

REGIONE FRIULI VENEZIA GIULIA

COMUNE DI VILLESSE



**REALIZZAZIONE DI UN NUOVO CAMPO DI CALCIO 7+7 IN ERBA SINTETICA
PRESSO L'AREA SPORTIVA DEL COMUNE DI VILLESSE**

**RELAZIONE GENERALE
INDICAZIONI PRELIMINARI RELATIVE AL PSC**

=====

Gradisca d'Isonzo, 22 gennaio 2024

La Committente:
(ASD Villesse Calcio)

Il Progettista:
(geom. Bressan Piero)

ELABORATO A

RELAZIONE TECNICA

OGGETTO DELL'INTERVENTO

L'intervento in progetto prevede la realizzazione di un campetto di calcio (7+7) presso l'area sportiva del Comune di Villesse, in un'area inedificata attualmente utilizzata come campo di sfogo limitrofa al terreno di giuoco del campo di calcio a 11.

DESTINAZIONE URBANISTICA E DATI CATASTALI

L'area oggetto di intervento ricade nella zona omogenea S rientrante urbanisticamente nella sottozona SP "Sport, spettacolo all'aperto e verde ricreativo" pertanto l'intervento non prevede alcuna modifica al piano regolatore vigente ed adottato essendo pienamente compatibile con la destinazione urbanistica vigente.

La realtà immobiliare è catastalmente così contraddistinta:

presso il Catasto Fabbricati:

sez. urb. A fg 10 p.c.n. 1783 cat D/6 r.c. €. 9.285,00

DESCRIZIONE DELLO STATO ATTUALE DELL'IMPIANTO SPORTIVO

Il lotto oggetto di intervento è di proprietà del Comune di Villesse ed è tavolarmente iscritto al C.C. di Villesse, Partita Tavolare Web 162, corpo tavolare 1. L'area sportiva vede al suo interno la presenza di varie attrezzature che consentono lo svolgimento e la pratica di alcune discipline sportive; in particolare le strutture attualmente presenti sono:

- un campo da calcio a 11 in sabbia/terra battuta con annessa tribuna scoperta;
- spogliatoi atleti;
- chiosco con annessa tettoia coperta;
- campo da tennis in erba sintetica con annesso chioschetto e parcheggi di relazione ad uso pubblico;

La forma del lotto, completamente recintato da recinzioni di varia tipologia, presenta una forma non regolare e comprende al suo interno ampi spazi non pienamente sfruttati come una porzione di terreno, tenuto in erba, di forma pressochè trapezoidale posto nell'angolo Sud-Est, nella quale la società sportiva - che ha in gestione l'impianto sportivo - in accordo con il Comune, vuole promuovere attraverso fondi propri la realizzazione di un nuovo campo (7+7) in erba sintetica.

L'area di progetto è facilmente accessibile da via Jacopo Tomadini, dalla quale si accede ad un parcheggio attualmente esistente per l'utilizzo del campo da tennis e che costituirà l'accesso principale al nuovo campo da gioco.

L'area non presenta particolari problemi di accessibilità per gli utenti dell'area e per i gestori, sia dal punto di vista dell'utilizzo e della sicurezza sia per quello della manutenzione.

DEFINIZIONE INTERVENTO DI PROGETTO

Il sottofondo attualmente esistente sarà modificato in base alle norme che riguardano e regolano la costruzione dei campi in erba artificiale. In considerazione dell'area a disposizione verrà realizzato un campo da calcio di ml 38,62 x 58,20 (35,00 x 55,00 ml tracciatura del terreno di gioco) comprensivo del campo di destinazione di larghezza 1,50 ml sia sui lati lunghi che su quelli corti.

Il nuovo campo non prevede la sua omologazione secondo il regolamento LND FIGC in quanto deputato ad un uso non agonistico.

La prima operazione sul terreno esistente prevede la rimozione delle porte da calcio a 5, non fisse, ad uso delle attività di allenamento e delle panchine esistenti destinate al campo da gioco ad 11; successivamente verrà realizzato un cassonetto mediante scavo e successivo asporto, per un'altezza media di cm 21, della parte superficiale del terreno fino al raggiungimento della superficie di fondo che verrà debitamente rullata.

Eseguita questa prima fase verranno realizzati gli scavi per il posizionamento dei tubi drenanti (tubi corrugati fessurati) aventi diametro 160 mm e microforati a 180° nella parte superiore, che saranno posizionati lungo il perimetro del campo, eccetto sul lato Sud.

All'intersezione di detti tubi negli angoli del campo e in prossimità della linea di metà campo, verranno realizzati dei pozzetti prefabbricati in CLS con dimensioni interne 40 x 40 cm a fondo chiuso. Tutti i pozzetti saranno posti al di fuori del campo per destinazione. Il pozzetto prima del recapito finale sarà diaframmato e sifonato, avrà dimensioni 100 x 100 cm, e sarà posizionato oltre la recinzione lungo le due testate a Sud.

A completare il sistema di drenaggio è previsto il posizionamento, sui lati Nord, Est e Ovest del campo, di una canaletta perimetrale al campo da gioco posta al di fuori del campo per destinazione, collegata ai pozzetti. La canaletta, in cemento prefabbricato, sarà dotata di una griglia anti-tacco a feritoie classe di carico B125 in ferro zincato. Tale canaletta non rispetta, per un breve tratto, la distanza dal confine disciplinata dall'art. 889 del Codice Civile e pertanto al progetto si allega la dichiarazione di assenso del proprietario confinante.

A separare lo strato di terreno esistente dal nuovo pacchetto che si andrà a realizzare sarà posizionato un geotessile a bandelle di resistenza longitudinale e trasversale con grammatura maggiore a 250 g/mq steso sul fondo dello scavo di sbancamento e nelle trincee dei drenaggi trasversali e longitudinali, in senso trasversale all'asse principale del campo, sormontato tra telo e telo di cm 30 al

fine di rendere omogenea la resistenza ai carichi di pressione.

La successione stratigrafica da realizzare al di sopra di tale strato sarà la seguente:

- 14 cm di pietrisco con pezzatura variabile tra cm 2,0 e 4,0 di inerte di cava, steso, rullato e compattato con rullo a piastre vibranti di peso adeguato, con le opportune pendenze realizzate con l'ausilio di macchinario specifico a controllo laser;

- 6 cm di materiale stabilizzato con pezzatura tra cm 1,2 e 1,8 stesa, rullata e compattata con rullo a piastre vibranti di peso adeguato, con le opportune pendenze realizzate con l'ausilio di macchinario specifico a controllo laser;

- 3 cm di sabbia di frantoio con pezzatura tra mm 0.2 e 2.0, rullata e compattata con rullo a piastre vibranti di peso adeguato, con le opportune pendenze realizzate con l'ausilio di macchinario specifico a controllo laser.

Lo strato finito del sottofondo sarà realizzato a due falde (drenaggio orizzontale) fino alle canalette con unica pendenza dello 0,8 %.

Al di sopra degli strati sopra descritti sarà posizionato il vero e proprio manto sintetico che dovrà avere caratteristiche specifiche: del tipo monofilo H min 50 mm costituito da speciali fibre verdi in polietilene, ad "alta memoria elastica", prodotte per estrusione con polimeri al 100% in polietilene extra morbido, resistenti ai raggi U.V., al gelo, completamente antiabrasive e di ottima durabilità; non ritorto ma incamicciato con doppio filo intrecciato per una migliore tessitura e una maggiore resa estetica del tappeto, drenante, spalmato sul dorso con tre possibili tipologie di mescole per il fissaggio.

Il terreno sarà compreso di fornitura di righe per la segnaletica di gioco (di larghezza 10 cm) eseguita mediante intaglio ed incollaggio delle linee bianche di materiale identico al manto. Le fibre avranno uno spessore maggiore di 100 micron per un totale maggiore di 9000 dtex.

Infine verrà quindi posato l'intaso di stabilizzazione con sabbia silicea selezionata, lavata, sferoidale, di granulometria tra 0,45 e 0,80 mm, fornita nella quantità necessaria a formare il primo strato per zavorrare il manto su tutta la superficie.

Al termine si provvederà alla fornitura e alla posa dell'intaso prestazionale granulomaterico in gomma nobilitata di colore verde o marrone, di granulometria controllata da 0,5 a 2,5 mm, ricavato dalla macinazione di gomma selezionata rispondente alle normative vigenti, privo di polvere o parti estranee, ricoperto ed incapsulato con un film di resina poliuretanicca vergine, verniciato e nobilitato con pigmenti ecologici ed atossici per ottenere un prodotto inodore e di grande resistenza all'abrasione, conforme ai limiti imposti dalla norma DIN 18035 / 7 sul rilascio dei metalli pesanti e al decreto Ronchi, fornito nella quantità necessaria a formare l'intaso prestazionale.

Verranno posate nuove porte da calcio e nuove panchine. Nel dettaglio si prevede:

- la fornitura e la posa in opera di porte regolamentari di luce interna ml. 6,00 x 2,00 in profilato di alluminio mm 100 x 100; reti esagonali in treccia di nylon diam. mm 3,5. Il tutto sarà comprensivo di realizzazione di bussole per l'ancoraggio e la formazione di plinto in calcestruzzo di dimensioni 60x60x60 cm;

- la fornitura e la posa di set di 4 paletti antinfortunistici, snodati, diam. 30

mm completi di bussole, compresa la formazione dei relativi plinti in calcestruzzo;

- la fornitura e la posa in opera di panchine per allenatori/riserve di lunghezza ml 5,00 con struttura a telaio in tubolare di acciaio zincato a caldo, sezione mm 30x30, con copertura in policarbonato alveolare e fianchi in policarbonato trasparente compatto spessore mm 3, sedute con seggiolini in PVC. Lungo tutto il perimetro esterno alle canalette perimetrali del campo verrà realizzata una recinzione composta da rete in acciaio zincato e plastificato a maglia 50x50 compresi i fili per la stesura e la legatura ed i tiranti di ancoraggio fino all'altezza di ml 2,20 con sovrastante rete in nylon verde maglia 45x45 compresi i fili di stesura ogni metro di ml 3,80 fino a raggiungere l'altezza di ml 6,00 sul lato corto posteriore alle porte di calcio e per ml 7,00 sul risvolto di ogni lato lungo, che servirà principalmente al contenimento delle sfere da gioco ed a delimitare la zona giuoco con quella esterna.

Con riferimento all'eventuale futuro smaltimento del manto sintetico, ad oggi sarebbe necessario conferire tutti i materiali presso discariche autorizzate o centri di recupero/trasformazione abilitati al trattamento di tali prodotti. Di fatto, dal momento in cui il manto rimosso uscirà dall'impianto sportivo diventerà rifiuto a tutti gli effetti. In alternativa, qualora ci sia la possibilità, si potrà riutilizzare all'interno del centro.

Il progetto prevede la realizzazione dei cancelli che garantiscono l'accesso al campo da gioco, uno carrabile e due pedonali, ed in particolare:

- n. 1 cancello carrabile sul lato Ovest con passaggio netto di 300 cm, in elementi di tubolare zincato a caldo quadro 120 x 120 mm per il telaio e tondo diam. 40 mm per i pannelli, completo di battuta, serratura e compreso i plinti in cls di dimensione adeguata e le piantane di sostegno dim. 120 x 120 mm;
- n. 2 cancelli pedonali sul lato Ovest ed Est con passaggio netto di 120 cm, costituito da tubolari in acciaio zincato a caldo diam. 60 mm, chiusura con rete in acciaio zincato, plastificato, a maglia sciolta, completo di battuta, serratura e compresi i plinti in cls di dimensione adeguata e le piantane di sostegno dim. 120 x 120 mm.

Le fasce esterne alla canaletta comprese tra il campo per destinazione e la recinzione esistente e/o di nuova esecuzione saranno libere da ostacoli fisici, il piano di calpestio sarà costituito da un manto in erba sintetica decorativo altezza 20 mm, intasato solo con sabbia, avente una pendenza tale da convogliare le acque meteoriche all'interno della canaletta stessa.

Sarà sistemata inoltre l'area esterna al campo fino la recinzione di confine sui lati Est e Sud in erba sintetica di seconda scelta commerciale per utilizzo da parte del pubblico in piedi esterno al campo di gioco.

Riguardo al sito in oggetto non si è reputato necessario operare sondaggi o rilievi di altro tipo e quindi redigere una perizia geologico/geotecnica propriamente detta, in quanto è previsto un minimo intervento sul fondo esistente in manto

erboso, già utilizzato quale campo di calcio, mediante uno scavo (circa 20 cm) e le realizzazioni di un sottofondo compatto in pietrisco di varie pezzature.

Sul terreno in oggetto si ritiene quindi che non vi siano alcune controindicazioni o problemi di carattere idrologico.

Sarà prevista l'installazione, all'esterno del recinto di gioco, di 6 pali di illuminazione di altezza pari a 12 ml fuori terra per garantire l'utilizzo e lo svolgimento delle attività sportive anche negli orari serali. Per le specifiche tecniche si rimanda all'elaborato grafico 4 ed alla relazione illuminotecnica.

La presente relazione tecnica intende delucidare i criteri utilizzati per le scelte progettuali, nonché le caratteristiche dei materiali prescelti e l'inserimento delle opere nel territorio, supportata da disegni generali nelle opportune scale, descrittivi delle principali caratteristiche delle opere, da un capitolato speciale d'appalto, un elenco prezzi ed un computo metrico estimativo.

Nel dettaglio la documentazione di progetto esecutivo, così come richiesto dall'art. 33 del Regolamento di attuazione DPR 207/2010, consisterà nei seguenti elaborati:

- A Relazione generale (tecnico-descrittiva)
 - A.1 Dichiarazione non assoggettabilità acustica
 - A.2 Dichiarazione non assoggettabilità archeologica
 - A.3 Dichiarazione confinante su distanze dal confine della canaletta
 - A.4 Dichiarazione invarianza idraulica
- B Relazioni specialistiche
 - B.1 Relazione geologica
 - B.2 Relazione illuminotecnica
- C Elaborati grafici
 - Tav.1 Stato di fatto (planimetria generale) e inquadramento
 - Tav.2 Stato di fatto (rilievo planialtimetrico) e rilievo fotografico
 - Tav.3 Progetto (planimetria e particolari di sezione)
 - Tav.4 Progetto (planimetria di recinzione con prospetti, particolari di recinzione e impianti tecnologici)
- D Calcoli opere strutturali e dichiarazione non assoggettabilità strutture
Schema impianti tecnologici
- E Piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti
- F Piano di sicurezza e coordinamento (PSC)
- G Quadro di incidenza della manodopera
- H Cronoprogramma
- I Elenco prezzi unitari
- L Computo metrico estimativo e Quadro economico
- M Schema di contratto
- N Capitolato speciale d'appalto

INDICAZIONI MODALITA' DI PAGAMENTO

Per il pagamento delle opere descritte nell'Allegato L (Computo metrico estimativo e quadro Economico) la Società sportiva ASD Villesse Calcio si obbliga a pagare ad Italgreen S.p.A la somma complessiva di Euro 195.737,82 (centonovantacinquemilasettecentotrentasette/82) oltre iva di legge secondo le seguenti modalità:

- 10% alla firma mediante bonifico bancario (deducendo la quota già versata a gennaio 2024);
- 10% ad inizio lavori mediante bonifico bancario;
- 40% al termine dei lavori di sottofondo mediante bonifico bancario;
- 40% con scadenza 30/60/90 giorni dal termine dei lavori mediante rilascio di titoli a garanzia.

La contabilità sarà tenuta direttamente dalla società sportiva e dal Direttore Lavori dell'opera e l'Amministrazione Comunale non interverrà in maniera diretta in alcun pagamento a sostegno dell'opera da realizzarsi.

Si fa presente che i prezzi di computo fanno riferimento principalmente al Prezzario Regionale del Friuli Venezia Giulia 2023 mentre nei casi in cui non siano state reperite le voci di prezzario le voci di lavorazione sono state redatte direttamente dall'impresa appaltatrice ed i prezzi concordati con la Società sportiva finanziatrice dell'opera.

INDICAZIONI PRELIMINARI RELATIVE AL PIANO DI SICUREZZA

I lavori, comunque in rapporto agli uomini/giorno impiegati e all'assenza di lavori comportanti rischi particolari, prevedono un'unica impresa appaltatrice ma che darà in sub-appalto alcune lavorazioni per le opere impiantistiche ed edili e pertanto rientrano nella normativa sulla sicurezza nei cantieri, D.Lgs. 81/2008. Dunque risulta necessaria la predisposizione del piano di sicurezza e coordinamento.

Va sottolineata la necessità di prevedere l'esecuzione dei lavori con particolare attenzione alla delimitazione delle aree di cantiere interessate dai lavori. Andrà inoltre posta attenzione alla limitazione nell'uso di attrezzature comportanti rumore in determinate ore della giornata, oltre agli adeguati accorgimenti atti ad evitare la dispersione di polveri.

Il Piano operativo di sicurezza dell'impresa appaltatrice dovrà prendere in considerazione le lavorazioni per le quali è necessario prevedere adeguata formazione degli addetti e l'uso di dispositivi di protezione individuale.