cad	1,00	€ 32,00	€ 32,00
C	Mezzi d'opera					
SOMMANO					€	2.416,04
SPESE GENERALI 15%					€	362,41
UTILE DI IMPRESA 10%					€	277,84
TOTALE					€	3.056,29
PREZZO DI APPLICAZIONE IN CIFRA TONDA					€/corpo 3.056,00	

Voce	Descrizione	Unità di misura	Quantità	Costo	
				unitario	totale
N.P.05	Manto in erba artificiale: Sistema per la realizzazione di un campo calcio in erba artificiale di ultima generazione composto dai seguenti elementi: - sottotappeto elastico drenante dello spessore minimo di mm. 10 , realizzato fuori opera con materassini o piastre prefabbricati o realizzato in opera mediante stesura a freddo con macchina finitrice di una mescola di resina poliuretanica e granuli di gomma dello spessore 1 - 6 mm, uniformando tutte le piccole asperità dell'ultimo strato di sottofondo,rendendo così la superficie ove verrà posato il manto con la corretta planarità uniforme così come previsto da I Regolamento LND. Tutti i prodotti utilizzati dovranno comunque essere rispondenti alla Tab. 1 del regolamento LND: - manto in erba sintetica realizzato in rotoli di larghezza minima di ml. 4,00 attestata L.N.D Standard composto da fibre fibrillate o monofilo con struttura dritta o riccia, di altezza compresa fra i 45 mm ei 60 mm , in conformità al regolamento L.N.D. Il fissaggio dei teli, nella parte inferiore, dovrà avvenire tramite posa di nastri di giunzione ad alta resistenza e successivo incollaggio con collante idoneo. La segnaletica verrà eseguita con strisce intarsiate del medesimo prodotto di larghezza variabile di colore bianco. - intaso di stabilizzazione costituito da sabbia silicea, lavata a spigolo arrotondato di granulometria opportuna, secondo quanto previsto dal regolamento L.N.D - intaso prestazionale costituito da granulo di gomma riciclata vulcanizzata e nobilitata (verde /Marrone) conforme al Regolamento L.N.D.				
A	Manodopera				
	Operaio specializzato				29,72
	Operaio qualificato	1	h	0,08	27,63 € 2,21
	Operaio comune	2	h	0,08	24,67 € 3,95
B	Materiali				
	sottotappeto elastico drenante mm. 10		mq	1,00	€ 7,75 € 7,75
	manto in erba sintetica		mq	1,00	€ 4,59 € 4,59
	sabbia silicea		mq	1,00	€ 8,40 € 8,40
	granuli di gomma riciclata		mq	1,00	€ 6,50 € 6,50
C	Mezzi d'opera				
SOMMANO					€ 33,40
SPESE GENERALI 15%					€ 5,01
UTILE DI IMPRESA 10%					€ 3,84
TOTALE					€ 42,25
PREZZO DI APPLICAZIONE IN CIFRA TONDA					€/mq 42,00

Voce	Descrizione	Unità di misura	Quantità	Costo	
				unitario	totale
N.P.06	Formazione di adeguati plinti in cls di sostegno alle porte da calcio				
A	Manodopera				
	Operaio specializzato	1	h	0,30	29,72 € 8,92
	Operaio qualificato				27,63
	Operaio comune	1	h	0,30	24,67 € 7,40
B	Materiali				
	cemento		kg	218,00	€ 0,18 € 39,24
	pietrisco		mc	0,13	€ 18,78 € 2,44
	sabbia di frantoio		mc	0,13	€ 23,32 € 3,03
C	Mezzi d'opera				
	Escavatore	1	h	0,25	€ 145,49 € 36,37
SOMMANO					€ 97,40
SPESE GENERALI 15%					€ 14,61
UTILE DI IMPRESA 10%					€ 11,20
TOTALE					€ 123,21
PREZZO DI APPLICAZIONE IN CIFRA TONDA					€/corpo 123,00

Voce	Descrizione	Unità di misura	Quantità	Costo	
				unitario	totale
N.P.07	Fornitura e posa in opera di bandierine per campo di calcio				
A	Manodopera				
	Operaio specializzato	1	h	0,35	29,72 € 10,40
	Operaio qualificato				27,63
	Operaio comune	1	h	0,35	24,67 € 8,63
B	Materiali				
	bandierina		cad	1,00	€ 37,80 € 37,80
C	Mezzi d'opera				
SOMMANO					€ 56,84
SPESE GENERALI 15%					€ 8,53
UTILE DI IMPRESA 10%					€ 6,54
TOTALE					€ 71,90
PREZZO DI APPLICAZIONE IN CIFRA TONDA					€/corpo 70,00