



►► Programmazione  
Territoriale

## UNIONE DEI COMUNI COSTA DEL SINIS TERRA DEI GIGANTI

Comuni di Barattili San Pietro, Cabras, Riola Sardo, San Vero Milis

Sede operativa: Comune di Cabras – Piazza Eleonora 1 – 09072 Cabras (OR)

Sede legale: Comune di Riola Sardo – Via Roma

C. F. – P. IVA 01211910953

IL PROGETTISTA:

**dott. Patrizio Avellino**

architetto

Via C. Colombo n° 90

tel/fax 0785 377050

P.IVA 0102580918

e-mail: studioarcav@fiscali.it

IL PRESIDENTE:

### COMPLETAMENTO DEI LAVORI DI RISTRUTTURAZIONE DELLA PISTA DI ATLETICA DEL SACRO CUORE NEL COMUNE DI ORISTANO – CITTA' DELLO SPORT PER TUTTI PROGETTO DEFINITIVO ESECUTIVO



ALLEGATO: **A**

## RELAZIONE TECNICA

SCALA:

DATA: 20 aprile 2022

IL PROGETTISTA:

dott. arch. Patrizio AVELLINO

collaboratori: geom. Alberto Solinas

VISTO ENTE COMPETENTE

Il responsabile per l'Ente:

**UNIONE DEI COMUNI COSTA DEL SINIS TERRA DEI GIGANTI**  
**COMPLETAMENTO DEI LAVORI DI RISTRUTTURAZIONE DELLA PISTA DI ATLETICA DEL**  
**SACRO CUORE NEL COMUNE DI ORISTANO - CITTA DELLO SPORT PER TUTTI**  
**CUP F19H19000190002**

**Relazione generale**

**A)    PREMESSA**

Il sottoscritto professionista dott. arch. Patrizio, vista la determinazione del responsabile per la redazione dei lavori di completamento delle pista d'atletica del sacro cuore nel comune di Oristano, ha redatto la presente relazione quale documento esplicativo del progetto preliminare definitivo esecutivo allegato.

**B)    NORMATIVA GENERALE DI RIFERIMENTO**

La normativa di riferimento, al fine di poter realizzare il presente progetto, è da individuare all'interno del seguente ordinamento legislativo, ossia, oltre che dal D.Lvo N.50 del 18/04/2016 (nuovo codice dei contratti) dal D.Lvo N. 207 del 05/10/2010 solo per le parti in vigore, dalla LR n° 5 del 07/08/07 dalla LR N° 8/2018; dal DLGS 81/2008 e successive integrazioni, dal capitolato generale d'appalto DM 145 del 19/04/2000, dal decreto sblocca cantieri DL 32/2019 dopo la legge di conversioni L 55/2019 dal dalle norme previste dal PPR e dal PUC vigente (zona G2 parchi, strutture per lo sport).

**C)    Lo stato di fatto in corso di realizzazione**

Le opere in corso di realizzazione e affidate all'impresa Polytan GmbH con sede in Germania di fatto completeranno tutta la pavimentazione della pista (anello esterno compreso il salto in alto) per un'estensione di mq 4670. Rimangono fuori dall'appalto in corso di realizzazione, tutte le pedane interne,

**Dott. Patrizio Avellino**

**Architetto**

Via Colombo, 90 - 09089 BOSA M. (OR)– tel. - fax 0785 377050  
e-mail: [studioarcav@tiscali.it](mailto:studioarcav@tiscali.it)– pec: [patrizio.avellino@cgn.legalmail.it](mailto:patrizio.avellino@cgn.legalmail.it)  
Ordine degli architetti della provincia di Oristano N° 165  
C.F. VLLPRZ67P10BO68X P.IVA 01042580918

(salto con l'asta, pedana lungo triplo, martello, giavellotto, ecc) oltre che la fornitura e posa di attrezzature fisse (dissabbiatori, cordolo in alluminio, targhette, cordonate, cassette imbucata ecc) che, con le somme a disposizione, non si riusciranno a realizzare. Trattasi di opere necessarie e ineluttabili per lo svolgimento delle attività sportive, infatti, sia la Fidal, (nel proprio parere preventivo sul progetto appaltato emesso in data 30/06/2021 prot 3490), sia l'ing. Antonio Vivanet (nel verbale di prima visita di collaudo del 22/10/2021 trasmessa in data 02/12/2021), auspicavano che i lavori appaltati, al fine di evitare che fosse rilasciata un'omologazione parziale, fossero estesi anche alle pedane interne e attrezzature. Con il presente appalto, pertanto, si ha l'obiettivo di portare a compimento tutte quelle opere che, nella relazione allegata al progetto definitivo esecutivo (in corso di realizzazione), erano definite opere non più procrastinabili. Rimangono ancora fuori, dal presente progetto di completamento, una serie di problematiche riscontrate non urgenti ma che sarebbe comunque auspicabile che fossero programmate affinché si arrivi ad ottenere un complesso sportivo, (di importanza regionale), riqualificato nella propria interezza. Ad esempio, si renderebbe necessario revisionare l'impianto d'irrigazione e quello di illuminazione, (introducendo delle luci a led a risparmio energetico), dotare di riserva idrica gli spogliatoi e assoggettare gli stessi ad intervento di manutenzione straordinaria e/o consolidamento statico rimuovendo l'eternit presente nei locali tecnici adiacenti, realizzare una chiusura laterale del pistino coperto esistente a 4 corsie lato scuola, risistemare la recinzione soprattutto sulla via S Lussurgiu, provvedere a programmare un intervento di manutenzione straordinaria della recinzione esterna (soprattutto nella via Venezia assoggettata a fenomeni ripetuti di espulsione del copri ferro) e di messa in quota del prato interno alla pista non essendo perfettamente complanare alle pedane di lancio.

**D) Le opere previste nel completamento**

In primis si è pensato, al fine di garantire una maggiore durata nel tempo e conservazione della pavimentazione in corso di realizzazione, di destinare

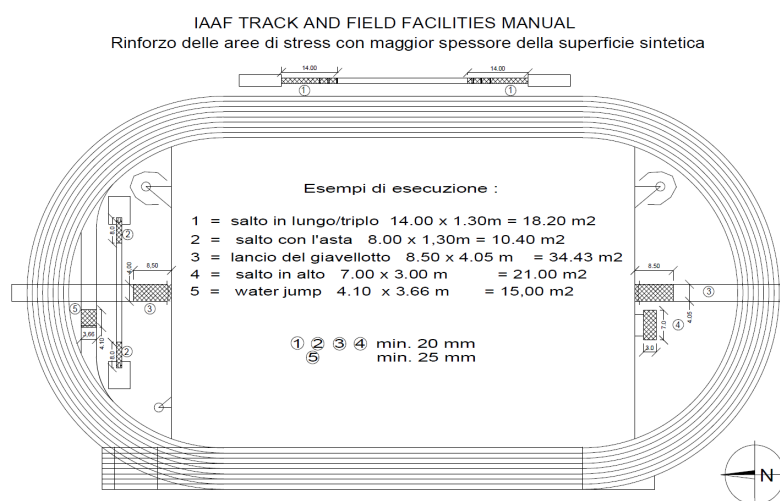
**Dott. Patrizio Avellino**

**Architetto**

Via Colombo, 90 - 09089 BOSA M. (OR)– tel. - fax 0785 377050  
e-mail: [studioarcav@tiscali.it](mailto:studioarcav@tiscali.it)– pec: [patrizio.avellino@cgn.legalmail.it](mailto:patrizio.avellino@cgn.legalmail.it)  
Ordine degli architetti della provincia di Oristano N° 165  
C.F. VLLPRZ67P10BO68X P.IVA 01042580918

una parte delle somme disponibili alla messa in opera delle cosiddette "area stress". Infatti, come previsto anche dalla stessa circolare Fidal 2019, (punto 8.2.7), si definiscono le "aree di stress" quella porzione di superfici soggette a particolari sollecitazioni e quindi a maggiore usura meccanica. Come si evince nello schema allegato trattasi delle seguenti superfici:

- Gli ultimi 10 metri di rincorsa della pedana per il lancio del giavellotto;
- I primi 3 metri delle pedane di rincorsa per il salto con l'asta che precedono la cassetta imbucata;
- L'area dinnanzi alla zona di caduta per il salto in alto (5,00-6,00) per una larghezza massima di 2,00;
- L'area di posizionamento dei blocchi di partenza dei 110 m e dei 100 m piani per larghezza di m 1,50 prima delle rispettive partenze;



Schema delle aree stress

Limitatamente a queste aree, per una superficie di circa 150 mq, si potranno realizzare delle soluzioni costruttive volte a ridurre l'eccessiva usura come l'aumento dello spessore della superficie specialistica. Il progetto, infatti, prevede l'uso, per l'intero spessore sottostante la parte del top player (che rimarrà ovviamente identica a quella in corso di realizzazione) della gomma nobile in unica tonalità di colore (blu) in modo tale che anche a consumo

**Dott. Patrizio Avellino**

**Architetto**

Via Colombo, 90 - 09089 BOSCA M. (OR) - tel. - fax 0785 377050  
e-mail: [studioarcav@tiscali.it](mailto:studioarcav@tiscali.it) - pec: [patrizio.avellino@cgn.legalmail.it](mailto:patrizio.avellino@cgn.legalmail.it)  
Ordine degli architetti della provincia di Oristano N° 165  
C.F. VLLPRZ67P10BO68X P.IVA 01042580918

avvenuto nel tempo la pavimentazione conservi la medesima colorazione oltre che le risposte prestazionali più al lungo possibile. Le maggiori somme necessarie, per realizzare la suddetta miglioria funzionale, è di circa € 9.800,00 al lordo del ribasso. In secondo luogo, visto che nel progetto principale appaltato (come modificato dalla perizia suppletiva), il cordolo in alluminio veniva rimosso senza avere la copertura per la sostituzione dello stesso, è stata prevista la fornitura del nuovo cordolo della sezione di cm 5x5 completo di tutti gli accessori per l'ancoraggio dello stesso oltre che la posa delle targhette come da regolamento fidal.

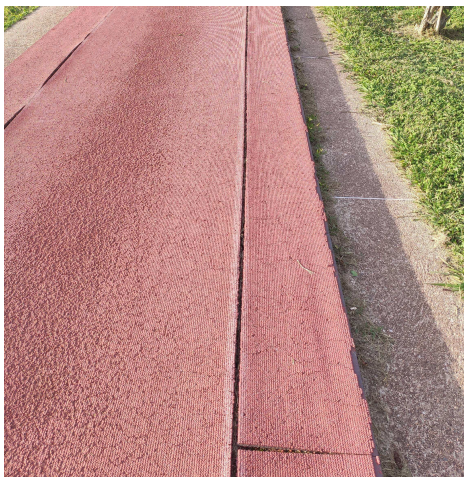


Cordolo esistente da rimuovere e sostituire

Tutte le successive opere tendenzialmente si svolgeranno all'interno dell'anello ossia nelle pedane. Di queste ultime, la più disastrosa è quella del salto con l'asta, la pavimentazione ivi presente non potrà essere recuperata neanche con un intervento di retopping, la stessa, infatti, già con ordine di servizio del 21/02/2022 è stata rimossa e depositata a bordo pista. Si dovrà procedere, pertanto, oltre al trasporto in discarica autorizzata del manto rimosso (trattasi di rifiuti speciali su cui andrà eseguita una caratterizzazione preventiva) nel bonificare, con del rasante il sottofondo affinché si possa procedere alla realizzazione della nuova pavimentazione compreso la sostituzione e posa del box di imbucata per il salto con l'asta.

**Dott. Patrizio Avellino**  
**Architetto**

Via Colombo, 90 - 09089 BOSCA M. (OR) - tel. - fax 0785 377050  
e-mail: [studioarcav@tiscali.it](mailto:studioarcav@tiscali.it) - pec: [patrizio.avellino@cgq.legalmail.it](mailto:patrizio.avellino@cgq.legalmail.it)  
Ordine degli architetti della provincia di Oristano N° 165  
C.F. VLLPRZ67P10BO68X P.IVA 01042580918



Pavimentazione della pedana del salto con l'asta già rimossa che sarà assoggettata a completo rifacimento compreso la sostituzione delle cassette d'imbuca.

Il progetto di completamento prevede, inoltre, il rifacimento della pedana lungo triplo per una superficie di 223 mq tramite la realizzazione delle opere di retopping nel rispetto delle modalità esecutive del progetto in corso di realizzazione e la ricostruzione della segnaletica orizzontale per la delimitazione delle corsie della medesima pedana. Quest'ultima, inoltre, sarà dotata di nuovi 6 assi di battuta per i salti in estensione (del tipo estraibile) delle dimensioni di cm 30x122.



Assi di battuta per i salti in estensione .

Sempre in prossimità della stessa pedana sono previste la sostituzione dei cordoli esistenti per posarne dei nuovi, in cls prefabbricato, muniti di bordo in gomma antiurto integrati nel manufatto stesso oltre che i dissabbiatori lungo tutto il margine delle medesime fosse (in polipropilene della larghezza di 50 cm)

**Dott. Patrizio Avellino**  
**Architetto**

Via Colombo, 90 - 09089 BOSCA M. (OR)– tel. - fax 0785 377050  
e-mail: [studioarcav@tiscali.it](mailto:studioarcav@tiscali.it)– pec: [patrizio.avellino@cgn.legalmail.it](mailto:patrizio.avellino@cgn.legalmail.it)  
Ordine degli architetti della provincia di Oristano N° 165  
C.F. VLLPRZ67P10BO68X P.IVA 01042580918

al fine di evitare che la sabbia possa essere trasportata dagli atleti sulla pista compromettendone la durata.



Cordolo prefabbricato in cls dotato di gomma paraurti

Infine, sempre per quanto concerne la pedana del salto lungo triplo è stata prevista la posa della sabbia di cava ad integrazione di quella esistente.



Ulteriori opere sono previste per la sistemazione della pedana del lancio del peso e del martello, per una superficie di 27 mq, la fornitura delle due tavole fermapiede. Si assevera, che l'intervento sopradescritto, pur ricadendo

**Dott. Patrizio Avellino****Architetto**

Via Colombo, 90 - 09089 BOSA M. (OR)– tel. - fax 0785 377050  
 e-mail: [studioarcav@tiscali.it](mailto:studioarcav@tiscali.it)– pec: [patrizio.avellino@cqn.legalmail.it](mailto:patrizio.avellino@cqn.legalmail.it)  
 Ordine degli architetti della provincia di Oristano N° 165  
 C.F. VLLPRZ67P10BO68X P.IVA 01042580918

in ambito vincolato non altera, rispetto all'autorizzazione paesaggistica già acquisita, lo stato dei luoghi.

**E) Aspetti economici.**

Per realizzare le suddette opere si ha necessità di un importo complessivo per soli lavori di € 122.589,53 al lordo del ribasso del 35,265% che nella fattispecie saranno suddivisi come segue:

Lm	<b>Lavori A Misura</b>		€123.589,53		100,00%
Lm - 1	Pedana Salto Con L'asta	16,28%	(€20.115,48)		16,28%
Lm - 2	Pedana Lungo Triplo	44,33%	(€54.789,31)		44,33%
Lm - 3	Pedane Interne Martello/ Disco E Peso	7,05%	(€8.714,02)		7,05%
Lm - 4	Completamento Anello Esterno migliorie funzionali area stress ecc	31,82%	(€39.320,72)		31,82%
Lm - 5	Oneri della Sicurezza	0,53%	(€650,00)		0,53%
Impc	Sommano	100,00%	€123.589,53	€123.589,53	
Tos	Oneri Della Sicurezza			-€650,00	
Iba	Importo Soggetto A Ribasso			€122.939,53	
Rc	Ribasso Contrattuale Del 35,265%			-€43.354,63	
In	Importo Netto Dei Lavori			€80.234,90	

Le somme disponibili della stazione appaltante sono pari ad € 26.153,38 per una spesa totale di € 106.388,28.

Bosa il 19/04/2022

Il professionista  
dott. Arch. Patrizio Avellino