



# COMUNE DI PERFUGAS

PROVINCIA DI SASSARI

## "RIQUALIFICAZIONE AREA CAMPO SPORTIVO P.FRESU E INGRESSO CENTRO ABITATO"

CUP: G91G22000340002



## PROGETTO ESECUTIVO

allagato		elaborato	archiv.
ESEC - 1.2		RELAZIONE TECNICO - DESCRITTIVA	11_24
scala	data		
	Feb - 26		

Il progettista	Il Responsabile del Procedimento
Ufficio tecnico comunale di Perfugas	
Arch. Giancarlo Marco SANTORO _____	Geom. Francesco MANUNTA _____

RELAZIONE

TECNICA

DESCRITTIVA

## INDICE

<b>1</b>	<b>PREMESSA.....</b>	<b>2</b>
1.1	APPROVAZIONI E PARERI .....	3
<b>2</b>	<b>DESCRIZIONE DELLO STATO DEI LUOGHI.....</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO .....</b>	<b>7</b>
3.1	PROGETTO E PROGRAMMA LAVORAZIONI .....	8
<b>4</b>	<b>TEMPI .....</b>	<b>12</b>
<b>5</b>	<b>QUADRO ECONOMICO.....</b>	<b>13</b>

## 1 PREMESSA

Il progetto esecutivo qui presentato riguarda il completo rifacimento del campo sportivo polifunzionale P.Fresu di Perfugas, ma fa parte di un intento più ampio dell'Amministrazione comunale che punta, conseguentemente a questo primo step, alla riqualificazione di tutte le aree ad esso limitrofe, che costituiscono nel loro insieme la principale "porta" di accesso al centro abitato.

L'area occupata dal campo polifunzionale è compresa tra la strada provinciale 127 - ingresso al paese – il Museo Archeologico e Paleobotanico di Perfugas, il parco pubblico ed in ultimo il cimitero comunale.

L'obiettivo è ottenere la riqualificazione totale dell'area che attualmente si presenta frammentata e costituita da componenti urbane che hanno forti difficoltà ad entrare in relazione.

Il fulcro di tali azioni resta l'ammodernamento del campo sportivo P. Fresu, il quale verrà realizzato in erba artificiale e secondo il regolamento LND - Lega Nazionale Dilettanti.

Si tratta di un campo da calcio di dimensioni idonee ad ospitare competizioni per le seguenti categorie LND: Nazionali Juniores, Eccellenza, Promozione e categorie inferiori.

Secondo le norme riportate nel *Regolamento "LND Standard" per la realizzazione di un campo da calcio in "erba artificiale" destinato ad ospitare i campionati F.I.G.C. – LND sino alla Serie "D" e S.G.S. – Pubblicato con Comunicato Ufficiale n. 241/A dalla Federazione Italiana Giuoco Calcio*, l'impianto avrà le seguenti misure nette di gioco, ridotte della tolleranza ammissibile del 4% tenendo conto che si tratta del rifacimento di un campo esistente:

Categoria	Misure Tracciatura m	Tolleranza	Misure Ridotte m
Serie D	min. 105,00 x 65,00	Nessuna	-
Nazionali Juniores	min. 100,00 x 60,00	del 4%	min. 96,00 x 57,60
Eccellenza	min. 100,00 x 60,00	del 4%	min. 96,00 x 57,60
Promozione	min. 100,00 x 60,00	del 4%	min. 96,00 x 57,60
Promozione	min. 100,00 x 60,00	del 6% *	min. 94,00 x 56,40
1° categoria	min. 100,00 x 50,00	del 4%	min. 96,00 x 48,00
1° categoria	min. 100,00 x 50,00	del 6% *	min. 94,00 x 47,00

Il campo avrà misure nette di gioco pari a 96 m x 57,60, aumentate rispettivamente di 3,5 metri sui 2 lati corti e 2,5 metri sui 2 lati lunghi, tale da determinare un "campo per destinazione" di misure pari a metri 103,00 x 62,60, oltre ad una larghezza di 0,10 m su tutto il perimetro costituita dalla linea tratteggiata che determina il limite ultimo del campo per destinazione. Si veda planimetria di tracciamento.

## 1.1 APPROVAZIONI E PARERI

Nell'anno 2022 l'Amministrazione Comunale di Perfugas è stata beneficiaria di un contributo di € 67.920,48, relativo a spese di progettazione degli Enti Locali, di cui alla L.R. n. 3/2022; con queste somme ha finanziato il progetto di fattibilità tecnico-economica per la "RIQUALIFICAZIONE AREA CAMPO SPORTIVO P. FRESU E INGRESSO CENTRO ABITATO" affidandone la redazione al progettista Arch. Pietro Peru. Il PFTE è stato approvato con deliberazione della G.C. n. 11 del 15.03.2023, per l'importo complessivo di € 714.826,31; Successivamente il sopra citato Arch. Pietro Peru ha predisposto il progetto definitivo per l'importo complessivo di quadro economico pari a € 801.115,32, approvato con deliberazione della giunta comunale n. 44 del 21/06/2023.

Dal mese di settembre 2024, il sottoscritto arch. Giancarlo Marco Santoro, in qualità tecnico dell'ufficio tecnico comunale di Perfugas ha proceduto alla redazione di diverse stesure del progetto esecutivo, del quale la presente relazione è parte integrante.

## 2 DESCRIZIONE DELLO STATO DEI LUOGHI

IDENTIFICAZIONE NCEU: Comune di Perfugas

Foglio: 3; Mappali: 23, 436, 437, 874.

L'area interessata dal progetto si trova sul limite nord-est dell'abitato di Perfugas, compresa tra la strada provinciale 127 ed una zona con destinazione artigianale/residenziale. L'edificio del MAP ed il cimitero comunale di impongono come due elementi pubblici di forte valenza nell'immediata vicinanza dell'area in oggetto.

Nello specifico, il progetto si occupa del campo sportivo "P.Fresu" e degli spazi ad esso accessori: il piazzale di accesso al pubblico con la sua area parcheggio (funzionale anche al museo), il suo confine sul parco pubblico, e l'area a nord-est del campo in prossimità del cimitero comunale, attualmente occupata da una rampa e da parcheggi.

Attualmente l'area risulta caratterizzata da una forte cesura tra gli elementi pubblici che la costituiscono. La percezione di chiusura di ogni componente urbana è evidente nell'attraversamento dei luoghi, ed è favorita dall'addizione progressiva di reti, muri, siepi, recinzioni che hanno portato all'attuale configurazione.

Il campo sportivo "P.Fresu" è attualmente utilizzata da diverse società sportive, sia di calcio che di calcetto, entrambe con un forbito e promettente vivaio di bambini e giovani.

Il campo attuale è di tipo tradizionale in terra battuta, ma al momento il campo risulta in parziale stato di abbandono, evidente sia dalla presenza di vegetazione infestante, che dalla scarsa capacità di drenaggio delle acque meteoriche che lo rende inutilizzabile nei giorni di pioggia e anche nei periodi immediatamente successivi. Le recinzioni sono obsolete ed in gran parte danneggiate, così come l'impianto di illuminazione, composto da pali e corpi illuminanti che hanno già subito notevoli interventi di manutenzione straordinaria per la loro messa in sicurezza. Porte e panchine per le squadre versano in condizioni analoghe di degrado. Le tribune per il pubblico, costruite in muratura di mattoni forati di cemento intonacati, hanno subito nel tempo diversi interventi di messa in sicurezza e consolidamento parziale. Tali interventi hanno permesso, allo stato attuale, l'uso della sola tribuna a sud, mentre la tribuna a nord presenta dissesti che non ne permettono il recupero, prospettandosi particolarmente esoso

per una struttura vetusta e priva di qualità costruttive. Nelle stesse condizioni versa il volume di ingresso che presenta importanti degradi sia ai paramenti che alle componenti strutturali orizzontali. Lo spazio retrostante le tribune, utilizzato come area di sosta per le auto, è di servizio al campo ed al museo antistante. Attualmente asfaltato, mette in contatto il parco pubblico con il campo ed il museo, vi si affacciano due locali comunali polivalenti. Qui sono presenti due postazioni di ricarica per auto elettriche.

Il parco comunale, che ha uno dei suoi accessi su quest'area, si presenta particolarmente isolato dal suo contesto di prossimità, perimetrato da alte siepi che, seppur costituendo un'importante componente vegetale, si pongono come barriera anche solo visiva verso l'intorno. In particolare si registra la mancata apertura del varco a nord, in corrispondenza dell'ingresso del cimitero comunale.



A nord-est del campo sportivo, in prossimità dell'area di parcheggio a servizio del cimitero e alla strada provinciale 127, il parco non presenta un ingresso agevole ed anzi l'accesso è reso difficile a causa della differenza di quota con il marciapiede ed il passaggio attraverso l'area parcheggio che è a sua volta attraversata longitudinalmente da una rampa sterrata utilizzata per l'accesso dei mezzi di manutenzione del campo.

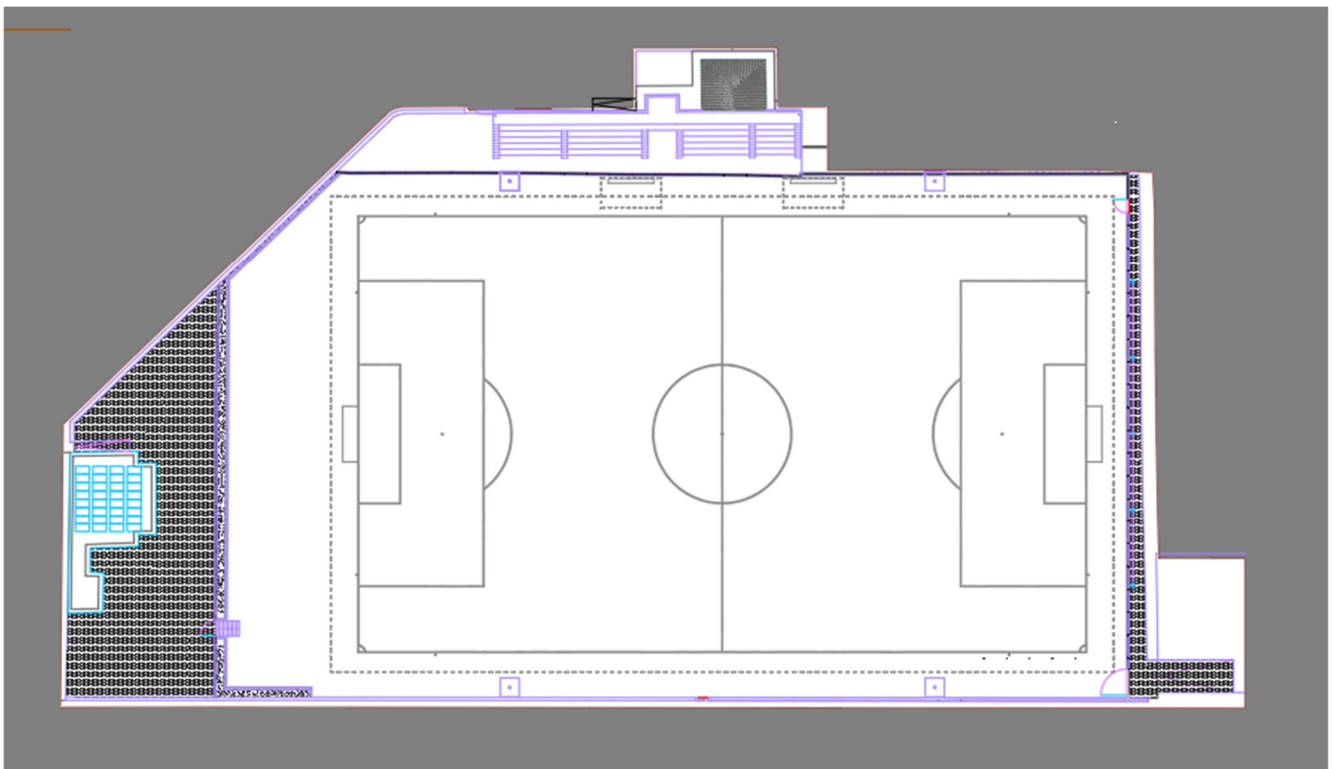


### 3 DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

Il progetto prevede lo sviluppo dell'area del campo sportivo "P.Fresu" e dell'ingresso al paese, attraverso azioni che intervengano in maniera mirata in diversi nodi di questa area. Tali azioni sono pensate per poter essere messe in atto progressivamente, predisponendo una strategia che possa concretizzarsi anche con ulteriori finanziamenti futuri.

Gli obiettivi sono qui riportati in maniera schematica nella previsione di una realizzazione di tutte le parti:

- 1 - Realizzazione campo sportivo in erba artificiale destinato alle categorie Juniores Nazionali, Eccellenza, Promozione e seguenti;
- 2 - Area Riscaldamento;
- 3 – Impianto di illuminazione del campo da gioco con 4 torri faro con proiettori led (questi ultimi dimensionati dal punto di vista illuminotecnico, ma non compresi nell'intervento);
- 4 – Recinzioni e sistemazioni dell'area.



### 3.1 PROGETTO E PROGRAMMA LAVORAZIONI

La realizzazione del manto in erba artificiale drenante (altezza manto 52mm) interesserà tutta la superficie di gioco.

La fascia perimetrale, oltre il campo per destinazione, che comprende tutte le aree limitrofe alle panchine, entro i perimetri recintati prossimi al campo per destinazione, saranno ricoperte da manto di erba artificiale simile alla stessa dell'area di gioco, ma con caratteristiche prestazionali inferiori (altezza erba 20mm). Tale decisione per mantenere i costi di realizzazione, considerato comunque la "non utilità" per il gioco di tali porzioni della superficie sportiva, garantendo allo stesso tempo una superficie simile. Le aree interessate dall'installazione dell'erba decorativa, con particolare riferimento all'area prossima agli spogliatoi, potrà essere utilizzata come zona per il riscaldamento.

Il nuovo campo avrà misure regolamentari per partite di lega nazionale dilettanti, metri **96 x 57,60 netti** (area di gioco), ovvero **103 x 62,60 lordi** (campo per destinazione) utili per le seguenti categorie:

- Nazionali Juniores;
- Eccellenza;
- Promozione;
- 1° categoria;
- 2° categoria;
- 3° categoria;
- Ulteriori sottocategorie;

Le fasi di lavorazione previsti sono così riassunti:

- **DEMOLIZIONI E RIMOZIONI:** rimozione dell'attuale impianto di illuminazione del campo di gioco, delle porte, delle panchine e delle recinzioni;

- **SCAVO DI SBANCAMENTO:** la presente lavorazione prevede l'asporto della parte superficiale del piano attuale del campo per attestarsi alle quote definitive di progetto, il compattamento del fondo attraverso una fase di rullaggio mirata alla realizzazione di opportune pendenze;
- **SCAVO PER RETI DI DRENAGGIO PRIMARIO:** realizzazione di tutte le opere di movimento terra attraverso scavi a sezione ristretta necessari alla posa dei nuovi impianti di drenaggio;
- **GEOTESSILE:** ultimati gli scavi si procederà con la posa del geotessile, posizionato sul fondo di tutti gli scavi eseguiti come da voce precedente;
- **POSA TUBAZIONI DRENANTI:** la lavorazione prevede l'installazione delle tubazioni drenanti primarie e secondarie per le acque meteoriche. Canalizzazioni primarie realizzate con tubazioni dal diametro di 160 mm posizionate nel perimetro del campo di gioco ad una altezza media di - 73 cm rispetto al piano di calpestio; canalizzazioni secondarie realizzate con tubazioni dal diametro di 90 mm posizionate all'interno del campo di gioco ad una profondità media di - 30 cm rispetto al piano di gioco;
- **POZZETTI PREFABBRICATI:** avranno come funzione principale la conferenza di tutte le tubazioni, consentiranno inoltre la periodica ispezione per eventuali pulizie e manutenzioni. La posa dei pozzetti sarà eseguita all'esterno delle aree di gioco, gli stessi saranno realizzati in CLS;
- **STRATIGRAFIA A GRANULOMETRIA DECRESCENTE:** per la presente lavorazione verrà seguita la seguente stratigrafia con granulometria decrescente a partire dal bordo dello scavo, ogni strato verrà opportunamente compattato attraverso rullaggio con macchinari appositi per ottenere le pendenze di progetto. La stratigrafia sarà così costituita (dal basso verso l'alto) : Pietrisco di sottofondo con granulometria massima di 40 mm – Graniglia con granulometria massima di 20 mm – Sabbia ottenuta da macina

- di frantoio con granulometria massima di 2 mm;- CANALETTE PERIMETRALI: Canalette modulari realizzate in CLS con griglia superiore in acciaio zincato, posizionate al di fuori dell'area di gioco, serviranno alla raccolta delle acque superficiali drenaggio;
- PENDENZE: tutte le pendenze, come riportato in precedenza, saranno eseguite sugli strati di sottofondo portante del manto di erba artificiale. I leggeri dislivelli saranno calcolati e successivamente realizzati per far confluire le acque verso le canalette perimetrali;
  - ACCESSI MEZZI DI SOCCORSO: nella zona nord-est del campo sarà realizzata una rampa carrabile con pavimentazione in CLS di larghezza opportuna all'accesso dei mezzi di soccorso (solo nel caso di emergenze in campo);
  - MANTO IN ERBA ARTIFICIALE: il manto superficiale di gioco sarà opportunamente selezionato con caratteristiche di ultima generazione. Composto da fibre in materiale interamente riciclabile antiabrasivo con elevata resistenza all'usura e con trattamenti specifici anti UV, spessore manto 52 mm. Le parti di completamento al di fuori dell'area del campo per destinazione saranno realizzate con erba sintetica decorativa, spessore del manto 20 mm;
  - IMPIANTO DI IRRIGAZIONE: il campo sportivo sarà servito da un necessario impianto di irrigazione, composto da 6 irrigatori a scomparsa completi di pozzetti, da posizionare fuori dell'area campo per , con gittate adeguate alla totale copertura del manto. Lo stesso sarà fornito di idonea pompa sommersa posizionata all'interno della cisterna di accumulo interrata;
  - IMPIANTO ILLUMINAZIONE: realizzazione di impianto di illuminazione attraverso la realizzazione dei plinti di fondazione per l'alloggio di n. 4 torri faro metalliche, con alloggio per l'installazione di n.4 proiettori per ciascuna torre (questi ultimi non compresi nel seguente intervento). I calcoli illuminotecnici per il dimensionamento delle torri sono

stati eseguiti adottando i proiettori del tipo "Disano 2194 Forum LED - 2 MODULI - asimmetrico LED 125304lm nominali flux-1200mA-4000K-CRI 70 da 914 w.

- RECINZIONE E INGRESSI: Realizzazione della nuova recinzione posta sui muretti perimetrali di nuova realizzazione e sulle murature di recinzione esistente. Intonaco e tinteggiatura dei muretti, fornitura e posa in opera di cancelli specifici per aree sportive;
- CAMPO DA CALCIO - Fornitura e posa di attrezzatura per il campo da calcio a 11: coppia porte regolamentari complete di rete e accessori, panchine semicoperte 12 posti, set bandierine calcio d'angolo e rete parapalloni da installare nei pali esistenti sul lato nord-est del campo.

## **4 TEMPI**

I tempi per l'esecuzione delle opere, come da cronoprogramma lavori sono stati valutati in giorni 240.

## 5 QUADRO ECONOMICO

<b>A</b>	<b>Lavoro a base d'appalto</b>		
1	Lavori a misura	594.000,00	
2	Lavori a corpo	0,00	
3	Oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso	<u>11.000,00</u>	
	<b>Totale A</b>		<b>605.000,00</b>
<b>B</b>	<b>Somme a disposizione dell'Amministrazione</b>		
1	Spese tecniche		
	1-D.LL., Misura, Contabilità e Sicurezza	48.607,58	
	2-Collaudi	0,00	
	3-Incentivo Art. 45 D.lgs. 36/2023	12.100,00	
	4-Spese per assistenza al R.U.P.	0,00	<b>60.707,58</b>
2	Indagini archeologiche		
	1-Spese tecniche	0,00	
	2-Indagini e prove	0,00	
			<b>0,00</b>
3	Spese contributive		
	1-Cassa previdenza 4%	1.944,30	
	2-INPS	0,00	
			<b>1.944,30</b>
4	Espropri e servitù		
	1-Indennità	0,00	
	2-Compensi per pratiche espropriative	0,00	
			<b>0,00</b>
5	Some a disposizione dell'Amministrazione		
	1-Imprevisti Art. 5 - All. I.7 D.lgs. 36/2023	1.792,02	
	2-IRAP	540,00	
	3-Spese gara	410,00	
	4-Rev. Prezzi Art. 5 - All. I.7 D.lgs. 36/2023	30.250,00	
	5-Spese per pareri CONI e LND	16.750,00	
	6-Accantonamento Art. 210 D.lgs. 36/23 (2%)	12.100,00	
	7-Economie	0,00	
			<b>61.842,02</b>
6	I.V.A.		
	1-I.V.A. 10% su A1 e A3	60.500,00	
	2-I.V.A. 22% su B1.1 + B1.4 + B3.1 + B3.2	11.121,41	
			<b>71.621,41</b>
	<b>Totale B</b>		<b><u>196.115,32</u></b>
	<b>Totale A+B</b>		<b>801.115,32</b>

Perfugas, 26/02/2026

il tecnico incaricato

Arch. Giancarlo Marco Santoro