

Oggetto

**Relazione di stima del valore e del diritto di superficie trentennale dello Stadio comunale "Arena Garibaldi - Romeo Anconetani" ubicato in Pisa.**

**Via Antonio Rosmini**

Protocollo n. 4865  
del 30.01.2018

**Direzione Provinciale di Pisa - Ufficio Provinciale - Territorio**

Via Filippo Corridoni, 117A - 56125 Pisa tel. 050315471 - dp.pisa.uptpisa@agenziaentrate.it



Protocollo 4865 del 30 gennaio 2018

**Relazione di stima del valore e del diritto di superficie trentennale dello  
Stadio comunale "Arena Garibaldi – Romeo Anconetani" ubicato in Pisa,  
Via Antonio Rosmini.**

**INDICE**

1. PREMESSA .....	3
2. DESCRIZIONE GENERALE DEL BENE.....	4
2.1 Notizie di carattere generale.....	4
2.2 Cenni storici .....	5
2.3 Caratteristiche del bene da stimare .....	8
2.4 Utilizzo attuale.....	9
2.5 Identificazione catastale.....	9
2.6 Consistenza.....	10
3. DESCRIZIONE TECNICO LEGALE DEL BENE.....	11
3.1 Quadro normativo vigente.....	11
3.2 Applicazione di norme cogenti.....	11
3.3 Descrizione urbanistica .....	11
3.3.1 <i>Generalità</i> .....	11
3.3.2 <i>Destinazione urbanistica</i> .....	12
3.3.3 <i>Vincoli urbanistici</i> .....	13
3.4 Certificazioni di conformità .....	13
3.5 Contratti di locazione.....	15
3.6 Servitù ed altri diritti reali .....	16
4. PROCESSO DI VALUTAZIONE.....	16
4.1 Criteri e metodologie estimative.....	16
4.2 Individuazione dello scopo della stima .....	17
4.3 Analisi del mercato immobiliare.....	17
4.3.1 <i>Analisi generale del mercato</i> .....	17
4.3.2 <i>Analisi del segmento di mercato di riferimento</i> .....	17
4.4 Metodologia estimativa adottata: esposizione del procedimento .....	17
5 CONCLUSIONI .....	31

## 1. PREMESSA

A seguito di contatti intercorsi, in data 30 gennaio 2018 è stato stipulato l'Accordo di collaborazione per Attività di Valutazione Immobiliare protocollo n. 4865 tra il Comune di Pisa e l'Agenzia delle Entrate avente per oggetto:

- la stima del valore, nello stato di fatto e di diritto in cui si trova, dello Stadio comunale "Arena Garibaldi - Romeo Anconetani";
- la stima del diritto di superficie trentennale alle stesse condizioni.

La finalità di questa stima è quella di individuare un valore per l'inserimento dello Stadio nell'elenco dei beni patrimoniali disponibili del Comune.

Al fine di un corretto espletamento dell'incarico ricevuto, sono state acquisite tutte le notizie utili per l'evasione dell'incarico richiesto ed è stata esaminata la documentazione tecnica a disposizione, necessaria a verificare le condizioni amministrative e tecniche del bene oggetto di valutazione.

In data 15 febbraio 2018 è stato eseguito il sopralluogo, esterno ed interno, per accertare le caratteristiche tecniche dei beni e prendere cognizione dello stato dei luoghi.

Si è proceduto quindi alla valutazione del complesso immobiliare in questione, effettuando dapprima un'analisi delle caratteristiche del mercato immobiliare locale e implementando poi i criteri estimali ritenuti più idonei e indicativi per formulare un giudizio di stima obiettivo.

Il comune di Pisa ha fornito della documentazione tra cui:

- A. Tav. 1 planimetria livello 0, Tav. 2 planimetria livello 1 e Tav. 3 Capienza;
- B. Licenza di agibilità (stagione calcistica 2017-2018);
- C. Documentazione grafica;
- D. Verbali del 27 giugno e 01 luglio 2016 dalla Commissione Provinciale di Vigilanza sui Locali di Pubblico Spettacolo;
- E. Nota del 01 febbraio 2017 del Presidente della citata Commissione;
- F. Certificazioni di conformità e attestazioni di regolare esecuzione (vedi paragrafo 3.4);
- G. Analisi storico critica - Studio Tecnico Dott. Ing. Paolo Landi (2017).

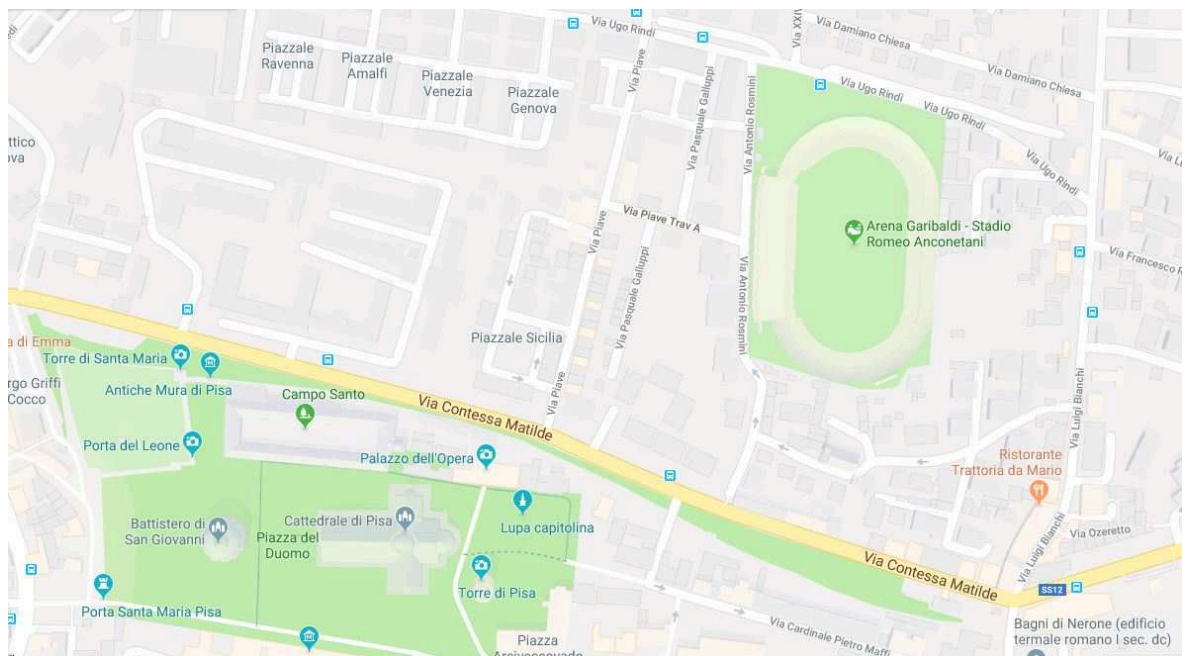
La valutazione si basa su quanto indicato e documentato dalla Committenza e si declina qualsiasi responsabilità in ordine alla veridicità delle notizie assunte, considerando le stesse perfettamente regolari.

## 2. DESCRIZIONE GENERALE DEL BENE

### 2.1 Notizie di carattere generale

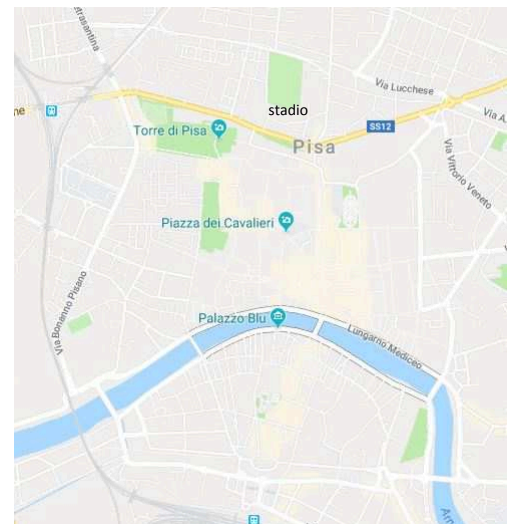
Lo Stadio Arena Garibaldi - Romeo Anconetani è inserito nella fascia semicentrale delimitata a nord dal quartiere di Porta a Lucca e a sud dalle mura urbane che individuano il centro storico di Pisa.

Tali zone sono caratterizzate da una vocazione prevalentemente residenziale; per quanto riguarda Porta a Lucca ed il centro storico si tratta di zone di buon pregio mentre l'area circostante lo Stadio è meno pregiata con presenza di edilizia popolare.



Il complesso sportivo è delimitato a nord da Via Ugo Rindi, a ovest da Via Antonio Rosmini e per la restante parte da altre proprietà.

La zona usufruisce agevolmente di tutti i servizi offerti dalla città e risulta ben servita per quanto riguarda trasporti, attività commerciali e servizi. È a meno di un chilometro di distanza dalla famosa Piazza dei Miracoli e dista circa due chilometri dalla stazione ferroviaria.



La zona presenta carenza di parcheggi su suolo pubblico e i posti macchina sono per lo più a pagamento.

## 2.2 Cenni storici

In base alle informazioni disponibili<sup>1</sup> risulta che l'origine dello stadio comunale risale al 1807 quando Sabatino Federighi, ricco possidente pisano, fece realizzare, in una zona che all'epoca era ai margini del nucleo urbano della città, un'arena per le corse dei cavalli.

Già a partire dal 1815 l'arena fu dotata di un palco per le rappresentazioni teatrali, che migliorato è stato successivamente inaugurato nel 1842.

In questo periodo l'arena si presentava come un anfiteatro semicircolare con accesso da un viale alberato perpendicolare all'attuale via Bianchi; ingresso che è stato mantenuto ed è tutt'ora presente.

Attraverso altre trasformazioni, l'arena ha svolto l'attività teatrale fino al 1896; negli anni successivi ha continuato ad accogliere saltuariamente manifestazioni ed eventi di vario genere.

Nel 1919 è stata acquistata dal Pisa Sporting Club che ha adattato le dismesse strutture del teatro trasformandole in tribune di legno.

Nonostante negli anni '20 la crescita sportiva della formazione pisana abbia determinato l'aumento del numero di spettatori, le strutture sono rimaste le stesse, risultando insufficienti ed ancora precarie e traballanti.

Fra il 1929 e il 1931 il Comune di Pisa, che nel frattempo aveva acquisito la proprietà, trasformò l'Arena in un moderno campo sportivo che poteva accogliere fino a 7.000 spettatori.

I lavori di costruzione del nuovo campo sportivo riguardarono anche la realizzazione di due gradinate gemelle (di cui una coperta), della casa del custode, ancora oggi presente, e dei due archi d'ingresso tuttora esistenti in via Luigi Bianchi.

Il tutto venne realizzato secondo precisi criteri funzionalistici, posizionando sotto le tribune spogliatoi e uffici e attrezzando l'intera area per diverse attività sportive.

Le strutture rimasero pressoché intatte fino alla fine degli anni cinquanta quando fu deciso di costruire un nuovo settore dello stadio, l'attuale Curva Nord, che univa idealmente la gradinata scoperta alla tribuna coperta. Rimanevano tuttavia, ampi spazi vuoti tra i tre settori dello stadio e il lato sud del campo, che rimaneva ancora privo di strutture, eccettuata la casa del

<sup>1</sup> Fonte - *Analisi storico critica, Studio Tecnico Dott. Ing. Paolo Landi (2017)*

custode.

Le mutate esigenze sportive, portarono negli anni sessanta del secolo scorso ad affrontare concretamente il problema dell'ampliamento della capienza: la gradinata scoperta risalente al 1931 venne interamente demolita e ricostruita in modo da avere una continuità con la Curva Nord. Venne inoltre realizzata un'identica curva sul lato opposto ricavando così un anello continuo sui tre lati del campo, identica nella forma e nell'altezza.

Dopo tale intervento, restavano solamente due piccoli vuoti come ostacolo alla completa realizzazione dell'anello dello stadio. Nel 1978 si decise di ovviare a questa mancanza prolungando le due curve fino a lambire la struttura della tribuna coperta originaria.

Una volta completato l'anello dello stadio, l'attenzione si concentrò sulla vecchia tribuna coperta che presentava ancora la struttura originaria realizzata negli anni 1929-31 e necessitava ormai di un intervento di ammodernamento per consentire una migliore e una maggiore accoglienza di spettatori.

Pertanto nel 1980 il Comune di Pisa bandì una gara per la costruzione della nuova tribuna coperta. Il bando prevedeva la divisione della realizzazione dell'opera in due tempi, in un primo la demolizione dell'esistente copertura con la costruzione di un nuovo settore di tribuna superiore, posteriore all'esistente, e di una nuova copertura; in un secondo tempo si prevedeva invece di intervenire sulle restanti gradinate inferiori.

Nella prima fase dell'intervento, oltre ad interventi strutturali, furono realizzati anche la nuova biglietteria, la nuova cabina elettrica ed il muro di recinzione.

I lavori del primo stralcio, il secondo non verrà mai realizzato, iniziarono nel 1982 e dovevano quindi concludersi nel novembre dello stesso anno. In realtà i lavori non ancora completati nel dicembre 1982, furono sospesi per due anni. Tutto questo continuando a garantire l'agibilità della sottostante vecchia tribuna.

Alla ripresa dei lavori fu constatata la presenza sistematica di fessure e lesioni capillari che portò a concordare la necessità di un intervento radicale di risanamento della struttura, al fine di fugare ogni dubbio sulla permanenza nel tempo della capacità portante della struttura stessa.

L'intervento di risanamento e di rinforzo fu realizzato nel corso del 1985.

Alla fine degli anni 80 l'amministrazione comunale elaborò un programma di interventi allo scopo di ammodernare e ampliare lo Stadio.

Tenuto conto delle osservazioni e del progetto realizzato dal CONI provinciale, si decise di ampliare l'intero anello delle tribune verso il basso, demolendo l'esistente pista di atletica e abbassando il campo da gioco di oltre un metro.

**Nel 1990 fu realizzata quella che sarà la sistemazione definitiva delle strutture**

dello stadio, che cessa di essere, con l'eliminazione della pista d'atletica, un campo destinato a più discipline sportive e diventa un impianto calcistico.

A completamento dell'intervento venne realizzata una nuova recinzione in vetro tra gli spalti ed il campo da gioco, un nuovo impianto di illuminazione ed installato un tabellone elettronico dietro la Curva Sud.

Una volta ultimati i lavori lo stadio assunse la sua forma definitiva e raggiunse la capienza di 29.235 posti a sedere dotati di sedute, che con posti numerati garantiscono la corretta densità di affollamento delle tribune.

Nel 1991 venne realizzato un consolidamento, programmato da tempo, delle strutture esistenti di Curva Nord, Gradinata e Curva Sud.

In particolare vennero rimosse le parti di calcestruzzo ammalorate o in fase di distacco, situate al di sotto dei gradoni, e una volta effettuata un'operazione di pulizia del calcestruzzo e delle armature, venne ripristinato il ricoprimento con l'utilizzo di apposite malte. Tali interventi andarono a ripristinare anche il normale aspetto estetico delle strutture che apparivano in un evidente stato di degrado.

Negli anni seguenti, in seguito alle vicende della squadra di Pisa, che determinarono un drastico calo di presenze allo stadio, il Comune non effettuò i lavori di manutenzione necessari a mantenere l'agibilità e la capienza venne drasticamente ridotta. In particolare la Curva Nord rimase chiusa per oltre un anno mentre la parte della Curva Sud a contatto con il settore di gradinata, una volta chiusa, non è stata più riaperta, in modo da creare così una zona di separazione invalicabile ed evitare contatti tra la tifoseria di casa e quella ospite. Le poltroncine dei settori gradinata Curva Nord e Curva Sud vennero via via divelte e restarono così nella sola tribuna coperta.

Alla fine degli anni '90, nonostante il grande ritorno del pubblico allo stadio, la ridotta capienza di 17.000 posti risultava più che sufficiente. Questa capienza venne poi ulteriormente ridotta a 10.000 posti in attesa di adempiere alle prescrizioni contenute nelle nuove norme per la sicurezza degli stadi.

Con il passaggio in serie B si accelerarono i lavori di messa a norma, che consistettero prevalentemente in interventi al di fuori della struttura dell'impianto, in particolare nella realizzazione di tornelli e cancellate per il controllo dell'accesso ai vari settori dello stadio. La capienza fu quindi riportata a circa 16.000 posti e vennero installati nuovi seggiolini nella parte inferiore della Curva Nord.

Negli anni successivi, la capienza dell'Arena è stata ulteriormente ridotta fino ad arrivare alla situazione attuale di 8.600 posti.

### 2.3 Caratteristiche del bene da stimare

Lo stadio oggi si presenta come un unico anello, orientato da nord a sud, composto da: tribuna coperta a ovest, gradinata scoperta a est e le due curve, nord e sud.

L'anello è dotato, nella parte superiore, di gradinate da 13 file di spettatori che si riducono a 11 nella tribuna coperta, e nella parte inferiore da ulteriori gradoni/file (3 in tribuna coperta e 4 nelle curve ed in gradinata), delimitati da due camminamenti, uno superiore ed uno inferiore.

Ogni settore, dotato di due blocchi di servizi igienici divisi per genere, è separato dal campo di calcio da una recinzione in vetro.

Nel sotto-tribuna della gradinata scoperta e delle curve sono presenti vari ambienti, destinati a magazzini, uffici, locali tecnici e a servizi igienici.

Nel sotto-tribuna della gradinata coperta sono presenti locali destinati a sala stampa, infermeria, spogliatoi, lavanderia, oltre che servizi igienici, magazzini, uffici e locali tecnici. Questi locali risultano ben rifiniti e ben tenuti.

Dal sotto-tribuna della gradinata coperta, mediante una piccola galleria realizzata al piano interrato, è consentito l'accesso diretto al campo di gioco.

All'interno del complesso, in posizione staccata, sono presenti un locale ad uso pronto soccorso (ex biglietteria), costituito da un piccolo fabbricato in muratura, e la cabina elettrica, altro piccolo fabbricato di tre vani in cemento armato.

Nella gradinata scoperta e nelle curve sono presenti complessivamente nove corpi scala distribuiti uniformemente, ciascuno è dotato di due rampe laterali iniziali che si vanno a congiungere in un ballatoio che porta alla rampa finale atta a garantire l'accesso alle gradinate del settore.

La gradinata coperta è dotata di quattro corpi scala collegati da una passerella aerea, alle cui estremità sono presenti altre due scale indipendenti; sono inoltre presenti due ascensori.

Le strutture dello stadio sono prevalentemente realizzate in cemento armato.

Il terreno di gioco, di forma rettangolare, è in erba naturale e misura metri 105 x 64.

L'accesso al complesso avviene da Via Luigi Bianchi, mediante un viale alberato, da via Ugo Rindi e da via Antonio Rosmini.

Per motivi di sicurezza sono presenti aree di accesso distinte per le diverse tifoserie e per i diversi settori dello stadio. Tutta l'area intorno allo stadio è delimitata da cancellate per garantire la sicurezza ed il controllo degli accessi.

Lo stadio, nelle condizioni attuali in cui si trova, necessita di diversi interventi di adeguamento strutturale e normativo, notificati anche dalla Commissione

Provinciale di Vigilanza sui Locali di Pubblico Spettacolo.



In particolare, in data 01 luglio 2016, alla luce delle criticità emerse in esito al sopralluogo del 27 giugno 2016, la Commissione ha espresso parere negativo all'agibilità dello stadio.

Successivamente, a seguito del parziale superamento delle criticità riscontrate e dell'adozione delle necessarie prescrizioni, il Comune ha rilasciato licenza di agibilità fino al termine della stagione calcistica 2017-2018 per una capienza complessiva di 8.600 posti, così distribuiti:

Descrizione posti	Numero
Tribuna coperta	2.700
Gradinata scoperta	3.000
Curva Nord	2.500
Curva Sud	400
<b>TOTALE</b>	<b>8.600</b>

Completano la proprietà un piccolo appezzamento di terreno e la casa del custode, ubicati entrambi nella parte sud.

La casa del custode si sviluppa su un piano fuori terra ed è composta da soggiorno, cucina, disimpegno, tre camere, ripostiglio e bagno, oltre soffitta non praticabile. È accessibile da Via Luigi Bianchi, mediante lo stesso viale alberato di ingresso alla curva sud; è comunque fisicamente separata dalla stadio attraverso la recinzione metallica che delimita l'ingresso alla curva sud.

## 2.4 Utilizzo attuale

Dalle informazioni fornite dal Comune risulta che attualmente lo Stadio Arena Garibaldi - Romeo Anconetani è lo stadio di calcio di Pisa ed ospita le partite dell'Associazione Calcio Pisa 1909, che lo ha in uso.

La casa del custode risulta occupata dall'ex custode.

Ai fini della presente valutazione, il complesso sarà considerato disponibile e libero da persone e cose.

## 2.5 Identificazione catastale

Il bene da valutare è rappresentato al Catasto del comune di Pisa come segue:

### CATASTO FABBRICATI

Foglio	Particella	Sub	ZC	Categoria	Classe	Consistenza	Superficie catastale mq	Rendita euro
19	200	1	1	D/6	Unica			122.325,40
19	82		1	A/4	3	5 vani		467,39

CATASTO TERRENI

Foglio	Particella	Qualità	Classe	Superficie	R. D.	R. A.
19	200	Ente urbano		mq 34.758		
19	82	Ente urbano		mq 130		
19	84	Seminativo	2	mq 150	€ 0,84	€ 0,50

e risulta intestato a: COMUNE DI PISA con sede in PISA.

Agli atti dell'ufficio non è presente la planimetria della casa del custode.

Si riporta di seguito l'estratto della mappa catastale relativo al foglio 19 con evidenziate le particelle di interesse.



**2.6 Consistenza**

Il lotto in esame ha una superficie catastale complessiva di mq 35.038 ed è in parte occupato dal sedime dello stadio e dalla casa del custode.

Per il calcolo della consistenza dello stadio è stato assunto come parametro da utilizzare ai fini estimativi la superficie commerciale lorda ragguagliata e la

superficie coperta calcolata in funzione della consistenza catastale degli

immobili urbani, sulla scorta della documentazione grafica depositata agli atti dell'Agenzia del Territorio - Ufficio Provinciale di Pisa in data 16.12.2010 protocollo n° 230401 e di quella fornita dal Comune.

Per l'abitazione del custode, non essendo disponibile alcuna planimetria e non essendo stato possibile accedere all'unità immobiliare al momento del sopralluogo, la consistenza è stata fornita dal comune e verificata graficamente dall'estratto di mappa. La superficie lorda risulta di mq 106 con altezza interna dei locali pari a ml 4,15, oltre soffitta ispezionabile di altezza media ml 1,4 (per un volume complessivo di circa mc 580).

Si riportano nel seguito i riepiloghi delle consistenze distinti per destinazioni d'uso:

Destinazione	Unità di misura	Consistenza
Campo di calcio e area verde circostante	mq	11.720
Tribuna coperta	mq	2.715
Gradinate e Curve	mq	8.883
Sala stampa Uffici Spogliatoi	mq	684
Sotto-tribuna	mq	311
Servizi igienici e Locali accessori	mq	1.200
Resede esterno allo stadio e camminamenti	mq	14.314
Casa del custode	mc	580

### 3. DESCRIZIONE TECNICO LEGALE DEL BENE

#### 3.1 Quadro normativo vigente

Il quadro normativo di riferimento è definito principalmente dal D.P.R. 380/2001 (TU edilizia), dalla L.R. n. 65 del 2014 (Norme di governo del territorio) e dallo Strumento Urbanistico Generale del Comune.

#### 3.2 Applicazione di norme cogenti

Non risultano in essere allo stato attuale comunicazioni, ordinanze o deliberazioni relative ad opere connesse all'utilizzo del bene.

#### 3.3 Descrizione urbanistica

##### 3.3.1 Generalità

Lo Strumento Urbanistico Generale attualmente vigente è il Regolamento Urbanistico, approvato con delibera di C.C. n. 20 del 04/05/2017 pubblicata

sul BURT n. 30 del 26/07/2017 e aggiornato con la variante denominata "Programma straordinario di intervento per la riqualificazione urbana e la sicurezza delle periferie, di cui al decreto del Presidente del Consiglio dei ministri 25 maggio 2016" pubblicata sul BURT n. 41 dell'11/10/2017.

### 3.3.2 Destinazione urbanistica

In base alle previsioni del Regolamento Urbanistico vigente, l'area su cui insiste lo stadio di calcio è disciplinata dalla scheda-norma n. 9.2 "Porta a Lucca - Arena Garibaldi".

La scheda prevede la realizzazione di un complesso prevalentemente residenziale dotato di spazi verdi e parcheggi pubblici.

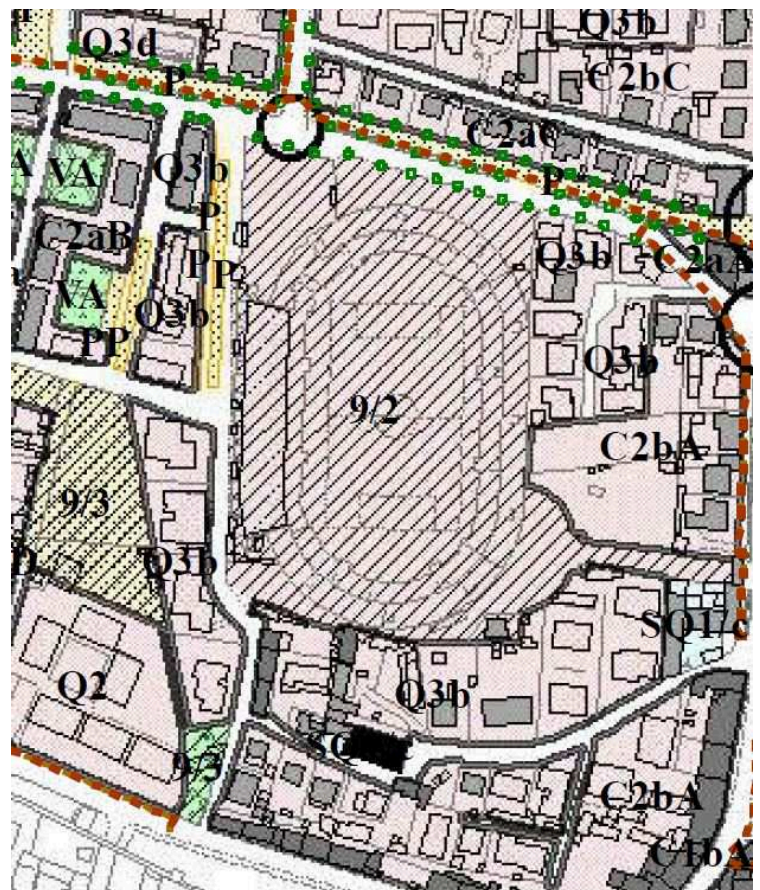
La tipologia della trasformazione prevista è la ristrutturazione urbanistica.

La superficie dell'area di intervento è pari a mq 34.700, salvo verifica.

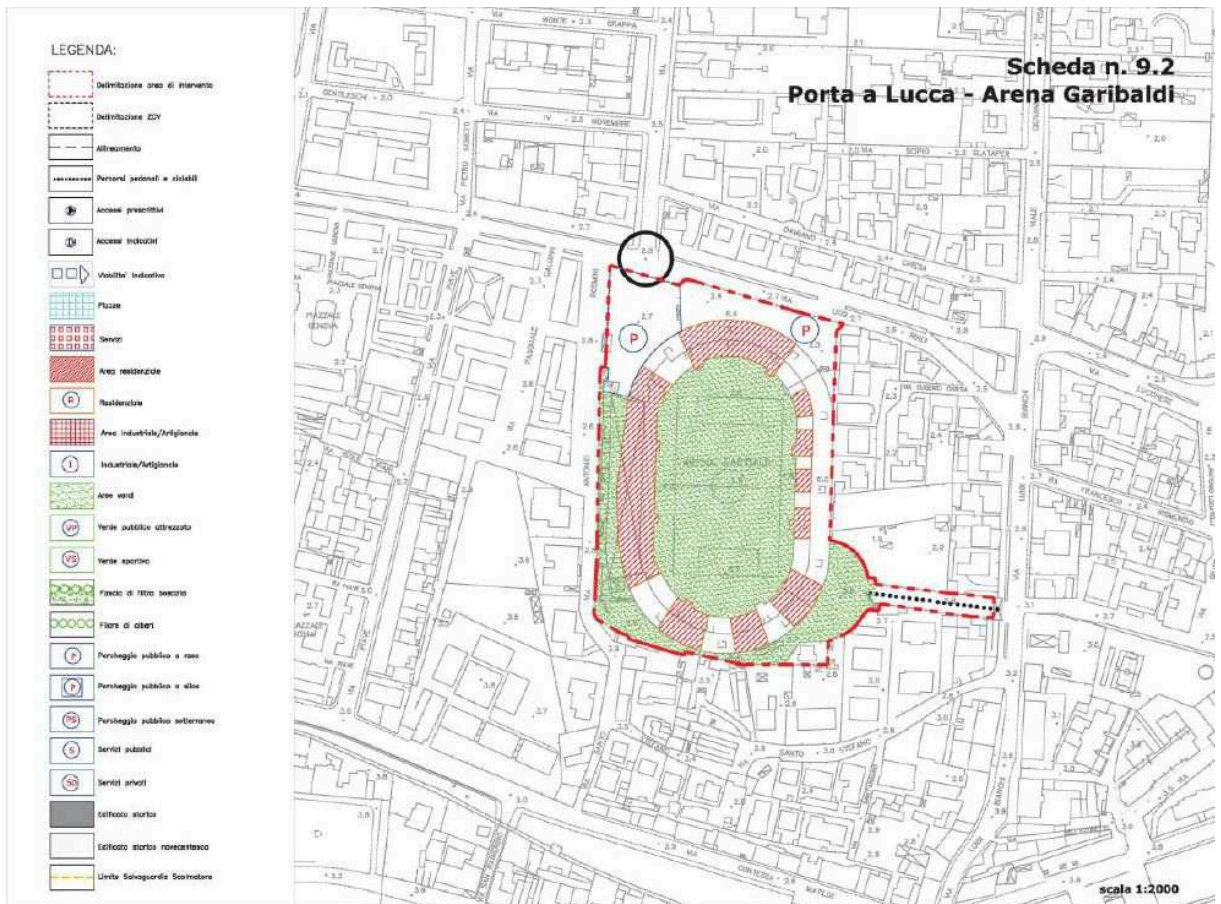
Fino all'approvazione del Piano Attuativo sono comunque ammessi gli interventi edilizi di adeguamento della funzionalità dello stadio, finalizzati alla sistemazione, riqualificazione, miglioramento dell'impianto sportivo comprese le eventuali opere necessarie per l'incremento del numero dei posti per gli spettatori (capienza dello stadio) in modo conforme alle disposizioni vigenti.

Si riporta un estratto della mappa del Piano Regolatore del comune di Pisa, con l'area del complesso immobiliare individuata dalla sigla 9/2 e, nella pagina successiva, la rappresentazione grafica abbinata alla scheda norma.

Si segnala inoltre che allo stato attuale, secondo quanto riportato dalla scheda-norma n. 36.1 - Ospedaletto Via Emilia 3, la realizzazione del nuovo stadio sarebbe prevista in zona decentrata in località Ospedaletto.



Ai fini della presente valutazione l'area su cui sorge lo stadio sarà considerata come area destinata a impianto sportivo.



### 3.3.3 Vincoli urbanistici

Dalle informazioni fornite dal Comune non risultano presenti vincoli nell'area in questione.

### 3.4 Certificazioni di conformità

La Committenza ha fornito le seguenti certificazioni e/o attestazioni relative ad interventi realizzati negli ultimi anni:

- Verbale di verifica Ascensore Idraulico portata 630 Kg. del 30.01.2015.
- Verbale di verifica Ascensore Idraulico portata 400 Kg. del 30.01.2015.
- Dichiarazione di Corretta posa in opera gruppo elettrogeno 250 KVA compreso i relativi sotto quadri ed il relativo impianto elettrico, del 07.10.2016.
- Dichiarazione di conformità Illuminazione di Sicurezza Aree ad alto rischio, Alimentazione Gruppo Elettrogeno, Quadro Scambio Rete/Gruppo QSC2, del 23.11.2016.

- Dichiarazione di corretta Posa in Opera in data 23.11.2016 - Installazione Kit Defender 450.
- Dichiarazione di Corretta posa di Pavimento flottante formato da pannelli di Evopanel 60x60, in data 23.11.2016.
- Dichiarazione relativa all'esecuzione lavori e corretta posa in opera di Porta uscita di sicurezza uomo presente, in data 23.11.2016.
- Dichiarazione di ripristino a regola d'arte del funzionamento porte di sicurezza di accesso al campo, data 24.11.2016.
- Dichiarazione Idoneità statica di Pedana metallica a servizio dei giornalisti posta al fianco del locale GOS Tribuna Coperta superiore, in data 24.11.2016.
- Corretta posa in opera di Gruppo Elettrogeno esistente da 250KVA del 25.11.2016.
- Rapporto di conformità e Collaudo Quadro Elettrico ANS tipo ATS Matricola 5286, novembre 2016.
- Dichiarazione Conformità del 22.12.2016 - Realizzazione di impianto elettrico per prese e illuminazione ordinaria nella sala GOS, Sala stampa e Tribuna Giornalisti. Solo Passaggio cavi per trasmissione dati nei 3 ambienti.
- Dichiarazione di rispondenza dei requisiti inerente i prodotti impiegati ai fini della reazione e resistenza al fuoco e i dispositivi di apertura delle porte sala GOS, in data 26.01.2017.
- Dichiarazione di corretto Montaggio Proiettori Torri Faro Stadio Arena Garibaldi.
- Dichiarazione di conformità del 20.01.2017 - Installazione di proiettori a led perimetrali vie di esodo Lato Gradinata Nord e Tribuna Superiore ed Inferiore.
- Dichiarazione di Efficienza dell'Impianto Idrico fisso di Estinzione incendi effettuato il 27.01.2017.
- Dichiarazione del progettista degli impianti Elettrici di Adeguamento alle disposizioni della Commissione di vigilanza locali pubblico spettacolo in data 27.01.2017.
- Dichiarazione di conformità del 20.01.2017, scollegamento di Batteria e sostituzione di Lampada fluorescente con lampada a Led nei faretto da incasso nella zona sotto gli spalti (via di esodo) di Curve e Gradinata.
- Dichiarazione di conformità dell'impianto a regola d'arte relativa alla fornitura e posa in opera di Gruppo Elettrogeno da 630 KVA e relativi Collegamenti, in data 25.01.2017.
- Dichiarazione di conformità Gruppo Elettrogeno TMM 700I CE 1593
- Dichiarazione di conformità Gruppo Elettrogeno TMDO 630I.
- Dichiarazione di conformità Gruppo Elettrogeno TMC 275I CE 1315.
- Dichiarazione di Manutenzione con Esito Positivo di Estintori - Manichette - Porte REI - ed Impianto Rilevazioni Fumi (Zona Stadio e Zona Spogliatoi), del 20.01.2017.
- Dichiarazione di corretta posa in opera di materiali classificati ai fini della reazione al fuoco delle porte e altri elementi chiusura relativa alla posa in opera di maniglioni antipánico su uscite di sicurezza, in data 20.01.2017.
- Dichiarazione inerente i prodotti impiegati ai fini della reazione e della resistenza al fuoco e i dispositivi di apertura delle porte (Uscite di Emergenza Perimetrali), del 26.01.2017.
- Dichiarazione di conformità dei tornelli, del 19.01.2017.

- Dichiarazione di conformità del 20.01.2017 – Realizzazione di impianto elettrico per pannelli Led retro porta Curva Nord e Sud.
- Dichiarazione inerente i prodotti impiegati ai fini della reazione e della resistenza al fuoco e i dispositivi di apertura delle porte ( Porte Perimetrali terreno di gioco).
- Dichiarazione di conformità del 16.02.2017 - Modifica del cablaggio interno del quadro generale cabina e dei quadri delle quattro torri faro in funzione dell'alimentazione dei proiettori di emergenza.
- Relazione di verifica protezione da scariche atmosferiche (fulmini).
- Relazione tecnica relativa alla Verifica illuminotecnica impianto di emergenza e sicurezza (16.02.2017).
- Verbale di verifica relativo ad impianto di terra di impianto elettrico con tensione di alimentazione superiore ai 1000 V ed all'impianto protezione contro le scariche atmosferiche, del 25.01.2017.
- Dichiarazione di Conformità dell'impianto alla Regola D'Arte del Nuovo Impianto di illuminazione del campo, del 23.02.2017.
- Certificato di Idoneità statica delle Strutture dello Stadio in data 11.12.2017.
- Collaudo funzionale dell'Impianto di Illuminazione a servizio dello Stadio in data 28.02.2017.
- Collaudo funzionale del Gruppo Elettrogeno dello Stadio in data 28.02.2017.

In base alle informazioni fornite dal Comune risulta che per rendere il complesso rispondente alla vigente normativa sono necessari lavori per l'adeguamento antisismico, la sostituzione delle telecamere con impianti di ultima generazione e la realizzazione di alcune piccole strutture. Effettuati tali lavori, lo stadio potrà essere riportato alla sua massima capienza, compatibile con le vigenti normative, pari a 12.743 posti.

Per l'effettuazione dei lavori di adeguamento, il Comune ha quantificato un importo di spesa di € 1.700.000.

### **3.5 Contratti di locazione**

La casa del custode risulta occupata senza alcun titolo mentre lo stadio è in uso all'Associazione Calcio Pisa 1909 e la concessione è in corso di perfezionamento.

La precedente convenzione con la società A.C. Pisa 1909, sottoscritta in data 23.01.2014 (rep. 55650, fasc. 536) e scaduta in data 15.08.2016, prevedeva un canone di concessione annuale pari a € 6.600,00 oltre IVA da corrispondere in un'unica rata anticipata con scadenza il 15 agosto e da rivalutarsi annualmente in base alle variazioni annuali dell'indice ISTAT. Tale concessione includeva inoltre una serie di reciproci obblighi fra il Comune e la società, per cui il corrispettivo pattuito non può essere considerato un obiettivo parametro cui fare riferimento.

### 3.6 Servitù ed altri diritti reali

Dalla documentazione disponibile non si rileva la presenza di servitù o di altri diritti reali gravanti sul bene, né la Committenza ha fornito indicazioni specifiche in merito.

## 4. PROCESSO DI VALUTAZIONE

### 4.1 Criteri e metodologie estimative

La formulazione di un giudizio di stima prevede l'individuazione dell'aspetto economico da considerare, in relazione alle finalità per cui la stima stessa è richiesta.

In teoria e in un regime di mercato perfetto, tutti gli aspetti economici dovrebbero tendere al valore di mercato, anche se nella realtà si tratta di valori diversi. Il valore di mercato rappresenta la stima del prezzo al quale, alla data di riferimento della valutazione, un determinato immobile avrebbe la maggiore probabilità di essere scambiato, dopo un adeguato periodo di commercializzazione, in una transazione tra due soggetti (venditore e compratore) bene informati e non vincolati da particolari rapporti, interessati alla transazione, ed entrambi in grado di assumere le decisioni con eguale capacità e senza alcuna costrizione.

Le metodologie utilizzate per determinare il valore di mercato di un bene immobile sono essenzialmente di due tipi:

- la metodologia diretta, si esplica in generale mediante il metodo comparativo secondo tutti i vari procedimenti riconducibili ad esso;
- le metodologie indirette, utilizzate in assenza delle condizioni necessarie all'uso della metodologia diretta, sono basate sulla ricerca del valore di mercato tramite uno degli altri criteri di stima (valore di capitalizzazione, valore di trasformazione, valore di surrogazione e valore di costo) utilizzato come procedimento.

Nel caso di valutazione per scopo inventariale e in assenza di un idoneo mercato di riferimento, la stima può essere sviluppata mediante l'*approccio del costo* che si basa sul principio di sostituzione, secondo cui il valore di un bene si può determinare come somma dei prezzi dei suoi diversi fattori produttivi in quanto "nessun acquirente ordinario pagherà per un immobile più di quanto gli costerebbe acquisire un terreno e poi realizzare un immobile simile a quello per cui dimostra interesse".

L'aspetto economico su cui si basa tale metodologia di stima è principalmente



quello del *valore di surrogazione* ossia il valore di un altro immobile in grado di dispiegare analoga funzione e utilità economica del bene oggetto di stima.

#### **4.2 Individuazione dello scopo della stima**

La finalità di questa stima è quella di individuare il valore del complesso, nello stato di fatto e di diritto in cui si trova, per l'inserimento dello Stadio nell'elenco dei beni patrimoniali disponibili del Comune.

La richiesta prevede inoltre di determinare il valore del diritto di superficie trentennale, con riferimento alle stesse condizioni.

#### **4.3 Analisi del mercato immobiliare**

##### *4.3.1 Analisi generale del mercato*

Per descrivere la situazione del mercato immobiliare viene fatto riferimento alle pubblicazioni curate dall'Ufficio Studi dell'OMI (Osservatorio del Mercato Immobiliare) di questa Agenzia.

A livello nazionale, l'anno 2016 ha mostrato la ripresa del mercato immobiliare residenziale con un incremento del 18,9% del numero di transazioni normalizzate (NTN) rispetto al 2015.

Anche a livello regionale, le analisi del mercato immobiliare residenziale toscano, relative al 2016, mostrano nel loro insieme un trend positivo (+19,9%) del numero di transazioni normalizzate, rispetto allo stesso semestre dell'anno precedente.

In provincia di Pisa la crescita del numero di transazioni nel settore residenziale è risultata inferiore alla media toscana (+17,05%), mentre la macroarea *comprensorio del cuoio* ha mostrato un incremento molto superiore alla media (36,61%).

Dal confronto delle transazioni realizzate nel primo semestre 2016 rispetto a quelle dell'anno successivo si nota un ulteriore rallentamento (+11,3%) delle compravendite del settore residenziale, che tuttavia mantengono un trend positivo.

##### *4.3.2 Analisi del segmento di mercato di riferimento*

La particolarità e l'esclusività del compendio in esame non permette di definirne il proprio andamento all'interno del mercato, poiché non esiste un mercato di riferimento.

#### **4.4 Metodologia estimativa adottata: esposizione del procedimento**

Nel caso in esame, in considerazione delle caratteristiche, della tipologia dell'immobile avente destinazione non ordinaria e per il quale non esistono specifiche espressioni di mercato, né in termini di prezzi di compravendita né

in termini di canoni locativi, e considerato lo scopo della stima si ritiene di procedere alla determinazione del valore applicando il procedimento del costo di riproduzione deprezzato.

Il metodo utilizzato per determinare il valore del complesso in esame consiste nello stilare, sulla base dei costi unitari di tipologie edilizie assimilabili, una quantificazione del valore di ciascuno dei fattori della produzione edilizia che concorrono alla formazione del valore di produzione attuale del bene, nell'ottica di un'operazione immobiliare intrapresa da un promotore che abbia come fine la costruzione di un oggetto edilizio uguale o simile a quello in valutazione, e in grado di dispiegare analoga funzione e utilità del bene oggetto di stima.

Una volta individuato il valore dell'immobile come costo di riproduzione a nuovo, occorre considerare la detrazione da apportare per tenere conto del fatto che l'immobile si trova in condizioni diverse da quelle ottimali, proprie di un edificio appena realizzato.

Il deprezzamento può essere considerato il risultato della combinazione di tre fattori: deterioramento fisico, obsolescenza funzionale e obsolescenza economica.

Per il diritto di superficie trentennale, il procedimento di stima adottato prevede la preliminare determinazione del canone locativo annuo attribuibile alla porzione su cui si vuole costituire il diritto di superficie e successivamente l'individuazione del valore del diritto medesimo, tramite un procedimento di accumulazione iniziale di annualità anticipate costanti.

### **Valutazione a valore di costo**

Con riferimento al procedimento estimativo adottato, il valore economico del complesso immobiliare in progetto si determina con la seguente formula:

$$V = C_A + C_C + O_F + U_P - \Delta$$

dove:

V = Valore del bene determinato a costo di produzione

C<sub>A</sub> = Costo dell'Area

C<sub>C</sub> = Costo di Costruzione

O<sub>F</sub> = Oneri Finanziari

U<sub>P</sub> = Utile del Promotore

Δ = Deprezzamento

I termini sopra elencati, da C<sub>A</sub> ad U<sub>P</sub>, rappresentano i fattori produttivi che concorrono a determinare il valore complessivo V del bene. Ciascuno di essi è

costituito, in via generale, da un insieme di capitali erogati o percepiti in tempi diversi dal promotore all'interno dell'orizzonte temporale complessivo dell'operazione immobiliare.

La tabella che segue riporta, per ciascun fattore complesso, i costi elementari che lo compongono e le relative descrizioni sintetiche.

Fattore	Descrizione			Fattori elementari	Descrizione sintetica		
C <sub>A</sub>	Costi dell'Area diretti e indiretti			C <sub>aa</sub>	Costo di acquisto dell'area		
				O <sub>aa</sub>	Oneri acquisto area		
C <sub>C</sub>	Costi di Costruzione diretti e indiretti	C <sub>tc</sub>	Costo tecnico di costruzione		C <sub>oi</sub>	Costo opere di idoneizzazione dell'area	
					C <sub>sc</sub>	Costo costruzione superfici coperte	
					C <sub>se</sub>	Costo di sistemazione superfici esterne	
	C <sub>ic</sub>	Costi indiretti di costruzione	O <sub>u</sub>	Oneri di urbanizzazione		O <sub>ups</sub>	Oneri urbanizzazione primaria e secondaria
						O <sub>cc</sub>	Contributo sul costo di costruzione
		C <sub>g</sub>	Costi di gestione		O <sub>p</sub>	Oneri professionali	
					O <sub>al</sub>	Costo allacciamenti utenze	
					S <sub>g</sub>	Spese generali	
					S <sub>c</sub>	Spese commercializzazione	
					O <sub>fa</sub>	Oneri finanziari sui debiti per i costi diretti ed indiretti dell'area	
O <sub>fc</sub>	Oneri finanziari sui debiti per i costi diretti ed indiretti di costruzione						
O <sub>F</sub>	Oneri Finanziari			O <sub>fa</sub>	Oneri finanziari sui debiti per i costi diretti ed indiretti dell'area		
O <sub>F</sub>	Oneri Finanziari			O <sub>fc</sub>	Oneri finanziari sui debiti per i costi diretti ed indiretti di costruzione		
U <sub>P</sub>	Utile del Promotore			U <sub>P</sub>	Utile del promotore sui costi diretti ed indiretti		

Il procedimento del costo di produzione consta delle seguenti fasi:

1. Definizione della tempistica dell'operazione immobiliare;
2. Determinazione dei costi diretti e indiretti di acquisto dell'area;
3. Determinazione dei costi diretti e indiretti di costruzione;
4. Determinazione degli oneri finanziari sui costi coperti dal debito;
5. Determinazione dell'utile del promotore;
6. Determinazione del valore di produzione.

#### Tempistica dell'operazione immobiliare

Dovendosi determinare il costo di riproduzione a nuovo del compendio immobiliare, è necessario ipotizzare le modalità con cui in un'operazione immobiliare ordinaria si procederebbe alla realizzazione ex novo del bene; nello specifico si distingueranno le diverse fasi dell'operazione articolate secondo un andamento logico del processo produttivo edilizio.

Le fasi dell'operazione immobiliare si ipotizzano pertanto, articolate secondo il seguente andamento:

TEMPISTICA DELL'OPERAZIONE IMMOBILIARE		
analisi di fattibilità e acquisto del complesso da trasformare	momento iniziale	-
durata del procedimento autorizzativo, amministrativo-urbanistico	n1 = mesi	9
durata dei lavori fino alla consegna	n2 = mesi	30
durata del periodo di commercializzazione dell'immobile	n3 = mesi	0
durata totale dell'operazione	n = n1 + n2 + n3 = mesi	39

### Costi diretti e indiretti di acquisto dell'area

Il costo dell'area è quello necessario ad acquistare il terreno dove attualmente sorge il fabbricato, in grado di esprimere la cubatura complessiva fuori terra dell'edificio da stimare. Va sottolineato come la definizione del valore dell'area costituisca uno degli elementi critici del procedimento, sia per la scarsa presenza di elementi di confronto, sia per la tipologia di area.

I terreni, se aventi funzionalità edificatoria diretta e indiretta, sono comunemente valutati, mediante comparazione, sulla base della potenzialità edificatoria che possono esprimere, sia da soli indipendentemente dall'intorno, sia nel contesto più ampio di un compendio immobiliare.

I terreni, se non aventi potenzialità edificatoria diretta ed indiretta e maggiormente se aventi vocazione ad essere oggetto di procedura espropriativa, sono comunemente valutati in misura percentuale sulla base del valore unitario della tipologia di terreni edificabili più conosciuti nella zona.

L'indice percentuale è influenzato da molteplici fattori, tra cui l'individuazione dei soggetti interessati all'acquisto di tale tipologia d'area che possano essere distinti in:

- soggetti interessati alla produzione, gestione o locazione di beni immobili a carattere "sociale" d'interesse pubblico o semipubblico su iniziativa privata o pubblica;
- soggetti interessati all'acquisizione di aree a standard in luogo della loro cessione o monetizzazione, in funzione di un altro intervento in atto ed in maggior modo redditizio (stipula di accordi di programma, convenzioni, ecc.);
- soggetti interessati alla sola acquisizione di una posizione di rendita, a lungo termine ed alto rischio d'impresa, anticipando, in senso fortemente speculativo, l'espansione del tessuto urbano e lo sviluppo futuro del micro e macro intorno.

Nella fattispecie in esame, ci si riconduce alla prima categoria sopra richiamata.

Dall'esame degli atti di compravendita di terreni edificabili a destinazione residenziale sono stati individuati terreni compravenduti in zona semicentrale, a residenza libera e già urbanizzati, mediamente a €/mq 290,00 per

appezamenti di superficie medio-piccola.

Considerata la tipologia di area da valutare, le sue caratteristiche e la rilevante superficie, si ritiene di valutarne il costo di acquisto in circa il 30% del valore di un'area a destinazione residenziale.

Pertanto, nel caso in esame si ritiene che il valore del terreno possa essere quantificato in €/mq 85,00.

Al valore dell'area come sopra determinato devono essere aggiunti i costi indiretti che possono essere distinti in oneri fiscali (ovvero imposta di registro, pari all'9% del prezzo d'acquisto, e imposte ipotecaria e catastale fisse che si ritengono trascurabili) e oneri notarili, di mediazione e di consulenza (che possono computarsi nell'ordine del 3%); pertanto gli oneri indiretti corrispondono, nel nostro caso, al 12% del prezzo di acquisto dell'area.

Si riportano pertanto, i seguenti costi diretti ed indiretti di acquisto dell'area:

COSTI DIRETTI E INDIRETTI PER L'AREA					
Descrizione	Tasso o aliquota %	Costo unitario	Unità di misura	Quantità	Costo
Costo di acquisto area		85,00	mq	35.038	2.978.230,00
Oneri acquisto area	12%		€	2.978.230	357.387,60
<b>Totale</b>					<b>€ 3.335.617,60</b>

#### *Costo tecnico di costruzione e relativi oneri indiretti*

Il costo di costruzione dell'immobile è rappresentato dall'insieme dei fattori della produzione (mano d'opera, materiali, servizi, spese generali e profitto dell'appaltatore) occorrenti per realizzare l'opera finita.

Per la determinazione di tale costo si è fatto riferimento ai dati assunti dalla consultazione delle pubblicazioni: "Prezzi Tipologie Edilizie del Collegio degli Ingegneri ed Architetti di Milano, ed. DEI 2014" e "Prezzario per Impianti Sportivi - Coni Servizi, ed. DEI 2014".

In relazione alle indagini effettuate si ritiene corretto adottare, quale costo tecnico di costruzione medio unitario delle opere, riferito al metro quadrato di superficie coperta, i seguenti valori unitari:

- €/mq 600,00 per i locali accessori, il sotto-tribuna e gli spalti non coperti;
- €/mq 1.000,00 per gli spalti coperti;
- €/mq 1.200,00 per l'edificato di servizio all'attività sportiva;
  - €/mq 60,00 per il terreno di gioco (previsto con sottofondo, strato superficiale, drenaggio, irrigazione e allestimento) e l'area verde circostante;
- €/mq 50,00 per la sistemazione delle parti scoperte;

I costi di intervento sono riferiti ad opere eseguite con impiego di materiali di buona qualità e compiuti a regola d'arte inclusi gli impianti e quanto necessario al corretto funzionamento del complesso.

Gli eventuali costi di idoneizzazione dell'area, gli oneri di urbanizzazione primaria, secondaria e quelli commisurati al costo di costruzione, gli onorari professionali, le spese generali e le spese di commercializzazione sono ricavabili dalla consultazione di tabelle, tariffari professionali o da pubblicazione del settore immobiliare e normalmente adottate nelle stime analoghe.

Nella fattispecie in esame, trattandosi di opera pubblica sia le spese di commercializzazione che gli oneri di urbanizzazione sono stati considerati nulli; nonché sono considerate legittimamente edificate tutte le opere.

Si riporta in tabella il resoconto dei costi diretti e indiretti di costruzione:

COSTI DIRETTI E INDIRETTI DI COSTRUZIONE					
Descrizione	Tasso o aliquota %	Quantità	Unità di misura	Costo unitario	Costo
Campo di calcio e area verde circostante		11.720	mq	60,00	703.200,00
Tribuna coperta		2.715	mq	1.000,00	2.715.000,00
Gradinate e Curve		8.883	mq	600,00	5.329.800,00
Sala stampa Uffici Spogliatoi		684	mq	1.200,00	820.800,00
Sotto-tribuna		311	mq	600,00	186.600,00
Servizi igienici e Locali accessori		1.200	mq	600,00	720.000,00
Resede esterno allo stadio e camminamenti		14.314	mq	50,00	715.700,00
Casa del custode		580	mc	350,00	203.000,00
Onorari professionali	8%		€	11.394.100,00	911.528,00
Spese generali	2%		€	11.394.100,00	227.882,00
<b>Totale</b>					<b>12.533.510,00</b>

### Oneri finanziari

Gli oneri finanziari vengono calcolati con riferimento alla tempistica dell'operazione immobiliare e solo sull'esposizione finanziaria del promotore verso terzi.

Si è ipotizzata un'operazione immobiliare della durata complessiva di 39 mesi con esborsi progressivi in favore dell'impresa di costruzione, in base a stati di avanzamento nei 30 mesi previsti per la realizzazione dell'opera, mentre per quanto riguarda l'acquisto dell'area sono stati determinati mancati interessi attivi per i complessivi 39 mesi.

Per quanto riguarda i costi diretti ed indiretti della struttura, come da prassi nel settore con riferimento ad opere di tale entità, si assume un esborso

iniziale pari al 20%, mentre il residuo 80%, in considerazione della circostanza che le opere relativamente più costose (finiture e completamenti impiantistici) si concentrano nella seconda fase dei lavori, è stato considerato mediamente addensato per il 40% ai 24 mesi e per il restante 40% ai 18 mesi.

Ciò in accordo al tipico andamento ad "S" della curva che pone in relazione con il trascorrere del tempo i costi parziali, più contenuti nella fase iniziale della costruzione (impianto di cantiere, scavi, fondazioni, strutture, ecc.) e progressivamente più alti quelle successive.

Ordinariamente, il tasso di interesse sul debito si ricava da quello praticato dagli istituti bancari ad imprenditori ordinari e solventi, compatibile quindi con il tasso Euribor/Euris vigente, maggiorato dello spread di mercato; nel caso specifico, ipotizzando l'intervento di un soggetto pubblico, si ritiene opportuno valutare detto spread proprio in considerazione di tale circostanza ovvero che il soggetto debitore garantisce un elevato livello di solvibilità<sup>2</sup>

Gli oneri vengono calcolati con la seguente formula:

$$I = C \times d \times (q^n - 1)$$

Dove :

C = capitale investito

D = percentuale di indebitamento

$q^n$  = coefficiente di attualizzazione del montante  $q = (1+r)$

r = tasso di interesse sul debito assunto pari a 2,7%; tale valore è stato determinato con riferimento alla media del tasso Eurirs a 5 anni (anno 2017: 0,2%), maggiorato dello spread stimato nel 2,5% in seguito alle considerazioni sopra esposte.

n = tempo di maturazione dei fattori economici

Si riporta nella tabella seguente il valore degli oneri finanziari:

ONERI FINANZIARI					
Descrizione	Costi	Tasso r	Tempi (mesi)	Quota di debito	Oneri
oneri finanziari sui costi diretti e indiretti dell'area	€ 3.335.617,60	2,7%	39	100%	€ 301.691,41
oneri finanziari sui costi diretti e indiretti del fabbricato	€ 12.533.510,00	2,7%	20	20%	€ 110.906,42
	€ 12.533.510,00	2,7%	24	40%	€ 274.378,59
	€ 12.533.510,00	2,7%	18	40%	€ 204.407,30
<b>Totale</b>					<b>€ 891.383,71</b>

<sup>2</sup> Peraltro sarebbe anche da considerare che tale tipologia di opera fruisce, spesso, di forme agevolate di finanziamento.

### Utile del promotore

L'utile del promotore viene determinato in percentuale dei costi totali erogati. Tenuto conto della tipologia di operazione con ridotta rischiosità, trattandosi di opera pubblica, si ritiene assumere una aliquota del 5,00%, secondo quanto riportato nella tabella che segue:

UTILE DEL PROMOTORE					
Descrizione	Costi	Oneri finanziari	Costi totali	Aliquota p %	Utile
utile del promotore riferito all'area	€ 3.335.617,60	€ 301.691,41	€ 3.637.309,01	5%	€ 181.865,45
utile del promotore relativo al fabbricato	€ 12.533.510,00	€ 589.692,30	€ 13.123.202,30	5%	€ 656.160,11
<b>Totale</b>					<b>€ 838.025,57</b>

### Valore di produzione a nuovo

Il valore di produzione a nuovo del bene si ottiene sommando tutti i dati tecnico-economici fin qui esposti.

Descrizione		Valore
CA	Costo area e relativi oneri indiretti	€ 3.335.617,60
CC	Costi diretti e indiretti di costruzione	€ 12.533.510,00
OF	Oneri Finanziari	€ 891.383,71
UP	Utile del promotore	€ 838.025,57
<b>V</b>	<b>Valore di produzione a nuovo</b>	<b>€ 17.598.536,87</b>

A questo punto è possibile, per controllo, determinare l'incidenza d'area, che risulta del 21,7%, e il costo parametrico di costruzione suddiviso in base alla capienza della struttura espressa in posti, esclusa l'area di sedime ed i relativi oneri, che vale in c.t. € 1.080 a posto.

Nel caso di altri recenti interventi simili, collocati in zone decentrate, l'incidenza d'area si è attestata intorno al 15-16%; il maggior valore individuato, trova ragione nella particolare posizione dello stadio che risulta inserito a ridosso delle mura urbane in una zona densamente edificata.

In relazione al costo per posto si osserva che il dato risulta al di sotto della media dei costi unitari rilevati, ma ciò è coerente con le specifiche caratteristiche del caso in esame, trattandosi di uno stadio di medie dimensioni e non in linea con gli stadi di ultima generazione. Il valore individuato, per lo scopo specifico della stima, si riferisce infatti alla ricostruzione di uno stadio nuovo avente le stesse caratteristiche dello stadio

esistente (senza parcheggio, senza locali accessori quali negozi o ristoranti,



con copertura parziale, ecc.).

Si riporta una sintesi di un'analisi condotta sui costi di costruzione di stadi di recente realizzazione o ristrutturazione, ubicati in Europa; i costi di realizzazione differiscono in relazione alle particolari tipologie, ubicazione nel contesto cittadino, caratteristiche e capienza degli impianti.

#### Stadion Hrvatskih vitezova

Croazia

Anno di costruzione: 2009

Costo: € 11.605.000

Capienza complessiva: 5.200 posti

Costo parametrico per posto: € 2.231,73

#### ŠRC Stožice

Slovenia

Anno di costruzione: 2008-2010

Costo: € 35.450.000

Capienza complessiva: 16.000 posti

Costo parametrico per posto: € 2.215,63

#### Viking Stadion

Norvegia

Anno di costruzione: 2003-2004

Costo: € 26.332.000

Capienza complessiva: 16.000 posti

Costo parametrico per posto: € 1.645,75

#### Arena im Allerpark Wolfsburg

Germania

Anno di costruzione: 2001-2002

Costo: € 53.000.000

Capienza complessiva: 30.000 posti

Costo parametrico per posto: € 1.766,67

#### Estadi Cornellà-El Prat

Spagna

Anno di costruzione: 2006-2009

Costo: € 62.000.000

Capienza complessiva: 40.000 posti

Costo parametrico per posto: € 1.550,00

#### *Deprezzamento*

Nel corso della vita utile ogni bene immobiliare subisce una perdita di valore economico che rappresenta la differenza tra il valore a nuovo ed il valore in un momento successivo della sua vita utile.

Di conseguenza, una volta individuato il valore di riproduzione a nuovo, occorre considerare l'eventuale detrazione da apportare a tale valore per tener conto del fatto che l'immobile si trova in condizioni diverse da quelle ottimali, proprie di un edificio appena realizzato.

In generale il deprezzamento può essere considerato il risultato della combinazione di tre fattori:

- deterioramento fisico;
- obsolescenza funzionale;
- obsolescenza economica.

Il deterioramento fisico è la quota parte di deprezzamento del bene immobiliare dovuta al deperimento dei suoi componenti edilizi (strutture, finiture ed impianti) per effetto del tempo e dell'usura (vetusta).

L'obsolescenza funzionale è la perdita di valore di un immobile determinata dalla sua incapacità di assolvere le proprie funzioni in maniera efficace ed efficiente per cause variabili (normative, tecniche, etc.), comunque proprie dell'immobile.

L'obsolescenza economica deriva da cause esterne all'immobile, relative alla localizzazione od alle condizioni del mercato immobiliare all'epoca della stima e per sua natura può coinvolgere anche l'area, contrariamente agli altri tipi di deprezzamento, che riguardano solo l'edificio.

La metodologia adottata per determinare il *deterioramento fisico* è quella cosiddetta della scomposizione che consiste nel ricercare il deprezzamento accumulato dal bene produttivo (immobile), durante la sua vita utile, attraverso la somma dei deprezzamenti accumulati da ciascuna categoria (o componente) dell'immobile, applicando a ciascuna categoria la formula empirica proposta dall'Unione Europea degli Esperti Contabili (U.E.E.C.):

$$\Delta_F = \frac{(t_i / n_i \times 100 + 20)^2}{140} - 2,86 * \gamma_i * V_n$$

dove:

$n_i$ : vita utile economica della  $i$ -esima categoria di opere del fabbricato (intesa non come vita fisica, ovvero il numero di anni compreso tra la costruzione ed il deperimento totale, bensì come il tempo durante il quale gli interventi di miglioramento e quelli manutentivi ordinari e straordinari contribuiscono a mantenerne o ad aumentarne il valore);

$t_i$ : età apparente della  $i$ -esima categoria di opere del fabbricato (intesa come età legata alle condizioni manutentive effettive e non al numero di anni compreso tra l'epoca di realizzazione e l'epoca di valutazione);

$\gamma_i$ : incidenza percentuale del costo della  $i$ -esima categoria di opere del fabbricato;

$V_n$ : valore a nuovo.

Nello specifico si suddivide l'importo del costo di produzione del manufatto edilizio in tre categorie di lavoro con la seguente vita utile.

Macrocategoria	Strutture	Impianti	Finiture
Vita utile	100 anni	20 anni	30 anni
Età apparente	33 anni	16 anni	16 anni
Incidenza (γ)	45%	30%	25%

Applicando per ciascuna categoria la formula empirica sopra esposta, si ottengono i seguenti deprezzamenti fisici in termini di quota percentuale:

DEPREZZAMENTO FISICO		età t (anni)	Vita utile n (anni)	A = t / n %	incidenza γ	quota Δ
strutture	$\Delta s = [(A s + 20)^2 / 140 - 2,86] g s$	33	100	33,00	45%	7,74%
impianti	$\Delta i = [(A f + 20)^2 / 140 - 2,86] g i$	16	20	80,00	30%	20,57%
finiture	$\Delta f = [(A i + 20)^2 / 140 - 2,86] g f$	16	30	53,33	25%	8,89%
TOTALE						37,20%

Nella pratica estimale può capitare che beni, ancora agibili dal punto di vista fisico, perché non ammalorati e pienamente funzionanti o comunque idonei all'uso per il quale vennero costruiti, non sono più graditi dal mercato perché considerati superati concettualmente ovvero superati dalla moda, dai gusti dei consumatori o dalle nuove esigenze degli stessi indotte dal progresso tecnologico.

Strutture immobiliari ed opere edilizie, dopo un certo periodo in cui possono ritenersi pienamente rispondenti alle esigenze del mercato, sono considerati superati e necessari di rifacimento, sostituzione e restauro.

Ne consegue che l'*obsolescenza funzionale* è di diverso importo in relazione alla destinazione d'uso dell'immobile considerato (un complesso industriale avrà un minor degrado di un albergo, di una discoteca o di un centro commerciale).

Per quanto attiene il caso specifico, al fine di addivenire ad una quantificazione sufficientemente approssimata dovuta al grado di obsolescenza, è necessario fare riferimento sia ai lavori di adeguamento normativo già citati (determinati dal Committente in € 1.700.000,00), sia ad alcune dotazioni accessorie presenti negli stadi di nuova concezione. In particolare si prevede la necessità di realizzare il completamento della copertura per tutta l'estensione dell'anello dello stadio. Anche questa tipologia di intervento è stata quantificata dal Committente in € 3.168.000,00.

Pertanto il valore di riproduzione deprezzato viene determinato come segue, tenuto conto che le quote di deprezzamento si applicano al solo valore a nuovo dell'edificato:

COSTO DI RIPRODUZIONE DEPREZZATO		
Descrizione		Valori
Costo totale di costruzione a nuovo dello Stadio	$V_F = (C_C + O_{FC} + U_{PC})$	€ 13.779.362,41
Deprezzamento fisico totale	$\Delta_{\text{Fisico}} = V_F \times 37,20\%$	€ 5.126.015,77
Deprezzamento funzionale	$\Delta_{\text{Funzionale}}$	€ 4.868.000,00
Costo totale Area	$V_A = (C_A + O_{FA} + U_{PA})$	€ 3.819.174,46
Valore di riproduzione deprezzato	$[V_d = V_A + V_F - \Delta]$	<b>€ 7.604.521,10</b>

A questo punto per quanto riguarda *l'obsolescenza economica* è necessario tener conto che il bene, nello stato di fatto in cui si trova, non ha effettivamente mercato ed è necessario considerare un lasso di tempo, a partire dall'attuazione di qualunque ipotesi di impiego dell'immobile, prima che lo stesso diventi pienamente produttivo.

In pratica qualunque utilizzo futuro del bene necessita di un periodo, che si può stimare in tre anni, di non fruizione dello stesso per l'espletamento di tutte le attività necessarie affinché l'immobile torni ad essere convenientemente produttivo di reddito.

Per valorizzare tale ulteriore deprezzamento si ritiene adeguato considerare un'operazione di attualizzazione del valore sopra determinato considerando come periodo temporale quello sopra indicato ed un saggio di attualizzazione riferibile al rischio generico di impresa. Per la determinazione di tale saggio è stato utilizzato il metodo WACC (*Weighted Average Cost of Capital*) che, sulla base di alcune ipotesi generali (ma ordinarie), ha fornito un saggio di attualizzazione del 6,3%<sup>3</sup>.

$$V_{\text{deprezzato}} = € 7.604.521,10 * 1/(1,063^3) = € 6.330.996,53$$

#### Valore di riproduzione deprezzato

In base ai conteggi eseguiti nei precedenti punti si ottiene il valore determinato con il procedimento del costo di riproduzione deprezzato in c.t. pari a € 6.331.000,00.

<sup>3</sup> Vedere la sezione allegati.

## Valutazione del diritto di superficie

### Determinazione del canone annuo

Per poter procedere alla determinazione del diritto di superficie è necessario conoscere il canone annuo ritraibile dal bene nelle attuali condizioni.

Considerato che allo stato attuale non esiste un contratto cui fare riferimento e tenuto conto della particolare tipologia immobiliare che non consente di individuare il canone mediante rilevazione diretta, la valutazione dello stesso sarà effettuata applicando un opportuno saggio di fruttuosità al valore del complesso come sopra determinato.

Nello specifico, non essendo il saggio direttamente reperibile attraverso l'indagine diretta, è necessario procedere alla sua determinazione indirettamente, tenendo presente che il saggio è correlato al rischio dell'investimento immobiliare.

Fra i possibili procedimenti che la dottrina estimale prevede per la stima indiretta del saggio di capitalizzazione si ritiene ragionevole adottare l'approccio additivo del saggio minimo o *build up approach*.

Tale metodologia si caratterizza per il fatto di esplicitare il premio per il rischio (PR) da sommare al tasso *risk free* ( $r_F$ ), in modo additivo, per aggiunta o detrazioni delle componenti di rischio di tipo generale e di tipo specifico, ovvero qualitativamente connesse sia a fattori di rischio macroeconomici e di settore, sia a fattori di rischio specifico legati alle caratteristiche peculiari dell'immobile:

$$r = r_F + PR = r_F + \sum r_i$$

A partire da un saggio minimo (saggio di rendimento di investimenti privi di rischio come i Titoli di Stato) si sommano varie componenti legate alle caratteristiche tipiche dell'investimento immobiliare:

- il rendimento *risk free* viene assunto pari a 0,68%, facendo riferimento al tasso medio di interesse dei titoli di Stato per l'anno 2017;
  - la componente legata al rischio, considerato che si tratta di rischio locativo che ordinariamente risulta inferiore al rischio di impresa, si ritiene possa apportare un contributo compreso fra 2,5% e 3%;
- pertanto si ritiene adeguato adottare un saggio del 3,5%.

Tramite la formula finanziaria inversa della capitalizzazione dei redditi, si determina il canone annuo:

$$a = V \times r$$

dove:

a	Annualità costante (canone annuo)
V	Valore del complesso
r	Saggio di fruttuosità

Da cui il canone annuo da applicare al complesso in valutazione risulta:

$$a = \text{canone annuo} = € 6.331.000,00 \times 0,035 = €/\text{anno } 221.585,00$$

#### *Determinazione del valore del diritto di superficie*

Tramite la formula finanziaria dell'accumulazione iniziale di annualità costanti anticipate, come di seguito riportata, si determina adesso il valore del diritto di superficie richiesto:

$$A_0 = a \frac{q^n - 1}{rq^n}$$

dove:

$A_0$	Accumulazione iniziale delle annualità costanti
a	Annualità costante (canone annuo)
q	$1 + r$
n	Durata delle annualità pari a 30 anni

da cui:

$$A_0 = 221.585,00 \frac{(1,035)^{30} - 1}{0,035 * 1,035^{30}} = € 4.075.401,38$$

Pertanto il valore del diritto di superficie trentennale determinato con riferimento alle condizioni attuali del bene risulta in c.t. pari € 4.075.000,00.

## 5 CONCLUSIONI

Nel presente elaborato è stata sviluppata la stima del valore dello Stadio comunale "Arena Garibaldi - Romeo Anconetani" - nello stato di fatto e di diritto in cui si trova - e la stima del diritto di superficie trentennale, nelle medesime condizioni, dello stesso.

La finalità di questa stima è quella di individuare un valore per l'inserimento dello Stadio nell'elenco dei beni patrimoniali disponibili del Comune.

L'aspetto economico preso in considerazione per la valutazione è stato quello del costo di riproduzione deprezzato, per determinare il quale si è tenuto conto delle caratteristiche specifiche dell'immobile in oggetto.

Non si è a conoscenza, per il cespite in parola, della presenza di ipoteche, vincoli, pesi, gravami e servitù: pertanto la perizia è stata eseguita facendo esplicita esclusione di tutto ciò che non è noto.

Tutto ciò premesso, sulla base dei criteri di valutazione adottati e delle considerazioni estimali esposte sono stati determinati i seguenti valori, riferiti all'attualità, in cifra tonda:

- Valore Stadio piena e intera proprietà € 6.331.000,00
- Valore Stadio diritto di superficie trentennale € 4.075.000,00

La presente perizia di stima è fornita all'Ente Committente al fine indicato in premessa con l'esplicito diniego al suo utilizzo per altri scopi.

Pisa, 5 marzo 2018

Il Responsabile Tecnico  
Giovanna Poli  
*Firmato digitalmente*

Il Direttore UPT  
Paola Amodio (\*)  
*Firmato digitalmente*

(\*) Firma su delega del Direttore Provinciale Patrizia Muscarà

*Un originale del documento è archiviato presso l'ufficio emittente*

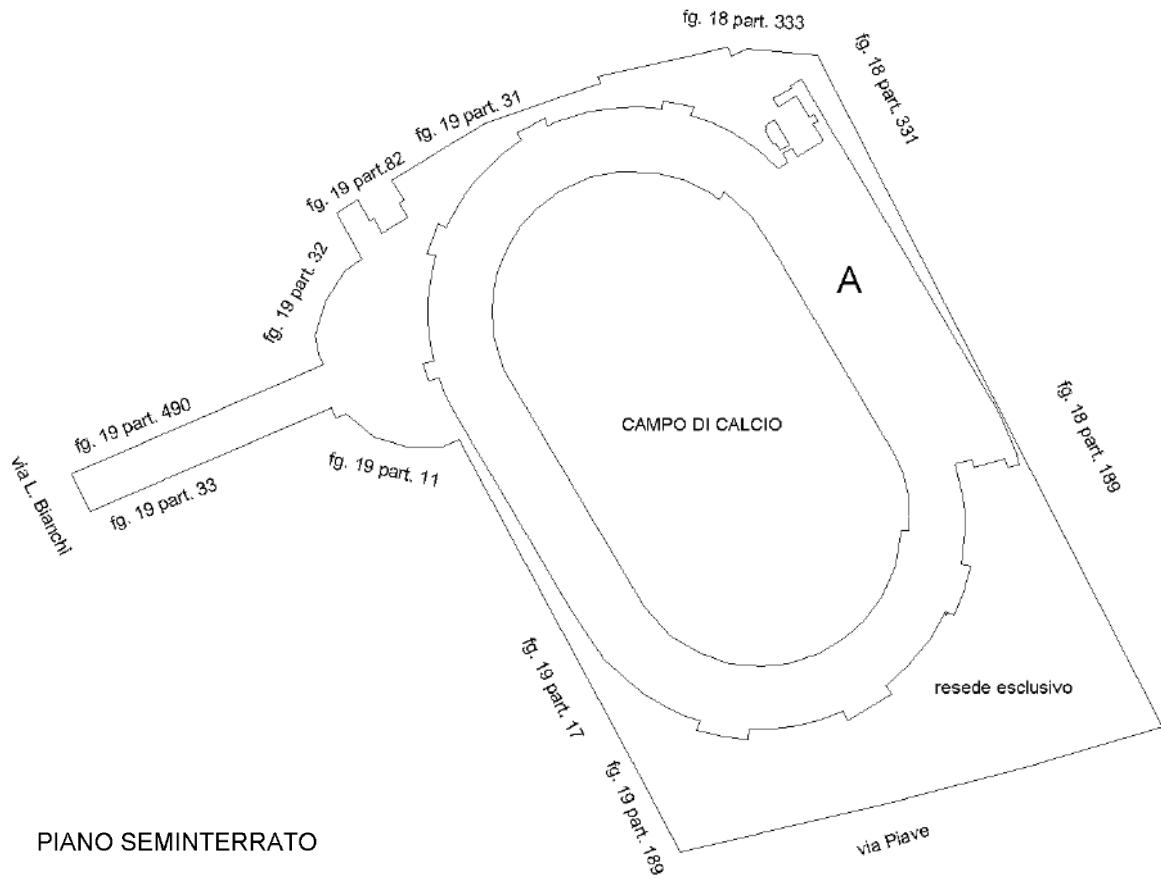
## ALLEGATI

- 1**      **Planimetrie**
- 2**      **Documentazione fotografica**
- 3**      **Fattore di attualizzazione (WACC)**

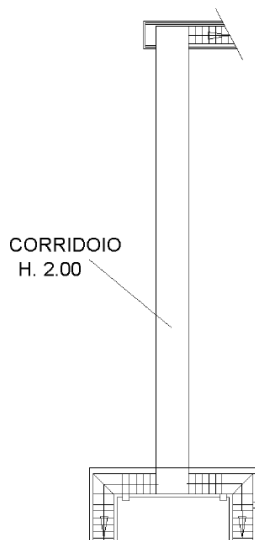


## 1. Planimetrie

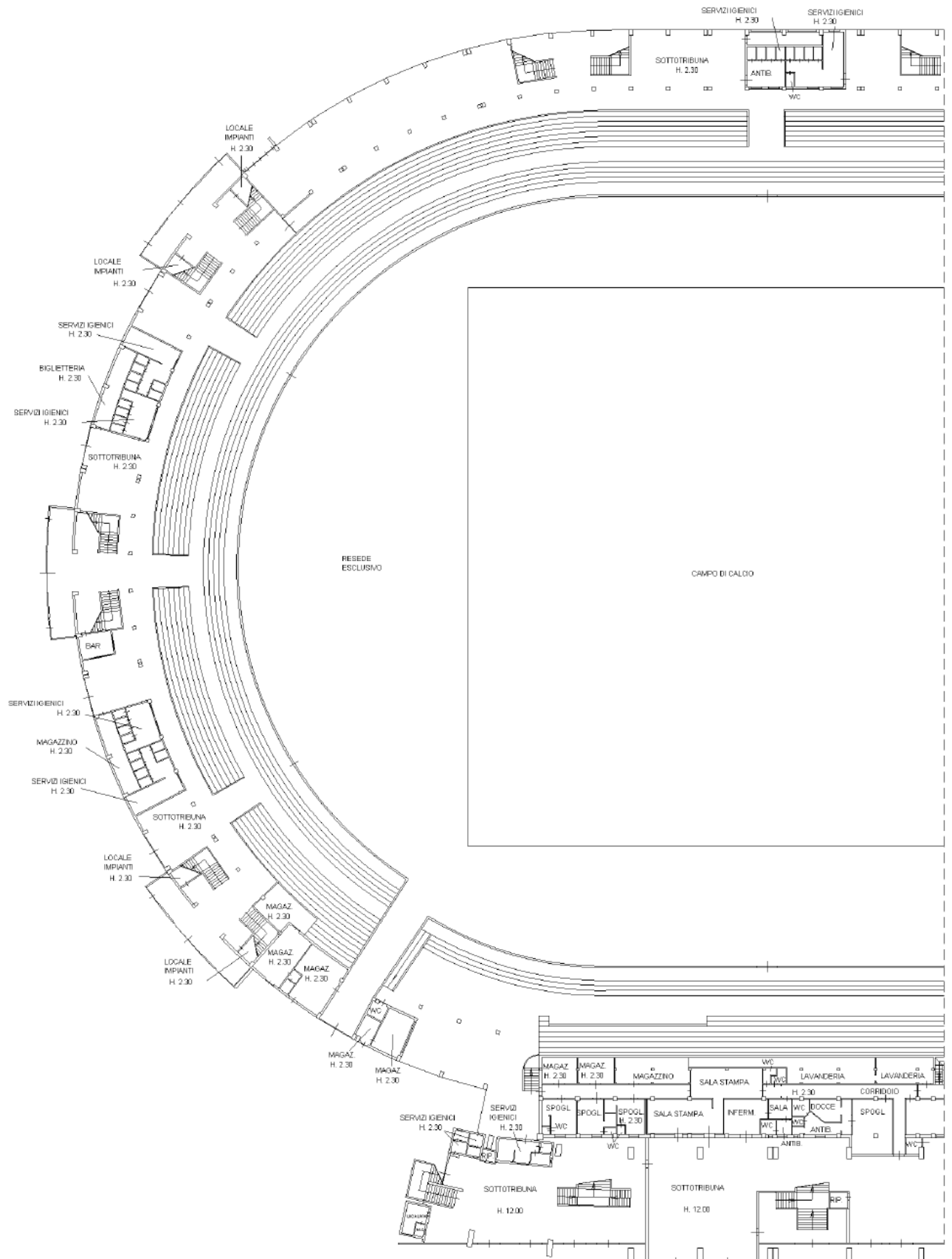
### PIANO TERRA



### PIANO SEMINTERRATO



PIANO TERRA



Riproduzione cartacea del documento amministrativo informatico del Comune di Pisa firmato digitalmente da

DEL TORTO RANIERI il 23/04/2018 18:42:46

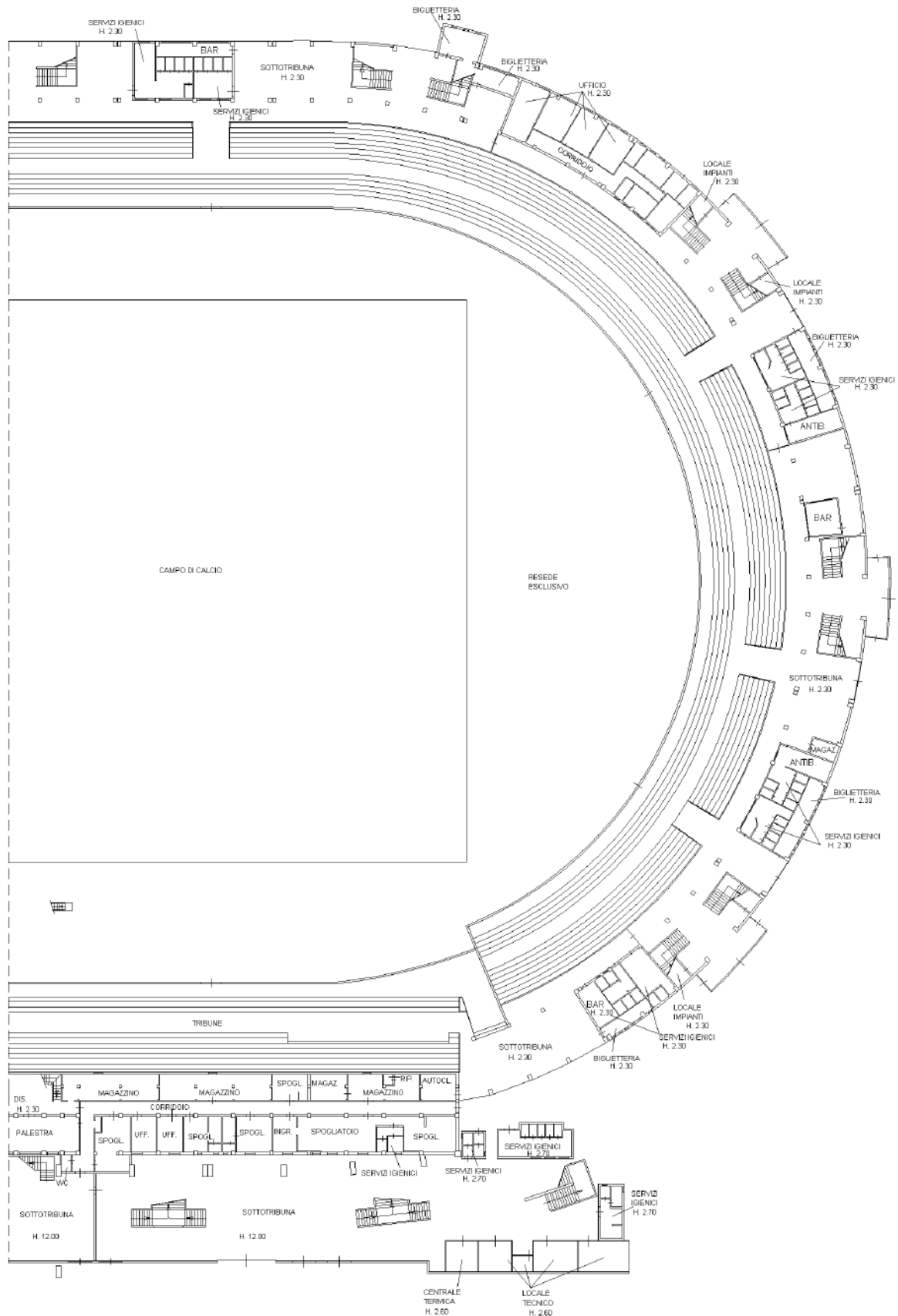
SARDO FRANCESCO il 27/03/2018 16:52:17

VENTURI MARZIA il 23/04/2018 13:37:58 in senso e per gli effetti di cui all'articolo 23ter del decreto legislativo n. 82 del 7 marzo 2005 - Codice

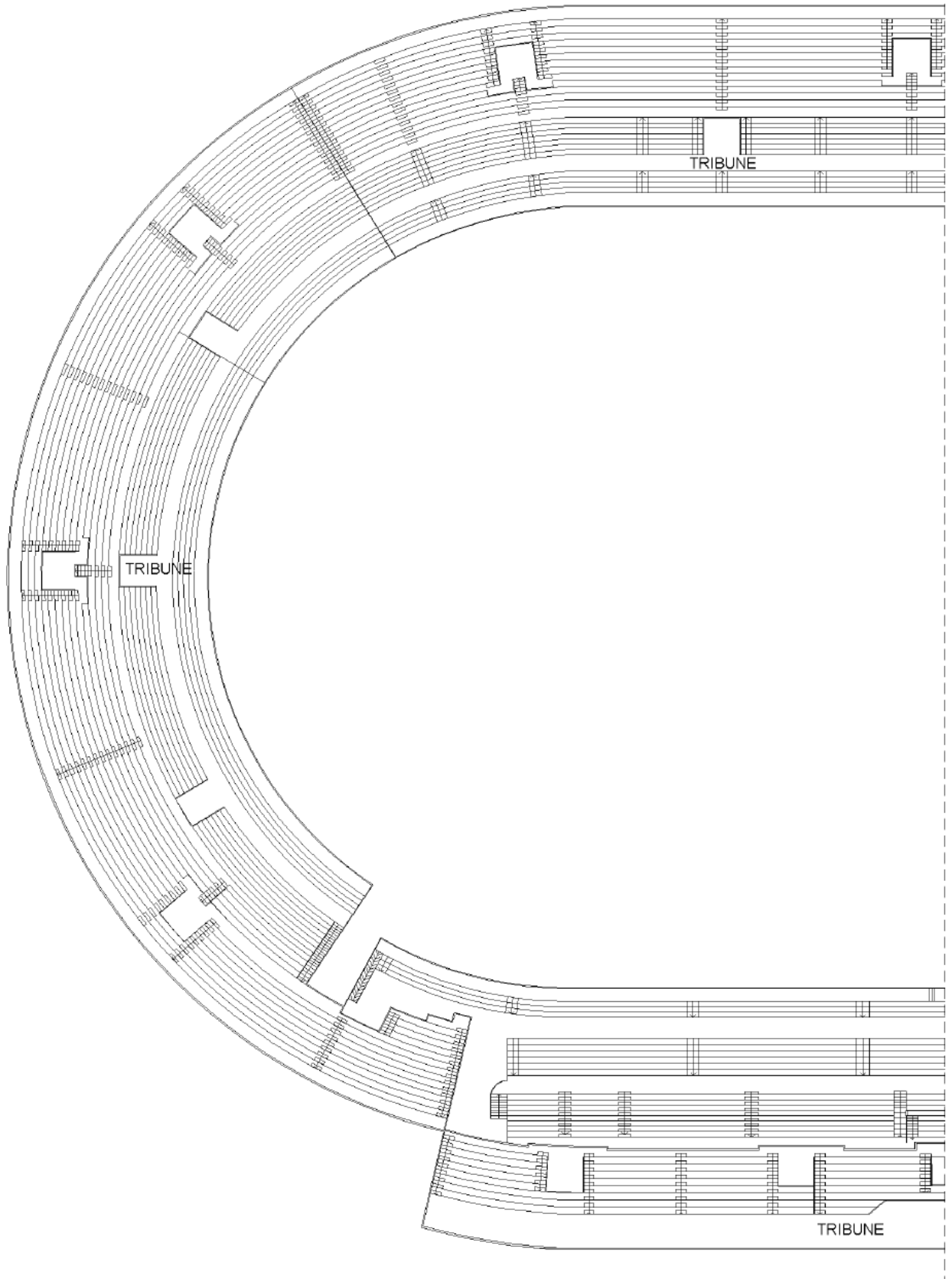
Amministrazione Digitale Via degli Uffici, 1 - 56125 Pisa

Delibera: 2018 / 17 del 19/04/2018

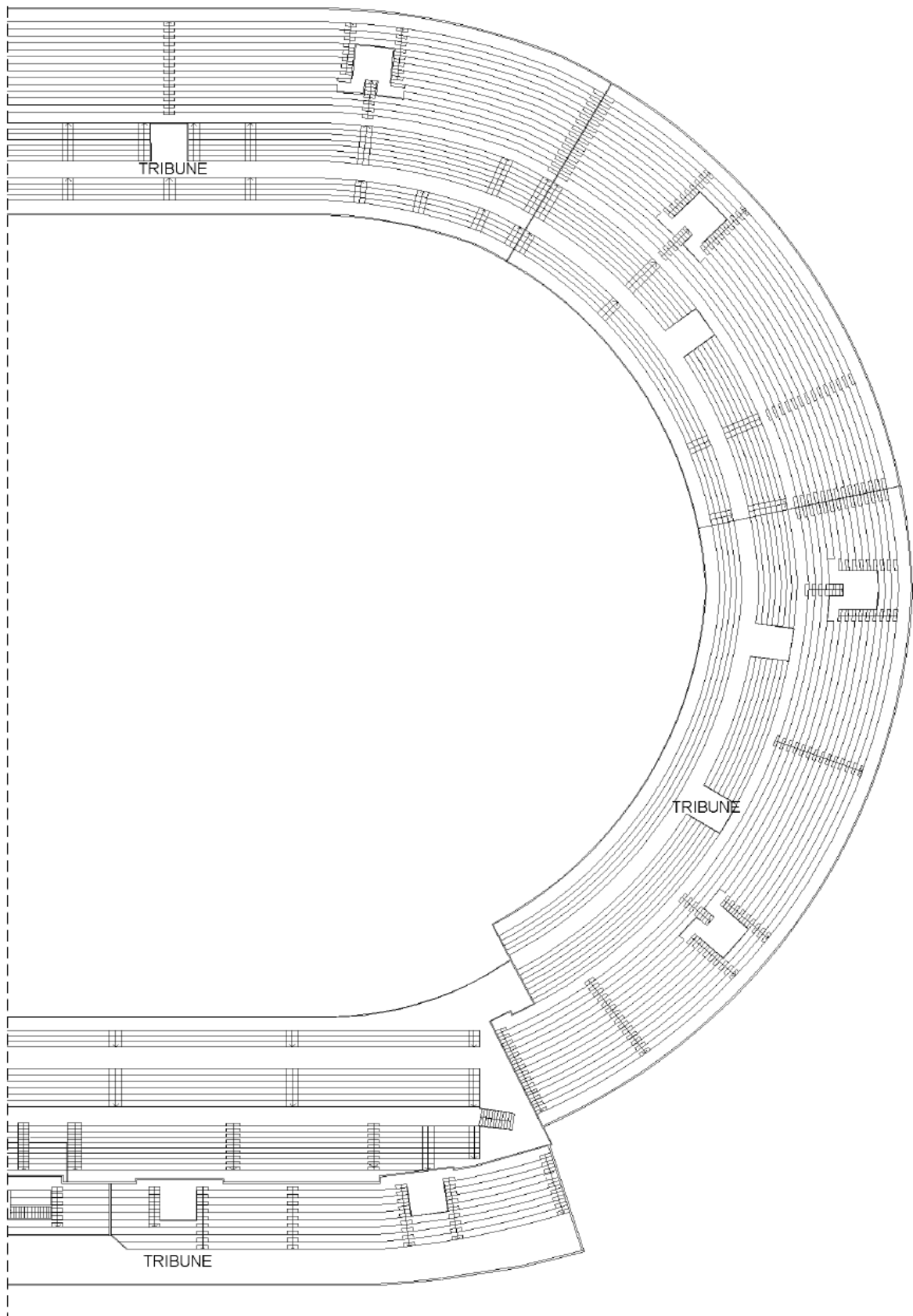
**PIANO TERRA**



PIANO PRIMO



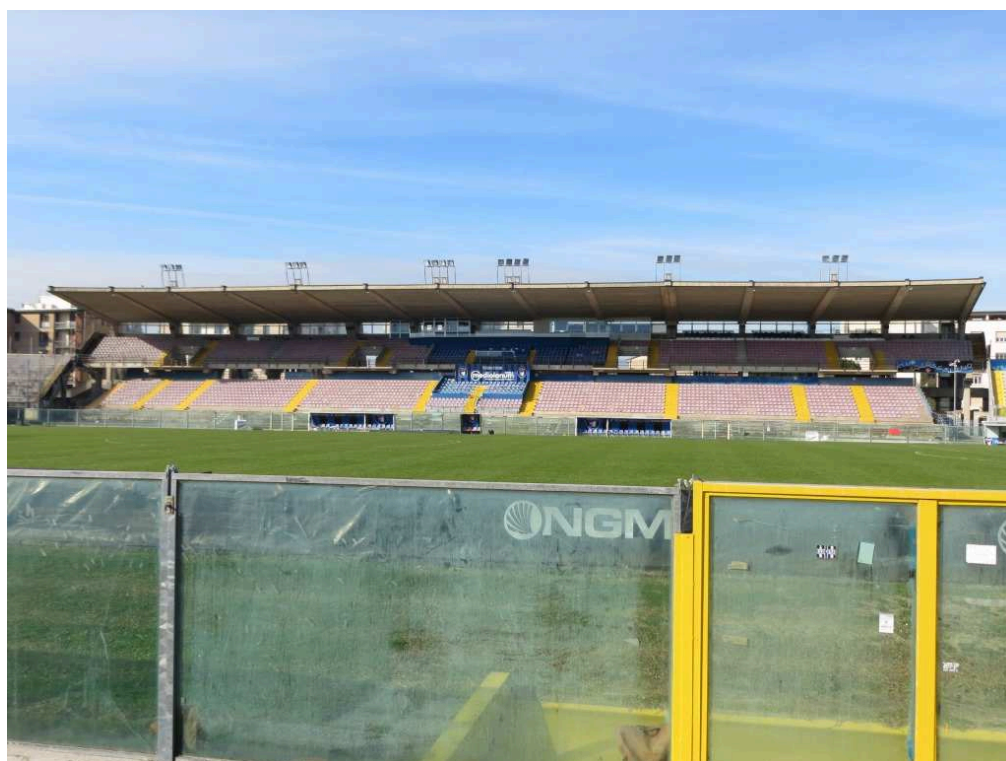
PIANO PRIMO



## 2. Documentazione fotografica



Gradinata scoperta



Tribuna coperta



Curva Nord



Curva Sud



Campo di gioco

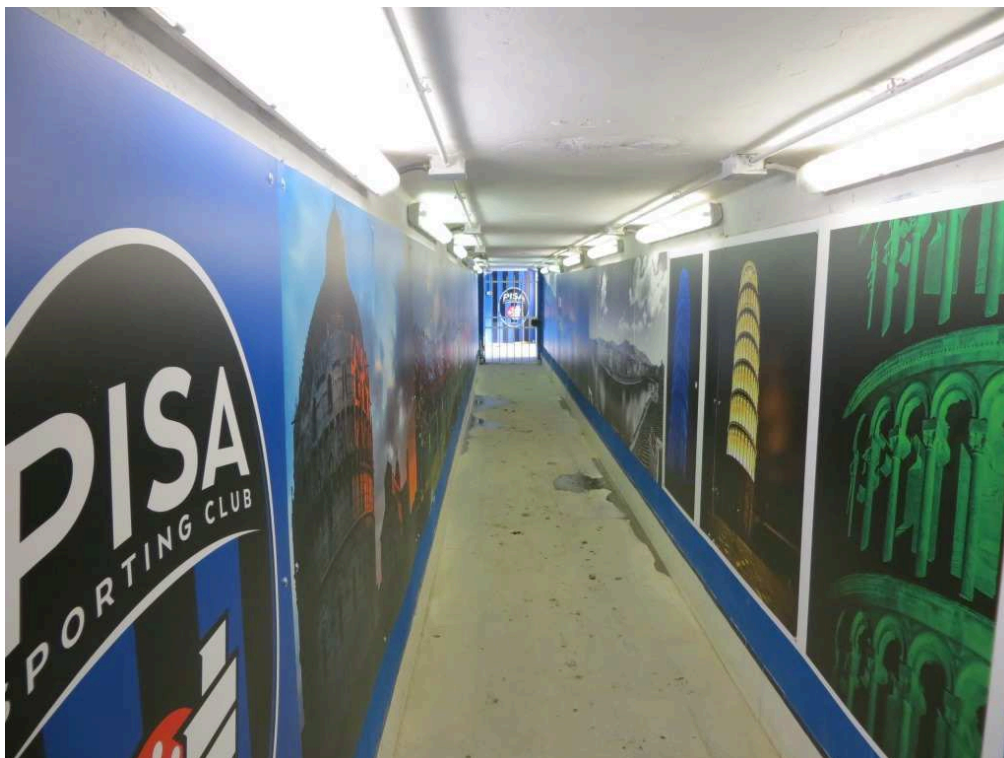


Tribuna coperta con particolari campo di gioco





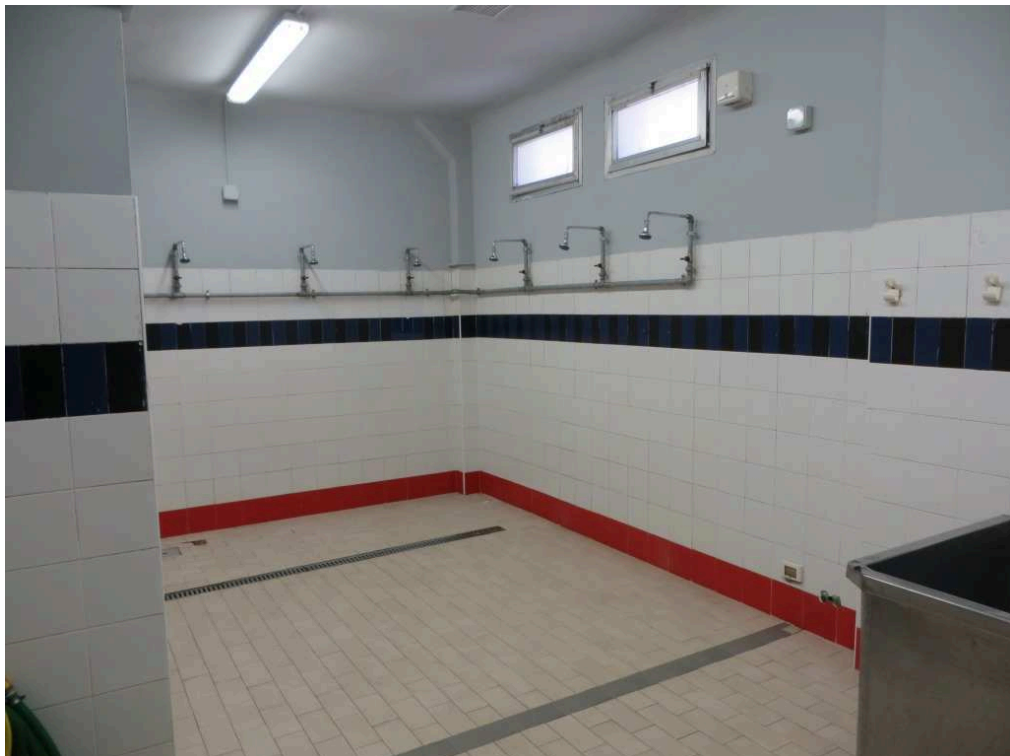
Accesso al campo di gioco dagli spogliatoi



Corridoio di accesso al campo di gioco



Spogliatoi



Docce



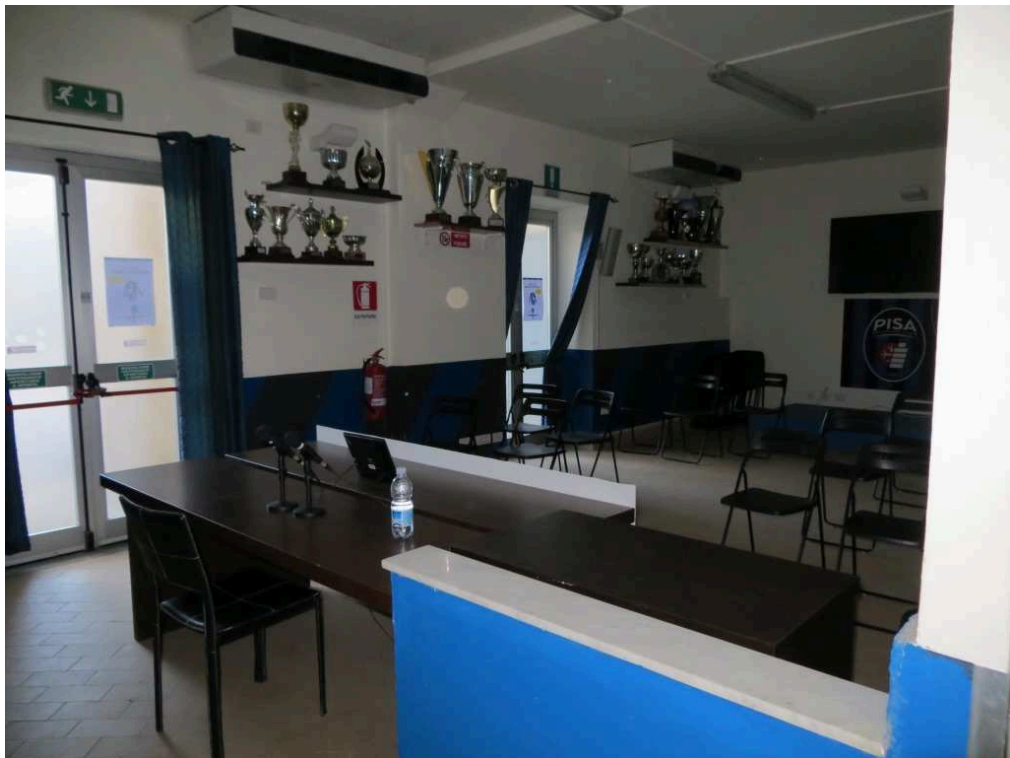
Infermeria



Corridoio sotto la tribuna



Ufficio



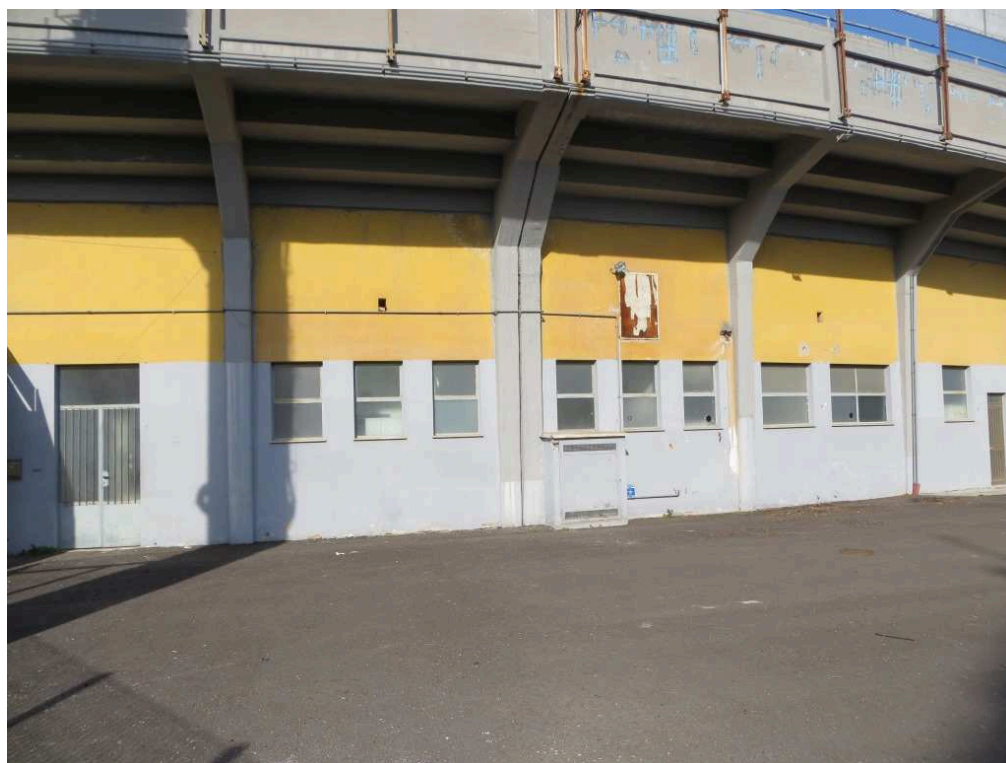
Sala stampa



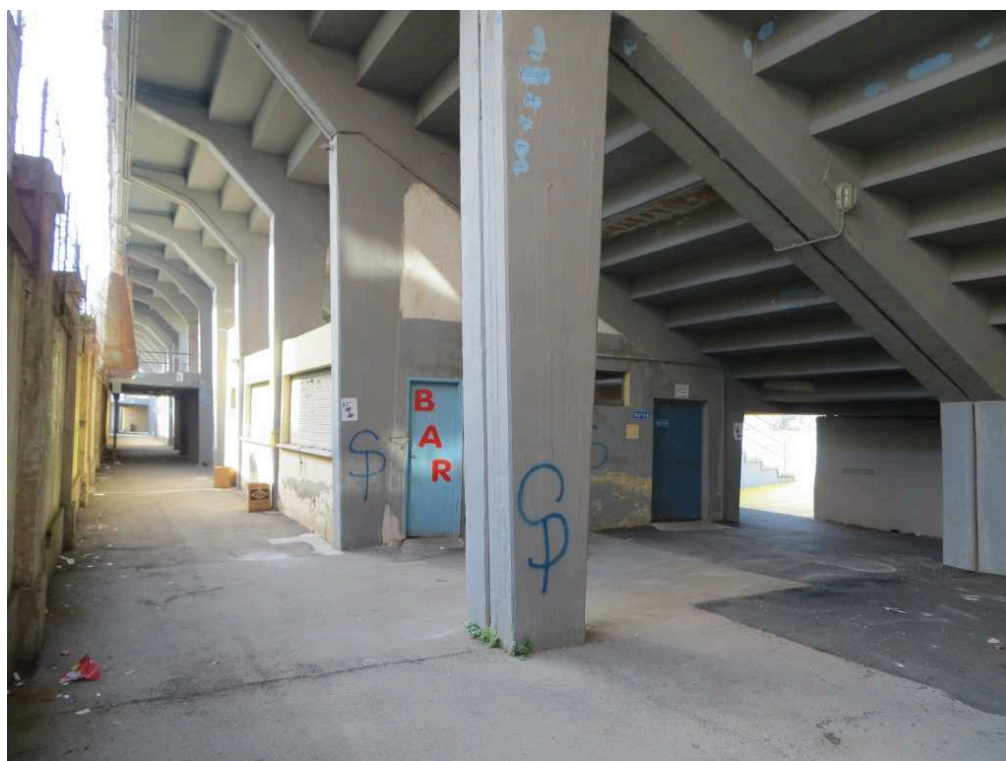
Vista laterale esterna della tribuna



Tornello di accesso Via Ugo Rindi



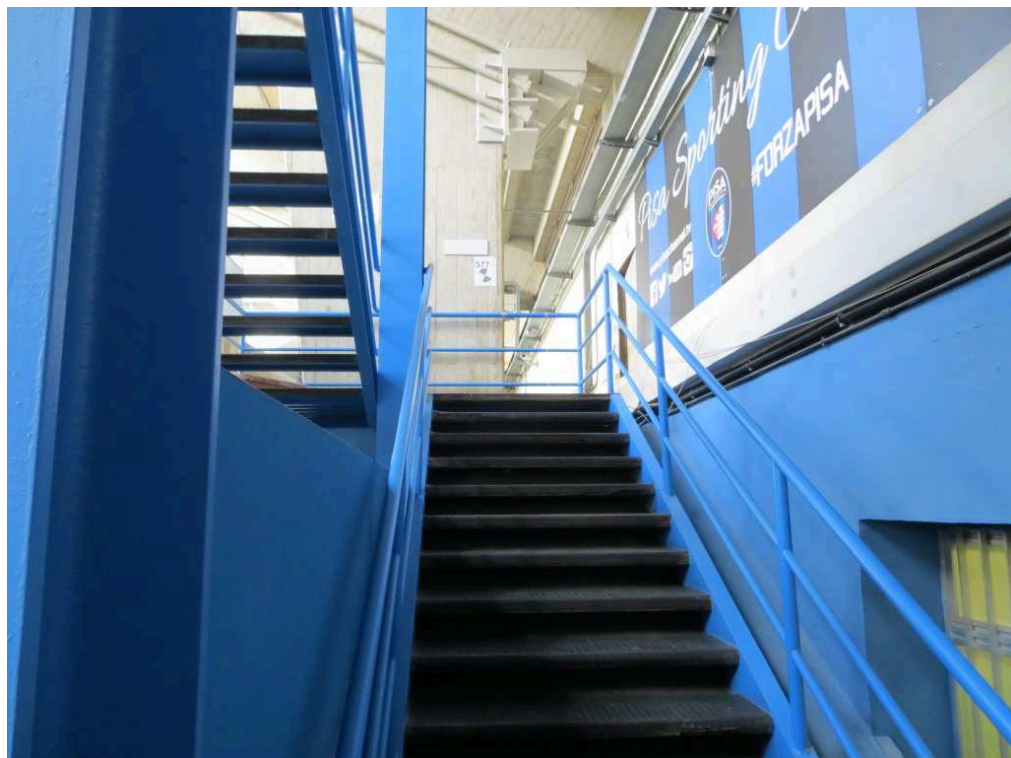
Locali sotto gradinata lato sud



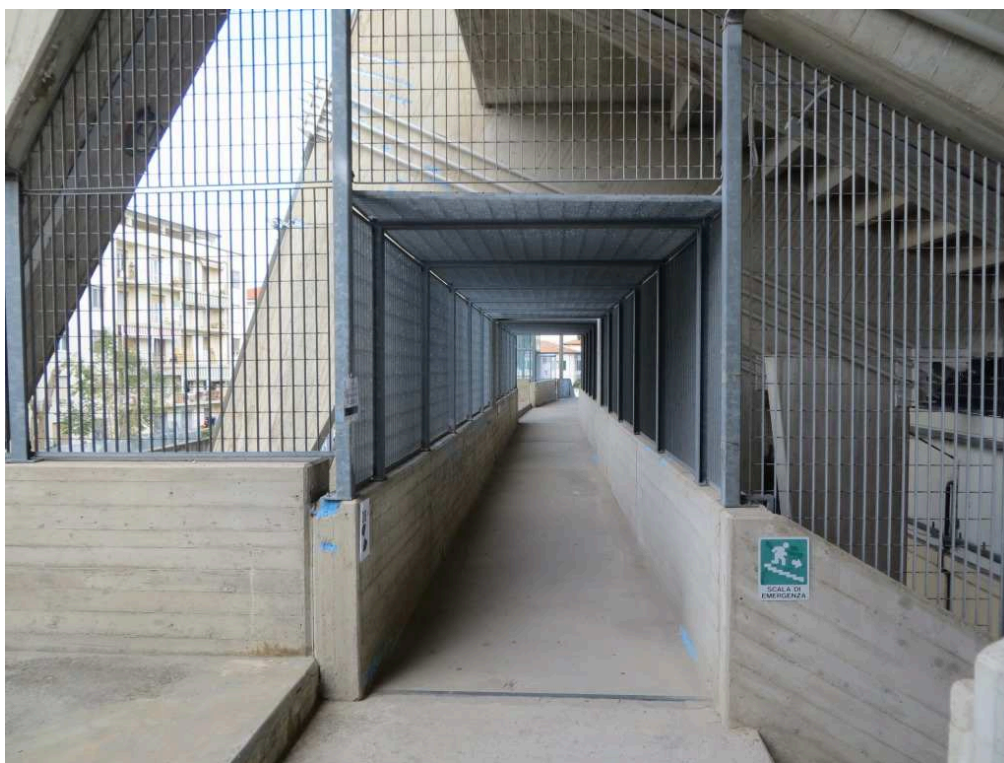
Particolare sotto gradinata



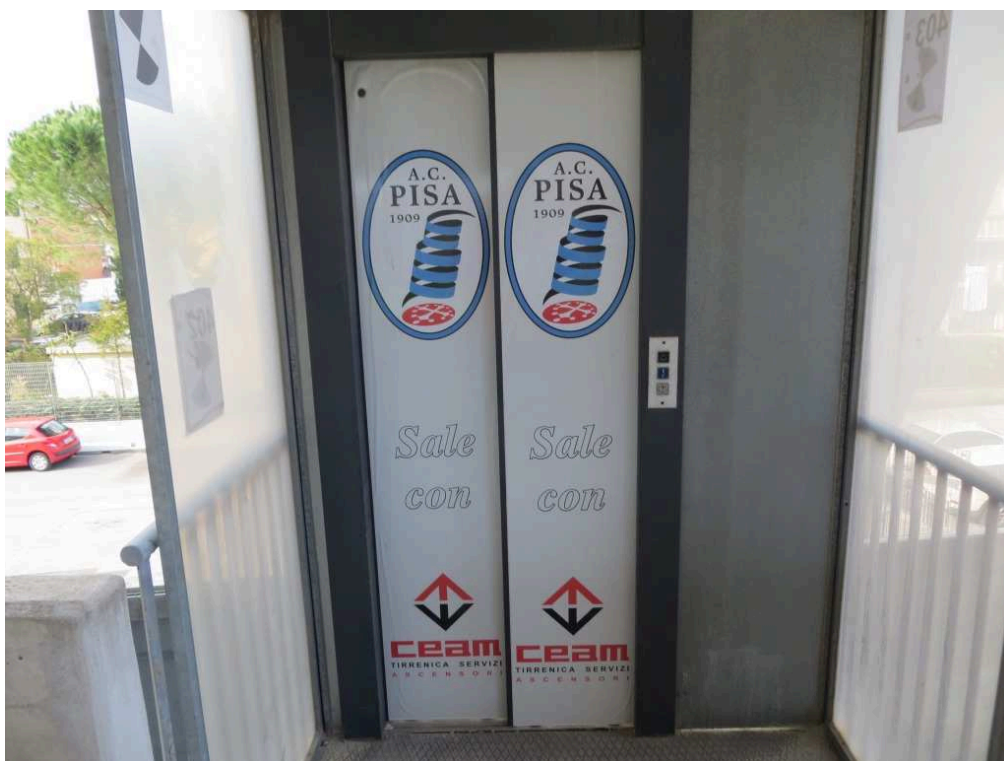
Area ospitalità



Scala accesso tribuna coperta



Corridoio aereo tribuna coperta



Ascensore della tribuna coperta

Riproduzione cartacea del documento amministrativo informatico del Comune di Pisa firmato digitalmente da

DEL TORTO RANIERI il 23/04/2018 18:42:46

SARDO FRANCESCO il 27/03/2018 16:52:17

VENTURI MARZIA il 23/04/2018 13:37:58 in senso e per gli effetti di cui all'articolo 23ter del decreto legislativo n. 82 del 7 marzo 2005 - Codice Amministrazione Digitale

Via degli Uffizi, 1 - 56125 Pisa

Delibera: 2018 / 17 del 19/04/2018





Particolare tribuna coperta (area VIP)



Particolare tribuna coperta (area giornalisti e sala GOS)



Casa del custode

### 3. Fattore di attualizzazione (WACC)

Questo metodo di calcolo si basa sull'ipotesi che le fonti di finanziamento a cui si può fare ricorso per l'acquisto di un immobile sono due: il capitale proprio o di rischio (*equity*) e il capitale di terzi o capitale di debito (*debt*). Il tasso di attualizzazione ricercato deve quindi rappresentare, ognuno con il peso relativo, tanto il costo per il capitale proprio quanto quello richiesto a debito dai finanziatori.

Fattore di attualizzazione				
	Wacc=	$(K_e \times E + K_d \times D) / (D + E)$		
<b>Calcolo del Wacc</b>				
<b>Fonti utilizzate</b>				
<b>ke</b>	Rf = rend. attività prive di rischio	0,68%	rendimento medio titoli di stato - anno 2017	
	Rm = premio per il rischio	7,27%	rendimento del mercato (Country Default Spreads and Risk Premiums - January 2018, A. Damodaran - Italy)	
	$\beta$	0,50	coefficiente di rischio sistematica non diversificabile (calcolato a partire dai dati di Beta, unlevered beta and other risk measures - Western Europe - Real Estate - January 2018, A. Damodaran)	
	Y	4,95%	Coefficiente di rischio specifico	
	<b>Costo del capitale proprio netto</b>	<b>8,89%</b>	$ke = Rf + \beta \times (Rm - Rf) + Y$	
<b>kd</b>	Costo del debito lordo	0,20%	media tasso Eurirs a 5 anni - anno 2017	
	Spread	3,50%		
	<b>Costo complessivo del debito</b>	<b>3,70%</b>		
<b>Calcolo coeff <math>\beta</math></b>				
Peso debito (D)	50,00%	dati $\beta$		0,5
Peso equity (E)	50,00%			<b><math>\beta</math></b>
D/E	100,00%	Damodoran		$\beta_u + \beta_d$
<b>WACC</b>	<b>6,3%</b>	$\beta_u$	D/E	$\beta_d$
		0,54	89,11%	-0,04
				<b>0,50</b>

Il coefficiente di rischio specifico dell'immobile  $\gamma$  è stato determinato con un procedimento che considera le seguenti quattro caratteristiche come influenti su liquidità e rating dell'investimento:

- ubicazione e tipologia edilizia;
- dimensioni dell'immobile;
- stato locativo;
- fungibilità.

Ciascuna caratteristica è contraddistinta da quattro possibili livelli di rischio (0÷3), la cui gradazione è schematizzata nella seguente tabella:

caratteristiche	LIVELLI DI RISCHIO			
	RISCHIO 0	RISCHIO 1	RISCHIO 2	RISCHIO 3
<b>U / T</b> UBICAZIONE E TIPOLOGIA	- Residenze centrali - Residenze semicentrali - Uffici centrali - Locali commerciali centrali	- Residenze periferiche - Uffici semicentrali - Locali commerciali semicentrali - Locali commerciali strutturati periferici - Alberghi centrali - Altre tipologie	- Residenze extraurbane - Uffici periferici - Locali commerciali destrutturati periferici - Alberghi semicentrali e periferici - Altre tipologie semicentrali o periferiche	- Tipologie non residenziali in ubicazioni extraurbane e carenti di collegamenti
<b>D</b> DIMENSIONI	Inferiore a 3.000 mq	Da 3.000 a 7.000 mq	Da 7.000 a 12.000 mq	Oltre 12.000 mq
<b>L</b> STATO LOCATIVO	- pluralità di conduttori	- Unico conduttore sicuro - Pluralità di conduttori e 30% di sfritto	- Unico conduttore incerto - Unico conduttore sicuro e 30% di sfritto - Pluralità di conduttori e 60% di sfritto	- Unico conduttore incerto e 30% di sfritto - Unico conduttore sicuro e 60% di sfritto - Sfritto oltre il 60%
<b>F</b> FUNGIBILITÀ	Immobile pluriuso o utilizzabile da una ampia fascia di mercato	Immobile potenzialmente riconvertibile	Immobile difficilmente riconvertibile	Immobile non riconvertibile e utilizzabile da una fascia di mercato ristretta

I quattro parametri sono correlati fra loro. È dunque possibile costruire un diagramma dove riportare i parametri suddetti lungo quattro semiassi perpendicolari distribuiti in modo che due semiassi opposti riproducano due parametri aventi minori interazioni.

Rischio specifico $\gamma$					
rischio	P. 0-3	peso		valori	
<b>U / T</b>	2	1	<b>U / T</b>	2	ubicazione/tipologia
<b>D</b>	3	0,3	<b>D</b>	0,9	dimensioni
<b>L</b>	2	0,5	<b>L</b>	1	stato locativo
<b>F</b>	3	0,8	<b>F</b>	2,4	fungibilità - pluriuso
<b>gamma</b>				<b>4,950</b>	

