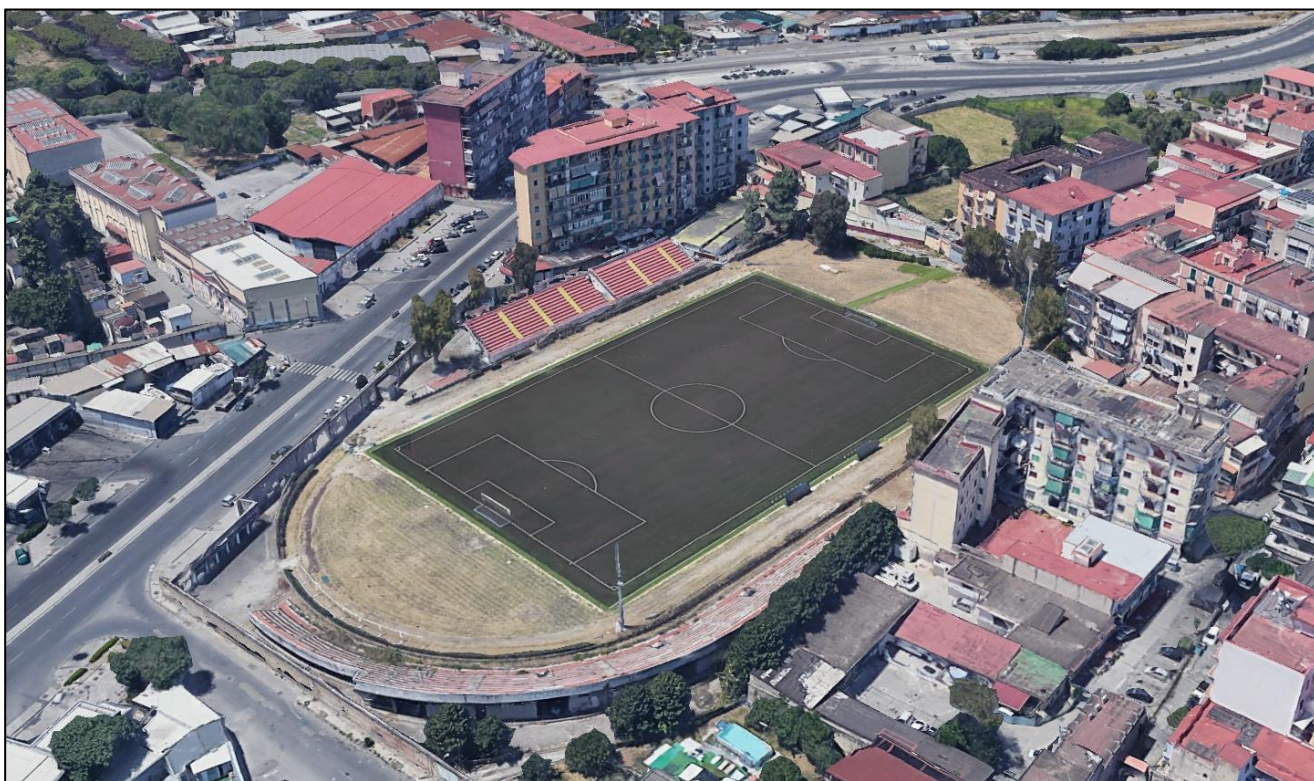


COMUNE DI NAPOLI

AREA SPORT
SERVIZIO TECNICO IMPIANTI SPORTIVI

INTERVENTI DI RIQUALIFICAZIONE DELLO STADIO CADUTI DI BREMA E DELLE AREE INTERNE PERIMETRALI DA ADIBIRE A FUNZIONI DI AGGREGAZIONE SOCIALE



STUDIO DI FATTIBILITA' TECNICA ECONOMICA

Il RUP
ARCH. VINCENZO QUARANTA

GRUPPO PROGETTAZIONE

PROGETTISTI
ARCH. ANNALISA LALA
ARCH. MAURIZIO SIANI
ING. SERENA LETTIERI
GEOM. DOMENICO MENNITTI

DATA:	NOVEMBRE 2021	ELABORATO:
REVISIONE:		SFTE_RT_002
RAPP:		Relazione Tecnica
FILE:		

RELAZIONE TECNICA

INQUADRAMENTO TERRITORIALE ED URBANISTICO

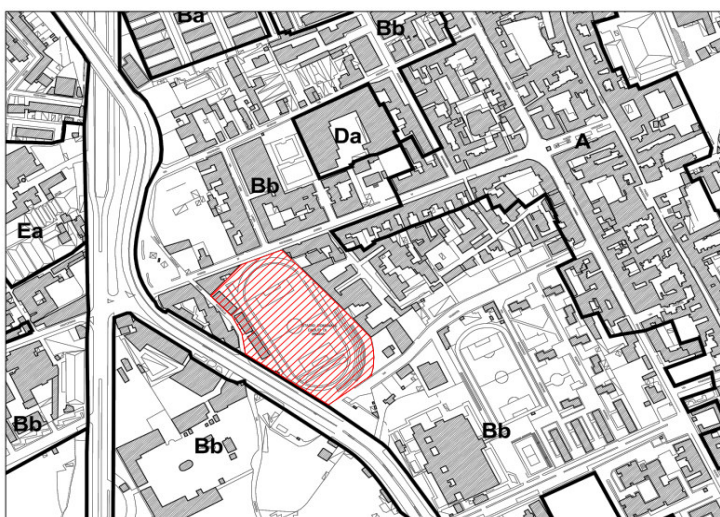
Lo stadio comunale denominato “Caduti di Brema” è un impianto calcistico situato a Barra, quartiere dell'area orientale di Napoli, facente parte, insieme ai quartieri Ponticelli e San Giovanni a Teduccio, della Municipalità VI.

L’impianto si trova in un contesto densamente urbanizzato del comune, è dotato di più ingressi/uscite che danno su Via Repubbliche Marinare, via IV Novembre e via Giuseppe Mercalli.

Dal punto di vista urbanistico l'area di sedime dello stadio comunale “Caduti di Brema” rientra nella zona B - agglomerati urbani di recente formazione - sottozona Bb - espansione recente disciplinata dagli artt. 31 e 33 delle norme di attuazione della variante per il centro storico, la zona orientale e la zona nord-occidentale.

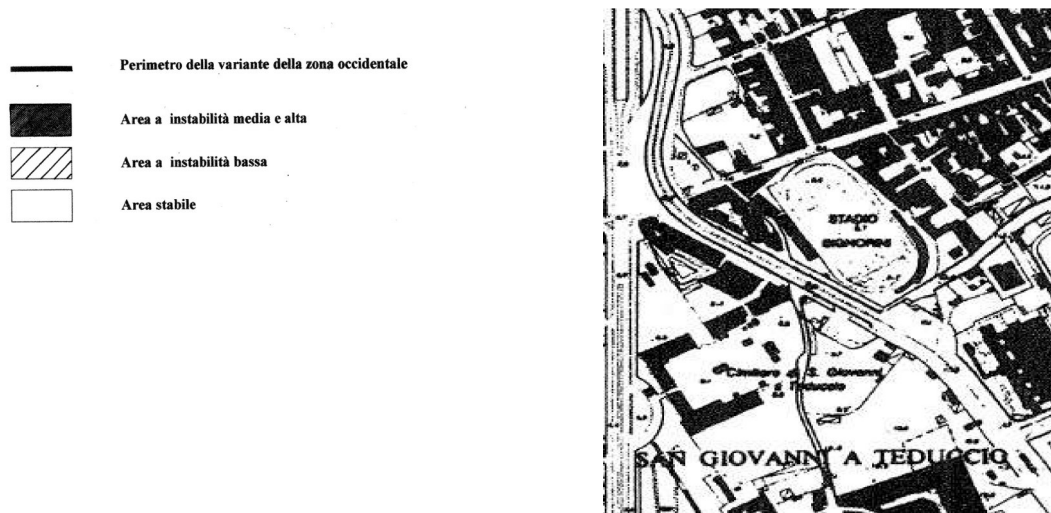
L’impianto è individuato tra le attrezzature pubbliche come attrezzatura di quartiere, art.56, come immobili destinati a spazi pubblici esistenti come risulta dalla tavola n. 8 “Specificazioni” art. 56. Ai sensi del comma 2 del citato articolo, riguardo le trasformazioni fisiche, e fatta eccezione per la zona A, specificamente disciplinata nella parte II della presente normativa, è previsto:- “nel caso di edifici esistenti, sono ammessi interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, di restauro e risanamento conservativo e di ristrutturazione edilizia, salvo specifiche disposizioni della disciplina degli ambiti;- nel caso di nuovi interventi, le aree scoperte interne ai lotti, che eccedano l’utilizzazione per la viabilità interna, devono essere sistemate a verde;- gli indici di copertura e di utilizzazione fondiaria consentiti, sia nel caso di ristrutturazione edilizia che nel caso di nuove opere, sono quelli che occorrono per conseguire idonei requisiti prestazionali, ovvero la conformità alle norme generali e di settore”.

STRALCIO VARIANTE GENERALE PRG TAV 6 FOGLIO 16



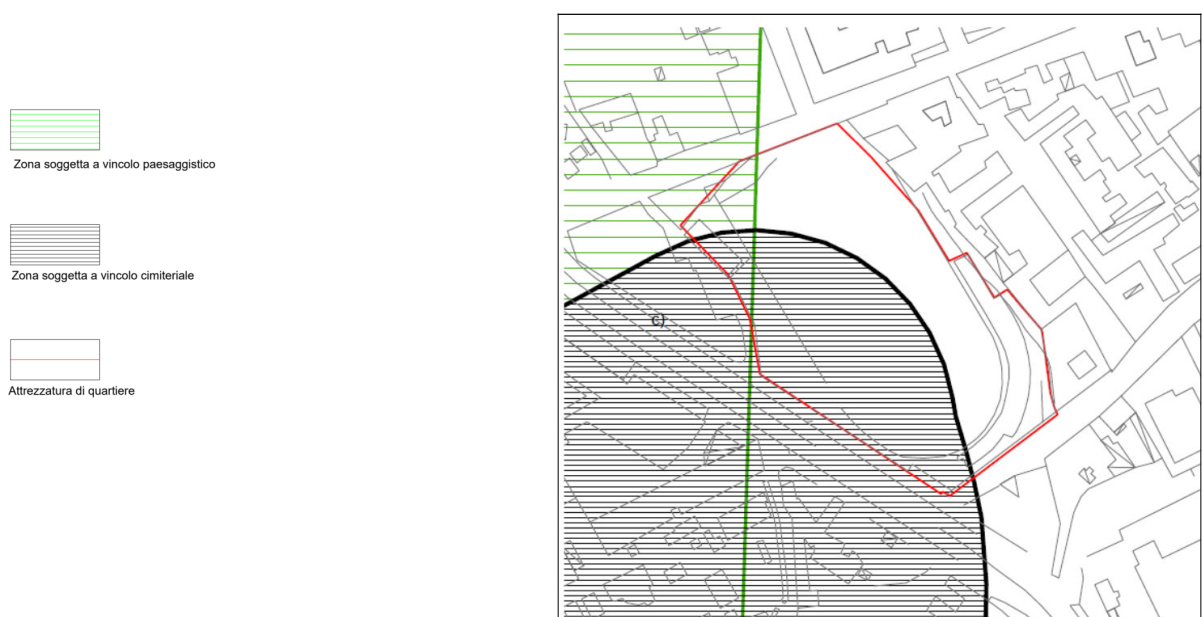
L'immobile è classificato come area stabile, come risulta dalla tavola dei vincoli geomorfologici.

STRALCIO VARIANTE GENERALE PRG TAV 12 FOGLIO 4



Detto stadio ricade in parte in area assoggettata al Piano regolatore cimiteriale approvato con delib. C.C. n. 35 del 1/3/05 nella zona di rispetto del cimitero di S. Giovanni a Teduccio; risulta sottoposto in parte alle disposizioni della parte terza del Codice dei beni culturali e del paesaggio D. Lgs. 42/2004 art. 142 comma 1 lettera c) fiumi, torrenti, corsi d'acqua iscritti negli elenchi del T.U. sulle acque e impianti elettrici RD 1775/1933 e relative sponde per 150 m in quanto alla data del 06.09.1985 l'area non era zona A o B nel PRG approvato con DM 1829 del 31.03.1972.

VINCOLI CHE INSISTONO SULL'AREA



L'area rientra nel perimetro del centro edificato, individuato con delibera consiliare del 04.07.1972 ai sensi

dell'art. 18 della legge 865/71. Gli interventi previsti nel presente progetto di fattibilità tecnica ed economica di riqualificazione dell'impianto sportivo in oggetto, risultano compatibili con la disciplina urbanistica vigente.

E' fatta salva prima dell'approvazione del progetto esecutivo, l'acquisizione del parere obbligatorio del CONI.

DESCRIZIONE DEL COMPLESSO SPORTIVO E STATO DI FATTO

L'impianto sportivo è uno degli impianti di proprietà Comunale definiti "Storici", inaugurato il 3 aprile 1965, ha ospitato negli anni le partite casalinghe delle squadre di calcio della periferia orientale di Napoli.

L'area complessiva dell'impianto copre circa 21.000 mq ed è recintato lungo il perimetro con pareti di altezza superiore a 4.00 m.

Oltre all'area scoperta in cui insiste il campo di calcio destinato all'attiva sportiva, la struttura è completata da tre corpi di fabbrica in cemento armato.

Il primo corpo di fabbrica dedicato agli atleti e separato dalla zona destinata al pubblico è composto da 4 spogliatoi dotati di servizi e docce, oltre ad un locale infermeria/pronto soccorso.

Nel secondo corpo di fabbrica denominato tribuna "A", recentemente ristrutturata con capienza di circa 1.000 spettatori, destinata sia al pubblico ospite che locale, trovano ubicazione diversi locali con diverse destinazioni d'uso: uffici, servizi igienici per il pubblico, locali adibiti a deposito.

Il terzo corpo di fabbrica è costituito da una tribuna di forma semi-ovoidale, con annessi locali di servizio, bagni e deposito, in conglomerato cementizio denominata "B". Quest'ultimo corpo di fabbrica è stato inibito al pubblico da diversi anni a causa di evidenti criticità statiche.

In fine la struttura è dotata di una pedana rialzata in cls, adiacente la tribuna "A" che consente lo stallo e la visione delle partite ai diversamente abili.

Recentemente, in occasione delle Universiadi del 2019, l'impianto è stato soggetto ad un *restyling*, che ha previsto il rifacimento del terreno di gioco con trasformazione del manto da terreno battuto ad erba sintetica, con dimensioni finali pari a 100 x 60 ml, oltre alla riqualificazione dell'impianto di illuminazione, con l'installazione di 4 torri faro.

É presente inoltre un sottopasso che dagli spogliatoi consente l'ingresso degli atleti direttamente sul terreno di gioco, evitando promiscuità con pubblico, tale passaggio allo stato risulta interdetto e gli atleti percorrono un'area a ridosso della tribuna.

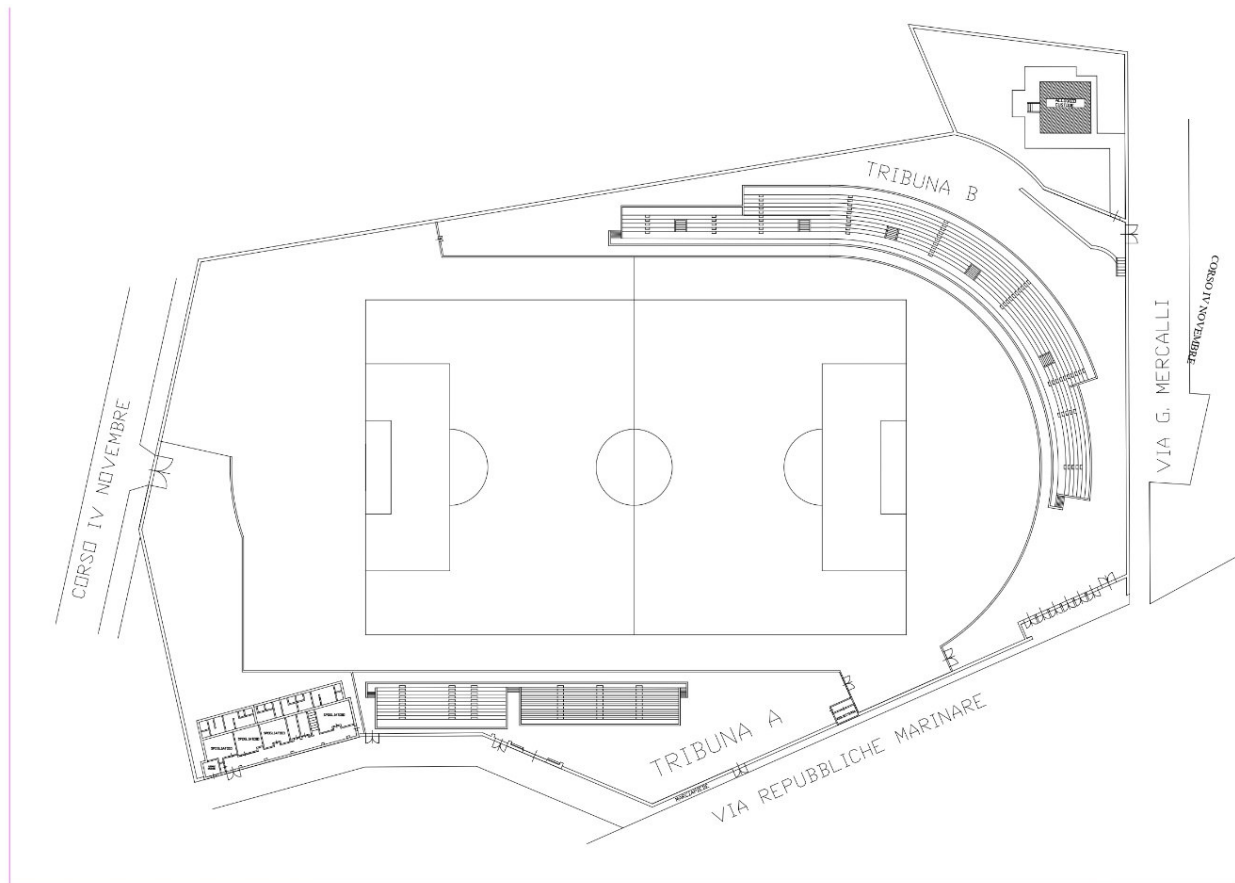


Fig. 1 Stato di fatto

DESCRIZIONE DEL PROGETTO

Il progetto di riqualificazione ha come obiettivo la creazione di un polo sportivo polivalente, con la realizzazione di diverse attrezzature sportive, calcetto, padel, basket, pallavolo e tennis oltre l'ampliamento dell'attuale terreno di gioco fino alle dimensioni di 65x100 al fine di renderlo omologabile per la serie A di calcio e la realizzazione di una tribuna in acciaio per 200 posti da destinare al pubblico ospite delle gare di calcio.

L'area su cui si inserisce l'intervento ha una estensione di 21.000 mq e comprende: il campo di calcio, i corpi di fabbrica (servizi igienici, uffici, spogliatoi e depositi), le due tribune e l'area all'aperto.

Con un'analisi costi benefici si è valutata la possibilità di ripristinare la tribuna ospiti (tribuna B) con capienza di circa 1500 persone attualmente interdetta per gravi carenze strutturali, ma i costi necessari al ripristino della struttura che si aggirano intorno ai € 400.000 superano di gran lunga il costo della sua demolizione e della realizzazione di una tribuna prefabbricata per circa 200 persone, quindi in numero adeguato per una tribuna ospiti di un campo di calcio di questa categoria, e la realizzazione di altri campi sportivi nell'area lasciata libera dalla demolizione della stessa.

L'intervento, quindi, mira a ridefinire tutta l'area a partire dalla demolizione dell'attuale tribuna denominata "B" e l'utilizzo dell'area di sedime della stessa per la realizzazione di alcune delle suddette attrezzature sportive, oltre alla rimodulazione e la realizzazione di nuovi punti di ingresso sulle tre vie confinanti l'impianto nell'ottica di riorganizzare i flussi pedonali di accesso al complesso sportivo sia durante

le giornate di allenamento sia in occasione degli incontri sportivi di calcio con presenza di pubblico.

In particolare il progetto prevede:

- ampliamento dell'attuale terreno di gioco del campo di calcio a 11 dalle attuali dimensioni di 100 m x 60 m a 100m x 65m;
- realizzazione della nuova recinzione del campo di calcio;
- realizzazione di una nuova tribuna costituita da elementi prefabbricati, dalla capienza di 200 posti e destinata alla tifoseria ospite, da ubicare sul lato EST del terreno di gioco;
- realizzazione, nelle aree all'aperto e negli spazi liberati dalla demolizione della tribuna "B" (lato SUD), di nuove strutture sportive per attività ludico/addestrative che prevedono: 2 campi di padle e un campo di tennis, inoltre la realizzazione di un blocco bagni e di una vasta area parcheggio destinata ai fruitori dell'impianto sportivo;
- realizzazione sul lato nord dell'impianto, di un'ampia area attualmente in disuso e senza costruzioni, di un campo sportivo polivalente di basket/volley e di un campo di calcio a cinque in erba sintetica;
- ridefinizione e riconfigurazione delle aree e dei percorsi dell'impianto a mezzo di opportune recinzioni che garantiranno, oltre alla definizione di zone differenziate per destinazione d'uso, anche un flusso delle utenze razionale ed ordinato;
- separazione della zona atleti da quella del pubblico, con percorsi differenziati di accesso all'impianto, con la realizzazione, inoltre, di quattro cancelli di ingresso all'impianto sportivo per organizzare meglio il flusso veicolare durante i giorni di attività addestrativa ma anche il flusso pedonale e dei mezzi di soccorso in occasione degli incontri di calcio;
- adeguamento del vecchio sottopasso di accesso diretto al campo dagli spogliatoi, risolvendo di fatto la problematica dell'ingresso al terreno di gioco delle squadre il cui flusso, attualmente si incrocia con quello delle tifoserie;
- riqualificazione dei locali sottoposti alla tribuna "A" e dei locali spogliatoio atleti;
- realizzazione di due piattaforme per il pubblico disabile in prossimità delle due tribune, tifosi locali ed ospiti;
- rifacimento del blocco servizi igienici a servizio della tribuna tifoseria locale;
- realizzazione di una pensilina di collegamento tra i vari locali degli spogliatoi, dei servizi e degli uffici;
- realizzazione di impianto solare termico per acqua calda sanitaria degli spogliatoi;
- risanamento del muro di recinzione del complesso sportivo posto sul lato NORD, e prospiciente via IV Novembre;

Per la riqualificazione dei locali adibiti a spogliatoi per il calcio, sono stati rispettati i parametri delle norme CONI per l'impiantistica sportiva nonché quelle relative al Decreto Ministeriale 18 marzo 1996 (GU n.085 Suppl.Ord.del 11.4.96) concernente "Norme di sicurezza per la costruzione e l'esercizio degli impianti sportivi", realizzando spogliatoi superiori ai 30 mq con servizi igienici e docce indipendenti per ciascuna

squadra, nonché spogliatoi per arbitri e infermeria, inoltre servizi igienici per disabili-

La realizzazione dei vari percorsi pedonali, soprattutto in occasione degli incontri di calcio, ha tenuto conto della netta separazione tra zona riservata agli atleti e personale di servizio dell'impianto e la zona riservata a pubblico e giornalisti, creando delle separazioni con cancelli e percorsi di ingresso ed uscita ben delineanti e indicati con opportuna segnaletica.

Il progetto prevede, inoltre, la realizzazione di un nuovo gruppo servizi igienici a servizio della tribuna con accessibilità anche per persone disabili e una piccola buvette per il ristoro.

A completamento del progetto di riqualificazione, per le aree esterne, si ipotizza un impianto di illuminazione, nonché il rifacimento in asfalto della pavimentazione esterna.

Nell'ottica del risparmio energetico è previsto l'utilizzo del solare termico per fornire acqua calda sanitaria ai locali spogliatoi.

CAMPI SPORTIVI

La riqualificazione, come già detto, prevede la realizzazione di alcuni nuovi campi sportivi per altrettante nuove discipline si seguito elencati:

1. Campo polivalente: per basket e volley, realizzato con pavimentazione in resina acrilica adatta a campi outdoor, già predisposto per entrambe le discipline, con i canestri fissi realizzati su opportuni plinti e i fori per la rete di pallavolo;
2. Campo di calcetto: in erba sintetica con intaso in gomma, fornito di opportuna recinzione ed illuminazione adeguata;
3. 2 Campi di padle: forniti già completi di illuminazione e terreno di gioco, con pareti in vetro conformi alla normativa vigente e ancorati a travi in cemento armato;
4. Campo da tennis: realizzato con pavimentazione in resina acrilica per campi outdoor ed opportunamente recintato.

SPESA PREVISTA – QUADRO ECONOMICO

Gli interventi previsti per i lavori di "Riqualificazione campo di calcio Caduti di Brema a Barra", sono da quantizzare in circa € 885.000, suddivisi in demolizioni, nuove ricostruzioni, adeguamento del campo di calcio, riqualificazione servizi igienici e spogliatoi, impianto solare termico.

Considerando le demolizioni (€ 130.000,00 totali), l'importo più rilevante è da attribuire alla rimozione della tribuna ospiti (tribuna B) che è stato stimato in circa €100.000,00, mentre per la costruzione della nuova tribuna in elementi prefabbricati sono stati computati circa € 25.000,00; la nuova recinzione del campo di calcio, i nuovi percorsi pedonali e le opportune delimitazioni e cancelli per permettere la suddivisione delle aree sono stimati in circa € 130.000,00 di lavori.

Per la realizzazione dei nuovi campi polivalente, calcetto e tennis comprensivi sia di pavimentazione che recinzione sono stati computati €100.000,00, mentre per i due campetti di padle € 50.000,00 e per l'adeguamento del terreno di gioco del campo di calcio principale a categoria superiore sono necessari € 40.000.

La riqualificazione degli spogliatoi e la realizzazione dei nuovi bagni per il pubblico per entrambe le tribune è stato calcolato in € 80.000,00, la realizzazione delle nuove scale di accesso alla tribuna locale (tribuna A) è di € 10.000 e il riadeguamento dell'impianto antincendio è stimato in circa € 15.000,00.

Per quanto concerne le aree esterne, è prevista la loro pavimentazione (€ 185.000,00) la sistemazione delle aree a verde (€ 15.000,00) e un nuovo impianto di illuminazione dei viali e le aree scoperte per un importo di € 30.000,00.

Inoltre, si intende risanare il muro che insiste su via IV Novembre con € 50.000,00 e ristrutturare ed adeguare il sottopasso che permette ai giocatori del campo principale di calcio di raggiungere il terreno di gioco direttamente dagli spogliatoi senza interferenze con le aree adibite al pubblico o giornalisti (€ 15.000,00).

Infine per la realizzazione di un impianto solare termico per l'acqua sanitaria degli spogliatoi nell'ottica del risparmio energetico è stimato in circa 10.000,00 euro.

In conclusione, come si evince dallo studio di fattibilità, gli interventi che si dovranno realizzare comportano una spesa complessiva di euro 1.145.714,29 come riportato nel seguente Quadro Economico di progetto:

QUADRO ECONOMICO			
<i>studio di fattibilità riqualificazione stadio Caduti di Brema</i>			
A) SPESE DI ESECUZIONE			€ 920.000,00
così suddivise:			
A.1) Lavori da computo metrico			€ 885.000,00
di cui	Lavori soggetti a ribasso d'asta	€ 885.000,00	
	di cui in manodopera	€ 366.631,10	
	di cui per la sicurezza	€ 6.590,36	
	Costi della sicurezza da computo PSC non soggetti a ribasso d'asta	€ 15.000,00	
	Costi della sicurezza "covid" non soggetti a ribasso d'asta	€ 5.000,00	
	oneri per discarica autorizzata a rifiuto	€ 15.000,00	
B) SOMME A DISPOSIZIONE DELL'A.P.			€ 225.714,29
così suddivise:			
B.1) SPESE GENERALI			€ 131.914,29
B.1.1)	imprevisti compreso iva	€ 14.954,29	
B.1.2)	incentivo per la progettazione ex art. 113 del Dlgs 50/16	€ 14.160,00	
B.1.3)	spese tecniche per verifica e validazione progetto, e progettazione definitiva ed esecutiva	€ 80.000,00	
B.1.4)	IVA spese Tecniche 22%	€ 17.600,00	
B.1.5)	contributo a favore dell'autorità di vigilanza	€ 600,00	
B.1.6)	allacciamenti ai pubblici servizi compreso iva	€ 4.600,00	
B.2) ALTRE SOMME A DISPOSIZIONE dell'A.P.			€ 93.800,00
B.2.1)	IVA sui lavori a base d'asta	10%	€ 90.500,00
B.2.2)	IVA per oneri discarica	22%	€ 3.300,00
TOTALE SPESA PREVISTA			€ 1.145.714,29