

Giornate nazionali dell'**ingegneria** **economica**

24 - 25 MARZO 2026

Sala conferenze CNI via XX Settembre, 5

ROMA

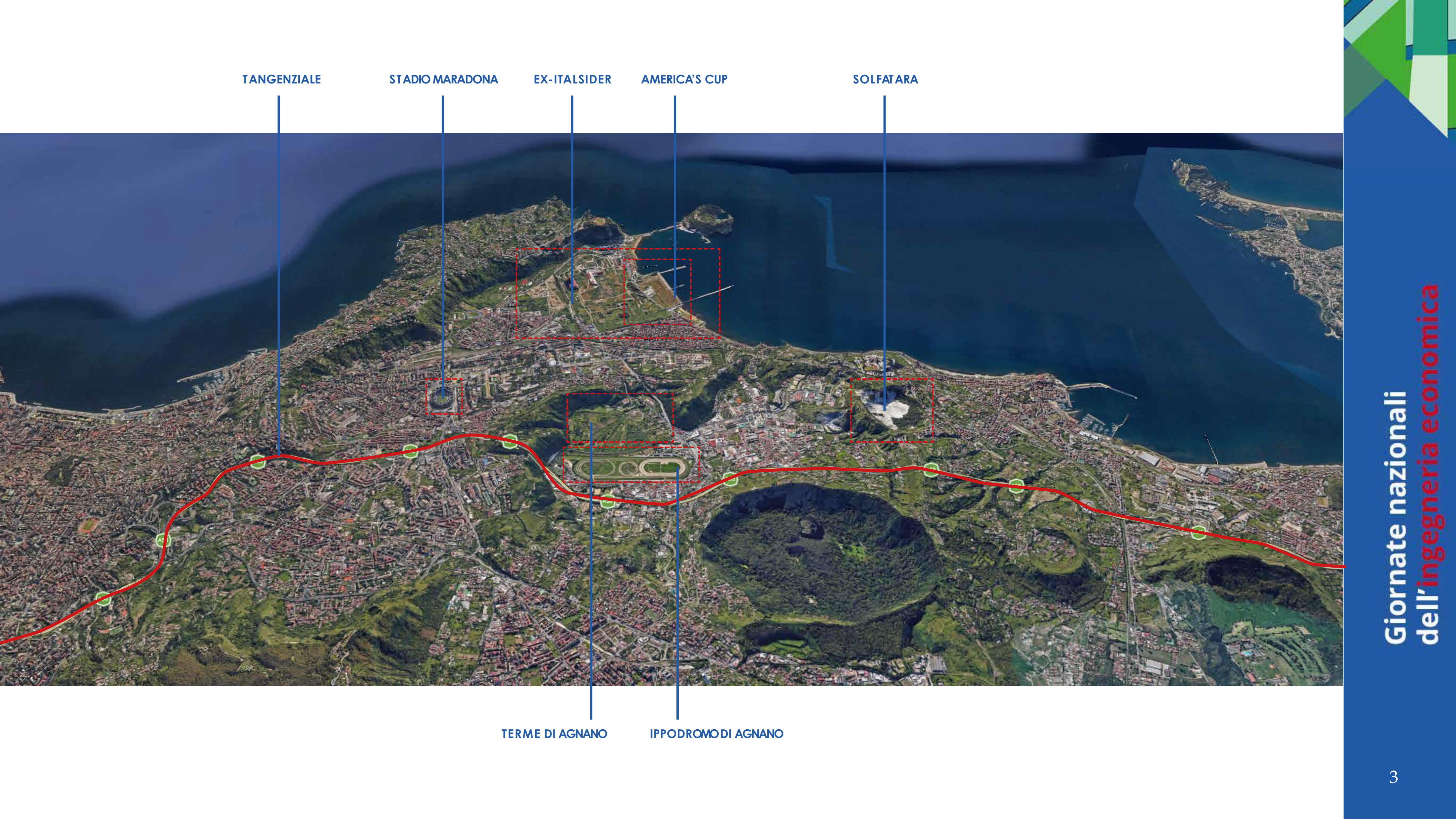
Il Partenariato Pubblico Privato e
l'Ippodromo di Agnano

Prof. Ing. Giovanni Perillo

Project Manager



INQUADRAMENTO TERRITORIALE



TANGENZIALE

STADIO MARADONA

EX-ITALSIDER

AMERICA'S CUP

SOLFATARA

TERME DI AGNANO

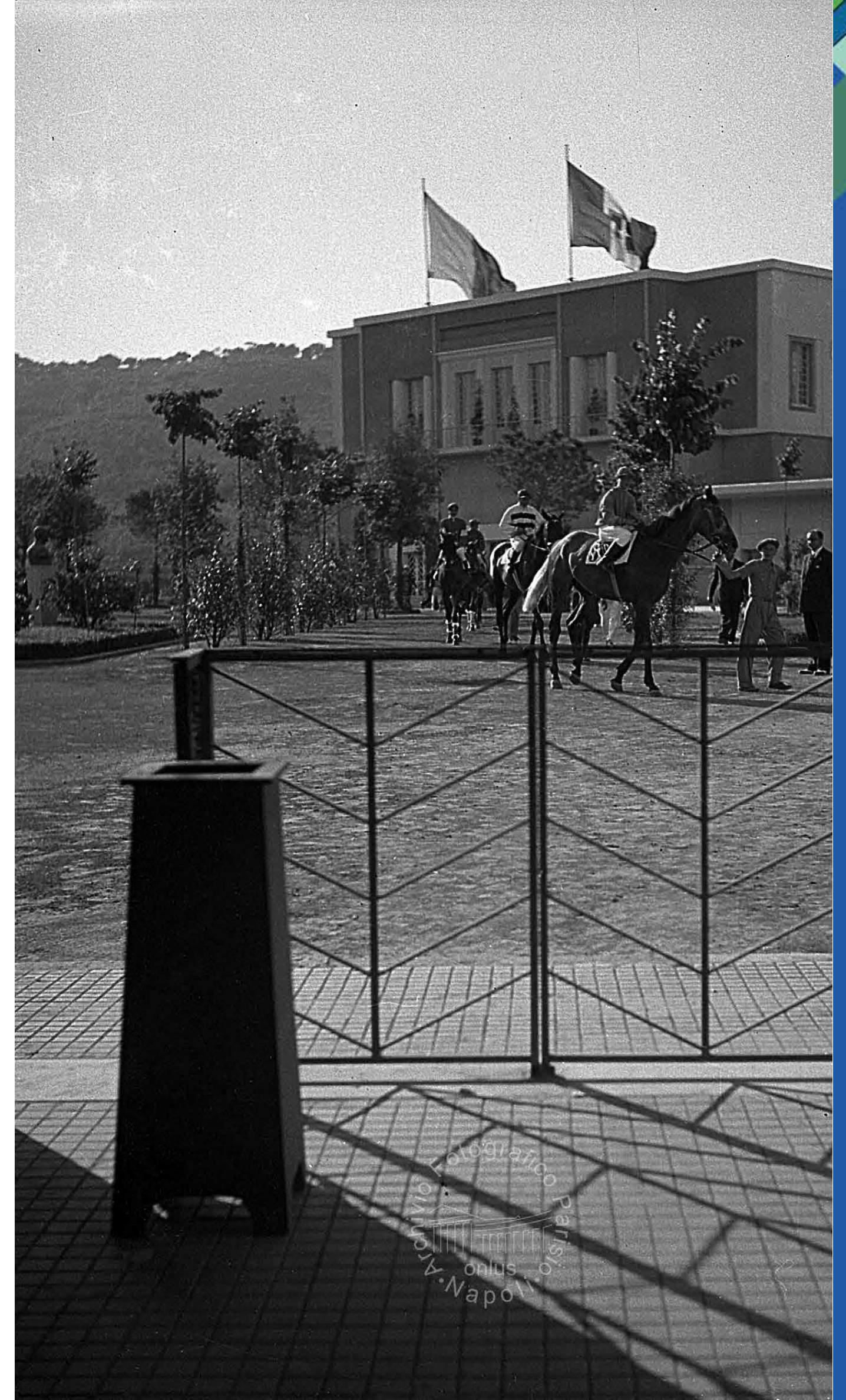
IPPODROMODI AGNANO

L'idea di realizzare un campo per corse ippiche nella conca di Agnano nacque alla **fine dell'Ottocento** grazie all'**iniziativa privata di Raffaele Ruggiero**, un proprietario terriero della zona del lago prosciugato. Successivamente, negli anni Dieci del Novecento, **decise di cedere una grande quantità dei suoi terreni al Comune di Napoli** affinché vi fosse costruito un moderno ippodromo da galoppo.

La morte prematura di Ruggiero portò la sua società alla liquidazione, ma **il progetto fu salvato da un gruppo di imprenditori romani** operanti nel settore ippico.

I lavori di costruzione iniziarono ufficialmente il 22 maggio 1926. La progettazione fu affidata all'architetto Paolo Vietti Violi, uno dei massimi esperti internazionali di edilizia sportiva dell'epoca, che disegnò un impianto all'avanguardia con ardite strutture in cemento armato. Tuttavia, **la realizzazione subì presto una forte battuta d'arresto e la sospensione totale dei lavori a causa di gravi problemi economici.**

Nel marzo del 1929, per sbloccare l'impasse finanziaria, si giunse a un accordo cruciale che trasformò la natura dell'investimento. L'Ippodromo **passò sotto la proprietà del Comune di Napoli**, diventando a tutti gli effetti un bene pubblico.



Il completamento dell'opera fu possibile grazie a un forte intervento istituzionale:

- Il **Banco di Napoli** garantì i finanziamenti necessari per ultimare le piste, le tribune e le scuderie
- L'**Alto Commissariato** (organo governativo dell'epoca) assunse la responsabilità diretta dell'andamento dei lavori
- Il Comune affidò poi l'impianto a un ente autonomo, che a sua volta ne diede la **gestione in concessione alla società privata dei fratelli Spinelli**

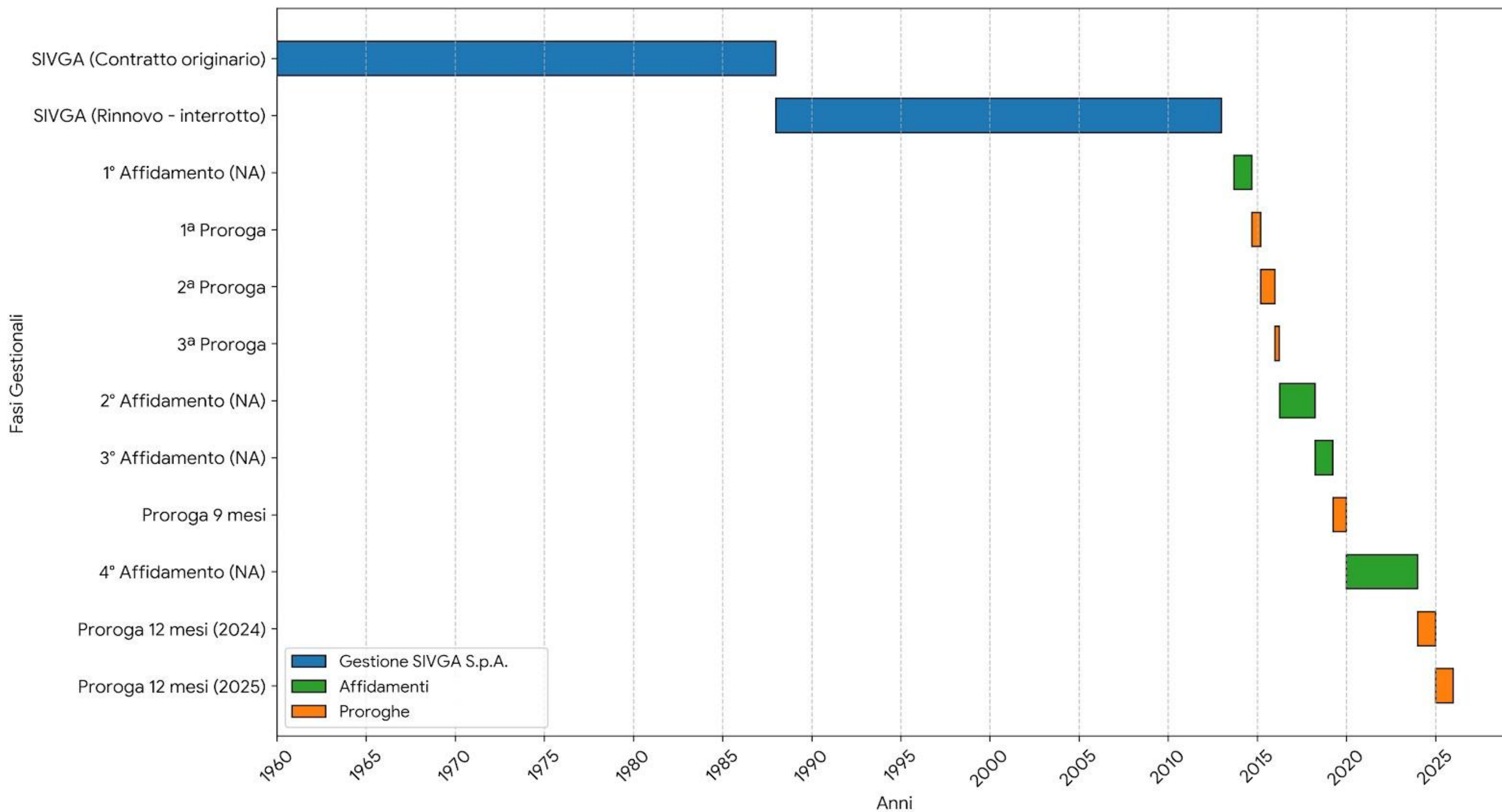
Superati gli ostacoli, l'**Ippodromo di Agnano fu finalmente inaugurato il 2 giugno 1935, alla presenza della futura regina Maria José.**

In sintesi

L'Ippodromo di Agnano è nato da una forte spinta di **capitali e terreni privati** (Raffaele Ruggiero e successivamente il gruppo dei fratelli Spinelli). Tuttavia, a causa delle difficoltà finanziarie sopraggiunte durante i lavori, l'opera è stata salvata e completata solo grazie a un decisivo **investimento e subentro pubblico** (Comune di Napoli, Alto Commissariato e finanziamenti del Banco di Napoli), che ne ha acquisito la proprietà affidandone poi la gestione ai privati.



Cronoprogramma Gestione Ippodromo di Agnano (1960 - 2025)







VISTA AEREA

stato dei luoghi

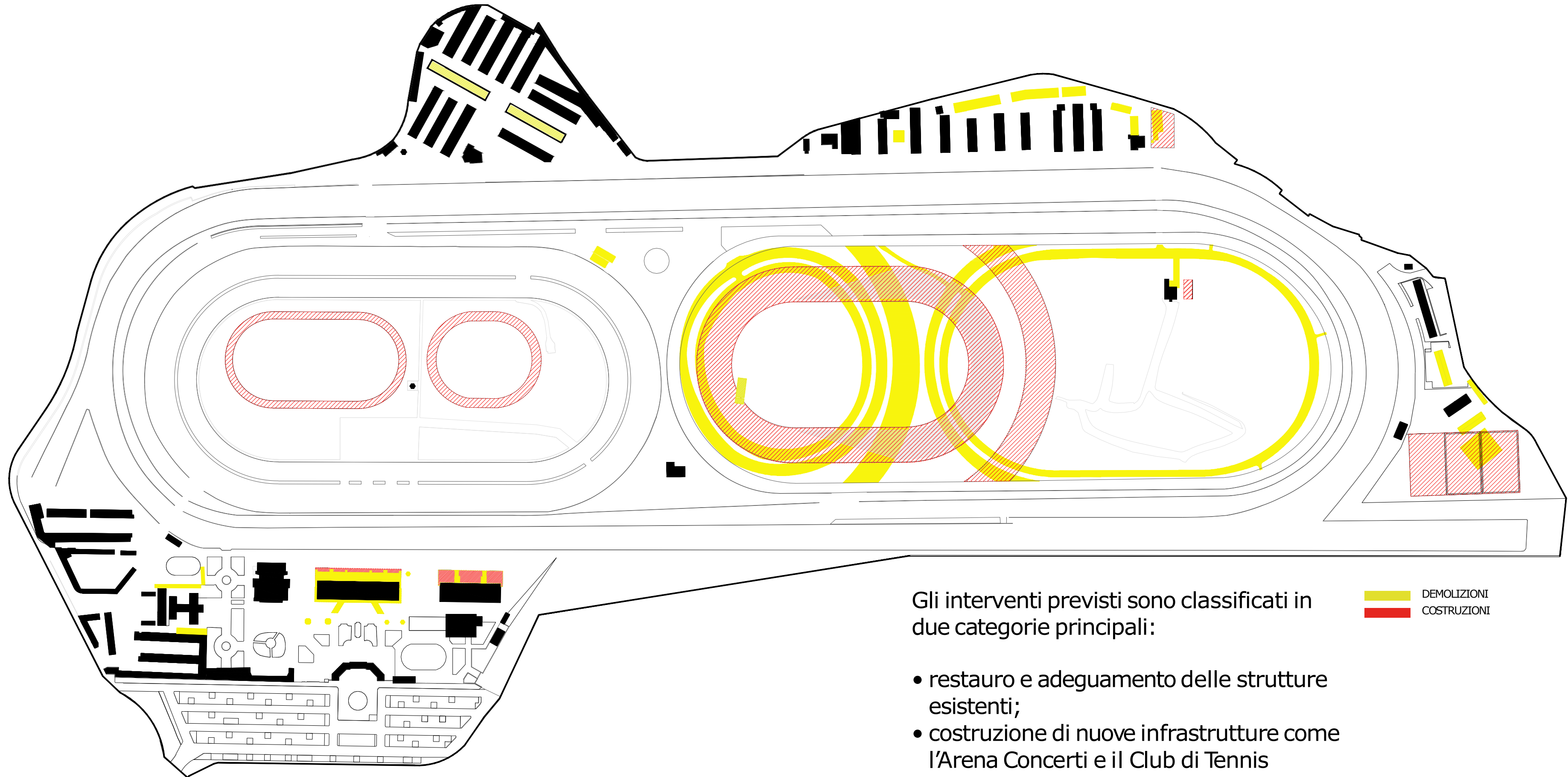


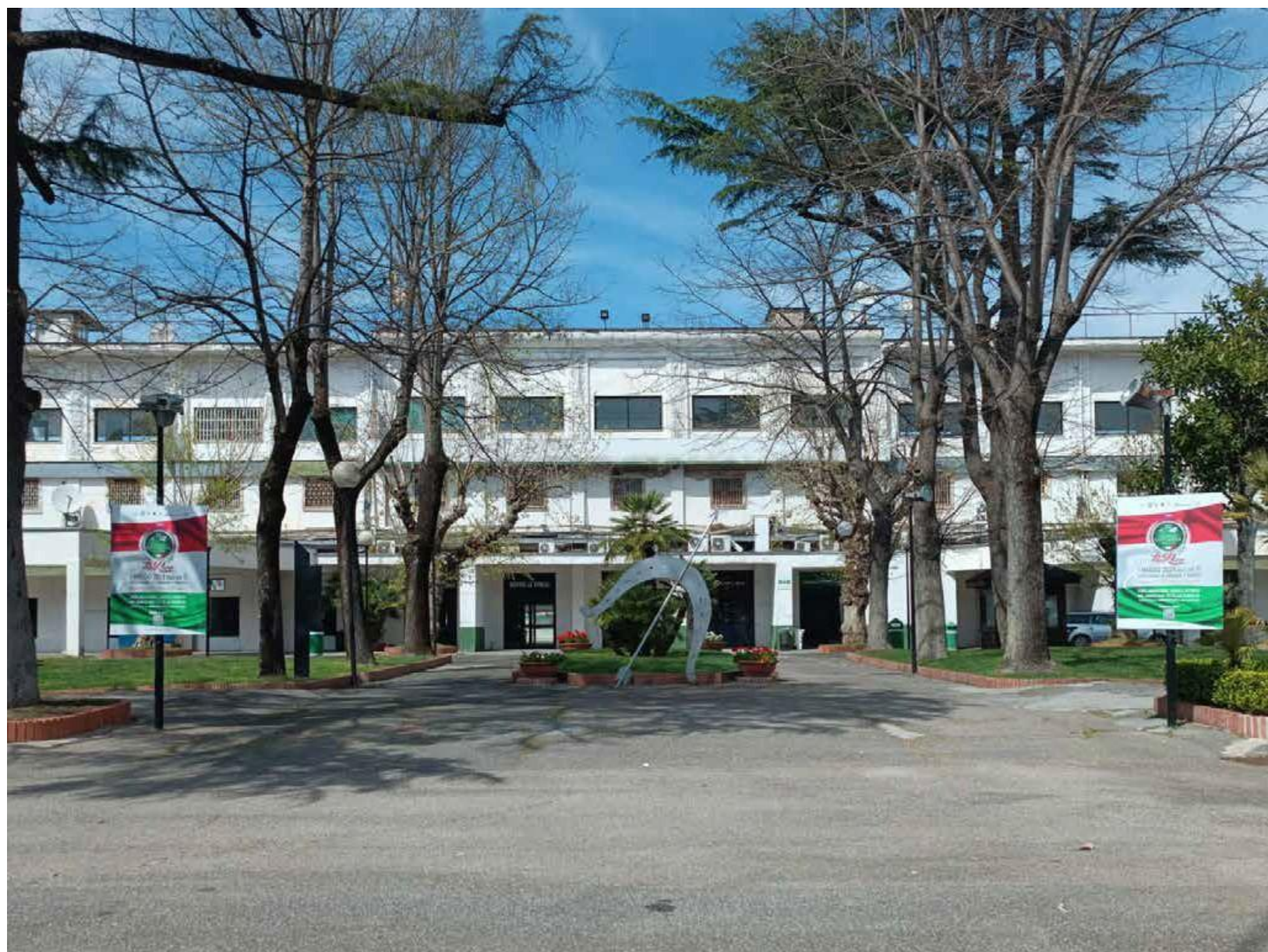
VISTA AEREA

stato di progetto



INTERVENTI PREVISTI

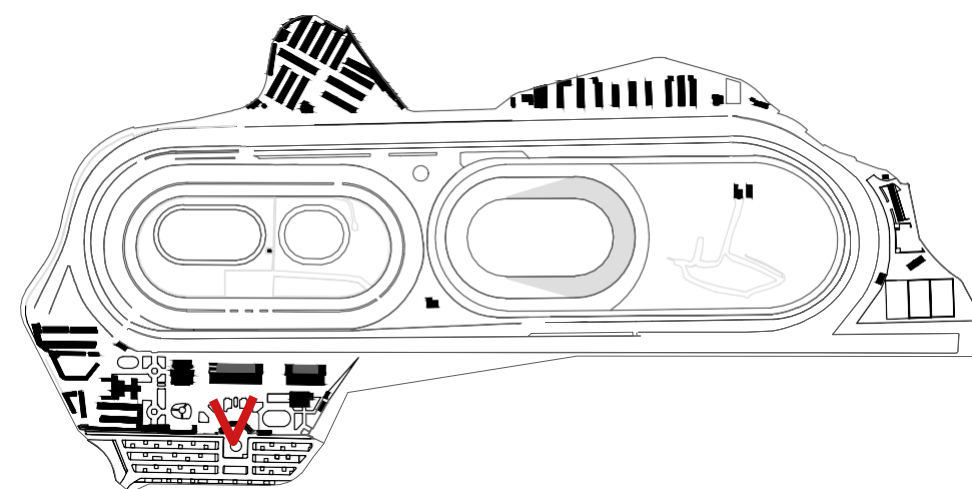




VISTA DELLO STATO DI FATTO



VISTA DELLO STATO DI PROGETTO

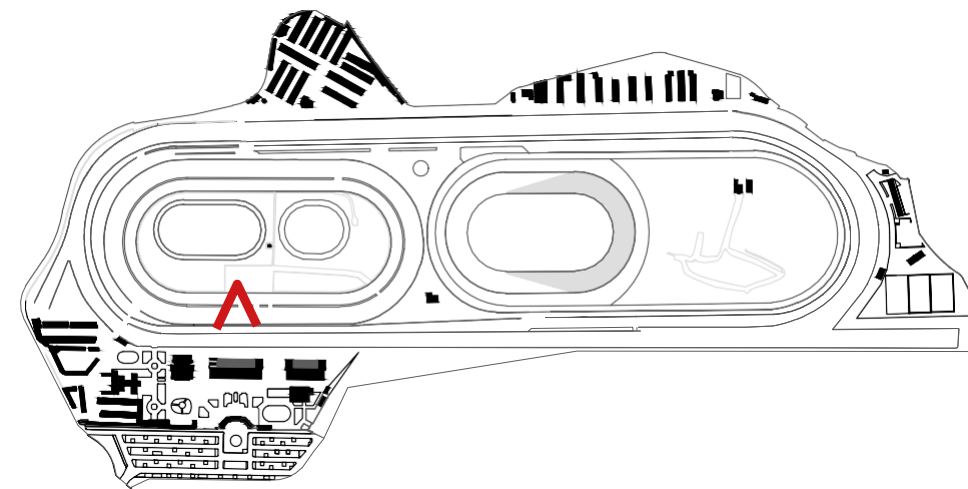




VISTA DELLO STATO DI FATTO



VISTA DELLO STATO DI PROGETTO

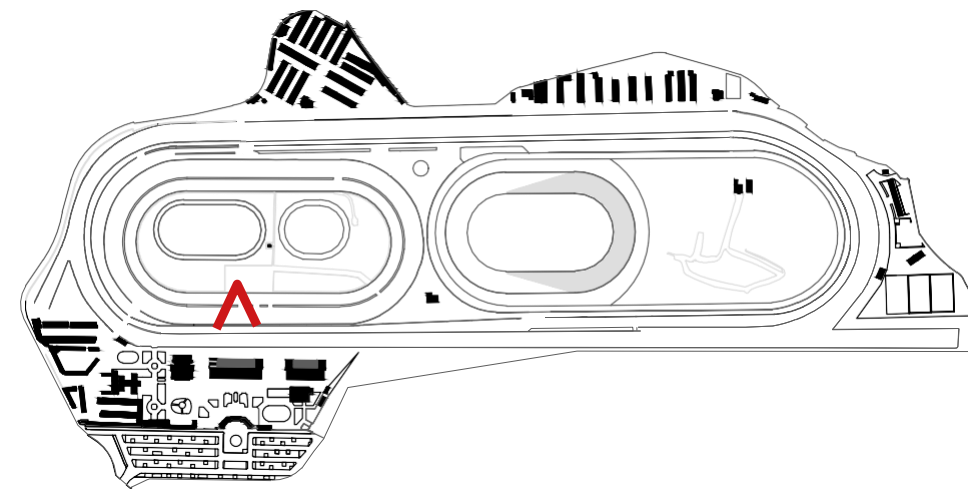




VISTA DELLO STATO DI FATTO



VISTA DELLO STATO DI PROGETTO

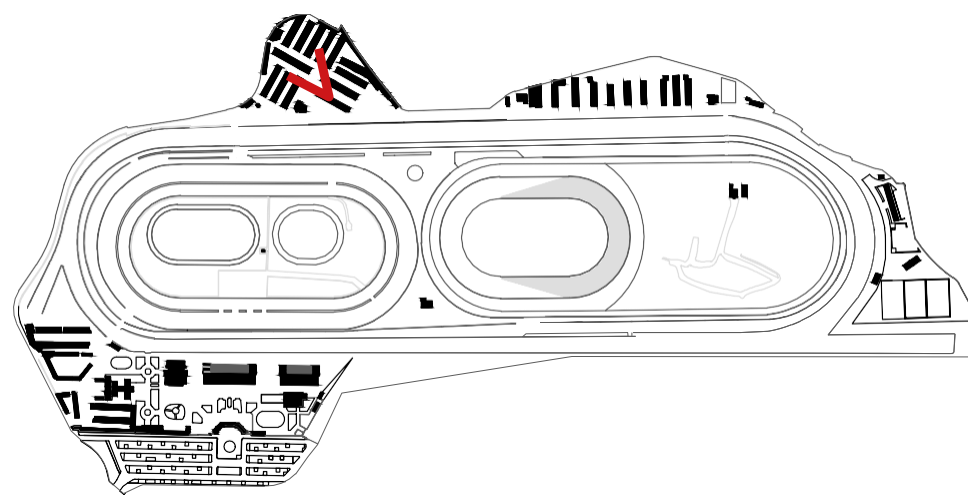




VISTA DELLO STATO DI FATTO



VISTA DELLO STATO DI PROGETTO



SOSTENIBILITÀ E “GREEN DEAL”

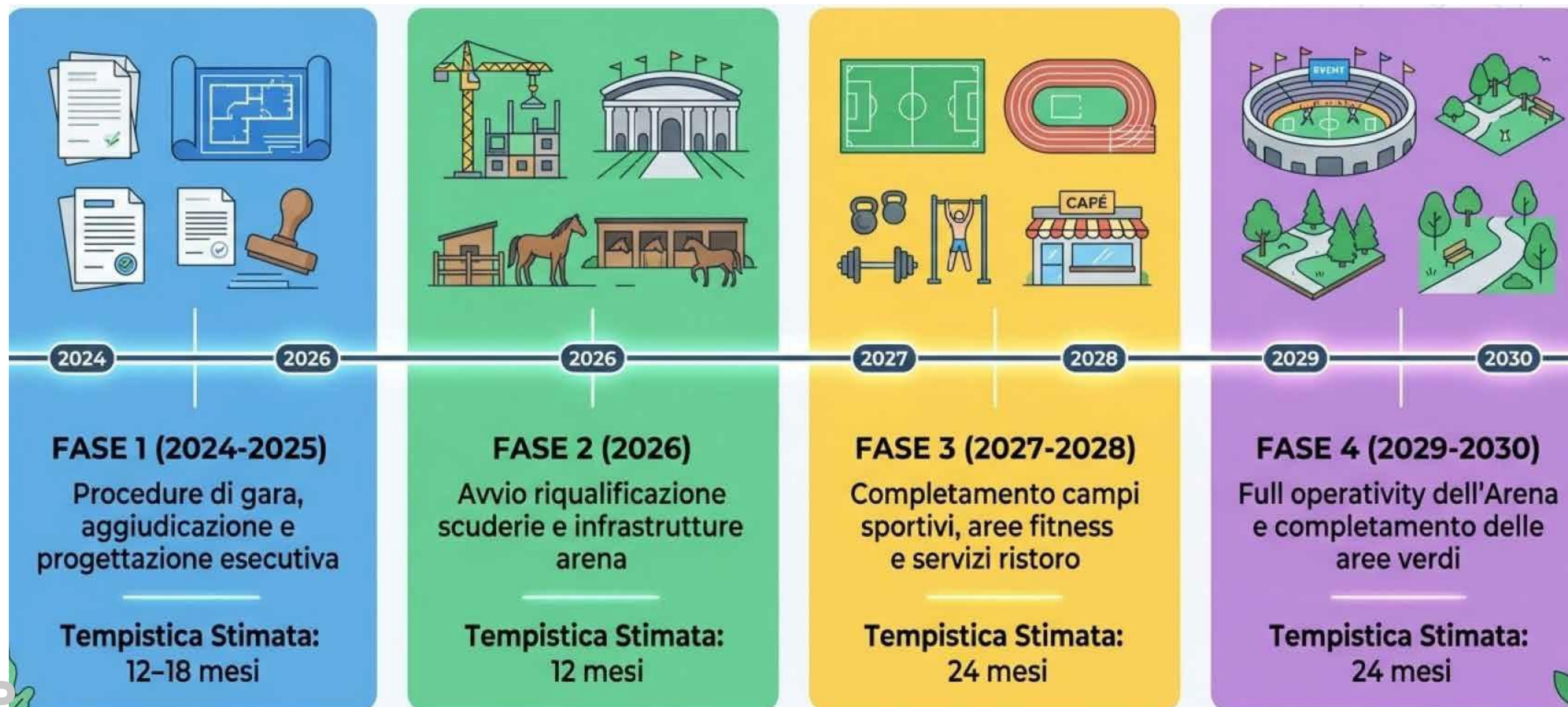
Il restyling dell'Ippodromo di Agnano segue le linee guida del Green Deal europeo, mirando alla neutralità carbonica del complesso.

L'integrazione di tecnologie per la produzione di energia da fonti rinnovabili e l'efficientamento energetico degli edifici esistenti sono elementi centrali del progetto.

	CATEGORIA  	OBBIETTIVO STRATEGICO	DATI TECNICI E SOLUZIONI ADOTTATE
	Target e Sostenibilità 	Rispetto del Green Deal e principio DNSH (Do No Significant Harm)	Stima del Carbon Footprint per il ciclo di vita. Utilizzo per "80% di legno certificato FSC/PEFC.
	Energie Rinnovabili 	Produzione di energia pulita tramite impianti fotovoltaici.	Tribuna Centrale: Impianto da 131,67 kWp (198 moduli, 170 MWh/anno). Tribuna Est: Impianto da 95,8 kWp (144 moduli, 123 MWh/anno).
 	Efficienza e Materiali 	Riduzione consumi e utilizzo di tecnologie innovative.	Infissi a basso emissivo e illuminazione LED. Vernici fotocatalitiche (sanificanti e antinquinamento). Controsoffitti ecocompatibili in lana di legno.
 	Risorse Idriche e Suolo 	Invarianza idraulica e uso sostenibile delle acque.	Pavimentazioni esterne drenanti (masselli cementizi inerbiti). Sistema di raccolta, filtraggio e riutilizzo acque piovane per scarichi WC e irrigazione.

CRONOPROGRAMMA DEGLI INTERVENTI

LOTTE FUNZIONALI



Giornate nazionali
dell'ingegneria economica

GLI ELEMENTI ECONOMICI DELLA CONCESSIONE E IL QUADRO DEGLI INVESTIMENTI

Voce di Costo/Investimento	Valore Stimato	Note Tecniche
Investimenti Straordinari (CAPEX)	€ 16.778.852	Opere di restauro, scuderie, arena e impianti sportivi
Manutenzione Ordinaria/Straordinaria	€ 27.073.760	Stima oneri manutentivi per 35 anni
Canone di Concessione Totale	€ 6.000.000	Corrispettivo progressivo a favore del Comune
Media Canone Annuo	€ 171.429	Incrementale in base all'ammortamento del debito

L'operazione Ippodromo di Agnano si configura come una concessione di lavori e servizi ai sensi degli articoli 174 e seguenti del D.Lgs. 36/2023, caratterizzata dal trasferimento del rischio operativo al concessionario.

La struttura economica del contratto è stata definita per garantire la sostenibilità finanziaria dell'investimento privato e assicurare un canone certo per l'amministrazione.

Il valore stimato della concessione per l'intera durata di 35 anni ammonta a € 216.178.390. Tale cifra rappresenta la somma dei ricavi lordi stimati derivanti dalla gestione di tutte le attività (ippica, concerti, sport, scommesse, ristorazione).

L'onere finanziario in capo al privato è suddiviso tra investimenti iniziali di riqualificazione e costi di manutenzione di lungo periodo.

ANALISI DEL PIANO ECONOMICO FINANZIARIO (PEF)

Il Piano Economico Finanziario è il documento cardine che dimostra l'equilibrio della gestione e la bancabilità del progetto.

Dagli atti amministrativi relativi alle procedure di gara per Agnano, emergono indicatori che confermano l'attendibilità dell'offerta del promotore:

Indicatore Finanziario	Valore Stimato / Percentuale	Analisi Tecnica e Note
Valore Attuale Netto (VAN)	€ 41.608	Valore positivo, seppur contenuto, che indica la capacità del progetto di generare ricchezza oltre la copertura dei costi e degli oneri finanziari.
Tasso Interno di Rendimento (TIR)	19,8%	Indice di redditività significativamente superiore ai tassi di interesse medi, riflettendo la remunerazione richiesta per l'assunzione del rischio operativo e di domanda.
Public Sector Comparator (PSC) e Value for Money (VfM)	Favorevole	Il ricorso al PPP genera un "Valore per il Denaro" favorevole rispetto all'appalto tradizionale. Trasferimento dei rischi di manutenzione e gestione al privato e mobilitazione di capitali che non incidono sul bilancio dell'ente concedente.

MATRICE DEI RISCHI (Art. 177 D.Lgs. 36/2023)

In conformità con l'art. 177 del D.Lgs. 36/2023, il contratto di concessione prevede una ripartizione trasparente dei rischi. Al concessionario sono allocati:

Tipo di Rischio	Allocazione / Descrizione Sintetica	Note Tecniche e Analisi
Rischio di Costruzione	Legato all'incremento dei costi dei materiali e ai ritardi nei tempi di ultimazione dei lavori.	
Rischio di Disponibilità e Performance	Connesso alla qualità dei servizi erogati e alla manutenzione delle strutture.	Prevede penali in caso di mancato raggiungimento degli standard qualitativi.
Rischio di Domanda	Il concessionario subisce le variazioni del mercato degli eventi, della raccolta scommesse e della partecipazione del pubblico alle attività sportive. ¹	È il rischio principale per l'operazione di Agnano. La Pubblica Amministrazione non garantisce introiti minimi o compensazioni per fluttuazioni negative della domanda.

Il “Cervello” Operativo - KPI e SLA - 1

L'Ingegneria della Performance: per l'Ippodromo di Agnano, abbiamo implementato una governance basata su KPI e SLA.

L'analisi dei KPI e SLA è fondamentale per la gestione e manutenzione dell'ippodromo di Agnano per i seguenti motivi:

- **Monitoraggio delle Prestazioni:** I KPI forniscono una base oggettiva per valutare l'efficacia delle attività di manutenzione e gestione, permettendo di identificare aree di miglioramento e garantire che gli standard di qualità siano mantenuti.
- **Garantire la Qualità del Servizio:** Gli SLA definiscono chiaramente le aspettative in termini di tempi di risposta e qualità del servizio, assicurando che le esigenze dell'ippodromo siano soddisfatte in modo tempestivo ed efficiente.
- **Ottimizzazione delle Risorse:** Attraverso il monitoraggio dei KPI, è possibile ottimizzare l'uso delle risorse e migliorare l'efficienza operativa, riducendo i costi e aumentando la soddisfazione degli utenti.
- **Prevenzione dei Problemi:** L'analisi regolare dei KPI e il rispetto degli SLA aiutano a prevenire problemi prima che diventino gravi, garantendo la sicurezza e la funzionalità della struttura.
- **Trasparenza e Responsabilità:** La definizione e il monitoraggio degli SLA offrono una chiara trasparenza sui livelli di servizio concordati e stabiliscono responsabilità chiare per i fornitori di servizi, promuovendo una gestione più efficace e orientata ai risultati.

I KPI sono i nostri 'termometri' quantitativi: misurano l'efficacia della manutenzione, come il tasso di completamento delle riparazioni o la qualità dei servizi resi.

Gli SLA, invece, sono il nostro patto con la qualità: definiscono i livelli minimi di servizio che il privato deve garantire.

Non stiamo solo riparando ciò che si rompe; stiamo usando questi dati per ottimizzare le risorse e, soprattutto, per garantire la trasparenza e la responsabilità verso l'Ente pubblico.

Il “Cervello” Operativo - KPI e SLA - 2

Elementi monitorati:

Coperture.....	4	Strutture in elevazione in muratura portante	17	Siepi vegetali.....	29
Strutture in acciaio	5	Murature in blocchi di tufo.....	18	Potatura	29
Sostituzione strutture metalliche	5	Interventi sulle strutture.....	18	Staccionate	29
Ripristino della Protezione Anticorrosiva	5	Pilastri in blocchi di tufo	19	Sostituzione degli elementi usurati	29
Ripristino Serraggi Bulloni e Connessioni Metalliche	6	Interventi sulle strutture.....	19	Transenne	29
Strutture in c.a.....	7	Solai	20	Ripristino moduli quando necessario	29
Consolidamento solaio di copertura.....	7	Consolidamento Solaio	21	Controsoffitti.....	29
Strutture in latero cemento.....	8	Ripresa Puntuale Fessurazioni	21	Pulizia dei Controsoffitti.....	30
Consolidamento solaio di copertura.....	8	Ritinteggiatura del Soffitto.....	22	Sostituzione Elementi	30
Strutture in legno.....	9	Sostituzione della Barriera al Vapore.....	23	Regolazione Planarità	30
Sostituzione strutture lignee	9	Sostituzione della Coibentazione.....	23	Porte interne.....	31
Ripristino Protezione	10	Interventi su strutture esistenti	24	Pareti interne	33
Ripristino Serraggi Bulloni e Connessioni Metalliche	10			Pavimentazioni interne.....	34
Tabella Riassuntiva.....	11			Rivestimenti interni	35
Opere di fondazioni superficiali.....	12			Impianto elettrico	36
Plinti.....	12			Impianto di illuminazione	41
Interventi sulle strutture.....	12			Lampade Fluorescenti	42
Strutture in elevazione in acciaio	14			Lampioni Singoli.....	43
Pilastri.....	14	Confinamento Nodi	25	Impianto di smaltimento acque meteoriche	43
Interventi sulle strutture.....	14	Ripristino delle Azioni di Contrasto	26	Scossaline	45
Travi	16	Riparazione del Copriferro.....	26	Pozzetti e Caditoie	45
Interventi sulle strutture.....	16	Riparazione di Lesioni (Tecnica del Cuci e Scuci)	27	Interventi di semina e rivestimenti.....	45
Strutture in elevazione in muratura portante	17	Pulizia delle Superfici.....	27	Accessibilità degli spazi interni	47
Murature in blocchi di tufo.....	18	Sostituzione delle Parti più Soggette ad Usura.....	28	Arredi fissi.....	47
Interventi sulle strutture.....	18	Recinzioni e cancelli.....	28	Ascensore	48
		Recinzioni di sicurezza	29	Autorimesse.....	49
		Sistemazione degli elementi di sicurezza	29	Balconi	50

Il “Cervello” Operativo - KPI e SLA - 3

Qualche esempio:

Ritinteggiatura del Soffitto

Descrizione: Ritinteggiatura delle superfici del soffitto con nuove pitture previa carteggiatura e sverniciatura, stuccatura di eventuali microfessurazioni e preparazione del fondo.

KPI

KPI	Definizione	Obiettivo
Tempo di Risposta	Tempo medio per iniziare i lavori di ritinteggiatura dopo la segnalazione	Entro 1 settimana dalla segnalazione
Tempo di Completamento dell'Intervento	Tempo medio per completare la ritinteggiatura del soffitto	Entro 2-3 settimane dalla data di inizio dell'intervento
Qualità dell'Intervento	Percentuale di ritinteggiature senza difetti come sbavature o imperfezioni	≥95% degli interventi devono essere eseguiti senza difetti
Costi di Materiale e Manodopera	Costo medio per completare la ritinteggiatura, inclusi materiali e manodopera	Entro il budget definito

SLA

SLA	Descrizione	Obiettivo
Tempo di Risposta	Tempo massimo per iniziare i lavori di ritinteggiatura dalla segnalazione	Inizio entro 1 settimana dalla segnalazione
Tempo di Completamento dell'Intervento	Tempo massimo per completare la ritinteggiatura del soffitto	Completamento entro 2-3 settimane dalla data di inizio dell'intervento
Accettabilità della Qualità dell'Intervento	Percentuale di ritinteggiature senza difetti come sbavature o imperfezioni	≥95% degli interventi devono essere eseguiti senza difetti
Gestione dei Costi	Monitoraggio dei costi per mantenere entro il budget definito	Mantenere i costi all'interno del budget definito

Ripresa Puntuale Fessurazioni

Descrizione: Ripresa puntuale delle fessurazioni e rigonfiamenti localizzati nei rivestimenti.

KPI

KPI	Definizione	Obiettivo
Tempo di Risposta	Tempo medio per iniziare l'intervento dopo la segnalazione delle fessurazioni	Entro 48 ore dalla segnalazione
Tempo di Completamento dell'Intervento	Tempo medio per completare la ripresa delle fessurazioni e rigonfiamenti	Entro 1-2 settimane dalla data di inizio dell'intervento
Qualità dell'Intervento	Percentuale di riprese delle fessurazioni che prevengono ulteriori problemi	≥95% degli interventi devono essere efficaci

SLA

SLA	Descrizione	Obiettivo
Tempo di Risposta	Tempo massimo per iniziare l'intervento dopo la segnalazione	Inizio entro 48 ore dalla segnalazione
Tempo di Completamento dell'Intervento	Tempo massimo per completare la ripresa delle fessurazioni e rigonfiamenti	Completamento entro 1-2 settimane dalla data di inizio dell'intervento
Accettabilità della Qualità dell'Intervento	Percentuale di interventi di ripresa delle fessurazioni riusciti senza ulteriori problemi	≥95% degli interventi devono essere eseguiti senza ulteriori guasti

I KPI sono i nostri 'termometri' quantitativi: misurano l'efficacia della manutenzione, come il tasso di completamento delle riparazioni o la qualità dei servizi resi.

Gli SLA, invece, sono il nostro patto con la qualità: definiscono i livelli minimi di servizio che il privato deve garantire.

Non stiamo solo riparando ciò che si rompe; stiamo usando questi dati per ottimizzare le risorse e, soprattutto, per garantire la trasparenza e la responsabilità verso l'Ente pubblico.

IMPATTO TERRITORIALE E SOCIALE

SALVAGUARDIA OCCUPAZIONALE



 **~60 Addetti Diretti**
Salvaguardia e stabilità dei posti di lavoro per il personale operativo.

VALORE PER IL DENARO (VfM)



Appalto Tradizionale PPP Preferibile

 **PPP Preferibile**
Rispetto all'appalto tradizionale grazie al trasferimento efficace dei rischi manutentivi.

EFFICIENZA GESTIONALE



 **Risparmio Diretto**
Riduzione degli investimenti pubblici per il Comune di Napoli.

CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE

Il caso dell'Ippodromo di Agnano offre agli ingegneri spunti di riflessione fondamentali sulla professione nel contesto del nuovo Codice dei Contratti Pubblici

La figura dell'ingegnere non è più limitata alla progettazione, ma deve estendersi alla capacità di modellazione finanziaria e gestione dei rischi

La collaborazione tra pubblico e privato, se correttamente strutturata, consente di realizzare opere con elevati standard qualitativi e manutentivi

