



COMUNE DI CAGLIARI

PROGETTO:

Proposta avente ad oggetto la progettazione, costruzione e gestione, in regime di concessione ed in condizioni di equilibrio economico-finanziario del nuovo stadio, ai sensi dell'articolo 1, comma 304, lettera b) della Legge n. 147 del 27 dicembre 2013



PROPONENTE:

Comune di Cagliari

Responsabile Unità Progetto Nuovo Stadio Sant'Elia
Responsabile Unico di Procedimento

Ing. Daniele Olla

Protocollo N.0190429/2023 del 26/06/2023

Oggetto: Proposta per l'affidamento della concessione per la realizzazione e gestione, in condizioni di equilibrio economico finanziario, del nuovo Stadio di Cagliari, ai sensi dell'art. 1, comma 304, della Legge di Stabilità 2014 - Dichiarazione di pubblico interesse - Conferenza dei servizi decisoria - Domanda di autorizzazione ai sensi dell'art. 146 del D.Lgs. n. 42/04 - Richiesta di integrazione atti
Ubicazione: Comune di Cagliari, Località Stadio Sant'Elia.
Richiedente: Comune di Cagliari - Servizio Opere Strategiche, Mobilità, Infrastrutture e Reti.
Posizione: 2023-1152

TEAM DI PROGETTAZIONE:

| | | | |
|---|-----------------------------------|--|---|
| progettazione architettonica | progettazione strutture | progettazione impianti tecnologici | progettazione sicurezza antincendio |
| integrazione prestazioni specialistiche | specialista impianti sportivi | opere di demolizione | urbanistica e procedura V.I.A. |
| consulenza acustica | consulenza paesaggistica | consulenza viabilistica | consulenza ambientale |

FASE PROGETTUALE:

PROGETTO DEFINITIVO

TITOLO / DESCRIPTION:

Relazione urbanistica

REDATTO DA :

CONTROLLATO DA :

DATA 14/06/2024

SCALA --

| COMMESSA | FASE | EMISSIONE | LIVELLO | DISCIPLINA | TIPO | PROGRESSIVO | REVISIONE |
|----------|------|-----------|---------|------------|------|-------------|-----------|
| 3053 | D | CAG | X | GEN | RE | 029 | 00 |

Sommario

| | |
|--|-----------|
| 1. PREMESSA | 2 |
| 2. NORMATIVA DI RIFERIMENTO | 2 |
| 2.1 Sottozona GP1 | 3 |
| 2.2 Unità cartografica 2e | 3 |
| 2.3 Unità cartografica 7 e 8 | 4 |
| 3. L'ITER SVILUPPATO FINO AD OGGI ED EVOLUZIONE PROGETTUALE | 4 |
| 3.1 La prima proposta progettuale – Prima Dichiarazione di pubblico interesse | 5 |
| 3.2 La prima variante urbanistica dello stadio | 6 |
| 3.2.1 Unità cartografica 2d | 7 |
| 3.2.2 Unità cartografica 2e | 7 |
| 3.3 Lo stadio provvisorio | 7 |
| 3.4 Concorso interno tra i progettisti – Progetto vincitore | 9 |
| 3.5 La potenziale candidatura dello Stadio ai Campionati Europei del 2024 | 9 |
| 3.6 La seconda proposta progettuale – Seconda Dichiarazione di pubblico interesse | 10 |
| 3.7 Il progetto Guida e la seconda variante urbanistica dello stadio | 14 |
| 3.8 La terza proposta progettuale – Il progetto definitivo | 15 |
| 4. CONSIDERAZIONI AMBIENTALI SULLE TRE IPOTESI PROGETTUALI | 17 |
| 5. OPERE IN PROGETTO | 20 |
| 6. CONFORMITÀ DELLE OPERE IN PROGETTO ALLA NORMA DI RIFERIMENTO | 21 |

1. PREMESSA

Il presente documento illustra, per gli aspetti urbanistici, tutti i riferimenti normativi e la conformità del progetto definitivo alla Norma vigente.

Il documento è suddiviso in:

- Normativa di riferimento;
- Iter sviluppato fino ad oggi ed evoluzione progettuale;
- Opere in progetto;
- Conformità delle opere in progetto alla Norma di riferimento

2. NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Il progetto definitivo si articola all'interno del perimetro definito dalla Norma vigente costituita da:

- Progetto guida "Nuovo stadio Sant'Elia e relative connessioni urbane", coordinato dagli Uffici del Servizio Pianificazione Strategica e Territoriale sulla base della progettazione sviluppata dall'Arch. Laura Peretti;
- Variante al Piano urbanistico comunale vigente consistente nella modifica della disciplina dell'art. 64 delle NTA (QN 15 Borgo Sant'Elia, Su Siccu) del PUC vigente per quanto concerne la parte che disciplina la trasformazione delle aree circostanti lo stadio Sant'Elia (unità cartografiche 2c, 2d, 2e e 2f e unità cartografica 5).

adottati con Deliberazione n. 104 del 27/11/2019, e approvati definitivamente con Deliberazione n. 84 del 01/06/2021.

Completano il quadro normativo di riferimento:

Norme urbanistico edilizie:

- Regolamento igiene regione Sardegna
- Regolamento edilizio Comune di Cagliari
- Legge n.104 del 5 febbraio 1992 - Legge - quadro per l'assistenza, l'integrazione sociale e i diritti delle persone diversamente abili
- Legge n.13 del 9 gennaio 1989 – abbattimento delle barriere architettoniche
- **Codice della Strada (D.Lgs. 285/1992) e Regolamento di esecuzione (DPR 495/1992):** Norme relative alla progettazione delle aree di sosta e dei parcheggi, inclusi quelli riservati ai disabili.

Standard urbanistici e dimensionamento parcheggi:

- Decreto Floris (D.A. 22 dicembre 1983 n. 2266/U)
- Legge Tognoli n. 122 del 1989

Normativa Sportiva:

- D.M. 18/3/1996: Norme di sicurezza per la costruzione e l'esercizio degli impianti sportivi s.m.i.
- D.M. 6/6/2005: Norme per la sicurezza degli stadi di calcio
- Norme CONI per l'impiantistica sportiva Approvate con deliberazione del Consiglio Nazionale del CONI n. 1379 del 25 giugno 2008
- UEFA Stadium Infrastructure Regulations

Si riporta di seguito uno stralcio della Variante al Piano urbanistico comunale relativo alle unità cartografiche di pertinenza del progetto definitivo dello Stadio:

2.1 Sottozona GP1

Comprende aree per le quali si conferma la caratterizzazione prevalentemente sportiva di primo livello. Gli interventi sono consentiti tramite permessi di costruire convenzionati, piani attuativi progettazioni esecutive di iniziativa pubblica o privata estesi alle sub unità sotto individuate. È consentita l'integrazione per servizi generali e le attrezzature per i grandi spettacoli. Le determinazioni normative sono così definite:

2.2 Unità cartografica 2e

Si riporta di seguito lo stralcio della Norma nella parte di pertinenza:

*“È prevista la trasformazione dell'impianto esistente al fine di realizzare un nuovo impianto per usi sportivi ed intrattenimento in genere, integrati da altre destinazioni d'uso complementari necessarie ai fini della sostenibilità finanziaria dell'intervento con esclusione della destinazione d'uso commerciale per alimentari. Tale trasformazione non potrà prescindere dalla presenza minima di uno stadio che per dimensione e capienza (almeno 21.000 spettatori) consenta la disputa di partite di calcio internazionali e dei campionati professionistici di serie A o equivalenti. La trasformazione suddetta, dovrà avvenire attraverso progettazione esecutiva di iniziativa pubblica o privata le cui cubature, comunque, dovranno essere contenute entro l'indice di fabbricabilità previsto per le zone G1, computate considerando la superficie complessiva delle unità cartografiche **2d/2**, 2e e 2f. Il nuovo impianto, in considerazione della particolare rilevanza paesaggistica dell'area, dovrà essere caratterizzato da una elevata qualità architettonica e realizzare nuovi valori paesaggistici coerenti ed integrati con quelli esistenti; **il progetto guida dovrà specificare eventuali prescrizioni da rispettare riguardo alle relazioni con le aree circostanti, alla qualità urbana e paesaggistica che dovranno avere lo stadio e le aree esterne all'impianto di stretta pertinenza dello stesso. Nello stesso progetto guida possono essere indicati tutti i requisiti prestazionali che il nuovo impianto deve avere per quanto concerne l'aspetto energetico e tecnologico.**”*

2.3 Unità cartografica 7 e 8

Si riporta di seguito lo stralcio della Norma nella parte di pertinenza:

UNITA' CARTOGRAFICA 7

SOTTOZONA GP1 - Verde e parcheggi per i servizi dell'unità cartografica 2

Le suddette aree, in considerazione della rilevante quantità di superfici destinate a piazza e verde attrezzato in prossimità dello Stadio, sono da destinare a parcheggi e verde anche ai fini del soddisfacimento delle quantità minime di parcheggi necessarie per il nuovo impianto sportivo, comprese le destinazioni d'uso integrative.

UNITA' CARTOGRAFICA 8

SOTTOZONA S2, GP1 – Verde e parcheggi per i servizi dell'unità cartografica 2

SOTTOZONA GP1

Le suddette aree, in considerazione della rilevante quantità di superfici destinate a piazza e verde attrezzato in prossimità dello Stadio, sono da destinare a parcheggi e verde anche ai fini del soddisfacimento delle quantità minime di parcheggi necessarie per il nuovo impianto sportivo, comprese le destinazioni d'uso integrative.

3. L'ITER SVILUPPATO FINO AD OGGI ED EVOLUZIONE PROGETTUALE

Il progetto del nuovo stadio di Cagliari si è sviluppato attraverso un iter articolato che ha visto diverse fasi di pianificazione e revisione, in risposta alle esigenze funzionali e in aderenza alle normative urbanistiche vigenti. L'obiettivo principale è stato quello di creare una struttura multifunzionale, sostenibile e integrata nel tessuto urbano, capace di essere un punto di riferimento non solo durante gli eventi sportivi, ma anche nella vita quotidiana della città.

Inoltre il progetto è stato sviluppato in conformità ai cambiamenti della normativa ambientale che nel corso degli anni si è evoluta in riferimento ai cambiamenti climatici ed alla necessità di sviluppare un'infrastruttura che possa adattarsi alle condizioni future.

In estrema sintesi possiamo così sintetizzare i passi cronologicamente consecutivi che hanno influito sull'evoluzione progettuale:

- La prima proposta progettuale e la prima dichiarazione di pubblico interesse;
- La prima variante urbanistica dello stadio;
- Lo stadio provvisorio;
- Concorso interno tra i progettisti – Progetto vincitore;
- La potenziale candidatura dello Stadio ai Campionati Europei del 2024;
- La seconda proposta progettuale e la seconda dichiarazione di pubblico interesse;
- Il progetto Guida e la seconda variante urbanistica dello stadio;
- La terza proposta progettuale – Il progetto definitivo.

3.1 La prima proposta progettuale – Prima Dichiarazione di pubblico interesse

In data 02/12/2015, con nota protocollo generale n. 279479, la Società Cagliari Calcio S.p.A. ha presentato istanza di “Proposta per l’affidamento della concessione per la realizzazione e gestione, in condizioni di equilibrio economico finanziario, del nuovo stadio di Cagliari”, ai sensi della Legge n. 147 del 27/12/2013, art. 1, comma 304 (Legge di stabilità 2014), corredata della documentazione prevista dalla citata norma.

La suddetta proposta, come rappresentata nello studio di fattibilità presentato, prevedeva la demolizione dell’attuale impianto e la realizzazione di un nuovo stadio, nella stessa area di sedime dello Stadio Sant’Elia, che si estende su una superficie di circa 72.000 mq, al fine di realizzare un nuovo impianto da almeno 21.000 posti, un’area commerciale, parcheggi e strutture di allenamento.



Con Deliberazione Consiliare n. 31 del 06/04/2016:

- è stato dichiarato il pubblico interesse della proposta, in considerazione dell’impatto positivo sull’assetto economico e sociale del territorio interessato e della conseguente riqualificazione e valorizzazione dell’intero compendio;
- si è dato atto che, al fine di poter proseguire con l’iter previsto ai sensi della Legge n. 147 del 27/12/2013, art. 1, comma 304 (Legge di stabilità 2014), era necessaria la preventiva approvazione della variante urbanistica che rendesse possibile la realizzazione di tutte le tipologie di attività commerciali previste nella proposta;
- si è dato atto che la variante al PUC doveva essere conforme a quanto previsto dal comma 9-bis dell’art. 20 della L.R. 45/89, come introdotto dalla L.R. 8/2015;
- si è preso atto, a seguito delle risultanze della conferenza di servizi preliminare, che la variante doveva essere preceduta dal riconoscimento, con deliberazione della Giunta Regionale, del preminente interesse generale e della rilevanza regionale dell’intervento;

- si è dato atto che, al fine di ottenere i successivi atti di assenso sul progetto, sarebbe stato necessario dare soluzione a tutti i punti indicati dagli enti coinvolti e dai Servizi dell'Amministrazione Comunale nella conferenza di servizi preliminare del 18/01/2016, ed in particolare:
 - *“redigere un progetto definitivo dello stadio e delle aree circostanti coerente con i valori paesaggistici e ambientali del contesto, che contribuisca a conseguire la riqualificazione urbanistica dell'intera zona, che ricomprende l'insediamento di Sant'Elia e il suo lungomare, sul quale l'Amministrazione Comunale ha già avviato la realizzazione di un importante programma di opere pubbliche”;*
 - *“dimostrare in modo circostanziato il rispetto del fabbisogno di parcheggi previsto dalle norme vigenti, considerando gli spettatori dell'impianto sportivo, le volumetrie e le superfici complessive della struttura, oltre alla specifica normativa prevista per le attività commerciali”;*
 - *“predisporre uno studio trasportistico dettagliato, nel quale devono essere evidenziate le criticità legate alla struttura, sia in fase di realizzazione dell'impianto che durante il suo esercizio”;*
- nella stessa deliberazione, infine, l'Amministrazione si era impegnata ad individuare un'area nel proprio territorio, già infrastrutturata ed attrezzata e con adeguati livelli di viabilità, al fine di consentire alla società sportiva Cagliari Calcio di poter giocare nel territorio comunale nelle more della realizzazione del nuovo impianto.

Successivamente la Giunta Regionale con deliberazione n. 37/22 del 21/06/2016, aveva riconosciuto il preminente interesse generale e la rilevanza regionale dell'intervento proposto dal Comune di Cagliari e finalizzato alla realizzazione del nuovo stadio di Cagliari, presupposto essenziale affinché la variante urbanistica sia conforme a quanto previsto dal comma 9-bis dell'art. 20 della L.R. 45/89, come introdotto dalla L.R. 8/2015.

3.2 La prima variante urbanistica dello stadio

Con Deliberazione di C.C. n. 21/2017 del 21/02/2017 è stata approvata la variante al Piano Urbanistico Comunale, consistente nella modifica dell'art. 64 delle N.T.A. (QN 15 Borgo Sant'Elia, Su Siccu) relativamente alla parte che disciplina la trasformazione della sottozona GP1, aree pertinenziali stadio Sant'Elia (unità cartografiche 2c, 2d, 2e e 2f), entrata in vigore in data 09.03.2017, a seguito della sua pubblicazione sul BURAS n. 12 parte III del 09.03.2017.

Si riporta di seguito uno stralcio della Norma relativa alle unità cartografiche di pertinenza del progetto definitivo dello Stadio:

3.2.1 Unità cartografica 2d

È consentita in tale ambito la realizzazione dell'impianto che dovrà ospitare le partite di calcio durante il periodo di realizzazione del nuovo stadio, fino al conseguimento della sua agibilità. Alla fine del suddetto periodo dovrà essere garantita la rimessione in pristino e la sistemazione dell'area a parcheggi e verde nel rispetto delle previsioni indicate dal "Progetto guida". È ammessa la realizzazione di parcheggi interrati, a raso e parzialmente anche su struttura in elevazione per non più di 2 livelli fuori terra, aperta lateralmente e tale da non incidere nel computo delle cubature, per una superficie non maggiore del 30% dell'unità cartografica. La trasformazione dell'area deve essere preceduta da uno studio trasportistico dettagliato che dimostri la totale funzionalità dell'area in conformità alla normativa vigente, in particolare per quanto riguarda la sicurezza, relativamente alla accessibilità, alla distribuzione dei flussi pedonali e carrabili ed alle aree da adibire a parcheggi. Tale studio dovrà essere circostanziato e differenziato con riferimento alle diverse fasi di trasformazione: 1) costruzione dell'impianto provvisorio e uso dello stadio attuale; 2) uso dell'impianto provvisorio e costruzione del nuovo stadio; 3) uso a regime del nuovo stadio. Il fabbisogno di parcheggi dovrà essere garantito, nel rispetto delle norme vigenti, tenendo conto dei frequentatori del nuovo impianto, delle volumetrie e delle superfici complessive. Il soddisfacimento del citato fabbisogno, potrà essere garantito anche tenendo conto delle superfici destinate a parcheggio presenti nelle altre unità cartografiche contigue allo stadio, adeguatamente collegate allo stesso.

3.2.2 Unità cartografica 2e

Si riporta di seguito lo stralcio della Norma nella parte di pertinenza:

È prevista la trasformazione dell'impianto esistente al fine di realizzare un nuovo impianto per usi sportivi ed intrattenimento in genere, integrati da altre destinazioni d'uso complementari necessarie ai fini della sostenibilità finanziaria dell'intervento con esclusione della destinazione d'uso commerciale per alimentari. Tale trasformazione non potrà prescindere dalla presenza minima di uno stadio che per dimensione e capienza (almeno 21.000 spettatori) consenta la disputa di partite di calcio internazionali e dei campionati professionistici di serie A o equivalenti. La trasformazione suddetta dovrà avvenire attraverso progettazione esecutiva di iniziativa pubblica o privata le cui cubature, comunque, dovranno essere contenute entro l'indice di fabbricabilità previsto per le zone 61, computate considerando la superficie complessiva delle unità cartografiche 2d, 2e e 2f. Il nuovo impianto, in considerazione della particolare rilevanza paesaggistica dell'area, dovrà essere caratterizzato da una elevata qualità architettonica e realizzare nuovi valori paesaggistici coerenti ed integrati con quelli esistenti.

3.3 Lo stadio provvisorio

In applicazione della deliberazione di C.C. n. 21/2017 del 21/02/2017, è stato realizzato nel 2017 lo stadio provvisorio sull'unità minima cartografica **2d**, su iniziativa del Cagliari Calcio.

In particolare, l'impianto sportivo provvisorio del Cagliari Calcio SpA, denominato originariamente "Sardegna Arena" (attualmente Unipol Domus) è stato autorizzato con provvedimento unico nell'ambito di un procedimento SUAPE in conferenza dei servizi asincrona del Comune di Cagliari, di cui alla Determinazione del Dirigente del servizio SUAPE n. 02147 del 27.04.2017 (codice univoco 23213/2017).

I lavori sono stati ultimati in data 30.08.2017, come attestato da regolare comunicazione di fine lavori caricata in piattaforma SUAPE stessa data, con ricevuta, rilasciata dal comune di Cagliari, in data 30.08.2017 pratica codice 00271200925-10032017-0846.SUAP

Per l'impianto sportivo è stata presentata regolare richiesta di agibilità in data 01.09.2017 (n. pratica 00271200925-00271200925) identificata con codice univoco SUAP 27121. In esito a tale richiesta, è stata rilasciata dal Comune di Cagliari regolare dichiarazione di agibilità in data 16.10.2017 prot. n. 0243150/2017.

Nel 2018 sono stati realizzati dei lavori di modifica e ampliamento, autorizzati con provvedimento unico nell'ambito di un procedimento SUAPE in conferenza dei servizi asincrona del Comune di Cagliari, di cui alla Determinazione del Dirigente del servizio SUAPE n. 05188 del 20.08.2018 (codice univoco 34536/2017).

I lavori di ampliamento sono stati ultimati in data 21.11.2018, come attestato da regolare comunicazione di fine lavori caricata in piattaforma SUAPE stessa data, con ricevuta, rilasciata dal comune di Cagliari, in data 21.11.2018 pratica codice 00271200925-07062018-1800.SUAP.

Per l'impianto sportivo è stata presentata regolare richiesta di agibilità in data 27.11.2018 (n. pratica 00271200925-27112018-1102.SUAP) identificata con codice univoco SUAP 38660. In esito a tale richiesta, è stata rilasciata dal Comune di Cagliari regolare dichiarazione di agibilità in data 08/04/2020 prot. n. 0104091/2020.

L'impianto sportivo provvisorio è collocato all'interno dell'unità cartografica **2d** e occupa una superficie complessiva di circa 41.270 mq.

Nella sua attuale configurazione, a seguito della modifica funzionale avvenuta nel 2018, lo stadio provvisorio ha una capienza di 16.412 posti, così suddivisi nei diversi settori:

- Main Stand 3.228 posti
- Tribuna Nord 4.475 posti
- Tribuna Sud 4.405 posti
- Tribuna Est 3.889 posti
- Tribuna Ospiti 415 posti

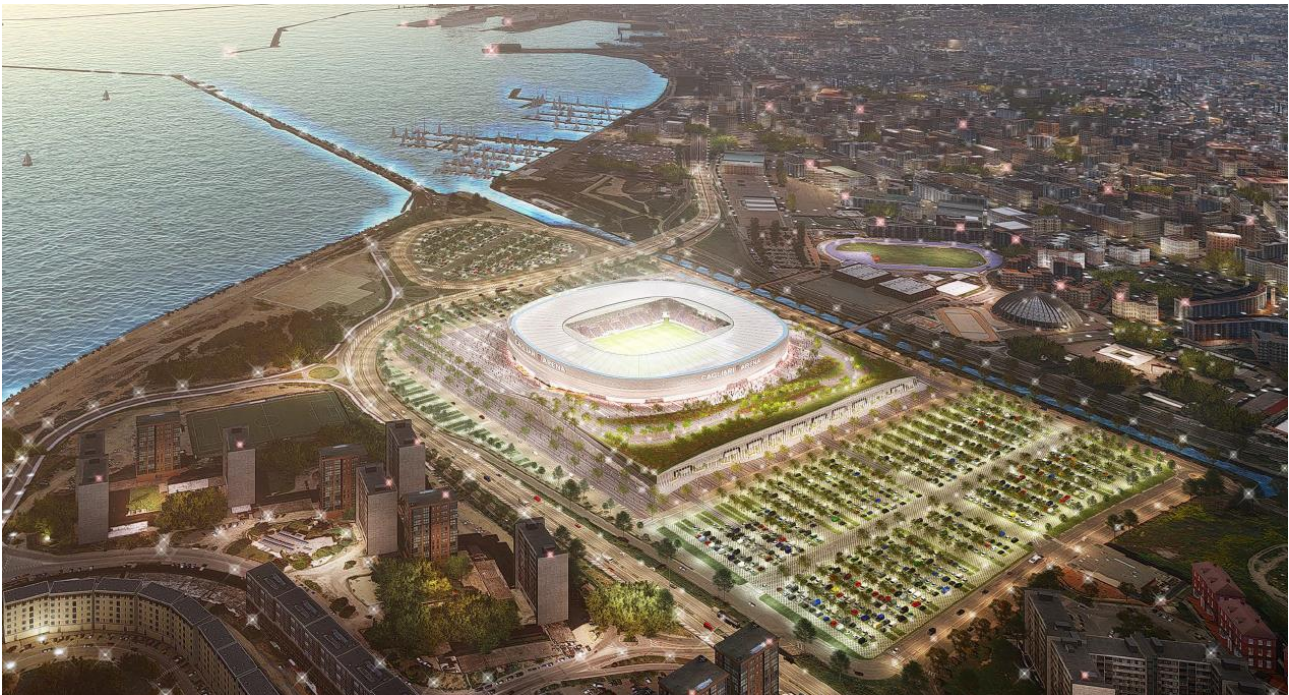
3.4 Concorso interno tra i progettisti – Progetto vincitore

Per passare dallo studio di fattibilità al progetto definitivo, Il Cagliari Calcio ha indetto un concorso pubblico aperto nel 2018.

Dei 25 studi, nazionali e non che avevano partecipato al concorso sono stati selezionati, sulla base del curriculum fornito, J+S con One Works, Sportium e Tractebel, che nel mese di Gennaio 2018 hanno effettuato i necessari sopralluoghi e presenziato ai meeting con la società, e il 12 di Febbraio hanno consegnato il Concept Design.

Le tre proposte progettuali sono state esposte presso lo stadio provvisorio per essere sottoposte al parere pubblico dei tifosi e di tutti i cittadini, che hanno potuto esprimere la propria preferenza.

In esito alla presentazione delle tre proposte avvenuta in data 28 Marzo 2018 presso il Lazzaretto è risultato vincitore il consorzio Sportium.



3.5 La potenziale candidatura dello Stadio ai Campionati Europei del 2024

La F.I.G.C. con nota prot. N. 12023 del 6 Settembre 2018 ha suggerito di riflettere sull'ipotesi di ampliamento della capienza dell'impianto per portarlo a 30.000 spettatori idoneo pertanto alla partecipazione a eventi e campionati internazionali, in considerazione del fatto che Il Comitato Esecutivo UEFA, in occasione dell'attribuzione dei campionati europei, ha ratificato i requisiti minimi che le Nazioni devono avere per ospitare la competizione ed in particolare: avere 9 - 10 stadi, di cui 2 - 3 con un minimo di almeno 50.000 posti effettivi (preferibilmente uno con un minimo di 60.000); 3 stadi di almeno 40.000 posti effettivi e 4 stadi con almeno 30.000 posti effettivi.

3.6 La seconda proposta progettuale – Seconda Dichiarazione di pubblico interesse

Alla luce del suggerimento della FIGC e della conseguente necessità di poter candidare il nuovo stadio di Cagliari per tali eventi internazionali, si decise di proporre una variante alla prima proposta progettuale, da ritenersi, visto l'aumento di capienza ed il conseguente aumento del costo di realizzazione stimato, come una variante sostanziale rispetto alla prima proposta.

Venne predisposto, pertanto, un aggiornamento dello studio di fattibilità in funzione della nuova proposta, differente dalla precedente in primo luogo per l'aumento della capienza da 21.000 a 25.200 spettatori, con possibilità di espansione a 30.000 spettatori, con l'obiettivo di soddisfare una maggiore capienza e i migliori livelli di visibilità, comfort e tecnologia che caratterizzano gli stadi contemporanei e di rendere candidabile l'impianto sportivo ad accogliere manifestazioni internazionali di particolare interesse pubblico.

Le superfici relative alla GLA commerciale restarono invariate rispetto allo studio precedente, ovvero pari a 14.741,20 mq di GLA complessiva (quindi inclusiva di 1.369 mq di espansione). La differenza sostanziale fu nella eliminazione del podio commerciale previsto dallo studio di fattibilità di cui al pubblico interesse del 2016, che venne sostituito con un edificio con sviluppo esterno allo stadio, la **RICETTIVA-DIREZIONALE AL RUSTICO** destinata a parco urbano attrezzato con aree gioco/sport pubbliche.



Prima proposta progettuale (2015/2016)



Seconda proposta progettuale (2018/2019)

Il nuovo progetto prevedeva, inoltre, la presenza di una struttura ricettiva/direzionale, non più una piccola foresteria all'interno dello Stadio stesso, ma autonoma. La superficie pari a 8.000 mq ca da realizzarsi al rustico. Il proponente si riservava di procedere al completamento della nuova struttura in un secondo momento.

La Società Cagliari Calcio S.p.A. ha presentato, pertanto, con nota prot. N. 293090 del 21 novembre 2018 e nota prot. N. 297909 del 27 novembre 2018, l'aggiornamento dello studio di fattibilità relativo alla proposta per l'affidamento della concessione per la realizzazione e gestione, in condizioni di equilibrio economico finanziario, del nuovo stadio di Cagliari, ai sensi dell'art. 1, comma 304, della legge di stabilità 2014 già approvato con la deliberazione del Consiglio comunale n. 31 del 6 aprile 2016 su indicata.

Stante la complessità dell'opera e conformemente a quanto disposto dall'art. 1, comma 304, della Legge di stabilità 2014, nota prot. n° 299433 del 28 novembre 2018, si è proceduto all'indizione e convocazione di una Conferenza di Servizi preliminare ex art 14-bis, comma 1, della L. 7 agosto 1990 n° 241 e ss.mm.ii., al fine di verificare quali fossero le condizioni per ottenere i necessari e successivi atti di consenso delle concessioni, delle autorizzazioni, delle licenze, delle convenzioni, dei nullaosta e degli assensi comunque denominati, previsti dalle norme vigenti, o comunque ritenuti necessari ai sensi della Legge n. 241/1990 e ss.mm.ii. per lo sviluppo delle successive fasi progettuali dell'intervento; alla conferenza dei servizi preliminare, tenutasi in prima seduta data 13.12.2018, sono stati regolarmente convocati tutti i portatori di interesse coinvolti.

In esito alla prima seduta, alla luce delle criticità evidenziate in alcuni dei pareri espressi dagli enti coinvolti, quali il Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco di Cagliari e la Soprintendenza Archeologica, Belle Arti e Paesaggio per la Città Metropolitana di Cagliari e le Province di Oristano e Sud Sardegna, venne chiesto di integrare la documentazione presentata per meglio verificare il rispetto delle norme di sicurezza e l'impatto paesaggistico della nuova opera.

L'aggiornamento dello studio di fattibilità venne regolarmente depositato nel febbraio 2019 e la seconda seduta della Conferenza di Servizi si tenne in data 7 febbraio 2019. Le criticità della precedente seduta vennero sostanzialmente superate dall'aggiornamento dello studio di fattibilità depositato.

A seguito della chiusura della Conferenza di Servizi preliminare, lo studio di fattibilità venne discusso in Consiglio Comunale che con deliberazione n° 51 del 28/03/2019, confermò la dichiarazione del pubblico interesse della "Proposta in variante".

Al fine di comprendere lo sviluppo progettuale successivo, è utile evidenziare alcuni passaggi chiave della citata delibera n. 51/2019:

.....

- il progetto presentato concepisce il nuovo Stadio come un luogo attivo, in grado di attrarre visitatori 365 giorni l'anno, con annessa area di circa 15000 mq destinata a negozi, uffici, spazi per il tempo libero, in grado di costituire un'importante attrattiva per l'intera città e la sua area vasta, quale ambito idoneo ad ospitare un incremento delle attività sportive, ricreative, per il tempo libero con annesse attività commerciali e terziarie di supporto;
- l'intervento proposto prevede la costruzione di un nuovo stadio funzionale alla riqualificazione dell'abitato urbano, per una migliore qualità della vita dei cittadini che vi risiedono;
- l'area su cui sorgerà il nuovo stadio, grazie all'intervento proposto, verrà riqualificata e ben integrata con le aree contermini, nelle quali l'Amministrazione comunale ha già avviato importanti interventi di riqualificazione, (quale quello relativo al lungomare S.Elia);

- *il nuovo stadio potrà ospitare grandi eventi non calcistici così come eventi minori locali e regionali;*
- *gli interventi sono proposti come strettamente funzionali alla fruibilità dell'impianto e al raggiungimento del complessivo equilibrio economico-finanziario dell'iniziativa e concorrenti alla valorizzazione del territorio in termini sociali, occupazionali ed economici ed escludono la realizzazione di nuovi complessi di edilizia residenziale;*

.....

considerato che con deliberazione del Consiglio comunale n° 31 del 06.04.2016:

.....

- *è stato dato atto che al fine di poter proseguire con l'iter previsto ai sensi della Legge n. 147 del 27 dicembre 2013 - Art. 1, comma 304 (Legge di stabilità 2014):*
 - *era necessaria la preventiva approvazione della variante urbanistica che renda possibile la realizzazione di tutte le tipologie di attività commerciali previste nella proposta. La variante al PUC deve essere conforme a quanto previsto dal comma 9 bis dell'art. 20 della L.R. 45/89 come introdotto dalla L.R. 8/2015. Nel caso in oggetto, in particolare, si prende atto, a seguito delle risultanze della conferenza di servizi preliminare, che la variante dovrà essere preceduta dal riconoscimento, con deliberazione della Giunta regionale, del preminente interesse generale e di rilevanza regionale dell'intervento;*

.....

- *che al fine di ottenere i successivi atti di assenso sul progetto, nelle successive fasi di cui all'art. 1 comma 304 della Legge n° 147 del 27.12.2013 occorrerà dare soluzione a tutti i punti indicati dagli enti coinvolti e dai servizi dell'Amministrazione comunale nella conferenza di servizi preliminare del 18 gennaio 2016, ed in particolare:*
 - *redigere un progetto definitivo dello stadio e delle aree circostanti coerente con i valori paesaggistici e ambientali del contesto, che contribuisca a conseguire la riqualificazione urbanistica dell'intera zona che ricomprende l'insediamento di Sant'Elia e il suo lungomare sul quale l'Amministrazione Comunale ha già avviato la realizzazione di un importante programma di opere pubbliche;*
 - *dimostrare in modo circostanziato il rispetto del fabbisogno di parcheggi previsto dalle norme vigenti, considerando gli spettatori dell'impianto sportivo, le volumetrie e le superfici complessive della struttura, oltre alla specifica normativa prevista per le attività commerciali.*
 - *predisporre uno studio trasportistico dettagliato nel quale siano evidenziate le criticità legate alla struttura, sia in fase di realizzazione dell'impianto che durante il suo esercizio.*

- realizzare le attività di progettazione definitiva ed esecutiva ed esecuzione dei lavori di demolizione dell'attuale impianto, da parte del Concessionario: tali attività trovano compensazione nell'ambito del contributo di 10.000.000 euro che l'Amministrazione concede al soggetto Concessionario medesimo;
- ad integrazione o in sostituzione del valore delle superfici assegnate al comune, a valle dell'approvazione del progetto definitivo dovrà essere quantificato un canone di concessione.

Di seguito, altri passaggi importanti della Delibera 51/2019 che hanno fornito gli indirizzi fondamentali alla progettazione definitiva:

.....

atteso che al fine di ottenere i successivi atti di assenso sul progetto, nelle successive fasi di cui all'art. 1 comma 304 della Legge n° 147 del 27.12.2013 occorrerà risolvere tutti i punti indicati dagli enti coinvolti e dai servizi dell'Amministrazione comunale nei rispettivi pareri resi nell'ambito della Conferenza dei servizi, come risulta dai verbali della medesima, ed in particolare:

- *redigere un progetto definitivo dello stadio e delle aree circostanti coerente con i valori paesaggistici e ambientali del contesto, che contribuisca a conseguire la riqualificazione urbanistica dell'intera zona che ricomprende l'insediamento di Sant'Elia e il suo lungomare sul quale l'Amministrazione Comunale ha già avviato la realizzazione di un importante programma di opere pubbliche;*
- *le parti dell'impianto destinate al centro commerciale, all'albergo e al centro direzionale siano verificate cercando di soddisfare maggiormente le esigenze di sviluppare maggiormente le relazioni con il contorno, in particolare con i quartieri di Sant'Elia e di San Bartolomeo, **in coerenza con il progetto guida che deve essere approvato dal Consiglio comunale**;*
- *la soluzione progettuale definitiva dovrà essere caratterizzata da elevata qualità architettonica e paesaggistica in relazione all'oggetto architettonico complessivo, dovrà garantire un'adeguata resistenza al tempo, agli agenti atmosferici, nonché un'attività di gestione e manutenzione agevole ed economica, in particolar modo la scelta relativa al rivestimento delle parti piene deve essere oggetto di precise verifiche, considerando anche altre possibili alternative;*
- *redigere uno studio trasportistico ed analizzare in modo particolare una offerta plurimodale di mobilità che consenta di raggiungere l'impianto senza gravare eccessivamente sulla viabilità cittadina nei diversi scenari che si configureranno, sia durante il cantiere che durante lo svolgimento degli eventi che durante la fase di realizzazione.*
- *dimostrare in modo circostanziato il rispetto del fabbisogno di parcheggi previsto dalle norme vigenti, considerando gli spettatori dell'impianto sportivo, le volumetrie e le superfici complessive della struttura, oltre alla specifica normativa prevista per le attività commerciali.*

- *Il progetto dello stadio oltre che rispettare le diverse indicazioni fornite dagli enti in sede di conferenza dei servizi, **dovrà essere redatto secondo i dettami del Progetto guida, da redigersi a cura dell'amministrazione comunale;***

3.7 Il progetto Guida e la seconda variante urbanistica dello stadio

In esito alla conferma del pubblico interesse di cui alla citata Delibera 51/2019 e come previsto dalla stessa, fu avviata l'attività relativa alla redazione del "Progetto Guida" delle aree circostanti lo stadio Sant'Elia coordinato dagli Uffici del Servizio Pianificazione Strategica e Territoriale Comunale.

Il "Progetto Guida" fu adottato con Deliberazione n. 104/2019 del 27/11/2019 e successivamente approvato con Deliberazione n. 84 del 01/06/2021.

Il "Progetto guida "Nuovo stadio Sant'Elia e relative connessioni urbane" e della relativa variante urbanistica consistente nel riassetto delle aree circostanti lo stadio Sant'Elia e nella modifica dell'art. 64 delle NTA (QN 15 Borgo Sant'Elia, Su Siccu) relativamente alla parte che disciplina la trasformazione delle suddette aree (unità cartografiche 2c, 2d1, 2d2, 2d3, 2e, 2f, 5, 6, 7 e 8)".

Di seguito alcuni aspetti contenuti nel progetto Guida e recepiti nella Variante Urbanistica, che hanno portato alla definizione dell'attuale terza e ultima soluzione progettuale:

.....

*Atteso che il suddetto Progetto guida è stato redatto con l'obiettivo principale di cogliere l'importante occasione di costruzione del nuovo stadio e delle funzioni complementari previste per riqualificare l'intero comparto urbano contiguo che ricomprende i rioni di Sant'Elia e San Bartolomeo. **A tal fine l'area commerciale, prima prevista in aderenza al nuovo stadio, viene ora prevista articolata in più corpi di fabbrica la cui ubicazione dovrà essere tale da definire un sistema di piazze e spazi urbani di uso pubblico che garantiscano l'accessibilità e le relazioni con i contigui insediamenti di Sant'Elia e San Bartolomeo.** Il dimensionamento del complesso edilizio dovrà essere limitato entro la misura strettamente necessaria al raggiungimento del complessivo equilibrio economico finanziario dell'intervento di realizzazione del nuovo stadio, in conformità a quanto previsto dalla Legge n. 147 del 27/12/2013, art. 1, comma 304 (Legge di stabilità 2014). Sono, inoltre, previsti altri lotti urbanistici definiti dalla maglia viaria che si raccorda con il nuovo asse viario che dovrà essere realizzato in luogo dell'attuale viale Salvatore Ferrara.*

.....

dato atto che:

- *al fine di poter attuare tutti gli interventi previsti dal progetto guida, si rende necessario approvare una variante al Piano urbanistico comunale vigente consistente:*

- *nella modifica della disciplina dell'art. 64 delle NTA del PUC vigente per quanto concerne, in particolare, la disciplina dei subcomparti dell'unità cartografica 2 classificati sottozona GP1 introducendo tra gli strumenti attuativi il permesso di costruire convenzionato;*
- *nella suddivisione della unità cartografica 2d "Ex area parcheggi Sant'Elia" in tre distinte unità cartografiche 2d/1, 2d/2 e 2d/3, prevedendo per ciascuna di esse una specifica disciplina in coerenza con quanto previsto nel Progetto guida;*
- *nella valorizzazione del Lungo canale prevedendo la possibilità di realizzare strutture di supporto alla pratica di attività sportive, di attività ludiche, di ristorazione e fruizione turistica dello stesso (unità cartografica 2d/1);*
- *nella previsione di realizzare le funzioni commerciali e per servizi, prima previste in aderenza allo stadio, in corrispondenza dell'area dell'unità cartografica 2d/2 (Ex parcheggi Sant'Elia);*
- *nella previsione di realizzare nell'unità cartografica 2d/3 servizi complementari e integrativi a quelli del comparto con il duplice obiettivo di ricucire il nuovo intervento con l'edificio di Sant'Elia e di soddisfare la domanda di servizi esistente;*
- *nella modifica della sottozona **G2 (unità cartografica 7)** attestata in prossimità dell'intersezione tra viale Salvatore Ferrara e viale San Bartolomeo in **GP1 verde e parcheggi per i servizi dell'unità cartografica 2;***
- *nella modifica della sottozona **G1 (unità cartografica 8)** attestata in prossimità dell'intersezione tra viale Salvatore Ferrara e viale San Bartolomeo in **GP1 verde e parcheggi per i servizi dell'unità cartografica 2;***

3.8 La terza proposta progettuale – Il progetto definitivo

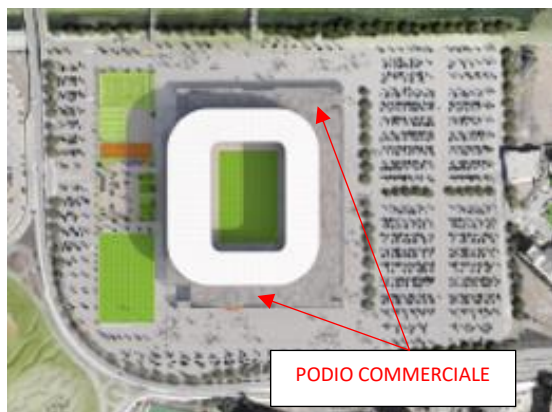
In esito alla approvazione della Variante Urbanistica e del relativo "Progetto Guida", fu avviata la progettazione definitiva del nuovo stadio e delle relative funzioni complementari da parte del Proponente.

Il progetto, pensato come applicazione della Legge sugli stadi, prevedeva, come detto, originariamente una serie di attività complementari che ne permettevano la sostenibilità economica, garantendo linee di ricavo necessarie per equilibrare il piano economico finanziario (c.d. PEF). Tra queste un'area commerciale all'interno del volume dello stadio.

Come visto, proprio l'area commerciale, ha assunto nel tempo e nelle successive proposte progettuali, diverse collocazioni:

- All'interno del podio commerciale nella prima proposta progettuale;
- In un edificio con sviluppo esterno allo stadio (e contiguo ad esso), la cui copertura verde era destinata a parco urbano attrezzato con aree gioco/sport pubbliche nella seconda proposta progettuale;

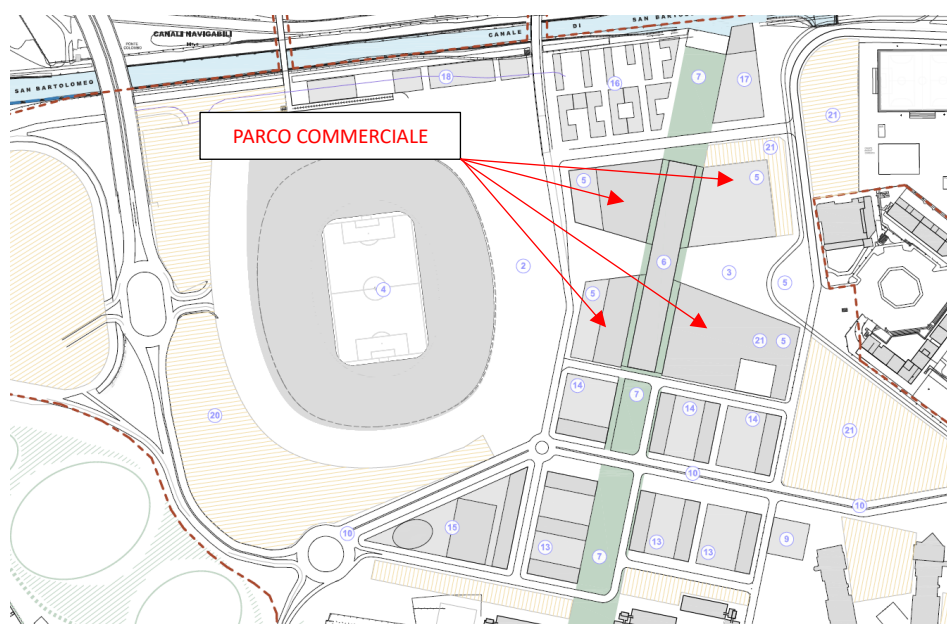
- In corrispondenza dell'area dell'unità cartografica 2d/2 (Ex parcheggi Sant'Elia), nella Variante al Puc e nel relativo Progetto Guida;



Prima proposta progettuale (2015/2016)



Seconda proposta progettuale (2018/2019)



Progetto Guida (2019)

Successivamente, proprio in relazione alla funzione commerciale, in accoglimento delle molteplici richieste provenienti dai portatori di interesse, il progetto ha subito un'importante evoluzione. L'area commerciale, originariamente prevista all'interno del volume dello stadio e successivamente estratta da esso e collocata nell'area contigua, fu definitivamente stralciata dal progetto dello stadio per evitare negative ricadute economiche sulle realtà locali.

Il progetto definitivo nella sua configurazione attuale, come descritta sinteticamente nel paragrafo 4. è stato depositato in data 12/07/2022 con nota prot. N. 212894/2022.

In data 20/10/2022 con nota protocollo N. 372155/2022 veniva richiesto al proponente un aggiornamento degli elaborati economici coerenti con il prezzario Regione Sardegna 2022 e successivi aggiornamenti;

In data 22/12/2022 veniva inoltrato a mezzo pec dal proponente l'aggiornamento degli elaborati economici coerenti con il prezzario Regione Sardegna 2022 e successivi aggiornamenti in risposta alla nota protocollo N. 372155/2022;

In data 09/05/2023 con nota protocollo N. 139559 veniva richiesto al proponente un aggiornamento ed integrazione degli elaborati progettuali.

In data 29/05/2023 con nota di trasmissione protocollo N. 0162021/2023 veniva integrato il progetto definitivo come da richiesta suddetta.

Al fine di garantire la sostenibilità economica, come previsto dalla Legge sugli Stadi, le linea di ricavo eliminata con lo stralcio dall'attività commerciale, è stata compensata con l'aumento del contributo pubblico fornito dalla Regione Sardegna in attuazione dell'articolo 11 della Legge Regionale del 21/02/2023, ratificato con un accordo di Programma RAS/Comune di Cagliari sottoscritto in data 20/12/2023 e pubblicato sul Bollettino Ufficiale della Regione Autonoma della Sardegna N. 70 del 21/12/2023.

4. CONSIDERAZIONI AMBIENTALI SULLE TRE IPOTESI PROGETTUALI

Di seguito si riporta la matrice ambientale di sintesi degli impatti sulle matrici ambientali analizzate, di confronto tra le tre ipotesi progettuali analizzate.

| Effetti positivi | Scala per la valutazione della significatività degli effetti | Effetti negativi |
|------------------|--|------------------|
| ++ | Effetto molto significativo | -- |
| + | Effetto significativo | - |
| | Effetto neutro | |

| Indicatori ambientali | Obiettivi ambientali | Stato di fatto | 1 proposta progettuale | Seconda proposta progettuale | Terza proposta progettuale |
|---------------------------------|---|----------------|------------------------|------------------------------|----------------------------|
| Acqua e risorse idriche | Sistema e qualità delle acque superficiali ² | - | | | |
| | Andamento e qualità delle acque sotterranee | | | | |
| | Caratteristiche del servizio idrico e fognario e qualità acque potabili | | | | |
| Suolo e sottosuolo | Caratteristiche dei suoli | | | | |
| | Concentrazione degli inquinanti nel suolo | | | | |
| | Consumo di suolo | | | | |
| Clima e qualità dell'aria: | Caratteristiche del clima locale | | | | |
| | Concentrazione degli inquinanti in aria | | | | |
| Paesaggio natura e biodiversità | Copertura vegetazionale | | | | |
| | Biodiversità | | | | |
| | Elementi di rilievo nella storia locale | | | | |
| Struttura urbana | Struttura dei servizi sociali | | | | |
| | Dimensione e consistenza delle strutture storiche | | | | |
| | Tipologie delle strutture edificate | | | | |
| | Ciclopeditonalità | | | | |
| | Consistenza della strutture | | | | |
| Mobilità | Strade provinciali e comunali | | | | |
| | Parcheggi | | | | |
| | Trasporto pubblico | | | | |

| Indicatori ambientali | Obiettivi ambientali | Stato di fatto | 1 proposta progettuale | Seconda proposta progettuale | Terza proposta progettuale |
|---------------------------------------|--|----------------|------------------------|------------------------------|----------------------------|
| Rifiuti | Modalità di gestione dei rifiuti | | | | |
| Rumore | Inquinamento acustico | | | | |
| Ambiente, salute e qualità della vita | Radiazioni ionizzanti e non ionizzanti | | | | |
| | Elettromagnetismo | | | | |
| | Incremento risorse economiche | | | | |

5. OPERE IN PROGETTO

Il progetto del nuovo stadio di Cagliari prevede la demolizione del vecchio stadio Sant'Elia e la ricostruzione del nuovo stadio nella stessa area di sedime con uno spostamento del centro del campo verso nord ovest di circa 55 m e una sostanziale riduzione del perimetro esterno dell'impianto sportivo derivante dalla riduzione di capienza da un lato e dalla eliminazione della pista di atletica dall'altro.

Le opere previste nel progetto definitivo sono quelle rientranti all'interno dell'Unità Minima Funzionale 1 denominata "lo stadio e la sua piazza", avente un'area di circa 98.000mq, di cui l'impianto sportivo ne occupa poco più di 1/3 della superficie, oltre che all'interno delle altre aree funzionali allo stadio tra cui le aree P7 e P8 destinate a verde e parcheggi.

Nel progetto viene inclusa anche l'area denominata "Lungo Canale", che, pur essendo solo in parte nell'Unità Minima Funzionale 1, per ragioni funzionali e di sicurezza è (nella parte antistante lo stadio) inclusa nell'area di intervento. La stessa viene trattata con lo stesso tipo di pavimentazione ed alberata come le restanti aree pubbliche esterne.

Il Nuovo Stadio di Cagliari è stato dimensionato per una capienza di 25.200 spettatori e predisposto affinché possa essere ulteriormente aumentata fino a 30.000 spettatori.

L'impianto ha una forma vagamente ellittica con assi di 220 e 185 metri che, data la loro contenuta differenza, gli conferiscono un aspetto abbastanza compatto. Sull'angolo a nord ovest si innesta l'hotel con la sua caratteristica forma a triangolo, con un'impronta a terra di circa 1.800 mq.

All'interno dell'Unità Minima Funzionale 1 sono inoltre presenti alcune aree di parcheggio a servizio dello stadio (P-2, P-Ospiti, P-Hotel, P-Media, ..) mentre al suo esterno si trovano altre aree pertinenziali da utilizzare a parcheggio in occasione del match day (P-1).

Nelle prime due soluzioni progettuali, l'approccio è stato quello tradizionale, dove lo stadio era attivo solo durante gli eventi, circondato da ampi parcheggi a ovest e a est. Questi parcheggi, situati rispettivamente nel cuore dell'area e nella zona della vecchia Unipol Domus, lasciavano lo stadio immerso in un'ampia distesa di asfalto, senza apportare modifiche significative rispetto allo stato attuale.

Con la terza proposta progettuale, si è scelto di adottare un approccio più innovativo e sostenibile, recependo le indicazioni del progetto guida. In particolare, il parcheggio est è stato trasformato in una piazza vivace e fruibile durante tutto l'anno. Questa nuova piazza è interconnessa con la piazza dello stadio, creando un continuum urbano che favorisce la socialità e l'integrazione con il contesto cittadino.

- *Sostenibilità Ambientale*
- **Materiali:** Il frantumato del vecchio stadio Sant'Elia sarà utilizzato come material e di riempimento dello scavo.
- *Risparmio Energetico*
- **Impianto Fotovoltaico:** Il tetto dello stadio sarà dotato di pannelli fotovoltaici per generare una parte significativa del fabbisogno energetico dell'impianto, riducendo la dipendenza dalle fonti energetiche tradizionali.
- **Illuminazione a LED:** L'intera struttura sarà dotata di sistemi di illuminazione a LED ad alta efficienza energetica, garantendo un notevole risparmio sui consumi elettrici e una lunga durata degli impianti.
- **Ventilazione Naturale:** L'architettura dello stadio prevede aperture strategiche per favorire la ventilazione naturale, riducendo la necessità di climatizzazione artificiale.
- *Visibilità del Campo*
- **Design degli Spalti:** Gli spalti sono progettati per garantire una visibilità ottimale da ogni angolazione. La disposizione a raggiera e l'inclinazione dei sedili assicurano che ogni spettatore abbia una vista chiara e senza ostacoli del campo.
- **Tecnologia LED negli Schermi:** Grandi schermi LED ad alta definizione saranno installati per migliorare l'esperienza visiva dei tifosi, fornendo riprese in diretta, replay e informazioni aggiuntive.
- *Inserimento nel Tessuto Urbano*
- **Accessibilità e Mobilità:** Lo stadio sarà facilmente accessibile tramite mezzi pubblici, con fermate di autobus e metropolitana leggera nelle vicinanze. Sono previsti parcheggi multipiano e stazioni di ricarica per veicoli elettrici, nonché percorsi pedonali e ciclabili sicuri.
- **Aree Verdi e Spazi Pubblici:** Il progetto include ampie aree verdi e spazi pubblici attrezzati per attività ricreative e sportive, integrando lo stadio nel contesto urbano e offrendo nuovi luoghi di aggregazione per la comunità.
- **Impatto Visivo e Paesaggistico:** L'architettura dello stadio è studiata per integrarsi con l'ambiente circostante, con un design che richiama le tradizioni locali e utilizza colori e materiali che armonizzano con il paesaggio urbano.
- *Scelte Tecnologiche*
- **Struttura Modulare:** Lo stadio sarà costruito con una struttura modulare che permette future espansioni o modifiche senza interventi invasivi, garantendo flessibilità nel lungo termine.
- **Sistemi di Sicurezza e Monitoraggio:** Tecnologie avanzate di sicurezza, come telecamere di sorveglianza intelligenti e sistemi di monitoraggio in tempo reale, garantiranno la sicurezza degli spettatori e del personale.
- **Connessione Digitale:** Wi-Fi ad alta velocità e infrastrutture per la connettività digitale saranno implementati per migliorare l'esperienza dei tifosi, permettendo l'interazione tramite app dedicate e l'accesso a servizi digitali.
- Il nuovo stadio di Cagliari rappresenta un progetto all'avanguardia, in grado di coniugare innovazione, sostenibilità e integrazione urbana. Con una forte attenzione al risparmio energetico, all'accessibilità e alla qualità dell'esperienza dei tifosi, lo stadio non solo servirà come un moderno impianto sportivo, ma contribuirà anche alla rigenerazione urbana e al miglioramento della qualità della vita per l'intera comunità.

6. CONFORMITÀ DELLE OPERE IN PROGETTO ALLA NORMA DI RIFERIMENTO

Di seguito gli elementi di conformità del progetto alla Norma:

Il progetto prevede la sistemazione della passeggiata lungo canale per una fascia di larghezza non inferiore a 10 m e non prevede di intervenire sulle sponde del canale e di realizzare nuove volumetrie o nuove attrezzature;

6.1 Demolizione e ricostruzione del nuovo stadio (unità cartografica 2e)

Di seguito gli elementi di conformità del progetto alla Norma:

- Lo stadio è integrato da altre destinazioni complementari necessarie al raggiungimento dell'equilibrio economico finanziario ed in particolare: un hotel nella zona nord-ovest, una spa gym nel volume dello stadio nell'area nord, diverse attività commerciali al piano terra. Lo stadio, inoltre, potrà essere utilizzato anche per attività non sportive, come ad esempio, concerti o sala congressuale nella main stand al piano terra;
- La trasformazione dell'impianto esistente è stata prevista attraverso progettazione esecutiva di iniziativa pubblica e le cubature progettate sono contenute entro l'indice di fabbricabilità previsto per le zone G1, computate considerando la superficie complessiva delle unità cartografiche 2d/2, 2e e 2f; L'intervento avviene in un'area urbanizzata all'interno dell'unità cartografica contenente già uno stadio;
- È stata posta particolare attenzione alle relazioni con le aree circostanti, alla qualità urbana e paesaggistica dello stadio e delle aree esterne all'impianto di stretta pertinenza dello stesso e ai requisiti prestazionali che il nuovo impianto deve avere per quanto concerne l'aspetto energetico e tecnologico, come meglio specificato e rappresentato nelle tavole progettuali.

6.2 Sistemazione dell'area lungo canale (unità cartografica 2d/1 parte)

Di seguito gli elementi di conformità del progetto alla Norma:

- Il progetto prevede la sistemazione della passeggiata lungo canale per una fascia di larghezza non inferiore a 10 m e non prevede di intervenire sulle sponde del canale e di realizzare nuove volumetrie o nuove attrezzature;

6.3 Sistemazione delle aree a verde in aree da destinarsi ad aree di sosta (unità cartografica 7 e 8)

Di seguito gli elementi di conformità del progetto alla Norma:

- Il progetto prevede la sistemazione delle aree mantenendo la loro destinazione prevalente a verde con la possibilità di destinarle ad aree di sosta in occasione dei giorni di utilizzo dello stadio.

La variante urbanistica prevede la realizzazione di parcheggi e aree verdi. La zona P7 ospiterà il passaggio della futura metro tranvia e una sezione destinata a parcheggi, mentre l'area P8, più ampia, sarà adibita a parcheggi realizzati su prato armato drenante. Di seguito si dettagliano gli elementi tecnici e progettuali delle due aree.

- **Sicurezza e Accessibilità:** La progettazione rispetterà le normative vigenti in materia di sicurezza e accessibilità, garantendo percorsi pedonali sicuri e rampe per l'accesso facilitato.
 - **Integrazione Ambientale:** L'area verde circostante sarà preservata e integrata con il progetto dei parcheggi, migliorando l'estetica e l'ecosostenibilità della zona.
 - **Superficie:** Area destinata principalmente a parcheggi, con particolare attenzione alla sostenibilità ambientale.
 - **Uso Previsto:** Parcheggi su prato armato drenante.
1. **Prato Armato Drenante:** I parcheggi saranno realizzati utilizzando prato armato drenante per ridurre l'impatto ambientale e favorire l'assorbimento delle acque piovane.
 2. **Raccolta delle Acque Reflue:** Sotto gli stalli dei parcheggi, verrà installata una stratigrafia adeguata per la raccolta e il filtraggio delle acque reflue. Le acque verranno poi convogliate nella rete comunale tramite un sistema di filtrazione con desoleatore.
- **Stratigrafia:** La stratigrafia sotto gli stalli dei parcheggi includerà materiali adeguati per il drenaggio e la stabilità, minimizzando le variazioni di quota rispetto allo stato di fatto.
 - **Pendenti Moderate:** Le pendenze create per raccordare le quote esistenti e nuove saranno moderate e integrate in maniera naturale con le aree perimetrali.

Riduzione dell'Impatto Ambientale:

- **Prato Armato Drenante:** L'utilizzo di prato armato drenante contribuirà alla gestione sostenibile delle acque piovane, riducendo il rischio di allagamenti e migliorando l'infiltrazione naturale.
- **Aree Verdi:** Le aree verdi circostanti saranno preservate e integrate nel progetto, favorendo la biodiversità e migliorando il microclima locale.

Sistema di Raccolta delle Acque:

- **Desoleatore:** Il sistema di filtrazione con desoleatore garantirà che le acque reflue siano trattate prima di essere immesse nella rete comunale, riducendo l'impatto inquinante.
- **Integrazione con la Rete Comunale:** L'integrazione del sistema di raccolta con la rete comunale di drenaggio assicurerà un'efficiente gestione delle acque reflue.

Il progetto per le aree P7 e P8 a Cagliari rappresenta un esempio di sviluppo urbanistico sostenibile e integrato. Con un'attenzione particolare alla mobilità intermodale, alla gestione delle acque e alla conservazione delle aree verdi, il progetto rispetta le normative vigenti e contribuisce al miglioramento della qualità urbana. La realizzazione dei parcheggi e delle infrastrutture per la metro tranvia nelle aree P7 e P8 non solo risponde alle esigenze attuali, ma pone le basi per uno sviluppo futuro sostenibile e ben pianificato di tutta l'area.