



COMUNE DI
COLLESALVETTI
PROVINCIA DI LIVORNO

AREA DI COORDINAMENTO
Patrimonio - Sviluppo Territoriale
SERVIZIO 5 Lavori Pubblici
UFFICIO PROGETTAZIONE ESPROPRI

Per informazioni 0586 980 223 – 229

Progettazioneproprie@comune.collesalvetti.li.it

PROGETTO DEFINITIVO ESECUTIVO

Progetto di rifacimento Manto erboso impianti 'Emo Priami' nella frazione di Stagno

REL 01 - RELAZIONE GENERALE E TECNICA

Collesalvetti, Luglio 2022

Il Tecnico incaricato
Arch. Leonardo Zinna

Il Responsabile del Servizio
Arch. Leonardo Zinna

	REL 00	Elenco elaborati costituenti il Progetto Definitivo Esecutivo
	REL 01	Relazione generale e tecnica
	REL 02	Analisi Prezzi
	REL 03	Elenco Prezzi
	REL 04	Computo Metrico Estimativo
	REL 05	Incidenza della Manodopera
	REL 06	Costi della Sicurezza
	REL 07	Stima Giornate Lavorative
	REL 08	Piano di Sicurezza e Coordinamento
	REL 09	Fascicolo dell'opera
	REL 10	Cronoprogramma
	REL 11	Piano di Manutenzione
	REL 12	Schema di Contratto
	REL 13	Capitolato Speciale d'Appalto
	REL 14	Quadro Economico di Spesa
		ELABORATI GRAFICI
	TAV. 1	Stato attuale
	TAV. 2	Stato di progetto
	TAV. 3	Planimetria di cantiere

INDICE

1	PREMESSE	3
2	RELAZIONE GENERALE E TECNICA	3
2.1	Stato Attuale	3
2.2	Stato di Progetto	6
2.2.1	RIFACIMENTO DEL MANTO ERBOSO DEL CAMPO DA CALCIO	6
	<i>interventi previsti</i>	6
2.2.2	INDICAZIONI PER GARANTIRE L'ACCESSIBILITÀ, L'UTILIZZO E LA MANUTENZIONE DELLE OPERE E DEI SERVIZI ESISTENTI	7
2.2.3	ASPETTI ECONOMICI E FINANZIARI	7
2.2.4	ANDAMENTO DEI LAVORI	8
2.2.5	SICUREZZA	8
3	DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA	9

1 PREMESSE

Il presente Progetto definitivo esecutivo è finalizzato ad individuare gli interventi necessari alla riqualificazione dell'impianto sportivo "Emo Priami" in località Stagno, sito in via Marx Heinrich Karl 12, Collesalveti (LI). L'intervento oggetto del finanziamento è relativo al rifacimento del campo da calcio esistente.

2 RELAZIONE GENERALE E TECNICA

Il presente progetto costituisce una prima risposta alle problematiche legate al rifacimento del manto erboso ormai degradato del campo da calcio/rugby e alla sostituzione del manto sintetico stesso con un manto naturale.

2.1 Stato Attuale

Per la realtà locale, "Emo Priami" è un impianto sportivo importante, occupa una superficie complessiva di m2 37.200 composto da:

- n° 1 campo in erba regolamentare per rugby
- n° 1 campo in erba sintetica regolamentare per calcio ma non omologabile per eccessiva usura del manto.
- n° 1 campo piccolo per calcio a 8 in erba sintetica, suddividibile in 3 campi per calcetto.
- n° 1 campo piccolo (m48x27) in erba naturale per allenamento giovanissimi rugby.
- n° 1 campo sintetico per calcetto (gabbione).
- n° 1 palestra da m2 90.
- n° 9 spogliatoi per 160 posti totali.
- locali tecnici e uffici per m2 300.
- Club House da 150 posti. Circa m2 6.500 noti come pratone collinare, attualmente non utilizzati per l'attività sportiva.



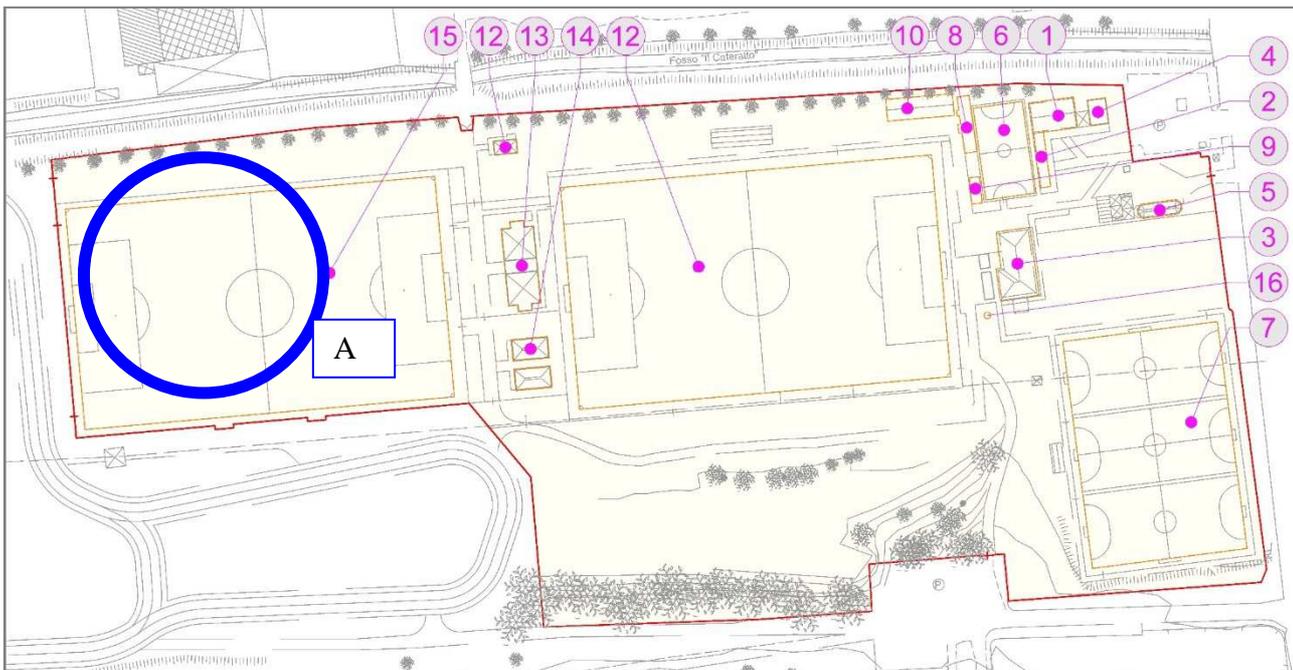
Vista planimetrica dell'area

Il complesso sportivo è principalmente costituito da:



- 1) Costruzione Prefabbricata ad uso servizi e uffici
- 2) Struttura prefabbricata ad uso Spogliatoio
- 3) Fabbricato in Muratura ad uso Spogliatoio
- 4) Struttura Prefabbricata ad uso Ufficio
- 5) Struttura prefabbricata ad uso bar-ristoro
- 6) Campo calcio ridotto dim. mt. 14,50 x 26,30
- 7) Campo calcio 5 - 8 dim. mt. 46 x 66
- 8) Container ferro adibito ad officina e ricovero attrezzi
- 9) Baracca in lamiera adibita a magazzino
- 10) Palestra
- 11) Campo Rugby con dim. mt. 67 x 106,50
- 12) Fabbricato ad uso locale tecnico, Biglietteria, w.c.
- 13) Fabbricato ad uso spogliatoio e locali tecnici
- 14) Strutture prefabbricate ad uso spogliatoi e servizi
- 15) Campo Rugby con fondo in erba sintetica dim. mt. 63x106
- 16) Vecchio Pozzo

Nell'immagine che segue sono individuate le strutture sopra indicate:



Gli interventi oggetto del presente progetto sono relativi al rifacimento del manto erboso del campo n° 15 (Area A).

Il Campo da Calcio/Rugby (AREA A), a seguito dei rilievi effettuati presenta un sottofondo e un sistema di drenaggio ancora valido ed efficiente.

2.2 Stato di Progetto

L'intero progetto è finalizzato alla riqualificazione e l'ampliamento delle attività del centro sportivo EMO PRIAMI.

Nello specifico, l'intervento a carico dell'amministrazione Comunale prevede:

- 1) RIFACIMENTO DEL MANTO ERBOSO DEL CAMPO DA CALCIO/RUGBY (N° 15 AREA A) mediante sostituzione dell'attuale manto sintetico degradato con un nuovo manto in erba naturale e relativo impianto di irrigazione

2.2.1 RIFACIMENTO DEL MANTO ERBOSO DEL CAMPO DA CALCIO

IL rifacimento del campo di calcio/rugby 15 esistente prevede la sostituzione del manto in erba sintetica con un nuovo manto in erba naturale.

Il campo in oggetto, a seguito dei rilievi effettuati presenta un sottofondo e un sistema di drenaggio ancora valido ed efficiente.

Prima del posizionamento del manto naturale si rende comunque necessaria la rimodellazione della superficie che presenta inopportune ondulazioni e leggere contropendenze.

Una volta rimosso il campo in erba sintetica, fino al substrato di ghiaione esistente, sarà effettuato il posizionamento di impianto di irrigazione con 24 irrigatori a scomparsa (con testina in erba sintetica -portata 140 l/min) munito di programmatore Wi-fi, e sarà posato uno strato di circa 20 cm di misto di ghiaia.

Sarà quindi effettuata una fresatura e livellamento laser del terreno esistente e successivamente posato uno strato di 7cm di sabbia silicea certificata (USGA) totale 480mc, incluso fornitura e spandimento di 20qli di bio-ammendante organico.

Seguirà la Stolonizzazione tramite macchina specifica stolonizzatrice che meccanicamente frantuma zolle di prato pre-coltivato di Bermudagrass Premier Circe e le inserisce nel terreno e la Decompattazione profonda tramite Vertidrain, munito di fustelle piene (diam.20mm).

Si procederà quindi alla rullatura e alla bio- concimazione mediante fornitura di Bio Concime fino al primo taglio.

Verrà applicato un particolare diserbante per infestanti a foglia larga e infine verrà effettuata l'operazione finale di Trasemina incrociata da svolgere in autunno mediante seminatrice a dischi (Vertiseeder), incluso 600kg di Lolium p.

interventi previsti

- Sono previste le seguenti lavorazioni:
- rimodellazione della superficie
- rimozione campo sintetico fino al substrato
- posizionamento di impianto di irrigazione con 24 irrigatori a scomparsa
- posa strato di circa 20 cm di misto di ghiaia.
- fresatura e livellamento laser del terreno esistente
- posa di strato di 7cm di sabbia silicea certificata (USGA)
- fornitura e spandimento di bio-ammendante organico.
- Stolonizzazione tramite macchina specifica stolonizzatrice e frantumazione delle zolle di prato pre-coltivato di Bermudagrass Premier Circe e inserimento nel terreno
- Decompattazione profonda tramite Vertidrain
- rullatura e bio- concimazione mediante fornitura di Bio Concime fino al primo taglio.
- applicazione diserbante per infestanti a foglia larga
- Trasemina incrociata da svolgere in autunno mediante seminatrice a dischi (Vertiseeder), incluso 600kg di Lolium p.



Planimetria stato di progetto campo da rugby/calcio

2.2.2 INDICAZIONI PER GARANTIRE L'ACCESSIBILITÀ, L'UTILIZZO E LA MANUTENZIONE DELLE OPERE E DEI SERVIZI ESISTENTI

Durante l'esecuzione dell'opera dovrà essere garantita l'accessibilità e la fruibilità della strada e dell'impianto sportivo.

A tal fine gli adempimenti necessari sono:

- richiesta di apposite ordinanze al Comando di Polizia Municipale;
- se ritenuto necessario, richiesta agli Enti gestori degli altri sottoservizi (Enel, Telecom, Acquedotto, Fognatura, Metanodotto) di individuare i sottoservizi medesimi lungo le strade oggetto di intervento, nel caso di interferenze con gli stessi;
- installazione della segnaletica diurna e notturna in ottemperanza alle disposizioni impartite dal Nuovo Codice della Strada e al D.M. 10 luglio 2002 "*Disciplinare Tecnico relativo agli schemi segnaletici, differenziati per categoria di strada, da adottare per il segnalamento temporaneo*".
- scrupolosa osservanza delle indicazioni e/o prescrizioni riportate nel futuro Piano di Sicurezza.
-

2.2.3 ASPETTI ECONOMICI E FINANZIARI

La spesa sottesa all'esecuzione delle opere relative alla realizzazione del nuovo manto in erba naturale del campo 15, è quantificabile in € 92.345,10 oltre ad € 2.601,30 per costi della sicurezza non soggetti a ribasso ed iva al 22% per € 22.179,85 il tutto per un quadro economico complessivo pari a € 125.000,00.

Ai fini della determinazione dell'importo dei lavori sopra riportato, si precisa che è stato fatto riferimento al Prezziario Lavori Pubblici della Regione Toscana approvato con Delibera di Giunta Regionale n.46 del 21.01.2022. Per le voci mancanti si è fatto riferimento ad un'analisi dei prezzi desumendoli da apposite indagini di mercato o da altre voci inserite all'interno del prezziario, e ricostruiti sulla base delle indicazioni e delle note metodologiche fornite dalla normativa vigente.

All'interno dell'allegato "*Quadro economico*" si riporta il quadro economico complessivo, con la specificazione delle voci che concorrono alla determinazione della spesa sottesa all'esecuzione delle opere.

2.2.4 ANDAMENTO DEI LAVORI

Durante il rifacimento del campo l'area non sarà ovviamente fruibile dagli atleti e sarà opportunamente recintata. La chiusura dell'area non pregiudicherà l'accesso agli spogliatoi.

2.2.5 SICUREZZA

Si precisa che ai sensi di quanto previsto dall'art. 90 D.lgs. n. 81/2008 "Testo Unico "Attuazione dell'art. 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza sui luoghi di lavoro" – Titolo IV, Capo I come da ultimo modificato con la legge n. 88/2009 e dal D.lgs. n. 106/2009 – data la futura presenza di più di un'impresa, anche in relazione alle diverse tipologie di lavori previsti dal presente progetto, è necessario provvedere alla nomina del Coordinatore per la Sicurezza in fase di Progettazione e, quindi, alla redazione del Piano di Sicurezza e di Coordinamento di cui all'art. 100, oltre che alla nomina del Coordinatore per la Sicurezza in fase di Esecuzione.

L'Impresa appaltatrice dovrà presentare un proprio Piano Operativo di Sicurezza (P.O.S.) relativo al cantiere in questione con i contenuti di cui all'allegato XV del D.lgs. 81/2008.

I costi della Sicurezza sono quelli previsti al punto 4 dell'allegato XV del D.lgs. 81/2008 stimati mediante computo metrico per tutta la durata delle lavorazioni e sono costituiti da:

- a) apprestamenti;
- b) impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche, impianti antincendio, impianti di evacuazioni fumi;
- c) mezzi e servizi di protezione collettiva;
- d) eventuali interventi finalizzati alla sicurezza e richiesti per lo sfasamento temporale o spaziale delle lavorazioni interferenti;

Così come previsto dalla normativa vigente, la Stima dei Costi della Sicurezza è parte integrante del Piano di Sicurezza e Coordinamento.

3 DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

1-Vista attuale del campo da calcio



2-Particolare manto sintetico



Collesalveti, Luglio 2022

Il Tecnico incaricato

Arch. Leonardo Zinna