



COMUNE DI CAMPO NELL'ELBA

Regione Toscana

* * *

Provincia di Livorno

AREA TECNICA - LAVORI PUBBLICI E AMBIENTE

PROGETTO ESECUTIVO

RELAZIONE TECNICA

Campo Sportivo "Teseo Tesei" in loc. Sighello a Marina di Campo – Manutenzione straordinaria dei locali spogliatoio a servizio del campo di calcio comprendenti opere di efficientamento energetico e messa a norma degli impianti, realizzazione di nuovi locali spogliatoio a servizio della tensostruttura, realizzazione di parcheggi per disabili con percorso accessibile per l'accesso alla tensostruttura e al campo da calcio

CUP: D74J25000090006



COMMITTENTE:

Comune di Campo nell' Elba – P.zza Dante Alighieri 1, Campo nell' Elba (57034-LI).

UFFICIO

Area Tecnica LL/PP Ambiente

AREA DI INTERVENTO:

Campo Sportivo Teseo Tesei, Loc. Sighello – Campo nell'Elba 57034 - LI

Aprile 2025, Campo nell'Elba (57034-LI)

COMUNE DI CAMPO NELL' ELBA

P.zza Dante Alighieri 1 – 57034 (LI) - C. F. 82001510492 P. IVA 00919910497 - Area Tecnica LL/PP Ambiente
Geom. Corsi Francesco tel. +39 0565.979-343 mail. f.corsi@comune.camponell'elba.li.it



Comune di Campo nell'Elba

Provincia di Livorno

57034 Marina di Campo (LI) -tel. +39 +565 979330 fax 976921 - C. F. 82001510492 P. IVA 00919910497

Campo Sportivo “Teseo Tesei” in loc. Sighello a Marina di Campo – Manutenzione straordinaria dei locali spogliatoio a servizio del campo di calcio comprendenti opere di efficientamento energetico e messa a norma degli impianti, realizzazione di nuovi locali spogliatoio a servizio della tensostruttura, realizzazione di parcheggi per disabili con percorso accessibile per l’accesso alla tensostruttura e al campo da calcio

CUP D74J25000090006

PREMESSA - PRESENTAZIONE DELL’IMPIANTO SPORTIVO OGGETTO DI INTERVENTO E DELLE ATTIVITÀ SVOLTE

Il Comune di Campo nell’Elba ha una popolazione di circa 4.683 (fonte Istat anno 2023).

La popolazione da 5 a 35 anni (classe di età in cui è più praticata l’attività sportiva sia a livello agonistico che amatoriale) ammonta a circa 1206 persone e la classe di popolazione da 0 a 19 anni ad oggi conta circa 699 residenti.

Si evidenzia che la “domanda di sport” e quindi di impianti sportivi funzionali ed efficienti, non deriva soltanto dalla popolazione presente nel comune di Campo nell’Elba, ma anche dai residenti delle altre località presenti soprattutto nel versante occidentale dell’Isola d’Elba (in particolare residenti nel Comune di Marciana che abitano nelle frazioni di Pomonte, Chiessi, S.Andrea, Procchio), da sempre più propensi a raggiungere Marina di Campo che non altri comuni limitrofi quali Marciana Marina o Portoferraio per lo svolgimento dell’attività sportiva.

Considerato l’importante ruolo svolto dal comune per la promozione dell’attività sportiva allo scopo di estenderne in modo ampio e capillare la pratica e migliorarne il livello qualitativo attraverso il finanziamento di iniziative volte a migliorare il benessere dei cittadini e a promuovere, anche in un contesto turistico caratterizzato da una forte stagionalità quale quello elbano, servizi largamente diffusi nei grandi centri urbani, l’Amministrazione Comunale di Campo nell’Elba ha, negli ultimi anni, programmato e posto in essere una serie di interventi finalizzati alla riqualificazione e al potenziamento dell’offerta sportiva a favore dei residenti e dei numerosi visitatori.

Per quanto riguarda il Campo Sportivo ubicato in loc. Sighello a Marina di Campo denominato “Teseo Tesei”, l’Amministrazione Comunale di Campo nell’Elba ha previsto la realizzazione di un progetto generale di riqualificazione ottenendo un finanziamento pari a € 481.421,21 su un totale di spesa prevista pari a € 781.421,00 a valere sul Bando Sport & Periferie annualità 2018.

Il “Progetto di riqualificazione del Campo Sportivo Teseo Tesei”, redatto dallo studio Architetto Paolo Pettene & Partners S.T.P., ha previsto la riqualificazione globale dell’impianto polisportivo per la realizzazione di un campo di calcio omologato LND e nuovi ambiti sportivi/ricreativi con caratteristiche di polivalenza e polifunzionalità per la pratica sportiva agonistica.

Gli interventi oggetto del finanziamento Sport & Periferie che si sono conclusi in data 31/01/2023, hanno previsto, in sintesi, la trasformazione del campo di calcio a 11 in terra battuta, in nuovo manto in erba sintetica e la realizzazione di piastre e aree polisportive in manti sintetici e naturali, drenanti ed ecosostenibili, di ultima generazione e con attenzione all'inclusività.

A seguito della realizzazione del progetto, oltre al campo di calcio a 11 in manto sintetico, la cui gestione è affidata alla ASD Campese 1969, all'interno dell'area dell'impianto del Sighello sono presenti le seguenti strutture e praticabili le seguenti attività sportive:

1. Playground per attività di fitness e pesistica outdoor;
2. Campo polivalente:
 - Calcetto
 - Basket
 - Volley;
3. Campo da beach volley – beach tennis;
4. Piastra multi sport al coperto (in tensostruttura realizzata con successivo intervento):
 - Arti Marziali e Box
 - Attività ginnica finalizza alla ginnastica dolce e riabilitativa
 - Ginnastica acrobatica, aerobica, artistica, ritmica
5. Area ricreativa con tavoli da ping pong;
6. Pistino atletica su manto in erba sintetica;
7. Area per il tiro con l'arco.

Altri interventi contestuali di sviluppo dell'impianto nel suo complesso, sono stati individuati nella progettazione generale di riqualificazione e stralciati per una successiva attuazione per fasi funzionali.

Tra questi, lo studio incaricato del progetto generale, indicava la possibilità di realizzare una "tensostruttura" ad utilizzo stagionale e un'area play ground con palestra outdoor. L'intervento è stato oggetto di domanda di contributo e oggetto di finanziamento, per circa 100.000,00 euro, a valere sulle risorse residue del Fondo per gli Investimenti delle Isole Minori annualità 2020/2021/2022. La tensostruttura è stata consegnata e la ditta incaricata ha concluso le operazioni di montaggio in data 24 aprile scorso e attualmente sono in corso le attività di collaudo della struttura.

Con successivo progetto, ammesso a finanziamento con D.D. n. 25984 del 27/12/2022 a valere sulle risorse del Fondo Regionale per La Montagna annualità 2022 per un importo pari a euro 200.000,00, sono state realizzate ulteriori opere accessorie che hanno riguardato la manutenzione straordinaria della tribuna del campo da calcio a 11, la riqualificazione dei vialetti interni, la fornitura e posa di staccionate lignee, la fornitura e posa per la sostituzione delle recinzioni metalliche a delimitazione dell'impianto sportivo, la manutenzione del muro di recinzione, il rifacimento dell'impianto elettrico e la sostituzione dei lampioni lungo i percorsi pedonali e carrabili interni all'impianto sportivo, ecc...

Da quanto sopra descritto si può apprezzare l'impegno posto dall'Amministrazione Comunale nel campo dell'attivazione di importanti risorse pubbliche comunitarie, regionali e statali, per la realizzazione di una serie di interventi che hanno permesso di modernizzare, nonché ampliare, l'offerta di attività sportive praticabili sul territorio comunale e hanno reso il Campo Sportivo "Teseo Tesei" un importante punto di riferimento per tutto il territorio isolano.

DESCRIZIONE DEL PROGETTO PROPOSTO IN SINTESI

La presente relazione e tutti i suoi allegati, delinea la fase esecutiva dell'intervento in oggetto, dopo essere stato approvato il livello progettuale della Fattibilità tecnico-economica, redatto ai sensi dell' art. 41 comma del D. Lgs. 36/23, con Delibera di Giunta Comunale n. 101/2025 e successivamente inserito nel Piano annuale 2026 del triennale delle OO.PP. approvato con Delibera del Consiglio Comunale n. 12/2026.

Il progetto, rispetto alla Fattibilità Tecnico economica, è stato sottoposto a modifiche di distribuzione degli spazi interni al fine di adeguare l'impianto sportivo alle norme tecniche CONI ai fini dell'utilizzo dell'impianto stesso ai fini agonistici.

Gli interventi addizionali non hanno modificato in alcun modo le finalità e gli obiettivi del progetto originariamente ammesso a finanziamento e non hanno comportato alcuna variazione al punteggio assegnato in graduatoria ma anzi, fanno sì che il campo possa allinearsi alle direttive CONI – Comitato Olimpico Nazionale Italiano – per l'utilizzo dello stesso ai fini agonistici.

Si sottolinea come le opere si allineino all'Autorizzazione Paesaggistica n. APS87/2005 del 17/09/2025 in quanto non si siano apportate modifiche al numero di pannelli Solari o ai camminamenti ed ai parcheggi in autobloccanti.

INTERVENTO 1 : Manutenzione straordinaria dei locali spogliatoi a servizio del campo di calcio comprendenti opere di efficientamento energetico e messa a norma degli impianti

Descrizione immobile oggetto di intervento:

Il locale Spogliatoio a servizio del Campo di Calcio a 11, è situato nell'estremità SUD-EST dell'intero complesso, composto da un unico piano e raggiungibile attraverso la pavimentazione in autobloccanti realizzata dopo l'ultimo intervento di riqualificazione del centro sportivo.

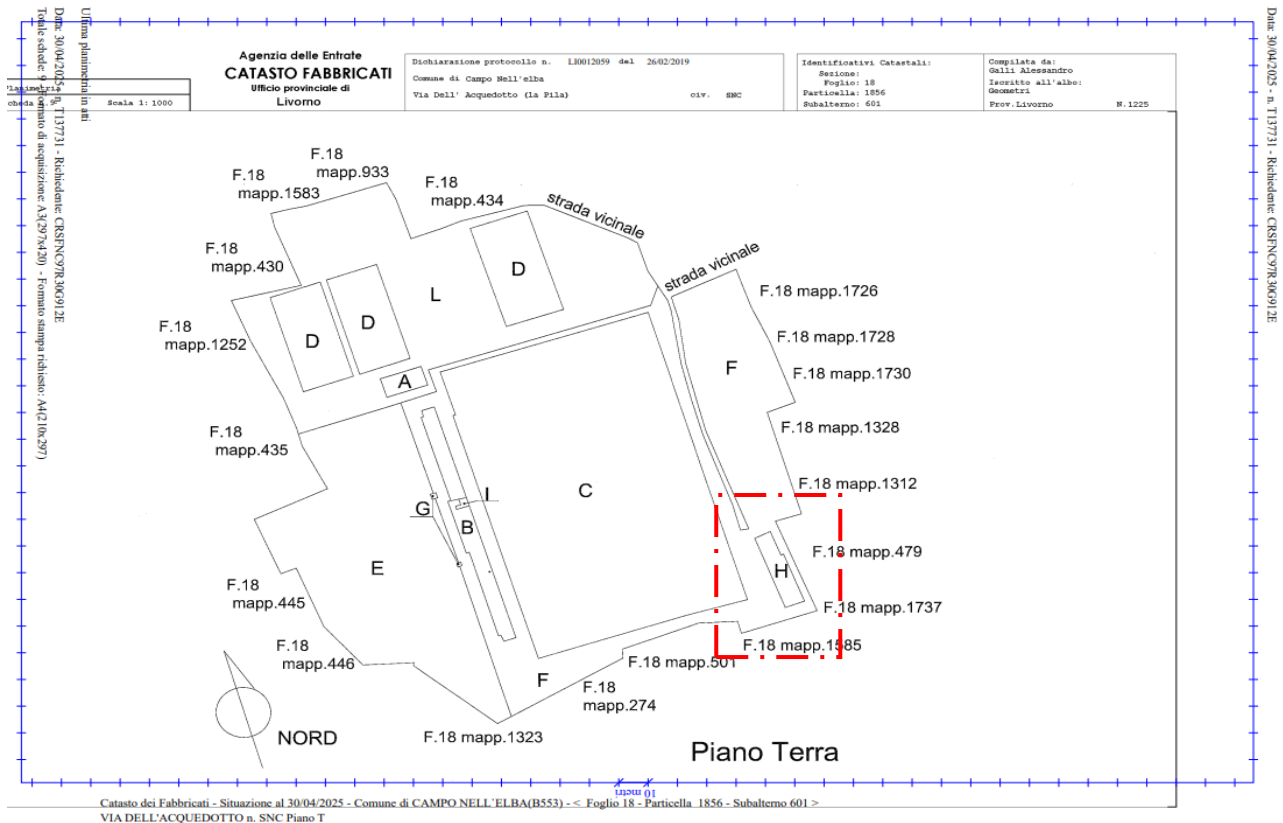
La struttura si estende per una superficie di coperta di 209,00mq ed i vani così suddivisi:

- n.2 Vani a servizio Dirigenziale/Ufficio;
- n.1 Loc. Caldaia ;
- n.1 Loc. Deposito
- n. 3 Locali Spogliatoi;
- n. 2 Locali Docce;
- n. 3 Locali igienici con annessi antibagni.

Catastalmente l'edificio è censito al N.C.E.U. al Foglio n. 18 Part. 1856 Sub. 601 – Fabbricato H:



Inquadramento Satellitare del bene



Inquadramento Catastale e del bene

L'intervento proposto, è propedeutico alla riqualificazione e ristrutturazione del locale spogliatoio, migliorando la salubrità e la vivibilità degli ambienti assieme ai consumi energetici, abbattendo i costi collegati alla produzione dell'Acqua Calda Sanitaria al servizio dei locali Docce ed Igienici.

Al fine dare atto alla miglior ristrutturazione possibile, il progetto prevede n.3 Interventi ben distinti tra loro:

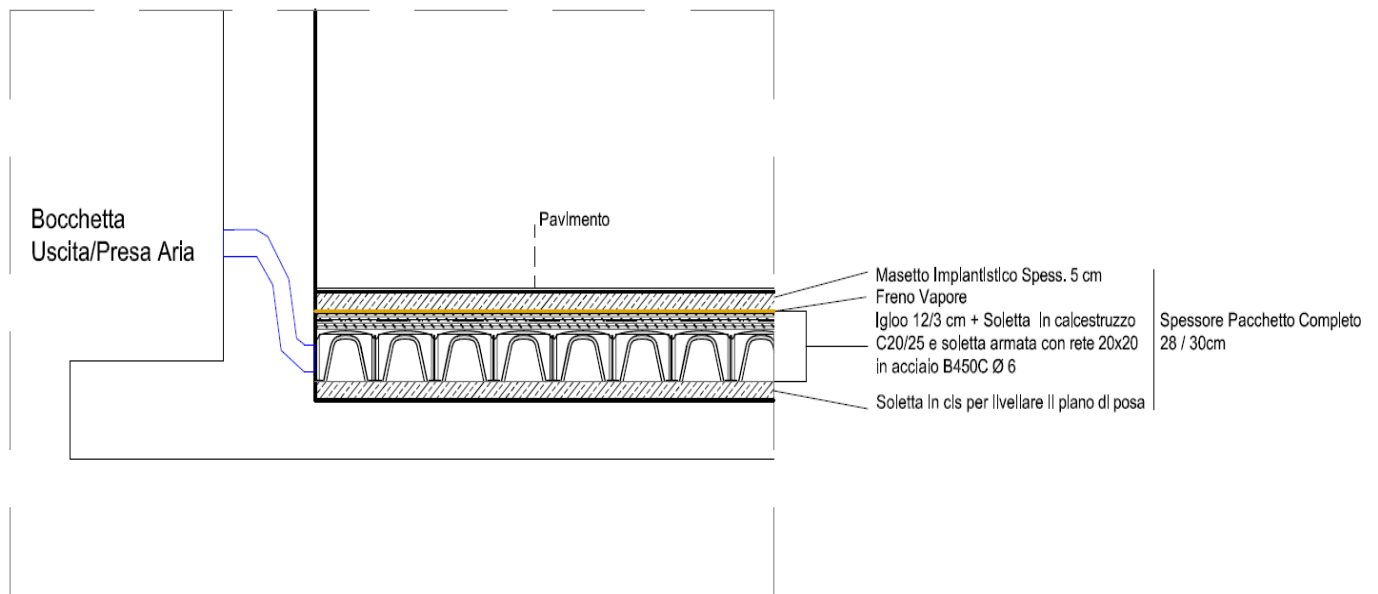
- 1) Opere murarie;
- 2) Opere impiantistiche finalizzate all'efficientamento energetico;
- 3) Abbattimento delle Barriere Architettoniche;

Opere murare previste:

Dal Punto di vista prettamente edile, i lavori si concentreranno sulla risoluzione delle problematiche legate all'Umidità di risalita ed alla trasmittanza termica delle superfici vetrate.

Nello specifico, si procederà alla demolizione del pavimentazione esistente per circa n.5/10cm di spessore così da ritrovare gli impianti pre-esistenti di distribuzione e scarico ACS ed elettrici al fine di valutarne il recupero e lo stato d'uso.

Successivamente, dopo getto di CLS per livellare la superficie successivamente demolita, si procederà alla realizzazione di solaio Areato tramite fornitura e posa in opera di struttura ad IGLOO spessore 10-13cm, livellato tramite getto in Cls con rete armata $\varnothing$ 6 e successiva posa di massetto di livellamento e di nuova pavimentazione, come da immagine allegata:



Particolare costruttivo Solaio Areato con Igloo

Mediante spicchettamento ed idropulizia, si procederà alla rimozione delle vecchie tinteggiature e parti di intonaco a distacco agevole, procedendo poi con la stuccatura delle aree più degradate e rasatura, ove previsto, con apposita rete in fibra di vetro così da uniformare le superfici e permettere alle tinteggiature di aderire al paramento murario.

Si procederà in contemporanea, alla rimozione e successiva posa in opera dei sanitari, docce e rivestimenti, in tutte le loro componenti quali sifoni, miscelatori ecc..

Al fine di risolvere le problematiche inerenti le infiltrazioni d'acqua piovana, si procederà alla fornitura e posa in opera di nuova guaina impermeabilizzante a doppio strato posata a fiamma, previa rimozione dell'esistente e rasatura della copertura.

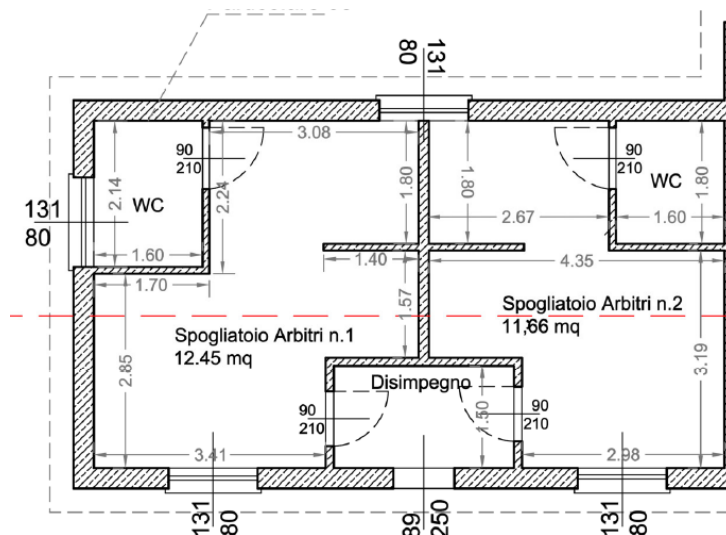
Verificato, come le superfici vetrate esistenti presentino scarsi livelli prestazionali in termini di trasmittanza termica, è necessario sostituire gli infissi esterni con finestre e porte-finestre in PVC con apertura oscillobattente e/o vasistas, vetrocamera con lastra antinfortunistica ai sensi della UNI 7697 con marcatura CE, trasmittanza totale $U_w \leq 1.75$ e ≤ 1.67 W/mqk per zone climatiche C e D. Con profili estrusi in classe A, classificati in base alla zona climatica, classe 1 di reazione al fuoco, oltre alla marcatura CE (UNI EN 14351-1:2016), di qualunque dimensione con rinforzi.

Compreso di vetrocamera sigillata tramite guarnizioni, profili fermavetro ad incastro, serratura, ferramenta di attacco, sostegno e movimentazione ante, maniglie in alluminio.

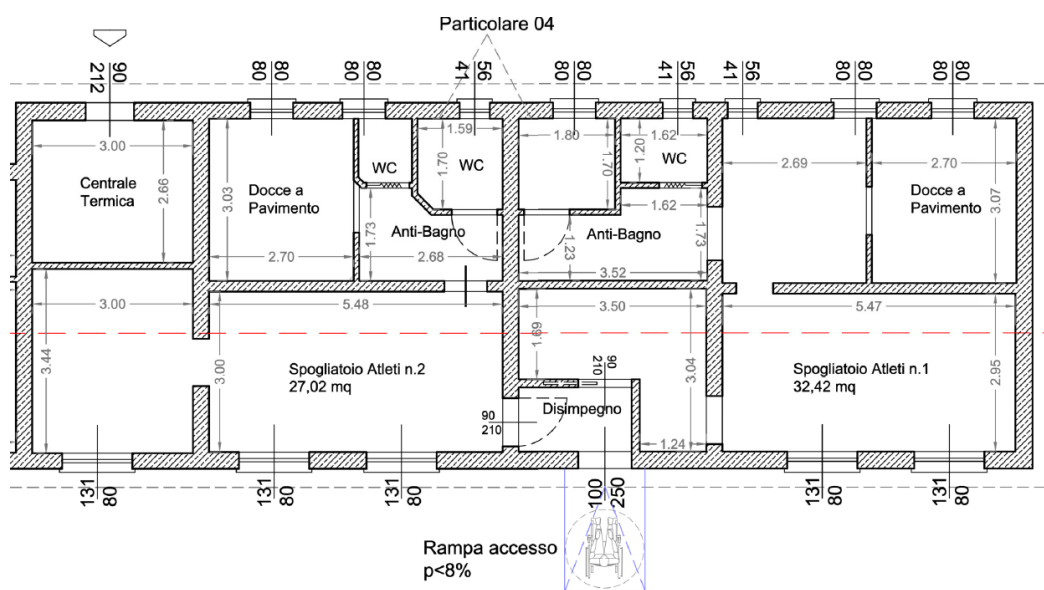
Avverranno importanti modifiche di distribuzione degli spazi interni ed in particolare:

- Verranno realizzati n. 2 spogliatoi per gli arbitri (n.1 per uomini e n.1 per donne) con servizio igienico e docce incluse;
- Negli spogliatoi atti ad accogliere le squadre, in linea con le disposizioni CONI, saranno realizzati per ognuno di essi un Bagno per portatori di Handicap, un bagno per persone senza disabilità ed orinatoi oltre a rimodulare le docce per raggiungere la superficie minima richiesta dalle norme igienico sanitarie in materia di spogliatoi utilizzati ai fini agonistici.

Le modifiche sopra riportate hanno comportato la modifica dell' impianto di adduzione acqua e di scarico per servire i nuovi servizi igienici da n.3 Bagni del P.F.T.E. a n. 6 del presente esecutivo.



Estratto Tav_02: Spogliatoi Arbitri



Estratto Tav_02: Spogliatoi Squadre

Opere impiantistiche finalizzate all'efficientamento energetico:

All'interno del progetto è previsto l'efficientamento energetico degli spogliatoi a servizio del centro sportivo.

Il riscaldamento degli ambienti, ma soprattutto la produzione di acqua calda sanitaria, comportano un rilevante consumo di energia primaria. Il presente progetto ha come obiettivo la razionalizzazione dei consumi, mediante soluzioni impiantistiche e strutturali volte a ridurre gli sprechi e ad aumentare l'efficienza dell'intero sistema.

Le docce saranno dotate di **elettrovalvole temporizzate** e **rompigetto a massima espansione**, garantendo un comfort adeguato agli utenti senza eccessivo consumo di acqua. Il progetto impiantistico prevede inoltre un utilizzo massiccio del **solare termico**, particolarmente indicato vista la buona esposizione solare garantita dalla zona climatica.

L'impianto prevede l'installazione di **pompe di calore ad alto rendimento**, le quali contribuiranno sia al riscaldamento ambientali sia alla produzione di acqua calda sanitaria (pompe di calore aria acqua). Ciò permetterà di annullare l'uso di fonti fossili o non rinnovabili.

Gli interventi dovranno essere realizzati in rispetto delle Leggi in materia di prevenzione e sicurezza sui luoghi di lavoro, e che l'opera dovrà essere affidata a Ditta rispondente a idonei requisiti tecnico/professionali, che dovrà a fine lavori rilasciare dichiarazione di conformità ai sensi della D.M. 37/08.

Soluzioni Impiantistiche

1. Solare Termico

È prevista l'installazione di un impianto solare termico dimensionato in base ai fabbisogni sanitari calcolati. Questo sarà a servizio dello spogliatoio C. L'energia solare raccolta sarà utilizzata prioritariamente per la produzione di acqua calda sanitaria, accumulata in serbatoi di stoccaggio adeguatamente dimensionati. Lo spogliatoio B posto sotto le tribune, sarà di servizio e con una minore utenza. La produzione di a.c.s. sarà affidata alla pompa di calore.

2. Accumulo e Gestione dell'Acqua Calda

Il sistema dispone di un importante accumulo di acqua calda sanitaria (2.500 L), dimensionato per garantire l'erogazione necessaria anche nei momenti di maggiore affluenza. Il calcolo si è basato su una previsione di 23 docce utilizzate contemporaneamente, distribuite su 4 turni, con un tempo medio di ricarica di 60 minuti. (spogliatoi C). per il B avremmo un accumulo di 500 lt.

3. Integrazione tramite Pompa di Calore

Nel caso in cui l'apporto solare non sia sufficiente, l'integrazione dell'acqua calda sarà garantita da pompe di calore ad alta efficienza. Queste macchine garantiranno la copertura del fabbisogno residuo con un consumo ridotto di energia elettrica e con un impatto ambientale minimo.

4. Impianto aspirazione locali docce

Per le docce viene previsto un impianto di aspirazione continuo, con due aspiratori cassonati da 500 mc/h, tali da garantire non meno di 10 volumi ora di ricambio.

Questo permetterà di mantenere gli spogliatoi asciutti e con confort interno adeguato. La minore umidità interna riduce i consumi per la climatizzazione. Infatti, la climatizzazione andrà ad influire su aria tendenzialmente più secca. Per lo spogliatoio B saranno presenti due aspiratori puntuali da 250 mc/h

5. Impianto Climatizzazione

Per gli ambienti, è previsto un impianto con terminali fan-coil collegati alle pompe di calore, ottimizzando il comfort termico in ogni ambiente con consumi contenuti. Mentre per i WC sono previsti i termo arredo.

Interventi sull'Involucro Edilizio

Il miglioramento dell'efficienza energetica passa anche dall'ottimizzazione dell'involucro edilizio. A tal proposito, il progetto prevede:

- Isolamento del solaio del piano terra, per ridurre le dispersioni termiche verso il terreno.
- Coibentazione della copertura, al fine di limitare le perdite di calore verso l'alto durante i periodi invernali e contenere il surriscaldamento estivo.

Abbattimento delle Barriere Architettoniche:

In accordo con i principi di Adattabilità ed Accessibilità dei Locali Pubblici ai sensi del D.P.R. n.503 del 1996 e successive modifiche e integrazioni, è prevista la realizzazione di n.2 Servizi Igienici per persone con disabilità motorie, come da "Tav_02_Spogliatoio_11_Stato_Progettuale".

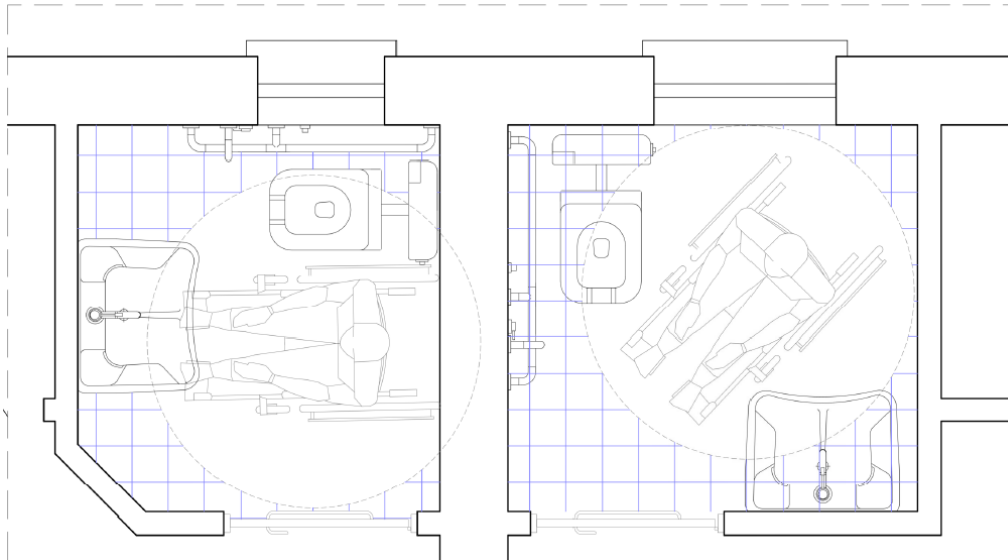
I bagni saranno dotati di:

- Lavabo per disabili in porcellana vetrificata, realizzato secondo le vigenti norme di abbattimento delle barriere architettoniche, costituito da lavabo con disegno ergonomico dotato di fronte concavo, bordi arrotondati, appoggia gomiti, paraspruzzi;
- vaso igienico in porcellana vetrificata realizzato per disabili secondo le vigenti norme di abbattimento delle barriere architettoniche, costituito da vaso con disegno speciale a catino allungato, apertura anteriore per introduzione doccetta, altezza da pavimento di cm 50, sifone

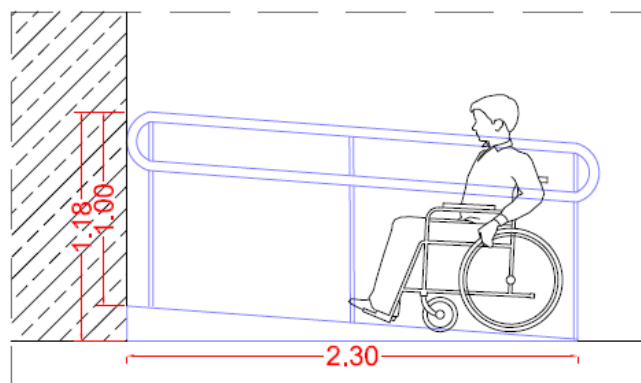
incorporato, cassetta di risciacquo a zaino, batteria di scarico, pulsante sulla cassetta o a distanza, sedile rimovibile in plastica, fornito e posto in opera;

- Maniglione orizzontale per doccia, vasca, WC, porta, ecc., in alluminio rivestito in nylon, diametro esterno 35 mm interasse degli agganci a muro 405 mm;
- Maniglione di sostegno destro o sinistro per lavabo, vasca, WC, bidet, ecc. in alluminio rivestito in nylon, diametro 35 mm a muro, profondità 56 cm.

L'accesso allo spogliatoio avverrà tramite apposita rampa in acciaio, come da tavole progettuali allegate, nel rispetto della formula $p < 8\%$



Particolari Bagno Disabili



Particolari Rampa di Accesso

INTERVENTO 2: Realizzazione di nuovi locali spogliatoi a servizio della tensostruttura

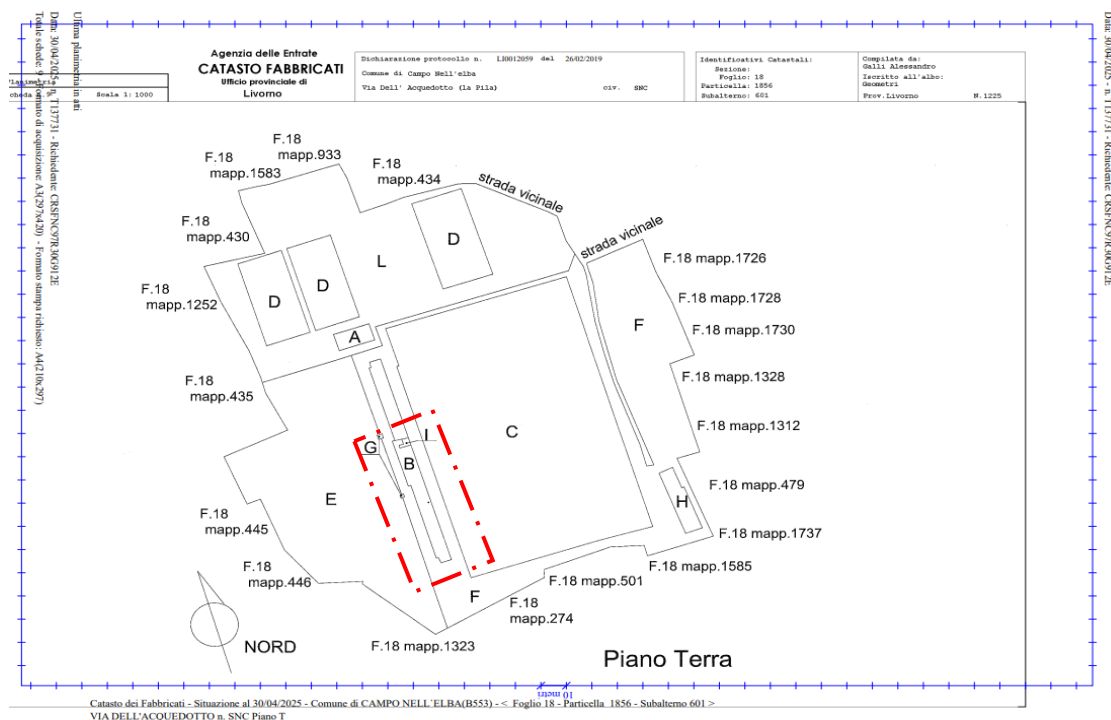
I nuovi spogliatoi dotati di servizi igienici e docce, verranno realizzati sotto la tribuna del campo da calcio a 11 in alcuni locali oggi sottoutilizzati e adibiti a magazzini per il ricovero di attrezzi per la manutenzione.

Con il completamento degli interventi di riqualificazione dell'impianto sportivo e con l'aumento delle attività sportive praticabili, infatti, si è manifestata la necessità di rendere le attività sportive alternative al calcio a 11, funzionalmente indipendenti. Questo anche in previsione di una separata forma di gestione.

E' infatti intenzione dell'Amministrazione Comunale separare la gestione del campo da calcio a 11 affidata alla ASD Campese 1969, dalla gestione dei campetti e delle altre strutture presenti al fine di un migliore e più efficiente utilizzo dell'impianto sportivo nel suo complesso che ne massimizzi la fruizione in termini di utenza e organizzazione delle attività. A tal fine, a seguito della realizzazione dei nuovi locali spogliatoio, sarà prevista l'indizione di una gara per l'affidamento del servizio di gestione dei nuovi impianti.



Inquadramento Satellitare del bene



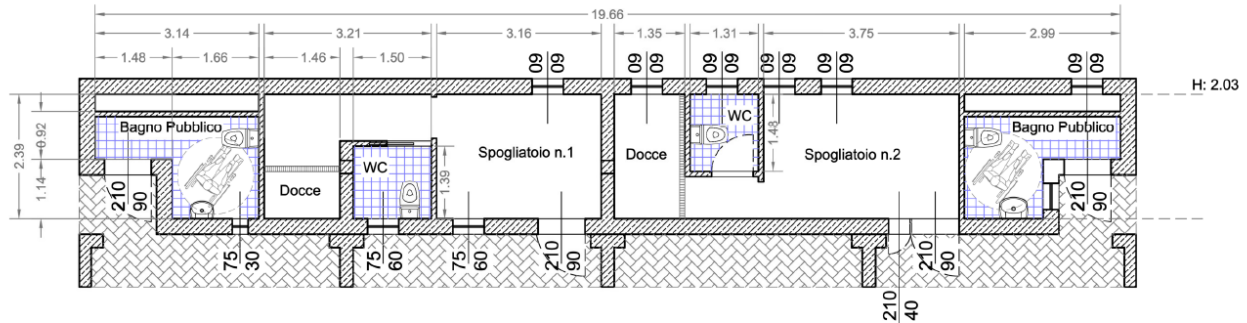
Inquadramento Catastale e del bene

Opere murarie previste:

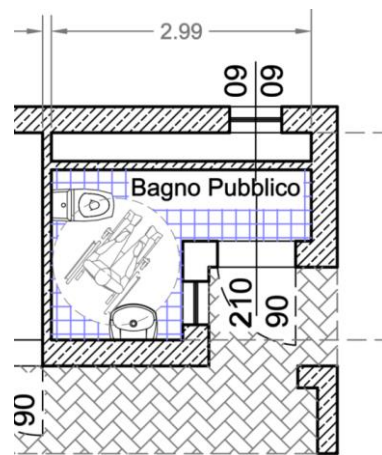
Attraverso i lavori previsti, si procederà alla riqualificazione dei 2 spogliatoi situati sotto le tribune, mediante la rimozione delle tinteggiature ed intonacature ammalorate e futura posa in opera degli stessi, demolizione della pavimentazione pre-esistente al fine di ritrovare gli impianti idrici ed elettrici presenti per valutarne le condizioni e l'eventuale recupero, con successiva rimessa in opera di massetto armato con rete metallica $\varnothing$ 6 e successiva posa di massetto di livellamento e di nuova pavimentazione in gress i klinker.

Attraverso la demolizione e realizzazione di tramezzatura interna, verrà realizzato, per ogni nuovo spogliatoio, il locale docce ed un servizio igienico.

Per migliorare la trasmittanza dei 2 spogliatoi, si procederà con la sostituzione degli infissi esterni, con installazione di finestre e porte-finestre in PVC, in possesso dei requisiti prestazionali previsti dalla Zona Climatica C ove ricade l'Isola d'Elba



PIANTA SOTTO TRIBUNE STATO DI PROGETTO Scala 1:100



Particolari Nuovo Bagno Disabili

L'impianto che viene realizzato si tratta di un impianto di climatizzazione in Pompa di calore (n°1 ERRA10EW1), che produce sia la climatizzazione estiva/invernale che la produzione di acqua calda sanitaria, a servizio dello spogliatoio posto sotto le tribune.

La rete idraulica di collegamento, per le unità interne/esterne, è multistrato precoibentata con le sezioni riportate negli elaborati grafici. Le unità esterne sono collegate ogniuna ad un collettore e da essi si sviluppano le derivazioni alle singole unità. Le linee corrono in traccia e a parete. Una tavola specifica mostra la rete ed i diametri della rete da rispettare.

Nei locali docce viene realizzato, per ogni locale, un impianto di aspirazione aria, per permettere un controllo sull'umidità, durante l'uso.

La produzione di acqua calda sanitaria sarà realizzata con la pompa di calore ed un bollitore da 500L come descritto negli elaborati grafici.

Gli interventi per la realizzazione dell'impianti saranno realizzati in rispetto delle Leggi in materia di prevenzione e sicurezza sui luoghi di lavoro.

L'opera sarà affidata a Ditta rispondente a idonei requisiti tecnico/professionali, che rilascerà a fine lavori dichiarazione di conformità ai sensi della D.Lgs.37/08

Normativa di riferimento

La realizzazione a regola d'arte degli impianti in oggetto deve rispettare in maniera imprescindibile la normativa vigente in materia, di cui si riporta un elenco non esaustivo:

DM 37 del 22/01/08 "Regolamento concernente l'attuazione dell'art.11-quaterdecies, comma 13, lettera a) della legge 2-12-2005, n.247, recante riordino delle disposizioni in materia di attività di installazione degli impianti all'interno degli edifici.";

D. Lgs. 81/08: Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro

Legge 9/01/91 n°10 "norme per l'attuazione del Piano Energetico Nazionale in materia di uso razionale dell'energia, del risparmio energetico, di sviluppo delle fonti rinnovabili di energia"; per le parti ancora in vigore

D.Lgs. 192/05 Attuazione della direttiva 2002/91/CE relativa al rendimento energetico nell'edilizia.

Decreto Legislativo 29 dicembre 2006, n.311: "Disposizioni correttive ed integrative al decreto legislativo 19 agosto 2005, n.192, recante attuazione della direttiva 2002/91/CE, relativa al rendimento energetico nell'edilizia

Decreto Legislativo 30 maggio 2008, n. 115: "Attuazione della direttiva 2006/32/CE relativa all'efficienza degli usi finali dell'energia e i servizi energetici e abrogazione della direttiva 93/76/CEE"

D.M. 12/04/96;

D.P.R. 551/99;

Prescrizioni A.S.L. e I,N,A,I,L.;

Norme U.N.I. (estratto):

[UNI/TS 11300-1:2014](#): Prestazioni energetiche degli edifici - Parte 1: Determinazione del fabbisogno di energia termica dell'edificio per la climatizzazione estiva ed invernale;

[UNI/TS 11300-2:2014](#): Prestazioni energetiche degli edifici - Parte 2: Determinazione del fabbisogno di energia primaria e dei rendimenti per la climatizzazione invernale, per la produzione di acqua calda sanitaria, per la ventilazione e per l'illuminazione in edifici non residenziali

[UNI/TS 11300-3:2010](#): Prestazioni energetiche degli edifici - Parte 3: Determinazione del fabbisogno di energia primaria e dei rendimenti per la climatizzazione estiva

[UNI/TS 11300-4:2012](#): Prestazioni energetiche degli edifici - Parte 4: Utilizzo di energie rinnovabili e di altri metodi di generazione per la climatizzazione invernale e per la produzione di acqua calda sanitaria.

NORMATIVA REGIONALE Regione Toscana

INTERVENTO 3 : Abbattimento Barriere Architettoniche Realizzazione di parcheggi per disabili con percorso accessibile per l'accesso alla tensostruttura e al campo da calcio

L'ampia area adibita a parcheggio è caratterizzata da una superficie in terra battuta e ghiaia che rende l'accesso all'impianto problematico per le persone con ridotte capacità motorie o in sedia a rotelle; situazione questa che si aggrava in caso di abbondanti precipitazioni.

L'ampia superficie da pavimentare e gli importanti investimenti economici già affrontati dal Comune nel corso degli ultimi anni per la riqualificazione generale dell'impianto sportivo, hanno costretto l'Ente a posticipare l'intervento di pavimentazione del parcheggio.

Si rende però necessaria e urgente la realizzazione di almeno due posti auto per disabili da collocare nelle immediate vicinanze dell'accesso al campo sportivo e in particolare alla tensostruttura dove verranno realizzati corsi di ginnastica dolce e riabilitativa e rivolta anche ad una popolazione più anziana.

Per permettere l'accesso alle strutture sportive sopra indicate in totale autonomia anche da parte di persone con difficoltà motorie, si è inoltre prevista la realizzazione di un percorso accessibile con partenza dagli stalli riservati.

L'abbattimento delle barriere architettoniche avverrà nel rispetto dei criteri di ACCESSIBILITA' ed ADATTABILITA' del D.P.R. n.503 del 1996 e successive modifiche e integrazioni.



Inquadramento Satellitare del bene

Opere murare previste:

Si procederà con la preparazione al terreno tramite asportazione di piccola vegetazione ed arbusti, compattazione e livellamento mediante l'utilizzo di utensili meccanici e mezzi come rulli od escavatori.

Successivamente, al fianco del cancello di ingresso dell'impianto sportivo, verranno realizzati n.2 posteggi per persone con disabilità motorie tramite fornitura e posa in opera di autobloccanti e cordonato in cls vibrocompresso; sarà prevista idonea segnaletica orizzontale e verticale così da segnalare, nel rispetto del codice della strada, a chi saranno riservati i parcheggi.

A partire dal cancello di ingresso, verrà installato idoneo percorso, anch'esso in autobloccanti, per facilitare l'accesso alla tensostruttura a chiunque voglia usufruire della struttura ludica.

I percorsi, rispetteranno il Diametro minimo di 1,50m così da permettere, agli avventori provvisti di carrozzina, di poter invertire liberamente il senso di marcia.

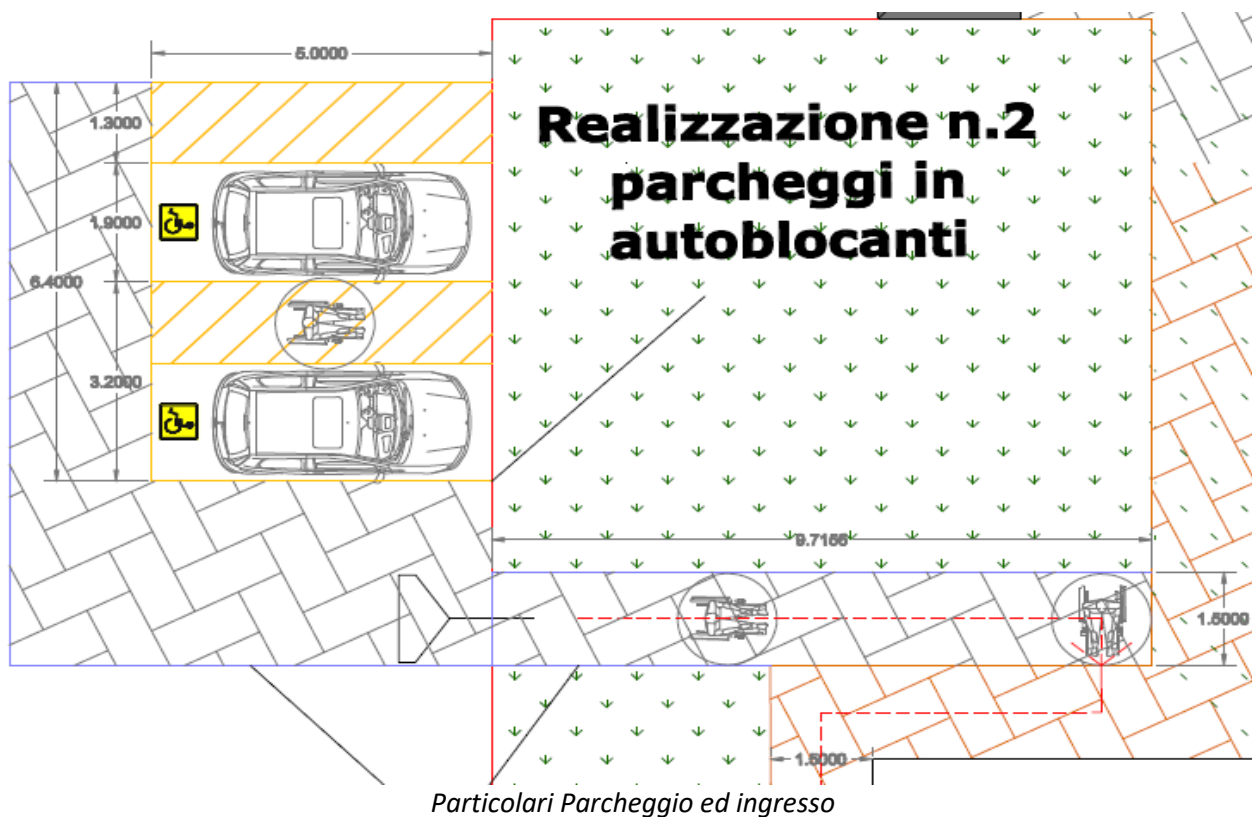
Verranno installati un totale di c.ca 209,17mq di autobloccanti, così da poter realizzare sia i n.2 parcheggi al servizio delle persone con disabilità motorie, sia i camminamenti che si estenderanno tutt'attorno alla struttura ludica, fino a congiungersi con i percorsi già presenti, che collegano la tensostruttura, agli spogliatoi del campo a 11 e con gli spogliatoi al servizio della tensostruttura stessa.

Caratteristiche dei materiali:

- Pavimentazione in masselli autobloccanti in cls vibrocompresso a doppio strato, a norma UNI 9065 parti I-II-III, Fornitura e posa in opera di cordonato liscio vibrocompresso rispondente ai decreti del Ministero della Transizione Ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti e la fondazione in cls C20/25, compresa l'allettamento con strato di sabbia 3-6 cm, i tagli, gli sfridi e lo spacco a misura dei masselli, la compattazione dei masselli con piastra vibrante, la sigillatura dei giunti con sabbia fine e asciutta, da misurare vuoto per pieno in presenza di chiusini, ostacoli, manufatti etc quanto altro per dare finito: Mattoncino cm 12x25 spessore.6-7 cm compattati con piastra vibrante da 400 kg di massa;
- FINITURE STRADALI CAM: FORNITURA E POSA DI CORDONATO LISCIO VIBROCOMPRESSO diritto cm 8x25x100 Conforme ai decreti del Ministero della Transizione Ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto

i criteri ambientali minimi (C.A.M.), murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5. Compreso:

- getto della fondazione in calcestruzzo C20/25;
- la stuccatura dei giunti



OBIETTIVI PERSEGUITI CON LA REALIZZAZIONE DELL'INTERVENTO :

L'obiettivo perseguito dall'Amministrazione comunale di Campo nell'Elba è quello di potenziare i servizi per il tempo libero e lo sport sia a favore dei cittadini residenti, sia dei numerosi visitatori che durante la stagione estiva e balneare soggiornano nel territorio. La realizzazione del programma di investimento proposto permetterà, infatti, il potenziamento della fruibilità e dell'attrattività di un impianto sportivo che, grazie a importanti investimenti realizzati nel corso degli ultimi anni, oggi rappresenta una importante realtà di riferimento per tutto il territorio isolano.

In particolare la realizzazione del progetto proposto permetterà di :

- Rendere le attività sportive alternative al calcio a 11 presenti nell'impianto sportivo indipendenti dal punto di vista dei servizi igienici, docce e spogliatoi, in previsione di una separata forma di gestione. E' infatti intenzione dell'Amministrazione separare la gestione del campo da calcio a 11 affidata alla ASD Campese 1969, dalla gestione dei campetti e delle altre strutture presenti al fine di un migliore e più efficiente utilizzo dell'impianto sportivo nel suo complesso che ne massimizzi la fruizione in termini di utenza e organizzazione delle attività. A tal fine, a seguito della realizzazione dei nuovi locali spogliatoio, è stata prevista l'indizione di una gara per l'affidamento del servizio di gestione dei nuovi impianti.
- Diminuire i costi di gestione dell'impianto mediante la riduzione dei consumi di energia elettrica grazie all'autoproduzione con pannelli fotovoltaici dotati di batterie di accumulo e mediante una migliore coibentazione dei locali spogliatoio ottenuta grazie alla sostituzione dei vecchi infissi esistenti con infissi ad alte prestazioni energetiche;

- Ridurre le emissioni di gas serra grazie all'autoproduzione di energia elettrica e alla eliminazione della obsoleta caldaia a gasolio attualmente utilizzata per la produzione di acqua calda sanitaria;
- Aumentare la sicurezza degli atleti mediante la sostituzione e messa a norma dell'impianto elettrico presente negli spogliatoi a servizio del calcio a 11;
- Migliorare l'accessibilità all'impianto da parte delle persone con ridotte capacità motorie grazie alla realizzazione di due posti auto per disabili dai quali partirà un percorso accessibile dedicato che permetterà di raggiungere in totale autonomia la tensostruttura e il campo da calcio;
- Conformare l'Impianto a quanto disposto dal Comitato Olimpico Nazionale Italiano - CONI

QUADRO ECONOMICO

Il calcolo della spesa è stato determinato facendo riferimento ai prezzi regionali con priorità alle voci CAM.

Il quadro economico del Progetto Esecutivo presenta un importo totale pari ad € 485.000,00 così suddiviso:

1. Importo Lavori

€ 362.551,60 Totale Importo Lavori così suddivisi € 350.677,68 importo a base d'asta ed € 11.873,92 pari ai Costi della Sicurezza NON soggetti a ribasso:

DESCRIZIONE	IMPORTI	
	PARZIALI	TOTALI
1 <u>LAVORI A CORPO ED A MISURA:</u>		
a) Importo Lavori a Base d'Asta	350.677,68 €	
b) Costi della Sicurezza non ribassabili	11.873,92 €	
TOTALE LAVORI A CORPO ED A MISURA	362.551,60 €	362.551,60 €

2. Somme a disposizione

€ 115.197,37 totale somme a disposizione di cui:

- € 79.761,35 Iva 22% su Importo Lavori;
- € 16.539,03 C.S.E.: Coordinamento della Sicurezza (Iva e Cassa Incl.);
- € 13.449,28 C.S.E.: Progettazione Impianti (Iva e Cassa Incl.);
- € 5.447,71 Imprevisti;

2 <u>SOMME A DISPOSIZIONE:</u>		
a) Iva 22% su Importo Lavori	79.761,35 €	
b) C.S.E.: Coordinamento della Sicurezza (Iva e Cassa Incl.)	16.539,03 €	
c) Progettazione Impianti (Iva e Cassa Incl.)	13.449,28 €	
d) Imprevisti - art. 5 comma 2 All. I.7 D.Lgs. 36/2023	5.447,71 €	
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE	115.197,37 €	115.197,37 €

3. Incentivi alle funzioni tecniche

€ 7.251,03 totale Incentivi alle funzioni tecniche come da art. 45 comma 1 Allegato I.10 del Codice dei Contratti Pubblici come riportato in tabella:

3 INCENTIVI FUNZIONI TECNICHE:			
a) Incentivo per le funzioni tecniche svolte dai dipendenti pubblici per le attività di programmazione della spesa per investimenti, per la verifica preventiva dei progetti di predisposizione e di controllo delle procedure di bando e di esecuzione dei contratti pubblici, di responsabile unico del procedimento, di direzione dei lavori, ecc. (art. 45 comma 1,	5.800,83 €		
b) Incentivo per le funzioni tecniche per l'acquisto da parte dell'ente di beni, strumentazioni e tecnologie funzionali a progetti di innovazione, ecc. (art. 45 comma 1, Allegato I.10 del D.lgs. n. 36/2023) = 20% del 2,00% dell'importo dei Lavori a base d'appalto	1.450,21 €		
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE	7.251,03 €		7.251,03 €

Le lavorazioni CAM comprese nel Computo risultano essere:

- TOS25/1_02CAM.F04.005.001
- TOS25/1_02CAM.E03.014.008
- TOS25/1_02CAM.E01.001.001
- TOS25/1_02CAM.F04.004.004
- TOS25/1_01CAM.C01.011.001
- TOS25/1_04CAM.E06.020.001
- TOS25/1_04CAM.E06.011.001

DESCRIZIONE	IMPORTI	
	PARZIALI	TOTALI
1 LAVORI A CORPO ED A MISURA:		
a) Importo Lavori a Base d'Asta	350.677,68 €	
b) Costi della Sicurezza non ribassabili	11.873,92 €	
TOTALE LAVORI A CORPO ED A MISURA	362.551,60 €	362.551,60 €
2 SOMME A DISPOSIZIONE:		
a) Iva 22% su Importo Lavori	79.761,35 €	
b) C.S.E.: Coordinamento della Sicurezza (Iva e Cassa Incl.)	16.539,03 €	
c) Progettazione Impianti (Iva e Cassa Incl.)	13.449,28 €	
d) Imprevisti - art. 5 comma 2 All. I.7 D.Lgs. 36/2023	5.447,71 €	
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE	115.197,37 €	115.197,37 €
3 INCENTIVI FUNZIONI TECNICHE:		
a) Incentivo per le funzioni tecniche svolte dai dipendenti pubblici per le attività di programmazione della spesa per investimenti, per la verifica preventiva dei progetti di predisposizione e di controllo delle procedure di bando e di esecuzione dei contratti pubblici, di responsabile unico del procedimento, di direzione dei lavori, ecc. (art. 45 comma 1,	5.800,83 €	
b) Incentivo per le funzioni tecniche per l'acquisto da parte dell'ente di beni, strumentazioni e tecnologie funzionali a progetti di innovazione, ecc. (art. 45 comma 1, Allegato I.10 del D.lgs. n. 36/2023) = 20% del 2,00% dell'importo dei Lavori a base d'appalto	1.450,21 €	
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE	7.251,03 €	7.251,03 €
TOTALE QUADRO ECONOMICO		485.000,00 €

IMPIANTO SPORTIVO “TESEO TESEI” PRIMA DELLA REALIZZAZIONE DEL PROGETTO DI RIQUALIFICAZIONE:



IMPIANTO SPORTIVO “TESEO TESEI” A SEGUITO DELL’INTERVENTO DI RIQUALIFICAZIONE :





AREE OGGETTO DELL' INTERVENTO PROPOSTO :



LOCALI SPOGLIATOIO A SERVIZIO DEL CAMPO DA CALCIO A 11 OGGETTO DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA, EFFICIENTAMENTO ENERGETICO E MESSA A NORMA



Campo nell'Elba, 08/2026

IL Responsabile dell'Ufficio LL.PP.
arch. Priscilla Braccesi
