

STADIO DELLA ROMA - TOR DI VALLE

Relazione tecnica parcheggi a raso

15 giugno 2015



Sommario

1.	INTRODUZIONE	2
1.1	RIFERIMENTI NORMATIVI E BIBLIOGRAFICI	2
2.	DESCRIZIONE DELL'AREA D'INSEDIAMENTO DELL'INTERVENTO	3
2.1	STATO DI FATTO	3
2.2	SUPERFICI E DATI DIMENSIONALI.....	3
2.3	SCHEMA DI CIRCOLAZIONE	4
2.3.1	Parcheggio P3-P9.....	4
2.3.2	Parcheggio P4-P8.....	5
2.3.1	Parcheggio P5-P6-P7.....	6
3.	CARATTERISTICHE PRESTAZIONALI E DESCRITTIVE DEI MATERIALI PRESCELTI.....	8
3.1	PREPARAZIONE AREA	8
3.2	SOTTOFONDO.....	8
3.3	PAVIMENTAZIONI	8
3.4	SISTEMAZIONI A VERDE.....	9
4.	DESCRIZIONE DEGLI IMPIANTI	10
4.1	RETE DI RACCOLTA ACQUA PIOVANA	10
4.2	IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE	10

1. INTRODUZIONE

La seguente relazione ha per oggetto il progetto preliminare dei parcheggi ad uso pubblico da realizzare nell'ambito d'intervento per la realizzazione del Nuovo Stadio di Calcio della Roma, nella zona di Tor di Valle, Municipio XII del Comune di Roma.

Le quantità urbanistiche di riferimento di questo intervento sono inserite nella Delibera n. 132 del 22 Dicembre 2014 di Roma Capitale "Stadio della Roma a Tor Di Valle studio di fattibilità". Dichiarazione di pubblico interesse della proposta, ai sensi della legge n.147/20163, art. 1, c.304, lett. a."

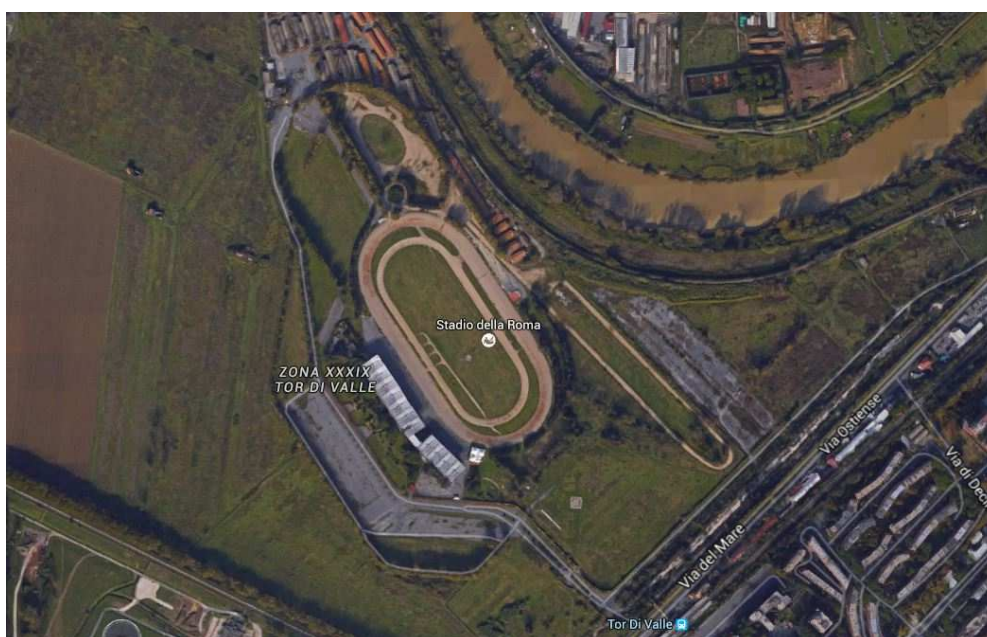


Fig. 1: Inquadramento dell'area

1.1 RIFERIMENTI NORMATIVI E BIBLIOGRAFICI

- Alcune indicazioni inerenti ai principali riferimenti normativi sono fornite qui di seguito.
- D.Lgs n. 285 del 30 aprile 1992 "Nuovo codice della strada" e s.m.i.
- D.P.R. n. 495 del 16 dicembre 1992 "Regolamento di esecuzione e di attuazione del nuovo codice della strada"
- Piano Generale del traffico Urbano (PGTU) di Roma, aggiornamento
- D.P.R. n. 503 del 24 luglio 1996 "Regolamento recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici"

2. DESCRIZIONE DELL'AREA D'INSEDIAMENTO DELL'INTERVENTO

2.1 STATO DI FATTO

L'intervento riguarda la progettazione di 7 parcheggi a raso da situare in un'area libera adiacente l'Ex ippodromo Tor di Valle a Roma che ricade, secondo le previsioni del Piano regolatore Generale approvato dal C.C. con Deliberazione n° 18 del 12/02/08 dal Comune di Roma, nella componente "Verde Privato attrezzato".

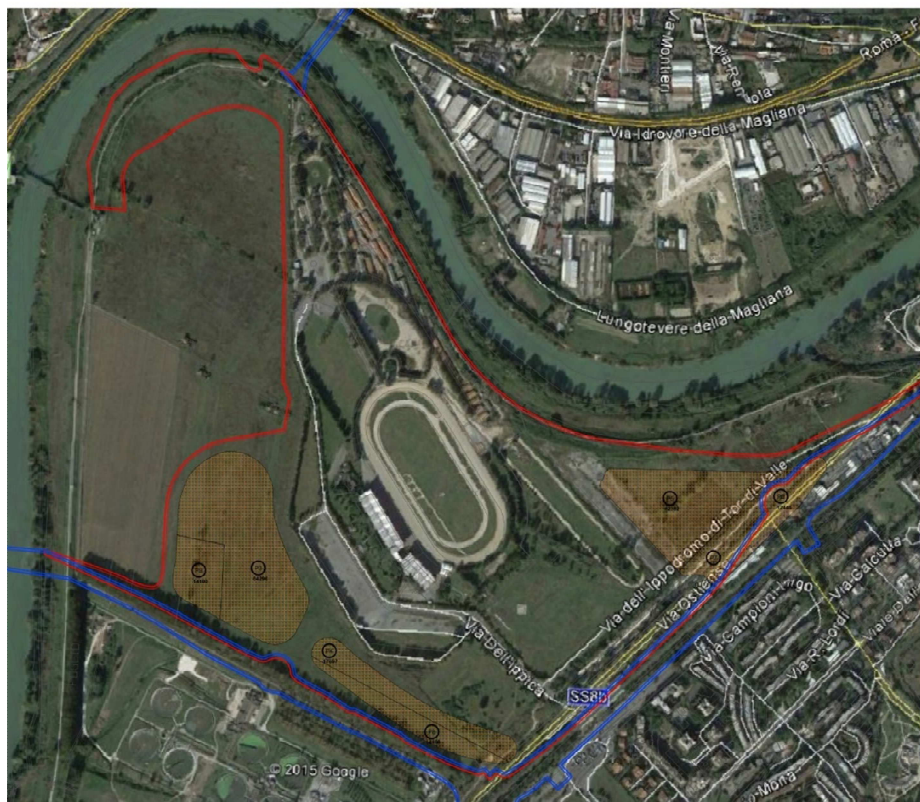


Figura 2-Localizzazione dei parcheggi nell'area di intervento "ex Ippodromo Tor di Valle"

L'area oggetto del presente intervento è attualmente libera, inutilizzata e totalmente adibita a verde.

2.2 SUPERFICI E DATI DIMENSIONALI

Sulla Base della zonizzazione, sono state progettate delle aree a raso per il parcheggio dei mezzi previsti dalla ripartizione modale del traffico di arrivo allo stadio. I parcheggi a raso, completamente esterni al perimetro di Proprietà, saranno a destinazione pubblica ed assolveranno in parte la funzione di Standard Urbanistico per il comparto Business (si faccia riferimento alle indicazioni contenute nello specifico documento di indirizzo urbanistico), in parte saranno destinati a parcheggio pubblico per moto, Bus ed auto relativi agli "Eventi Stadio".

Le tre grandi aree esterne sono state dunque razionalizzate nelle seguenti destinazioni:

	SUPERFICIE URBANISTICA	STALLI BUS	STALLI AUTO	STALLI MOTO
	mq	N°	N°	N°
P3	64.296	0	1.566	0
P9	14.100	31	0	1.409
P4	17.697	0	567	0
P8	14.100	0	0	1.831
P5	42.383	0	735	0
P6	12.445	0	0	1.196
P7	14.100	9	0	2.040
TOT.	179.120	40	2.868	6.476

Nell'immagine seguente è possibile osservare la zonizzazione dei parcheggi.

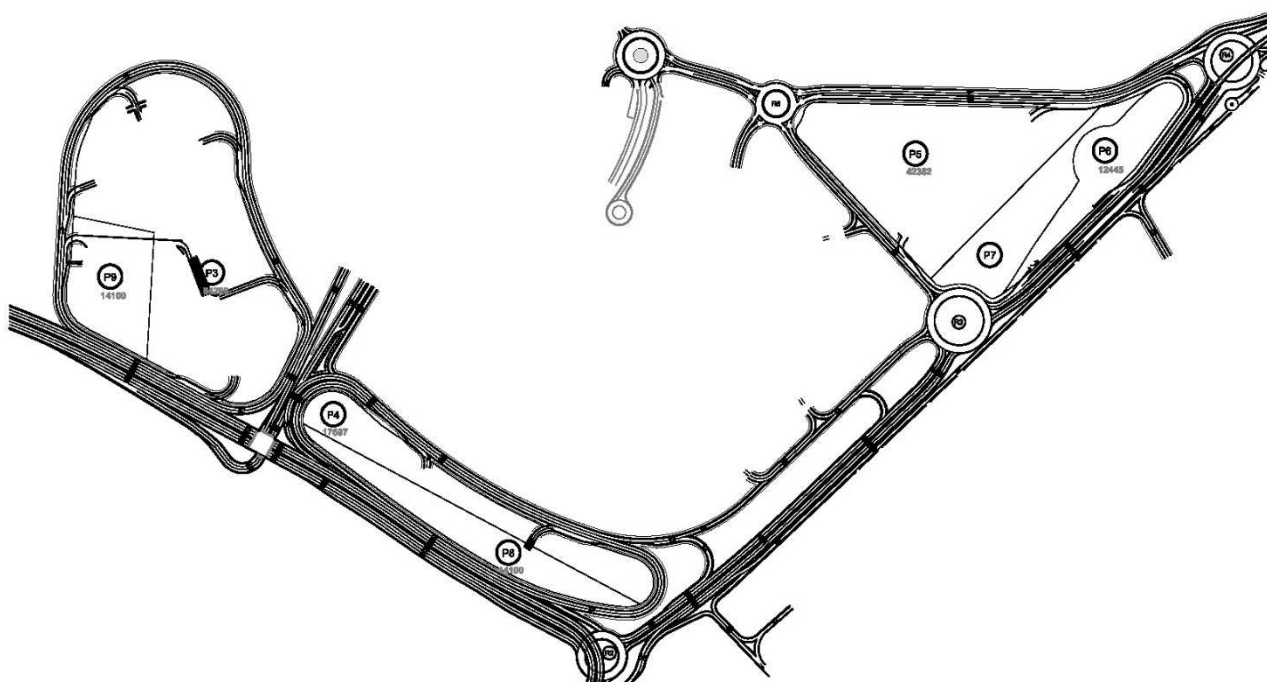


Figura 1: Denominazione dei parcheggi

2.3 SCHEMA DI CIRCOLAZIONE

2.3.1 Parcheggio P3-P9

Per quanto riguarda lo schema di circolazione dei parcheggi P3-P9, sono stati considerati 4 livelli gerarchici, con un anello di circolazione esterno (che fa parte della rete stradale ipotizzata), una spina centrale a sezione variabile che

connette n°2 ingressi e n°3 uscite. Un sistema di viabilità secondario permette la circuitazione dei veicoli, lungo la perimetrazione esterna.



Figura 2: planimetria del parcheggio P3-P9

2.3.2 Parcheggio P4-P8

Sono stati considerati 4 livelli gerarchici di circolazione. Un solo ingresso e 1 sola uscita sempre con svolta a destra, si è ipotizzato che non vi sia necessità di controllo degli accessi, né della verifica del pagamento all'uscita. Al fine di facilitare le manovre di ingresso e uscita dal parcheggio, è stata progettata la viabilità esterna, disponendo 2 corsie nel tratto di ingresso, n.4 corsie (3 di marcia più una breve corsia di accelerazione) nel tratto in uscita, per facilitare l'immissione sulla viabilità esterna senza favorire rallentamenti.

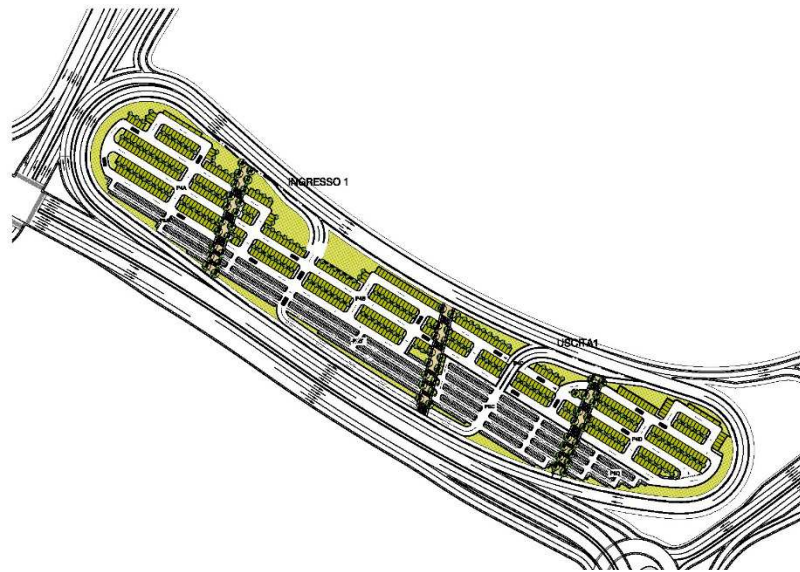


Figura 3: planimetria del parcheggio P4-P8

2.3.1 Parcheggio P5-P6-P7

Per quanto riguarda lo schema di circolazione del parcheggio P5 -P6-P7, sono stati considerati 4 livelli gerarchici, n.2 ingressi e n.2 uscite con svolta a destra. Si è ipotizzato che non vi sia necessità di controllo degli accessi, né della verifica del pagamento all'uscita. Al fine di facilitare le manovre di ingresso e uscita dai parcheggi sono state previste brevi corsie di accelerazione/decelerazione.

Per la gestione del bacino del parcheggio è possibile prevedere la chiusura dell'ingresso 1 durante la fase di svuotamento post evento in modo da facilitare la circolazione per i veicoli nel triangolo nord-est.

Sono stati previsti corselli di manovra a senso unico con larghezza di 5.50 mt e di 6 metri nel caso di doppi sensi di marcia, come stabilito dalla normativa vigente in materia; stalli a 90° di larghezza di 2,50 m per una lunghezza pari a 5,00 m, al fine di agevolare al massimo l'utilizzo del parcheggio, anche per le auto di maggiori dimensioni.

Per quanto riguarda i corselli moto sono state previste corsie a doppio senso di marcia con dimensione di 3.00 mt come stabilito dalla normativa vigente in materia; stalli a 90° di larghezza di 1.00 m per una lunghezza pari a 2,00 m.

Sono state previste corsie di manovra per i Pullman di larghezza da 10.00 m; stalli a 45°, di larghezza di 3.50 m per una lunghezza pari a 12,00 m. A lato di ogni stallo per pullman sono previsti marciapiedi di sicurezza di larghezza minima 1,50 m.

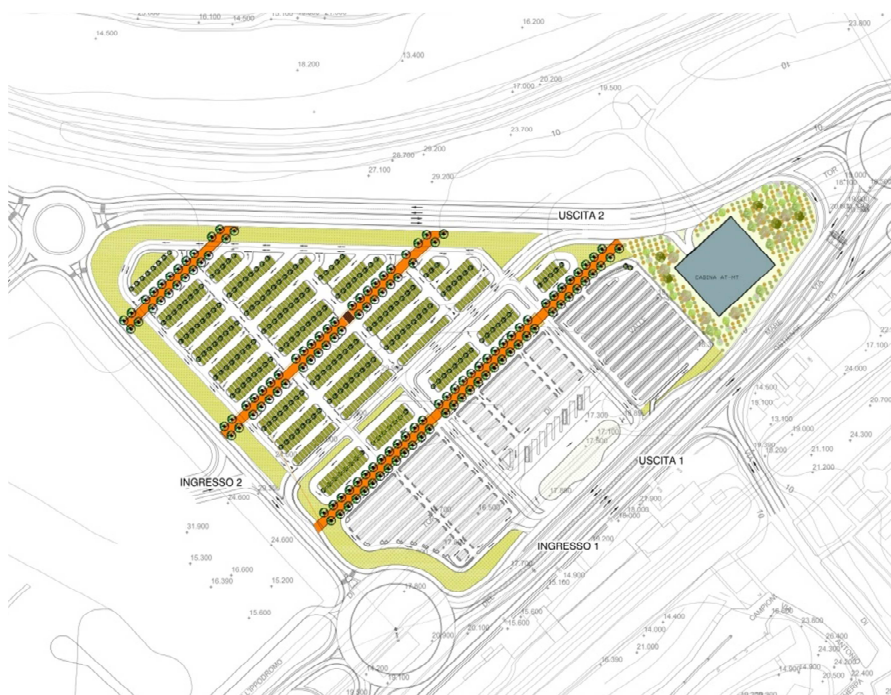


Figura 4: Planimetria del parcheggio P5-P6-P7

3. CARATTERISTICHE PRESTAZIONALI E DESCRITTIVE DEI MATERIALI PRESCELTI

3.1 PREPARAZIONE AREA

Prima di eseguire le opere civili per la realizzazione dei parcheggi a raso sarà prevista una fase di preparazione dell'area consistente nello scoticamento del terreno vegetale superficiale con deposito delle terre nell'ambito dell'area Tor di Valle per un suo eventuale successivo riutilizzo all'interno dell'area, laddove possibile.

Una volta completata la pulizia dell'area si potrà procedere con i movimenti terra.

Lo scavo necessario per la bonifica e lo scoticamento è previsto fino alla quota di -0,50/-0,80 m rispetto alla quota attuale del piano campagna.

3.2 SOTTOFONDO

Per la realizzazione dei parcheggi, la prima operazione da eseguire sarà il livellamento dell'area con opere di scavo e riporto secondo le quote di progetto.

Successivamente verrà effettuata la stesura e rullatura del sottofondo stradale se la portanza del terreno lo richiederà, con un sottofondo con inerte di granulometria adeguata (tout-venant) che andrà opportunamente steso e rullato.

Una volta steso, il sottofondo dovranno essere realizzati gli scavi a sezione obbligata per le reti interraste, quali la rete di raccolta di acqua piovana e cavidotti elettrici. Dovranno essere eseguiti anche gli scavi per l'inserimento di pozzetti, caditoie, vasche di prima pioggia.

Dopo la creazione del sottofondo, si procederà alla stesura della pavimentazione superficiale del parcheggio.

3.3 PAVIMENTAZIONI

La pavimentazione degli stalli sarà realizzata con una tipologia di materiale innovativo in calcestruzzo con altissima capacità drenante, della tipologia I.IDRO DRAIN (innovativa formulazione di calcestruzzo in grado di drenare l'acqua ad altissima prestazione).

Grazie ad uno speciale mix design la resistenza di questa pavimentazione in calcestruzzo sarà combinata con una capacità drenante 100 volte superiore a quella di un terreno naturale (sabbia argilla, limo). Tale tipologia di prodotto risulta altamente sostenibile dal punto di vista ambientale. La capacità drenante di questo materiale varia in funzione della granulometria usata per la sua composizione e la creazione di vuoti, che possono variare dal 15% fino al 25%; il calcestruzzo drenante garantisce drenaggi da 200 litri/m² /minuto fino a oltre 1000 litri/m²/minuto.



A differenza delle pavimentazioni in asfalto drenante, non contiene olii ed altri agenti inquinanti che rischierebbero di essere trascinati dalla pioggia verso torrenti, fiumi e mari.

La colorazione chiara (grazie all'effetto albedo, cioè il potere riflettente di una superficie) e la circolazione dell'aria garantita da questo materiale permette una riduzione del calore in superficie fino a 30°C rispetto a una pavimentazione tradizionale in asfalto, offrendo una condizione di maggiore benessere.

La pavimentazione realizzata con questa tipologia di prodotto potrà essere personalizzata con l'aggiunta di pigmenti naturali che potranno conferire alla miscela un colore omogeneo.

Le pavimentazioni di corselli e spazi di manovra sono realizzate in pavimentazione tradizionale, costituita da uno strato di binder e sovrastante tappetino di usura superficiale.

3.4 SISTEMAZIONI A VERDE

Le aree del verde di mitigazione composto in prevalenza da alberi e arbusti, delimiteranno il perimetro di ciascun parcheggio ma verranno realizzate anche aiuole per la piantumazione di essenze arbustive o arboree tra gli stalli delle auto. Anche i singoli stalli dei parcheggi saranno caratterizzati da fasce interne inerbite.



Figura 5: immagine rappresentativa delle sistemazioni superficiali

4. DESCRIZIONE DEGLI IMPIANTI

4.1 RETE DI RACCOLTA ACQUA PIOVANA

La rete di raccolta dell'acqua piovana dei parcheggi sarà costituita da una serie di caditoie di raccolta, conformi alla normativa di settore, collegate con una rete di scarico in tubi, che colleteranno l'acqua mediante pozzetti in conglomerato cementizio muniti di chiusini, ad una fossa di prima pioggia, in calcestruzzo prefabbricato completa di coperchio non carrabile.

La rete di raccolta dell'acqua piovana sarà gestita secondo i principi della gestione sostenibile, delle acque meteoriche quali:

- Contenere i deflussi delle acque meteoriche
- Recupero ed utilizzo delle acque meteoriche
- Infiltrazione delle acque meteoriche
- Immissione delle acque meteoriche in acque superficiali

4.2 IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE

L'impianto di illuminazione pubblica sarà realizzato secondo la normativa vigente in materia e verrà alimentato da una fornitura in bassa tensione dell'ente distributore di energia competente in loco.

La potenza terrà conto sia delle necessità dell'illuminazione, sia degli eventuali ulteriori servizi destinati all'area (irrigazione ecc.).