



Serv. Determinazioni Dirigenziali
Trasmessa: Serv. VII
Rep. Almo
09-11-2011
Il Resp. del servizio
Distruttore Amministrativo
[Signature]

CITTÀ DI RAGUSA

SETTORE VII

DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE

Annotata al Registro Generale In data <u>9-11-2011</u> N. <u>2057</u>	OGGETTO: Lavori di rifacimento tappeto erboso campo di Rugby. Impegno spesa Euro 120.000,00 IVA compresa.
N. <u>307</u> Settore <u>VII</u> Data <u>18/10/11</u>	

DIMOSTRAZIONE DELLA DISPONIBILITÀ DEI FONDI

BIL. 2011

CAP. 2508.6

IMP. 1161/11

FUNZ. 01

SERV. 05

INTERV. 01

IL RAGIONIERE
[Signature]

L'anno Duemilaundici, il giorno Diciotto del mese di Ottobre nell'ufficio del settore VII su proposta del funzionario tecnico geom. E. Russo, il Dirigente Ing. Michele Scarpulla ha adottato la seguente determinazione:

Premesso che il campo di rugby del Comune di Ragusa, in uso da qualche anno, presenta delle zone leggermente depresse dove, a seguito di eventi meteorologici, anche di carattere ordinario, si riscontra una situazione critica per il ristagno d'acqua e difficoltà nello smaltimento verticale.

Considerato che l'intensa attività svolta dalle varie società sportive ha compromesso la compattezza e la crescita del tappeto erboso

Considerato che, nonostante nel corso degli anni sono stati eseguiti degli interventi di ristrutturazione sul rettangolo da gioco, ancora oggi il campo presenta delle zone sofferenti.

Al fine di chiarire quali possono essere le cause di tali inconvenienti, si è provveduto ad una indagine svolta secondo parametri ben precisi di operatività, anche con la collaborazione di tecnici specializzati nel settore.

Con determinazione Sindacale n. 160 del 26/09/2011 è stato nominato Progettista e Direttore dei Lavori il geom Emanuele Russo per i lavori di rifacimento tappeto erboso Campo di Rugby.

Con determinazione Dirigenziale n. 1752 del 04/10/2011 è stato nominato R.U.P. dell'intervento il geom. Emanuele Russo.

Dopo un'attenta analisi la soluzione più accreditata, che possa fornire le migliori garanzie di riuscita è quella della ricostituzione del tappeto erboso in gramigna con il metodo della stolonizzazione.

In particolare l'intervento prevede le seguenti lavorazioni:

- La rimozione dello strato superficiale, intervento di scotico del tappeto erboso esistente, eseguita da macchina operatrice con lame fly su rotore dotata di cassone autocaricante, tale operazione sarà preceduta da un intervento di diserbo totale eseguito almeno 15 giorni prima.
- La lavorazione del terreno con fresatrice da eseguirsi con due passaggi incrociati e successivo lavoro con fresa verticale e rullo gabbato posteriore. Il risultato deve essere un terreno finemente amminutato e sciolto.
- La vagliatura del terreno eseguita con macchina vagliatrice con rotore e balestre e vaglio da 20mm autocaricante. Il fronte di lavoro deve avere una profondità di 25/30cm.
- Il livellamento su due o quattro falde con pendenze comprese tra 0.3/0.5 %, da eseguirsi con livellatrice trainata leggera equipaggiata con controllo laser automatico; il lavoro deve essere preceduto da un rilievo, al fine di determinare i punti di raccordo della superficie con le caditoie ed i pozzetti di smaltimento delle acque superficiali.
- La sistemazione dell'impianto d'irrigazione prevede la sostituzione degli irrigatori centrali ad ampio raggio con altri a gittata più piccola. Tale soluzione ha il vantaggio ottimizzare l'irrigazione con più punti d'irrigazione. Questi garantiscono una copertura maggiore ed una distribuzione meno soggetta all'azione del vento.
- La costituzione del tappeto erboso avverrà con il sistema della stolonizzazione. Questo metodo consiste nel distribuire sul terreno, con l'ausilio di apposite attrezzature, stoloni di bermuda varietà Princess77 certificata. La certificazione e la bontà del prodotto devono essere garantiti dal produttore; il prelievo deve essere fatto su tappeto erboso maturo ed allevato da almeno due anni, poiché gli stoloni devono essere sufficientemente spessi ed in grado di sopportare lo stress da trapianto. La distribuzione dovrà avvenire con idroseminatrice o stolonizzatrice.
- Il top dressing consiste in una distribuzione su tutta la superficie di terriccio sabbioso misto a sostanza organica. Questa operazione ha il compito di ricoprire parte degli stoloni rimasti in superficie dopo la lavorazione di interrimento, nonché di livellare ulteriormente la superficie del campo.

Tenuto conto che il ricorso ad altre forme di gare comporterebbe tempi piuttosto lunghi, considerato che , sono già iniziate le varie attività delle società sportive, è stata redatta apposita perizia, per procedere all'affidamento della manutenzione del verde a ditte altamente specializzate, da espletare mediante cottimo fiduciario.

E' stato predisposto uno specifico Capitolato Speciale di appalto, che disciplina la fornitura di mano d'opera e le prestazioni di noli e trasporti occorrenti.

Per quanto attiene i prezzi unitari riportati nell'apposito elenco prezzi, gli stessi sono stati determinati da indagini di mercato, con particolare riferimento per i noli e le prestazioni di manodopera rilevati dal settore dell'agricoltura ritenuto simile ed afferente al caso in esame. Per eventuali ed ulteriori prezzi non previsti nell'elenco prezzi, qualora riscontrabili si farà riferimento al Prezziario Generale per i Lavori Pubblici nella Regione Siciliana vigente al momento dell'affidamento del servizio.

La spesa prevista della presente perizia è di € 120.000,00 così distinta:

1) per servizi a b. a	€ 96.353,16
2) di cui oneri sicurezza non soggetti a ribasso	€ 1.927,06
2) per IVA 21%	€ 20.234,16
3) per spese tecniche 2,00%	€ 1.927,06
4) per imprevisti ed arrotondamenti	€ 1.485,62

Sommano € 120.000,00

Considerato che negli elenchi del Comune di Ragusa non si evidenziano ditte altamente specializzate per l'esecuzione dei lavori in oggetto, si è scelto di avviare un'indagine di mercato tramite avviso pubblico per manifestazione di interesse, per eseguire i lavori di rifacimento tappeto erboso campo di Rugby;

Visto l'art. 15 Comma 2° del vigente regolamento di contabilità Comunale che consente al Dirigente di provvedere, di norma, all'utilizzo dei fattori produttivi con "Determinazioni" osservando le formalità di cui all'art. 17 commi 1, 2, 3, e 4 dello stesso regolamento;

Ritenuto di dover provvedere;

Ritenuta la propria competenza ai sensi degli art. 53 e 65 del Regolamento di Organizzazione degli uffici e dei servizi;

Visto il D.Lvo n. 29/93.

DETERMINA

- 1) Di approvare la perizia di € 120.000,00 per € 96.353,16 a b. a. di cui € 1.927,06 per oneri sicurezza non soggetti a ribasso d'asta, € 23.646,84 per somme a disposizione dell'Amministrazione;
- 2) Di esperire apposita gara informale ricorrendo al cottimo fiduciario ai sensi dell'art 125, comma 1 lettera b del D.lgs. 12 Aprile 2006 n. 163;
- 3) Di impegnare l'ammontare di € 120.000,00 IVA inclusa al Cap. 2508.6 Bil. 2011 Funz.01- Ser. 05- Int. 01 (Imp. n. 1161/111);

IL DIRIGENTE



PARTE INTEGRANTE:

Allegati:
Relazione - Anali prezzi - Elenco prezzi - Computo metrico - Capitolato speciale d'appalto - Duvri

Da trasmettersi d'ufficio, oltre che al Sindaco ed al Segretario Generale, ai seguenti settori/uffici:
Ragioneria

Visto
Il Dirigente del Settore Ragioneria, li
Il Segretario Generale
Per presa visione:
Il Capo di Gabinetto
Il Sindaco

IL DIRIGENTE DEL SETTORE VII



SETTORE SERVIZI CONTABILI E FINANZIARI

Visto per la regolarità contabile attestante la copertura finanziaria ai sensi dell'art. 151, 4° comma, del TUEL.

Ragusa 20/10/2011

IL RESPONSABILE DI RAGIONERIA



Il sottoscritto Messo comunale attesta di avere pubblicato in data odierna, all'Albo Pretorio, per la durata di giorni sette, copia della stessa determinazione dirigenziale, e di averne trasmesso copia al Segretario Generale.

Ragusa 14 NOV. 2011

IL MESSO COMUNALE

IL MESSO NOTIFICATORE
(Licitra Giovanni)

Il sottoscritto Messo comunale attesta il compimento del suindicato periodo di pubblicazione e cioè dal 14 NOV. 2011 al 21 NOV. 2011

Ragusa 22 NOV. 2011

IL MESSO COMUNALE



CITTÀ DI RAGUSA

www.comune.ragusa.it

u. g. fecchiele
Parte integrante e sostanziale
della cartella d'ingegneria
N. 2052 del 09-11-2011

SETTORE VII

VIABILITA' E INFRASTRUTTURE

OGGETTO: INTERVENTI DI MANUTENZIONE PER I LAVORI DI RIFACIMENTO
TAPPETO ERBOSO CAMPO DI RUGBY.
IMPORTO COMPLESSIVO € 120.000,00 – IVA COMPRESA.

FINANZIAMENTO: FUNZIONE 01 - SERVIZIO 05 - INTERVENTO 01
CAPITOLO 2508.6 - BILANCIO 2011.

A RELAZIONE TECNICA

B ANALISI PREZZI

C ELENCO PREZZI UNITARI

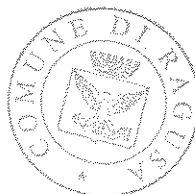
D COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

E CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

F D.U.V.R.I.

Ragusa, 05 ottobre 2011

IL PROGETTISTA
(Geom Emanuele Russo)



IL DIRIGENTE
(Ing. Michele Scarpulla)

✓
Settore VII
Edilizia e Infrastrutture
Funzione 01 - Servizio 05
(geom. V. Bruno)

Il campo di rugby del Comune di Ragusa, in uso da qualche anno, presenta delle zone leggermente depresse dove, a seguito di eventi metereologici, anche di carattere ordinario, si riscontra una situazione critica per il ristagno d'acqua e difficoltà nello smaltimento verticale.

Al fine di chiarire quali possono essere le cause di tali inconvenienti si è provveduto ad una indagine svolta secondo parametri ben precisi di operatività, anche con la collaborazione di tecnici specialistici nel settore.

Sebbene sia già riscontrabile a prima vista una situazione di sofferenza del tappeto erboso, gli elementi per l'interpretazione dei risultati sono scaturiti dall'osservazione degli strati portanti e drenanti con una indagine sul luogo, dell'acquisizione degli elaborati progettuali e delle informazioni verbali sugli interventi di ristrutturazione eseguiti sul rettangolo di gioco nel corso degli anni.

I sondaggi eseguiti all'interno del rettangolo di gioco hanno evidenziato quanto segue:

- a) Lo strato portante del tappeto erboso ha spessore variabile tra i 25 e i 30 cm e risulta costituito da terreno limoso, molto fine e soggetto a costipazione quando posto in opera con spessori intorno ai 30 cm; inoltre è stata rilevata anche la presenza di scheletro anche di grandi dimensioni in una percentuale non trascurabile.
- b) Lo strato drenante lo si incontra ad una profondità media di 35 cm. ed è costituito da pietrame di dimensioni comprese da 3-5 cm.; l'impianto di drenaggio è costituito da tubazioni in PE diametro 140 posto in apposito scavo a sezione con ghiaia intorno e tale impianto scarica in una rete di pozzetti laterali tra loro collegati e con allaccio alla rete fognante del Comune.

Occorre anche evidenziare che l'eccessivo utilizzo, da parte delle società operative accreditate, ha compromesso definitivamente l'utilizzo del rettangolo di gioco.

Alla luce di quanto sopra questo progetto prevede la rigenerazione del tappeto erboso, in modo che si possa fornire le migliori garanzie di riuscita nel recupero e, assieme alla predisposizione di un programma d'interventi, manutenzione e utilizzo, anche una durata nel tempo.

La soluzione più accreditata, che è sicuramente scevra di incognite, è quella di prevedere una rigenerazione pesante di tutto il rettangolo di gioco.

Dopo un'attenta analisi dei risultati delle ricerche, la soluzione, che più di ogni altra è in grado di dare certezze, è senza dubbio il rifacimento del campo con interventi limitati allo strato portante con conseguente ricostituzione del tappeto erboso in gramigna con il metodo della stolonizzazione.

L'intervento prevede:

- La rimozione dello strato superficiale, intervento di scotico del tappeto erboso esistente, eseguita da macchina operatrice con lame fly su rotore dotata di cassone autocaricante, tale operazione sarà preceduta da un intervento di diserbo totale eseguito almeno 15 giorni prima.
- La lavorazione del terreno con fresatrice da eseguirsi con due passaggi incrociati e successivo lavoro con fresa verticale e rullo gabbato posteriore. Il risultato deve essere un terreno finemente amminutato e sciolto.
- La vagliatura del terreno eseguita con macchina vagliatrice con rotore e balestre e vaglio da 20mm autocaricante. Il fronte di lavoro deve avere una profondità di 25/30cm.
- Il livellamento su due o quattro falde con pendenze comprese tra 0.3/0.5 %, da eseguirsi con livellatrice trainata leggera equipaggiata con controllo laser automatico; il lavoro deve essere preceduto da un rilievo, al fine di determinare i punti di raccordo della superficie con le caditoie ed i pozzetti di smaltimento delle acque superficiali.
- La sistemazione dell'impianto d'irrigazione prevede la sostituzione degli irrigatori centrali ad ampio raggio con altri a gittata più piccola. Tale soluzione ha il vantaggio ottimizzare l'irrigazione con più punti d'irrigazione. Questi garantiscono una copertura maggiore ed una distribuzione meno soggetta all'azione del vento.
- La costituzione del tappeto erboso avverrà con il sistema della stolonizzazione. Questo metodo consiste nel distribuire sul terreno, con l'ausilio di apposite attrezzature, stoloni di bermuda varietà Princess77 certificata. La certificazione e la bontà del prodotto devono essere garantiti dal produttore; il prelievo deve essere fatto su tappeto erboso maturo ed allevato da almeno due anni, poiché gli stoloni devono essere sufficientemente spessi ed in grado di sopportare lo stress da trapianto. La distribuzione dovrà avvenire con idroseminatrice o stolonizzatrice.

- Il top dressing consiste in una distribuzione su tutta la superficie di terriccio sabbioso misto a sostanza organica. Questa operazione ha il compito di ricoprire parte degli stoloni rimasti in superficie dopo la lavorazione di interrimento, nonché di livellare ulteriormente la superficie del campo.

L'operazione di trasformazione in princess 77 del tappeto erboso del Campo di Rugby del Comune di Ragusa, è un'azione che con una globale organizzazione del lavoro si possono ottenere risultati vantaggiosi sulla qualità delle strutture, al loro utilizzo da parte della collettività e ad una manutenzione che presenta costi contenuti.

Quindi avere predisposto un progetto puntuale è propedeutico all'esecuzione delle opere da parte di un'azienda del settore, la quale abbia già eseguito opere dello stesso tipo, che sia in possesso di tutte le attrezzature necessarie e soprattutto sia costituita da un organico operativo e tecnico altamente specializzato.

La spesa prevista dalla presente perizia ammonta a € 120.000,00 così distinta:

- per lavori a base d'asta	€.	96.353,16
- di cui costi sicurezza (non soggetti a ribasso)	€.	1.927,06
- per IVA 21%	€.	20.234,16
- per spese tecniche 2,00%	€.	1.927,06
- per imprevisti e arrotondamenti	€.	<u>1.485,62</u>
Sommano	€.	120.000,00

Inoltre questo ufficio si riserva di produrre una programmazione di interventi manutentivi e, soprattutto, la stesura di un piano di utilizzo, **oltre al quale non potrà essere garantita la buona conservazione del tappeto erboso.**

h

PIANO DI MANUTENZIONE ANNUALE

N°	DESCRIZIONE	QUANTITA'
1	TE001 Operazione di dissodamento del terreno al fine di riattivare la funzione drenate dello strato sottostante e favorire lo scambio gassoso aria terre no eseguito con idonei mezzi meccanici specifici bucatrice per terreni tipo campi sportivi, per non intaccare il vespaio sottostante, compreso le operazioni di raccolta e allontanamento di materiali grossolani a discarica, compreso ogni altro onere per dare il lavoro eseguito a regola d'arte. 2*10500 mq.	21.000,00
	SOMMANO m² =	21.000,00
2	TE003 Operazione di trattamento chimico antiparassitario preventivo -curativo, effettuato con apposita attrezzatura, costituita da distributrice con barra irroratrice portata da trattore. Eseguito con prodotti idonei e autorizzati per uso pubblico. Compreso ogni altro onere per dare l'opera eseguita a regola d'arte. 5*10500 MQ.	52.500,00
	SOMMANO m² =	52.500,00
3	TE005 Operazione di trasemina. Operazione di trasemina eseguita con macchina specifica per manti erbosi e per la semina localizzata per file o spaglio (in funzione del tipo/condizione di tappeto erboso), allo scopo di rinverdire il prato esistente con sementi selezionate nella quantita' di 30-50 gr./mq. Compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro eseguito a regola d'arte. 1*10500 mq.	10.500,00
	SOMMANO m² =	10.500,00
4	TE008 Tosatura di prato di graminacee, eseguita con macchine a taglio elicoidale senza raccolta e macchine accessorie per i tagli di rifinitura, bordi campo, porte, ecc. Compreso ogni altro onere per dare l'operazione eseguita a regola d'arte. 72	72,00
	SOMMANO cad. =	72,00
5	TE009 Lavori di scarifica o arieggiatura superficiale del tappeto erboso al fine di eliminare lo strato di feltro accumulatosi, e di aerare lo strato superficiale con una scarifica praticata con macchine arieggiatrice TIPO RANSOMES specifica per manti erbosi, portata da trattore di idonea potenza, dotata di tre elementi indipendenti con assi a movimento idraulico per una perfetta regolazione del movimento, per interventi in superficie o nei primi centimetri di terreno. Compreso dei materiali di consumo. Compresa la spazzolatura per la raccolta del feltro e del trasporto del materiale di risulta a discarica e di ogni altro onere per dare il lavoro eseguito a regola d'arte. 3*10500 mq.	31.500,00
	SOMMANO m² =	31.500,00
6	TE010 Operazione di concimazione eseguita da operaio specializzato, con carrello a spinta spargiconcime tipo rotary. Compreso il concime e ogni altro onere per eseguire l'operazione di concimazione perfettamente. 5*10500 MQ.	52.500,00
	SOMMANO cad. =	52.500,00
7	TE011 Operazione di ricarica con terriccio sabbioso o sabbia semplice (TOP-DREESSING), eseguita con apposito carrello spandi-sabbia a caduta verticale, e dotato di calibratore di caduta, portata 1 mc., con gomme speciali per manti erbosi, da attaccare al trattore di idonea potenza. Compreso il materiale di usura, e di ogni altro onere per eseguire l'operazione perfettamente. 2*10500 MQ.	21.000,00
	SOMMANO m² =	21.000,00

N°	DESCRIZIONE	QUANTITA'
8	TE013 Segnatura del campo con vernice ecologica eseguita con apposita macchina tracciatrice, operatore e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte. 25	25,00
	SOMMANO cad. =	25,00
9	TE015 Operazione di diserbo chimico selettivo per manti erbosi di graminacee, effettuata con apposito attrezzo barra irroratrice portata da trattore. Compreso ogni altro onere per dare l'opera eseguita a regola d'arte. 2*10500 MQ.	21.000,00
	SOMMANO m² =	21.000,00
10	TE016 Fornitura di manodopera qualificata per la manutenzione ordinaria dell'impianto d'irrigazione, da impiegarsi per lo smontaggio e il ripristino di materiali guasti o mal funzionanti per ogni operaio e per ogni ora di lavoro. 25	25,00
	SOMMANO cad. =	25,00
11	TE017.A RETOPING. Sistemazione di buche o avvallamenti nei tappeti erbosi con terra vegetale ammendata con sabbia silicea nelle opportune proporzioni e seme, materiali compresi e compreso la manodopera, il trasporto e lo scarico. 25	25,00
	SOMMANO cad. =	25,00