

MOTOVELODROMO FAUSTO COPPI

Allegato A bis
deliberazione 2019 2307/131


Dr. Antonino

DIVISIONE SERVIZI TECNICI COORDINAMENTO
SERVIZIO INFRASTRUTTURE PER IL COMMERCIO E LO SPORT
DIVISIONE PATRIMONIO, PARTECIPATE E APPALTI
DIVISIONE URBANISTICA E TERRITORIO



CITTA' DI TORINO

1 - INTRODUZIONE

L'oggetto dello studio verte sulla proposta di conservazione, valorizzazione e rifunionalizzazione del Motovelodromo "Fausto Coppi" di Torino sviluppando una ipotesi progettuale in linea con gli obiettivi dell'Amministrazione, con il desiderio collettivo di vedere rinascere il Motovelodromo, e con la necessità di mantenere il concetto originario del bene, restituendo alla Città un impianto sportivo valorizzato con destinazioni d'uso connesse alla sua funzione originaria.

L'obiettivo perseguito dalla Civica Amministrazione è il recupero edilizio e funzionale dello storico impianto cittadino prevedendo una destinazione d'uso ad attività sportive e ricreative (per il tempo libero) (quali, a titolo esemplificativo, ciclismo, calcio, rugby, atletica, giochi ed attività per il tempo libero all'aperto, o altre discipline compatibili con la struttura del bene) unitamente ad attività commerciali e pubblici esercizi che siano strettamente connessi all'uso sportivo.

L'attività principale dovrà essere quella sportiva con lo scopo di rafforzarne la cultura promuovendo iniziative volte a incoraggiare l'incontro, la partecipazione, l'avvio e lo sviluppo di percorsi di pratica sportiva. L'impianto cittadino dovrà raffigurarsi quale struttura polivalente, ponendosi quale elemento di raccordo e aggregazione per il tessuto urbano circostante. Dovrà essere posta particolare attenzione al recupero fisico e funzionale della storica pista del velodromo. L'impianto dovrà costituire, in tal senso, un polo attrattivo e di riferimento anche in merito ai diversi progetti cittadini, a sostegno del cosiddetto turismo sostenibile.

SOMMARIO

- 1 - Introduzione
- 2 - Inquadramento territoriale
- 3 - Inquadramento territoriale - Dorsale cicloturistica
- 4 - Inquadramento urbanistico
- 5 - Vincoli
- 6 - Cenni storici
- 7 - Stato attuale - Caratteristiche costruttive
- 8 - Stato attuale - Documentazione fotografica
- 9 - Stato attuale - Documentazione fotografica
- 10 - Stato attuale - Planimetria generale
- 11 - Ipotesi progettuale - Obiettivi
- 12 - Ipotesi progettuale - Destinazioni d'uso
- 13 - Ipotesi progettuale - Planimetria generale
- 14 - Ipotesi progettuale - Nuovo Edificio - Prospetto e Sezioni
- 15 - Ipotesi progettuale - Interventi di conservazione e adeguamento
- 16 - Ipotesi progettuale - Il risparmio energetico ed i CAM
- 17 - Ipotesi progettuale - Barriere architettoniche e scelta dei materiali delle aree verdi
- 18 - Sintesi di progetto

2 - INQUADRAMENTO TERRITORIALE

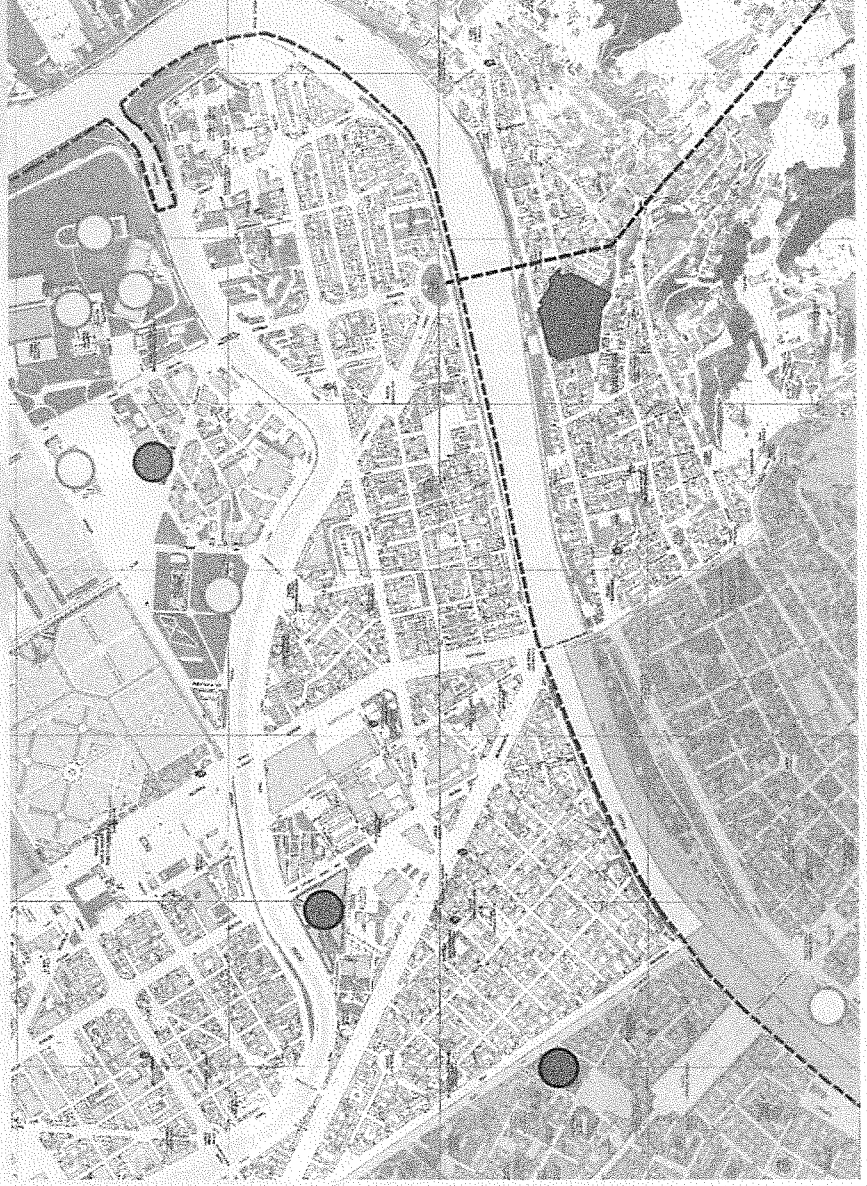
Dr. Antonio SALVI

L'immobile è parte dell'isolato compreso tra via Castiglione, via Giovanni Boccaccio, via Chiaro Davanzati, via Lomellina, piazza e via Guido Cavalcanti, piazza Francesco Carrara e corso Casale nell'ambito della Circoscrizione 7 della Città di Torino.

Il territorio della Circoscrizione è molto ampio e complesso con circa il 50% della collina torinese ed una parte piana attraversata dal Po e dalla Dora che vi si getta nell'area Colletta - Meisino subito seguita dalla Stura e alterna poche zone degradate, alcune aree di edilizia popolare, molti edifici di qualità o di grande pregio. Nata a lato del centro città e lungo la Dora, ha sviluppato l'originaria vocazione di luogo di lavoro, mercati, accesso al centro città.

La Circoscrizione è nata dall'unione dei Consigli di quartiere 7, 8, 21. Il quartiere 21 comprendeva: Superga e alta collina, Mongreno, Regalie, Borgata Rosa, Sassi, Madonna del Pilone. Il Quartiere 8 comprendeva: Vanchiglietta e Vanchiglia. Il Quartiere 7 comprendeva: Rossini, Borgo Dora-Valdocco, Aurora. La collina è ricca di valli (Mongreno, Cartman, Reagle, Val San Martino) con insediamenti sparsi e piccole borgate mentre la zona pedecollinare, densamente costruita, confluisce sull'asse viario Casale-Moncalieri che riceve il traffico di Chieri, Moncalieri e San Mauro.

- Area d'intervento
- Impianti sportivi privati
- Impianti sportivi comunali
- Sentieri collinari
- Dorsale cicloturistica VENTO

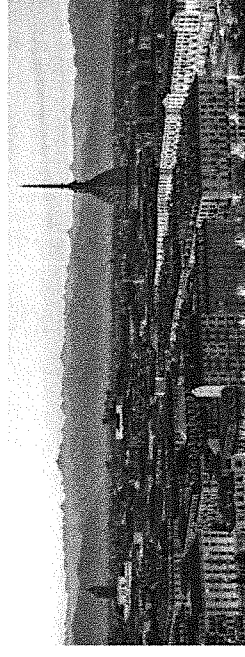
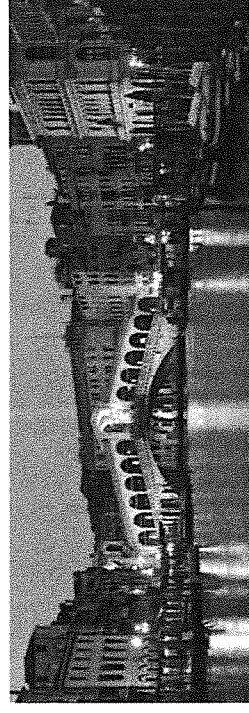
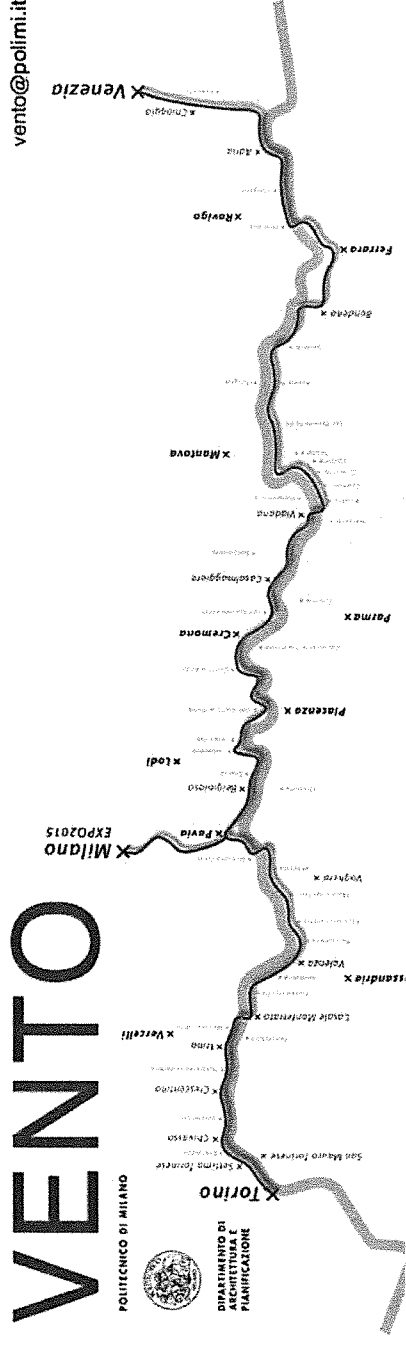


Il tessuto edilizio passa da limitate zone a forte degrado a vaste zone di vecchia edificazione popolare per giungere ad una prevalenza di edilizia di buona qualità con contesti residenziali di medio e grande pregio. Fortemente differenziata da zona a zona è la presenza di stranieri con punte in Borgo Dora-Valdocco ed in Aurora, da sempre zona di primo insediamento degli immigrati a Torino per le opportunità di trovarvi casa e lavoro. Luogo di antico insediamento di commerci e opifici, le fabbriche del territorio hanno dato lavoro a generazioni di residenti ma una volta chiuse sono rimaste in abbandono per decenni. Tutto il tessuto socioeconomico è così entrato in una grave crisi ora in via di superamento.

Antica sede di povere borgate operaie ma anche di grandi ville e vigne collinari, il territorio della Circoscrizione 7 è stato progressivamente edificato ma è sempre stato percorso da gravi tensioni sociali, per questo motivo ha visto affermarsi grandi opere caritatevoli (Valdocco e Salesiani, Cottolengo, Giulia di Colbert e l'opera Pia Barolo, l'Ospedale Gradenigo, il Sermig) e da un diffuso associativismo operaio con varie Società di Mutuo Soccorso e Cooperative. Impregnata da valori antifascisti, la popolazione è stata colpita duramente dai bombardamenti alleati (morti di via Lessolo) da rappresaglie nazifasciste (Opificio Militare; Gaspare, Vera e Libera Arduino) ed ha partecipato ai duri scontri nella fase insurrezionale con molti caduti.

3 - INQUADRAMENTO TERRITORIALE

DORSALE CICLOTURISTICA



La ciclovia Ven-To (o VenTo) è un progetto di pista ciclabile turistica per collegare Torino con Venezia, spezzone italiano dell'Eurovelo 8.

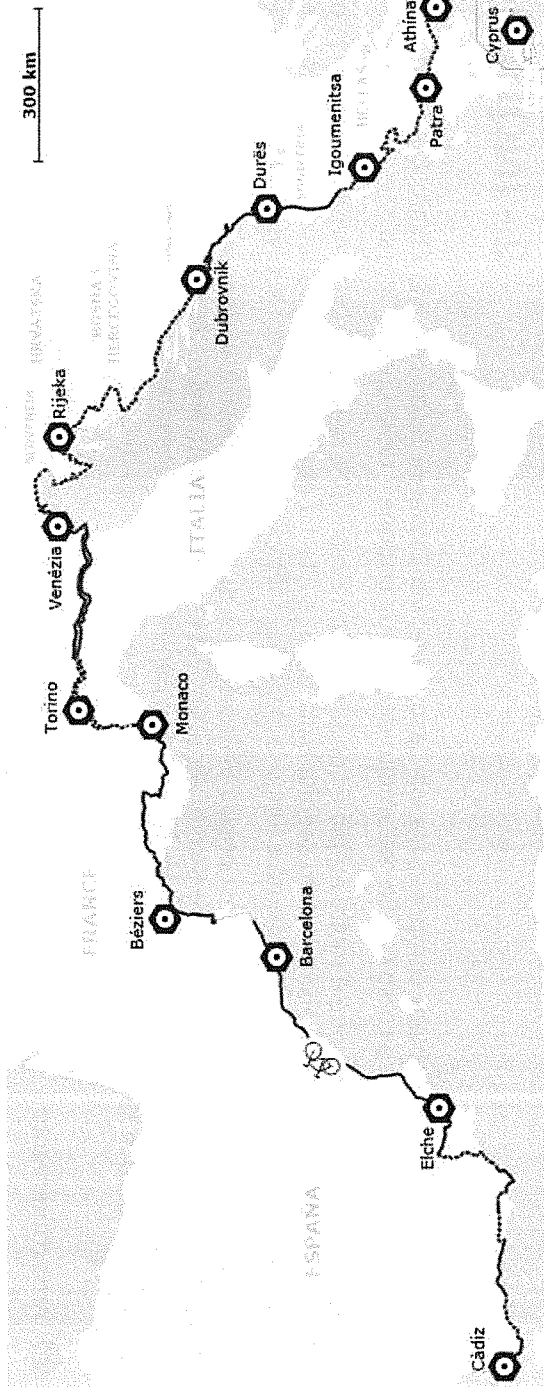
Il progetto, nato da un'idea del dipartimento di architettura e pianificazione del Politecnico di Milano, consiste in un tracciato di circa 680 chilometri lungo il Po. È inoltre prevista una diramazione che da Pavia salirà fino a Milano.

Il percorso si snoderà in parte sugli argini del fiume, in parte lungo tratti ciclabili già esistenti e in parte su tracciati che necessitano di interventi.

Nel 2016 è stato firmato un protocollo tra il Ministero per i beni e le attività culturali (MiBAC), il Ministero delle infrastrutture e dei trasporti (MIT) e le regioni interessate per la progettazione e la realizzazione dell'intera ciclovia.

L'EuroVelo 8 (EV 8), detta anche «la strada del Mediterraneo», è una pista ciclabile parte della rete del programma europeo EuroVelo.

Lunga 5.900 chilometri, unisce Cadice in Spagna a Limassol a Cipro, passando successivamente attraverso 11 paesi: Spagna, Francia, Principato di Monaco, Italia, Slovenia, Croazia, Bosnia-Erzegovina, Montenegro, Albania, Grecia e Cipro.



4 - INQUADRAMENTO URBANISTICO

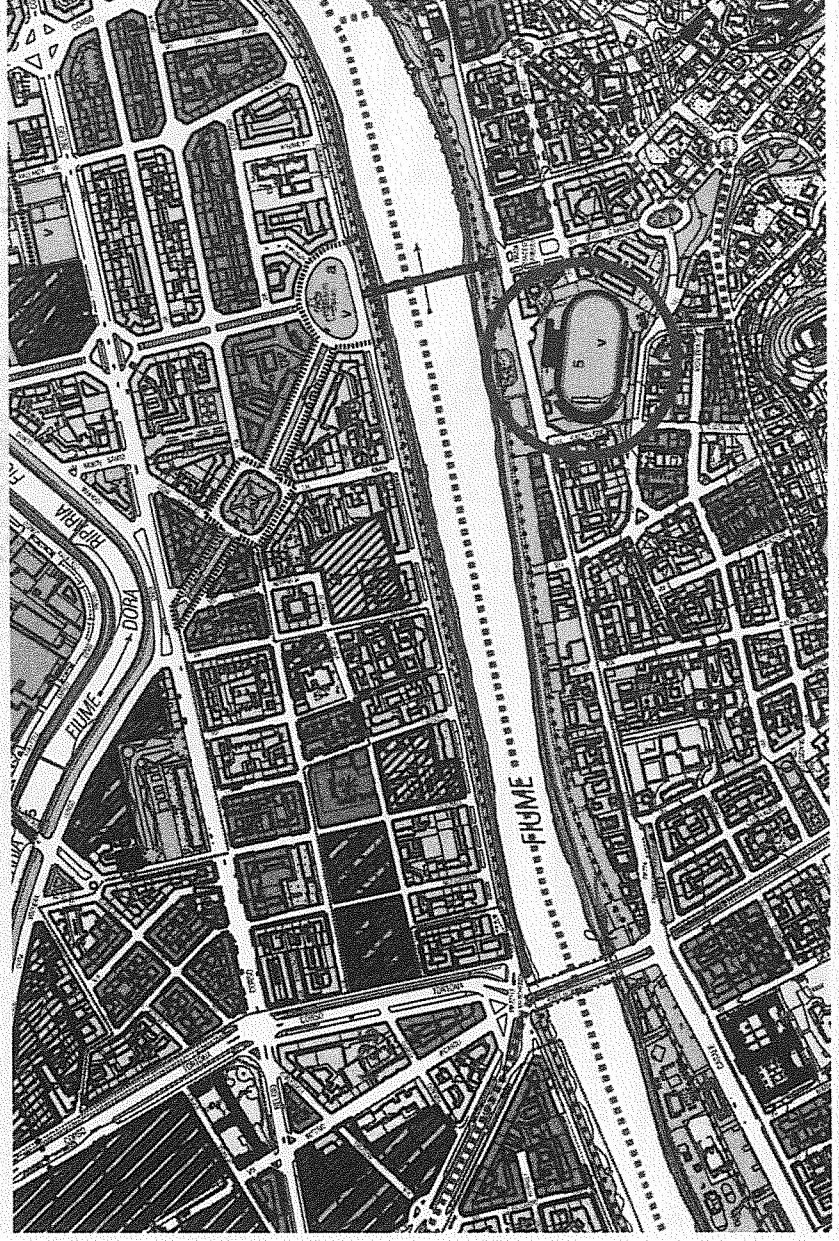
Il Direttore
Dr. Antonio CANNANO

Area a servizi pubblici S, lettera "V" – Aree per spazi pubblici a parco per il gioco e lo sport (art. 8, punto 15, comma 62 delle N.U.E.A. - Servizi zonali ed attrezzature a livello comunale per insediamenti residenziali, produttivi, direzionali, commerciali e turistico ricettivi, art. 21 LUR).

Le destinazioni ammesse sono: giardini, aree verdi per la sosta e il gioco, parchi naturali e attrezzati e servizi connessi, comprensivi di eventuali ambiti conservati ad uso agricolo; attrezzature sportive al coperto e all'aperto, attrezzature per il tempo libero (art. 3, punto 7, comma 15, lettera "v" delle N.U.E.A.).

Ai sensi dell'art. 26 delle N.U.E.A. del P.R.G. vigente, la struttura del Motovelodromo è compresa tra gli "edifici di particolare interesse storico" ed è classificata nel gruppo "5) Edifici e manufatti speciali di valore documentario", che comprendono impianti sportivi, ponti e edifici per funzioni eccezionali. Tale vincolo è riportato nella Tavola 1 - Azzonamento, Foglio 9B (parte) e nella Tavola 2 - Edifici di interesse storico, Foglio 43 (parte) del P.R.G. vigente. Il tipo di intervento massimo ammesso ai sensi dell'art. 26 commi 14 e 18 delle N.U.E.A. è il risanamento conservativo.

Ai sensi dell'art. 26, comma 22 "Per tutti gli edifici "di particolare interesse storico" o "caratterizzanti il tessuto storico" destinati a funzioni di pubblica utilità sono consentiti, previa deliberazione del C.C., interventi edilizi di adeguamento alle esigenze funzionali, in aggiunta a quelli indicati nella tabella dei tipi di intervento".



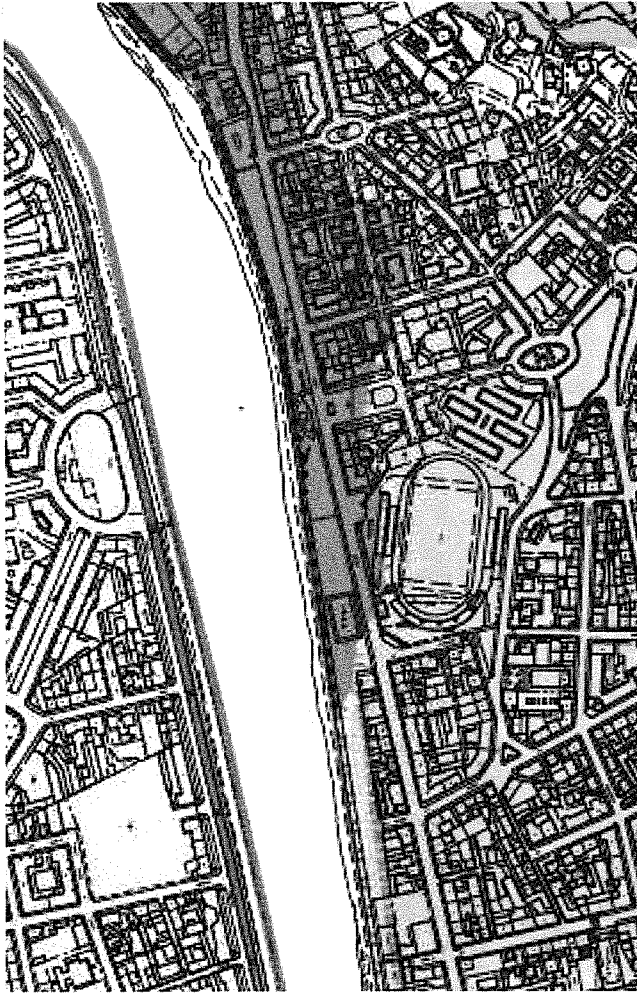
E' ammessa la ristrutturazione edilizia, limitatamente ad adeguamenti funzionali, che devono essere attuati nel rispetto dei caratteri formali, storici, strutturali del manufatto e compresi in uno studio d'insieme che permetta di valutare il corretto inserimento dell'intervento rispetto all'ambiente circostante.

Ai sensi dell'art. 19 comma 6 delle N.U.E.A. è ammesso l'intervento da parte di privati, su aree di proprietà pubblica, sulla base di specifico atto contrattuale da parte dell'ente proprietario dell'area, che regoli con convenzione le modalità per l'esecuzione ed eventualmente la gestione e l'uso delle opere previste. Ai sensi dell'art. 3, comma 16 delle N.U.E.A., sono ammesse destinazioni accessorie strettamente pertinenti e connesse allo svolgimento dell'attività principale quali attività commerciali al dettaglio, e pubblici esercizi e attività artigianali di servizio (v. punti 4A1a, 4A2 e 4A3), entro il limite del 25% della S.L.P. esistente o in progetto; per motivate esigenze le attività di cui sopra sono ammesse, oltre tale limite, previa deliberazione di Consiglio Comunale. Oltre il limite del 25% tali attività sono sempre ammesse negli edifici esistenti di proprietà comunale.

VINCOLI IDREOMORFOLOGICI

Sotto il profilo idrogeomorfologico l'area in oggetto è classificata per la quasi totalità nella "CLASSE II" - Sottoclasse II1 (C) - che comprende le aree del territorio comunale in destra Po, sia edificate che inedificate, che non presentano condizionamenti significativi; in parte minore nella "CLASSE III" - Sottoclasse IIIb2 (P) - che comprende aree edificate, appartenenti alla Fascia C, che sono state parzialmente inondate e sono considerate attualmente inondabili.

Si rimanda, in ogni caso per gli aspetti di carattere generale, ai disposti e alle specifiche prescrizioni dell'allegato B delle N.U.E.A.



Parte Piana Classi e sottoclassi		Parte Collinare Classi e sottoclassi	
	I (P)		II1 (C)
	II1 (P)		II2 (C)
	II1a (P)		II3 (C)
	II1a1 (P)		II1a (C)
	II1b2 (P)		II1a1 (C)
	II1b2a (P)		II1b1 (C)
	II1b2b (P)		II1b2 (C)
	II1b3 (P)		II1b3 (C)
	II1b4 (P)		II1b1 (C)
	II1b4a (P)		II1b (C) - Ed.

Piano Studio per l'area idrogeologica P.U. approvato con DPCM 12/04/2007 e con 1

Limite tra la fascia A e la fascia B

Limite tra la fascia B e la fascia C

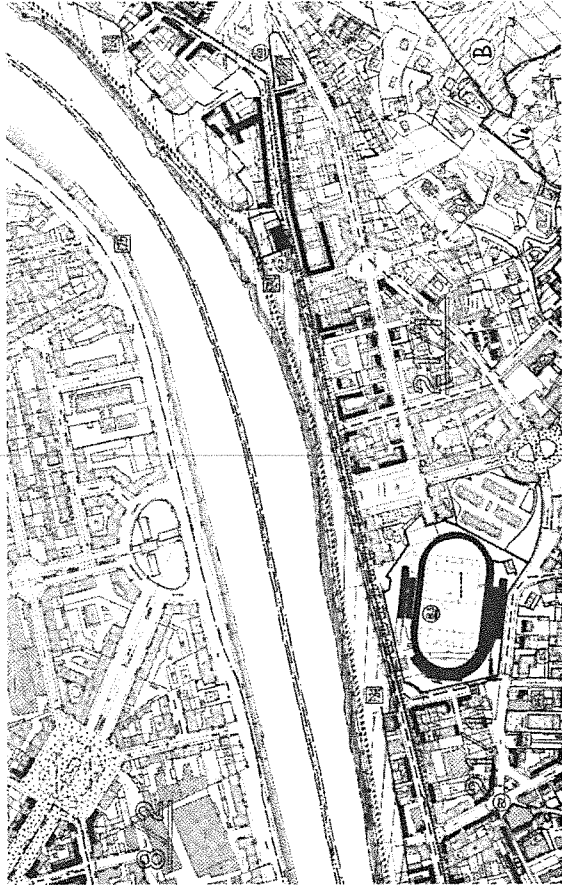
Limite esterno della fascia C

Limite di progetto tra la fascia B e la fascia C

"Per immobili" art. 4 dell'ordinanza n. 9/07 del 19/07/2007 del Comitato Intercomunale dell'Autorità di Bacino del Fiume Po. L'ordine delle fasce è del Fiume Po. Capitolo 2 Parte Piana, paragrafo 2.1 Allegato B delle N.U.E.A. di P.N.C.

Disordine tra le classi geologiche dell'area di pianura e dell'area di collina

5 - VINCOLI



VINCOLI AI SENSI DEL D.LGS. 42/2004

L'area è interessata dal D.M. 11/01/1950 (CD. Decreto Sponde Po) e dalla fascia dei 150 metri (ex Legge Galasso n. 431 del 08/08/1985).

L'immobile è compreso tra gli "Immobili vincolati oggetto di Notifica Ministeriale", tutelati ai sensi della legge n. 1497 del 29/06/1939, dell'Allegato Tecnico n. 14 del P.R.G. "Immobili soggetti a vincolo ai sensi del D.Lgs. n. 42/2004 Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio e s.m.i. (già Leggi n. 1089 del 1 giugno 1939 e n. 1497 del 20 giugno 1939 e s.m.i.)".

Il Ministero per i Beni Culturali e Ambientali con decreto del 22 agosto 1994 ha dichiarato l'immobile "Motovelodromo Fausto Coppi" di interesse particolarmente importante ai sensi della legge 1 giugno 1939 n. 1089; lo stesso è quindi sottoposto a tutte le disposizioni di tutela contenute nel Decreto Legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 e s.m.i..

6 - CENNI STORICI

ANTONIO CALVANO

Il Motovelodromo fu progettato dal conte Vittorio Eugenio Ballatore di Rosana (1880-1948) e venne finanziato dalla Società Anonima Motovelodromo Torinese capeggiata dall'impresario Riccardo Filippa.

L'impianto in calcestruzzo armato progettato dall'architetto Ballatore era privo di qualsiasi orpello decorativo, ad eccezione dell'arco trionfale d'ingresso a tre fornici fiancheggiato dalle biglietterie. Le tribune potevano ospitare fino a 7500 spettatori ed erano protette da una copertura in legno e lastre di eternit. Sotto di esse erano collocati vari locali di servizio, tra cui magazzini, spogliatoi per gli atleti e dal 1927 anche un piccolo ambulatorio intitolato all'infermiera Maria Brighenti.

Ma il punto forte del complesso era la pista ad anello per le corse, lunga circa quattrocento metri, larga otto e caratterizzata dalla presenza di due alte curve paraboliche. Circondava un prato pensato per lo svolgimento delle partite di calcio, rugby e football americano, di esercizi ginnici e incontri di boxe.

Alle ore 16 del 24 luglio 1920 il Motovelodromo Torinese venne inaugurato ufficialmente.

Il Motovelodromo Torinese rivelò da subito la sua polifunzionalità e venne utilizzato non solo con fini sportivi, ma anche per allestire importanti spettacoli teatrali, come le opere liriche.

Questo grande stadio nuovo di zecca vide aumentare di anno in anno i costi di gestione per i danni alla struttura provocati dal maltempo, soprattutto al cemento della pista che non risultava perfettamente liscia, e dall'usura causata dall'alta affluenza di spettatori. Già alla fine degli anni Venti si parlava di degrado e di chiusura.

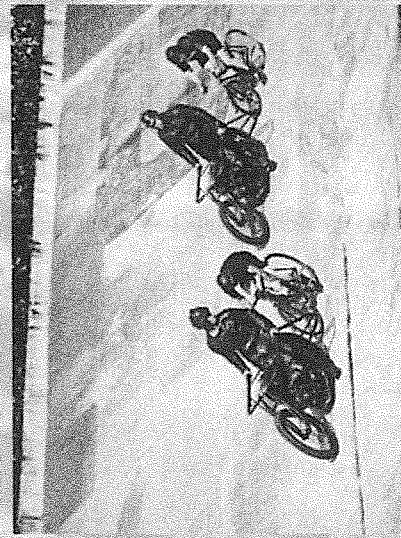
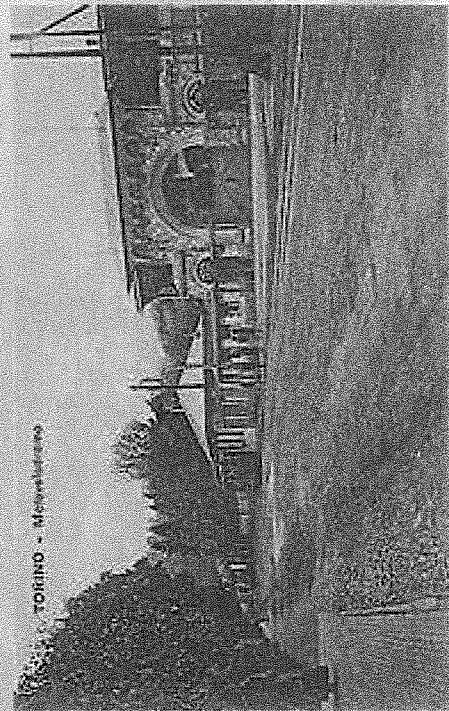
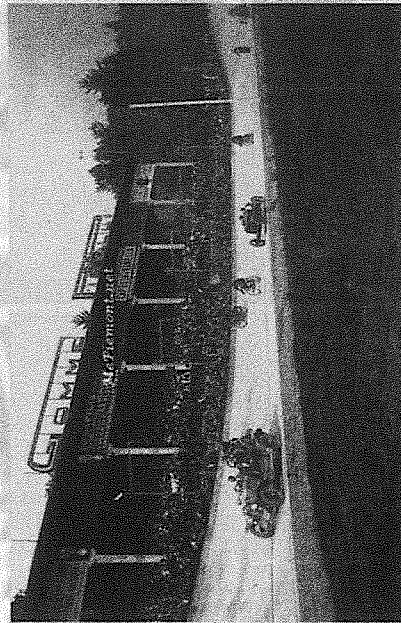
Nel 1935 il Comune acquistò il Motovelodromo dalla Società Anonima che lo aveva costruito.

All'epoca era stato uno dei primi impianti realizzati in Italia e senz'altro il migliore sia tecnicamente, sia per capienza di pubblico.

Nel 1943 la struttura fu pesantemente bombardata. Dopo essere stata ricostruita riprese l'attività diventando il punto d'arrivo di celebri manifestazioni ciclistiche su strada come la Milano-Torino e il Giro del Piemonte.

In anni recenti vi si svolgeva il mercato dell'usato ed è stato anche sede di numerosi concerti.

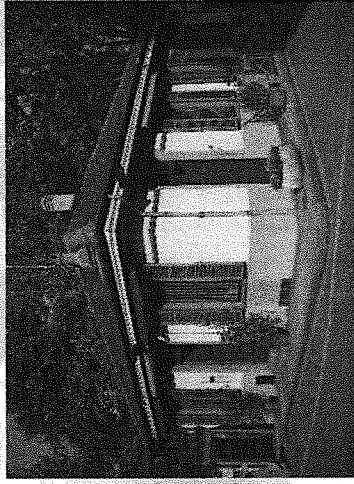
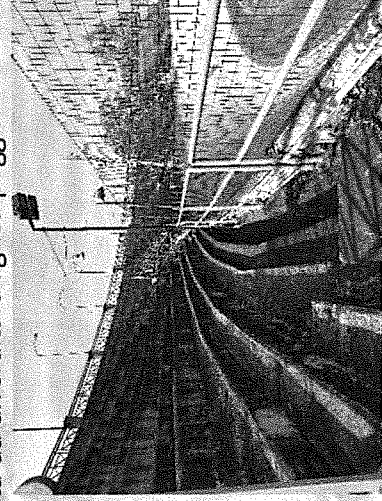
Negli anni Novanta il Motovelodromo fu intitolato a Fausto Coppi nel trentennale della morte e sulla struttura fu posto il vincolo della Soprintendenza.



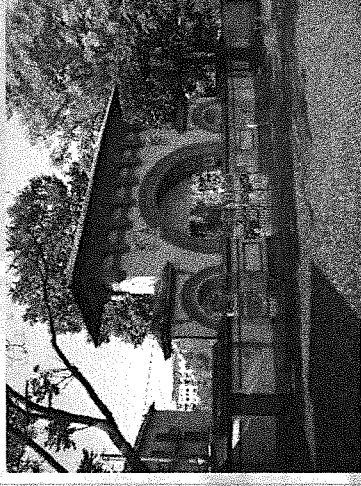
CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

Il complesso è delimitato da un muro perimetrale dotato di varchi sul corso Casale che ne permettono l'accesso. Quello principale è evidenziato da un arco tripartito di gusto neoclassico, la cui porzione maggiore - quella centrale - è adornata da beccatelli collegati da archetti che innestano la copertura.

La parte di protagonista spetta alla pista ellittica in cemento, con curve rialzate, della lunghezza di circa quattrocento metri che circonda il campo in terra. L'anello è circondato, su tre diverse prospettive, da costruzioni verticali in cemento costituite da posti a sedere. Prospicienti ai rettilinei si sviluppa il doppio ordine di gradinate in calcestruzzo e le residue tracce delle preesistenti tribune, il cui impianto originario era sormontato da una tettoia sostenuta da un'orditura lignea poggianti su pilastri in cemento ancora visibili.



7 - STATO ATTUALE



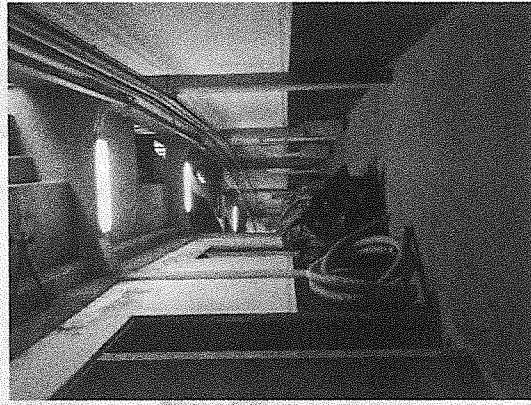
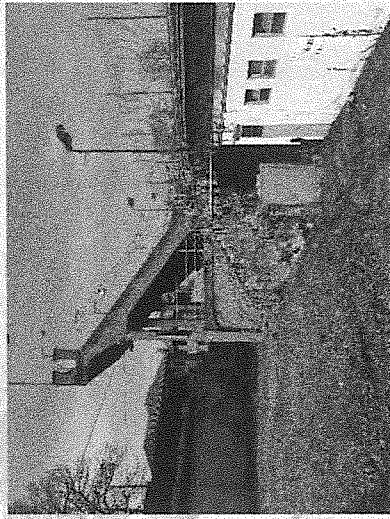
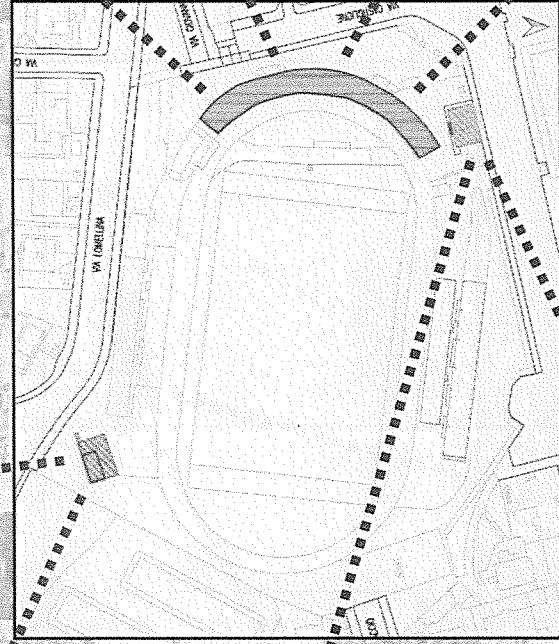
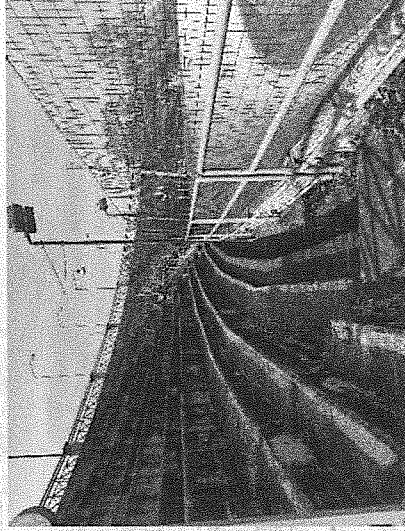
La struttura in cemento armato a vista della curva occidentale, la cui gradinata continua la linea ascendente della pista, è quella che presenta maggior interesse architettonico oltreché un miglior stato conservativo.

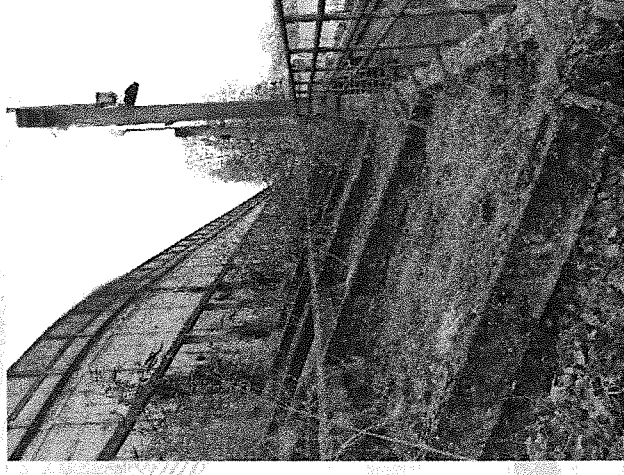
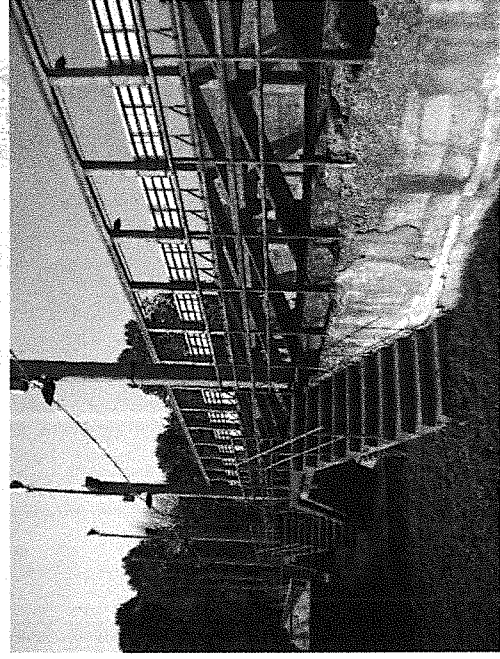
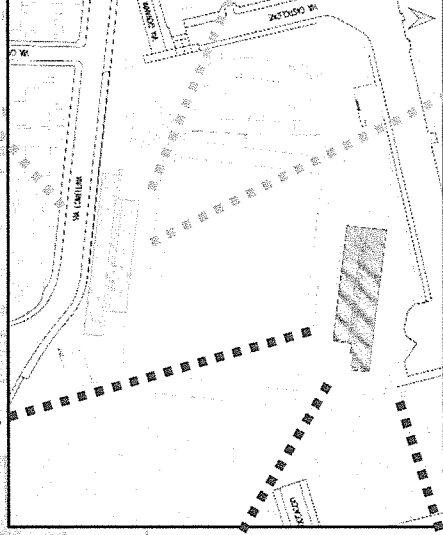
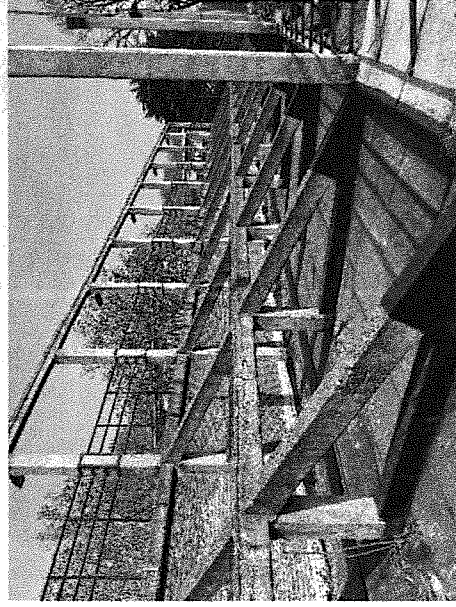
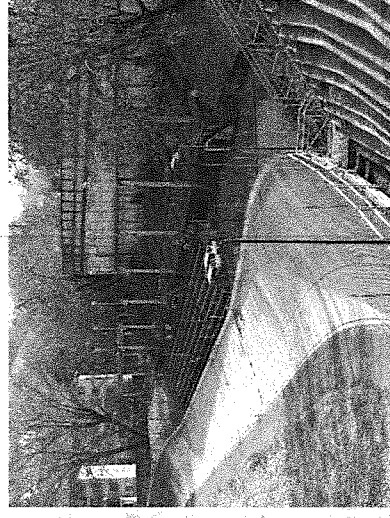
L'accesso a queste gradinate avviene tramite un doppio sistema di scale, costituito ciascuno da una rampa larga che si biforca ortogonalmente in due rampe uguali e simmetriche, queste ultime sostenute da un arco zoppo che termina poggiando su un mensolone. La curva viene interrotta dal grande sottopasso di ingresso al campo che svela superiormente la struttura portante formata da travi e archi in cemento armato.

Sotto le gradinate di curva e le ex tribune del rettilineo sono ricavati spazi destinati a spogliatoi, servizi e locali vari, ai quali si aggiungono alcuni angusti vani sotto la curva orientale.

Concludono il complesso due palazzine ad un solo piano fuori terra, situate rispettivamente a nord-ovest e a sud-est rispetto alla pista.

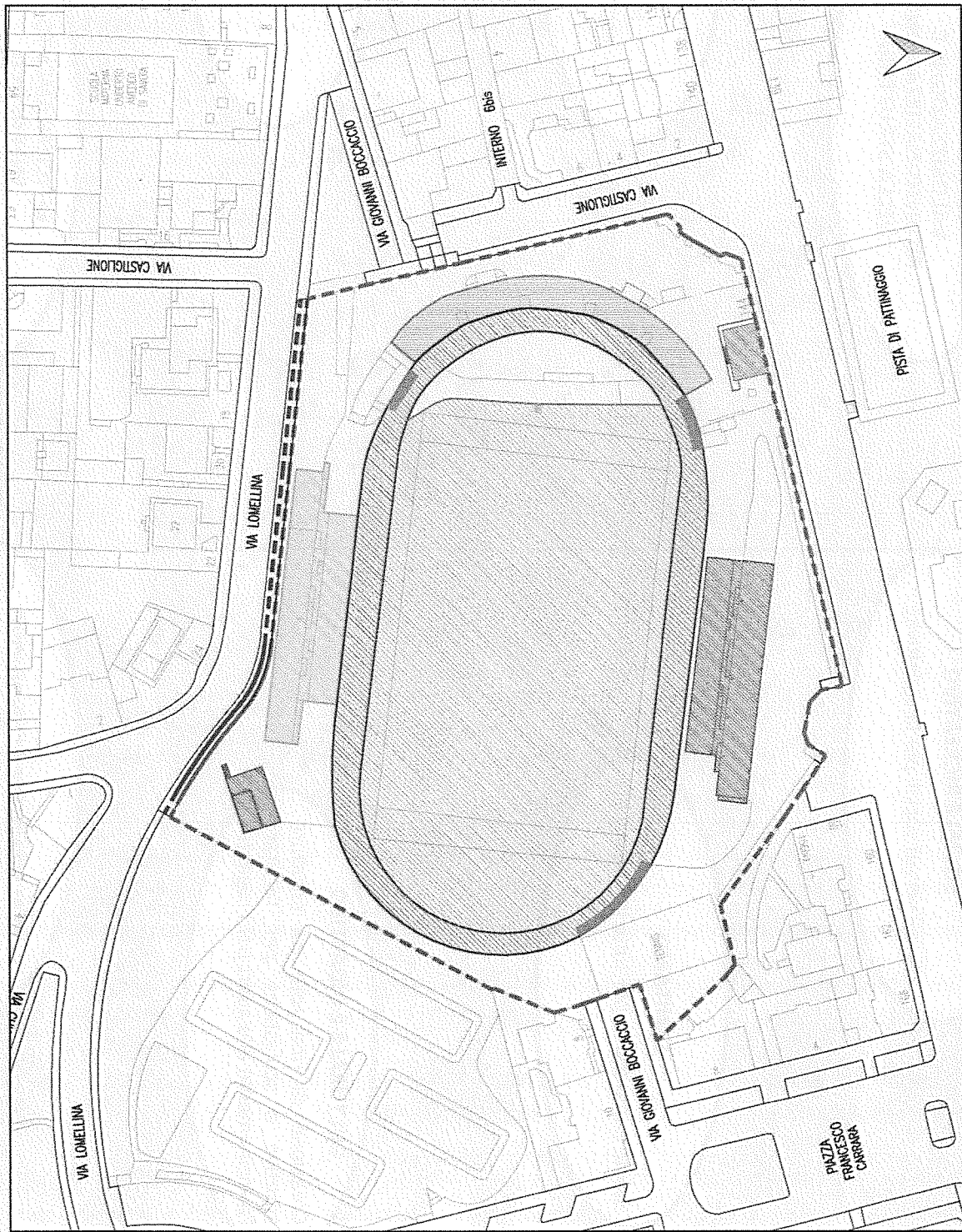
Il Direttore
Dr. Antonino CALVANO





Il Direttore

Dr. Antonino CALVARANO



SUPERFICIE COPERTA

TRIBUNA OVEST
GRADINATA CURVA = 800,00 Mq

TRIBUNA SUD
TRIBUNA "PRIMI POSTI" = 900,00 Mq

TRIBUNA NORD
TRIBUNA "POPOLARE" = 850,00 Mq

CASA DEL CUSTODE = 117,00 Mq

PADIGLIONE STAMPA
BAR = 142,00 Mq

S.L.P. ESISTENTE = 1.452,00 Mq

LOCALI SOTTOTRIBUNA OVEST
GRADINATA CURVA = 720,00 Mq

TRIBUNA NORD
TRIBUNA "POPOLARE" = 450,00 Mq

CASA DEL CUSTODE = 117,00 Mq

PADIGLIONE STAMPA
BAR = 52,00 Mq

SERVIZI IGIENICI = 113,00 Mq

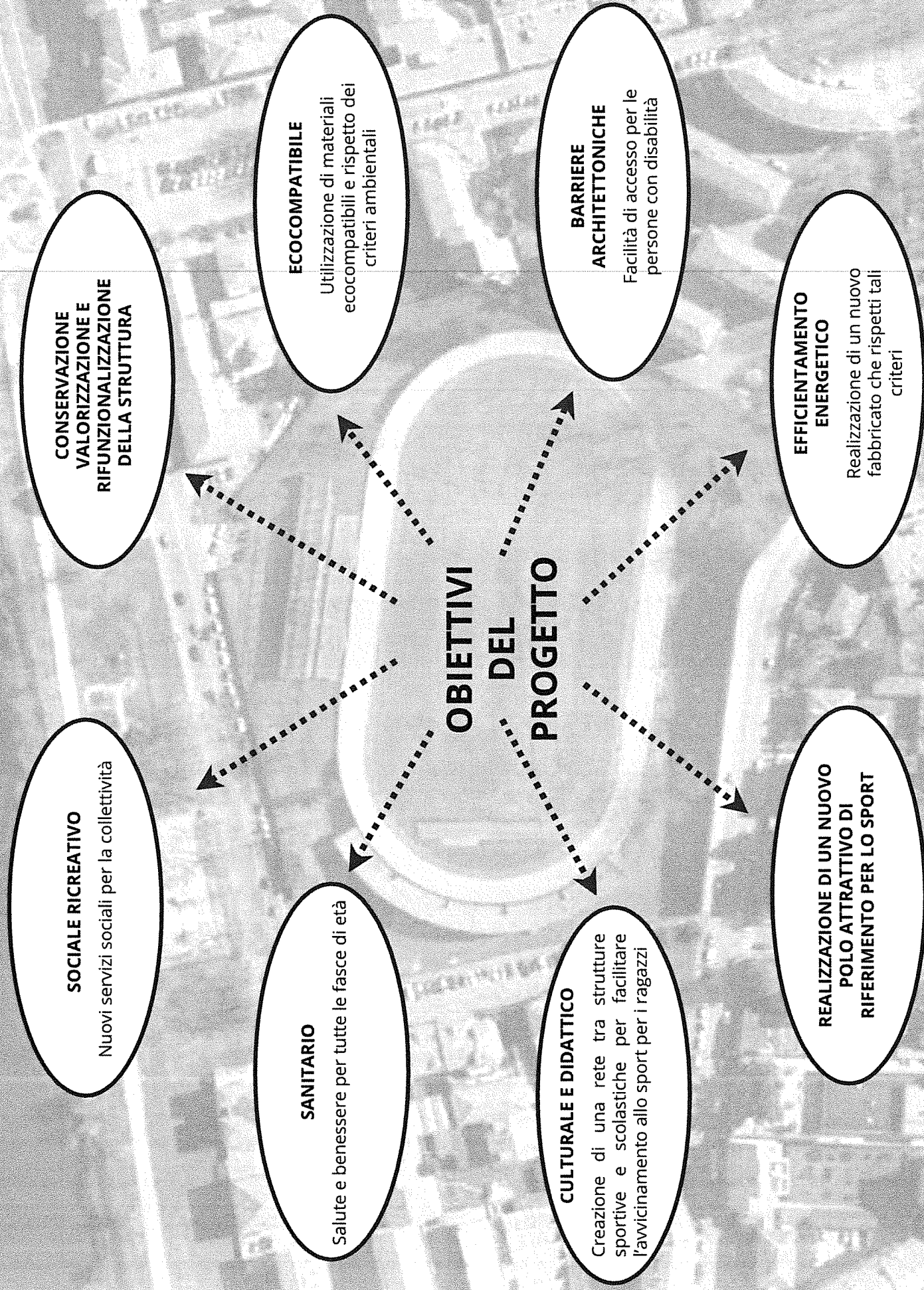
SUPERFICI SPORTIVE

CAMPO CENTRALE = 9.260,00 Mq

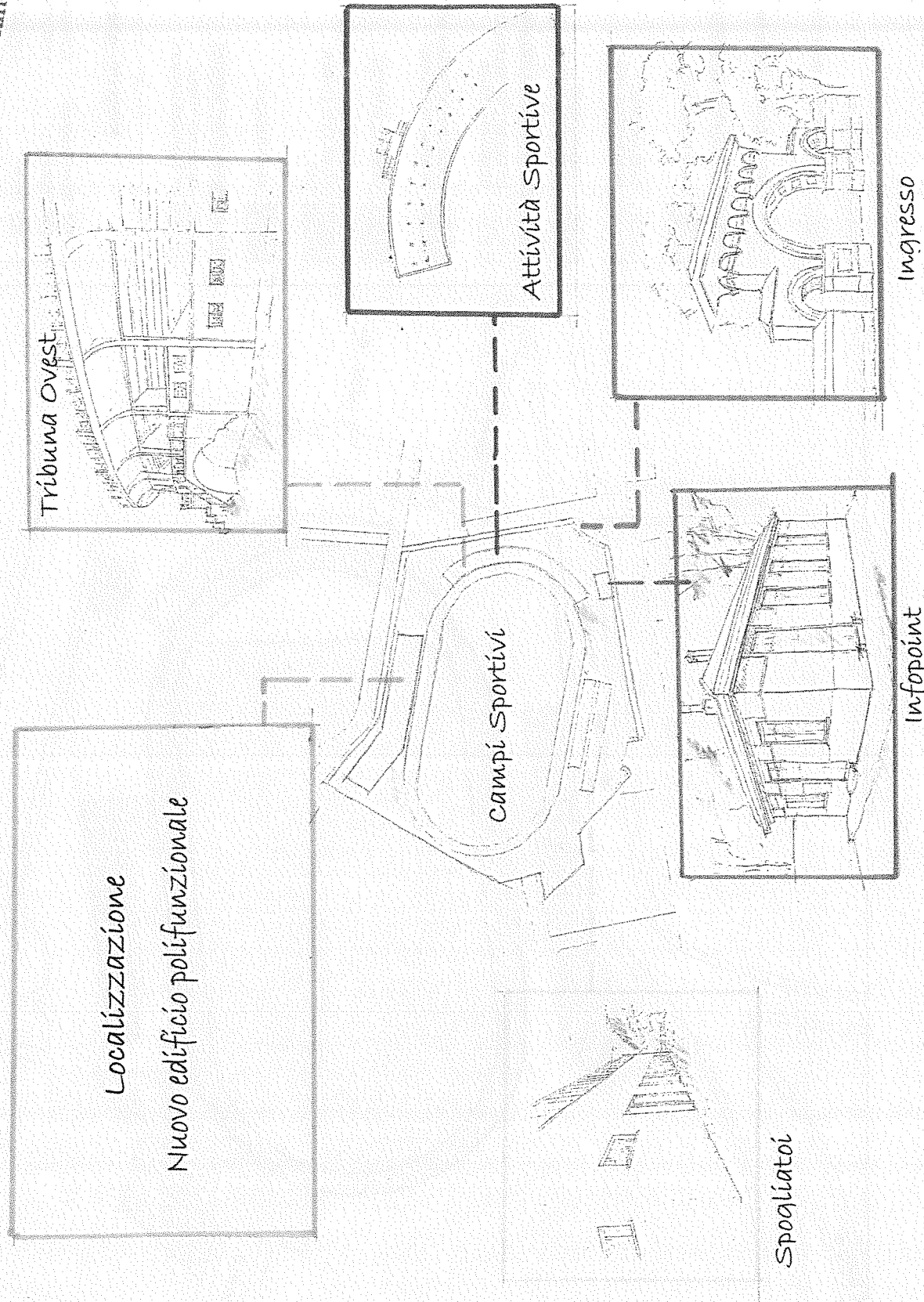
PISTA PARABOLICA = 2.800,00 Mq

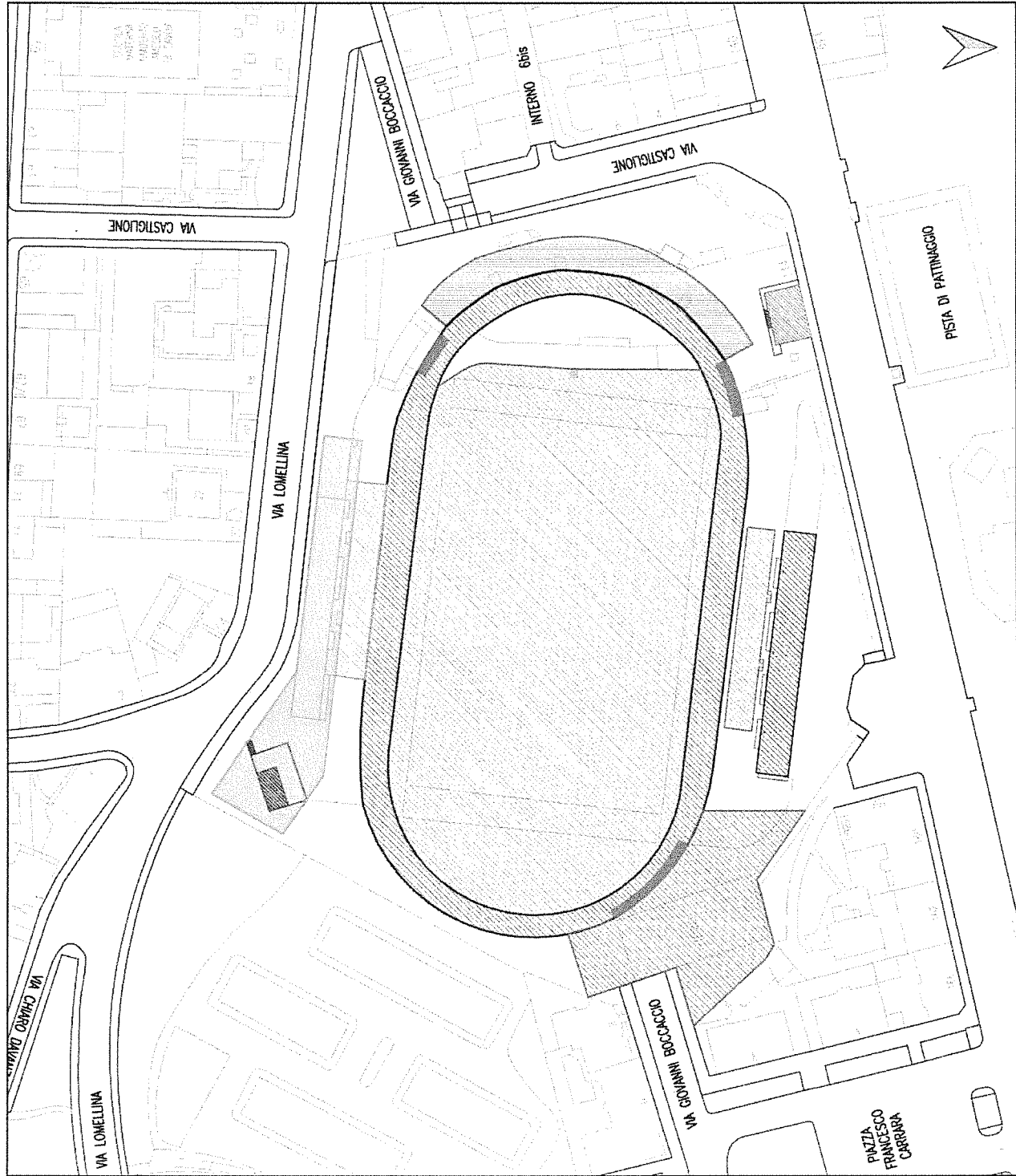
AREA OGGETTO DI INTERVENTO
24.000,00 Mq

MURO DI CONTENIMENTO



Il Direttore
Dr. Antonino CALVANO





INTERVENTI IN PROGETTO

LOCALIZZAZIONE NUOVO FABBRICATO $\leq 3.100,00$ Mq

PARCHEGGIO = 1.500,00 Mq

INTERVENTI DI RESTAURO CONSERVATIVO

PISTA PARABOLICA

TRIBUNA OVEST
GRADINATA CURVA

TRIBUNA NORD
TRIBUNA "POPOLARE"

INTERVENTI DI RECUPERO FUNZIONALE LOCALI ESISTENTI

LOCALI SOTTOTRIBUNA OVEST
GRADINATA CURVA

LOCALI SOTTOTRIBUNA NORD
TRIBUNA "POPOLARE"

CASA DEL CUSTODE

PADIGLIONE STAMPA
BAR

SERVIZI IGIENICI

REALIZZAZIONE CAMPI SPORTIVI

CAMPO CENTRALE
(n°4 Campi da Calcio a 5)

PROGETTO - VERIFICHE

- SLP Nuovo fabbricato	3.100,00 Mq
- SLP Esistente	1.452,00 Mq
- SLP Totale	4.552,00 Mq
- VOLUMETRIA in Progetto	12.200,00 Mc
- VERIFICA PARCHEGGI	
12.200,00 Mc $\times \frac{1}{10} = 1.220,00$ Mq	
Parcheggi in progetto = 1.500 Mq > 1.220,00 Mq	VERIFICATO

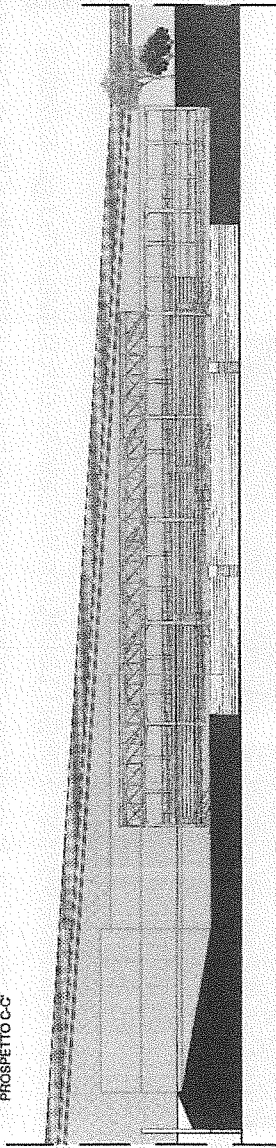
NUOVO EDIFICIO - PROSPETTO E SEZIONI

14 - IPOTESI PROGETTUALE

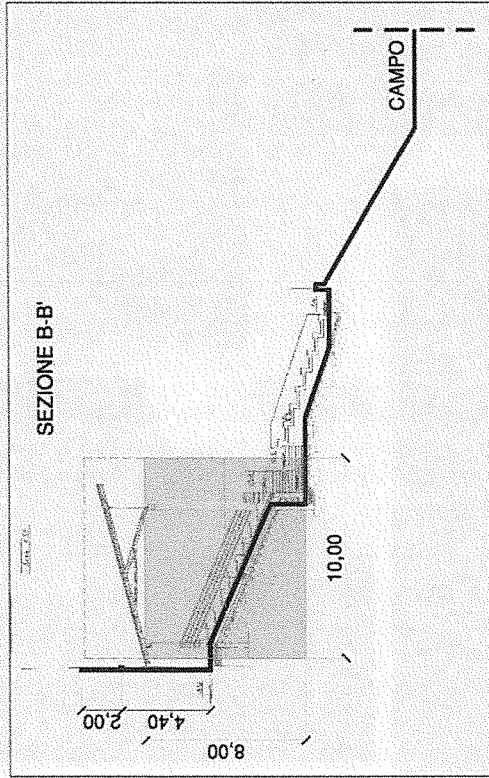
Il Direttore

Dr. Antonino CALVANO

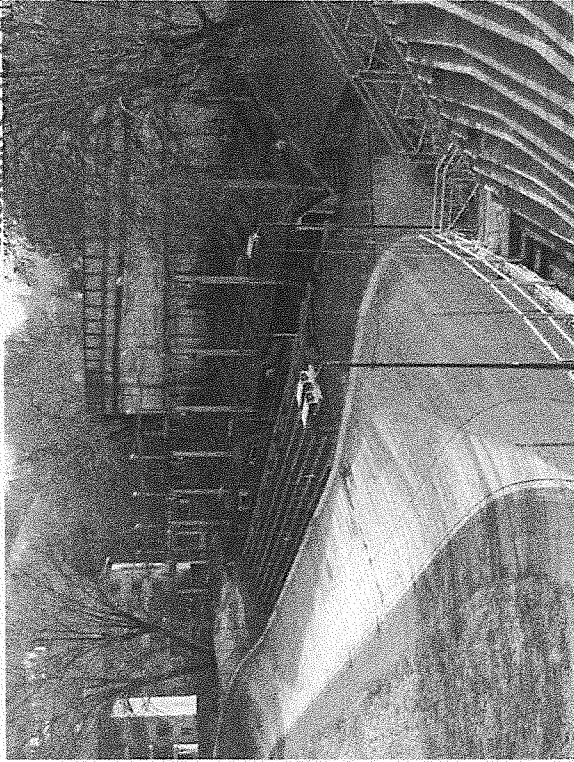
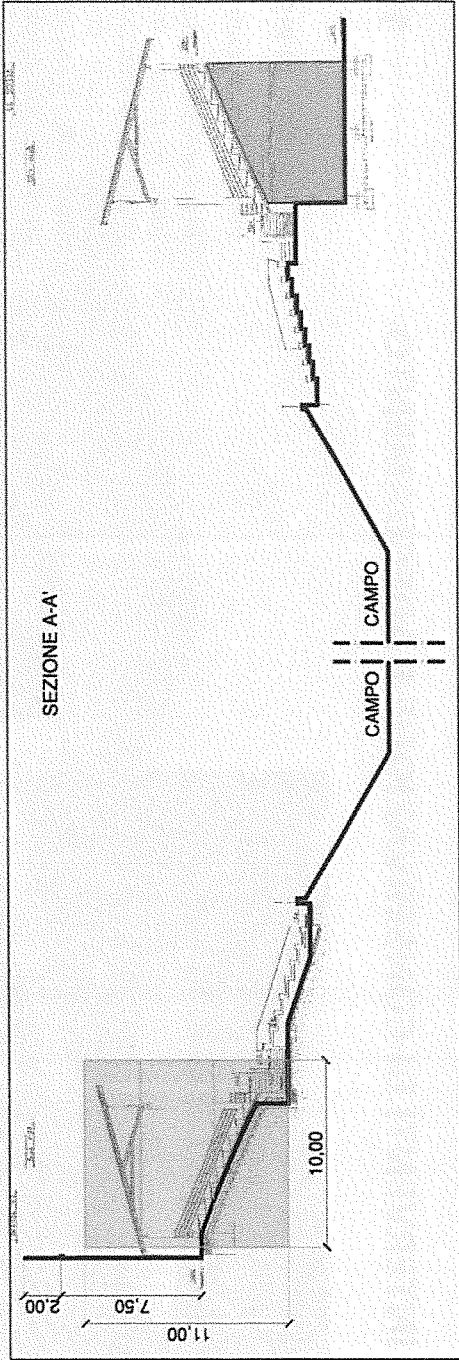
PROSPETTO C-C'



SEZIONE B-B'

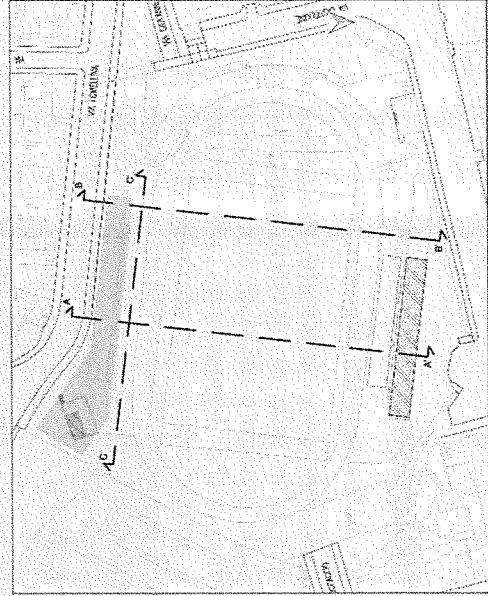


SEZIONE A-A'



Considerato che il bene risulta sottoposto ai disposti di tutela di cui alla parte II del D.L. 42/2001 s.m.i. in forza del D.M. 22/08/1994, il nuovo edificio polifunzionale dovrà essere coerente con l'architettura razionalista del complesso in accordo con la Soprintendenza competente.

La soluzione della "Sostituzione dell'ex padiglione stampa/bar" dovrà essere concordata con la Soprintendenza competente.

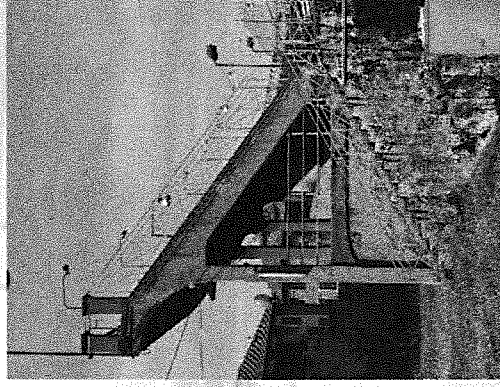
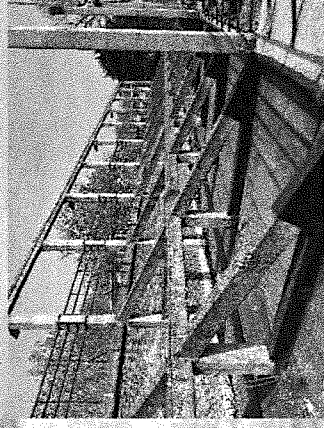




INTERVENTI DI RISANAMENTO STRUTTURE IN C.A.

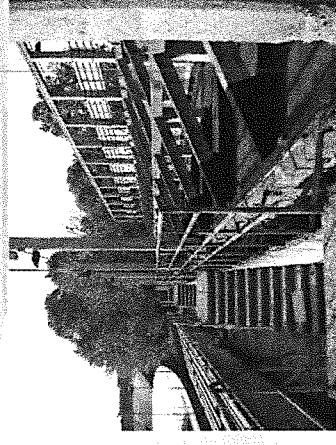
Indagini ed individuazione delle cause del degrado.

Risanamento calcestruzzo mediante asportare meccanica di tutte le parti , incoerenti o in fase di distacco; spazzolatura manuale o meccanica delle armature ossidate con rimozioni di tutte le parti copriferro anche leggermente ammalorate e sfarinanti; trattamento anticorrosivo e protezione di ferri di armatura da applicare a pennello dopo accurata spazzolatura; accurato lavaggio della zona di intervento e successivo ripristino volumetrico e strutturale con malta cementizia pronta all'uso per riprese e stuccature a spessore.



ADEGUAMENTO SISMICO DELLE STRUTTURE

Intervento di consolidamento statico e miglioramento antisismico, atto ad aumentare la sicurezza strutturale esistente, in linea con i nuovi livelli di sicurezza richiesti per gli impianti sportivi dalle nuove norme tecniche delle costruzioni NTC 2018. Dovrà essere affrontato il problema della vulnerabilità e la necessità della sua messa in sicurezza, con una riqualificazione complessiva dell'impianto sportivo e conseguente miglioramento delle prestazioni energetiche dell'involucro edilizio.



RECUPERO E MANTENIMENTO DEGLI EDIFICI DI INTERESSE CULTURALE (D.Lgs. 42/2004)

Al fine di salvaguardare le presenze storico-architettoniche degli edifici della Città, si intende individuare degli interventi che, mantenendo nel tempo adeguate condizioni di sicurezza ed igienico-sanitarie, ne assicurino il funzionamento evitando il degrado, nel rispetto dei vincoli e in accordo con la Soprintendenza Beni Architettonici e Paesaggistici, privilegiando i processi di protezione dal degrado dei materiali costitutivi del manufatto edilizio.

Il Direttore
Dr. Antonino CALVANO

Il complesso di nuova edificazione sarà caratterizzato da un'impronta ecologica perseguibile attraverso:

- Efficienza energetica
- Riduzione delle emissioni di CO2 ed incremento dell'assorbimento di CO2
- Utilizzo di materiali che siano conformi ai CAM

EFFICIENZA ENERGETICA

Il risparmio energetico sarà ottenuto grazie ad un involucro iper-isolato, infatti tutto l'involucro verrà rivestito con PARETI VENTILATE che permetteranno di trattenere il caldo durante le stagioni fredde, ed avere locali più freschi nel periodo estivo. Tutti i serramenti verranno sostituiti con SERRAMENTI A TAGLIO TERMICO ad elevate prestazioni termiche ed acustiche dotati di FRANGISOLE esterni. La COPERTURA sarà coibentata al fine di garantire il massimo confort possibile. L'IMPIANTO ELETTRICO sarà realizzato con l'utilizzo di lampade a led, in associazione ad un sistema di controllo automatico che permetta la regolazione automatica del flusso luminoso con l'apporto della luce solare e l'accensione e spegnimento dell'illuminazione solo con presenza di persone. Limitazione degli effetti della radiazione solare "isola di calore" delle superfici in copertura, posando materiali con un elevato SRI (solar reflectance index).

L'IMPIANTO DI RISCALDAMENTO utilizzerà un sistema di pompaggio ad alta efficienza IE2.

Riduzione delle emissioni di CO2 ed incremento dell'assorbimento di CO2

L'IMPIANTO TERMICO utilizzerà caldaie a condensazione ad alta efficienza e pannelli solari, pertanto la riduzione delle emissioni inquinanti sarà molto significativa. Altrettanta attenzione sarà prestata alla gestione dell'acqua: risparmio nell'uso, grazie al contenimento dei consumi per mezzo di rubinetti e sciacquoni a limitazione-raccolta e uso dell'acqua piovana per usi sanitari. Si prevede un discreto incremento del bilancio O2/CO2 nel tempo grazie alla VEGETAZIONE sviluppata dagli esemplari messi a dimora nelle aree verdi.

CAM

Tutti i materiali dovranno essere conformi ai Criteri Ambientali Minimi relativi alla categoria "Edilizia" pubblicati con D.M. 11.01.2017 (G.U. n. 23 del 28.01.2017); pertanto particolare attenzione sarà volta all'ottimizzazione del loro ciclo vita.

18 - SINTESI DI PROGETTO

NUOVA EDIFICAZIONE

Nuova area adibita a realizzazione di nuova volumetria

Il Direttore
Dr. Antonino CALVANO

SPAZI DA RECUPERARE

Spazi esistenti
9.260,00 Mq - all'aperto
1.452,00 Mq - S.L.P. esistente

PARCHEGGIO

Nuova area adibita a parcheggio - 1.500 Mq

