

ELENCO PREZZI UNITARI

OGGETTO: Progetto per i lavori di completamento funzionale dello Stadio Comunale:
TERRENO DI GIOCO IN ERBA ARTIFICIALE, COPERTURA
GRADINATA E SISTEMAZIONI ESTERNE

COMMITTENTE: Comune di STATTE (Taranto)

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 1 01	<p>Sbancamento del piano di posa del terreno di gioco e spazi contermini Intervento di sbancamento del terreno di gioco, spazi di destinazione e aree contermini per la successiva realizzazione del sottofondo, da eseguire secondo le modalità di seguito descritte:</p> <ul style="list-style-type: none"> - rimozione e deposito accurato delle porte calcio, di panchine, bandierine ed altre opere e/o manufatti presenti per il successivo reimpiego e/o deposito in sito individuato dall'Ente, compresa la demolizione di eventuali basamenti, da eseguire a mano e/o con mezzi meccanici (martelli demolitori, ecc.); - realizzazione di viabilità/camminamenti provvisori e di cantiere atti a consentire l'accessibilità al terreno di gioco per le macchine operatrici, comprese le idonee opere di protezione del manto sintetico della pista di atletica leggera, affinché questa non risulti danneggiata nel corso dei lavori, compresa la pulizia ed il ripristino, a lavori ultimati, dello stato dei luoghi originario; - tracciatura e picchettamento delle zone previste nel presente intervento (da eseguire secondo le sistemazioni plano-altimetriche di progetto) e tenendo conto dei manufatti esistenti, compresa la verifica delle livellette superficiali e la sistemazione dei piani alle quote di progetto; - realizzazione di cassonetto su tutta la superficie del terreno di gioco, degli spazi per destinazione e aree contermini, su cui sarà posato il successivo sottofondo per il manto sintetico, mediante la rimozione dello strato superficiale compatto e la sottostante massicciata esistente (che dovrà essere successivamente reimpiegata parzialmente per il nuovo sottofondo). Tale operazione prevede lo scavo a sezione ampia o di sbancamento, da eseguire a mano o con mezzi meccanici, di materie di qualsiasi natura e consistenza compresa la roccia, rimozione di pozzetti, tubazioni, cordoli, pavimentazioni di qualsiasi genere, ecc. interferenti col campo di calcio, al di sopra ed al di sotto del piano di sedime, da eseguire a mano o con mezzi meccanici, fino al raggiungimento della idonea massicciata esistente, la regolarizzazione di pareti e profili; l'altezza del cassonetto deriva dalle quote di sistemazione finale, indicate negli elaborati grafici e/o secondo le indicazioni della DL in fase di esecuzione dei lavori; la superficie di fondo scavo raggiunta sarà diserbata, rullata e corretta secondo le previste pendenze, mediante macchinari a controllo laser; il materiale scavato scelto dovrà essere separato e stoccato ordinatamente in cantiere per il successivo reimpiego, qualora il suddetto materiale di sottofondo presente non dovesse corrispondere a quello richiesto dal Regolamento F.I.G.C/L.N.D l'Impresa è tenuta a sostituirlo agli stessi patti e condizioni di cui al presente articolo con materiali idonei ai sensi del citato regolamento. Compresi tutti gli oneri, tasse, versamenti per il collaudo/omologazione da parte della Lega Nazionale Dilettanti e LND Servizi s.r.l. <p>Il tutto compresi gli oneri per eventuali disagi causati dalla necessità di salvaguardare manufatti esistenti e/o tecnologie presenti nelle aree d'intervento, il trasporto a pubblica discarica del materiale non riutilizzabile con i relativi oneri per il conferimento e la sistemazione in discarica autorizzata; compreso ogni altro onere e magistero per dare le opere eseguite a perfetta regola d'arte, ed in ottemperanza a quanto prescritto nel Regolamento per la realizzazione di un campo da calcio in erba artificiale di ultima generazione, approvato in data 31 Gennaio 2008 dalla Commissione Impianti Sportivi in Erba Artificiale (CISEA) della Lega Nazionale Dilettanti della F.I.G.C.</p> <p>euro (tre/20)</p>	mc	3,20
Nr. 2 02	<p>F.p.o. di membrana geotessile da 250 gr/mq Fornitura e posa in opera di membrana geotessile da grammi 250/mq (da eseguire dopo lo scavo di sbancamento e quello per la posa delle tubazioni drenanti trasversali e perimetrali), steso sul fondo dello scavo adeguatamente preparato, per tutta la superficie, da applicare con sormonti tra telo e telo di min. 30 cm al fine di rendere omogenea la resistenza ai carichi di pressione. Il prezzo a mq comprende e compensa i predetti sormonti, tutti gli oneri, tasse, versamenti per il collaudo/omologazione da parte della Lega Nazionale Dilettanti e LND Servizi s.r.l., ed ogni altro onere e magistero per dare le opere eseguite a perfetta regola d'arte, ed in ottemperanza a quanto prescritto nel Regolamento per la realizzazione di un campo da calcio in erba artificiale di ultima generazione, approvato in data 31 Gennaio 2008 dalla Commissione Impianti Sportivi in Erba Artificiale (CISEA) della Lega Nazionale Dilettanti della F.I.G.C.</p> <p>euro (uno/28)</p>	mq	1,28
Nr. 3 03	<p>F.p.o. di sistema di drenaggio verticale Realizzazione di sistema di drenaggio verticale costituito da tubazioni drenanti primarie (poste perimetralmente al campo di gioco) e secondarie (poste diagonalmente al terreno di gioco), atte a ricevere le acque infiltrate. La raccolta delle acque avviene nei pozzetti d'ispezione in cls (di misura min. interna cm 40x40xh secondo la sistemazione esistente) necessari al controllo e al raccordo con il condotto di smaltimento primario posto all'esterno dei lati del terreno di gioco ; il recapito avviene in un pozzetto in cls (di misura min. interna cm100x100xh secondo le sistemazioni esistenti) e da lì, mediante tubazione diam. min. mm 200, il collegamento alla rete di smaltimento acque meteoriche, per il recapito finale. Il tutto come rappresentato nei disegni allegati al progetto e alle indicazioni della D.L. in fase di esecuzione. Il presente articolo, parametrizzato secondo le lunghezze delle tubazioni, indipendentemente dal diametro, più specificatamente comprende:</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>-scavo in trincea a sezione obbligata o ristretta da eseguire a mano o con mezzi meccanici di materie o terreno di qualsiasi natura e consistenza, compresa roccia, la regolarizzazione delle pareti, lo spianamento del fondo, secondo le quote e le forme geometriche di progetto e/o le indicazioni della DL, per la posa delle tubazioni drenanti (eseguito dal piano di imposta del cassonetto) e dei pozzetti;</p> <p>-f.p.o. delle tubazioni drenanti a 180° in pvc del diametro minimo mm 160 (da eseguire dopo la posa della membrana geotessile) ma con il ½ tubo inferiore intero e il ½ tubo superiore microforato, costituenti la condotta primaria posta lungo il perimetro esterno del terreno di gioco e nella testata sud-est del campo, compreso il letto di posa, pezzi speciali, raccordi, gomiti, ecc.;</p> <p>-f.p.o. delle tubazioni drenanti a 270° in pvc del diametro minimo mm 90 (da eseguire dopo la posa della membrana geotessile) ma con il 1/4 tubo inferiore intero e il 3/4 tubo superiore microforato, costituenti la condotta secondaria inclinata posta all'interno dell'area giuoco, compreso il letto di posa, pezzi speciali, raccordi, gomiti, ecc.;</p> <p>il tutto secondo le pendenze di progetto e/o stabilite dalla DL in fase di esecuzione dei lavori, compreso il rinfiacco delle tubazioni con pietrisco della pezzatura di 2,8÷3,2 cm;</p> <p>-f.p.o. di pozzetti d'ispezione in cls dim. min. interne cm 40x40xh secondo le sistemazioni esistenti posti al di fuori del campo per destinazione ed alla confluenza delle due predette tubazioni di raccolta, allineati lungo il condotto primario, oltre a quelli della testata sud-est del campo; profondità in funzione delle quote altimetriche di arrivo/scarico delle tubazioni drenanti; compreso l'ultimo pozzetto in cls dim. minime interne cm 100x100 posto prima del recapito finale, sifonato e diaframmato, profondità in funzione delle quote altimetriche di arrivo delle tubazioni drenanti; compreso il rinfiacco, i chiusini grigliati o in cls, le predisposizioni per il collegamento alla canaletta perimetrale, i ripristini ed ogni altro onere;</p> <p>-f.p.o. di tubazione in pvc diam. min. mm 200, a partire dal predetto pozzetto cm 100x100 e fino al previsto recapito finale delle acque di scarico nella esistente rete di smaltimento acque bianche, compreso lo scavo, il rinterro, il letto di posa, raccordi, gomiti e pezzi speciali, ed ogni altro onere per il corretto collegamento d'impianto.</p> <p>Il tutto compreso gli oneri per eventuali disagi causati dalla necessità di salvaguardare manufatti esistenti, e/o tecnologie presenti, l'accatastamento ordinato in cantiere del materiale di risulta ed il trasporto a pubblica discarica del materiale non utilizzabile con i relativi oneri per il conferimento e la sistemazione in discarica autorizzata. Il presente prezzo a metro è riferito alle effettive lunghezze delle tubazioni drenanti (primaria e secondaria) e comprende, oltre a quanto indicato in precedenza, tutti gli oneri, tasse, versamenti per il collaudo/omologazione da parte della Lega Nazionale Dilettanti e LND Servizi s.r.l., ed ogni altro onere e magistero per dare le opere finite ed eseguite a perfetta regola d'arte ed in ottemperanza a quanto prescritto nel Regolamento per la realizzazione di un campo da calcio in erba artificiale di ultima generazione, approvato in data 31 Gennaio 2008 dalla Commissione Impianti Sportivi in Erba Artificiale (CISEA) della Lega Nazionale Dilettanti della F.I.G.C.</p> <p>euro (sedici/52)</p>	m	16,52
<p>Nr. 4 04</p>	<p>F.p.o. di canaletta per il drenaggio superficiale Fornitura e posa in opera di canaletta in cls per raccolta e drenaggio delle acque superficiali provenienti dal terreno di gioco, di sezione idonea, completa di griglia antinfortunistica antitacco in metallo, da realizzare lungo il perimetro esterno del campo per destinazione, allineata ai pozzetti d'ispezione del drenaggio principale, compreso lo scavo a sezione ristretta da eseguire anche a mano, il calcestruzzo di sottofondo, compreso il rinfiacco in cls e bordatura di contenimento, sui lati esterni, con adeguata cordolatura in calcestruzzo prefabbricato o gettato in opera, atti a garantire stabilità al sistema; posati, su adeguata fondazione continua, con malta cementizia e boiaccia nelle connessioni; compreso il montaggio della canaletta e degli elementi tra di loro, la creazione di adeguata pendenza; nel presente prezzo a metro di canaletta sono comprese le tubazioni di collegamento (nella testata semicircolare sud-est) ai pozzetti della rete drenante, i pezzi speciali, i tagli, gli sfridi, la pulizia, il controllo in fase di esecuzione della corretta posizione plano-altimetrica e delle pendenze, secondo gli elaborati progettuali e le indicazioni della DL in fase di esecuzione; compreso, nel costo a m di canaletta, il ripristino eventuale del cordolo interno esistente della pista di atletica leggera, che dovesse danneggiarsi o alterarsi, per effetto delle lavorazioni del progetto in essere, tutti gli oneri, tasse, versamenti per il collaudo/omologazione da parte della Lega Nazionale Dilettanti e LND Servizi s.r.l.; ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita, funzionante ed eseguita a perfetta regola d'arte, ed in ottemperanza a quanto prescritto nel Regolamento per la realizzazione di un campo da calcio in erba artificiale di ultima generazione, approvato in data 31 Gennaio 2008 dalla Commissione Impianti Sportivi in Erba Artificiale (CISEA) della Lega Nazionale Dilettanti della F.I.G.C.</p> <p>euro (trentacinque/00)</p>	m	35,00
<p>Nr. 5 05</p>	<p>F.p.o. di sottofondo stabilizzato (stesura di massiciata pezz. cm 4/7 con materiale selezionato proven. dagli scavi) Realizzazione di stratigrafia a granulometria decrescente costituente il sottofondo del manto in erba artificiale, da prevedere per il campo di calcio, gli spazi per destinazione e le aree contermini; tutto il</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>materiale deve essere rigorosamente frantumato a spigoli vivi di pietra di cava lavato ed esente da polveri e non ghiaia arrotondata. Il tutto configurato in funzione della sistemazione finale del manto, che sarà a quattro falde, con pendenze secondo progetto e comunque comprese tra 0.3 e 0.5%, come previsto dalla normativa; compreso ogni altro onere e magistero per dare le opere finite ed eseguite a perfetta regola d'arte ed in ottemperanza a quanto prescritto nel Regolamento per la realizzazione di un campo da calcio in erba artificiale di ultima generazione, approvato in data 31 Gennaio 2008 dalla Commissione Impianti Sportivi in Erba Artificiale (CISEA) della Lega Nazionale Dilettanti della F.I.G.C. Compresi tutti gli oneri, tasse, versamenti per il collaudo/omologazione da parte della Lega Nazionale Dilettanti e LND Servizi s.r.l..</p> <p>-Per stesura di strato di riempimento da eseguire con la massiciata precedentemente rimossa per la formazione del cassonetto (opportunamente selezionata in modo che risulti idonea e con pezzatura cm 4/7) dello spessore min. di cm. 15, misurato dopo la rullatura, compreso eventuale apporto di materiale ex-novo avente stesse caratteristiche; steso, rullato e compattato con adeguati mezzi, secondo le pendenze previste in progetto, mediante l'ausilio di macchinario (motolivellatore) a controllo laser.</p> <p>euro (cinque/00)</p>	mc	5,00
<p>Nr. 6 06</p>	<p>F.p.o. di sottofondo stabilizzato (stesura di massiciata pezz. cm 4/7 con materiale proveniente da cava)</p> <p>Realizzazione di stratigrafia a granulometria decrescente costituente il sottofondo del manto in erba artificiale, da prevedere per il campo di calcio, gli spazi per destinazione e le aree contermini; tutto il materiale deve essere rigorosamente frantumato a spigoli vivi di pietra di cava, lavato ed esente da polveri e non ghiaia arrotondata. Il tutto configurato in funzione della sistemazione finale del manto, che sarà a quattro falde, con pendenze secondo progetto e comunque comprese tra 0.3 e 0.5%, come previsto dalla normativa; compreso ogni altro onere e magistero per dare le opere finite ed eseguite a perfetta regola d'arte, ed in ottemperanza a quanto prescritto nel Regolamento per la realizzazione di un campo da calcio in erba artificiale di ultima generazione, approvato in data 31 Gennaio 2008 dalla Commissione Impianti Sportivi in Erba Artificiale (CISEA) della Lega Nazionale Dilettanti della F.I.G.C. Compresi tutti gli oneri, tasse, versamenti per il collaudo/omologazione da parte della Lega Nazionale Dilettanti e LND Servizi s.r.l..</p> <p>-Per stesura di strato di riempimento da eseguire con massiciata composta da materiale proveniente da cava, con pezzatura cm 4/7 dello spessore min. di cm. 15, misurato dopo la rullatura, steso, rullato e compattato con adeguati mezzi, secondo le pendenze previste in progetto, mediante l'ausilio di macchinario (motolivellatore) a controllo laser.</p> <p>euro (quattordici/50)</p>	mc	14,50
<p>Nr. 7 07</p>	<p>F.p.o. di sottofondo stabilizzato (stesura di pietrisco proveniente da cava pezz. cm 2.8/3.2)</p> <p>Realizzazione di stratigrafia a granulometria decrescente costituente il sottofondo del manto in erba artificiale, da prevedere per il campo di calcio, gli spazi per destinazione e le aree contermini; tutto il materiale deve essere rigorosamente frantumato a spigoli vivi di pietra di cava, lavato ed esente da polveri e non ghiaia arrotondata. Il tutto configurato in funzione della sistemazione finale del manto, che sarà a quattro falde, con pendenze secondo progetto e comunque comprese tra 0.3 e 0.5%, come previsto dalla normativa; compreso ogni altro onere e magistero per dare le opere finite ed eseguite a perfetta regola d'arte ed in ottemperanza a quanto prescritto nel Regolamento per la realizzazione di un campo da calcio in erba artificiale di ultima generazione, approvato in data 31 Gennaio 2008 dalla Commissione Impianti Sportivi in Erba Artificiale (CISEA) della Lega Nazionale Dilettanti della F.I.G.C. Compresi tutti gli oneri, tasse, versamenti per il collaudo/omologazione da parte della Lega Nazionale Dilettanti e LND Servizi s.r.l..</p> <p>-Per stesura di strato di riempimento da eseguire con strato proveniente da cava di pietrisco dello spessore di cm 7 (allo stato compresso) con pezzatura variabile tra cm. 2.8/3.2, misurato dopo la rullatura, steso, rullato e compattato con adeguati mezzi, secondo le pendenze previste in progetto, mediante l'ausilio di macchinario (motolivellatore) a controllo laser.</p> <p>euro (quattordici/80)</p>	mc	14,80
<p>Nr. 8 08</p>	<p>F.p.o. di sottofondo stabilizzato (stesura di graniglia proveniente da cava pezz. cm 1.2/1.8)</p> <p>Realizzazione di stratigrafia a granulometria decrescente costituente il sottofondo del manto in erba artificiale, da prevedere per il campo di calcio, gli spazi per destinazione e le aree contermini; tutto il materiale deve essere rigorosamente frantumato a spigoli vivi di pietra di cava, lavato ed esente da polveri e non ghiaia arrotondata. Il tutto configurato in funzione della sistemazione finale del manto, che sarà a quattro falde, con pendenze secondo progetto e comunque comprese tra 0.3 e 0.5%, come previsto dalla normativa; compreso ogni altro onere e magistero per dare le opere finite ed eseguite a perfetta regola d'arte ed in ottemperanza a quanto prescritto nel Regolamento per la realizzazione di un campo da calcio in erba artificiale di ultima generazione, approvato in data 31 Gennaio 2008 dalla Commissione Impianti Sportivi in Erba Artificiale (CISEA) della Lega Nazionale Dilettanti della F.I.G.C. Compresi tutti gli oneri, tasse, versamenti per il collaudo/omologazione da parte della Lega Nazionale Dilettanti e LND Servizi s.r.l..</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 9 09	<p>-Per stesura di strato di riempimento da eseguire con strato proveniente da cava di graniglia dello spessore di cm 4 (allo stato compresso) con pezzatura variabile tra cm. 1.2/1.8, misurato dopo la rullatura, steso, rullato e compattato con adeguati mezzi, secondo le pendenze previste in progetto, mediante l'ausilio di macchinario (motolivellatore) a controllo laser. euro (sedici/60)</p> <p>F.p.o. di sottofondo stabilizzato (stesura di sabbia di frantoio proveniente da cava pezz. cm 0.2/0.8)</p> <p>Realizzazione di stratigrafia a granulometria decrescente costituente il sottofondo del manto in erba artificiale, da prevedere per il campo di calcio, gli spazi per destinazione e le aree contermini; tutto il materiale deve essere rigorosamente frantumato a spigoli vivi di pietra di cava lavato ed esente da polveri e non ghiaia arrotondata. Il tutto configurato in funzione della sistemazione finale del manto, che sarà a quattro falde, con pendenze secondo progetto e comunque comprese tra 0.3 e 0.5%, come previsto dalla normativa; compreso ogni altro onere e magistero per dare le opere finite ed eseguite a perfetta regola d'arte ed in ottemperanza a quanto prescritto nel Regolamento per la realizzazione di un campo da calcio in erba artificiale di ultima generazione, approvato in data 31 Gennaio 2008 dalla Commissione Impianti Sportivi in Erba Artificiale (CISEA) della Lega Nazionale Dilettanti della F.I.G.C. Compresi tutti gli oneri, tasse, versamenti per il collaudo/omologazione da parte della Lega Nazionale Dilettanti e LND Servizi s.r.l..</p> <p>-Per stesura di strato finale di riempimento della livelletta di progetto con sabbia di frantoio proveniente da cava dello spessore di cm 3 (misurato dopo la rullatura) con pezzatura variabile tra mm 0.2/0.8, steso mediante l'ausilio di macchinario (motolivellatore) a controllo laser, rullato e compattato con rullo di peso adeguato secondo le pendenze previste in progetto; compresa la finitura a mano dello strato superficiale, consistente nell'innaffiatura, rullatura e spazzolatura. euro (sedici/96)</p>	mc	16,60
Nr. 10 10	<p>F.p.o. di manto erboso artificiale di ultima generazione, compresa la tracciatura delle linee</p> <p>Fornitura e posa in opera di manto erboso artificiale di ultima generazione, da prevedere per il campo di calcio e gli spazi per destinazione, costituito da un telo drenante in filamento speciale in polipropilene/poliestere rivestito in poliuretano (per aumentare la forza di strappo del ciuffo che dovrà essere non inferiore a 50Nm, in ottemperanza al vigente Regolamento F.I.G.C./L.N.D.), impustrescibile, del tipo a monofilamento e/o fibrillato pretagliato. La configurazione finale del manto sarà a quattro falde, con pendenza secondo progetto e comunque compresa tra 0.3 e 0.5%, come previsto dal vigente Regolamento.</p> <p>Le caratteristiche dei vari componenti e le modalità d'installazione del manto sono di seguito elencate. Le fibre impiegate per la fabbricazione del manto erboso artificiale sono realizzate in polietilene antiabrasivo, di altezza mm 45, molto resistenti all'usura ed alla climatologia, con speciale trattamento anti-UV; idonee alla pratica sportiva del calcio, sono concepite per rendere la sensazione di erba naturale.</p> <p>L'intasamento è costituito esclusivamente da granulo resiliente colorato verde/marrone, termoplastico, non vulcanizzato a base di gomma e poliolefine, a resilienza controllata per garantire le prestazioni sportive come da vigente Regolamento (Tabella G, punto 1); di granulometria variabile da 0,5 mm a 2,5 mm; il granulo intasante non dovrà contenere assolutamente ammine aromatiche e non possedere composti aromatici policondensati (PAK) in quantità totale superiore ad 1 mg/Kg; l'altezza dell'intasamento assestato dovrà essere tale da lasciare un'altezza libera della fibra minima di mm 10 e non più di mm 15. Tutti i materiali impiegati dovranno avere la relativa certificazione da parte degli enti riconosciuti.</p> <p>L'installazione del manto erboso artificiale deve essere eseguita con le seguenti modalità:</p> <ul style="list-style-type: none"> -verifica della planarità dello strato superiore del sottofondo, che non dovrà presentare difformità superiori ai 2 mm su 300 mm e 10 mm su 3000 mm, pena l'invalidità ed inefficacia del collaudo del sottofondo; -picchettamento specifico del terreno di giuoco (misurazione delle linee di marcatura, posizione delle porte e delle bandierine di corner) da eseguire con l'ausilio di strumentazione topografica di precisione; -stesura dei rotoli di manto erboso artificiale, che commercialmente vengono tessuti con una larghezza di ca. m 4,10 per favorire la minor quantità di giunzione nella superficie da giuoco; a stesura completata si procede all'incollaggio delle giunzioni mediante l'impiego di un nastro plastico specifico di una larghezza di 40 cm, sul quale si incollano, con collanti a base di poliuretano bicomponente, le cimose dei rotoli; -dopo aver eseguito l'incollaggio delle cimose e dopo la loro completa essiccazione, si procede alla realizzazione della tracciatura delle linee, che viene effettuata mediante il taglio accurato del manto precedentemente posato e l'inserimento sul manto erboso artificiale, dei rotoli delle linee di colore bianco delle dimensioni regolamentari, aventi le stesse caratteristiche del manto erboso. Per le giunzioni si procede con lo stesso sistema usato per la giunzione delle cimose dei rotoli; -introduzione del granulo di gomma, (da eseguire in ambiente asciutto e con il prodotto asciutto) 	mc	16,96

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>mediante l'impiego di macchinario esclusivo adatto per questa lavorazione, nella quantità adeguata (prestabilita dal rapporto prove conseguente all'attestazione del sistema), e successiva spazzolatura generale di tutta la superficie con l'apposito macchinario, ultimando così l'installazione del manto in erba artificiale. La quantità di gomma inserita in questa fase di intaso rappresenta circa i 2/3 della quantità totale necessaria. Ad assestamento avvenuto e nello spazio così ottenuto, seguirà il completamento dell'intasamento, con l'introduzione della quantità rimanente.</p> <p>Il manto dovrà essere del tipo autoestinguente senza produzione di residui di combustione in caso di contatto con fumogeni, ecc., e comunque dovrà possedere classe 1 di reazione al fuoco, certificata; il tutto compresi i tagli, anche curvi, gli sfridi, gli eventuali pezzi speciali, forature, asolature e raccordi in corrispondenza di attrezzature sportive, canalette, ecc., la posa in funzione delle quote plano-altimetriche di progetto e/o secondo le indicazioni della D.L.; compreso altresì ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.</p> <p>Nel presente prezzo sono comprese, oltre le forniture e lavorazioni innanzi descritte, gli oneri per l'uso dei macchinari indicati in tutte le fasi di lavorazione. Compresi tutti gli oneri necessari per la domanda di richiesta di "Omologazione" (test prestazionali sul manto erboso per campo da giuoco ultimato), le schede tecniche e descrittive di tutti i componenti il sistema, campionature, ecc., tasse e versamenti compresi; compreso l'"Attestato di Omologazione" ufficiale finale da parte della Lega Nazionale Dilettanti e LND Servizi s.r.l.</p> <p>Il tutto così come previsto dal Regolamento per la realizzazione di un campo da calcio in erba artificiale di ultima generazione, approvato in data 31 Gennaio 2008 dalla Commissione Impianti Sportivi in Erba Artificiale (CISEA) della Lega Nazionale Dilettanti della F.I.G.C., conforme ai requisiti tecnici e prestazionali di omologazione della vigente normativa in materia, rilasciata dalla F.I.G.C./L.N.D. e dotato delle relative attestazioni ufficiali.</p> <p>euro (trentaotto/70)</p>	mq	38,70
<p>Nr. 11 11</p>	<p>F.p.o. di pavimentazione in manto erboso sintetico 25 mm</p> <p>Fornitura e posa in opera di manto erboso artificiale da prevedere per gli spazi intorno al campo di calcio esternamente allo spazio per destinazione sino alla esistente pista e pedane di atletica leggera, da realizzarsi con erba sintetica h=25 mm del tutto simile a quella costituente il piano di gioco, del tipo autoestinguente senza produzione di residui di combustione in caso di contatto con fumogeni, ecc., e comunque dovrà possedere classe 1 di reazione al fuoco, certificata; il tutto compresa la preventiva sistemazione del fondo secondo le quote di progetto, i tagli, anche curvi, gli sfridi, gli eventuali pezzi speciali, forature, asolature e raccordi in corrispondenza di attrezzature sportive, canalette, ecc., la posa in funzione delle quote plano-altimetriche di progetto e/o secondo le indicazioni della D.L.; compreso altresì ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.</p> <p>euro (ventidue/00)</p>	mq	22,00
<p>Nr. 12 12</p>	<p>Attrezzature sportive (nuove ed esistenti)</p> <p>Interventi sulle attrezzature sportive per il calcio, comprendente:</p> <ul style="list-style-type: none"> -fornitura a posa in opera di coppia di panchine modulari per allenatori e riserve, lunghezza m 6 ciascuna, modulare e componibile, ampliabile, da assemblare mediante bulloni e dadi in acciaio zincato in dotazione, struttura in profilato d'acciaio zincato a caldo sezione quadra mm. 30x30, tetto/schienale curvo rivestito in policarbonato alveolare semitrasparente sp. mm. 6, fianchi rivestiti in policarbonato trasparente sp. mm. 3, fascia inferiore in laminato plastico non trasparente; protezione dei bordi con adeguati materiali; la struttura, nella parte inferiore, presenta delle feritoie per la circolazione dell'aria e la defluizione del vento; compresa la realizzazione del basamento in c.a. secondo le dimensioni indicate in progetto e spessore adeguato (min. cm 15), l'ancoraggio a terra mediante staffe in acciaio zincato con fori per tirafondi; piano di seduta su struttura in acciaio zincato, con scocche anatomiche in polipropilene stabilizzato UV; sbalzo cm. 125, altezza cm. 212, lunghezza mt. 6, totale min. 12 posti (per ogni panchina). -f.p.o. set di n.4 bandierine per il calcio d'angolo per gioco calcio, tela resistente colore giallo, paletto in pvc antiurto, compresi plinti di fondazione; -rimontaggio delle porte calcio esistenti (precedentemente rimosse e custodite) a palo distanziato con traversa in un pezzo unico; compresi gli oneri per la formazione di nuovi basamenti/plinti di sostegno in c.a. (da eseguire prima della posa del manto) con bussole in alluminio per l'asportazione delle porte. <p>Il tutto compreso il tracciamento plano-altimetrico e posizionamento secondo il nuovo schema da eseguire con strumentazione topografica, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro completo, eseguito a perfetta regola d'arte, e completamente omologato dalla F.I.G.C.-L.N.D.</p> <p>euro (cinquemilasettecento/00)</p>	a corpo	5'700,00
<p>Nr. 13 13</p>	<p>Intervento di adeguamento dell'esistente impianto di irrigazione</p> <p>Intervento di adeguamento e completamento dell'esistente impianto idrico per l'innaffiamento del campo (costituito da rete interrata disposta al di fuori del campo per destinazione), affinché questo risulti</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>idoneo ed adeguato alle esigenze di irrorazione del nuovo manto in erba sintetica; tale intervento prevede la f.p.o. di rubinetti di erogazione con portagomma da 3/4" a scomparsa, da installare entro pozzetti posti a filo terreno esistenti e/o di nuova fornitura, in numero tale che risulti un impianto con n. 6 punti complessivi di gittata con raggio minimo m 45, da posizionare al di fuori del campo per destinazione ed il più lontano possibile dalle linee che perimetrano il terreno di giuoco; compresa la tubazione in polietilene, di adeguato diametro, da interrare; compresi gli oneri per l'intercettazione della rete esterna, i tagli, gli oneri per l'allaccio alla rete di innaffiamento esistente, compresi i necessari scavi e rinterrati, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita e perfettamente funzionante, ed in ottemperanza e quanto previsto in merito nel Regolamento per la realizzazione di un campo da calcio in erba artificiale di ultima generazione, approvato in data 31 Gennaio 2008 dalla Commissione Impianti Sportivi in Erba Artificiale (CISEA) della Lega Nazionale Dilettanti della F.I.G.C.</p> <p>euro (quattromila/00)</p>	a corpo	4'000,00
Nr. 14 14	<p>F.p.o. di opere edili e strutture in c.a. (fondazioni) per la carpenteria metallica della tribuna Fornitura e posa in opera delle opere edili e strutturali (FONDAZIONI) in c.a. così come previste negli elaborati scritto-grafici di progetto relativamente alla realizzazione delle opere di fondazione per i pilastri in ferro, contrafforti e funi di ancoraggio, della copertura metallica della tribuna, secondo le specifiche dimensionali indicate negli elaborati di progetto e/o le indicazioni della DL, e comprendente:</p> <ul style="list-style-type: none"> -demolizione/taglio e rimozione di pavimentazione bituminosa compresi i sottofondi, da eseguire a mano con martelli demolitori; -scavo a sezione obbligata fino alla quota di imposta della sottofondazione, secondo le caratteristiche dimensionali della struttura come indicato negli elaborati di progetto, da eseguire a mano con martelli demolitori o con mezzi meccanici, compreso la regolarizzazione delle pareti, lo spianamento del fondo secondo le quote e le forme geometriche del progetto; compresi i successivi rinterrati con materiale idoneo (anche recuperato da quello estratto), opportunamente configurato ed assestato; -calcestruzzo per sottofondazioni classe Rck=150, altezza minima cm 10; -casseformi per getti in calcestruzzo per le opere di fondazione, sottoplinti, ecc., anche a perdere, comprese le armature di sostegno e controventature necessarie, con l'onere di eventuali asolature per passaggi impiantistici, codolature, ecc., compreso il disarmo, ecc.; -la fornitura, lavorazione e posa in opera delle armature metalliche per orditura fondazioni, in barre di acciaio tipo B450C (ex FeB44K) ad aderenza migliorata di qualsiasi diametro (comprese le reti elettrosaldate), controllate in stabilimento, tagliate a misura e sagomate, legatura con fil di ferro ricotto, compresi tagli, sfridi, sovrapposizioni, armature di attesa e ripresa, ecc., -la fornitura e posa in opera di piastre, contropiastre, tirafondi, predisposizione alloggio pilastri in acciaio; -la f.p.o. di conglomerato cementizio, dato in opera per fondazioni in c.a., Classe Rck 300, avente le caratteristiche (classe di esposizione, classe di consistenza) indicate negli elaborati di progetto, confezionato e dato in opera secondo le norme vigenti in modo da raggiungere la classe richiesta, a qualsiasi altezza o profondità comprese le prove ed i controlli previsti dalle norme vigenti, compreso il costipamento con vibratorii meccanici, eventuali asolature per passaggi cavi, codoli e reti tecnologiche; compresi gli oneri per le predisposizioni e gli attacchi della carpenteria metallica, compresa l'eventuale formazione di giunti strutturali. <p>Sono inoltre comprese nel presente prezzo: le opere necessarie per il ripristino dello stato dei luoghi iniziale, ossia la ricostruzione della pavimentazione bituminosa, compreso l'adeguato sottofondo in misto granulare anche cementato, con conglomerato bituminoso (binder) costituito da miscelati aggregati e bitume, steso in opera con vibrofinitrici, e costipato con appositi rulli fino ad ottenere le caratteristiche originarie, compresi i raccordi alla pavimentazione esistente, tale da conferire una buona uniformità visiva e plano-altimetrica con le parti esistenti; la formazione di n.2 fioriere circolari alla base dei piloni verticali della struttura metallica, da eseguire con cordoli prefabbricati in cls vibrocompresso di sezione assimilabile a cm 15 (larghezza) x 20 (altezza), forniti e posti in opera con malta cementizia e sottofondo in cls, compreso il terreno vegetale di medio impasto specifico per aiuole, spessore min. cm 25/30.</p> <p>Il tutto da eseguire secondo i disegni e/o il calcolo strutturale e/o le indicazioni puntuali della DL, a qualsiasi altezza o profondità dal piano di appoggio, e comprende, oltre la fornitura e posa in opera di quanto suindicato, l'uso di macchine ed attrezzature speciali, comprese verifica, prove di carico, controlli, certificazioni, il trasporto a rifiuto del materiale di scarto ed il relativo conferimento a discarica, ed ogni altro onere e magistero per dare le opere finite, eseguite a regola d'arte e collaudate.</p> <p>euro (trentaunomiladuecentocinquanta/00)</p>	a corpo	31'250,00
Nr. 15 15	<p>F.p.o. della struttura di copertura tribuna spettatori Fornitura, lavorazione, montaggio e posa in opera della struttura metallica per copertura della tribuna spettatori costituita essenzialmente da: pilastri, travi reticolari principali e secondarie in acciaio zincato a caldo; copertura, chiusura perimetrale e protezione con lamiera grecata in acciaio; da</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>eeguire secondo le specifiche dimensionali, strutturali e tipologiche contenute negli elaborati scritto-grafici relativi allegati al progetto, le puntuali indicazioni della DL e quant'altro necessiti per lo sviluppo di dettagli e costruttivi di cantiere da parte dell'Impresa esecutrice. Le opere di cui si compone il presente articolo sono di seguito riportate:</p> <p>a) Struttura interamente realizzata in acciaio S355 (ex FE 510), bulloni e dadi di classe indicata negli elaborati progettuali, con zincatura a caldo da eseguire secondo la vigente normativa UNI costituita da -pilastri in acciaio zincato, a sezione tubolare, dal diametro e spessore riveniente dal calcolo strutturale in applicazione alle norme vigenti; - cavi e tiranti per il tensionamento della copertura in più punti e gli ancoraggi a terra; - piastrame, tirafondi, e bulloneria di ancoraggio alle strutture in c.a. ed assemblaggio tra i vari elementi della struttura.</p> <p>b) Struttura in acciaio del tipo reticolare piana, per la copertura, composta da un sistema di travi reticolari principali e secondarie (a sezione circolare e normalprofilo) in acciaio S355 (ex FE 510) compresi di attacchi, arcarecci e strutture secondarie di sostegno dei pannelli di copertura e di intradosso, controventi, saldature e/o bullonature; tutto zincato a caldo, secondo le vigenti norme UNI, comprese le piastre, contropiastre, profili e tutta la necessaria minuteria per il completo assemblaggio tra i vari elementi della struttura; compreso il fissaggio mediante viti e/o tasselli, ganci di staffaggio ecc, compresa la struttura di ancoraggio.</p> <p>c) Copertura e tamponamenti laterali realizzati con lastre isolanti in acciaio a protezione multistrato tipo Coverib o equivalente, a profilato grecato, costituite da una lamiera di acciaio zincato dello spessore min. di mm 0,50 protetta sulla faccia superiore da un rivestimento anticorrosivo ed insonorizzante a base bituminosa e da una lamina di alluminio naturale (ovvero preverniciato grigio), e nella faccia inferiore da primer bituminoso e da una lamina di alluminio naturale, comprese le asolature e protezioni per i cavi, funi e tiranti.</p> <p>d) Sistema completo per lo smaltimento delle acque meteoriche della copertura metallica, costituito da canali di gronda, converse, pluviali in acciaio zincato (Ø min. 200 mm); compresa la necessaria minuteria (attacchi, gomiti, ecc.) per il completo assemblaggio con i vari elementi della struttura.</p> <p>e) Lattoneria per chiusura perimetrale, giunture, spigoli, raccordi, ecc., da eseguire con lamiere pressopiegate in acciaio zincato e/o preverniciate dello spessore indicato negli elaborati grafici, compreso il fissaggio mediante rivettatura e/o tassellatura in acciaio zincato a caldo, ed ogni altro onere.</p> <p>Il tutto da eseguire a qualsiasi altezza dal piano di appoggio. Il presente articolo a "mq", oltre la fornitura e posa in opera di quanto indicato nei punti su elencati, comprende il trasporto, il montaggio a piè d'opera, il tiro in alto dei materiali e manufatti, l'uso di impalcature a qualsiasi altezza dal piano di appoggio e macchine operatrici anche speciali, i tagli e sfridi, le sovrapposizioni, le sigillature, gli oneri per l'assemblaggio fra le varie parti componenti l'opera, le predisposizioni per il passaggio dei piloni, tiranti, ecc., degli impianti elettrici e dei collegamenti equipotenziali alla rete di terra di quella delle acque meteoriche, gli oneri per assistenza al collaudo e le prove di carico, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita, eseguita a perfetta regola d'arte e collaudata. Il prezzo a mq si riferisce alla proiezione sul piano orizzontale della copertura.</p> <p>euro (duecentoquarantaotto/64)</p>	mq	248,64
Nr. 16 16	<p>Pulizia, diserbo, ripristini pavimentazioni e cordoli area impianto Intervento di pulizia e ripristini da eseguire all'interno dell'area di intervento (escluso lo spazio gioco), comprendente in sintesi: -pulizia generale delle aree e delle scarpate mediante falciatura manuale e/o uso di diserbante chimico, e successiva rimozione delle erbacce ed essenze arbustive spontanee, presenti ovunque, comprese quelle affioranti dalle pavimentazioni asfaltate; -completamento della pavimentazione bitumata dell'area impianto destinata ai mezzi di soccorso e manutenzione, comprendente, oltre alla pulizia e diserbo come specificato nel primo punto, l'allontanamento del materiale di risulta presente, il rappezzo dell'asfalto nella parte centrale, mediante rimozione delle parti non coerenti, scorticamento del fondo, ricarico con misto granulare lavorato e ben costipato per il risanamento del sottofondo, e finitura con conglomerato bituminoso (binder) sp. 5 cm o comunque delle stesso spessore dell'esistente, costipato e rullato con appositi rulli; l'intervento comprende ogni altro onere per conferire omogeneità visiva e solidale con la parte esistente di asfalto; -ripristino delle cordonature per contenimento scarpate, compresa l'integrazione con elementi delle stesse caratteristiche dell'esistente; -ripristino e completamento delle cordonature delle aiuole del parcheggio esterno (denominato P2</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 17 17	<p>negli elaborati grafici), compresa l'integrazione con elementi delle stesse caratteristiche dell'esistente. Il tutto da eseguire a mano e/o con mezzi meccanici specifici ed adeguati, il trasporto a rifiuto del materiale di risulta ed il conferimento a discarica, e quant'altro occorra per dare il lavoro finito ed eseguito a regola d'arte. euro (tremilacinquecento/00)</p> <p>Intervento di ripristino e ritinteggiatura pareti interne ed esterne Intervento di ripristino di pareti interne ed esterne, di qualsiasi natura, ad intonaco o in c.a. facciavista, compresa la ritinteggiatura finale anche a più colori; sono compresi i seguenti trattamenti per la preparazione del supporto, ove occorrenti: -pulizia preventiva del paramento murario, compresa la rimozione di macchie, muschi e licheni, ecc, da eseguire con spatole e spazzole di saggina e/o mediante idropulitura; -raschiatura completa di vecchia tinteggiatura; -ripristino intonaco, stuccatura e carteggiatura generale; - applicazione di primer fissativo. Tinteggiatura di superfici orizzontali e verticali da eseguire, a seconda del supporto trattato, con: -pitturazione interna con doppia mano di idropittura lavabile; -pitturazione per esterni con doppia mano di pittura a base di resine viniliche (quarzo plastico), compresa la coloritura secondo le tinte esistenti e/o le indicazioni della D.L; -pitturazione a due strati con vernice acrilica, trasparente, idropellente, ottima resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, per superfici in calcestruzzo a vista. Il tutto da eseguire a qualsiasi altezza, compreso, oltre la f.p.o. di quanto necessario, i ponteggi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito ed eseguito a perfetta regola d'arte. euro (dieci/00)</p>	a corpo	3'500,00
Nr. 18 18	<p>Intervento di riconfigurazione rampa ingresso spettatori Intervento di riconfigurazione e trasformazione della rampa ingresso spettatori posto su via Arena di Verona (dim. m.14.60 x 4.05, dislivello m. 2.10, circa), da eseguire al fine di conferire a tale accesso un profilo gradonato. Contenenti le seguenti lavorazioni: -rimozione della pavimentazione bituminosa e scorticamento del fondo fino alla creazione del cassonetto, per un'altezza da stabilire in funzione delle quote altimetriche, da eseguire con le necessarie precauzioni per la salvaguardia di tecnologie presenti (pozzetti, cavidotti, ecc.); -regolarizzazione del fondo mediante assestamento del piano inclinato, con eventuale apporto di misto granulare a chiusura dei vuoti; -f.p.o. di rete elettrosaldata per armatura di strutture in calcestruzzo, di maglia e diametro adeguato (min. Ø6 cm 15x15); -f.p.o. di calcestruzzo rck min. 300 per fondazione e massetti, configurato per la creazione di soletta h min. cm 10, con profilo gradonato, compresi gli occorrenti casseri; compresa la finitura superficiale antidrucciolo "a fratazzo" per le pedate; -f.p.o. di corrimani in acciaio zincato a caldo, da fissare a muro con adeguati sostegni. L'impresa dovrà eseguire preventivamente la verifica delle quote piano-altimetrico (lunghezza, larghezza e dislivello) della esistente rampa e, successivamente, concordare con la DL i dettagli dell'intervento da eseguire; in generale la nuova configurazione gradonata dovrà prevedere pedate e alzate costanti, e tenere conto degli accessi esistenti, compreso il riassetto dei pozzetti esistenti, i ripristini e i raccordi con le parti esistenti, il trasporto a discarica del materiale di risulta ed i relativi oneri di conferimento, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita ed eseguita a perfetta regola d'arte. euro (milleottocento/00)</p>	mq	10,00
Nr. 19 19	<p>Interventi di manutenzione per gruppo elettrogeno, illuminazione vie di esodo spett., illum. spazio aereo Interventi di manutenzione per gruppo elettrogeno, illuminazione vie di esodo spettatori, illuminazione spazio aereo, comprendente quanto di seguito indicato: a) Intervento di manutenzione ordinaria del gruppo elettrogeno esistente, con fornitura e montaggio dei materiali di consumo ed usura ed esecuzione delle prove con l'apparecchiatura idonea. In particolare: -sostituzione dei filtri del gasolio e dell'aria sul motore diesel; - pulizia del serbatoio del gasolio; -verifica che il funzionamento del regolatore di giri sia quello previsto dal costruttore (esempio, 50Hz 1500giri/minuto, ecc.) -verifica dell'integrità del radiatore, e pulizia con idonei solventi; -verifica dello stato del generatore elettrico secondo la documentazione specifica del costruttore; -sostituzione della batteria elettrica con un'altra di identiche caratteristiche; - verifica, sul quadro di comando del gruppo elettrogeno, dell'integrità dei fusibili, interruttori, serraggi, usura dei contatti ed eseguire un'accurata pulizia;</p>	a corpo	1'800,00

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 20 20	<p>nel presente intervento di manutenzione sono compresi, tutti gli interventi necessari al ripristino del regolare funzionamento, secondo i valori standard del costruttore.</p> <p>b) Intervento di manutenzione ordinaria delle armature illuminanti ubicate su pali esistenti all'interno della struttura sportiva, come indicato negli elaborati impiantistici, comprendente, previa accurata ispezione generale, la fornitura e sostituzione di tutti i componenti danneggiati e/o usurati, come lampade, accenditori, reattori, schermo trasparente di chiusura, guarnizioni, morsetti e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte; compreso scollegamento, smontaggio e rimozione del palo di illuminazione posto lateralmente alla gradinata, compresa l'armatura; compresa la bonifica dei cavi elettrici di alimentazione e segregazione del tratto di cavidotto fino al pozzetto di derivazione più vicino.</p> <p>c) Intervento di manutenzione ordinaria dei corpi illuminanti per la segnalazione spazio aereo, con fornitura e sostituzione di tutti i componenti danneggiati e/o usurati, come lampade, corpo lampada, vetro, guarnizioni, morsetti, e quant'altro necessario.</p> <p>Il presente prezzo a corpo oltre a quanto specificato ai punti precedenti comprende le opere edili di supporto alle predette lavorazioni, l'uso di attrezzature specifiche e macchine per il sollevamento, i ponteggi, il trasporto a rifiuto (ovvero in depositi indicati dall'Ente di eventuali parti riutilizzabili) del materiale di scarto ed i conferimenti a discarica, ed ogni altro onere e magistero per dare le opere impiantistiche perfettamente funzionanti.</p> <p>euro (tremila/00)</p> <p>Adeguamento funzionale e normativo del quadro generale esistente Fornitura, montaggio e cablaggio sulle sbarre del quadro generale esistente, delle seguenti apparecchiature elettriche: SEZIONE SOTTO RETE ENEL: -n.1 Sezionatore portafusibili tetrapolare (3P+N) fino a 32 A, 400V a protezione dello scaricatore di corrente da fulmine; -n.1 scaricatore per corrente da fulmine N-PE SPD della Classe di prova I. per la protezione da sovratensioni di utenze BT anche da scariche dirette. (In categoria IV secondo CEI EN 60439-1 IEC 60664-1: ottobre 1992. Prova di corrente impulsiva da fulmine: forma d'onda 10/350 µs; I imp= 100 kA. Tensione massima continuativa 255 V/ 50 Hz. Livello di protezione Up 4 kV. Grado di protezione IP 20. Conforme alle norme IEC 61643-1 febbraio 1998. Adatto per impiego nella rete TT nel circuito "3+1" secondo CEI 81-10 ed IEC 60364-5-534 tra il conduttore neutro N e conduttore di protezione PE. polo di fase protetto; -sostituzione dell'interruttore di arrivo linea del quadro generale esistente con un nuovo interruttore automatico magnetotermico tetrapolare In=250 A, (Ith reg. 175-200 A), Icc 35KA con sganciatori magnetotermici standard o con relè a microprocessore con funzione di sovraccarico e corto circuito regolabile (elettronico), in esecuzione fissa, con potere di interruzione a 400V da 35 a 70 kA, compresi: gli accessori, per il montaggio; -n.1 pulsante di sgancio posto fuori porta su custodia in vetro frangibile completo di collegamento con cavo e tubazione fino alla bobina dell'interruttore-sezionatore generale BT; -n. 1 interruttore magnetotermico, bipolare da 40 A, 230V ,curva D, potere di interruzione 10 kA,per alimentazione UPS; SEZIONE SOTTO UPS: -n. 1 interruttore magnetotermico, bipolare da 40 A, 230V di arrivo linea, potere di interruzione 10 kA, di tipo modulare, con sganciatori magnetotermici standard; -n.1 pulsante di sgancio posto fuori porta su custodia in vetro frangibile completo di collegamento con cavo e tubazione fino alla bobina dell'interruttore-sezionatore B.T. a valle del gruppo di continuità,da ubicare concordando la posizione con VVF ; -n. 4 interruttori magnetotermici differenziale pdi 4,5kA, bipolare da 16 A con Id=0,03 A, di tipo modulare.</p> <p>Il tutto comprensivo degli accessori, minuterie ed eventuali forature nella carpenteria esistente; compreso inoltre scollegamento e smontaggio degli interruttori esistenti da sostituire, sfilaggi di cavi non più utilizzabili, i trasporti a rifiuto e gli oneri per lo smaltimento, e quanto altro occorra per dare l'opera finita e funzionante a regola d'arte. Il tutto come da schema elettrico di progetto. L'appaltatore dovrà rilasciare la certificazione di conformità ai sensi del D.M. 37/08, di tutto il quadro elettrico previa verifica funzionale e con sostituzione di eventuali apparecchiature con funzionamento difettoso.</p> <p>euro (duemilaquattrocentocinquanta/00)</p>	a corpo	3'000,00
Nr. 21 21	<p>F.p.o. di gruppo di continuità 8.000 VA Fornitura e posa in opera di gruppo di continuità assoluta, 220 V/50 Hz monofase, con scomparto batterie incorporato e batterie in dotazione valore convenzionale del fattore di potenza cosφ pari a 0,8, caratteristiche nominali della tensione in ingresso uguali a quelle in uscita, compresa l'attivazione dell'impianto; tipo "COB", stabilità di tensione pari a 1%: potenza apparente nominale 8.000 VA, autonomia potenza nominale 30 minuti, comprensivo degli accessori, minuterie; compreso inoltre lo</p>	a corpo	2'450,00

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 22 22	<p>scollamento, lo smontaggio e la rimozione del gruppo esistente e gli oneri per l'allontanamento e lo smaltimento a norma di legge; compreso il basamento d'appoggio, e quanto altro occorra per dare l'opera finita e funzionante a regola d'arte, conforme al disposto del D.M. 37/08, certificazione a norma di legge.</p> <p>euro (dodicimiladuecentocinquanta/00)</p> <p>F.p.o. di impianto elettrico e di illuminazione tribuna, linee di alimentazione ups e g.e. Realizzazione dell'impianto elettrico ed illuminazione tribuna spettatori, e linee di alimentazione gruppo di continuità (UPS) e gruppo elettrogeno, da eseguire secondo quanto indicato negli elaborati impiantistici allegati, e composto come di seguito indicato.</p> <p>Fornitura e posa in opera di rete di terra costituita da: - m. 130 circa di dispersore orizzontale in corda nuda di rame di sezione minima 50mmq da interrare in apposito scavo (compreso nel presente prezzo) di profondità media 70cm e successivo reinterro del terreno; compresi i tratti di collegamento verticali e/o sub-orizzontali, i collegamenti equipotenziali delle masse metalliche estranee (pilastri metallici, tenditori copertura, travi, ferri di orditura fondazioni, ecc.) con barre di rame forate; -n. 4 dispersori verticali costituiti da profilato in acciaio con forma a croce 50x50x7 mm, lungh. m. 2, in acciaio zincato, infisse nel terreno e rese ispezionabili mediante stesso numero di pozzetti di dimensioni interne medie 40x40xh60cm con coperchi in ghisa carrabili.</p> <p>Fornitura e posa in opera di impianto elettrico esterno per alimentazioni dal quadro elettrico generale della struttura sportiva, costituito da: -m. 40 circa di cavidotto tubolare diametro 125mm, serie pesante in materiale termoplastico PVC autoestinguente, a marchio IMQ; -m. 40 circa di cavidotto tubolare diametro 80mm, serie pesante in materiale termoplastico PVC autoestinguente, a marchio IMQ; - n.2 pozzetti di derivazione circuiti elettrici in cls vibrato dimensioni minime interne cm 50x50xh60 con chiusini carrabili (ove occorrente), compresa la formazione del letto di posa e rinterro; -m. 30 circa di via cavi verticale con tubo diametro 80mm, serie pesante in materiale termoplastico PVC autoestinguente, a marchio IMQ, da installare all'interno dei piloni verticali metallici della struttura di copertura, completi di sonda per infilaggio cavi elettrici; completi di giunzioni, curve e manicotti e cavallotti di fissaggio; i tubi saranno accessibili mediante n.2 portellini apribili, già predisposti nei predetti piloni metallici e posizionati alla base ed in sommità; -m. 300 circa di nuove linee elettriche dorsali con cavo 3x6mmq per alimentazione nuovi circuiti luce plafoniere 2x58W e proiettori per illuminazione vie di esodo; -m. 100 circa di nuove linee elettriche dorsali con cavo 3x2,5mmq per alimentazione nuovo circuito luce plafoniere 1x24W di emergenza tribune; -m. 90 circa di derivazioni terminali dalle cassette ai corpi illuminanti con cavo FG7OR 3x1,5 o 3x2,5 mmq, per punti luce ordinari e di emergenza; - m.180 circa di tubazione di PVC diametro medio 25mm, IP55, intervallate da cassette di derivazione a vista in PVC, con dimensioni medie 150x110x70mm e grado di protezione minimo IP55.</p> <p>Le linee dorsali saranno in cavo resistente al fuoco RF31 ed a ridotta emissione di fumi e di gas tossici corrosivi, con conduttori flessibili isolati con materiale reticolato speciale sotto guaina termoplastica speciale (CEI CEI 20-22III, CEI 20-36, CEI 20-35, CEI 20-38, CEI 20-37, CEI 20-45) sigla di designazione FTG10(O)M1 0.6/1kV, fornite e poste in opera in tubazione di PVC.</p> <p>Fornitura e posa in opera di impianto di illuminazione normale e di emergenza per tribuna spettatori e vie di esodo, costituito da: -n. 15 plafoniere 2x58W, con corpo in acciaio stampato, riflettore e recuperatore di flusso in alluminio, compreso i reattori elettronici, tubi fluorescenti, condensatori di rifasamento, in esecuzione di base IP65 con schermo di protezione in policarbonato autoestinguente; -n. 7 plafoniere 1x24W, di emergenza (di cui n. 6 con funzionalità "sola emergenza" e n.1 con funzionalità "sempre accesa") con grado di protezione IP65 costruita in materiale plastico autoestinguente resistente alla fiamma (norme CEI 34-21 CEI EN 60598-2-22), con possibilità di "Modo di Riposo" e di inibizione, a doppio isolamento, ricarica in 12h per 1h di autonomia e comprensiva di tubo fluorescente, batteria Ni-Cd, inverter, pittogramma normalizzato, ed accessori di fissaggio; -n.3 proiettori architettonici con corpo in alluminio pressofuso e verniciato a polvere di poliestere, ottica asimmetrica, leva per l'accesso al vano ausiliari e lampada in alluminio pressofuso, con staffa di ancoraggio realizzata in modo tale da consentire la regolazione della inclinazione in sito, riflettore in alluminio brillantato e ossidato con portalampada a tenuta stagna, piastra porta accessori rimovibile, rifrattore in vetro piano granulato internamente sigillato al coperchio tramite collanti siliconici. Cablato per lampada agli ioduri metallici da 250 W, grado di protezione IP 66, classe di isolamento I,</p>	a corpo	12'250,00

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>in conformità alla normativa EN 60598. Compresi il cablaggio elettrico, le opere murarie, i tasselli, i ganci.</p> <p>Fornitura e posa in opera di linee di alimentazione gruppo di continuità (UPS) e gruppo elettrogeno esistente, costituite da:</p> <p>-m.15 circa di nuova linea elettrica 3x10mmq per alimentazione UPS, in cavo resistente al fuoco RF31 ed a ridotta emissione di fumi e di gas tossici corrosivi, con conduttori flessibili isolati con materiale reticolato speciale sotto guaina termoplastica speciale (CEI CEI 20-22III, CEI 20-36, CEI 20-35, CEI 20-38, CEI 20-37, CEI 20-45) sigla di designazione FTG10(O)M1 0.6/1kV, compresa la via cavi con tubazione in pvc graffettata e collegata di diametro medio mm 50;</p> <p>-m.20 circa di nuova linea elettrica 5x10mmq per alimentazione gruppo elettrogeno, in cavo resistente al fuoco RF31 ed a ridotta emissione di fumi e di gas tossici corrosivi, con conduttori flessibili isolati con materiale reticolato speciale sotto guaina termoplastica speciale (CEI CEI 20-22III, CEI 20-36, CEI 20-35, CEI 20-38, CEI 20-37, CEI 20-45) sigla di designazione FTG10(O)M1 0.6/1kV, compresa la via cavi con tubazione in pvc graffettata e collegata di diametro medio mm 50.</p> <p>Nel prezzo "a corpo", oltre la fornitura e posa in opera di quanto suindicato, sono compresi gli oneri per le preventive opere di demolizione/taglio di pavimentazione e sottofondi, lo scavo a sezione ristretta ed ogni altro onere per l'interramento di cavidotti e pozzetti, ecc. compresa la formazione di tracce a vista e/o incassate; gli oneri per il fissaggio a qualsiasi altezza, ponteggi, accessori, collegamenti, ecc.; il ripristino dello stato dei luoghi, ovvero la ricostruzione delle pavimentazioni eseguite per l'interramento, compresi i rinterri, rinfianchi, ed i sottofondi adeguati, e quant'altro occorre per rendere le opere finite e funzionante a perfetta regola d'arte, conformi al disposto del D.M. 37/08, e certificate a norma di legge.</p> <p>euro (dodicimilatrecento/00)</p>	a corpo	12'300,00