REGIONE BASILICATA COMUNE DI BERNALDA

(Provincia di Matera)

- Ufficio Tecnico -

_	onera	in	progetto:
	opera	111	progetto.

BONIFICA E RISTRUTTURAZIONE DEL CAMPO SPORTIVO "Michele LORUSSO" MEDIANTE LA TRASFORMAZIONE DEL FONDO DA TERRA BATTUTA IN ERBA SINTETICA.

Importo: € 630.000.00

- livello progettuale:

Progetto Esecutivo

(Adeguato alle prescrizioni di cui al parere della "LND Servizi" S.r.l. - prot. n. 349/AA/DGS (15-19) del 18 giugno 2015)

Progettista:
Geom. Vittorio ROSELLI

Coordinamento Sicurezza:
Geom. Vittorio ROSELLI

Scala:

Data: gennaio 2015

Responsabile del Procedimento:

Per. Agr. Donato TROIANO

Agg.: maggio 2016

Comune di Bernalda

Provincia di Matera

pag. 1

ELENCO PREZZI

OGGETTO:

Lavori di bonifica e ristrutturazione del campo di calcio "Michele Lorusso" mediante la trasformazione del fondo da terra battuta in erba sintetica. (Progetto aggiornato alle prescrizioni di cui al parere L.N.D. Servizi S.r.I.

Prot. n. 349/AA/DSG del 18/06/2015)

COMMITTENTE:

Importo: €630.000,00 Comune di Bernalda

Bernalda, 26/01/2016

IL TECNICO

			pag. 2
Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 1 B.01.006.01	Scavo a sezione obbligata eseguito con mezzo meccanico in terreni sciolti di qualsiasi natura, con resistenza alla compressione inferiore a 60 Kg/cmq, compreso trovanti e strutture murarie od altri rinvenuti nello scavo, anche in presenza di acqua con un deflusso della stessa fino ad un battente massimo di cm. 20, le eliminazioni in secondo tempo di parti in precedenza escavate, compreso il carico del materiale eccedente quello occorrente per il rinterro, il trasporto all'interno del cantiere, escluse le eventuali ed occorrenti opere provvisionali, il trasporto ed il conferimento a discarica o ad impianto di trattamento: per profondita' fino a mt. 2; euro (nove/56)		9,56
Nr. 2 E.02.021.04	Realizzazione strato anticontaminante e filtrante fra il terreno di base ed il riempimento, compresi gli scavi a sezione delle tubazioni, con il pacchetto drenante di sottofondo, realizzato con geotessile avente resistenza a trazione longitudinale e trasversale non inferiore a KN/m 45 (tipo bandelle in polipropilene del peso non inferiore a 170 g/mq), compreso le occorrenti sovrapposizioni e gli idonei fissaggi il tutto per dare l'opera a perfetta regola e pronta per la stesa dello strato di base in pietrisco;	me	3,30
Nr. 3 E.05.033.02	euro (tre/18) Tubo filtrante microfessurato in PVC rigido, a scanalature longitudinali, eventualmente con tratto cieco, dello spessore non inferiore a mm 4,5. Dato in opera all'interno di perforazioni per tubi o drenaggi, compreso i manicotti di giunzione ed ogni altra prestazione ed onere. diametro interno mm. 90.	mq	3,18
Nr. 4	euro (diciotto/35) idem c.sinterno mm. 160	ml	18,35
E.05.033.03	euro (ventitre/14)	ml	23,14
Nr. 5 H.01.018.01	Trasporto a discarica autorizzata e/o ad impianto di trattamento rifiuti di materiali provenienti da: demolizioni stradali o demolizioni eseguite per lavori stradali , scav,i scomposizioni e fresaggi con esclusione delle rimozioni, eseguite con autocarri di media/grande portata ovvero con portata superiore a 35 q.li; euro (zero/53)		0,53
Nr. 6 H.04.006.04	Tubazioni in PVC-U (polivincloruro rigido non plastificato) a parete compatta conformi alla norma UNI EN 1401 per fognature e scarichi interrati non in pressione con giunzioni del tipo a bicchiere con guarnizione di tenuta in materiale elastomerico costruite secondo la norma UNI ENI 681/1. Le giunzioni dovranno essere tali da garantire la tenuta sia alla prova di collaudo che in fase d'esercizio anche in condizioni di deflessione angolare del giunto. Il sistema adottato dovrà essere in grado di bloccare la guarnizione elastomerica di tenuta in modo che questa si presenti premontata in fabbrica ed inamovibile con anello di rinforzo elastico tale da evitare accidentali erniature interne della guarnizione durante le fasi di posa. I tubi dovranno portare il marchio di conformità di prodotto (IIP o equivavalente) rilasciato da ente terzo riconosciuto ed accreditato nell'ambito della comunità europea. Compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera compresa l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione. Escluso la fornitura di pezzi speciali, lo scavo , la formazione delletto di posa, i rinfianchi ed i rinterri Classe di rigidità 4 kN. diametro esterno di 250 mm - spessore 6,2 euro (ventinove/18)	С	29,18
Nr. 7 NP 03	Fornitura e posa in opera di sistema di pavimentazione per campi da calcio in manto erboso artificiale di ultima generazione, conforme ai requisiti tecnici e prestazionali stabiliti dalla F.I.G.C L.N.D. e possedere le relative attestazioni ufficiali riferite al Regolemento L.N.D. vigente al momento dell'esecuzione, comprendente: manto in erba artificiale per campi da calcio, attestato dalla L.N.D., di colore verde bicolore in fora di polietilene ad alta tenacità, monofilamento monoestruso, lubrificata, antiabrasiva, estremamente resistente all'usura e con speciale tratamento anti-UV, altezza del filo della fibra 55 mm, spessore della fibra non inferiore a 250 u, struttura della fibra dritta, tessuta su supporto drenante in polipropilene rivestito in lattice di gomma imputrescibile, applicato mediante l'utilizzo di bandelle e colle poliuretaniche bicomponenti della qualità e caratteristiche conformi a quelle previste dal vigente Regolamento standard F.I.G.C L.N.D., posto in opera su adeguato sottotappeto drenante elastico, componente del sistema, costutuito da pannelli da cm 80 x 120 espessore di 10 mm, realizzato in materiale ecologico di polipropilene completamente riciclabile la cui particolare conformazione geometrica tridimensionale conferisce un eccellente capacità di assorbimento dei carichi applicati, unitamente ad una ridotta deformazione verticale, oltre a garantire un ottimle smaltimento d'acqua sia per gli impianti sportivi a drenaggio orizzontale che verticale; romazione delle tracciature del campo ad intarsio nella pavimentazione, mediante l'utilizzo di idone taglierine meccaniche automatizzate al fine di assicurare l'assoluta precisione nell'esecuzione dei tagli e successivi incollaggi delle linee di gioco di colore bianco con le medesime colle utilizzate per la pavimentazione di gioco; fornitura e posa in opera di primo intasamento del manto mediante spargimento di sabbia silicea di granulometria 0,4 - 0,9 mm a spigoli arrotondati, lavata ed essiccata in opera al fine fine di stabilizzare i		
	tutta la superficie del campo. 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 "Standard" in vigore del 28711/2013, ovvero a quello in vogre che sarà in vigore al momento della sua		

			pag. 3
Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	realizzazione. euro (trentacinque/75)	С	35,75
Nr. 8 NP 04	Fornitura e posa in opera di pietrisco per la formazione del sottofondo drenante, dello spessore finito di cm 14, con pezzatura variabile compresa tra cm 2,0 e cm 4,0 di inerte di cava steso, rullato e compattato con rullo di peso adeguato, con le pendenze assegnate e realizzate mediante lausilio di macchinario a controllo laser, il tutto secondo le prescrizioni capitolare e specificatamente secondo quanto riportato nel vigente Regolamento LND al punto 1.4.2) del capitolo "Drenaggio del Sottofondo", nonchè dei particolari costruttivi. Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri per la fornitura dei materiali, la stesa, la rullatura e la compattazione a strati con rullo di peso adeguato, con le opportune pendenze stabilite da vigente Regolamento LND, realizzate mediante l'ausilio di macchinari (motolivellatore) a controlo laser, nonchè ogni altro onere e magisterio per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte ed idoneo alla posa dello strato successivo ecc; euro (ventiotto/48)	mc	28,41
Nr. 9 NP 05	Fornitura e posa in opera di uno strato di granglia dello spessore di cm 4 con pezzatura variabile tra cm 1,2 e cm 1,8 di inerte di cava steso, rullato e compattato, il tutto secondo le prescrizioni capitolari e specificatamente secondo quanto riportato nel vigente Regolamento LND al punto al punto 1.4.2) del capitolo "Drenaggio del Sottofondo", nonché nei particolari costruttivi. Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri per la fornitura dei materiali, la stesa, la rullatura e compattazione con rullo di peso adeguato, con le opportune pendenze stabilite dal vigente Regolamento LND, realizzate mediante l'ausilio di idonei macchinari (motolivellatore) a controllo laser, nonchè ogni altro onere e magisterio occorrente er dare il lavoro compito a perfetta regola d'arte ed idoneo alla posa del successivo strato di sabbia di frantoio; euro (ventinove/57)	mc	29,5
Nr. 10 NP 06	Strato finale di sabbia di frantoio sino alla livelletta di progetto dello spessore finito di cm 3 con pezzatura variabile compresa tra cm 0.2 e cm 2,0 in materiale inerte di cava steso, rullato e compattato con rullo di peso adeguato, con le pendenze assegnate, il tutto secondo le prescrizioni capitolari e secificatamente secondo quanto riportato nel vigente Regolamento LND al punto 1.4.2) del Capitolo "Drenaggio del Sottofondo", nonchè dei particolari costruttivi. Nel prezzo sono compresi e compestati tutti gli oneri per la fornitura dei materiali. la stesa, la rullatura e compattazione con rullo di peso adeguato, con le opportune pendenze come stabilite da vigente Regolamento LND, realizzate mediante l'ausilio di macchinari (motolivellatore) a controllo laser e finitura a mano dello strato supeficiale consistente nell'annaffiatura, rullatura e spazzolatura, nonchè ogni altro onere e magisterio per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte ed idoneo alla posa del prato sintetico; euro (due/47)	mq	2,47
Nr. 11 NP 01	Manto in erba artificiale decorativa prodotto in teli da mt 4.10 di larghezza e di lunghezza variabile a seconda delle dimensioni del campo (min. mt.l 40,00) composto da fibre in polietilene 100% di lunghezza mm 20 dotate di una fibrillazione controllata (tale da evitare l'eccessivo assottigliamento dei singoli fili d'erba), anti-abrasive ed estremamente resistenti all'usura e con speciale trattamento anti-UV, tessute su supporto drenante in polipropilene/feltro rivestito in lattice di gomma imputrescibile. La segnaletica sarà eseguita con strisce intarsiate del medesimo prodotto di larghezza variabile e disponibile nel colore bianco. Il manto così costituito sarà intasato con sabbia silicea. Il manto dovrà essere prodotto in conformità ai requisiti previsti dalla norma UNI EN iso 9001 per la progettazione, la produzione e la rintracciabilità da aziende che dimostrino la certificazioje del proprio Sistema Qualità aziendale da parte di Enti riconosciuti ed accreditati.	4	<u>-</u> ,
Nr. 12 NP 07	euro (diciassette/91) Scarifica e sistemazione dei piani per uno spessore medio di di circa 10 cm, eseguita con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura e consistenza esclusa la sola roccia da mina. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione delle pendenze, il raccordo e la finitura a mano dei bordi perimetrali, nonchè quant'altro occorrente per dare il lavro compiuto a perfetta regola d'arte.	mq	17,9
Nr. 13 NP 08	euro (nove/25) Sottofondo compatto in pietrisco di cava lavato granulometricamente assortito, dello spessore medio finito di cm 10, compreso la fornitura del materiale, l'onere del l'avvicina mento nelle aree di impiego, la stesura, il raccordo a mano nei bordi perimetrali e la successiva compattazione con rullo di peso adeguato o compattatrice a mano, compreso, altrsì l'onere per la formazione di idonee pendenze, nonchè quant'altro occcorrente per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. euro (ventinove/35)	mc	9,25 29,35
Nr. 14 NP 09	Fornitura e posa in opera di coppia di porte regolamentari mt 7.32 x 2.44 in alluminio a sezione ovale doppia nervatura, modello ancorabile al terreno bediante bussole da interrare corredata da: - Archi reggirete posteriori in acciaio a gomito, profondità cm 80, il tutto conformi alla normativa UNI EN 748; ; - Fermarete posteriore in acciaio zincato a caldo, ribaltabile verso l'alto, per una costante e fissa tensione della rete; ; - Reti in treccia di nylon testurizzato a maglia esagonale sp. mm. 6 di colore bianco; ; - Set 4 paletti antinfortunistici con snodo a molla, in doppio tubo di PVC diam 30 mm., completi di bandiera gialla, clip di fermo e bussola in acciaio da interrare; ; - formazione di n. 4 plinti in cls cm 60 x 60 x 60 completamente interrati per ancoraggio porte. euro (duemilaottanta/00)	mc a corpo	29,5t
Nr. 15 NP10	Fornitura e posa in opera di panchine per allenatori / riserve, in struttura tubolare di alluminio smontabile, completa di pannelli di rivestimento nella parte superiore in policarbonato alveolare traslucidoe e nei fianchi in policarbonato trasparente compatto, delle dimensioni di m.6.00 - 12 sedute, compreso la formazione dei basamenti in cls di ancoraggio al suolo.		
	euro (duemilatrecentocinquanta/00)	С	2′350,00
Nr. 16	Impianto di irrigazione automatico per campo di calcio regolamentare con irrigatori a sollevamento costituito da: -		

			pag. 4
Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
NP 11	anello in tubo di polietilene ADPN10 diametro 75, completo di raccorderia in pvc rigido non plastificato, raccorderia in acciaio zincato occorrente per l'attacco degli irrigatori; - irrigatori con raggio di azione di m 40 con cammino di 280 l/minuto a 6,5 atmosfere, in resina sintetica atti all'interramento diretto, del tipo dinamico, doppio ugello, con valvola incorporata del tipo normalmente aperto, a comando idraulico, n.4 a 1/2cerchio, n.4 a 1/4 di cerchio; - programmatore automatico ad 8 settori per il comando idraulico di valvole normalmente aperte, (programma per un massimo di gg.14); - tubicino di comando e controllo, in polietilene BDP25, per il collegamento fra il programmatore e le valvole incorporate agli irrigatori, raccorderia per detti sollevatori idraulici per irrigatori, n. 3 valvole motorizzate a solenoide, n.1 valvola a solenoide n.a. per drenaggio acqua dei sollevatori idraulici. Sono compresi: la posa in opera; le opere murarie;gli scavi; i rinterri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'impianto finito e funzionante.		
	euro (quattordicimilatrecentoquarantasei/05)	а	14′346,05
Nr. 17	euro (zero/00)		0,00
Nr. 18 01 E.02.010.03	Preparazione del piano di cassonetto esistente mediante verifica e successiva correzione dall'attuale piano con scavi di sbancamento e di riporto del materiale esistente o proveniente da cave di prestito per una profondità media di 20/22, compreso l'onere per la formazione di regolari pendenze secondo schema a quattro falde, così come da regolamento a norma CONI FIGC, ottenute con l'ausilio di motolivellatore munito di apposito sistema planoaltimetrico a raggio Laser incluso altresì, il costipamento della superficie con rulli di peso adeguato. Il tutto al fine di costituire un corretto piano di scorrimento dell'acqua drenata e un idoneo cassonetto per la posa dei successivi strati di inerti in spessore costante in ogni punto del campo.		
	euro (due/37)	mq	2,37
Nr. 19 04 NP 02	Fornitura e posa in opera di canaletta di drenaggio perimetrale delle acque meteoriche superficiali in cls prefabbricato, sistema di aggancio tra cnalette ad incastro maschio e femmina, posta al di fuori del campo per destinazione, della larghezza di 15 cm, completa di griglia antinfortunistica in metallo antitacco con feritoie classe di carico B125.		
	euro (quarantaotto/00)	ml	48,00
	overflow (SbCap 1)		
Nr. 20 H.04.076.02	Fornitura e posa in opera di pozzetto carrabile per ispezioni, protezione e manovra di saracinesche ed apparecchiature idrauliche, composto da elemento di fondo, elementi intermedi per prolunga e soletta di copertura proporzionata per carichi stradali di 1° categoria con la formazione del passo d'uomo per il posizionamento del chiusino in ghisa, prefabbricato in calcestruzzo armato vibrato ad alta resistenza, confezionato con inerti selezionati di apposita granulometria e basso rapporto acqua cemento, con risega per incastro dell'elemento successivo o della soletta di copertura, e con la predisposizione dei fori di passaggio delle tubazioni e con platea piana in calcestruzzo leggermente armato. Gli spessori delle pareti , della platea piana e della soletta devono essere rispettivamemente non inferiori a 15 cm, 10 cm e 20 cm.Incluso il letto di calcestruzzo per l'elemento di fondo per uno spessore minimo di 10 cm e la malta cementizia antiritiro lungo tutto il bordo dell'elemento di fondo e degli elementi intermedi per la sovrapposizione dell'elemento superiore. Esclusi gli scavi, il rinfianco ed il rinterro e la fornitura del chiusino. elemento di fondo 120x100x100		
	euro (duecentocinquantatre/64)	cad	253,64
Nr. 21 H.04.076.30	idem c.sdel chiusino. soletta di copertura per elemento 100x120 euro (centotrentasette/83)	cad	137,83
Nr. 22 H.04.080.01	Fornitura e posa in opera di pozzetto di raccordo non carrabile composto da elemento di fondo, elementi intermedi per prolunga e coperchio di chiusura, prefabbricato in calcestruzzo armato vibrato con risega per incastro dell'elemento successivo o del coperchio di chiusura, confezionato con inerti selezionati di apposita granulometria e basso rapporto acqua cemento, con la predisposizione dei fori di passaggio delle tubazioni e con platea piana in calcestruzzo leggermente armato. Incluso il letto di calcestruzzo per l'elemento di fondo per uno spessore minimo di 10 cm e la malta cementizia antiritiro lungo tutto il bordo dell'elemento di fondo e degli elementi intermedi per la sovrapposizione dell'elemento superiore. Esclusi gli scavi, il rinfianco ed il rinterro. elemento di fondo 40x40x40.		
	euro (quarantacinque/38)	cad	45,38
Nr. 23 H.04.080.05	idem c.sil rinterro. elemento intermedio di prolunga 40x40x40. euro (quarantauno/48)	cal	41,48
Nr. 24 H.04.080.09	idem c.sil rinterro. coperchio per elemento da 40 x 40. euro (trentauno/23)	cad	31,23
Nr. 25 H.04.088.03	Fornitura e posa in opera di dispositivo di chiusura in ghisa sferoidale EN-GJS-500-7 a norma UNI EN 1563:2004 con resistenza a rottura superiore a 250 kN (25 t.), conforme alla classe di carico C250 prevista dalla norma UNI EN 124:1995, rivestito di vernice protettiva , composto da coperchio quadrato a rilievi antisdrucciolo, telaio quadrato e munito di sistema antirumore e antibasculamento. Tutti i componenti del dispositivo devono riportare le seguenti marcature realizzate per fusione, posizionate in modo da rimanere possibilmente visibili dopo l'installazione :norma di riferimento (UNI-EN124 o EN 124), classe di appartenenza , nome o logo del produttore, e marchio qualità prodotto rilasciato da organismo di certificazione indipendente a garanzia delle caratteristiche dichiarate dal produttore.ll dispositivo deve essere fornito accompagnato da certificato (di 3° parte) di conformità di prodotto che attesti la conformità alle norme di riferimento. Telaio quadrato con luce netta 500x500 e peso totale circa 39,00 kg		
	euro (centosettantatre/15)	cad	173,1
Nr. 26 L.02.046	Drenaggio eseguito con pietrisco di cava lavato, di pezzatura mista da 15 mm a 40 /50 mm entro cavi. Sono ompresi la fornitura e posa in opera del pietrisco, l'assestamento con il pestello meccanico. Le caratteristiche		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	granulometriche dei materiali forniti e posti in opera devono essere opportunamente certificati con relativa analisi		
	granulometrica. euro (trentasette/95)	mc	37,95
	Bernalda, 26/01/2016		
	II Tecnico		