

ROMA



DIPARTIMENTO PROGRAMMAZIONE
URBANISTICA

ASSESSORE
Ing. Maurizio Velocchia

DIRETTORE
Arch. Gianni Gianfrancesco

RESPONSABILE UNICO DEL
PROGETTO
Arch. Gianni Gianfrancesco

DIRETTORE ESECUZIONE
CONTRATTO
Arch. Rita Romano

RISORSE PER ROMA S.p.A.
www.risorseperroma.it

PRESIDENTE
Dott. Fabio Bellini

DIRETTORE GENERALE
Dott. Maurizio Venafro

AREA PROGETTI DI OPERE
PUBBLICHE

DIRETTORE:
Ing. Salvatore Scilio

GRUPPO DI LAVORO
Coordinamento:
Arch. Chiara Amato

Urbanistica:
Arch. Marco Tamburini
Arch. Silvia Giustini
Arch. Roberta Ierardi
Arch. Alessio Saccegna
Arch. Andreuccia Pisanu

Paesaggio e Archeologia:
Arch. Mariangela Meola
Arch. Maria Cristina Campanelli
Dott. Fabrizio D'Ottavio
Dott. Silvia Panti
Arch. Serafina Trapasso

Aspetti catastali e patrimoniali:
Ing. Nadia Michetti
Geom. Massimo Renzoni

PARCO DEL MARE

RESPONSABILE DI PROGETTO
Ing. Maurizio Serafini

ABACUS

Via Campitelli, 10 - 00187 Roma
Tel. 06/47801111 - 06/47801112
www.abacusprogetti.it

MADE

Via Salaria, 3 - 00198 Roma
Tel. 06/47801111 - 06/47801112
www.madeitalia.it

CORIP

Via Salaria, 3 - 00198 Roma
Tel. 06/47801111 - 06/47801112
www.corip.it

ESTINGUERE

Via Salaria, 3 - 00198 Roma
Tel. 06/47801111 - 06/47801112
www.estinguer.it

METTS

Via Salaria, 3 - 00198 Roma
Tel. 06/47801111 - 06/47801112
www.metts.it

STUDI SPECIALISTICI

ARCHEOLOGIA:
Arch. Silvia Panti
PAESAGGIO:
Arch. Federico Pastorelli
URBANISTICA:
Arch. Marco Tamburini
ASPETTI CATASTALI E
PATRIMONIALI:
Arch. Massimiliano Di
Martino

AMBIENTE:
Arch. Guglielmo
Bilanzoni



Via di Trionfo, 38 - 00198 Roma
Tel. 06/47801111 - 06/47801112
www.cras.it

PONTE SUL CANALE DEI PESCATORI E VIABILITA' DI APPROCCIO
PROGETTISTI
Ing. Salvatore Scilio
Ing. Domenico Bartucca



GEOLOGIA
Geol. Andrea Rondinara



SUPPORTO SPECIALISTICO
Ing. Francesco D'Angelo
Ing. Guida Cocito
Ing. Michele Musano
Ing. Fabrizio Noto



STRATEGIE TERRITORIALI - PR FESR LAZIO 2021-2027 INTERVENTO "PARCO DEL MARE" PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICO ECONOMICA

ELABORATI GENERALI

Relazione generale descrittiva

ELABORATO
02

CODICE
ST.I10 PFTE EG 02

DATA
Novembre 2025

Revis.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato/Data
A	Consegna per CDS	A. Sforza	Luglio 2025	M. Serafini	Luglio 2025	M. Serafini	Luglio 2025	
B	Emissione a seguito di istruttoria Area VIA	A. Sforza	Novembre 2025	M. Serafini	Novembre 2025	M. Serafini	Novembre 2025	



SOMMARIO

1. PREMESSA	1
2. ITER PROCEDURALE.....	2
3. INQUADRAMENTO URBANO.....	5
4. DEFINIZIONE DEL QUADRO ESIGENZIALE	7
5. LA STORIA DELLO SVILUPPO URBANISTICO DEL LIDO DI OSTIA	8
6. INQUADRAMENTO URBANISTICO.....	10
6.1. Piano territoriale paesistico regionale (ptpr).....	10
6.2. Piano regolatore generale (prg)	14
6.3. Piano di utilizzazione degli arenili (pua)	17
6.4. Vincoli	17
6.5. Aree naturali tutelati presenti in area vasta.....	20
6.6. A.B.D.A.C. Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Centrale - PAI - Piano Stralcio di Assetto Idrogeologico	23
6.7. Il Piano Urbanistico della Mobilità Sostenibile (PUMS)	26
7. INDIVIDUAZIONE CATASTALE.....	27
8. NORMATIVA DI RIFERIMENTO.....	28
9. IL PROGETTO DI PAESAGGIO	31

9.1. La conformazione del Parco del Mare	31
9.2. Le componenti del luogo	31
9.3. Concept generale	33
9.4. Tipi di intervento: i paesaggi del parco del mare	35
9.4.1 Il paesaggio delle attività funzionali.....	48
9.4.2 Il paesaggio della mobilità e della sosta: le piazze, i viali e i parcheggi.....	50
9.5. La vegetazione: alberi, arbusti, erbacee e prati	56
9.6. Le pavimentazioni	65
9.7. Gli elementi di arredo urbano e allestimento	68
10. INTERVENTI INFRASTRUTTURALI.....	70
11. DESCRIZIONE DELL'AMBITO DI INTERVENTO E DELLE CRITICITÀ ESPRESSE	70
11.1. Descrizione della componente infrastrutturale	70
12. LE ANALISI DELLO STATO DI FATTO	71
13. DESCRIZIONE DELLE AZIONI DI PROGETTO	72
13.1. Azioni di progetto di carattere infrastrutturale	72
13.1.1. Funzione degli interventi di traffic calming	74
13.1.2. Minimizzazione delle svolte sinistrorse	74
13.1.3. Rafforzamento e sicurezza degli attraversamenti pedonali	74
13.1.4. Funzioni della mobilità all'interno della nuova fascia lungomare	75
13.1.5. Interventi sulla viabilità.....	75
13.1.6. Ridistribuzione delle aree di parcheggio	84
13.2. Studio dei percorsi pedonal e della navetta	93
14. DESCRIZIONE DEL PERCORSO CICLABILE.....	95
15. PROGETTO DEL PONTE SUL CANALE DEI PESCATORI	96



15.1.	Asse Ponte Canale Pescatori	97
15.2.	Uscita SX – Via della Fusoliera.....	98
15.3.	Uscita DX – Via della Fusoliera.....	99
15.4.	Via della Fusoliera.....	99
15.5.	Interventi sulle viabilità secondarie esistenti	100
15.6.	Ponte sul canale dei Pescatori	100
15.7.	Azioni di progetto finalizzate alla qualità urbana	102
15.8.	Le reti di sottoservizio tecnologico.....	102
15.8.1.	La rete di smaltimento acque meteoriche	103

1. Premessa

Il progetto denominato *"Parco del Mare"* si inserisce nell'ambito urbano di Ostia Lido, parte del Municipio Roma X, con l'obiettivo primario di riqualificare un'articolata fascia costiera. Nonostante la marcata caratterizzazione turistica estiva, l'area è soggetta a una frequentazione e a dinamiche sociali ed economiche attive lungo l'intero arco annuale. La rilevanza dell'intervento travalica i limiti fisici diretti, influenzando l'intera composita fascia urbana costiera.

Il Progetto è sviluppato dal Raggruppamento Temporaneo di Professionisti costituito da Abacus s.r.l. (Mandatario) – Made Associati – Massarente Architettura – Corip s.r.l. – VDP s.r.l. – Ing. Carlo Costantini (Mandanti) con affidamento di servizi di Ingegneria e Architettura a seguito di Procedura Aperta ai sensi del Codice dei Contratti indetta da *"Risorse per Roma"*, società *in house* del Comune di Roma.

L'intervento rientra nell'ambito delle politiche regionali per la coesione territoriale e, nello specifico, attraverso il Programma Regionale FERS (Fondo Europeo per lo Sviluppo Regionale) 2021-2027 la Regione Lazio sostiene e promuove lo sviluppo urbano attraverso le Strategie Territoriali (ST) su scala locale, in coerenza con quanto previsto dal quadro regolamentare europeo e con quanto stabilito dall'Accordo di Partenariato (AdP) della politica di coesione europea 2021-2027 dell'Italia. La ST, si configura come uno strumento di programmazione, ovvero come un Piano strategico, di sintesi e di pianificazione degli interventi di sviluppo urbano a livello locale che interessano diversi settori di policy. Con Delibera Consiglio Metropolitan di Città metropolitana di Roma Capitale n. 76 del 14/12/2022 è stato approvato il *"Piano Strategico Metropolitan (PSM) di Roma Capitale 2022-2024"*. ROMA, METROPOLI AL FUTURO. INNOVATIVA, SOSTENIBILE, INCLUSIVA".

Lo svolgimento delle attività di progetto risponde alle linee guida progettuali contenute nel Documento Preliminare alla progettazione allegato al Bando di Gara, verificandone le caratteristiche le corrispondenze e le eventuali interferenze.

Il Progetto di rigenerazione del lungomare di Ostia si integra con la progettazione del nuovo ponte stradale in attraversamento al Canale dei Pescatori, in corso di redazione da parte dell'ufficio tecnico di Risorse per Roma

Il Progetto di Fattibilità Tecnico-Economica discende dalle indicazioni del Documento Preliminare alla Progettazione (DIP), che si prefigge lo scopo di gestire un ampio intervento di de pavimentazione della fascia lungomare oltreché di consolidamento ed incremento dell'estensione del sistema dunale che caratterizza il litorale laziale. Completa l'intervento la riorganizzazione della rete viaria mediante l'arretramento di ampi tratti stradali rispetto alla linea di costa, in modo da recuperare lo spazio utile alla pedonalizzazione ed al verde costiero.

Il progetto denominato *"Parco del Mare"* interessa 3 tratti principali che complessivamente formano il cosiddetto Lungomare di Ostia, i tratti sono così identificati:

Tratto 1: dal Porto turistico a Piazza dei Ravennati

Tratto 2: da Piazza dei Ravennati al Canale dei Pescatori

Tratto 3: dal Canale dei Pescatori alla Cristoforo Colombo

La strategia Territoriale destinata al Litorale di Ostia si propone come obiettivo primario il riposizionamento di Ostia quale risorsa strategica e di spicco per l'intera area metropolitana romana. Questa visione si incentra sulla valorizzazione del suo fronte mare, riconosciuto come una cospicua risorsa naturale, la cui salvaguardia e il cui potenziamento sono essenziali per un'integrazione organica nel contesto urbano della Capitale. La trasformazione mira a consolidare un'economia locale incentrata su un turismo responsabile, capace di equilibrare la crescita economica con la necessità di tutelare del fragile ecosistema costiero. L'intento finale è forgiare una nuova identità per l'affaccio di Roma sul Tirreno.

Il fulcro progettuale si concretizza nella realizzazione di un parco lineare. Questo verrà conseguito attraverso la rinaturalizzazione di un luogo segmentato dalla sede stradale e la ricostruzione della duna costiera. Tale approccio consentirà di recuperare e rendere pienamente fruibili nuove aree aperte di vocazione naturale, concepite per essere interamente pedonali e ciclabili, in continuità diretta con la battigia. Questi spazi rigenerati saranno destinati a promuovere nuove iniziative e a ospitare attività che, attualmente congestionano l'arenile e ostruiscono la visuale libera verso il mare.

Le misure contemplate sono orientate a riconvertire la fascia costiera di Ostia in un vasto spazio verde lineare, vocato allo sviluppo delle attività turistiche, sportive, culturali e ricreative. Tale metamorfosi sarà supportata da una mitigazione della pressione antropica, ottenuta tramite l'implementazione di una rete di mobilità dolce estesa all'intera area litoranea. Ciò comporterà un conseguente spostamento della circolazione veicolare verso posizioni più interne e una ridistribuzione degli spazi di sosta.

La piena accessibilità pedonale al Lungomare di Ostia sarà altresì conseguibile tramite il potenziamento delle connessioni trasversali che lo collegano ai principali nodi di interscambio modale. Il progetto prevede inoltre l'identificazione di vaste aree destinate a parcheggio pubblico, al fine di liberare l'attuale Lungomare dall'ingombro dei veicoli privati e di ridefinire il fronte della passeggiata costiera. Il principale esito atteso è la sostenibilità della mobilità lungo la costa, con un significativo impulso sulla pedonalizzazione.

2. ITER Procedurale

Il procedimento relativo al Progetto del Lungomare di Ostia, ha avuto inizio con la richiesta di attivazione della procedura di Verifica di assoggettabilità a Valutazione di Impatto Ambientale (V.I.A.) inoltrata dal Dipartimento di Programmazione Urbanistica di Roma Capitale in data 21/08/2025 (prot. di acquisizione 838577).

La fase di consultazione è stata avviata con la comunicazione di avvenuta pubblicazione dello Studio Preliminare Ambientale e della documentazione Progettuale, trasmessa alle Amministrazioni e agli Enti Territoriali con nota prot. n. 866637 del 03/09/2025.

Nel termine dei trenta giorni, previsto dal comma 4 dell'Art. 19 del D.Lgs n. 152/06, e in data successiva, sono pervenuti numerosi contributi e osservazioni, che hanno evidenziato la necessità di specifiche modifiche e approfondimenti tecnici, in particolare sulle interferenze del progetto con il sistema ambientale delle aree dunali del litorale.

ENTE / SOGGETTO	PROT. / DATA	CONTENUTO PRINCIPALE
Regione Lazio - Servizio Geologico e Sismico	Prot. n. 893994 (11/09/2025)	Negli elaborati geologici non è stata trattata la suscettibilità alla liquefazione, in ottemperanza della DGR 832/2024. Inoltre, risultano mancanti gli elaborati relativi alla richiesta di Nulla Osta ai sensi del RDL 3267/1923, Vincolo Idrogeologico.
Associazioni Ambientaliste (WWF, Mare Libero, Italia Nostra, Legambiente)	PEC Prot. n. 902624 (15/09/2025)	Richiesta di integrazioni ai sensi dell'Art. 19, comma 6 del D.Lgs. n. 152/06. Segnalazione della competenza, in materia di habitat e specie (Direttiva 92/43/CEE), della Regione Lazio Direzione Programmazione Economica, Fondi Europei e Patrimonio Naturale e, potenzialmente, del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica. Allegati specifici su valori naturali e alternative progettuali.
Città Metropolitana di Roma Capitale - Dip. Geologico	Prot. n. 182021 (15/09/2025)	Comunicazione di conclusione del procedimento per non competenza e archiviazione della pratica.
Regione Lazio - Area Protezione e Gestione della Biodiversità	Prot. n. 908013 (16/09/2025)	Rilevata l'assenza di elementi utili per la Valutazione di Incidenza (VInCA). Necessità di integrazione al progetto ai fini del parere di competenza.
AUBAC - Autorità di Bacino Distrettuale Appennino Centrale	Prot. n. 11514 (22/09/2025)	Contributo istruttorio di competenza, fornendo elementi per la compatibilità del progetto con i Piani di Distretto, condizionata al rispetto di indicazioni e prescrizioni. Il contributo è reso ai soli fini della procedura di verifica di assoggettabilità a VIA e non sostituisce gli atti autorizzativi.
Città Metropolitana di Roma Capitale - Dip. IV Pianificazione Strategica	Prot. n. 192204 (26/09/2025)	Rilevati possibili impatti sul Sistema Ambientale del P.T.P.G. (Componente Primaria della REP), in particolare sulle interferenze dovute alla nuova configurazione dei collegamenti stradali e dei parcheggi nel "Tratto 3" / "Ambito C". Fornite indicazioni per la mitigazione e compensazione.
Università La Sapienza - Dipartimento di Biologia Ambientale	Prot. n. 947463 (26/09/2025)	Inoltro di "Osservazioni alla documentazione del Progetto di Fattibilità Tecnico Economica".
Roma Capitale - Dipartimento	Prot. n. 966516 (02/10/2025)	Osservazioni prodotte dagli Uffici delle Strutture Capitoline, tra cui:

Ciclo dei Rifiuti e Risanamento Inquinamenti (sintesi di Uffici interni)		Richieste di integrazioni documentali in materia di acustica e vincolo idrogeologico. Parere favorevole del Dipartimento Programmazione Urbanistica (Prot. n. QF 126280 del 25/09/2025), che ritiene l'intervento compatibile con il PRG vigente, non determinando impatti sulle scelte fondamentali di pianificazione. La Direzione Mobilità Sostenibile ha comunicato che le osservazioni V.I.A. saranno trasmesse con il parere di merito della Direzione nella CdS principale.
--	--	--

Oltre il termine di cui al comma 4 dell'art. 19 del D.Lgs 152/06 sono pervenute le seguenti osservazioni:

ENTE / SOGGETTO	PROT. / DATA	CONTENUTO PRINCIPALE
Avv. Margherita De Luca (Comitato Vivaldi)	Prot. n. 983000 (07/10/2025)	Diffida all'intervento, richiedendo l'assoggettamento del Progetto "Parco del Mare" alla procedura di Valutazione di Incidenza (VInCA) per la tutela dell'Habitat naturale protetto (Direttiva 43/93 CEE, ecc.).
Regione Lazio - Area Protezione e Gestione della Biodiversità	Prot. n. 983401 (07/10/2025)	Richiesta esplicita di una rimodulazione progettuale che eviti la realizzazione del tratto stradale tra Via dei Sandolini e Via Vivaldi.

A seguito dell'istruttoria tecnica avviata, decorso il termine di cui all'Art. 19, comma 4, del D.Lgs 152/06, e in considerazione della rilevanza e della convergenza delle osservazioni pervenute, il Dipartimento di Programmazione Urbanistica è stata invitata a fornire controdeduzioni e ad ottemperare alle richieste afferenti alle seguenti tematiche:

- Nuova Infrastruttura Stradale ("Tratto 3"): È richiesta una variante progettuale che eviti la realizzazione del tratto stradale tra Via dei Sandolini e Via Vivaldi/Via Balbi. Questa richiesta è motivata dai contributi istruttori della Regione Lazio (Area Biodiversità), della Città Metropolitana e dalle osservazioni delle associazioni ambientaliste, de La Sapienza e del Comitato Vivaldi.
- Parcheggio Lungo Via Vivaldi: L'area di sosta prevista, pur limitata (n. 12 posti auto), dovrà essere stralciata per promuovere la rinaturalizzazione dell'area, con conseguente proposta di azioni di sistemazione ambientale del sito.
- Aggiornamento Ambientale: Dovrà essere effettuato un aggiornamento dello Studio Preliminare Ambientale e del Piano di Monitoraggio Ambientale, tenendo conto delle richieste avanzate e delle nuove relazioni specialistiche prodotte.

- Gestione Terre e Rocce da Scavo: Necessarie indicazioni dettagliate sulla gestione, sui volumi complessivi prodotti e sulla destinazione delle terre e rocce da scavo provenienti dagli sbancamenti.

I paragrafi successivi della presente Relazione Generale descriveranno in dettaglio l'analisi delle osservazioni pervenute e le varianti progettuali che sono state elaborate per ottemperare alle richieste e alle prescrizioni formulate.

3. Inquadramento urbano

Ostia Lido si affaccia sul Mar Tirreno, a circa 25 km dalla Capitale. La sua posizione è strategicamente delimitata dalla foce del Tevere a nord-ovest, che la separa dal Comune di Fiumicino, e a sud-est dalla vasta Pineta di Castel Fusano – Castelporziano. Quest'ultima è inclusa nella Riserva Naturale Statale del Litorale Romano e riconosciuta all'interno della Rete Ecologica Europea Natura 2000, con designazione di Siti di Importanza Comunitaria (SIC) come "Zona Speciale di Conservazione (ZSC)" e "Zona di Protezione Speciale (ZPS)", evidenziando l'elevato valore ambientale e paesaggistico.

Dal punto di vista geomorfologico, la fascia costiera è il risultato di una continua progradazione del delta del Tevere, processo avviato circa 6000 anni fa, che ha determinato un avanzamento della linea di costa di circa 3000 metri verso ovest dall'età romana imperiale ad oggi. L'area di intervento si sviluppa quindi su terreni di formazione geologica moderna.

L'intervento di progetto si estende specificatamente sul Lungomare di Ostia, dal Porto turistico di Roma (nord-ovest) fino a Piazzale Cristoforo Colombo (sud-est). Questo include il Lungomare Duca degli Abruzzi, Paolo Toscanelli, Caio Duilio, Lutazio Catulo, oltre a Piazzale Magellano, Piazza dei Canotti, Via della Bussola e un'ampia area compresa tra il Canale dei Pescatori, Via dei Sandolini e Lungomare Lutazio Catulo.

Il progetto del *Parco del Mare* si pone come un intervento trasformativo che mira a ridisegnare la fascia costiera urbana, un'area che, pur avendo una marcata vocazione turistica estiva, è in realtà vissuta e animata durante tutti i mesi dell'anno. L'obiettivo è riqualificare un contesto che serve sia i flussi vacanzieri che la vita quotidiana dei residenti, estendendo la sua funzionalità ben oltre la bella stagione.

La composita fascia urbana costiera è suddivisibile in tre fasce con caratteristiche morfologiche e funzionali distinte:

Fascia 1: Aree private contigue. Collocata nell'entroterra e attigua al lungomare, è prevalentemente occupata da strutture alberghiere private e residenze, con una intensa densità edificatoria e una quasi totale assenza di spazi verdi;

Fascia 2: Area di progetto primaria, il viale lungomare. Posizionata tra la fascia 1 e 3, quest'area rappresenta il nucleo dell'intervento di riqualificazione. Spazialmente, procedendo dagli edifici verso il mare, si articola con la strada carrabile, affiancata alla pista ciclabile e, successivamente, dal percorso pedonale. Sebbene in origine fungesse da passeggiata, ha perso questa funzione predominante, trasformandosi in un asse viario fortemente trafficato, specialmente durante le stagioni turistiche estive. La zona del Lungomare presenta inoltre, un marcato degrado fisico, urbano ed edilizio che denuncia una perdita di competitività delle imprese economiche e turistiche, che si ripercuote inevitabilmente sulla struttura sociale.

Fascia 3: Area dell'arenile. La terza fascia è costituita dalle "aree dell'arenile". Tale fascia viene disciplinata dal Piano di Utilizzazione degli Arenili (PUA). Tale piano non costituisce strumento urbanistico generale e/o attuativo, però regola secondo le disposizioni di legge vigenti in materia, le aree demaniali marittime con una disciplina programmatica che permette di ridisegnare completamente il litorale di competenza. Questa fascia è costituita da aree di proprietà pubblica, frequentemente utilizzate tramite concessioni comunali. La spiaggia di Ostia presenta da vari decenni problemi di erosione sempre più gravi, anche in relazione alla drastica riduzione degli apporti del Tevere e ai cambiamenti climatici in corso.

Il Litorale di Roma, esteso per circa 18 km, è caratterizzato da contesti territoriali eterogenei, dal delta del Tevere all'area del Porto, al centro urbano di Ostia, fino a zone di alto valore ambientale come Castelporziano e Capocotta. Con riferimento specifico all'area di intervento del Lungomare:

Lungomare Duca degli Abruzzi: Impianto urbano di fondazione con modifiche da edilizia residenziale pubblica. Presenta una visuale aperta sul mare e battigia con dinamiche costanti della linea di costa. Il limite tra lungomare e arenile è definito da una semplice ringhiera.

Lungomare Paolo Toscanelli: Impianto urbano anni 1920-1930. Nell'area dell'ex colonia Vittorio Emanuele III e in Piazza dei Ravennati, offre paesaggi e visuali libere sull'arenile "storico". Qui le delimitazioni verso il mare iniziano a variare, con ostacoli visivi.

Giardini di Piazzale Magellano – Lungomare Caio Duilio: Caratterizzati da spazi aperti di disegno strutturante per l'identità urbana, con edifici balneari storici (anni '30) di valore architettonico.

Canale dei Pescatori – Lungomare Caio Duilio – Lungomare Lutazio Catulo: Presenza del Canale dei Pescatori e ampi spazi urbani pubblici con un impianto a lotti non coerente con il piano originario. Arenile con stabilimenti "signorili" anni '50.

Rotatoria Cristoforo Colombo – Lungomare Lutazio Catulo: Definita dalla Via Cristoforo Colombo e dai giardini del Piazzale Cristoforo Colombo. Ambito con originario uso per stabilimento anni '60 su impianto urbano storico di ampliamento (Piano Regolatore Castel Fusano del 1933)

La relazione tra il Lungomare e l'arenile di Ostia è caratterizzata da una diversificazione dei limiti tipologici. Sebbene il Lungomare Duca degli Abruzzi consenta una visuale ininterrotta verso il mare, il progredire lungo il Lungomare Paolo Toscanelli rivela una crescente integrazione della prospettiva marittima. Questa occlusione è attribuibile alla presenza di barriere fisiche visive, quali recinzioni, siepi e similari. Nel corso della sua evoluzione storica, in particolare nelle aree più storicizzate, si è assistito al consolidamento di fronti continui e compatti. Questa configurazione, definita lungomuro, impedisce di fatto la connessione fisica e visiva tra Ostia e il suo ambiente costiero.



Il Lungomare di Ostia, evidenzia un rendimento non ottimale, malgrado la sua rilevanza quale primaria arteria per l'accesso alla costa e collegamento nodale tra le località costiere e i vari Municipi di Roma, reso possibile dalla rete di vie trasversali. Questa scarsa efficienza lo configura quale componente di frattura strutturale, instaurando una evidente separazione tra l'edificio cittadino e il fronte mare, invece di assolvere al suo ruolo potenziale di corso congiungente dotato di elevata perforabilità trasversale. La condizione è aggravata da un consistente deterioramento dello stato fisico, urbanistico e architettonico che interessa l'area, indicativo e catalizzatore di un calo nella capacità concorrenziale delle attività commerciali e turistiche, con conseguenze dannose sul contesto socio-comunitario.

4. Definizione del Quadro esigenziale

Il quadro esigenziale definito dalla Stazione Appaltante deriva da una presa d'atto che il sistema costiero di Ostia non sfrutti appieno le proprie potenzialità né in termini di qualità urbana, né in termini di componenti ambientali.

Lo schema urbano presente deriva, sì, da un importante disegno compositivo concepito all'inizio del secolo XX° ma che tuttavia è stato mortificato da uno sviluppo non sempre congruente con esso e comunque mortificato dalla crescente domanda di mobilità automobilistica privata disponendo solo in minima parte dei trasporti pubblici e di quelli alternativi. Ne consegue che la viabilità che oggi percorre la linea di costa rappresenta una barriera fisica tra il nucleo abitato e l'arenile con le sue funzioni di recettività.

Un'ulteriore tematica, peraltro comune a tutte le stazioni balneari, è rappresentata dalla marcata stagionalità nella frequentazione degli spazi pubblici lungomare che restano inutilizzati e non produttivi in ampi periodi dell'anno.

Il nuovo assetto funzionale atteso si prefigge l'obiettivo di coniugare la riqualificazione delle aree urbane con il consolidamento del sistema dunale, raggiungibile mediante la trasposizione di superfici che oggi non troppo razionalmente sono destinate alla mobilità ed alla sosta degli autoveicoli, verso una nuova destinazione a favore della mobilità alternativa ed alle aree verdi di completamento dei corridoi naturalistici.

Il nuovo assetto funzionale atteso si prefigge altresì la destagionalizzazione dei livelli di frequentazione dell'intera fascia lungomare in modo da limitare al massimo i periodi di inutilizzo delle attività ricettive e degli spazi pubblici in genere.

All'interno del quadro esigenziale, si pone anche la tematica della mobilità, che risulta strettamente complementare e sinergica con gli obiettivi di rigenerazione, ponendosi lo scopo di ridurre la domanda di trasporto di raggio ettometrico o comunque di breve distanza, a vantaggio di modi di trasporto alternativi all'automobile. L'obiettivo resta raggiungibile mediante il rafforzamento dell'identità e della consistenza degli spazi pedonali e ciclabili, oltretutto mediante l'attivazione di un servizio pubblico del tipo "a navetta".

5. La storia dello sviluppo urbanistico del Lido di Ostia

La storia moderna di Ostia è intrinsecamente legata a una serie di ambiziosi progetti urbanistici pubblici. Sin dalla sua nascita, si sono succedute diverse visioni, animate da obiettivi di sviluppo economico e sociale spesso divergenti. Nonostante l'abbondanza di queste iniziative, nessuna è riuscita a plasmare per Ostia un'identità davvero unitaria e riconoscibile, che fondasse armonicamente i suoi elementi più distintivi: il mare, il fiume, il ricco patrimonio archeologico e storico, e le notevoli risorse naturalistiche e paesaggistiche. Questi elementi, pur di grande pregio individuale, non sono mai stati interconnessi in una rete capace di valorizzare appieno e di dare un significato compiuto a un territorio così ricco di testimonianze e biodiversità.

Nella prima fase di Ostia moderna, successiva alla bonifica delle paludi, l'elemento marittimo ha dominato, orientando rapidamente la città verso la vocazione di elegante centro balneare. Il piano regolatore del 1916, concepiva Ostia come un grande giardino, con villini, strade sinuose e ampi spazi verdi, configurandosi essenzialmente come un luogo di villeggiatura. Già in questo primo progetto di "Ostia nuova" emerge una netta discontinuità, sia ideale che territoriale, con l'antica Ostia, storico avamposto militare alla foce del Tevere e poi porta di Roma sul Mediterraneo, crocevia di commerci e culture.

Pochi anni dopo, il regime fascista impose un cambio di destinazione d'uso radicale, trasformando la città giardino in un vero e proprio "quartiere di Roma sul Tirreno", dotato di funzioni residenziali, produttive e amministrative proprie. La retorica propagandistica sostituì le morbide geometrie della città giardino con una maglia di assi paralleli e ortogonali alla costa, funzionali alle nuove esigenze di espansione di Roma verso il mare. Lo sviluppo edilizio pubblico, infrastrutturale e industriale di quel periodo fece di Ostia una vera e propria vetrina delle ambizioni imperialistiche del regime. Gli interventi più significativi si concentrarono sulla dotazione di infrastrutture moderne ed efficienti: la ferrovia Roma-Ostia Mare, l'autostrada della via del mare, il prolungamento della via dell'Impero fino al mare e l'idroscalo di Ostia. Per la costruzione della nuova Roma sul mare furono chiamati alcuni dei più importanti architetti italiani dell'epoca, che arricchirono il litorale con edifici pubblici e privati, stabilimenti balneari e sistemazioni urbane. La modernità rivoluzionaria del razionalismo si affiancò alle costruzioni eclettiche dei decenni precedenti e alle opere pubbliche in "stile littorio", in una sorta di "sperimentazione" che vide il confronto e lo scontro tra diverse culture architettoniche. Tra i giovani architetti che portarono a Ostia il linguaggio della modernità spiccano nomi come Angiolo Mazzoni, Ignazio Guidi, Adalberto Libera e Luigi Moretti.

Dopo gli eventi bellici, la fase di ricostruzione del litorale si innestò nel boom economico degli anni Cinquanta, che portò con sé ingenti investimenti edilizi, spesso di natura speculativa. Con il suo mare e le estese aree verdi, Ostia divenne sempre più protagonista dei momenti di evasione e dell'immaginario collettivo, grazie anche al cinema che la immortalò come uno dei luoghi della "Dolce vita". L'industria

cinematografica, con Roma come suo centro nevralgico, ambientò gran parte delle commedie italiane proprio sul litorale ostiense. Capolavori come “Lo sceicco bianco” e “I vitelloni” di Federico Fellini, “Il sorpasso” di Dino Risi e “Domenica d’estate” furono girati qui. Il trampolino dello stabilimento balneare Kursaal, con il suo inconfondibile profilo, divenne uno dei simboli più noti di Ostia, della sua architettura e del suo boom. Tuttavia, questa crescita impetuosa portò anche il rovescio della medaglia: uno sviluppo urbano vorace e incontrollato, specialmente nell’entroterra, con la nascita di interi nuovi quartieri e borgate abusive lungo le vie del mare.

A partire dagli anni Sessanta, il litorale sfuggì a ogni tentativo di pianificazione urbanistica, lasciando campo libero a una crescita disordinata e a una proliferazione di edificazioni abusive. La crisi seguita al boom economico si manifestò nel lento declino urbano, economico e sociale tra la fine degli anni Sessanta e i primi Settanta. La cementificazione compatta di Ostia Ponente con anonimi blocchi di edilizia popolare, l’aumento delle costruzioni abusive nell’entroterra e l’esponentiale crescita della criminalità segnarono un processo involutivo. L’omicidio di Pier Paolo Pasolini all’Idroscalo nel novembre 1975 fu un tragico evento che accese i riflettori nazionali e internazionali su Ostia, rendendola, nell’opinione pubblica, un esempio emblematico della periferia romana alle prese con la violenza di quegli anni “di piombo”.

Con la stesura del “Progetto Litorale ‘83” da parte dell’Ufficio Speciale Tevere e Litorale del Comune di Roma, si assistette al primo tentativo di ripensare l’assetto dell’intera area alla foce del Tevere in chiave ambientale-naturalistica, con l’obiettivo di rilanciare la valorizzazione turistica. Il progetto proponeva modelli di recupero e riqualificazione, individuando nella pubblica amministrazione un ruolo di “regolatrice” delle forze imprenditoriali private. L’idea di un porto turistico venne riproposta, per mitigare gli effetti dell’erosione costiera. Il porto turistico, poi realizzato nel 2000 sul litorale ponente, finì però per soffrire di problemi di insabbiamento, senza apportare i benefici attesi.

Nel 1988, la Soprintendenza Archeologica di Ostia presentò un “Progetto integrato archeologico-ambientale-naturalistico del litorale ostiense”, ipotizzando interventi coordinati per il recupero e la valorizzazione dell’intera area, dagli scavi alla fascia naturalistica. L’ex Meccanica Romana, esempio di archeologia industriale, fu individuata come centro operativo museale.

Contrariamente a quanto si possa pensare, negli anni Novanta, poco prima dello scandalo di “Tangentopoli”, il litorale romano si distinse per il suo attivo contrasto alle pratiche illecite. Nel novembre 1991, l’Associazione Commercianti di Ostia istituì un numero verde contro la corruzione, scatenando un “terremoto istituzionale” con migliaia di denunce e decine di arresti.

Nonostante ciò, Ostia conobbe un evidente cambiamento negli anni Novanta, innescando un processo di trasformazione culturale, sociale ed economica, che, sulla scia del “rinascimento romano”, portò a una progressiva ripresa dell’area. Un impulso decisivo al rinnovamento venne da progetti territoriali avviati a fine del decennio, che trasformarono significative porzioni del litorale.

Nel 1998, la costruzione del grande porto turistico di Ostia diede il via alla riqualificazione dell’intero lungomare di Ponente, e di gran parte dell’area dell’ex Idroscalo, storicamente più degradata. Nel 1999, all’interno dell’ex Meccanica Romana, sorse la Città del Cinema: un vasto complesso multisala, ristoranti e attività che divenne rapidamente un polo di grande attrazione. Cultura e ambiente tornarono a essere i

motori dell'economia e delle attività turistico-ricettive, grazie alla valorizzazione degli scavi di Ostia Antica, alla creazione della Riserva naturale del Litorale e alla riqualificazione dell'ex colonia Vittorio Emanuele III, trasformata in ostello della gioventù.

A partire dagli anni Novanta, la questione del recupero della fascia costiera e dell'accessibilità al mare ha generato numerose iniziative e proposte. L'architetto Portoghesi presentò due ipotesi per la riconfigurazione del Waterfront di Ostia, inclusa la trasformazione del lungomare in isola pedonale e la creazione di isole artificiali. Anche il progetto di Fuksas prevedeva una vasta fascia verde a ridosso del mare con torri-hotel. Queste proposte, sebbene rimaste nel cassetto, hanno rafforzato una visione pubblica del litorale dominata dalla vocazione balneare. Sulla stessa linea, il progetto del Secondo Polo Turistico di Roma mirava a creare un'offerta alternativa e integrativa al patrimonio culturale del centro storico, attirando nuovi flussi turistici con congressi, nautica e intrattenimento. Prevedeva a Ostia un Waterfront con aree ricettive, un polo della nautica, un distretto sportivo, una nuova passeggiata a mare e l'ampliamento del Porto Turistico, con l'obiettivo di rilanciare Ostia come città dei giovani aperta tutto l'anno.

Nonostante questa straordinaria abbondanza di varietà proposte, Ostia continua a sentire la mancanza di una progettualità pubblica coerente che tenga conto del suo passato e del suo futuro. Manca una visione complessiva della città e dell'area del delta tiberino, capace di superare una cronica assenza di immaginazione. È necessaria una visione che ricucia le sue aree frammentate e sconnesse attraverso percorsi storici, naturalistici e culturali, ricostruisca una trama di beni collettivi e valori di comunità, e la doti di infrastrutture di mobilità efficienti e sostenibili.

6. Inquadramento urbanistico

6.1. PIANO TERRITORIALE PAESISTICO REGIONALE (PTPR)

Il **Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR)**, entrato in vigore con la Deliberazione della Giunta Regionale n.5 del 21 aprile 2021, definisce un quadro normativo essenziale per la tutela del paesaggio.

Nello specifico, la *Tavola A "Sistemi ed ambiti di paesaggio"*, classifica il segmento costiero che si estende dalla foce del Fiume Tevere fino all'attuale stabilimento balneare "La Marinella". Questa porzione di litorale è inclusa nel *Sistema del Paesaggio Naturale: Paesaggio Naturale di Continuità*.

A questa designazione primaria si sovrappongono ulteriori livelli di tutela e livello:

- La *Fascia di rispetto delle coste marine, lacuali e dei corsi d'acqua* (art. 33 delle NTA) rientrante anch'essa nel Sistema del Paesaggio Naturale.
- Gli *Ambiti di Recupero e Valorizzazione Paesistica* (art. 55), che indicano aree con potenziale di riqualificazione
- Le *aree o Punti di Visuali* (art. 49), evidenziando punti di osservazione panoramica rilevanti.



Figura 1 PTPR – Tavola A - Sistemi ed ambiti di paesaggio

Di particolare importanza per l'intervento in oggetto è l'art. 33 delle NTA, il quale stabilisce disposizioni stringenti per la fascia di rispetto di 300 metri dalla linea di battigia. Tali indicazioni si configurano come vincolo paesistico ai sensi dell'articolo 142, comma 1, lettera 1), del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio.

Le principali prescrizioni all'interno di questa zona di salvaguardia sono le seguenti:

- **Natura del Vincolo:** I territori costieri, inclusi quelli elevati rispetto al livello del mare, che ricadono entro i 300 metri dalla battigia, sono soggetti a un vincolo paesaggistico specifico.
- **Identificazione Cartografica:** L'esatta delimitazione di tale fascia è definita sulla carta tecnica regionale in scala 1:10.000, che rappresenta il principale riferimento cartografico. Laddove questa non fosse sufficiente, si ricorre a rilievi aerofotogrammetrici più dettagliati.
- **Indice di Edificabilità:** All'interno di questa fascia è imposto un indice di edificabilità territoriale molto contenuto, pari a 0.001mc/mq. Questo calcolo include le volumetrie esistenti e non può essere cumulato con la capacità edificatoria di altre aree facenti parte di un medesimo comparto. Le costruzioni presenti nelle aree già urbanizzate, perimetrate dal PTPR (e menzionate nel successivo comma 4), sono escluse da questo computo.
- **Esclusioni per Aree Urbanizzate:** Sebbene sia sempre obbligatoria l'ottenimento dell'autorizzazione paesaggistica (art. 146 e 159 del Codice), le direttive del presente articolo non si applicano alle aree già urbanizzate come definite dal PTPR, corrispondenti ai "paesaggi degli insediamenti urbani" e alle "Reti, infrastrutture e servizi". Tuttavia, per tali aree, è imprescindibile la preventiva attivazione delle procedure per le varianti speciali (art. 60, commi 1 e 2 delle NTA), soprattutto qualora siano presenti nuclei edilizi abusivi sanabili.
- **Interventi Permessi:** In questa fascia, sono ammesse unicamente opere con specifiche finalità: piccoli approdi, attrezzature balneari, campeggi, modeste strutture per servizi sanitari e/o di

soccorso, nonché i servizi strettamente necessari per la loro fruizione. È fondamentale che tali manufatti garantiscano la tutela delle preesistenze naturalistiche e siano accompagnati da interventi di sistemazione paesaggistica.

- **Disposizioni Transitorie:** In attesa dell'approvazione del piano di utilizzazione delle aree del demanio marittimo (previsto dal D.L. n. 400/1993, convertito con modificazioni dalla L. n. 494/1993), i manufatti elencati al comma 5 (esclusi i piccoli approdi) sono permessi solo in ambiti circoscritti, già dedicati a scopi turistici e previsti dai piani urbanistici comunali generali o da apposite loro varianti.
- **Attrezzature Provvisorie:** Indipendentemente dalla classificazione del PTPR, nella fascia di rispetto sono altresì consentite piccole attrezzature a carattere temporaneo, circoscritte alle attività di balneazione e ristoro. L'ente preposto alla salvaguardia del vincolo subordina il rilascio dell'autorizzazione all'adozione, da parte dei Comuni, di un piano di utilizzo dell'arenile.

Piani di Utilizzazione degli Arenili: Le "Linee guida" per i Piani di Utilizzazione degli Arenili sono stabilite da specifiche Delibere della Giunta Regionale (n. 2816/1999, n. 1161/2001, modificata da DGR n. 373/2003). Tali piani, adottati dal Consiglio Comunale e approvati dal Presidente della Giunta Regionale, regolamentano esclusivamente l'impiego della fascia demaniale marittima ai fini delle concessioni, in conformità alla Legge 494/1993 e alla L.R. 14/1999.

Possibilità di Deroga: Sono previste deroghe al regime di vincolo per alcune tipologie di opere, previo parere dell'organo di tutela. Queste includono: opere pubbliche, infrastrutture portuali, interventi strettamente correlati alle attrezzature dei parchi, modeste opere per la ricerca e lo studio dei fenomeni naturali (coste, mari, fauna marina), opere idriche e fognarie. Tali interventi devono necessariamente essere localizzati nelle aree costiere. Sono consentite deroghe anche per le attività di allevamento ittico e molluschicoltura. Tutti i progetti relativi a queste opere devono essere corredati da uno Studio di Inserimento Paesaggistico (SIP), come dettagliato dagli articoli 53 e 54 delle NTA.

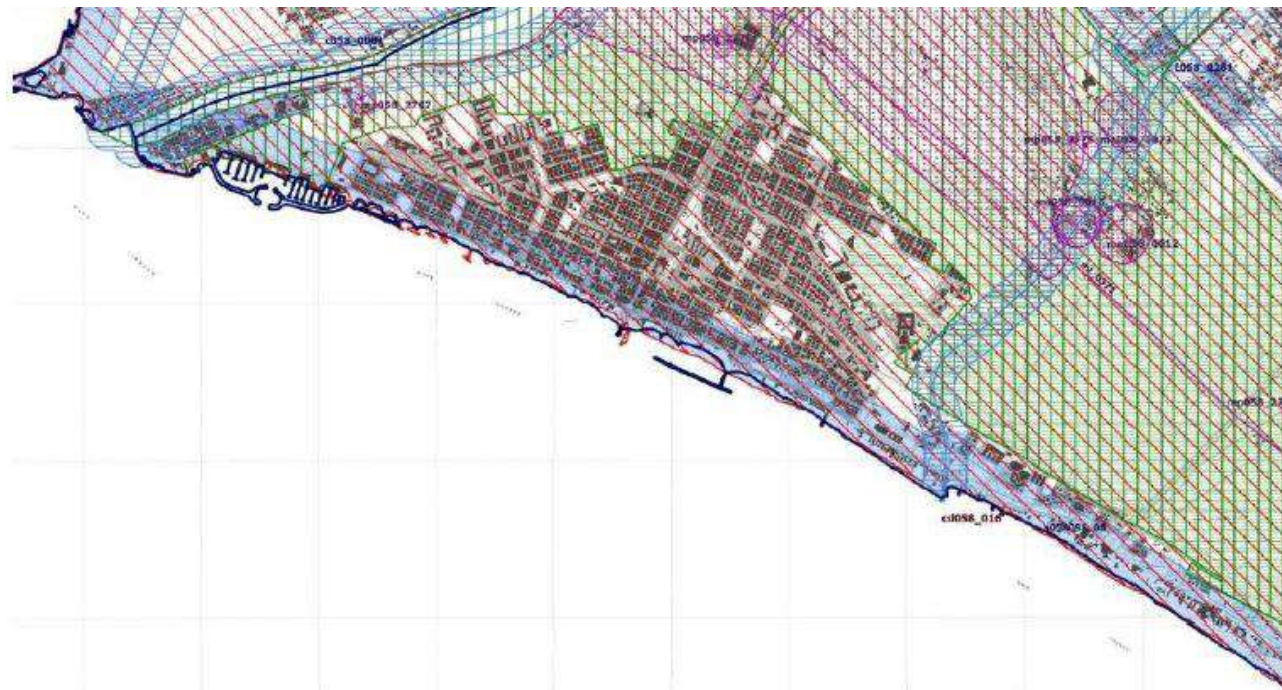


Figura 2 Piano Territoriale Paesistico Regionale - Tavola B

ALLEGATO 1

PERCORSI PANORAMICI E PUNTI DI VISTA SOGGETTI A TUTELA - SCHEDE

E' stata predisposta una scheda di analisi e proposta di rettifica dei percorsi e dei punti di vista presenti in Tav. C ed oggetto di verifica, organizzata in modo da poter meglio rispondere alla specificità dell'area oggetto del presente lavoro. Ciascuna scheda è articolata in quattro parti.

- La prima parte fornisce una sintetica descrizione dell'oggetto della percezione visuale.
- La seconda parte contiene indicazioni sulla tipologia dell'elemento dal quale si percepisce la visuale: - percorso, articolato in extraurbano, urbano/suburbano, autostrada/superstrada/ferrovia- punto isolato.
- La terza parte contiene indicazioni sulla morfologia del sito dal quale si percepisce la visuale:
- mezza costa; fondovalle; crinale/ripiano.
- La quarta parte, infine, contiene indicazioni sulla profondità della visuale percepita: grande; media; piccola.

Ciascuna scheda si completa con l'aerea fotografia zenitale dell'ambito paesaggistico indagato, sulla quale sono graficizzate le seguenti voci di legenda:



Per l'area di studio sono individuate specifiche indicazioni relative alla percezione della visuale dei percorsi panoramici da salvaguardare e dei percorsi panoramici non ritenuti di interesse dal punto di vista panoramico in quanto del tutto prive di visuali. Nella scheda che segue di Ostia Castel Porziano il PTPR indica come percorso panoramico da salvaguardare il tratto di lungomare Duca degli Abruzzi da via Carlo Avegno a viale del Sommergebile.

6.2. PIANO REGOLATORE GENERALE (PRG)

Il **Piano Regolatore Generale di Roma Capitale** articola diverse destinazioni d'uso per il litorale di Ostia, ciascuna con specifiche normative che ne guidano lo sviluppo e la riqualificazione.

Zona idroscalo: Questa porzione, situata alla foce del fiume Tevere, è designata come "*Verde pubblico e servizi pubblici di livello locale*" all'interno del "*Programma integrato prevalentemente per attività della Città da ristrutturare*". L'obiettivo primario di questa classificazione è il miglioramento della qualità urbana, l'ottimizzazione e l'integrazione della rete viaria e dei servizi, attraverso l'impiego di risorse private.

Area di competenza dell'attività portuale: L'area sotto la giurisdizione dell'Autorità Portuale rientra nel "*Sistema Insediativo – Città della trasformazione: Ambiti a pianificazione particolareggiata definita*" (art. 62 delle NTA). Per questa sezione, la disciplina è definita dall'Accordo di Programma – Art. 34 dell'ex C.L. 267/2000, noto come "Porto di Roma".

Fascia tra il Porto e il Canale dei Pescatori: La zona compresa tra il Porto e il Canale dei Pescatori è classificata nel "*Sistema Insediativo – Città storica: Ambito di valorizzazione D1 – Ostia Lido*" (Art. 43 delle NTA). Questa classificazione evidenzia la necessità di riqualificare il fronte mare, preservando l'assetto urbano storico e le sue peculiarità architettoniche. Gli interventi mirano a una ridefinizione morfologica degli spazi aperti, garantendo una rinnovata sistemazione dell'arenile e una maggiore continuità nella fruizione pedonale, anche attraverso nuovi accessi alla spiaggia. Sono previste inoltre la realizzazione di nuove attrezzature e strutture ricettive per promuovere la funzione turistica, senza compromettere la funzione residenziale preesistente.

Lungomare dal Canale dei Pescatori alla Cristoforo Colombo: La maggior parte della zona del Lungomare che si estende dal Canale dei Pescatori fino alla Via Cristoforo Colombo è inclusa nel “*Sistema dei servizi e delle infrastrutture – Servizi verde pubblico e servizi pubblici di livello locale*” (art. 85 delle NTA).

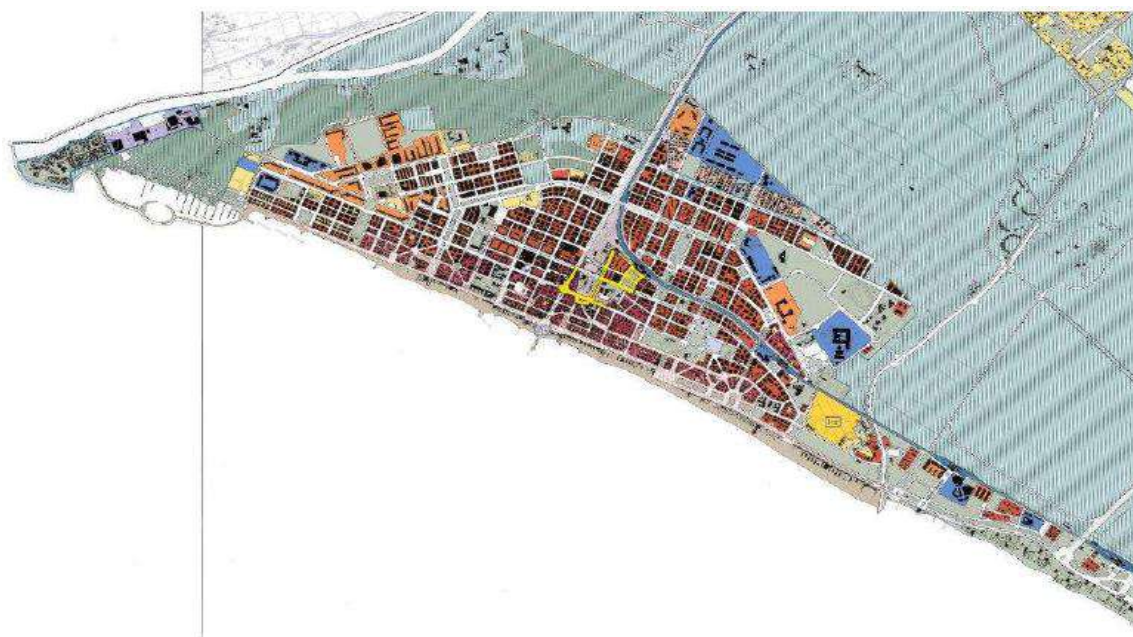


Figura 3 Piano Regolatore Generale - Sistemi e regole – Scala 1:10000

Una porzione significativa dell’area di interno è altresì compresa nell’ “*Ambito di programmazione strategica Tevere*”.

Specificatamente per il litorale rientrante nell’Ambito di valorizzazione D1, gli obiettivi chiave comprendono:

- *La ridefinizione architettonica degli spazi aperti per favorire una maggiore continuità nell’uso pedonale, integrata con il tessuto urbano esistente, con la possibilità di nuove attrezzature e strutture alberghiere, e la creazione di nuovi attraversamenti per l’accesso all’arenile;*
- *La riqualificazione architettonica del fronte mare e la valorizzazione degli edifici di pregio;*
- *Il ridisegno complessivo del Lungomare, con conseguente riorganizzazione della sede stradale e delle aree di sosta;*
- *La razionalizzazione delle attività balneari, puntando a una maggiore permeabilità visiva e d’uso;*
- *La riqualificazione ambientale e il risanamento dell’arenile.*

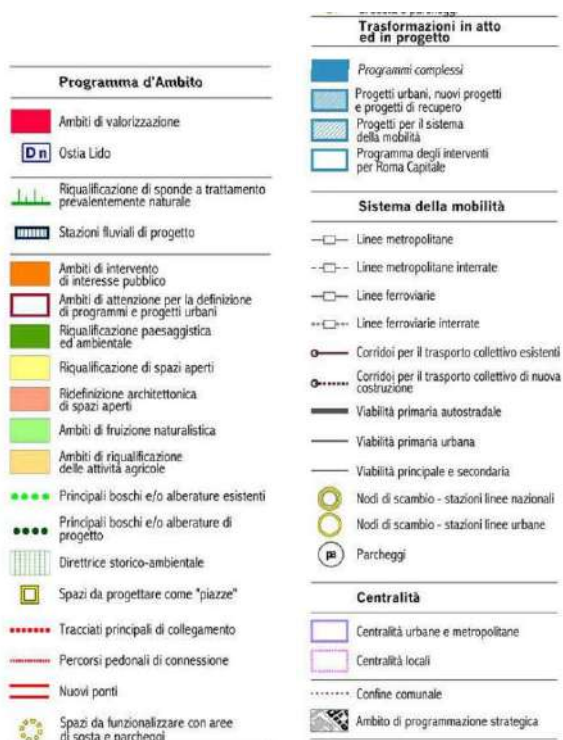


Figura 4 Piano Regolatore Generale - Ambito strategico Tevere

6.3. PIANO DI UTILIZZAZIONE DEGLI ARENILI (PUA)

Ad agosto, la Giunta di Roma ha approvato il via preliminare la Delibera di adozioni del Piano di Utilizzazione degli Arenili (PUA). Questo provvedimento rappresenta la fase iniziale di un percorso volto all'approvazione di una nuova regolamentazione, essenziale per avviare le procedure di gara per le concessioni, per il recupero e la valorizzazione del fronte mare.

Il nuovo PUA introduce criteri innovativi, pensati per migliorare l'esperienza e la fruizione della costa. Tra le disposizioni più rilevanti spiccano:

Garanzia di visibilità della linea costiera, che comporta la demolizione del lungomuro, un elemento che in passato ha ostacolato la vista del mare;

L'assicurazione di una piena accessibilità al mare per tutti i cittadini;

Una distribuzione più equa e omogenea delle spiagge libere, anche nelle aree urbanizzate del litorale.

In merito alle spiagge libere, il PUA supera le direttive regionali, oltre il 50% del litorale sarà destinato a spiagge libere. Vengono inoltre garantiti e mantenuti i varchi di accesso al litorale, con una distanza massima tra essi di 300 metri e larghezza minima di 3 metri, facilitando il transito e l'accesso alla spiaggia.



6.4. VINCOLI

La trattazione delle tematiche riferite alla tutela dei beni di natura paesaggistica, storico-archeologica e monumentale architettonica è stata redatta per evidenziare la presenza di vincoli sovraordinati predisposti per la salvaguardia delle aree di studio. Le fonti per verificare la compatibilità degli interventi proposti fanno riferimento ad elaborati specifici attualmente funzionali alla gestione della pianificazione urbanistica generale e di dettaglio, in particolare: PRG 2008 - Carta per la qualità Carta dell'Agro e del suburbio di Roma Carta dei Beni Culturali e Beni Paesaggistici- Carta per la qualità - Carta tematica -SIT La Carta dei vincoli è un allegato della Carta per la Qualità e riporta i vincoli monumentali, archeologici e paesaggistici, apposti con Decreto Ministeriale; i riferimenti grafici (catastali e aerofotogrammetrici) e i dati documentativi correlati sono compresi in una banca dati informatizzata, elaborata per tutto il territorio comunale. La prevalenza dei vincoli rappresentati proviene da fonti documentate. Si precisa che, nell'elaborato Carta dei Beni Culturali e Beni Paesaggistici - Carta per la qualità - Carta tematica - SIT, non

sono stati indagati beni ricadenti in aree soggette a disciplina sovraordinata. Per la disciplina degli interventi da eseguire all'interno delle suddette aree, si rimanda alla specifica normativa dei singoli Piani redatti dagli Enti di gestione. La carta dei Beni Culturali e Beni Paesaggistici - Carta per la qualità - Carta tematica – SIT evidenzia per il PUA, la presenza di vaste aree sottoposte a tutela paesaggistica, sia come fasce di rispetto che come aree destinate a parchi e/o riserve naturali. Le fasce di rispetto di m.150 riguardano:

- “Fiume Tevere e canale navigabile di Fiumicino” e della “Forma emissaria di Ostia” D.M. 29-04-1988 come da elenco delle acque pubbliche redatto il 22/06/1910
- “Forma emissaria di Ostia” come da elenco delle acque pubbliche redatto il 22/06/1910
- “Fosso della Santola” come da elenco delle acque pubbliche redatto il 22/06/1910 Le fasce di rispetto di m.300 riguardano i Territori costieri definiti dalla linea di battigia.

Le fasce di rispetto del reticolo idrografico individuate con R.D. del 17/02/1910, confermate/modificate nell'aggiornamento ex D.Lgs 490/99 e L.R. 24/98, sono state ulteriormente verificate ai sensi della D.G.R. n.211/02, dalla D.G.R. n.861/02 e dalla D.G.R. n.452/05 e s.m.i, anche in riferimento al PTPR adottato il 27/07/2007. La fascia di rispetto del fiume Tevere (mt. 150), comprende la fascia di inedificabilità di mt. 50 (riduzione della fascia di rispetto in ambiente urbano). Per quanto concerne gli strumenti urbanistici di nuova formazione o le varianti a quelli vigenti possono eccezionalmente prevedere infrastrutture o servizi utili alla riqualificazione dei tessuti circostanti o adeguamenti funzionali di attrezzature tecnologiche esistenti, previo parere dell'organo competente, nel rispetto delle disposizioni della presente legge, e alle seguenti condizioni (art. 11 L.R. 24/98):

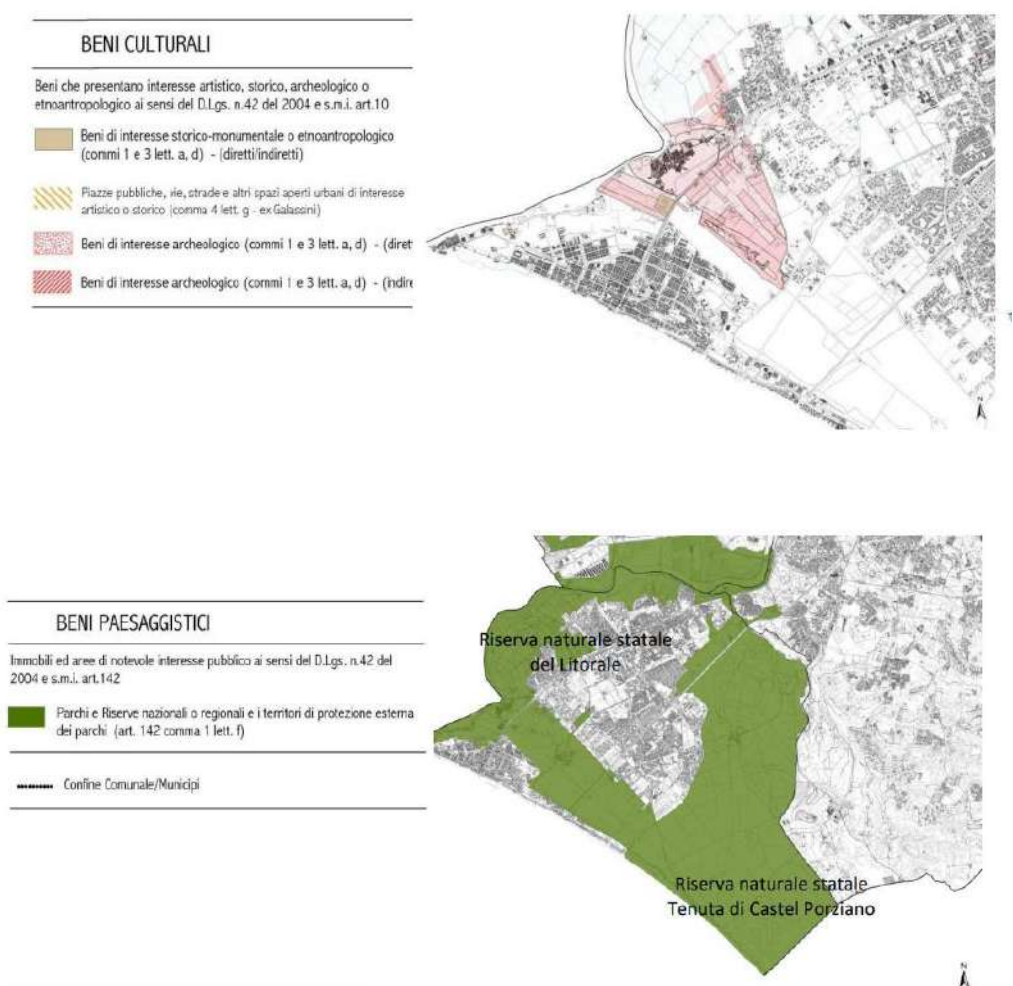
- mantenimento di una fascia di inedificabilità di metri 50 a partire dall'argine;
- comprovata esistenza di aree edificate contigue;
- assenza di altri beni di cui all'articolo 1 della L.431/1985.

I vincoli paesaggistici risultano:

- Vincolo Paesaggistico ex Legge 1497/39 denominato “Fascia costiera di Ostia - Anzio e Nettuno” D.M. 21/10/1954 ai sensi del D.Lgs. n.42 del 2004 e s.m.i. art.136 comma 1, lett. d.
- Vincolo Paesaggistico ex Legge 1497/39 “Tenuta di Capocotta” D.M. 29-04-1988 ai sensi del D.Lgs. n.42 del 2004 e s.m.i. art.136 comma 1, lett. d.
- Riserva naturale statale del Litorale Romano istituita con i DD.MM 428 del 28/07/1987 e 29/03/1996 ai sensi del D.Lgs. n.42 del 2004 e s.m.i. art.142 comma 1, lett. f.
- Riserva Naturale Statale Tenuta di Castelporziano Decreto Presidenziale n. 136/N del 5 maggio 1999

Tutte le aree, anche quelle esterne all'area del PUA, risultano fortemente indiziate dal punto di vista archeologico. Pertanto dovrà essere consultata per nulla osta e pareri la Soprintendenza di Stato e, in particolare, la Soprintendenza Speciale Archeologia, Belle Arti e Paesaggio di Roma. Limitatamente al perimetro del PUA, allo stato attuale, non risultano immobili o aree di carattere monumentale e archeologico vincolate con specifico decreto ministeriale. Aree naturali protette L'area del PUA è in parte interessata dalla Riserva Naturale Statale del Litorale Romano, istituita con Decreto del Ministero dell'Ambiente del 29 marzo 1996, pubblicato sulla G.U. n. 101 del 2/5/1996. Le norme del Piano di Gestione della Riserva Naturale Statale del Litorale Romano, prescrivono al TITOLO III - DISCIPLINA DEGLI

INTERVENTI: “Art. 13 La valutazione di impatto per gli interventi di trasformazione in aree della Riserva. Tutti gli interventi da realizzare nell’ambito della Riserva e gli strumenti urbanistici (anche attuativi) relativi a parti del territorio della Riserva, per i quali sia prescritta o non, ai sensi delle vigenti disposizioni comunitarie, nazionali o regionali, la valutazione di impatto ambientale, sono soggetti alla valutazione d’impatto con presentazione del S.I.A. (Studio di impatto ambientale) all’Ente Gestore, ancorché consentiti dal Piano di Gestione e dal Regolamento della Riserva.” Interessa l’area del PUA anche la Riserva Naturale Statale Tenuta di Castelporziano. La riserva è stata istituita con il Decreto Presidenziale n. 136/N del 5 maggio 1999, con il quale la Tenuta è stata assoggettata ad un regime di tutela secondo criteri che si richiamano alle disposizioni relative alle aree naturali protette. Sulla base di tale Decreto, Castelporziano è stata riconosciuta Riserva Naturale Statale e, successivamente, inserita nella rete Natura 2000 dalle direttive comunitarie, con l’individuazione di aree SIC (Siti di Importanza Comunitaria) e ZPS (Zona di Protezione Speciale).



Vincoli dichiarativi

L’area ricade completamente nel seguente vincolo:

- Beni d'insieme: vaste località per zone di interesse archeologico; Nome vincolo: •"Fascia costiera - Ostia - Anzio – Nettuno" D.M. 21/10/1954, cod. vincolo cd 058_016, art. 134 comma 1 lett. a), art.136 comma 1, lett.d, del D.Lgs. 42/2004; art. 8 delle Norme del PTPR

Vincoli di legge

- Protezione delle fasce costiere marittime, cod. vincolo a058091_08, art. 134 comma 1 lett. b) del D.Lgs. 42/2004 - artt. 9 e 34 delle Norme del PTPR;
- Corso d'acqua pubblica e fascia di rispetto, cod. vincolo c058_0261 "Forma emissaria di Ostia, collettore generale delle acque alte della bonifica di Ostia, canali allaccianti di Dragoncello, Pantanello, della Lingua, di Tor Parterno e di Ostia, art. 134 comma 1 lett. b) del D.Lgs. 42/2004 - artt. 9 e 36 delle Norme del PTPR;

6.5. AREE NATURALI TUTELATI PRESENTI IN AREA VASTA

Rete Natura 2000

Rete Natura 2000 è il principale strumento della politica dell'Unione Europea per la conservazione della biodiversità. Si tratta di una rete ecologica diffusa su tutto il territorio dell'Unione, istituita ai sensi della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" per garantire il mantenimento a lungo termine degli habitat naturali e delle specie di flora e fauna minacciati o rari a livello comunitario. Essa è costituita dai Siti di Interesse Comunitario (SIC), identificati dagli Stati Membri secondo quanto stabilito dalla Direttiva Habitat, che vengono successivamente designati quali Zone Speciali di Conservazione (ZSC) e comprende anche le Zone di Protezione Speciale (ZPS), istituite ai sensi della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli" concernente la conservazione degli uccelli selvatici. La disamina della Rete Natura 2000 effettuata nel territorio di area vasta in cui si inserisce il Piano, ha permesso di evidenziare la presenza di ZSC (siti di importanza comunitaria in cui sono state adottate delle misure di conservazione specifiche, che offrono una maggiore garanzia al fine di arrestare la perdita della biodiversità) e ZPS.

Nella figura seguente, si riporta la localizzazione dei siti Natura 2000 nelle vicinanze del progetto e nella tabella successiva l'elenco dettagliato dei Siti.



Stralcio Carta Fitoclima del Lazio (Blasi 1994)

Aree naturali protette EUAP

La Legge 394/91 “Legge quadro sulle aree protette” definisce la classificazione delle aree naturali protette e istituisce l’Elenco Ufficiale delle Aree Protette (EUAP), nel quale vengono iscritte tutte le aree che rispondono ai criteri stabiliti dal Comitato Nazionale per le Aree Protette.

Secondo l’Articolo 2, le aree protette sono classificate nella seguente modalità:

- I parchi nazionali sono costituiti da aree terrestri, fluviali, lacuali o marine che contengono uno o più ecosistemi intatti o anche parzialmente alterati da interventi antropici, una o più formazioni fisiche geologiche, geomorfologiche, biologiche, di rilievo internazionale o nazionale per valori naturalistici, scientifici, estetici, culturali, educativi e ricreativi tali da richiedere l'intervento dello Stato ai fini della loro conservazione per le generazioni presenti e future.
- I parchi naturali regionali sono costituiti da aree terrestri, fluviali lacuali ed eventualmente da tratti di mare prospicienti la costa, di valore naturalistico e ambientale, che costituiscono, nell'ambito di una o più regioni limitrofe, un sistema omogeneo individuato dagli assetti naturali dei luoghi, dai valori paesaggistici ed artistici e dalle tradizioni culturali delle popolazioni locali.
- Le riserve naturali sono costituite da aree terrestri, fluviali, lacuali o marine che contengono una o più specie naturalisticamente rilevanti della flora e della fauna, ovvero presentino uno o più ecosistemi importanti per le diversità biologiche o per la conservazione delle risorse genetiche. Le

riserve naturali possono essere statali o regionali in base alla rilevanza degli interessi in esse rappresentati.

La Regione Lazio ha istituito un Sistema regionale delle aree naturali protette del Lazio (vedi le LR n. 46/1977 e LR n.29/1997), in continuo divenire a seguito di nuove designazioni di aree. Il sistema è costituito da un insieme articolato di riserve, parchi e monumenti naturali, a cui si aggiungono le aree protette statali, parchi nazionali, riserve statali e aree marine protette. L'insieme delle aree protette tutela il vasto patrimonio di biodiversità e biodiversità regionale e il ricco patrimonio storico e culturale, e favorisce inoltre lo sviluppo sostenibile delle attività agricole, forestali, il mantenimento delle attività artigianali tradizionali richiamando un vivace turismo responsabile. I Parchi Naturali Regionali, le Riserve Naturali Regionali e Monumenti Naturali sono istituiti ai sensi dell'art. 6 della Legge regionale 29 del 6 ottobre 1997. La disamina delle aree ad elevato valore naturalistico soggette a regimi conservazionistici è stata compiuta consultando il Geoportale della Regione Lazio dal quale è possibile scaricare, in formato shapefile, le perimetrazioni delle aree naturali protette e del Geoportale nazionale: in un raggio di circa 5,0 Km dal progetto, è stata riscontrata la presenza delle aree protette rappresentate nella successiva immagine e riportate in tabella.



Inquadramento delle aree protette nell'area vasta di progetto

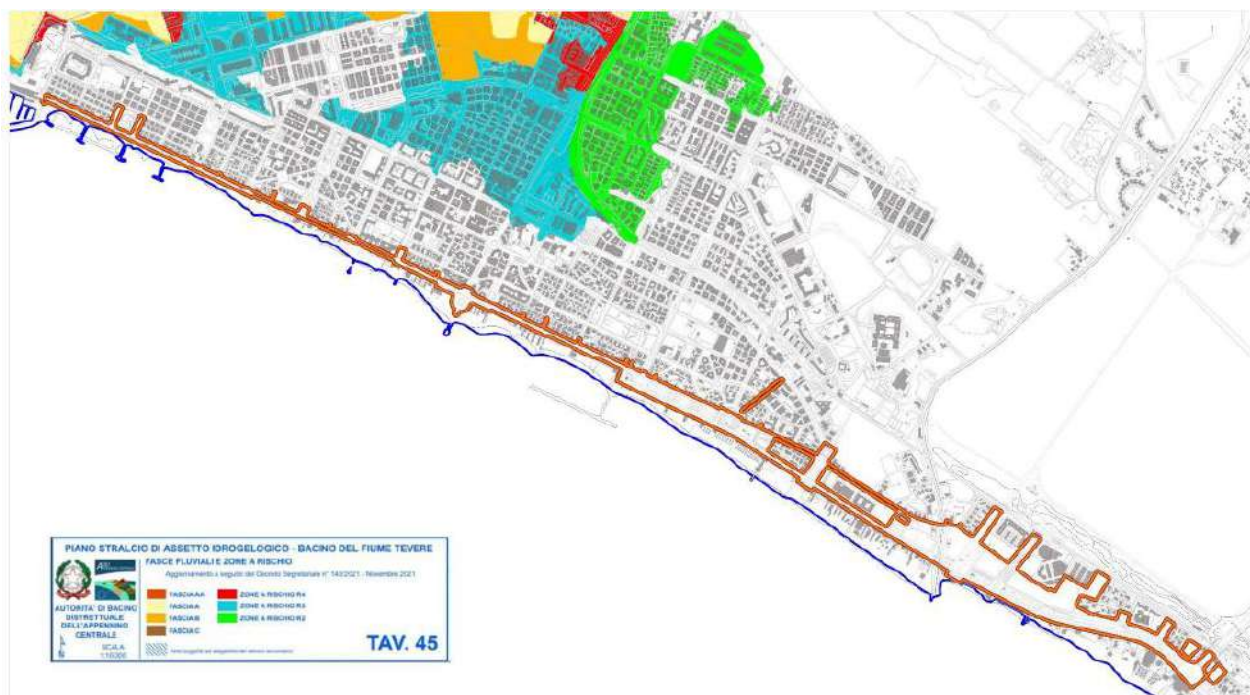
6.6. A.B.D.A.C. AUTORITÀ DI BACINO DISTRETTUALE DELL'APPENINO CENTRALE - PAI - PIANO STRALCIO DI ASSETTO IDROGEOLOGICO

Il PAI - Piano Stralcio Di Assetto Idrogeologico⁴ persegue la migliore compatibilità tra le aspettative di utilizzo e di sviluppo del territorio e la naturale dinamica idrogeomorfologica del bacino, nel rispetto della tutela ambientale e della sicurezza delle popolazioni, degli insediamenti e delle infrastrutture. L'ambito territoriale di applicazione del Piano è costituito dall'intero bacino idrografico del fiume Tevere così come definito dal D.P.R. 1° Giugno 1998.

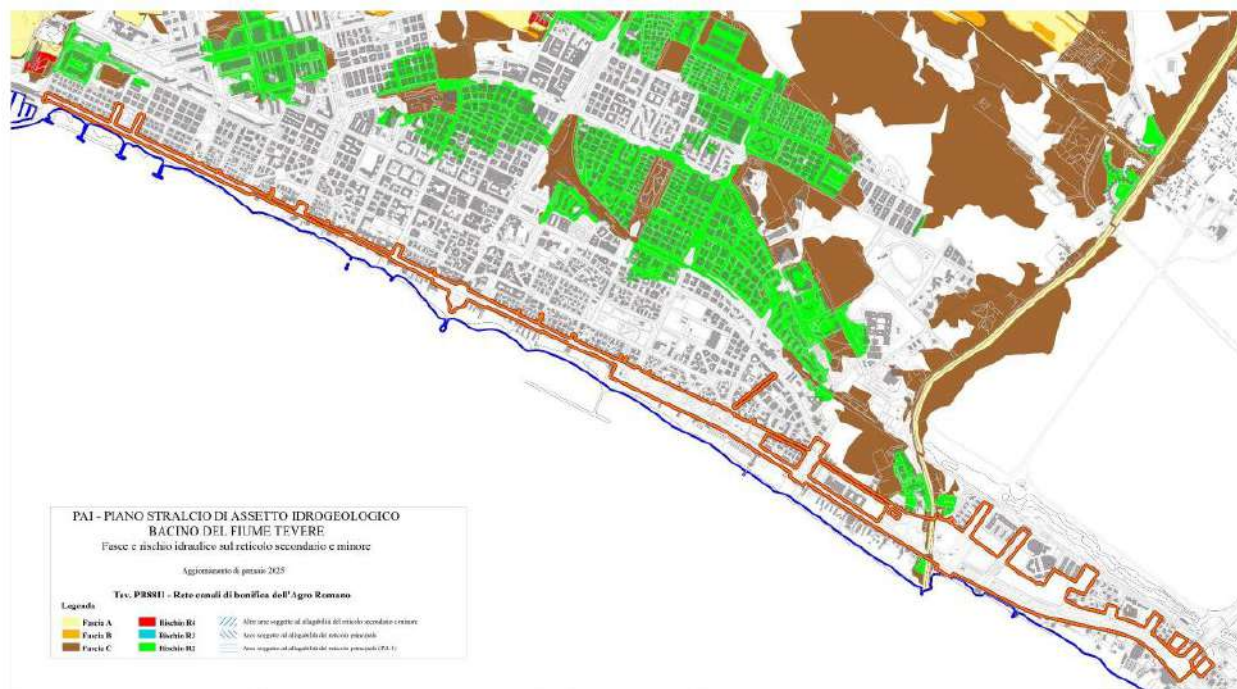
Fanno parte integrante del PAI gli elaborati tavole – TAV.n e PBn, esse individuano le Fasce fluviali e zone di rischio del reticolo principale e del reticolo secondario e minore.

Dall' esame dell'elaborato TAV.45 PAI Reticolo principale risulta che nell'area di intervento non sono state riscontrate perimetrazioni di fasce fluviali A, B,C, e di zone di rischio definite R2, R3 ed R4.

Dall' esame dell'elaborato TAV.PB88II PAI - Rete canali di bonifica dell'agro romano - risulta che nell'area di intervento sono state riscontrate perimetrazioni di fasce fluviali A e C, e non sono state riscontrate zone di rischio definite R2, R3 ed R4.



Piano stralcio di assetto idrogeologico – Tav. 45 - Fasce e Rischio idraulico sul reticolo Principale – Aggiornamento a seguito del Decreto Segretariale n°143/2021



Piano stralcio di assetto idrogeologico – Tav. PB88II - Fasce e Rischio idraulico sul reticolo secondario Canali di bonifica dell'Agro Romano– Aggiornamento a seguito del Decreto Segretariale n°46/202

Art 28 NTA - Il PAI per le aree classificate in Fascia A (-) persegue i seguenti obiettivi:

garantire generali condizioni di sicurezza idraulica, assicurando il libero deflusso della piena di riferimento (Tr 50 anni); mantenimento e/o il recupero delle condizioni di equilibrio dinamico dell'alveo, favorendo l'evoluzione naturale del fiume.

Nella Fascia A, sono ammessi:

gli interventi di ampliamento di opere pubbliche o di pubblico interesse, riferiti a servizi essenziali e non delocalizzabili, nonché di realizzazione di nuove infrastrutture lineari e/o a rete non altrimenti localizzabili.

Art 30 NTA - Per le aree classificate in Fascia C il P.A.I. persegue l'obiettivo di: "aumentare il livello di sicurezza delle popolazioni mediante la predisposizione prioritaria, da parte degli Enti competenti ai sensi della L. 24 febbraio 1992, n. 225 e s.m.i., di programmi di previsione e prevenzione, nonché dei piani di emergenza, tenuto conto delle ipotesi di rischio derivanti dalle indicazioni del PAI."

In particolare si evidenzia che le fasce fluviali A e C, individuate all'interno dell'ambito d'intervento, interessano la zona del Canale dei Pescatori.

Il PS5 - Piano di Bacino del fiume Tevere - Piano Stralcio Per Il Tratto Metropolitano Del Tevere Da Castel Giubileo Alla Foce5, pone particolare attenzione alle condizioni ed alle iniziative che garantiscono la sostenibilità ambientale, a quel complesso di esigenze di sviluppo e di fruizione del territorio, sia urbano che extraurbano. Nel Progetto di aggiornamento del PS5 sono state introdotte nuove misure inerenti all'applicazione del principio dell'invarianza idraulica e dell'impermeabilizzazione del suolo, quindi ogni

trasformazione del territorio non deve apportare un aggravio della portata di piena del corpo idrico ricettore attraverso la realizzazione di varie tipologie di sistemi di compensazione.

Tra gli elementi territoriali oggetto del P.S.5 troviamo:

- “Corridoi Ambientali” così come individuati negli elaborati:

Tavole di piano - P7 Corridoi Ambientali.

Elemento centrale dei corridoi ambientali è l'alveo, con le sue “pertinenze idrauliche”, in una accezione più ampia di quanto sia desumibile dall'applicazione del R.D. n.523/1904. Il P.S.5, pur non definendola in maniera esplicita, poggia gran parte delle sue proposizioni su quella che si può definire la pertinenza fluviale: una zona, cioè, all'interno della quale la correlazione tra fenomeni idraulici caratterizzazioni ecologiche e suggestioni paesaggistiche trova la massima espressione.

Le tavole di progetto del Piano forniscono una indicazione spaziale degli interventi proposti dal piano: individuano le aree di sofferenza delle risorse a cui si accompagnano le misure per il recupero;

definiscono, attraverso lo zoning del corridoio fluviale, le proposte per il suo nuovo assetto e delimitano le aree di pertinenza dei corridoi ambientali per la tutela ecologica dei corsi d'acqua.

- “Le Zone a rischio idraulico potenziale” così come individuate negli elaborati:

Tavole di piano - P3-Bi - Pericolosità idraulica potenziale

Le zone a rischio idraulico potenziale individuano le aree nelle quali, in base alla conformazione del terreno e/o alle caratteristiche del deflusso superficiale, si possono verificare criticità per allagamento⁶

Gli elaborati P3-Bi riportano i limiti dei sottobacini idrografici dei corridoi ambientali e dei sottobacini diversi da quest'ultimi.

NTA PS5 - Invarianza idraulica, impermeabilizzazione, consumo di suolo – Integrazioni 2016

“Art. 3 Classificazione dei singoli interventi di trasformazione delle superfici”

[...] a) Intervento di dimensione marginale: intervento su superfici di estensione inferiore a 0.1ha;

b) Interventi di dimensione modesta: intervento su superfici comprese fra 0.1 e 1 ha;

c) Intervento di dimensione significativa: intervento su superfici comprese fra 1 e 10 ha;

d) Intervento di dimensione marcata: Intervento su superfici superiori a 10 ha.

“Art. 5 Classificazione dei sottobacini dei corridoi ambientali secondo la risposta idraulica” classificano i sottobacini in classe CL1 caratterizzati da bassa risposta idraulica; di classe CL 2 da media risposta idraulica; di classe CL 3 da elevata risposta idraulica.

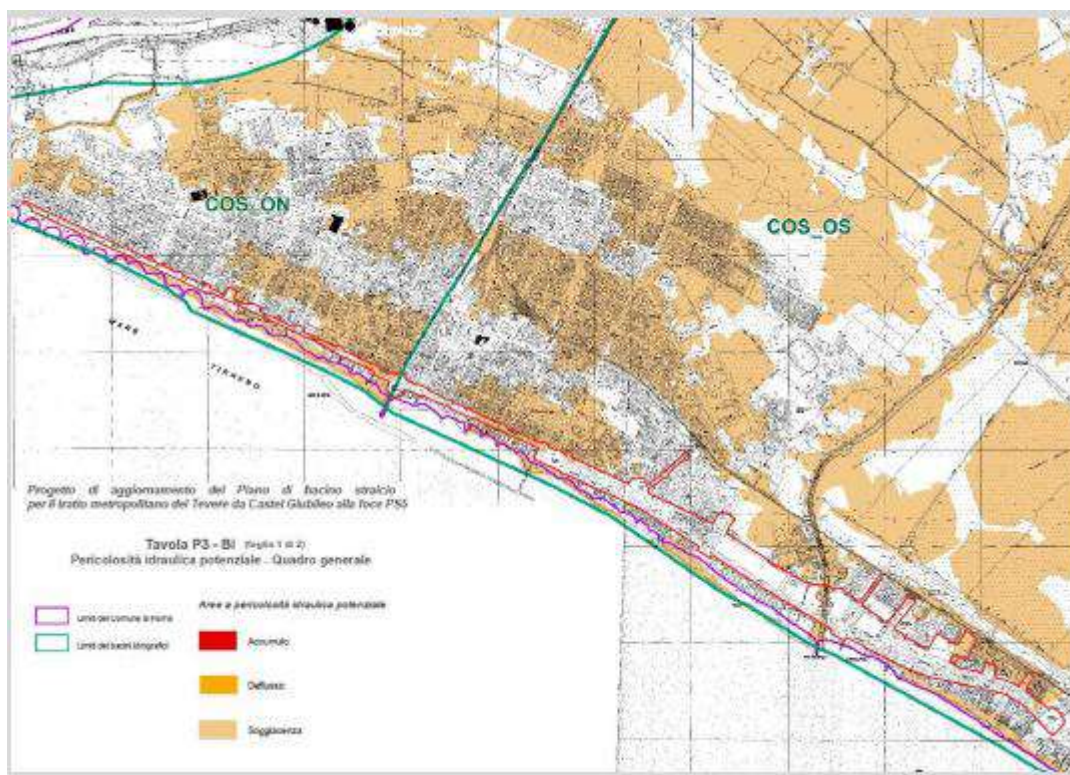
“Art. 5 bis Sottobacini diversi da quelli dei corridoi ambientali”

1. Ai sottobacini ricompresi all'interno del perimetro del presente Piano ma diversi da quelli dei corridoi ambientali, ai sensi dell'art. 5, è attribuita, quale classe di ingresso, la classe CL2 (sottobacini di media

risposta idraulica) in attesa di studi di dettaglio; gli studi di compatibilità idraulica per gli strumenti urbanistici e/o gli interventi da realizzarsi in tali aree seguono le prescrizioni di cui all'art. 7.

2. I sottobacini presso le foci del Tevere di cui alla tav. P3Bi, definiti con i codici COS – DRA, COS – FCO, COS – INF, COS – IS, COS – ON, COS – OS, corrispondono a zone di bonifica e sono quindi da considerare zone a risposta idraulica elevata di classe CL3

Dall' esame dell'elaborato P3-Bi - Pericolosità idraulica potenziale si evince che l'area di intervento, è interessata da zone soggette a criticità per allagamento (aree di soggiacenza) ed è classificata come zona a risposta idraulica elevata di classe CL3, in quanto ricade nei bacini idrografici COS-ON e COS-OS, pertanto per gli interventi da attuare si applicano le disposizioni di cui all' "Art. 8 Modalità di intervento nei sottobacini di classe CL3 – elevata risposta idraulica" nello specifico comma 2 essendo l'area in esame ai sensi dell'art.3, su indicato, classificata lett. d) Intervento di dimensione marcata : Intervento su superfici superiori a 10 ha



Piano bacino del fiume Tevere - Piano stralcio per il tratto metropolitano del Tevere da Castel Giubileo alla foce P.S.5 – Tav. P3Bi - Pericolosità idraulica potenziale

6.7. IL PIANO URBANISTICO DELLA MOBILITÀ SOSTENIBILE (PUMS)

Il Piano Urbano della Mobilità Sostenibile (PUMS) è un piano strategico che sviluppa una visione di sistema della mobilità, con un orizzonte temporale di breve, medio lungo periodo. Lo scenario di breve periodo è costituito dalle opere più urgenti e importanti per l'Amministrazione e per i cittadini della Capitale (residenti, city users, studenti fuori sede e turisti). Lo scenario di medio periodo contempla opere rilevanti

ma che possono richiedere tempi di progettazione più lunghi dettati dalla complessità dell'opera, ovvero avere un livello di priorità inferiore mentre lo scenario di lungo periodo racchiude tutte le opere ritenute fattibili ed utili alla collettività ma per le quali, per gli alti costi da sostenere e le difficoltà progettuali, si prevede un'attuazione più lontana nel tempo. In particolare per l'ambito di studio, lo scenario di riferimento del PUMS per il trasporto privato registra la realizzazione del Nuovo Ponte della Scafa e la relativa viabilità di collegamento. Nello scenario tendenziale, invece, è inserito l'adeguamento e unificazione delle due viabilità di via Ostiense e via del Mare, la realizzazione del sovrappasso ferroviario di collegamento tra via dei Rostrì e via Mar Caspio e del Parcheggio di scambio della Stazione di Lido centro. Maggiormente articolata è la previsione nello scenario di Piano del PUM per quanto riguarda invece la viabilità ciclopedonale che prevede il completamento/adeguamento del Lungotevere Toscanelli ed il prolungamento fino al litorale di Torvaianica. Tale previsione si connette ad una rete già esistente di piste ciclabili nell'area di Ostia Ponente e che si estende fino al nuovo porto turistico.

7. INDIVIDUAZIONE CATASTALE

Tutte le aree che ricadono all'interno dell'intervento "Parco del Mare", univocamente identificabili al Catasto Terreni e Fabbricati del Comune di Roma, sono pubbliche: Demanio dello Stato, Roma Capitale e viabilità pubblica.

I fogli e le particelle ricadenti nel perimetro dell'intervento previsto sono:

Particelle intestate al Demanio dello Stato

Foglio 1085 - particelle: 659; Foglio 1086 - particelle: 602;

Foglio 1090 – particelle: 422, 421, 397, 393; Foglio 1091 - particella: 97;

Foglio 1102 -particelle: 186, 187, 184, 189, 202, 183, 182, 280, 451, 188, 9, 10;

Foglio 1120 -particelle: 349, 515, 516, 514, 117, 119, 604, 133, 8, 134, 135, 136, 120, 605,

512, 513, 161, 163, 608, 162, 609, 457, 170, 453, 515, 517;

Foglio 1123- particelle:1079

Particelle intestate a Roma Capitale

Foglio 1084 - particelle: 17;

Foglio 1090 – particelle: 19, 20;

Foglio 1093 – particelle 3359, 3361, 3363;

Foglio 1102 -particelle: 58, 218, 12, 284, 282, 283;

Foglio 1120 -particelle: 167, 165, 350, 107, 611, 612, 166, 34, 168, 202, 18; Foglio 1123-
particelle: 59,575.

Proprietà privata:

Foglio 1084 – particella 35

Viabilità pubblica ricadente nei seguenti fogli:

Fogli 1083, 1084, 1085, 1086, 1087, 1089, 1090, 1093, 1102, 1120, 1123.

8. NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Nel seguito si riportano i principali riferimenti normativi adottati:

- D.Lgs. 30-04-92, n. 285 e s.m.i.: “Nuovo Codice della Strada”;
- D.P.R. 16-12-1992 n. 495 e s.m.i.: “Regolamento di esecuzione e di attuazione del Codice della Strada”;
- DM 05-11-01, n. 6792 e s.m.i.: “Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade” con cogenza limitatamente alle opere di nuova realizzazione e di riferimento per le opere in adeguamento;
- DM 19-04-2006: “Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle intersezioni stradali”;
- D.M. 18.02.1992 n. 223: “Istruzioni tecniche sulla progettazione, omologazione ed impiego delle barriere di sicurezza stradale”;
- D.M. 21.06.2004 n. 2367: “Aggiornamento delle istruzioni tecniche per la progettazione, l'omologazione e l'impiego delle barriere stradali di sicurezza e le prescrizioni tecniche per le prove delle barriere di sicurezza stradale”;
- Circolare Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti 21/07/2010: “Uniforme applicazione delle norme in materia di progettazione, omologazione e impiego dei dispositivi di ritenuta nelle costruzioni stradali”;
- Direttiva Ministero LL.PP. 24.10.2000: “Direttiva sulla corretta ed uniforme applicazione delle norme del Codice della Strada in materia di segnaletica e criteri per l'installazione e la manutenzione”.

Disciplina Urbanistica Sovraordinata

- Piano Territoriale Provinciale Generale (PTPG) - Del. CP n. 1 del 18.01.2010;
- Piano Stralcio di Assetto Idrogeologico (PAI) - DPCM del 10.11.2006 e ss.mm.ii.;
- Piano di Bacino del Fiume Tevere - V stralcio funzionale - Piano stralcio per il tratto metropolitano del Tevere da Castel Giubileo alla foce - P.S. 5 - DPCM del 03.03.2009 e ss.mm.ii.;
- Piano di Bacino del Fiume Tevere - VI stralcio funzionale - P.S. 6 per l'Assetto Idrogeologico (PAI -
- Piano stralcio di Assetto Idrogeologico) - DPCM del 10.11.2006 e ss.mm.ii.;
- Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR) - Del. CR Lazio n. 5 del 21.04.2021;
- Piano Urbano della Mobilità Sostenibile (PUMS) della Città metropolitana di Roma Capitale - Decreto del Sindaco metropolitano n. 220 del 28.12.2022;
- Piano Strategico Metropolitano di Roma Capitale - Del. Consiglio metropolitano n. 76 del 14.12.2022.

Vincoli

Fascia di rispetto dei fiumi, torrenti e dei corsi d'acqua iscritti negli elenchi

- D. Lgs. n. 42/2004 e ss.mm.ii. - art. 142, comma 1, lett.C;
- Ex R.D. 17.02.1910;

Territori costieri compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia

- D.M. 22.05.1985;
- D. Lgs. n. 42/2004 e ss.mm.ii. - art. 142, comma 1, lett.b;
- Ex Lege 431 del 8 agosto 1985;

Vincolo paesaggistico

- D.M. 21.10.1954;
- D. Lgs. n. 42/2004 e ss.mm.ii. - art. 136, comma 1, lett.d;
- Ex Lege 1497 del 29 giugno 1939.

Disciplina Urbanistica Comunale, strumenti di pianificazione strategica, piani di Settore

- Piano Regolatore Generale 2008 - Del. CC n. 18 del 12.02.2008;
- Piano Urbano della Mobilità Sostenibile (P.U.M.S.) di Roma Capitale – Del. AC n. 14 del 22.02.2022;
- Piano di Utilizzazione degli Arenili (PUA) di Roma Capitale – Del. AC n. 98 del 17.11.2022 “Adozione
- Preliminare della Proposta di Piano di Utilizzazione degli Arenili (P.U.A.) del Litorale di Roma
- Capitale”.

Normativa Nazionale e Regionale, Regolamenti vigenti riguardante il Demanio Marittimo

- Codice della Navigazione - Regio Decreto n. 327 del 30.03.1942;
- Regolamento di Esecuzione della Navigazione Marittima - DPR n. 328 del 15.02.1952;
- Legge Regione Lazio n. 13 del 6 agosto 2007 e ss.mm.ii.;
- Regolamento Regione Lazio n. 19 del 12 agosto 2016 "Disciplina delle diverse tipologie di utilizzazione delle Aree Demaniali Marittime per finalità turistico-ricreative";
- Piano regionale di utilizzazione delle aree del demanio marittimo per finalità turistiche e ricreative - Del. CR Lazio n. 9 del 26.05.2021.

Normativa di riferimento per la VPIA

- D. Lgs. 42/2004 Codice dei Beni Culturali, art. 28, comma 4
- D. Lgs 36/2023 Codice degli Appalti, art. 41 co. 4, allegato I.8 Verifica preventive di interesse archeologico
- DPCM del 14/02/2022 Linee guida per la procedura di verifica dell'interesse archeologico (G.U. Serie Generale n. 88 del 14 aprile 2022)
- D.M. n. 60 del 20/03/2009 Regolamento concernente la disciplina dei criteri per la tenuta e il funzionamento dell'elenco previsto dal Codice degli Appalti per i soggetti qualificati alla VPIA
- Circolare MIC-DG-ABAP n. 32 del 12/07/2023 Aggiornamenti normativi e procedurali in materia di verifica preventiva dell'interesse archeologico
- Circolare MIC-DG-ABAP n. 53 del 23/12/2022 Verifica preventive di interesse archeologico. Aggiornamenti normativi e procedurali e indicazioni tecniche.

Regolamento Capitolino del verde pubblico e privato del paesaggio urbano di Roma Capitale

- Del. A.C n.17 del 12.03.2021

Principio di Do No Significant Harm (DNSH)

- Al fine di sostenere interventi che contribuiscano ad attuare l'Accordo di Parigi e gli obiettivi di sviluppo sostenibile delle Nazioni Unite, in coerenza con il Green Deal europeo, gli interventi e l'esecuzione degli stessi devono rispettare il principio Do No Significant Harm (DNSH): a questo proposito si vedano:
- Circolare MEF del 30.12.2021 n. 32 "Guida Operativa per il rispetto del principio di non arrecare danno significativo all'ambiente (DNSN);
- Comunicazione della Commissione 2021/C 5801 "Orientamenti tecnici sull'applicazione del principio DNSH";
- art. 17 Reg. UE 2020/852 relativo all'istituzione di un quadro che favorisce gli investimenti sostenibili.

Specifiche tecniche contenute nei Criteri Ambientali Minimi

- Criteri Ambientali Minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di parchi giochi, la fornitura e la posa in opera di prodotti per l'arredo urbano e di arredi per gli esterni e l'affidamento del servizio di manutenzione ordinaria e straordinaria di prodotti per arredo urbano e di arredi per esterni (adottati con DM 7 febbraio 2023, pubblicato nella G.U. n. 69 del 22 marzo 2022 - in vigore il 20 luglio 2023);
- servizio di gestione del verde pubblico e fornitura prodotti per la cura del verde (approvato con DM n. 63 del 10 marzo 2020, in G.U. n.90 del 4 aprile 2020);
- acquisizione di sorgenti luminose per illuminazione pubblica, l'acquisizione di apparecchi per illuminazione pubblica, l'affidamento del servizio di progettazione di impianti per illuminazione pubblica (approvato con DM 27 settembre 2017, in G.U. n. 244 del 18 ottobre 2017);
- affidamento di servizi di progettazione e affidamento di lavori per interventi edilizi (approvato con DM 23 giugno 2022 n. 256, GURI n. 183 del 8 agosto 2022 - in vigore dal 4 dicembre 2022).

9. IL PROGETTO DI PAESAGGIO

9.1. LA CONFORMAZIONE DEL PARCO DEL MARE

La città di Ostia ha dei caratteri particolari perché è una città ed è anche una città balneare, è turistica ma meta di un turismo ravvicinato proveniente principalmente da Roma. Questa sua conformazione parzialmente stagionale, in quanto durante tutto l'anno ha una vitalità da città che si potenzia con l'apporto delle frequentazioni di mare e quindi con una pressione stagionale importante numericamente, consente di assicurare già dalle premesse stanzialità e frequentazioni. La definizione del nuovo Parco del Mare considera queste variabili come una qualità in quanto, nel periodo di non pressione turistico/locale, Ostia mantiene il suo aspetto di città densa e attiva che potrà avere negli spazi oggi parzialmente utilizzati (ampi spazi a prato stagionalmente usati anche come parcheggio) una risorsa per nuove forme di socialità e di incontro.

Il luogo è composto da diverse singolarità che se da un lato devono essere evidenziate perché proprie di questi spazi dall'altro devono essere saldate tra loro per costruire un sistema unitario come immagine del nuovo Parco del Mare a cui assegnare identità e funzionalità. Il lungo tratto oggetto di progettazione contiene in sé lacerti di un passato di vite diverse, arricchite da importanti e significativi eventi che hanno popolato dalla spiaggia alla città un'immagine composta da elementi architettonici, paesaggistici, ambientali e sociali, unici.

Ostia era forma ed era sostanza vitale che alimentava un lungomare vivacissimo. Ora la forma, anche se sbiadita, è rimasta, riconoscibile per esempio nei giardini configurati, nelle dune storiche, negli edifici iconici con il Kursaal in primo piano, ma va ricaricata di una sostanza che guarda ad un aggiornato modo di "usare" gli spazi urbani e di mare.

L'operazione di rigenerazione estende la percezione, la fruizione, l'identificazione di uno stare mediterraneo che lavora con la materia del paesaggio.

9.2. LE COMPONENTI DEL LUOGO

Il progetto del Parco del Mare di Ostia Lido, come indicato nel Documento di Indirizzo alla Progettazione, si propone di attivare delle azioni strategiche che abbiano come finalità prima la riqualificazione e la rigenerazione di un ambito territoriale dalle forti vocazioni turistiche il cui potenziale non è ancora completamente sfruttato. L'area che si sviluppa dal Porto Turistico a Piazzale Cristoforo Colombo ed è lunga circa 6 chilometri, presenta specificità importanti di natura sociale, perché luogo caratterizzato da un'alta presenza di ERP, da condizioni di fragilità socio-economica ma anche da una rilevante produzione sociale, e dall'aspetto paesaggistico e ambientale.

Lungo i 6 chilometri la sezione territoriale, e di conseguenza la sua condizione urbana e di relazione con l'ambito dell'arenile, sono profondamente diverse.

- Lungomare Duca degli Abruzzi - impostato su un originario impianto urbano di fondazione con una pianificazione modificata da interventi di edilizia residenziale pubblica, nella zona di Ostia Ponente, che presenta visuale aperta sul mare e battaglia soggetta a modifiche costanti della linea di costa. La sezione è costituita da un tracciato regolare e lineare conformato da un recente intervento di riqualificazione costituito da aiuole piantate con *Palme* sp. in continuità con sedute, la pista

ciclabile e la disposizione a pettine di parcheggi. Con regolare cadenza sono collocate le docce ad uso pubblico. La relazione con il mare è diretta per il limitato salto di quota. L'arenile è ridotto. La percorribilità ciclopeditonale è disposta per file parallele con semplici variazioni assegnate allo spazio "verde" delle mezzelune; ^[1]_[SEP]

- Lungomare Paolo Toscanelli - presenta impianto urbano di fondazione realizzato negli anni 1920-30, nella zona dell'ex colonia Vittorio Emanuele III e, nella parte di Piazza dei Ravennati, passaggi e visuali liberi sull'arenile "storico" che originariamente ospitava gli stabilimenti in legno degli anni '20. Il percorso pedonale è lineare su cui è collocato un filare di *Palme* sp. che in alcuni tratti qualifica anche l'arenile. La pista ciclabile è lineare e la sequenza di parcheggi inclinati è continua a tratti divisa dal percorso pedonale da siepe lineare topiata. Nel punto di contatto con il Pontile di Ostia la struttura vegetale si semplifica e la sezione limitata nella visuale verso il mare si compone di marciapiede, percorso ciclabile e successione di parcheggi in linea. Un filare di *Palme* sp. segna la divisione tra corsie carrabili. Il paesaggio è costruito per rigide fasce parallele che inducono la mobilità pedonale e ciclabile a muoversi in modo lineare; ^[1]_[SEP]

- Il punto di sconnessione tra l'ambito principalmente a carattere urbano definito tratto Nord, in cui la pressione costruita si spinge in direzione dell'arenile, e il tratto Sud è costituito dal Piazzale del Curvone attualmente identificabile con un vasto piazzale destinato a parcheggio e con spazi che sono il risultato della marginalità definita dall'ampia rotonda stradale. L'arenile è un'estesa spiaggia libera. In corrispondenza di quest'area il muretto che caratterizza lo spazio verso l'arenile è interrotto per consentire il passaggio dei mezzi di manutenzione dell'arenile.
- Giardini di Piazzale Magellano - Lungomare Caio Duilio - caratterizzato dalla presenza di spazi aperti che, per modalità di disegno, articolazione dello spazio, riferimento morfologico-funzionale legato ai tessuti edilizi prospicienti, rappresentano componenti strutturanti e riconoscibili dell'identità urbana ulteriormente definita dalla presenza di edifici balneari storici con valore architettonico, riferibili ai concorsi indetti dalla Capitaneria di porto negli anni '30, realizzati sull'arenile originariamente destinato a "stabilimenti signorili". I giardini separati da fasce di viabilità e parcheggi, rimangono come superfici erbose in cui i percorsi tracciati non collegano parti di città generando altri percorsi spontanei. Alcune linearità vegetali sono date da arbusti bassi misti in cui prevale a tratti la Pistacia e/o Fillirea e sparute Tamerici che punteggiano senza regolarità il bordo delle superfici erbose; ^[1]_[SEP]
- Canale dei Pescatori Lungomare Caio Duilio - Lungomare Lutazio Catulo - caratterizzato dalla presenza del Canale dei Pescatori e ampi spazi urbani pubblici con un impianto a lotti incongruenti rispetto al piano particolareggiato originario. L'arenile è definito originariamente dagli stabilimenti "signorili" anni '50. In questo tratto l'area di progetto si amplia a comprendere un entroterra prezioso per la sua struttura ambientale esistente e potenzialmente ampliabile. La parte interna rispetto alla viabilità di lungomare è data da superfici incolte (area compresa tra Via della Fusoliera e Viale Mediterraneo), spazi preziosi delle Dune storiche e spazi geometrici con pavimentazione in asfalto centrale bordati da masse di Filirea, questo assetto continua fino a Piazzale Cristoforo Colombo. Il paesaggio percepito è sempre direzionato linearmente, brevi

strutture vegetali composte da Tamerici e da Palme sottolineano il percorrere in parallelo delle diverse mobilità pedonale, ciclabile e carrabile in una spaziosa sezione stradale; [SEP]

- Rotonda - Cristoforo Colombo - Lungomare Lutazio Catulo - caratterizzato dalla Via Cristoforo Colombo, dai giardini configurati, dal Piazzale Cristoforo Colombo. L'Ambito ad originario uso per stabilimenti signorili anni '60, su impianto urbano storico di ampliamento del Piano Regolatore di Castel Fusano del 1933, è caratterizzato da un arenile con impianti moderni con margine lineare da definire.

9.3. CONCEPT GENERALE

La costruzione di un nuovo paesaggio, in osservanza delle indicazioni del documento di Indirizzo alla Progettazione e in arricchimento come risultato di rilevazioni di importanti interazioni, si è quindi formato attraverso la lettura e trascrizione delle principali componenti di Ostia Lido. Nel rispondere alle complesse sollecitazioni necessarie per ripensare all'organismo paesaggistico di questa parte di territorio è stata messa alla base della ricomposizione, una struttura ecosistemica quale criterio qualitativo capace di costruire una rete multifunzionale ecologica, paesaggistica, ambientale e dalla forza territoriale. L'articolata complessità del tessuto esistente ha dentro di sé molte componenti visibili e non visibili (connesse alla quotidianità e legate ad una storicità importante) a cui la trasformazioni per una rigenerazione attiva del lungomare e di questa parte di territorio di Ostia deve rapportarsi e riannodarsi affinché il progetto generale possa dirsi integrato, non solo per far funzionare i nuovi inserimenti ma per renderli interattivi e propositivi nella relazione con l'intorno e le valenze paesaggistico-ambientali esistenti. Per questo, oltre alla definizione di uno scheletro riorganizzativo paesaggistico generale era contemporaneamente imprescindibile assegnare e quindi ricercare un "elemento" rappresentativo. Con la finalità di elevarlo a "mediatore", a strumento capace di generare la convivenza tra i molteplici aspetti che costituiscono il rapporto tra Ostia e il suo mare.

L'osservazione delle principali mappe storiche racconta il movimento della linea di costa, fortemente caratterizzata da dune che punteggiano le cartografie per l'intera fascia costiera.

Una fascia che nel tempo si è molto modificata, erosa dai venti e dalla forza marina definendo progressivamente fronti sabbiosi diversificati.

Si è definita una sorta di iconografia identitaria, composta di mappe e fotografie, in cui convivono le parti della aulica storia (dolia di Ostia antica, le diverse pavimentazioni caratterizzate dai mosaici), le architetture recenti (il pontile, lo stabilimento balneare del Kursaal), i diversi ambienti naturali (la Pineta di Castel Fusano e le dune del lungomare Duilio) in una successione continua.

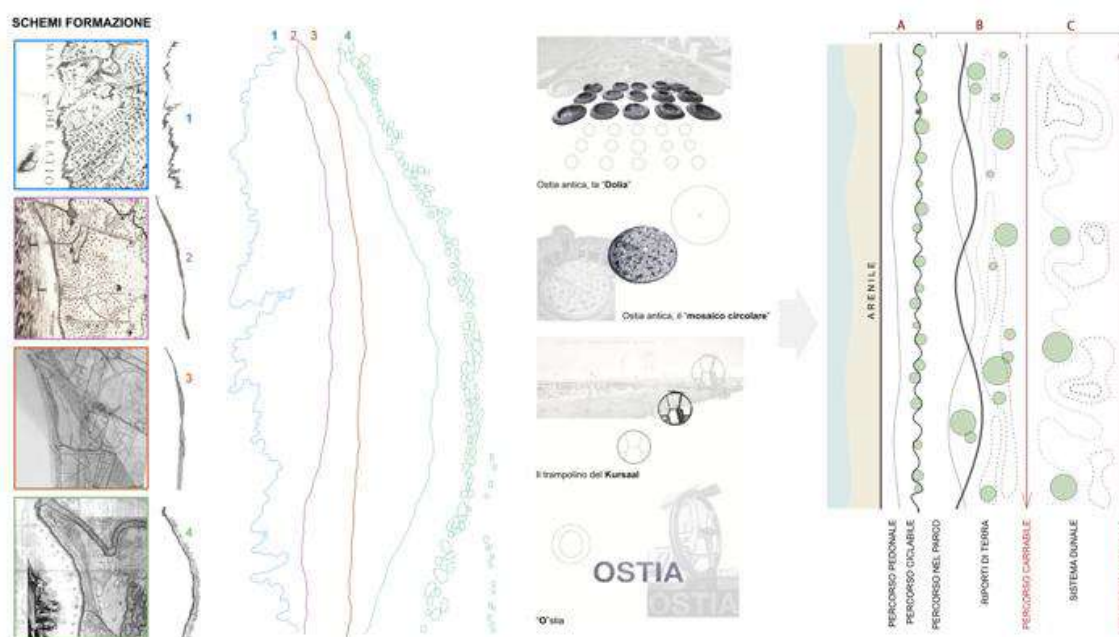
La loro integrazione ha portato ad un disegno flessibile che risente del movimento di costa con le linee sinuose e della presenza formale delle dolia come elemento identitario consolidato, contenitore costruito che riassume su di sé la forma circolare quasi un logo grafico di Ostia appunto. La ricerca è di un tema applicabile attraverso elementi semplici che siano riconoscibili, facili da inserire nelle diverse contestualizzazioni di parco e che abbia anche la forza per costruire un'immagine totale chiara e caratterizzante.

Il concept generale ha quindi la finalità di applicarsi all'intero ambito coinvolgendo la parte definita tratto Nord e tratto Sud, con specificità evidenziate per paesaggi all'interno dei quali le costanti identificabili con le **dolia** rendono riconoscibile il parco nelle sue diversità paesaggistiche e ambientali.

La dolia, appartiene alla storia e appartiene alla contemporaneità, è quindi il tema che viene declinato e ricaricato di significato simbolico, formale, funzionale, paesaggistico, ambientale.

Nelle sue diverse dimensioni la dolia formalmente è:

- un dispositivo attivo in cui l'interazione è sia verso la città che verso il mare caratterizzandosi nei diversi nuovi paesaggi;
- è l'unità di misura paesaggistica che si distribuisce concentrandosi e dilatandosi con diverse modalità come indicato nell'immagine che graficizza il concept generale.



Concept generale che attraverso la successione dei principali elementi identitari riconfigura lo spazio costruendo un sistema flessibile ed omogeneo.

La dolia segna e segnala in maniera diversificata lo spazio e i suoli che incontra. La dolia come dimensione di base:

- è un carotaggio sulla pavimentazione a disposizione libera che restituisce la fluidità dei movimenti;
- è un carotaggio che rende permeabile il suolo con delle sottrazioni misurate ma costanti;
- è un contenitore di strutture vegetali (alberi, arbusti, erbacee, superfici erbose) attraverso una modularità flessibile alle diverse necessità;

L'elemento circolare, o meglio l'isola circolare contribuisce a costruire gli spazi e:

- definisce le attività sportive, sociali, ricreative e di tempo libero;

- distribuisce segnalando punti strategici della mobilità dolce/lenta.

Nella definizione dell'elemento base circolare la sua applicazione invade i suoli e le diverse aree con modalità diverse in relazione ai diversi tipi di paesaggio.

Stabilita questa "unità di paesaggio" che è riconoscibile in tutto il tracciato da nord a sud, dal tratto urbano al tratto del Parco delle Dune, è stato inserito un altro elemento di unitarietà. Questo è costituito dalla **palma**.

E' stato rilevato che il lungomare è da tempo caratterizzato da elementi vegetali verticali che segnano il paesaggio del lungomare, associando palme di specie diverse. La loro presenza, pur essendo distribuita è però discontinua nella collocazione, alle volte sono interne allo spartitraffico, altre volte si ritrovano all'interno di superfici a prato. La palma, nelle diverse varietà rintracciate all'interno del contesto urbano di Ostia, caratterizza sveltando gli spazi e i viali anche più interni del tessuto urbano, da sola o accompagnata da grandi alberi come per esempio il platano. Il progetto vuole ristabilire un ordine e al contempo rafforzarne una identità. Per questo la palma diventa l'elemento guida della struttura lunga del parco. La palma puntualmente segna gli spazi come soggetto isolato, se associato in massa costituisce il rafforzamento dell'immagine dell'intero parco. La nuova densità delle palme contribuisce ad unire i tratti di cui si compone il Parco del Mare. Gli inserti di nuove palme sostengono la vegetazione palmifera esistente andando a completare il disegno generale. La loro disposizione prende forma dai diversi tipi di intervento.

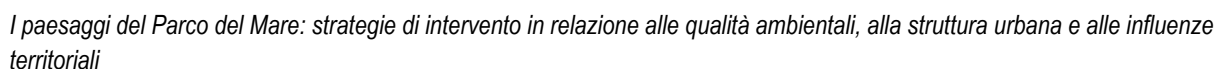


La nuova immagine del Parco del mare è costituita dal lungo filare di palme, che si espande e si assottiglia con dimensioni variabili, che accompagna l'intero sviluppo del parco dal porto turistico fino a piazzale Cristoforo Colombo.

9.4. TIPI DI INTERVENTO: I PAESAGGI DEL PARCO DEL MARE

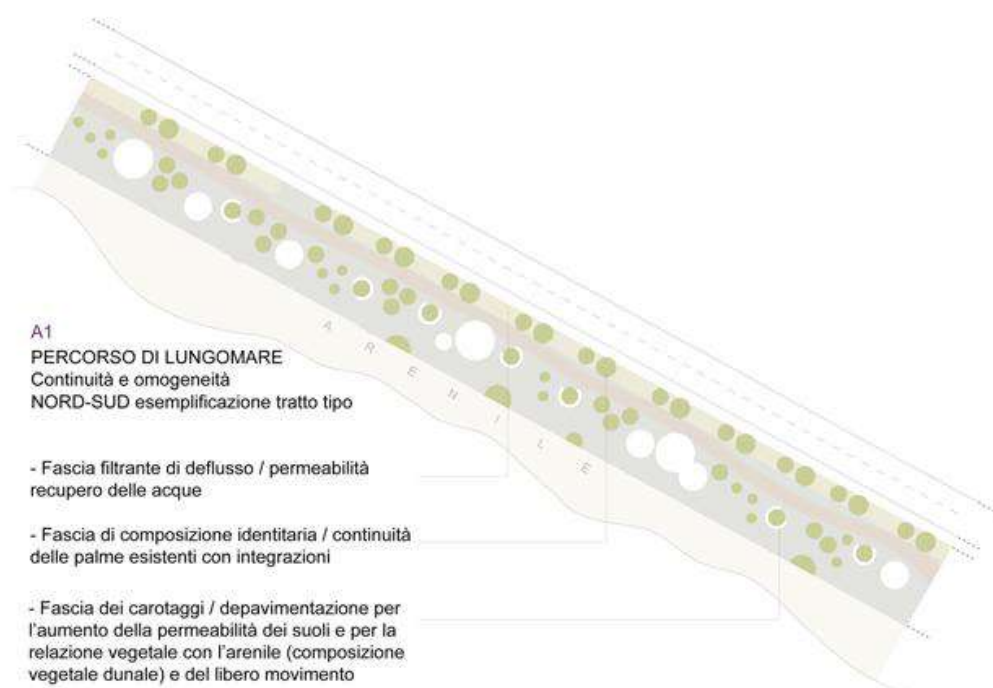
L'area di progetto come sopra indicato ha peculiarità diverse componendosi di una parte più propriamente urbana e una parte definita anche dal DIP come Parco delle Dune. Il concept generale si adatta alle due diverse condizioni morfologiche trovando punti di continuità e di unione affinché il

L'intero ambito progettuale ha al suo interno diversi paesaggi e in relazione a questi il progetto determina delle "fasce" paesaggistiche e ambientali specifiche a cui sono collegati i diversi tipi di intervento come di seguito sinteticamente descritto nelle sue componenti principali:



- la **fascia A** che si sviluppa da nord a sud è una continuità in cui si identificano i percorsi pedonali e ciclabili e di accesso ai bagni, questa fascia tiene assieme il flusso pedonale in affaccio all'arenile. E' un bordo in cui avvengono dei carotaggi vegetali per diminuire le superfici pavimentate, aumentare il deflusso delle acque, inserire vegetazione. L'ambito A si suddivide a sua volta in: **A1 ambito urbano** (tratto nord) con spazi di seduta, con la collocazione di attività a basso impatto con priorità di sosta, piccoli chioschi. ... nuova vegetazione erbacea, arbustiva e arborea con il potenziamento dei caratteri identitari (in particolare legato alla presenza delle palme) e resistenza al primo impatto del vento e dell'aerosol marino; e **A2 ambito del parco delle Dune** che caratterizza il lungomare dal Curvone verso Piazzale Cristoforo Colombo in cui sono disposti spazi di seduta, nuova

vegetazione erbacea, arbustiva e arborea, con il potenziamento dei caratteri identitari e resistenza al primo impatto del vento e dell'aerosol marino, con la segnalazione degli accessi ai bagni a mare. In questa fascia la percorribilità pedonale si muove fluidamente in relazione alle viste verso l'arenile. Lungo il percorso si incontrano diversificate isole vegetali.



Fascia di continuità del Parco del Mare _ schema esemplificativo

Accanto è collocata la pista ciclabile definita da un bordo variegato con insenature di diversa conformazione. A divisione verso la strada carrabile è collocata una fascia in ghiaio utile per il deflusso delle acque e la piantagione di nuova vegetazione che potrà svilupparsi correttamente per la qualità drenante e non compattata della superficie pavimentata. Le isole vegetali deformano l'andamento rettilineo e formano spazi fluidi e attrezzabili (posteggio bici, ricarica elettrica bici, punti di sosta, ...). La vegetazione prevista è una disposizione libera di Palme a sottolineare tutta la percorribilità di mobilità lenta nord-sud.

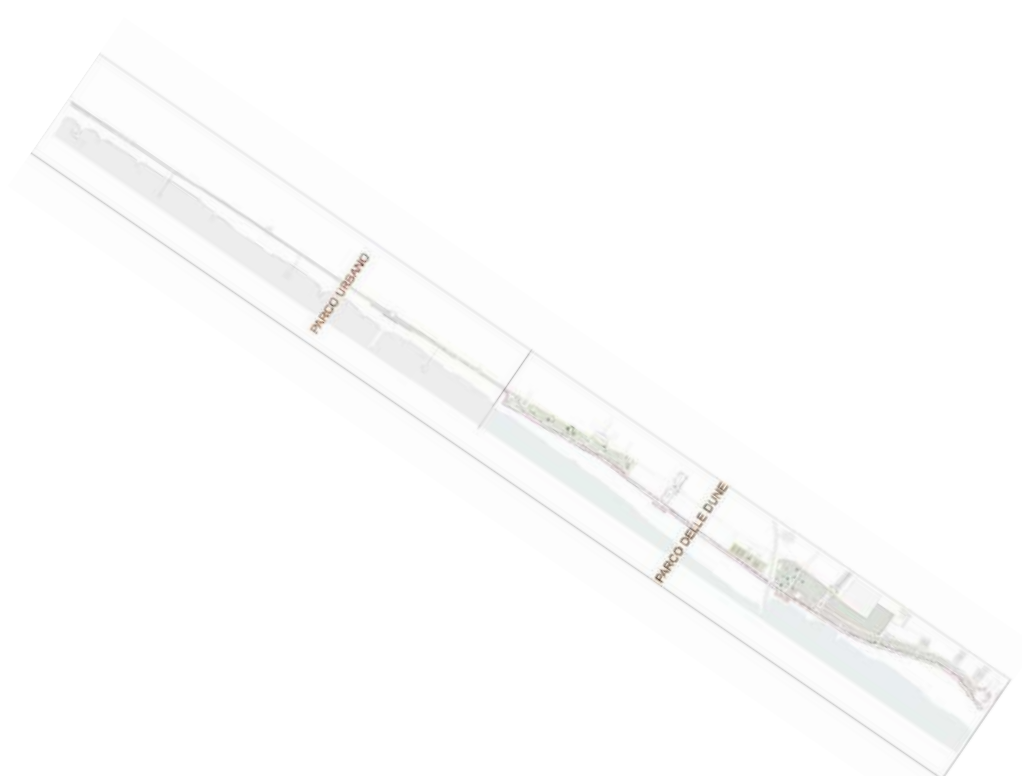
Le due parti che compongono il Parco del Mare: il Parco urbano (tratto nord) e il Parco delle Dune (tratto sud) come sinteticamente rappresentato nell'immagine sottostante, hanno nella fascia A costituita dal percorso pedonale in prossimità dell'arenile/muretto, l'elemento di unione e continuità.

La fascia A è il percorso di lungomare che mantiene il contatto, quanto più possibile, con l'arenile. In alcuni punti questa relazione diventa fisica e la relazione arenile/lungomare diventa un punto in

cui la vegetazione dunale fa da interfaccia ambientalmente dinamica con l'interno del parco, come meglio illustrato a seguire.

Parco del Mare: Parco Urbano (tratto nord) e Parco delle Dune (tratto sud)

- la **fascia B** è l'ambito attrezzato del Parco delle Dune e si compone di **B1 Lungomare Duilio e dei giardini configurati** in cui viene mantenuta la struttura configurata di relazione con la struttura urbana, con l'inserimento di nuove attività ludico-ricreative e di sosta con



nuova vegetazione arbustiva ed arborea di mediazione tra il fronte mare e il fronte urbano. Vengono qui identificate le **Piazze/Parco** che corrispondono ai tratti di parcheggio e strada che vengono depavimentati o meglio riconfigurati nella pavimentazione attraverso carotaggi, sottrazioni ed aggiunte funzionali senza aumentare le superfici pavimentate. La depavimentazione riconfigurata consente alle diverse parti di giardini esistenti di essere tra loro saldati per definire un parco unitario e continuo. La componente di parco ha in questo tratto una organizzazione dal carattere urbano, sia per le funzioni inserite che per il tipo di vegetazione.



In corrispondenza dei giardini configurati attraverso la depavimentazione ridefinita delle zone attualmente adibite a parcheggio e a strada di connessione, prendono forma le nuove Piazze/parco che fungono da saldatura del lungo Parco delle Dune. Il riordino funzionale e vegetale è anche formale: la disposizione di attraversamenti e percorsi pedonali e ciclabili è facilitata da un disegno che favorisce il muoversi attraendo le persone verso gli spazi pedonali (continuità piazza/parco e attraversamenti pedonali) e di socializzazione.

Come è visibile nella selezione illustrata nella precedente immagine, la successione dei percorsi è stata disegnata per definire uno spazio speciale in cui muoversi e costruire un'esperienza del *muoversi* all'interno del parco. In particolare la pista ciclabile non è uno spazio circoscritto ma un ambito in cui spostarsi in sicurezza delimitati da una vegetazione che costruisce spazialità diverse e dinamiche relazionali.

Nella sezione soprainserita sono visibili le diverse componenti che sottendono al criterio del disegno del lungomare, in risposta al quale ogni elemento trova la sua collocazione: l'accesso al mare, il carotaggio vegetato, la seduta con arbusti, l'attraversamento pedonale, il rallentamento attuato con i carotaggi vegetati leggermente debordanti a muovere il profilo stradale. In ognuno di questi è leggibile il linguaggio inserito nella declinazione appropriata a

formare appunto una sintassi chiara e facilmente applicabile. Proseguendo lungo i percorsi pedonali e ciclabili, all'interno degli spazi, si percepisce lo stesso lessico.

La fascia B2, tra Via delle Scialuppe e il canale dei Pescatori, contiene attività sportive organizzate in connessione con le esistenti. La densità vegetale si associa alle caratteristiche delle funzioni sportive all'aperto.

- la **fascia C** contiene **C1 nuove dune** caratterizzato da terre riportate al fine di riconfigurare con nuovi riporti conformati organicamente con consistenza vegetazionale retrodunale di primo avvio verso una evoluzione spontanea naturale.; **C2** individua le **dune consolidate** che vengono preservate attraverso percorsi di conoscenza sopraelevati; **C3** si sviluppa verso sud ed rappresenta l'ambito di **riconfigurazione del parco delle Dune** con realizzazione di rilevati retrodunali, una nuova percorribilità ciclopedonale a quote differenziate con aperture visive verso il mare, con diminuzione delle aree pavimentate, nuovi inserimenti vegetali arborei, arbustivi ed erbacee, attività ludico sportive e attrezzature di servizio (chioschi, edicole, ...). Questa fascia costituisce una importante modifica rispetto alla caratterizzazione dell'esistente: qui l'identità dunale si ripropone e riconosce nella nuova topografia. Gli innesti vegetali sono dei suggerimenti attivi per la riproposizione di parti di paesaggio retrodunale indotti liberamente ad evolvere. Attraverso la modellazione variata del suolo, l'altimetria differenziata, la sinuosità delle insenature predispone l'area a nuove condivisioni paesaggistiche e ambientali. In relazione alle caratteristiche dell'intorno il nuovo rilevato sarà composto da miscele di terra e sabbia per consentire l'attecchimento della vegetazione, la gestione controllata dell'evoluzione della superficie vegetata.



Parco delle Dune in corrispondenza dell'ambito C3 in cui è evidente la modifica della sezione territoriale in relazione alla nuova viabilità e in connessione con il nuovo affaccio verso il mare.

Il gradiente, che semplificando si può indicare come dal "naturale" all'"artificiale", cambia spostandosi da un livello alto di "naturalità" nelle fasce C comprendente le dune storiche, che diminuisce arrivando alla

fascia A ambito della passeggiata di lungomare. In particolare nel livello più alto di struttura paesaggistico ambientale si collega, e funge da promotore nella direzione della pineta di Castel Fusano estendendosi attraverso le penetrazioni puntuali (come Viale Mediterraneo).

Ove è possibile, per le caratteristiche del bordo con assenza di edifici e con quote favorevoli, in relazione alle indicazioni del PUA, il progetto "oltrepassa" il muro di delimitazione e funge da ricucitura tra l'arenile e il lungomare. La duna sabbiosa si dispone come interfaccia tra spiaggia e percorso pedonale: è una mediazione composta attraverso la vegetazione delle dune mobili come l'*Ammophila arenaria*, il *Cakile maritima*, la *Salsola kali*, la *Medicago marina*, l'*Elymus farctus*.



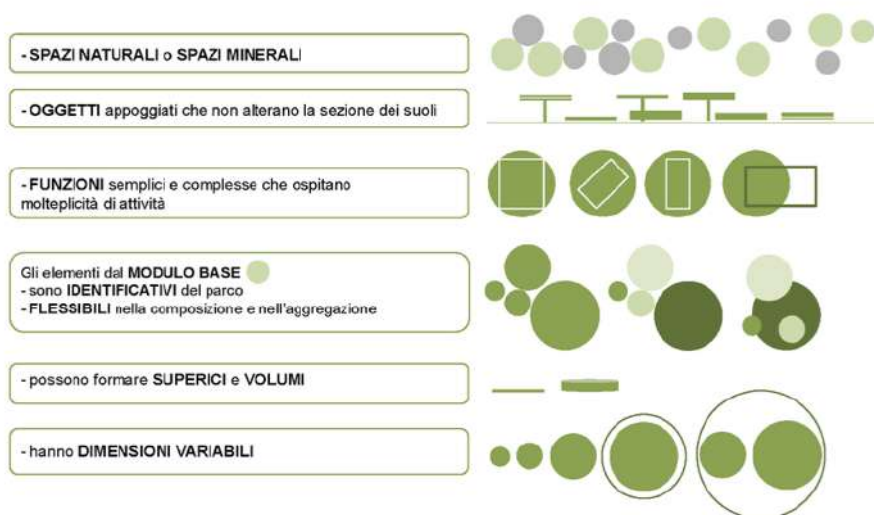
L'immagine restituisce la visualizzazione del nuovo rapporto tra arenile e percorso di lungomare. L'eliminazione in alcuni punti strategici del muretto separatore consente di inserire una vegetazione dunale che contribuisce a consolidare il nuovo rilevato sabbioso. Inoltre la disposizione della vegetazione di palme a gruppi/masse, le dolia in successione con la vegetazione verticale e le sedute circolari densamente vegetate compongono un fronte di elementi che trattiene il movimento della sabbia durante le giornate di vento.

Dal concept generale è stata costruita una strategia per la definizione delle diverse attività funzionali. Il sistema è estremamente flessibile sia nelle sue declinazioni funzionali, che nella sua applicazione temporale e consente di gestire necessità e possibilità realizzative.

Con la declinazione della dolia, l'elemento circolare si aggrega a costruire un alfabeto/una famiglia che costituisce lo spazio naturale e lo spazio minerale. I diversi oggetti di allestimento sono in appoggio, le funzioni sono distinguibili in semplici e complesse e ospitano le molteplici attività di nuovo inserimento. Possono essere superfici e/o volumi con dimensioni variabili, sempre identificative del parco, flessibili nella composizione e nell'aggregazione.

L'isola diventa generatore sia dell'organizzazione del sistema funzionale che del sistema vegetale.

GLI ELEMENTI PRENDONO ORIGINE DA UNA SINGOLA FORMA E SI AGGREGANO A COSTITUIRE UNA FAMIGLIA DI:



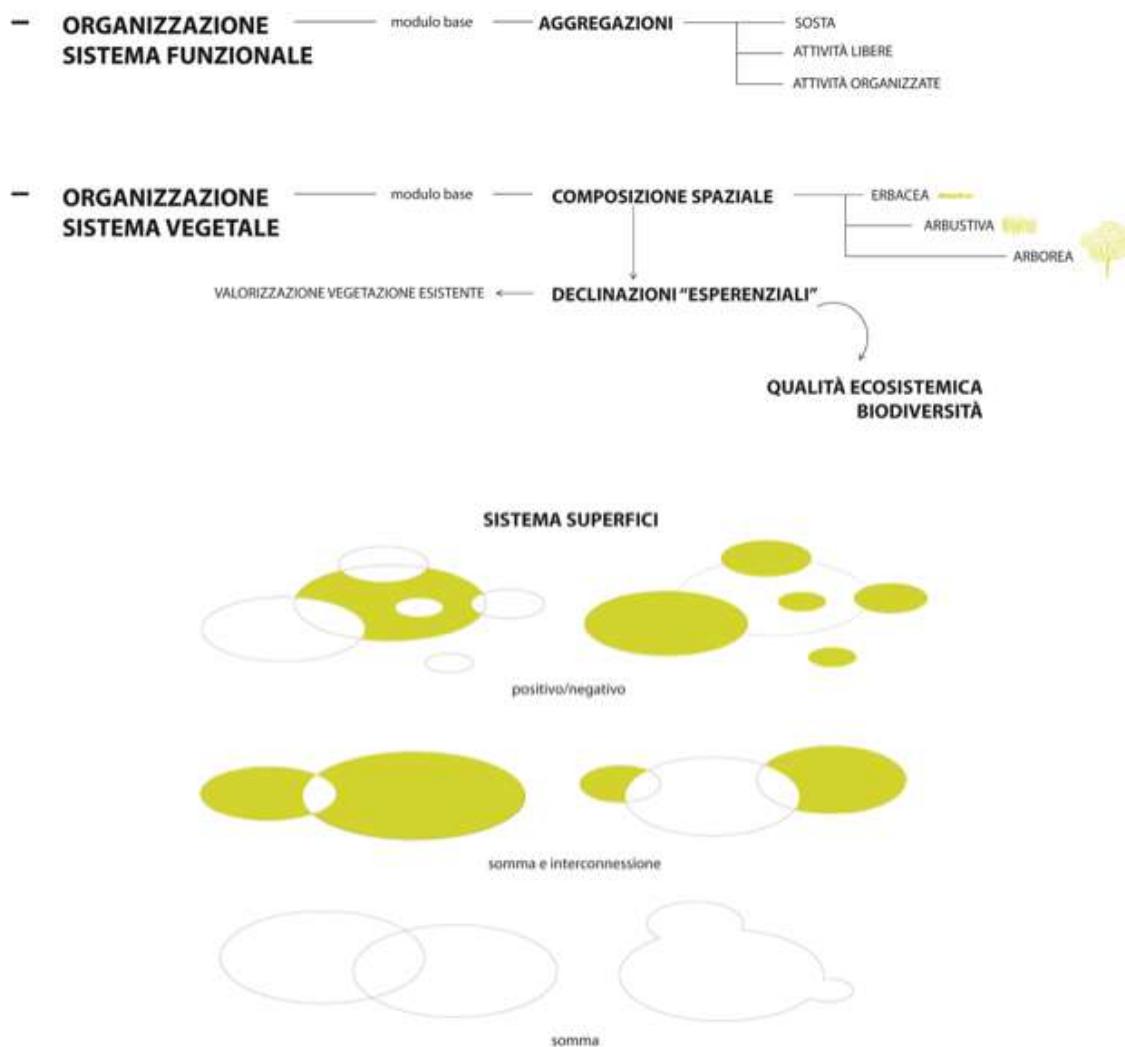
Criteri formativi attrezzature ed allestimenti

Il sistema funzionale dal modulo base circolare si forma, si riempie, diventa un perimetro, ecc in aggregazioni per la sosta, le attività libere, le attività organizzate. Sono spazi sempre diversi a cui agganciare modalità varie: altalene, superfici d'acqua, coperture puntuali (parasole) e/o nebulizzatori.

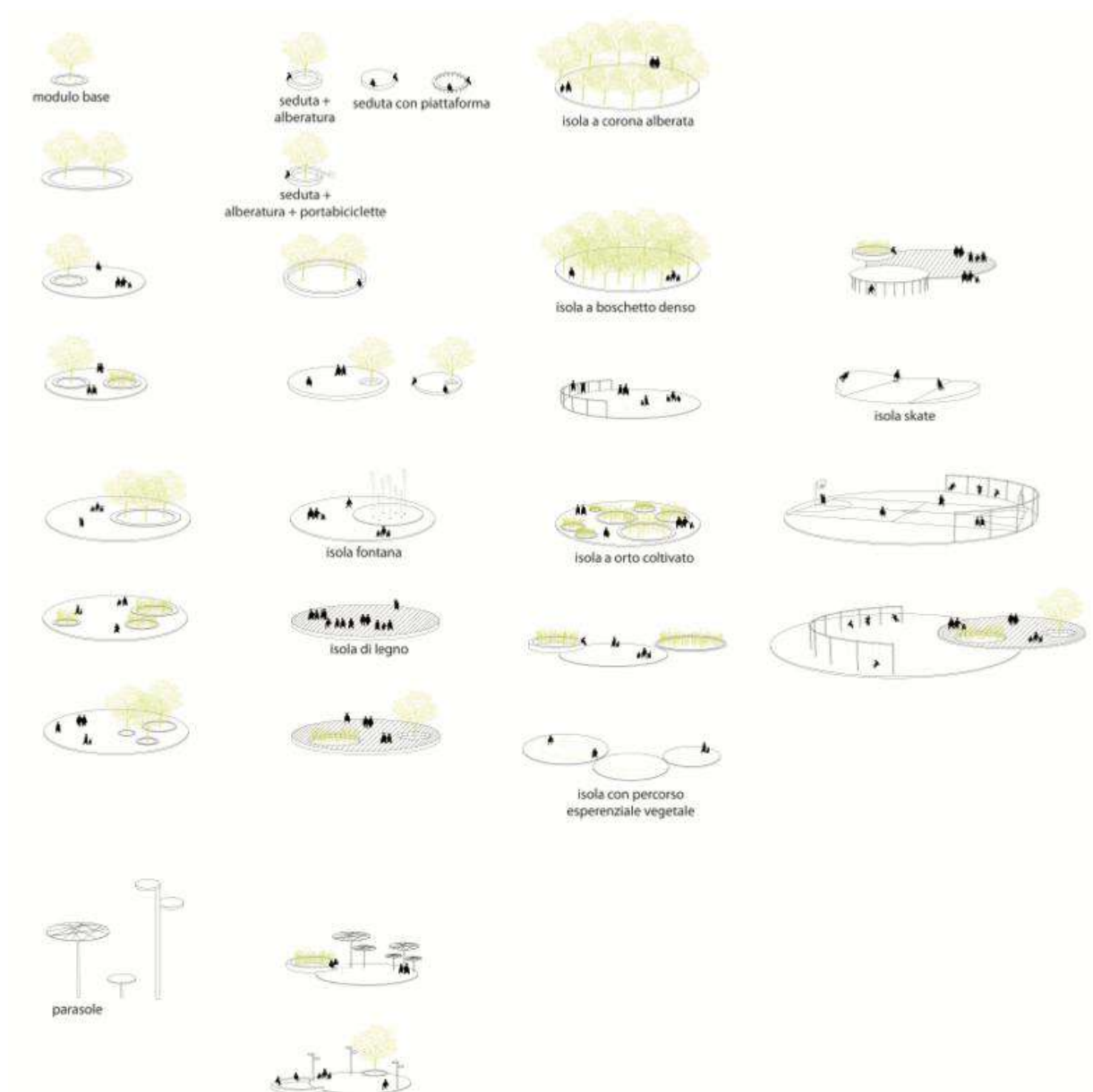
Il sistema vegetale nella sua composizione spaziale è erbaceo, arbustivo ed arboreo, declinandosi in modalità esperienziale e di qualità ecosistemica ampia. Ogni spazio individuato all'interno del parco ha una conformazione modulare ma sempre puntuale. La vegetazione si forma, si riempie e diventa un perimetro per costruire ambientazioni di luce ed ombra.

È un sistema in cui le superfici si compongono (positivo/negativo) si sommano e si interconnettono per generare ambientazioni diversificate modulari ma sempre diverse.

Inoltre l'alfabeto delle attrezzature prevede un loro allestimento nel tempo consentendo una implementazione del parco e delle sue attrezzature in modalità diversificata.



Concept e schematizzazione delle isole funzionali



Famiglia/alfabeto di oggetti, spazi, esperienze, schemi esemplificativi delle possibili associazioni implementabili

Il processo compositivo di formazione opera con delle costanti e delle variabili.

Le costanti sono riconoscibili per la stessa dimensione e per la stessa composizione vegetale, e sono per esempio:

- le dolia sono distribuite in modo omogeneo lungo il Parco, sono disposte in raggruppamenti con vegetazione emergente dal carattere verticale e fitto;

- le sedute circolari sono composte da una solidarietà tra elemento di seduta e vegetazione, in una sorta di incastro che consente la facile manutenzione;
- le chaise longue sono principalmente rivolte verso il mare, consentono una seduta inclinata che favorisce lo stare per prendere il sole.

Le variabili sono tutte quelle attrezzature la cui dimensione ha delle declinazioni, come per esempio:

- i chioschi collocati secondo tre dimensioni, *small* con allestimento ad edicola, *medium* configurato per semplici consumazioni, *large* predisposto come bar con servizio a sedere;
- gli spazi pavimentati attrezzabili per rappresentazioni o i giochi tematizzati.

Come detto l'ambito del Parco delle Dune ha una caratterizzazione che contribuisce all'identità generale del parco e pertanto si è ritenuto opportuno focalizzare e configurare le attività da inserire come speciali anche rispetto al contesto allargato.

La qualità fruitiva di un parco contribuisce in parte a determinarne la sua frequentazione sia per i caratteri dell'attività che per la sua capacità di gestire "portatori di interesse" differenziati per età e per tipologia (bambini, giovani, sportivi per attività intense, sportivi per attività di piacere). Certamente la città di Ostia ha una struttura di spazi aperti consolidata in cui diverse attività sono inserite e fruite dalla popolazione locale, inoltre lungo il bordo verso il mare sono presenti importanti strutture sportive. Il progetto per poter collocare una adeguata dotazione di nuove funzionalità ha condotto un'indagine sulle attività presenti all'interno della struttura urbana di primo affaccio verso il lungomare nella volontà di individuare le necessità di funzioni diversificate da riportare all'interno del Parco del Mare, a questo è stata associata un'attitudine. Con attitudine si è intesa una predisposizione determinata dal carattere paesaggistico/ambientale, dalla posizione rispetto alla città e rispetto al mare, alla conformazione dello spazio disponibile, alla vicinanza ad attività simili o di compensazione. Il coinvolgimento è intergenerazionale per una condivisione stimolante delle diverse aree.

Le attività funzionali e la loro peculiarità sono specifiche per questo tratto del Parco, considerato che si tratta di una spazialità che dal punto di vista paesaggistico ha delle valenze che contraddistinguono specificatamente la parte del parco delle Dune.

All'interno del Parco delle Dune (tratto sud) quindi sono stati individuati spazi di:

- Piazza/Parco
- ambito di attività sportive concentrate
- ambito di attività a carattere naturalistico
- ambito di attività sportive distribuite

Per ciascuna attitudine sono state collocate attività specifiche, alcuni elementi vengono ripetuti per avere una distribuzione omogenea lungo tutto il tratto della parte sud: i parasole attrezzati, i tavoli organizzati, le postazioni attrezzate (come ad es. USB), l'area altalene, i giochi a terra.

Le Piazze/Parco sono collocate in corrispondenza dei giardini configurati e occupano lo spazio della sottrazione di aree pavimentate usate a parcheggio e per la viabilità carrabile. Qui la funzione vuole stimolare la vicinanza della città al mare, sono spazi più formali in cui le attività soft riguardano la sosta delle persone, i giochi. La vocazione del suolo ha determinato la declinazione di diversi tipi

di sosta con sedute informali semplici, per il gioco con ricarica dispositivi, informali per il riposo, soste ludiche, per piccole rappresentazioni e spettacoli, per l'esercizio fisico leggero, per il raffrescamento e la socialità. La disposizione a terra si compone delle diverse dolia e geometrie circolari che depavimentano inserendo una vegetazione composta da alberi, arbusti ed erbacee. In rapporto alla conformazione dei giardini, il piano a prato viene elevato a ridefinire formalmente la geometria urbana dello spazio e al contempo schermando la disposizione dei parcheggi sul lato verso la città.

I grandi alberi che si distribuiscono all'interno di questa speciale zona sono a grande chioma, sono specie come il *Celtis australis*, protetti dall'edificato esistente dall'aerosol marino, e contribuiscono alla qualità microclimatica dell'area.



Parco delle Dune in corrispondenza dei giardini configurati

L'ambito di attività sportive concentrate sono collocate tra Via delle Scialuppe e Via dei Pescatori, dando continuità ad una polarità sportiva esistente.

L'ambito delle attività a carattere naturalistico comprende l'area attorno alle dune consolidate. La qualità ambientale delle dune esistenti è indiscutibile e pertanto mantenuta in tutta la sua estensione e caratterizzazione. Il progetto si inserisce attraverso due strategie: la prima riproponendo dei rilevati che mediano la presenza della nuova strada/ponte lungo il Canale dei Pescatori, la seconda confermando in tutta la sua estensione la duna esistente ma rendendola visibile e quindi comprensibile in tutta la sua valenza ambientale.

L'ambito delle Dune storiche consolidate non è percorribile. Il calpestio ne provocherebbe rapidamente la perdita e il degrado degli aspetti naturalistici che le sono propri. Si propone quindi un percorso su passerella in legno sopraelevato, in considerazione che il piano attuale risulta ribassato

rispetto alla quota zero della strada di bordo, per una accessibilità didattica e di osservazione della natura.

Nella nuova formazione di rilevati ad altezza differenziata, si collocano funzioni leggere che consentono una sorta di percorso botanico su passerella in legno che si snoda a ritrovare aule all'aperto per la conoscenza della vegetazione tipica della macchia mediterranea esistente e di nuovo impianto. Verso sud il percorso continua ma ad un'altezza differenziata, sospeso dal suolo, così da evitare contatti dannosi per l'ambiente esistente dunale.

A saldare i due contesti c'è il percorso ottenuto con la depavimentazione del tratto che continua in Viale Mediterraneo, questo tratto debitamente forato per contenere le dolia, isole vegetali e chioschi, conduce alla terrazza a mare in continuità pedonale.



Parco delle Dune in corrispondenza delle Dune consolidate esistenti in cui è visibile la nuova passerella sopraelevata e gli spazi attrezzati per le attività di carattere naturalistico

L'ambito delle attività sportive distribuite coinvolge il tratto che raggiunge Piazzale Cristoforo Colombo.

Questa lunga fascia è stata modellata in sezione a costruire un ambiente retrodunale che ha la finalità di delimitare lo spazio attivo delle frequentazioni dalle strade di bordo e riscoprire il contatto visivo e vegetale con l'arenile. La sua conformazione è connessa con le operazioni di riqualificazione indicate dal PUA secondo cui le attività in arenile verranno ricollocate e/o eliminate. In questi spazi di retroduna sono contenute le diverse attività principalmente dedicate allo sport, workout con attrezzi, isola skate, campo da bocce, giochi tematici come i tappeti elastici per bambini, ...

Le attività sono inserite in un contesto retrodunale che lo caratterizza rispetto alle Piazze/Parco sia per il carattere della vegetazione, della topografia e della volontà di stabilire una connessione diretta con il mare. Il percorso frontemare si raddoppia e si alza di quota appoggiandosi alla nuova conformazione: il percorso ciclopedonale segue la nuova morfologia del terreno costruendo una successione di paesaggi percepiti diversificati tra la vegetazione, in prossimità delle attività, aperta verso l'arenile.

Come accennato in precedenza questa parte di territorio retrodunale avrà un substrato adeguato per consentire una facile modellazione, un corretto insediamento della vegetazione (piantata

e in libera evoluzione) e una componente strutturale (maggiore terra rispetto alla sabbia) per la conformazione solida del terreno.

Ad est è presente la nuova viabilità che da piazzale Cristoforo Colombo si sviluppa verso il centro di Ostia. Qui la strada si divide e fa entrare il parco che vi si insedia deformando il tracciato ed ospitando una vegetazione a filamento: alberi e arbusti caratterizzano il tracciato stradale estendendo la percezione del parco.



Parco delle Dune in corrispondenza delle attività sportive. Sullo sfondo è visibile il percorso ciclabile sopraelevato. In primo piano le attività di sosta e sportive

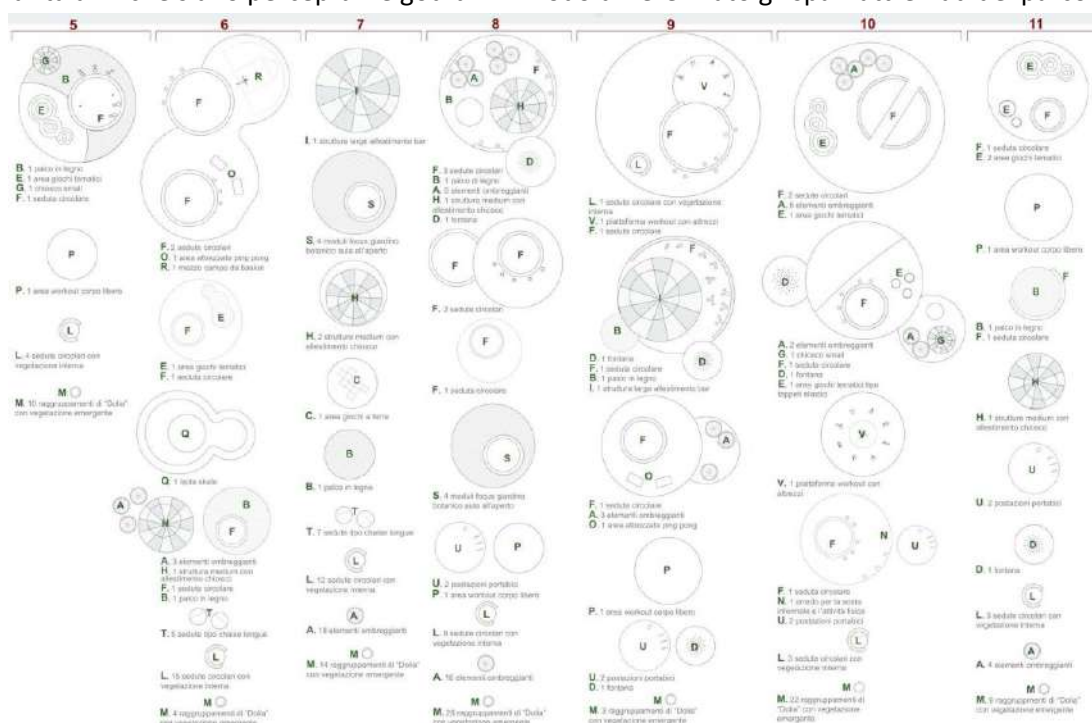
9.4.1 IL PAESAGGIO DELLE ATTIVITÀ FUNZIONALI.

Le aree delle attività funzionali come espresso nel concept generale e illustrato negli schemi sintetici di formazione del linguaggio delle nuove attrezzature, viene declinato in una famiglia di oggetti. Questi compongono e occupano gli spazi dedicati all'interno del Parco del Mare, in particolar modo lungo il Parco delle Dune vengono collocati con la funzione di qualificare il parco stesso e di costruire delle occasioni di sosta e di percorrenza. Muoversi all'interno del Parco delle Dune è attraversare queste centralità di attività, sono raggiungibili pedonalmente e con il percorso ciclabile e fungono da sistema di relazione tra il fronte urbano e l'ambito dell'arenile. E' un paesaggio dinamico.

Nella percezione in avvicinamento, lo spazio delle attività e degli allestimenti assume una valenza ambientale per l'associazione della vegetazione inserita che amplifica il carattere ecologico del parco. Ogni punto selezionato in cui è stata stabilita una "centralità" nasce da un valore posizionale che

facilita i movimenti, i collegamenti e le relazioni. Sono punti da raggiungere, visibili per conformazione vegetale, strategici per attrarre e condurre (dal parcheggio al mare per esempio).

Come espresso il sistema è flessibile e diversamente componibile quindi può crescere a seconda delle diverse necessità nel tempo, la sua realizzazione è quindi programmabile. Il disegno asseconda la conformazione degli spazi e con loro e la struttura vegetale costruisce degli episodi di attività differenziata dove sostare, giocare, fare sport, passeggiare, stare all'ombra, assistere a piccoli eventi. Ogni luogo ha una condizione privilegiata nel rapporto con l'arenile e quindi con la percezione e la fruizione verso l'arenile e il sistema degli accessi a mare. Il paesaggio vegetale e l'apporto ambientale sono resi attraverso una struttura arborea, arbustiva ed erbacea che costruisce per ogni settore delle peculiarità affinché siano percepibili e godibili in modo differenziato gli spazi attrezzati del parco.



La selezione della tavola dedicata alle attrezzature e agli allestimenti del Parco delle Dune esemplifica la varietà disponibile per dotare il parco di spazi modulari.

Ogni "isola" è qualificata per le alberature inserite, la specificità di specie, per il portamento, il cromatismo stagionale, per densità, per composizione in cui l'oggetto dello stare e del fare attività si inserisce armoniosamente e con una declinazione riconoscibile. E' un meccanismo, di incastri e intersezioni armoniose tra funzioni e struttura vegetale, dove ogni singolarità ha una propria autonomia che funziona anche in associazione alle altre.



La selezione di un approfondimento d'ambito illustra la composizione e la relazione tra i diversi elementi: la struttura vegetale, la mobilità dolce pedonale e ciclabile, l'organizzazione spaziale degli allestimenti.

L'organizzazione spaziale comprende superfici a prato con le declinazioni d'utilizzo e di gestione facilitati che prediligono, in connessione anche con la selezione delle specie arbustive ed erbacee, tecniche di gestione differenziata come contributo alla manutenzione. Per la composizione erbacea ed arbustiva sono state selezionate specie retrodunali a conformazione libera a cui il progetto paesaggistico contribuisce come innesto iniziale (si vedano le tavole di dettaglio con l'esplicitazione della vegetazione inserita).

Come è visibile nell'immagine selezionata l'impiego di vegetazione ad alto fusto con ampie chiome garantisce qualità ambientali strategiche per il parco per la loro continuità, posizione, partecipazione come singolarità e come associazione mista.

9.4.2 IL PAESAGGIO DELLA MOBILITÀ E DELLA SOSTA: LE PIAZZE, I VIALI E I PARCHEGGI.

Il sistema della nuova viabilità coinvolge dimensionalmente il Parco delle Dune (parco sud), la progettazione del paesaggio cerca una mediazione o meglio un equilibrio nella distribuzione di un criterio spaziale e vegetale che possa essere riconoscibile. La finalità è quella di definire una logica di

distribuzione fisica (c'è bisogno di ombra), ambientale (è necessario connettere e aumentare la biodiversità) e formale (l'identità del Parco delle Dune/Parco del Mare deve essere riconoscibile).

Il progetto di paesaggio si spinge quindi nel rendere riconoscibile l'intervento della collocazione di posti auto come materia paesaggistica inserendo criteri di percezione, visibilità, fruizione, benessere ambientale.

La relazione dei nuovi inserimenti di sosta, con il contesto urbano consolidato o periferico ha generato una progettazione diversificata che ha rispettato la consistente richiesta di posti auto.

Nella parte di Parco delle Dune (parco sud) trovano collocazione nuovi parcheggi concentrati e parcheggi lineari.

Nella prossimità urbana gli spazi della sosta hanno un diretto contatto con le caratterizzazione dei luoghi, ne sono un esempio Piazza Sirio, Piazza dei Canotti, Viale della Stazione di Castel Fusano, intesa come conformazione, relazione con i bordi edificati, con il tessuto edilizio, e con le qualità ambientali. Per mantenere la riconoscibilità della struttura urbana, rispettando il numero di stalli richiesto, sono stati organizzati seguendo i criteri generali paesaggistici secondo cui le ampie superfici pavimentate vengono forate, aggredite e quindi rese maggiormente permeabili da isole vegetate.

E' questo un riverbero che si distribuisce dall'assetto del lungomare e invade le aree per la sosta delle auto. L'effetto avviene nella Piazza dei Canotti o nella nuova viabilità che intercetta il Viale della Stazione di Castel Fusano. Sulla superficie vengono collocate delle "bolle" che costituiscono dei carotaggi di diversa dimensione. Le bolle fungono da *rain garden* e contengono alberi ed arbusti. La loro disposizione libera, apparentemente disordinata (ma gli spazi sono necessari per la movimentazione allargata e quindi funzionali alla fruizione sensibile) permette di filtrare l'ambito della piazza/parcheggio.

All'interno di Piazza dei Canotti viene prevista un'unica pavimentazione omogenea che si allunga da una parte all'altra dell'area assorbendo la presenza della rotonda. Lo spazio si configura come un grande vassoio. Attorno all'area centrale è stata collocata in disposizione libera un'associazione variegata di vegetazione con struttura arborea composta da *Quercus ilex* e *Cercis siliquastrum* (quest'ultimo in continuità con i viali più prossimi). Alcune bolle inoltre sono baulate in elevato per costruire "ostacoli" che costruiscono punti di vista sempre differenziati ad evitare le viste lineari, monotone o unidirezionali.

I carotaggi sono arricchiti, in alcuni punti strategici, da sedute in ombra che permettono la sosta e l'attesa. La riconoscibilità dei criteri di intervento rendono continuo il paesaggio del ridisegno del Parco delle Dune e in particolare restituiscono una cadenza urbana riconoscibile.

Nel momento in cui non ci sono le auto (o viene appositamente vietata temporaneamente la sosta) lo spazio è a disposizione per attività diverse, potendo contenere molte persone in un contesto contornato da alberi ed arbusti.

Le superfici a parcheggio hanno delle grafie a terra utili al gioco nel momento in cui sono assenti le auto. Lo spazio è flessibile e multifunzionale.

Anche la rotonda viene coinvolta nella continuità vegetale sia con i leggeri rilevati che con la componente arborea. Verranno collocati degli elementi (come per esempio, paletti o sfere) a protezione dei pedoni in rapporto al flusso veicolare.



Estratto da Parco delle Dune con Piazza dei Canotti in cui sono visibili la distribuzione e l'assetto arboreo/arbustivo e i carotaggi vegetati. Il bordo vegetato forma un collare verde con densità variegata in cui la percorribilità pedonale può infiltrarsi per raggiungere liberamente la terrazza del frontemare. Dall'esterno la visibilità del parcheggio è mediata dalle alberature e dai carotaggi alcuni in leggero rilevato.

Nel fronteggiare il lungomare, i parcheggi necessari, sono stati inseriti all'interno, in prossimità delle insenature circolari, delimitati rispetto alla percorribilità ciclopeditone dalla fascia di ghiaia e dal sistema



Estratto da Parco delle Dune con la disposizione dei parcheggi lineari in prossimità del lungomare. Nella selezione sono visibili gli inserti di stalli tra il sistema delle dolia vegetate, le palme a disposizione libera e i segnali a terra degli attraversamenti.

I lunghi viali, come per esempio Via delle Quinqueremi, assecondando la disposizione delle auto è stata incrementata la componente vegetale seguendo una costante posizionale che aiuta il riporto d'ombra ma anche la qualità percettiva di lungo raggio lasciando indipendente il disegno degli stalli dalla collocazione della vegetazione in particolar modo per le alberature.

In corrispondenza di Piazza Sirio la struttura paesaggistica si dispone nella relazione con il fronte mare con carotaggi vegetati e verso la struttura urbana con il coronamento vegetato che assorbe la geometria spaziale. La relazione è ambifacciale appunto per costruire un legame paesaggistico e ambientale che rinforza dal punto di vista della ridefinizione ambientale che l'intero ambito subisce.



Estratto da Parco delle Dune con in corrispondenza di Piazza Sirio con la modellazione paesaggistica ad assorbire i posti auto e le connessioni con le Piazze/parco.

Il disegno paesaggistico applicato alla nuova viabilità del Viale della Stazione di Castel Fusano mantiene come sopraesposto le componenti formali e vegetali. Il suolo pavimentato che si distanzia dalle dune storiche diventa una superficie sensibile e permeabile che si prolunga verso il lungomare. Il bordo decorato da carotaggi diversificati apre al percorso libero dei pedoni che dalla Stazione possono muoversi per raggiungere il mare. L'innesto verso il lungomare anche in questo caso contiene il ritmo delle forature che riempiono il parco.

All'interno in disposizione libera associazione variegata di vegetazione con struttura arborea composta da *Quercus ilex*, *Cercis siliquastrum* e *Schinus molle* (quest'ultimo in continuità con il fronte di lungomare). Nello spazio che definisce questa nuova piazza sono collocate di sedute per la sosta all'ombra. Al centro, in rilievo, una disposizione concentrata di *Quercus ilex*. La struttura oltrepassa la strada verso la Stazione costruendo un legame di connessione pedonale importante per facilitare i movimenti pedonali, e planimetricamente un disegno solidale e continuo.

Verso la stazione i percorsi pedonali si distribuiscono per raggiungere la disposizione dei parcheggi, la vegetazione occupa la parte centrale su una superficie erbosa regolare che raggiunge la Stazione.



La nuova viabilità del Viale della Stazione di Castel Fusano diventa il motivo per costruire dei raccordi vegetali nella direzione delle dune storiche. Il "vassoio" pavimentato è forato e si pone a trait d'union tra i due settori delle dune con la loro caratteristica vegetazione erbacea ed arbustiva. La parte centrale è rialzata.

Nei parcheggi maggiormente periferici/perimetrali rispetto alla struttura urbana del tratto dal Curvone a Ponte dei Pescatori, sono state attuate delle combinazioni vegetali utilizzando la palette arborea e arbustiva selezionata, come dettagliatamente descritto successivamente nel capitolo dedicato alla vegetazione.

La disposizione libera ma guidata dagli stalli richiesti si modifica nella composizione vegetale attraverso associazioni ma contenute nella varietà di specie per un maggior controllo dell'evoluzione e della manutenzione.

9.5. LA VEGETAZIONE: ALBERI, ARBUSTI, ERBACEE E PRATI

La qualità e la consistenza vegetale dell'area di progetto è stata letta attraverso una successione di documentazione fornita da Risorse Per Roma e costituita da: "Risoluzione n_26 del Consiglio del Municipio di Roma X Riconoscimento dell'area dunale ad alta vocazione ambientale" seduta del 12 aprile 2018, la nota del WWF Prot. 25/2022 con "richiesta di patto di collaborazione per la cura dell'area di elevato pregio ambientale nei pressi della Stazione di Castel Fusano per realizzare l'Oasi della duna di Ostia" a firma della Presidente M. Gabriella Villani e WWF Litorale laziale, Italia Nostra, Associazione Mare Libero e Legambiente Circolo Litorale Romano APS 2025 "Osservazioni sulle strategie territoriali PR FESR 2021/2027 Intervento: Parco del Mare", le "Osservazioni sul Piano di Utilizzo degli Arenili di Roma Capitale" del Febbraio 2014, le "Osservazioni sul Patrimonio Botanico nelle aree destinate alla realizzazione delle opere previste dal progetto Preliminare (ai sensi del d.p.c.m. del 14/10/2005) per la realizzazione di un Polo Natatorio nel XIII Municipio Roma-Ostia Lido di Levante" a cura del prof. Francesco Spada Dipartimento di Biologia Vegetale Università degli Studi di Roma "La Sapienza" 2006, "Le caratteristiche e valori del patrimonio botanico del litorale di "Ostia di levante" prof. Francesco spada 2009, Relazione tecnico scientifica sul valore botanico delle aree retrodunali comprese tra Via Ugolino Vivaldi, Via dell'Aquilone, Viale della Stazione di Castel Fusano, Via dei Sandolini e tra Via Ugolino Vivaldi, Via Gaspare Balbi, Via Girolamo De Angelis, ferrovia Roma-Lido, ostia Lido, 00122 Dipartimento di Biologia Ambientale Sapienza Università di Roma.

L'intera area di progetto è stata mappata attraverso una dettagliata analisi della vegetazione esistente al fine di recuperare le specie caratteristiche del sito con la finalità di mantenere la vegetazione esistente di pregio (si veda la relazione dedicata), eventualmente rilocalizzare la vegetazione di secondaria importanza (esempio alcune Tamerici con caratteristiche strutturali discontinue) che entrano in conflitto con la progettazione o sono in stato fitosanitario debole, selezionare la vegetazione che componga la struttura ambientale e paesaggistica del progetto.

La mappatura ha la finalità di individuare le formazioni vegetali naturali e seminaturali esistenti da cui estrarre la vegetazione da inserire nel progetto. Questo criterio risulta fondamentale affinché la vegetazione di progetto possa adeguatamente introdursi in un ambiente a cui aderisce per affinità ecologica, tipicità del contesto locale, capacità di accompagnarsi ad ecosistemi preesistenti, e da non ultimo possa su di sé assolvere la funzione di sostegno alla struttura e al funzionamento degli habitat esistenti.

Così facendo il progetto di paesaggio e ambientale vuole essere un contributo alla conservazione del patrimonio esistente per quanto possibile e comunque tentando sempre un giusto equilibrio tra necessità richieste e possibilità realizzative, oltre a promuovere la sostenibilità ecologica del progetto

stesso. Quanto esiste, in termini di vegetazione e relazioni ecologiche, diventa quindi il punto di partenza e il valore primo da cui far derivare il progetto come estensore di un contesto ambientale sensibile e molto dinamico.

Con evidente attenzione sono state mappate le zone più sensibili dal punto di vista ambientale e che contengono porzioni sensibili, con il progetto si è tracciato un nuovo rapporto in grado di costruire nel tempo processi di solidarietà. Questo è reso attraverso la formazione continua nella consistenza e di specie per la selezione dei nuovi inserimenti.

Il criterio di conformazione paesaggistica e di valenza ambientale è stata indirizzata alla disposizione continua e omogenea di alberi, arbusti, erbacee e superfici a verde con le diverse caratterizzazioni connesse alle potenzialità ecologiche in primis, e di una valutazione in relazione agli spazi, ai percorsi e alle aree di sosta con la volontà di costruire un organismo vegetale uniforme. In questa struttura unitaria si inseriscono le diverse necessità viabilistiche.

Si tratta ovviamente di ristabilire un nuovo equilibrio che viene stimolato dalla consistenza vegetale, dalla dislocazione dei nuovi popolamenti arborei arbustivi ed erbacei. Assieme questi elementi naturali costruiscono scenari e strutture percettive importanti anche per la qualità della fruizione dei diversi ambiti (maggiormente urbani nel tratto nord, più vocati ad evidenziare la struttura forte del carattere ambientale della parte sud nel Parco delle Dune).

Nella tavola della Vitalità Ecologica sono state riassunte le caratteristiche vegetali dell'intero parco e le sue relazioni ecologiche, nella connessione con gli ambienti prossimi all'area in particolar modo con la Pineta di Castel Fusano. Se si considera non solo la città come sistema ma si interpreta la città come ecosistema, ogni innesto vegetale entra in relazione con l'intorno costruendo un ambiente favorevole alla biodiversità.

La vegetazione funge da tessuto connettivo che contiene le diversità funzionali e distributive. Nell'esplicitazione dei settori vegetati sono schematizzati gli incrementi vegetali arborei relativi così da visualizzare l'apporto vegetale che il progetto introduce visualizzando la continuità vegetale e ambientale dell'intero intervento del Parco delle Dune. nella parte di Parco Urbano (settore nord) l'incremento è principalmente di palme considerando la sezione ristretta di progetto. In quest'ambito l'introduzione vegetale è di arbusti ed erbacee sempre in continuità di specie (fascia A).

Come descritto la scelta delle specie da impiegare fa affidamento ad una lista della struttura vegetale esistente implementata con esemplari che compongono la macchia mediterranea, quindi capaci di sopportare sbalzi di temperatura, il forte vento salino, il calore solare, la siccità. Inoltre nella selezione sono state privilegiate le piante a bassa manutenzione al fine di contenere i costi di gestione futura.

La vegetazione ha quindi affinità ecologica con il sistema vegetale locale, favorendo così la capacità di integrarsi con l'organizzazione ecosistemica esistente e quindi sostenendo la struttura e il funzionamento degli habitat presenti.

La componente vegetale è costituita, per quanto riguarda le alberature, da specie autoctone o naturalizzate come indicato nella tavola tecnica del Parco delle Dune.

Ogni elemento vegetale, arboreo, arbustivo ed erbaceo, è stato esplicitato in relazione alle sue caratteristiche specifiche in particolare per quanto riguarda la loro capacità di assorbimento della Co2, abbattimento PM10 e di ipoallergenicità. per ciascun componente arboreo si è evidenziata una scheda di riferimento per comprenderne le qualità nei suoi caratteri fitostrutturali, allergenici, ornamentali, ...

Ulmus minor Olmo campestre 			
	1. ALTEZZA Alto: 20-30 m		12. ESPOSIZIONE Mezz'ombra
	2. AMPIEZZA CHIOMA Ampia: 15-20 m		13. RUSTICITÀ Zona USDA 5a (fino a -28.8°C)
	3. FUSTO Medio		14. SUOLO Fresco
	4. FORMA Irregolare		15. RESISTENZA AL CALORE Media
	5. COLORE Verde brillante		16. RESISTENZA ALLA SICCITÀ Media
	6. FOGLIA Caduca		17. RESISTENZA ALLA IMPERMEABILIZZAZIONE Media
	7. DIMENSIONE Media: 5 cm		18. RESISTENZA ALLA SALINITÀ Bassa
	8. FORMA Singola		19. RESISTENZA AL VENTO Media
	9. DENSITÀ Media		20. VELOCITÀ DI ACCRESCIMENTO Veloce
	10. FIORITURA Colore rosso		21. POTENZIALE CO2 Alto
	EPOCA: Inizio primavera		22. ABBATTIMENTO PM10 Medio
	FRUTTI: Gialli		23. IPOALLERGENICITÀ No
	11. CHIOMA Densa		

Esemplificazione della scheda tecnica associata alle alberature inserite nel progetto. Ogni albero ha una descrizione dettagliata delle sue caratteristiche funzionali, formali, ambientali.

La fascia A lungo tutto il Parco del Mare presenta forature/carotaggi capaci di contenere una vegetazione dal carattere dunale come l'amofilla e il caliceto nella volontà di riportare all'interno della passeggiata una condizione di arenile. In modo uniforme le aree circolari contengono una vegetazione

arbustiva che si compone di *Cistus* spp., *Cytisus scoparius* con variazione cromatica a punteggiare l'intero lungomare. Anche la loro disposizione favorisce il muoversi fluido all'interno di un paesaggio in movimento.



Esemplificazione della scheda tecnica riferita agli arbusti e alle erbacee.

Numerose aiuole circolari addossate al muro di delimitazione dell'arenile, rompono la continuità lineare del muro stesso, variando la direzione dei flussi mantenendo ampiezze di passaggio utili e garantendo costanti zone di permeabilità. Queste aree sono state definite proprio come carotaggi sulla pavimentazione e contribuiscono al benessere ambientale fisico e visivo.

Le dimensioni sono modulari per consentire una facilità di realizzazione e una riconoscibilità ritmica vegetale che punteggia nella sua lunghezza il lungomare (fascia A).

Il lungo tratto è punteggiato da colorazioni fiorite che rendono identificabile il punto del parco in cui ci si trova, caratterizzando cromaticamente il lungomare con diverse varietà di *Cistus*.

All'interno della sottile fascia pedonale sono state collocate nuove palme come già indicato per dare continuità al sistema ampio del Parco del Mare e caratterizzare anche questo tratto con gli elementi vegetali alti e resistenti alle condizioni di fronte arenile.



Estrapolazione dalla pianta tecnica in corrispondenza di piazzale Magellano. Sono visibili gli inserti di vegetazione arborea, arbustiva e le superfici a prato inseriti nell'operazione di depavimentazione degli spazi asfaltati esistenti che si alternano in corrispondenza dei giardini configurati. Sono visibili i rilevati che identificano la geometria dei configurati e separano lo spazio del Parco delle Dune dalla viabilità e aree di sosta auto.

Come è visibile nella sezione planimetrica esplicativa riportata, il sistema vegetale costituisce l'ossatura forte dell'intero parco offrendo aree di sosta all'ombra e costruendo un sistema ecologico lungo tutta l'estensione del parco (piantagioni di alberi di 1° grandezza di diversa specie formano la struttura principale).

Le palme si estendono come massa nella parte sud, nel Parco delle Dune, anche verso l'interno arrivando ad occupare un ampio spazio verso i giardini configurati, dove il nuovo percorso fa da delimitazione vegetale per quanto riguarda le palme.

MATERIALI PAVIMENTAZIONI		VEGETAZIONE	
A	 Gres porcellanato tipo cubetto > percorsi pedonali > zona accesso al parco	 Celtis australis > nelle Piazze - Parco	
B	 Calcestruzzo drenante > percorsi ciclabili	 Fraxinus ornus > nelle Piazze - Parco	
C	 Ghiaia sciolta > zona di mediazione tra carreggiata e percorso ciclabile	 Washingtonia filifera > sul Lungomare	
D	 Granuliresina > Affacci alla spiaggia > Sbarchi attraversamenti pedonali	 Ammophila littoralis > nelle bolle lungomare > nelle isole	
E	 Legno alta durabilità > Aree attrezzabili	 Cistus spp. > nelle bolle lungomare > nelle bolle della Piazza- Parco	
F	 Cemento bianco liscio > Finiture > Panchine circolari	 Cytisus scoparius > nelle bolle lungomare in corrispondenza degli attraversamenti	
G	 Resinatura colorata > Area campo giochi basket	 Cakile maritima > nelle bolle lungomare	
H	 Mosaico > Area fontana - giochi d'acqua	 Prato fiorito > zona di mediazione tra carreggiata e percorso ciclabile	
I	 Asfalto > Carreggiata > Zone sosta autoveicoli	 Prato arido > zone prative estese	

La legenda sopraindicata indica la vegetazione arborea, arbustiva ed erbacea selezionata per questo settore di intervento, oltre ai materiali previsti.

Particolare attenzione è stata data alle aree a prato predisponendo e prevedendo tecniche di gestione differenziata e tecniche a basso impatto ambientale per la loro gestione e manutenzione. Le ampie superfici in erba sono state suddivise per poter identificare i prati fruibili e i prati fioriti.

I primi gestibili con maggiore attenzione corrispondono alle superfici piane dei giardini configurati in cui essendo legati alla struttura urbana se ne prevede un controllo maggiore attraverso il taglio frequente.

I secondi sono rappresentati dalle più vaste superfici che caratterizzano il tratto del Parco delle Dune dal Canale dei Pescatori verso la rotonda Cristoforo Colombo, in cui si prevede una superficie seminata ma maggiormente rustica composta da prati fioriti che richiedono pochissimi sfalci l'anno, al fine di controllare nel tempo anche la loro evoluzione.



Estrapolazione della planimetria tecnica in corrispondenza del Curvone in cui sono indicati:

- 1_ percorso ciclabile lungomare
- 2 _ percorso pedonale lungomare
- 3 _ percorso ciclabile nel Parco delle Dune
- 4 _ ambiti attrezzati

Nella planimetria è la struttura vegetale continua e le declinazioni della vegetazione con lo sviluppo puntuale e a massa delle palme, la presenza di grandi alberi e le dolia vegetate nella scansione di divisione tra percorso pedonale e ciclabile.

L'inserimento di nuove palme, come anticipato, deriva dalla loro presenza all'interno del tessuto urbano e nel lungomare attuale. La loro ulteriore diffusione come elemento di identità forte all'interno del Parco del Mare e in particolar modo lungo il tratto del Parco delle Dune nasce dalla loro particolare resistenza alle condizioni ambientali difficili che caratterizzano l'ambito di progetto. Le palme tollerano con maggiore resistenza le condizioni avverse a cui è sottoposto stagionalmente il fronte verso l'arenile soggetto a forti venti e all'aerosol marino. Al pari è stato considerato il carattere della manutenzione moderata che caratterizza questa specie.

Per l'inserimento delle palme, la scelta è ricaduta nella *Palma washingtonia* la più resistente al punteruolo rosso e alle condizioni climatiche aggressive del lungomare.

La struttura paesaggistica e ambientale tra nord Parco Urbano e sud Parco delle Dune è differenziata: nel tratto nord, le palme esistenti che hanno un interasse di circa m.15, sono state implementate con esemplari di *Palma humilis* Chamaerops, esse hanno una dimensione contenuta rispetto alla *Palma washingtonia*. Sono state disposte per essere percepite nella loro interrelazione e per formare un assetto urbano filtrante ma non ostativo sia dal punto di vista percettivo che fruitivo.

Nel tratto sud Parco delle Dune continua la puntuale presenza delle palme verso l'arenile ma si densifica fino al limite del percorso ciclabile tanto da essere formare una massa libera e densa. Nella fascia verso l'arenile le palme sono collocate in un'interfaccia in ghiaia che si interpone tra la strada e il percorso pedonale. La fascia di suolo permeabile in cui sono collocate ne facilita lo sviluppo.



Nell'estratto della planimetria illustrativa del primo tratto del Parco delle Dune è visibile la composizione puntiforme delle palme e le masse dei grandi alberi

Verso l'interno le aree con le diverse attività maggiormente collegate con la dinamicità urbana, fascia B1, sono caratterizzate dalla presenza di grandi alberi, come il *Celtis australis*, in diverse associazioni con *Prunus granatum*, *Fraxinus ornus*, *Quercus ilex*, per la formazione di zone di ombra densa e filtrata a favorire la sosta e il gioco soft. Il paesaggio è composto da alberature che avranno un ampio sviluppo nel tempo, la selezione di specie ha privilegiato grandi chiome caducifoglie che si rapportano agli ampi spazi. L'articolazione delle diverse specie inserite costruisce una continuità nella percezione e fruizione del parco, favorendo la biodiversità.

Nel proseguire verso sud, oltrepassando il Canale dei Pescatori, la conformazione del paesaggio del Parco delle Dune si modifica per seguire il carattere retrodunale che qualifica ulteriormente questo tratto di Ostia. Il rapporto con le dune esistenti e l'area di habitat di interesse naturalistico è caratterizzato da azioni di piantagione differenziata e da paesaggi che si raccordano con il valore ambientale esistente.

In prossimità del Canale dei Pescatori l'ampia superficie erbosa (dal carattere di terreno di riporto) è stata rigenerata con la costituzione di rilevati dunali artificiali. Il nuovo paesaggio vuole rapportarsi con il fronte mare offrendo un punto di vista privilegiato per percezioni lunghe. In queste nuove alture modellate geometricamente trovano collocazione le specie rilevate nelle vicine dune esistenti, al fine di costruire una continuità ecologica ma identificabile come "costruita".

In prossimità dell'ambito di habitat di interesse naturalistico verso l'edificato è stato rinaturalizzato il parcheggio esistente che fronteggia i condomini. La sua prossimità alle dune esistenti e storicizzate ha indotto ad una estensione del settore retrodunale con la piantagione in continuità con l'esistente.

L'intero ambito definito dal concept come fascia C1 e C2 rimane così costituito da un paesaggio dunale e retrodunale con diverse declinazioni in cui il carattere ambientale con la selezione della vegetazione forma una continuità per affinità ecologica. La percorribilità è pensile e non interferisce con le aree maggiormente sensibili.



Nell'estratto della planimetria illustrativa del secondo tratto del Parco delle Dune è visibile il rapporto vegetale tra la zona delle dune consolidate e l'ambito del nuovo paesaggio rappresentato dalla zona retrodunale

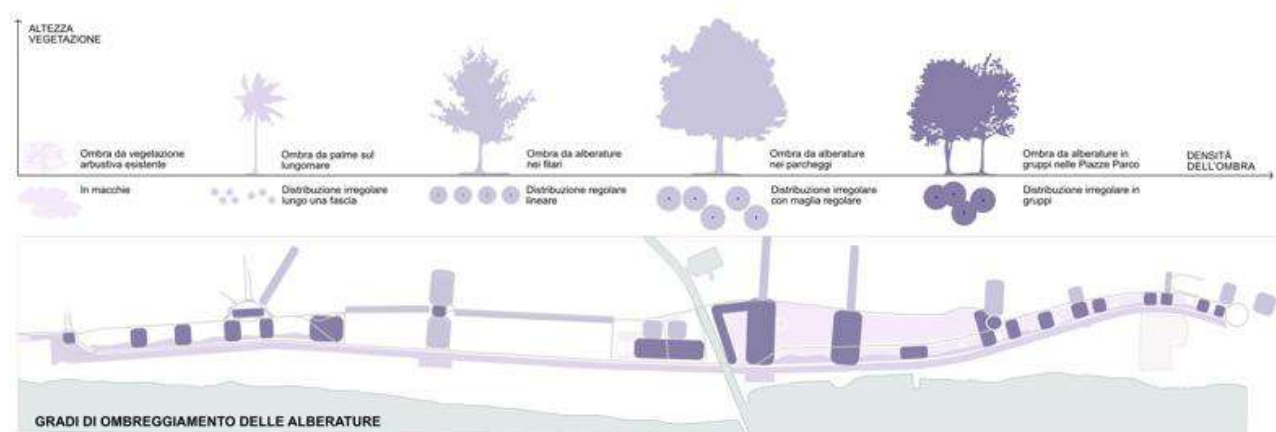
Le aree dei nuovi rilevati retrodunali, fascia C3, hanno una vegetazione appunto retrodunale con la selezione tratta dalle vicine dune storiche, le alberature come il *Quercus ilex*, l'*Arbutus unedo* punteggiano i poli attrattivi delle diverse funzionalità. Un filamento continuo struttura lo spazio tra il nuovo rilevato retrodunale e la strada, qui sono previsti inseriti per la loro resistenza e contemporaneamente per la loro leggerezza di chioma e colorazione, esemplari di *Schinus molle*.

Le aree parcheggio sono principalmente rappresentate dai grandi alberi, alberi di 1° grandezza come l'*Ulmus minor*, il *Platanus orientalis*, il *Quercus ilex* con l'inserimento di alberature di 2° grandezza come il *Cercis siliquastrum*, il *Fraxinus ornus*.

La vegetazione esistente, rilevata in numero esiguo, come sopra indicato di cui non si prevede il mantenimento, si indica la necessità di una valutazione diretta nel momento della fase di esecuzione. Questo consentirà di predisporre una valutazione fitosanitaria e la possibilità di evoluzione futura, al momento in riferimento alla fase di progettazione ne è stata prevista la delocalizzazione individuando un'area di nuova piantagione.

La stima dei nuovi impianti prevede l'inserimento di circa 1280 alberi e di circa 1000 palme all'interno del Parco delle Dune confermando le 380 palme esistenti nel tratto nord (l'ambito del curvone fa da figurativa divisione tra tratto nord urbano e tratto sud del parco delle dune come sopra descritto).

Nella disposizione vegetale si è tenuto conto della parte ombrosa che con diversità segna i suoli e diminuisce le isole di calore.



Schema sintetico delle ombre Parco delle Dune, esemplificazione delle diverse caratterizzazioni

9.6. LE PAVIMENTAZIONI

Il progetto si compone della dinamicità di fasce con materialità diversa deformate da dolia e sistemi vegetali circolari che costruiscono macro e micro spazialità molteplici. Il disegno dinamico nella disposizione delle diverse componenti circolari vegetate, individua gli spazi per la mobilità lenta.

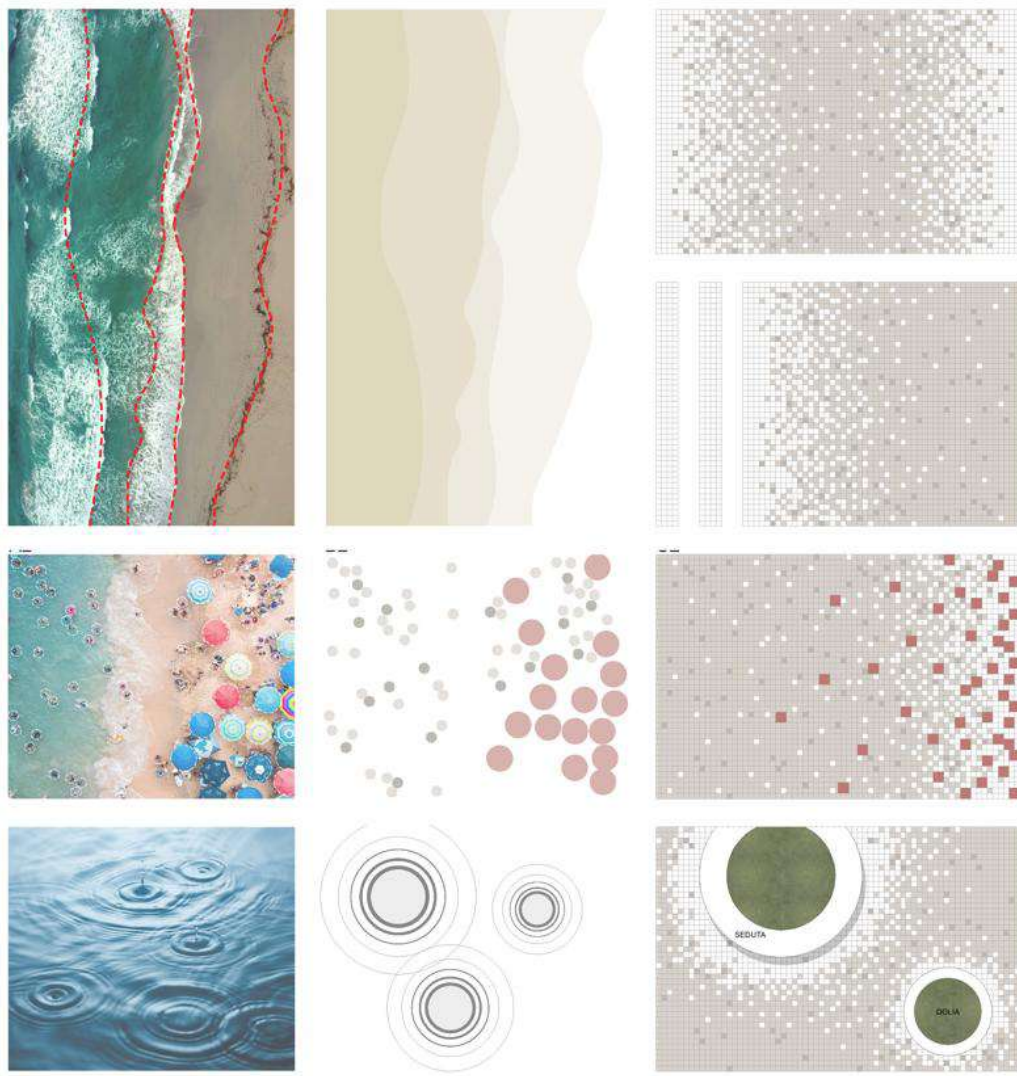
Il criterio di riferimento per la formazione della pavimentazione si origina da una successione di temi costituita da una sommatoria di suggestioni che si materializzano nel disegno finale. Lo schema compositivo è costituito da una sequenza che prende a riferimento l'elemento naturale viene trasformato in un disegno diagrammatico, in una trasposizione grafica che diventa applicazione pratica.

La progressione è dal riferimento all'elemento naturale "battigia", alle presenze in spiaggia, al riverbero circolare dell'acqua, che si compongono graficamente in una sorta di pixelatura costituita dalla disposizione della piastrella in gres quadra 10x10 e 20x20 con cromatismi tonali.

L'utilizzo di tessere di piccola dimensione in 3 tonalità di colore consente di realizzare delle sfumature nella pavimentazione che diventano funzionali nel definire l'avvicinamento ai limiti, nella realizzazione degli attraversamenti stradali, nella evidenziazione di attività, ...Inoltre, la sovrapposizione di tessere di dimensione multipla e con aggiunta di un colore rispetto alla pavimentazione di base consente un focus di attenzione rispetto ai luoghi speciali del Parco.

Il disegno geometrico circolare riverbera e sfuma: in prossimità degli "oggetti" come le dolia e le sedute sembrano "cadere" nel piano e generano una sfumatura nella pavimentazione. La dimensione delle piastrelle la posa attorno alle aree circolari.

Il pavimento è composto da 3 cromie diverse utili nella loro disposizione a sottolineare il percorso e le "sfumature" che avvengono in prossimità delle attrezzature.



Schema compositivo della pavimentazione pedonale di lungomare

Il tracciato dedicato al percorso ciclabile è costituito da un'area contenuta da due bordi irregolari e frastagliati. La pavimentazione è in calcestruzzo drenante con colorazione chiara/neutra per integrarsi efficacemente con il contesto paesaggistico e per ridurre la riflessione solare. Nelle insenature trovano collocazione puntuali sedute, portabiciclette, fontanelle, bike sharing e isole per piccole manutenzioni.

La fascia di delimitazione verso la strada carrabile è in ghiaio a formare una interfaccia drenante, filtrante e di deflusso delle acque superficiali in cui sembrano fluttuare isole circolari vegetate.



Visualizzazione dell'ambito del Curvone in cui è evidenziato il carattere della pavimentazione con i riverberi cromatici attorno alle dolie vegetate e la nuova relazione tra percorso di lungomare ed arenile.

Nelle isole funzionali sono state indicati degli spazi dedicati agli eventi di piccola dimensione, come concerti, letture all'aperto, incontri tematici. Queste isole già attrezzate per la seduta o attrezzabili, per esempio con le attrezzature per i piccoli concerti, sono previste in legno ad alta durabilità e a bassissima manutenzione. La scelta è legata alla qualità che uno spazio in legno può comunicare ai possibili fruitori che liberamente possono sedersi e sostare al suo interno. Le sedute piegate in affaccio al mare, inserite per esempio nelle grandi terrazze, sono dei piani in legno ad alta resistenza con schienale inclinato per potersi liberamente disporre al sole.

Le fontane ampie, chiaro riferimento ai mosaici circolari rinvenuti nell'indagine preliminare, sono spazi circolari con getti d'acqua a raso che rendono lo spazio fresco agevolmente aggredibile dai bambini. Sono previste a mosaico colorato cosicchè possano brillare nel momento in cui viene attivato il getto d'acqua o appena dopo quando il filo d'acqua rimane un po' prima di defluire.

Le isole invece maggiormente predisposte per le attività sportive, intergenerazionali e quindi dedicate ad una varietà di fruitori per diverse fasce di età, sono nella parte del Parco delle Dune costituite da gomma colata cromaticamente evidente. Su queste isole sono dislocate le palestre all'aperto, i workout, i giochi tematici, i tappeti elastici, ecc ecc. Le sedute circolari, con modularità diverse, sono presenze costanti lungo il Parco delle Dune e anche in corrispondenza del giardino botanico e aule all'aperto, sono in cemento bianco liscio.

Gli attraversamenti pedonali e gli accessi verso i bagni a mare sono caratterizzati da forme circolari intrecciate previste in granuresina, e sono elementi facilmente riconoscibili lungo i percorsi pedonali.

9.7. GLI ELEMENTI DI ARREDO URBANO E ALLESTIMENTO

Nel Parco del Mare le attività che potrebbero essere accolte sono riferibili a 4 ambiti principali, che possono trovare una diversa modulazione nelle diverse parti di cui si compone il Parco:

- aree per il gioco e il relax
- aree per lo sport e il corpo
- aree per la cultura e la socialità
- aree per i servizi

Questi 4 ambiti non sono separati tra loro ma trovano nelle diverse parti del Parco una diversa articolazione in relazione alle condizioni del contesto, che nella parte nord presenta caratteri più spiccatamente urbani e nella parte sud più variegati, anche in relazione alla presenza di edifici e complessi sportivi e scolastici, oltre che una maggiore profondità fisica dello spazio dall'arenile alla linea ferroviaria Roma-Lido.

Tali 4 ambiti a propria volta si articolano in aree funzionali che, nelle diverse parti del Parco, possono trovare diverse possibili composizioni, in relazione alle diverse condizioni del contesto a cui si faceva cenno:

- aree per il gioco e il relax:
- aree gioco 0-6; aree gioco 6-12; aree svago e relax; aree giochi d'acqua
- aree per lo sport e il corpo:
- aree per attività a corpo libero; aree e piazzole percorsi vita; aree per giochi di gruppo
- aree per la cultura e la socialità:
- aree per eventi e spettacoli outdoor; aree espositive e didattiche; spazi di socialità
- aree per servizi
- aree ristoro; aree pic-nic

Ognuno dei 4 ambiti e le relative aree funzionali sono declinate nel progetto attraverso diverse composizioni che prevedono superfici pavimentali diverse, associate alle attività previste e al contesto di riferimento.

Gli elementi di arredo urbano e gli allestimenti delle diverse aree sono stati selezionati in questa fase del progetto comparando diversi modelli prodotti da aziende del settore e definendo nello specifico alcuni elementi – in particolare sedute circolari, pensiline ombreggianti e chioschi – quali elementi caratterizzanti il Parco del Mare, attraverso successivi approfondimenti a livello di progettazione esecutiva che possano definire prodotti custom pensati e realizzati specificamente per il Parco del Mare di Ostia .

Gli elementi e le attrezzature di arredo urbano e di allestimento degli spazi previsti nel progetto per le diverse aree sono i seguenti:

- aree per il gioco e il relax:
aree gioco 0-6: sabbie; pannelli sensoriali / musicali
aree gioco 6-12: scivoli, bilici, altalene
aree svago e relax: pedane con sedute
aree giochi d'acqua: fontanelle; getti d'acqua; acqua nebulizzata

- aree per lo sport e il corpo:
aree per attività a corpo libero: piazzole per yoga, pilates
aree e piazzole percorsi vita: piazzole workout; piazzole workout con macchine
aree per giochi di gruppo: mezzi campi basket; tavoli ping pong; campi bocce
- aree per la cultura e la socialità:
aree per eventi e spettacoli outdoor: sedie impilabili
aree espositive e didattiche: pannelli espositivi
- spazi di socialità:
sedute circolari; sedute singole
- aree per servizi:
aree ristoro: chioschi per tavola fredda, con aree esterne attrezzate con tavoli e tende; fontanelle acqua potabile;
aree pic-nic: piani di appoggio con coperture leggere
aree bici: rastrelliere portabici
aree raccolta rifiuti: cestini
- segnaletica informativa:
pannelli; moduli circolari per manifesti; segnali direzione.

Tali elementi e attrezzature potranno essere installati per fasi, in base a eventuali stralci funzionali che potranno essere individuati in fase di progettazione esecutiva.

10. Interventi infrastrutturali

11. Descrizione dell'Ambito di intervento e delle criticità espresse

L'area di intervento è costituita da una fascia costiera pressoché lineare disposta tra gli ambiti edificati dell'abitato di Ostia e la linea di battigia per uno sviluppo longitudinale di circa 6 km con una larghezza media di circa 300 m nel tratto a S-E e di circa 40 m nel tratto a N-O.

La differenziazione della larghezza deriva dalla diversa pressione urbanistica delle due parti di fascia edificata, meno prossima alla battigia a S-E- e più vicina nel tratto N-O. Questa diversa pressione urbanistica caratterizza la fascia costiera urbana tra Via Cristoforo Colombo e piazzale Sirio è stata, nel tempo, più rispettosa del sistema dunale costiero, mentre a N.O. i fabbricati restano prospicienti direttamente all'arenile.

La gestione dell'arenile, pur non essendo interno all'area di intervento è qui menzionata per rappresentare che le sue funzioni sono e saranno strettamente collegate alle funzioni del nuovo "Parco delle dune". L'arenile dispone di numerosi stabilimenti balneari, moltiplicatisi nel tempo a partire dai primi anni del novecento e successivamente nel dopoguerra, mai coordinati in termini di composizione architettonica ed immagine identitaria. Questi rappresentano l'origine e destinazione di una cospicua parte dei volumi di traffico nelle stagioni primaverile ed estiva, generando un'importante domanda di sosta e di mobilità pedonale, sia longitudinalmente che trasversalmente alla linea dell'arenile.

11.1. DESCRIZIONE DELLA COMPONENTE INFRASTRUTTURALE

La componente infrastrutturale è costituita dalle seguenti componenti:

- **Asse Viario Costiero:** questa arteria stradale si estende in modo continuo, collegando Via Cristoforo Colombo (a sud-est) al porto turistico (a nord-ovest). La sua configurazione varia, presentando una sezione a quattro corsie (due per senso di marcia) nella porzione sud-orientale e riducendosi a due corsie (una per senso di marcia) nel tratto nord-occidentale. Lungo l'intera piattaforma stradale sono disponibili ampie aree di parcheggio adiacente alle corsie di marcia, ottimizzando la capacità di sosta.
- **Asse Ciclabile Litoraneo:** Parallelo alla strada costiera, questo percorso dedicato alle biciclette si sviluppa sul lato mare, garantendo un'infrastruttura sicura e continuativa per la mobilità ciclabile.
- **Asse pedonale Litoraneo:** Situato lungo il muro, che separa l'arenile dalla fascia pedonale, questo percorso è caratterizzato da una larghezza variabile. Si estende da un minimo di 1.50 metri fino a superare i 15-20 metri in alcuni punti, offrendo spazi diversificati per i pedoni. Il percorso pedonale è inoltre interconnesso con la rete pedonale urbana con attraversamenti trasversali alla costa, alcuni dei quali dotati di pavimentazione diversificata e fasce protette per migliorare la sicurezza e l'accessibilità
- **Sistema di trasporto pubblico:** L'offerta di trasporto pubblico si basa su un modello tradizionale. Le stazioni ferroviarie di Ostia, rappresentano un nodo principale integrato da un sistema autobus che serve l'area senza tuttavia focalizzarsi su superfici "centroidi" o poli di attrazione predefiniti, operando piuttosto con una copertura generica del territorio.

12. Le analisi dello stato di fatto

Le criticità intrinseche all'attuale sistema infrastrutturale della mobilità sono direttamente riconducibili alla sua vetustà e all'origine progettuale, che risale al periodo di massima espansione della motorizzazione privata. In quell'epoca, l'utilizzo del veicolo individuale era concepito con una preminenza gerarchica rispetto agli altri metodi di trasporto. Questo approccio ha generato un'invasività territoriale significativa, erodendo ampie superfici e creando una barriera fisica tra il tessuto edificato e il lungomare.

La problematica è ulteriormente aggravata dalla peculiare conformazione territoriale e vincolistica di Ostia. La presenza della Pineta vincolata nella fascia nord-orientale impedisce di deviare i flussi veicolari di attraversamento, ovvero quelli che non hanno origine o destinazione all'interno della città. Di conseguenza, l'intero volume di traffico si concentra inevitabilmente nella stretta fascia costiera compresa tra il limite dell'edificato e la battigia. Questa condizione mortifica la destinazione d'uso ordinaria di una viabilità locale, trasformandola in un'arteria di scorrimento forzato.

Il "taglio" urbanistico imposto dalla viabilità litoranea compromette significativamente diversi aspetti operativi e di sicurezza:

- **Deflusso pedonale e ciclabile:** La prevalenza gerarchica del traffico veicolare ostacola il corretto e sicuro deflusso di pedoni e ciclisti dal nucleo abitato verso l'arenile, penalizzando sia la loro sicurezza che la fluidità di movimento.
- **Fluidità del traffico veicolare:** Le numerose svolte a sinistra lungo l'asse viario costringono i veicoli a fermarsi in corsia in attesa della manovra. Questa interruzione non solo impedisce il corretto deflusso della corsia, ma aumenta anche i fattori di incidentalità.
- **Sicurezza degli attraversamenti:** Gli attraversamenti pedonali e ciclabili mancano di sistemi dedicati efficienti, sia in termini di infrastrutture fisiche che di segnaletica percettiva per l'utenza veicolare, compromettendo gravemente la loro sicurezza.
- **Manovre di parcheggio:** La disposizione longitudinale dei parcheggi rispetto all'asse viario genera interruzioni nel deflusso delle corsie di marcia durante le manovre di ingresso e uscita, contribuendo a un incremento della potenziale incidentalità.

13. Descrizione delle azioni di progetto

13.1. AZIONI DI PROGETTO DI CARATTERE INFRASTRUTTURALE

A far seguito dal quadro esigenziale espresso, resta importante sottolineare che le azioni di progetto sulla rete infrastrutturale viaria e pedonale esistente, sono strettamente funzionali a quelle di carattere ambientale e paesaggistico, nonché a quelle finalizzate al miglioramento della qualità urbana dell'intera fascia costiera di Ostia, in quanto è riconosciuto che il perseguimento del quadro esigenziale è basato sulla disponibilità di sufficiente superficie di applicazione degli interventi a verde e di riqualificazione urbana affinché le stesse possano assumere una dignità dimensionale e compositiva significativa.

Le infrastrutture esistenti saranno così modificate in modo da ridurre gerarchicamente il ruolo dell'automobile a vantaggio del trasporto pubblico su navetta e di quello pedo-ciclabile.

La consistenza delle azioni di progetto in tema infrastrutturale contenute nel progetto sono quindi le seguenti:

- Realizzazione del nuovo ponte sul Canale dei Pescatori, che realizza la continuità dell'asse di Via delle Quinqueremi e suo collegamento;
- Spostamento dell'asse litoraneo di direzione Nord, ricompreso tra la Piazzale Magellano e l'intersezione con la Via Cristoforo Colombo, al limite delle aree edificate, in corrispondenza del sedime di via delle Quinqueremi, ponendola a senso unico di marcia (in due corsie);
- Spostamento della carreggiata di direzione Sud, nello tratto di litoranea tra la Piazzale Magellano e l'intersezione con la Via Cristoforo Colombo, nel sedime della carreggiata di direzione Nord, ottenendo così l'abbandono di una fascia di sedime stradale a vantaggio degli interventi di depaving;
- Disporre una serie di fasce traffic calming in corrispondenza delle attuali intersezioni tra viabilità urbana e quella litoranea;
- Revisione dello schema distributivo della viabilità nelle traverse di immediata adiacenza alla viabilità litoranea in modo da minimizzare le svolte sinistrorse e quindi i "perditempi" e rischi di sinistro in corrispondenza delle stesse intersezioni;
- Modifica della distribuzione delle aree di sosta, in forma diffusa ed organizzata, compatibilmente con il valore naturalistico delle aree da occupare nonché con l'importanza dei centroidi O/D. Queste nuove aree di parcheggio andranno a sostituire quelle longitudinali disposte sul ciglio stradale, che impattano dal punto di vista paesaggistico e che ingenerano perditempi e rischi di sinistro in fase di manovra di parcheggio;
- Disposizione di un percorso di trasporto pubblico mediante navetta litoranea a motore elettrico ed elevata frequenza che collegherà l'intero lungomare e le aree di parcheggio tra la Via Cristoforo Colombo ed il Porto Turistico, all'interno del parco delle dune.
- Costituzione di un asse di mobilità alternativa di tipo ciclabile lungomare, dotata di isole bike sharing, che collegherà le attività ricettive lungomare e la viabilità trasversale in direzione dei centroidi principali all'interno della città di Ostia attraverso i "filtri" ottenuti con le fasce di traffic calming;

Inoltre, per migliorare l'accessibilità pedonale del Lungomare di Ostia, è fondamentale intervenire sulla rete viaria trasversale che lo connette ai principali punti di arrivo e connessione, come le stazioni ferroviarie metropolitane o le direttrici panoramiche.

In quest'ottica, come indicato nel DIP, sono stati selezionati alcuni assi stradali che necessitano di opere di riqualificazione urbana, con l'obiettivo di trasformarli in percorsi privilegiati per l'accesso al litorale da parte di residenti e turisti.

- **Via della Tolda:** Collega la stazione "Stella Polare" della ferrovia Roma-Lido a Piazza Sirio, situata direttamente sul Lungomare Duilio. L'intervento previsto riguarda l'ampliamento dei marciapiedi esistenti e la piantumazione di alberature ombreggianti per rendere il percorso più gradevole e fruibile.
- **Viale Mediterraneo:** è un viale panoramico che parte da Castello Chigi e attraversa la pineta di Castel Fusano fino a raggiungere il mare, in prossimità della foce del Canale dei Pescatori. Il progetto prevede interventi sul tratto finale, esterno alla pineta, con la realizzazione di un nuovo marciapiede attualmente assente e il completamento dell'impianto di illuminazione pubblica.
- **Viale della Stazione di Castel Fusano:** Questo ampio viale collega l'omonima stazione ferroviaria al Lungomare. L'intervento proposto include il rifacimento del manto stradale, l'installazione di una nuova illuminazione, il rinnovo dell'arredo urbano e l'integrazione del verde. Si intende inoltre creare percorsi pedonali protetti, ampliando i marciapiedi, eliminando le barriere architettoniche, installando segnaletica dedicata e incrementando la presenza di alberi adatti a offrire ombreggiamento.

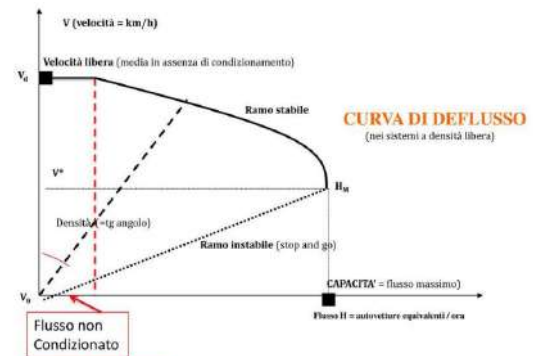
Il progetto mira a ridefinire il rapporto tra i principali accessi al lungomare e il fronte marino, attraverso un intervento mirato di riqualificazione dei percorsi pedonali che li connettono. L'intento è quello di garantire un collegamento diretto, agevole e sicuro per tutti gli utenti, con particolare attenzione all'inclusività e all'eliminazione delle barriere architettoniche, così da rendere lo spazio pubblico pienamente accessibile.

Infine, un obiettivo centrale è rappresentato dalla valorizzazione del verde urbano, inteso non solo come elemento di arredo, ma anche come strumento di mitigazione ambientale e qualificazione paesaggistica degli assi di accesso al mare.

13.1.1. Funzione degli interventi di traffic calming

Così l'intervento sulla rete stradale mutua le importanti ed efficaci soluzioni tecniche proprie delle *Zone 30*, che si basano sui principi "percezionali", dell'utenza veicolare, e consentono di ribaltare il livello gerarchico di utilizzo del sedime viario in ambito urbano, in cui non sarà più il pedone che attraverserà la strada, ma il veicolo che attraverserà un'area a prevalenza pedonale.

In sostanza la Zona 30 non sarà ottenuta banalmente ponendo un limite di velocità di 30 km/h, ma la velocità di percorrenza sarà vivamente percepita dall'utente del veicolo grazie ad una serie di interventi sull'infrastruttura, che permetteranno il raggiungimento della massima portata nella curva di deflusso, rimando, tuttavia in corrispondenza del "ramo stabile" della stessa.



La **PORTATA DI TRAFFICO** è il numero medio di veicoli che passa sulla strada in un dato intervallo di tempo, mentre il **VOLUME DI TRAFFICO** è il numero di veicoli/ora ricavato come media di una osservazione su un periodo più lungo (ad esempio 12 o 24 ore). Il **FLUSSO [veicoli/ora]** è il numero di veicoli che in 1 ora attraversa una sezione della strada

Gli interventi sull'infrastruttura che sono stati adottati in questo progetto sono i seguenti:

- *Flessi di tracciato a raggio di curvatura progressivo;*
- *Differenziazione della pavimentazione in termini materici e cromatici;*
- *Costituzione di specifici portali di moderazione della velocità.*

13.1.2. Minimizzazione delle svolte sinistrorse

La rivisitazione di parte della viabilità trasversale al lungomare è stata finalizzata alla definizione di percorsi, collegati a quelli di lungomare ma che potessero coniugare la distribuzione del traffico all'interno della città di Ostia, con la necessità di effettuare manovre di svolta non ingeneranti rigurgito sull'asse di lungomare.

13.1.3. Rafforzamento e sicurezza degli attraversamenti pedonali

Il rafforzamento degli attraversamenti pedonali dell'asse stradale litoranea assume una notevole importanza per il raggiungimento della finalità di spostamento della domanda di trasporto di natura ettemetrica dal modo veicolare privato al modo alternativo (pedoni, cicli, overboard).

Gli attraversamenti della viabilità pedonale rispetto all'asse viario litoraneo dovranno contribuire alla coniugazione in sicurezza dell'insieme dei percorsi trasversali al litorale, garantendo sicurezza per tutte le categorie di utenza debole, in modo che si possa passa dall'ambito più propriamente cittadino a quello del lungomare con estrema semplicità incoraggiando l'abbandono dell'autovettura a vantaggio della pedonalità. La sicurezza e l'esclusività degli spazi pedonali è ricercata ed ottenuta in corrispondenza delle fasce di traffic calming, dove la velocità di percorrenza dei veicoli che percorrono la litoranea è minore e sottesa in termini gerarchici a quella alternativa.

In corrispondenza degli attraversamenti trasversali alla linea litoranea, sono ubicate le fermate del trasporto a navetta elettrica, che coadiuva e rafforza la scelta dell'utenza verso l'abbandono dell'autovettura per i percorsi superiori ai 500 m.

13.1.4. Funzioni della mobilità all'interno della nuova fascia lungomare

Le funzioni di mobilità all'interno della fascia lungomare saranno costituite dalle seguenti categorie:

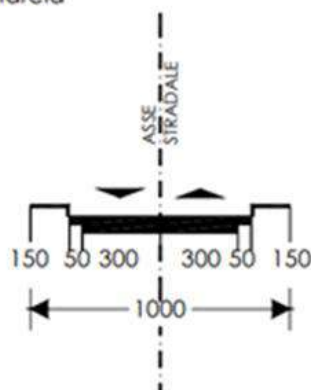
Mobilità pedociclabile;	Questa garantirà la frequentazione dell'utenza che avrà accesso alle funzioni del lungomare, ma anche per la frequentazione e lo stazionamento nelle isole funzionali, oltreché per l'accessibilità agli stabilimenti balneari. L'utenza ciclabile disporrà di portabici e <i>bike sharing</i> utili in sicurezza anche al deposito di effetti personali in appositi box, in modo da incentivare la frequentazione del lungomare anche nei giorni feriali e nelle ore di pausa lavorativa. La mobilità disporrà di una corsia bidirezionale di larghezza 2,50 m, che potrà separarsi localmente in due corsie monodirezionali di larghezza 1,50 m ciascuna.
Mobilità pubblica alternativa;	La mobilità pubblica disporrà di una sede viaria permanente utile alla percorribilità da parte di una navetta a motore elettrico alimentato da batterie, per il trasporto di persone, monopattini e biciclette
Mobilità di servizio e di emergenza.	Il lungomare dispone di tracciati fissi dedicati alla percorribilità, in determinate fasce orarie, dei mezzi di servizio in alimentazione alle attività ricettive dell'arenile nonché a quelli previste in corrispondenza delle isole funzionali- Questa potrà essere percorsa da piccoli furgoni con sosta riservata al carico/scarico in corrispondenza dei servizi da alimentare. LA stessa sede potrà essere utilizzata dai mezzi di soccorso dotati di avviso ottico/acustico in occasione delle emergenze.

13.1.5. Interventi sulla viabilità

TRATTO 1 - dal Porto Turistico a Piazza dei Ravennati

La viabilità del Tratto 1 è inquadrata funzionalmente come Strada Urbana di Quartiere - Categoria E secondo le "Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade" di cui al D.M. 05/11/2001.

Soluzione base a 1+1 corsie di marcia



A tale categoria di strada si fa corrispondere un intervallo di velocità di progetto di 30 km/h grazie agli interventi di Traffic Calming. La soluzione di progetto prevede una piattaforma stradale della larghezza complessiva di 8.00 m, con una corsia per senso di marcia di larghezza pari a 3.50 m e banchine in destra e in sinistra di larghezza pari a 0.50 m.

Rispetto alla soluzione base a 1+1 corsie per senso di marcia proposta dal D.M. 05/11/2001 le corsie di marcia sono state previste di larghezza pari a 3.50 m piuttosto che di larghezza pari a 3.00 m perché la viabilità in progetto può essere percorsa da autobus.

PLANIMETRIA GENERALE INTERVENTO SU FOTO AEREA - TRATTO 1 - ZOOM 1/3 - SCALA 1:1000



PLANIMETRIA GENERALE INTERVENTO SU FOTO AEREA - TRATTO 1 - ZOOM 2/3 - SCALA 1:1000



PLANIMETRIA GENERALE INTERVENTO SU FOTO AEREA - TRATTO 1 - ZOOM 3/3 - SCALA 1:1000



Viabilità stradale - TRATTO 1 - Dal Porto Turistico a Piazza dei Ravennati.

Questo tratto comprende il Lungomare duca degli Abruzzi, Lungomare Paolo Toscanelli fino a Piazza dei Ravennati.

Nel presente progetto, particolare attenzione è stata rivolta alla moderazione del traffico (traffic calming) in corrispondenza delle intersezioni con la viabilità secondaria. Gli incroci costituiscono infatti punti critici della rete stradale urbana, dove si concentrano conflitti tra flussi veicolari e utenti vulnerabili, come pedoni e ciclisti.

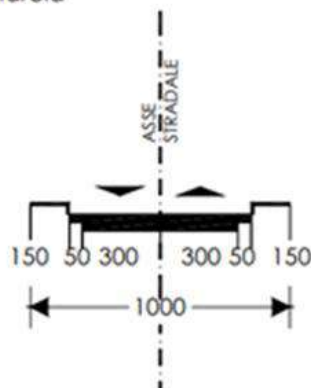
Per migliorare la sicurezza stradale, aumentare la percezione del rischio e incentivare una mobilità più sostenibile, gli incroci sono stati rialzati rispetto al piano viario ordinario, mediante la realizzazione di piattaforme pedonali continue. Questo intervento induce una riduzione naturale della velocità di approccio da parte dei veicoli, migliorando anche la visibilità degli attraversamenti.

In aggiunta, si è scelto di utilizzare pavimentazioni differenziate, sia per materiale che per colorazione, con lo scopo di enfatizzare la discontinuità visiva dell'incrocio e rafforzare l'identità dello spazio come ambiente condiviso. Tali scelte progettuali favoriscono la coesistenza tra traffico veicolare, mobilità dolce e trasporto pubblico locale (TPL), contribuendo alla qualità urbana complessiva dell'intervento.

TRATTO 2 - Dal "Curvone" a Cristoforo Colombo

La viabilità del Tratto 2 è inquadrata funzionalmente come Strada Urbana di Quartiere - Categoria E secondo le "Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade" di cui al D.M. 05/11/2001.

Soluzione base a 1+1 corsie di marcia



Il Tratto 2 comprende due scenari viabilistici differenti:

- Il primo che caratterizza il Lungomare Paolo Toscanelli, Da Piazza dei Ravennati fino a 'Il Curvone':

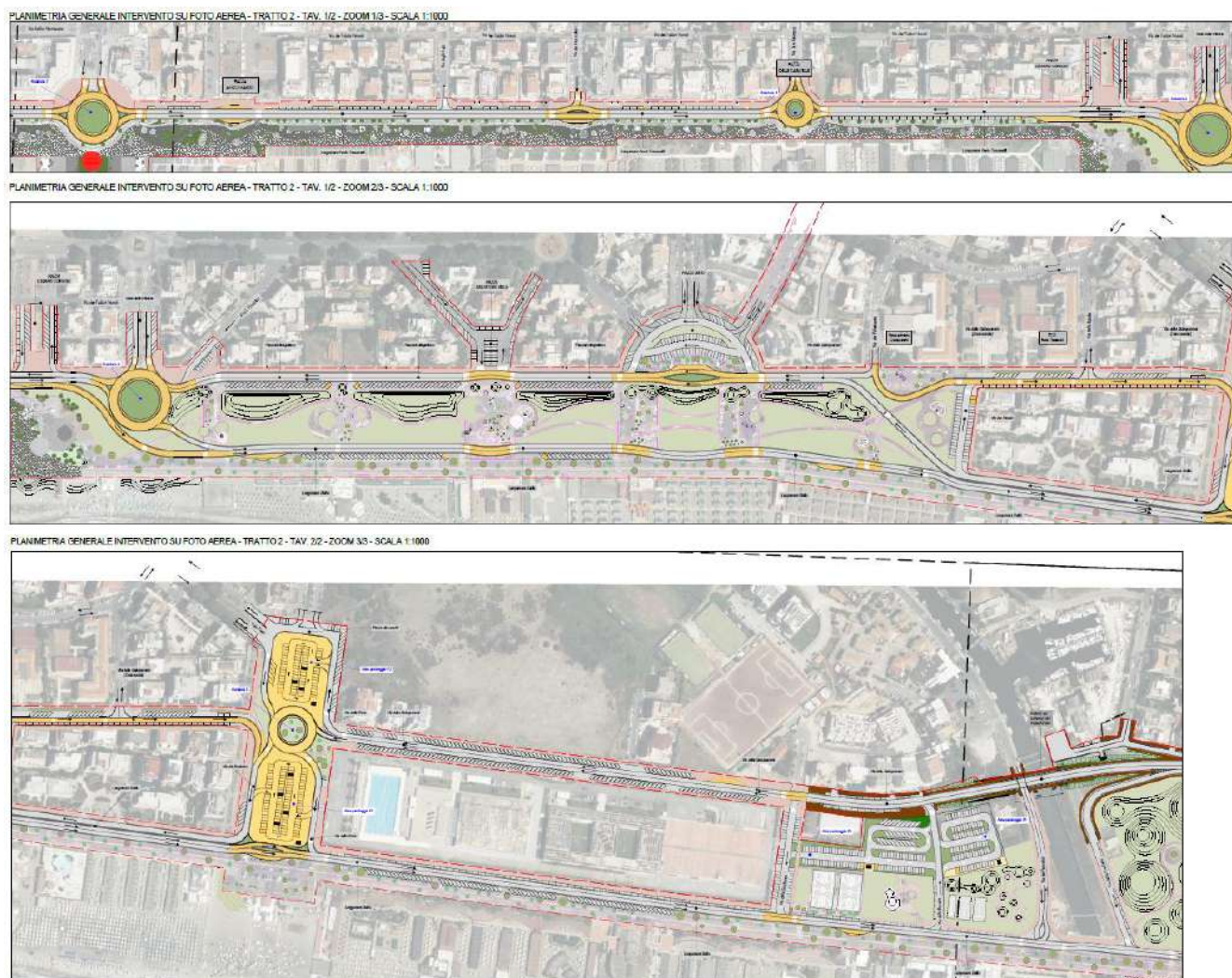
a tale categoria di strada si fa corrispondere un intervallo di velocità di progetto di 30 km/h grazie agli interventi di Traffic Calming. La soluzione di progetto prevede una piattaforma stradale della larghezza complessiva di 8,00 m, con una corsia per senso di marcia di larghezza pari a 3,50 m e banchine in destra e in sinistra di larghezza pari a 0,50 m.

Rispetto alla soluzione base a 1+1 corsie per senso di marcia proposta dal D.M. 05/11/2001 le corsie di marcia sono state previste di larghezza pari a 3,50 m piuttosto che di larghezza pari a 3,00 m perché la viabilità in progetto può essere percorsa da autobus.

- Il secondo scenario prevede una biforcazione della viabilità, che si sviluppa dalla rotatoria del "Curvone" fino alla nuova rotatoria di progetto situata in corrispondenza dell'incrocio tra Via Ugolino Vivaldi, Via dell'Aquilone e Via Niccolò Benino:

La biforcazione comprende due rami viari sostanzialmente paralleli a senso di marcia opposti, posizionati in media a circa 70 metri di distanza tra loro, ciascuno dei quali rispetto alla soluzione base a 1+1 corsie di marcia proposta dal D.M. 05/11/2001, le corsie di marcia sono state previste di larghezza pari a 3,50 m piuttosto che di larghezza pari a 3,00 m perché la viabilità in progetto può essere percorsa da autobus.

In questo caso, la soluzione progettuale per ciascun ramo viario prevede una piattaforma stradale a senso unico, con una larghezza complessiva di 8,00 m, composta da due corsie per lo stesso senso di marcia, ciascuna di 3,50 m di larghezza, e banchine laterali di 0,50 m sia a destra che a sinistra.



Viabilità stradale - TRATTO 2 - Da Piazza dei Ravennati al Canale dei Pescatori.

Il primo ramo viario ha origine dalla rotatoria "Il Curvone", si sviluppa a partire dal Lungomare Duilio e prosegue fino al raggiungimento di Piazzale Mediterraneo. In corrispondenza di tale area, è stato introdotto un elemento di discontinuità geometrica definita come flesso, il cui scopo è duplice da una parte si garantisce la continuità assiale, andando ad assicurare un raccordo geometricamente corretto e fluido tra l'asse del Lungomare Duilio e il prosieguo su Via dell'Aquilone e dall'altra la tutela ambientale, tale configurazione del flesso è stata studiata per preservare i giardini esistenti e configurati nell'area, minimizzando l'impatto della riqualifica sull'elemento consolidato.

Un ulteriore elemento di gestione viaria è stato introdotto sul Viale della Stazione di Castel Fusano: un'isola spartitraffico a geometria allungata. Nello schema planimetrico, la sua configurazione evidenzia una chiara integrazione tra l'infrastruttura viaria e l'elemento paesaggistico. Questo elemento infrastrutturale non tradizionale assolve a funzioni complesse di moderazione del traffico e di gestione delle manovre veicolari.

Il percorso si sviluppa poi lungo Via dell'Aquilone, fino a culminare nel principale nodo di interconnessione del settore, la Rotatoria n. 7. Questa rotatoria, di nuova realizzazione, è strategicamente posizionata all'incrocio tra Via Ugolino Vivaldi, Via dell'Aquilone e Via Niccolò Benino, assumendo il ruolo di elemento di distribuzione e smistamento del traffico in un'area ad alta intensità di intersezioni.

Il secondo ramo viario in esame si origina dalla Rotatoria 7 di progetto, che funge da principale nodo di interconnessione nel settore.

Nella configurazione originaria del Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica, il tracciato prevedeva di proseguire della Rotatoria 7 attraverso un segmento stradale di nuova realizzazione nella delicata area delle dune, includendo un elemento di connessione in Via del Sandolini.

Successivamente, il percorso si sviluppava lungo Via dei Sandolini, attraversava il nuovo Ponte sul Canale dei Pescatori e seguiva infine Via delle Quinqueremi fino alla Rotatoria 5 di progetto.

Tuttavia, come dettagliato nella sezione relativa agli adeguamenti progettuali, per ottemperare alle prescrizioni per la tutela ambientale, sopra riportati. Il previsto tratto stradale di nuova realizzazione nella zona delle dune, è stato completamente eliminato, andando così a ottemperare la richiesta di rinaturalizzazione del "Tratto 3".

La gestione dei flussi veicolari in questo settore è integrata dalla presenza della Rotatoria 6. La sua geometria non circolare obbliga i veicoli a una manovra di svolta più complessa e a una traiettoria più sinuosa rispetto a una rotatoria tradizionale. Tale configurazione ha l'obiettivo primario di ridurre la velocità di transito sul Viale della Stazione di Castel Fusano, migliorando la sicurezza pedonale e veicolare in un settore cruciale per l'aspetto al litorale. L'elemento è stato disegnato e progettato per consentire agli utenti la possibilità di eseguire in piena sicurezza l'inversione di marcia (manovra di ritorno) o di proseguire il percorso in direzione della Rotatoria 7.

L'importanza cruciale della Rotatoria 6 deriva dal fatto che, eliminando il previsto elemento di connessione in Via dei Sandolini e il nuovo tratto stradale di progetto, questa diventa il principale punto di manovra e ridistribuzione per tutti i flussi veicolari. Superata la stessa, il tracciato si collega all'infrastruttura di attraversamento, percorrendo il Ponte sul Canale dei Pescatori. L'attraversamento permette di convogliare i flussi di rientro verso Nord, assicurando un'uscita controllata e fluida.

Un ulteriore elemento qualificante del progetto riguarda la riorganizzazione della viabilità in prossimità del Polo Scolastico di Via delle Quinqueremi, area particolarmente sensibile per la presenza quotidiana di un'elevata utenza pedonale, in particolare studenti e famiglie. In questa porzione del tracciato, si è scelto di introdurre un flesso planimetrico della sede stradale, ovvero una leggera deviazione dell'asse viario rispetto alla sua direttrice originaria. Tale scelta progettuale risponde a una doppia finalità:

- Rallentamento naturale del traffico veicolare: la curvatura costringe i veicoli a ridurre la velocità in modo non forzato, promuovendo così condizioni di maggiore sicurezza in un'area a forte presenza

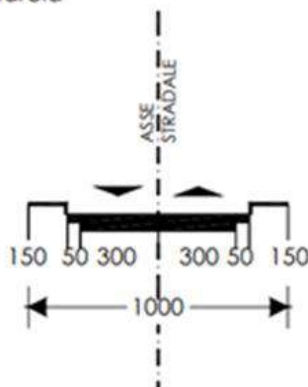
pedonale. Questo accorgimento rientra tra le tecniche del traffic calming, ampiamente adottate nel progetto;

- Riqualficazione dello spazio antistante la scuola: lo scostamento dell'asse stradale ha consentito di ricavare una fascia di rispetto verde sul fronte scolastico, destinata a funzioni di filtro tra la sede viaria e l'ingresso dell'edificio. Tale area potrà ospitare elementi di arredo urbano, alberature, rastrelliere per biciclette e zone di sosta pedonale, contribuendo a migliorare il comfort ambientale, la qualità percettiva e la vivibilità dell'intero comparto.

L'intervento è stato inoltre pensato in un'ottica di integrazione tra mobilità e spazio pubblico scolastico, con l'obiettivo di incentivare l'uso della bicicletta e del trasporto pubblico tra gli studenti, riducendo l'accesso in auto privata e aumentando la sicurezza nei momenti critici di entrata e uscita dall'istituto.

La viabilità nell'ultimo tratto riprende dal Pescatori dei Pescatori fino alla rotatoria di progetto 6 la viabilità dello scenario 2 del Tratto 2 inquadrata funzionalmente come Strada Urbana di Quartiere - Categoria E secondo le "Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade" di cui al D.M. 05/11/2001.

Soluzione base a 1+1 corsie di marcia

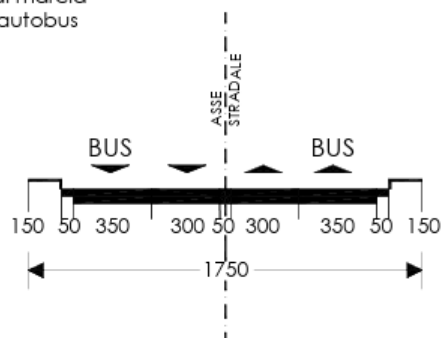


La soluzione di progetto prevede una piattaforma stradale della larghezza complessiva di 8.00 m, con una corsia per senso di marcia di larghezza pari a 3.50 m e banchine in destra e in sinistra di larghezza pari a 0.50 m.

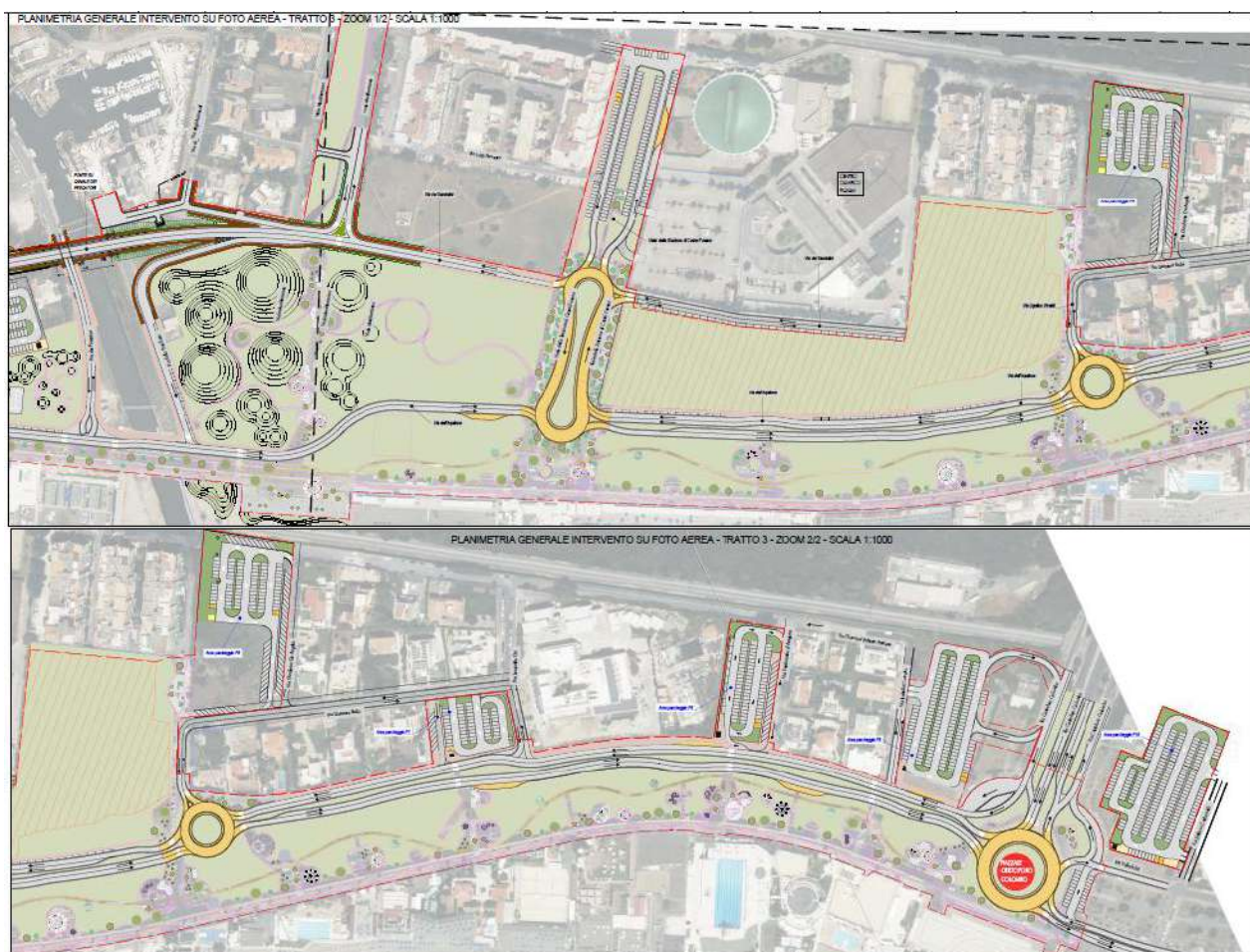
Rispetto alla soluzione base a 1+1 corsie per senso di marcia proposta dal D.M. 05/11/2001 le corsie di marcia sono state previste di larghezza pari a 3.50 m piuttosto che di larghezza pari a 3.00 m perché la viabilità in progetto può essere percorsa da autobus.

Dalla rotatoria di progetto 7 fino alla Cristoforo Colombo invece è inquadrata funzionalmente come Strada Urbana di Quartiere - Categoria E secondo le "Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade" di cui al D.M. 05/11/2001.

Soluzione a 2+2 corsie di marcia
di cui 1+1 percorsa da autobus



La soluzione di progetto prevede una piattaforma stradale della larghezza complessiva di 14.50 m, con due corsie per senso di marcia, di larghezza pari a 3.50 m per quelle esterne percorse dal bus, mentre di larghezza pari a 3.00m quelle interne percorse da veicoli più piccoli e banchine in destra e in sinistra di larghezza pari a 0.50 m. La viabilità, in questo tratto a quattro corsie (in quanto accoglie flussi di traffico maggiori), segue un andamento sinuoso al fine di limitare la velocità dei veicoli. I sensi di marcia sono separati da un'aiuola verde di larghezza variabile non inferiore a un metro.

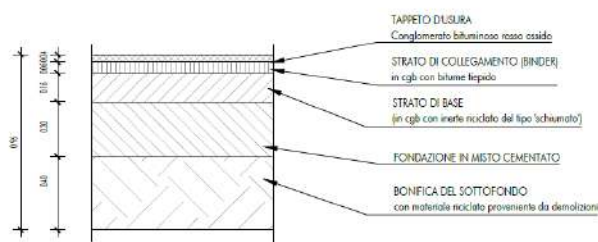


Viabilità stradale - TRATTO 3 - Dal Canale dei Pescatori alla Cristoforo Colombo.

PACCHETTI DI PAVIMENTAZIONE STRADALE

INFRASTRUTTURE DI NUOVA REALIZZAZIONE VIABILITÀ URBANA DI QUARTIERE

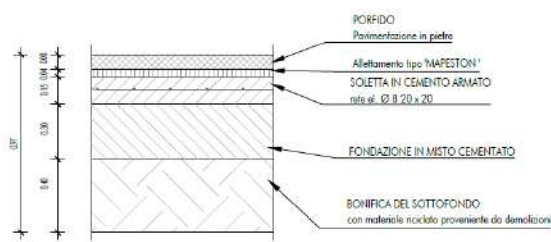
TIPO "A"
VIABILITÀ URBANA DI QUARTIERE
SCALA 1:20



TRATTI IN ASFALTO DI NUOVA REALIZZAZIONE

- 1) Scavo di sbancamento sp. 96 cm (a sezione parzializzata)
- 2) Bonifica del sottofondo con materiale riciclato proveniente da demolizioni
- 3) Fondazione in misto cementato
- 4) Strato di base in cgb con inerti riciclati di tipo 'schiumato'
- 5) Strato di collegamento in cgb con bitume tiepido
- 6) Tappeto d'usura con pendenza 2% in cgb rosso ossido

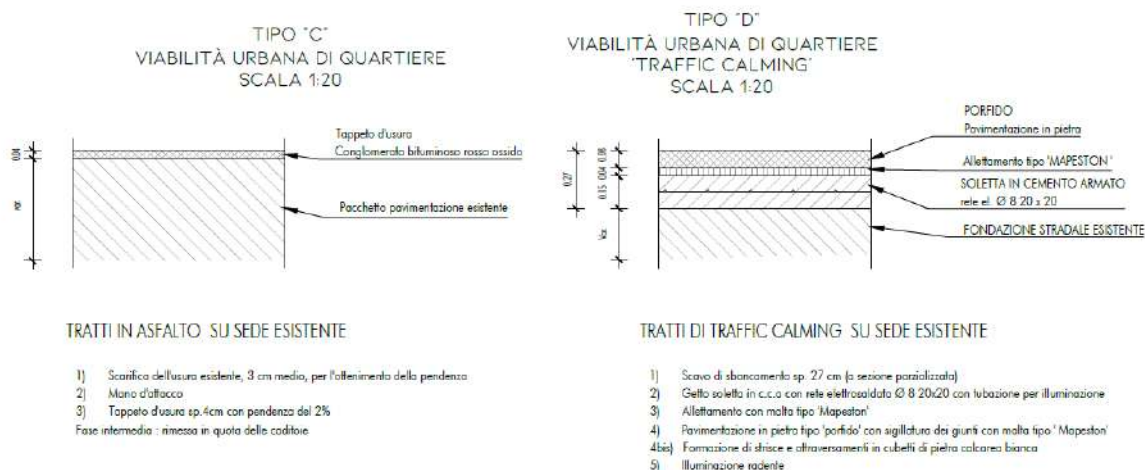
TIPO "B"
VIABILITÀ URBANA DI QUARTIERE
"ZONE DI TRAFFIC CALMING"
SCALA 1:20



TRATTI DI TRAFFIC CALMING DI NUOVA REALIZZAZIONE

- 1) Scavo di sbancamento sp. 96 cm (a sezione parzializzata)
- 2) Bonifica del sottofondo con materiale riciclato proveniente da demolizioni
- 3) Fondazione in misto cementato
- 4) Getto soletta in c.c.a con rete elettrosaldata Ø 8/20x20 con lubazione per illuminazione
- 5) Allettamento con malta tipo 'Mapeston'
- 6) Pavimentazione in pietra tipo 'porfido' con sigillatura dei giunti con malta tipo 'Mapeston'
- 7) Illuminazione radente

INFRASTRUTTURE SU SEDIME ESISTENTE
VIABILITÀ URBANA DI QUARTIERE



13.1.6. Ridistribuzione delle aree di parcheggio

La ridistribuzione delle aree di parcheggio permetterà di:

- *Minimizzare la sosta diffusa nella fascia di maggiore pregio ambientale ed urbano;*
- *Razionalizzare e concentrare le manovre di sosta e di ripartenza;*
- *Disporre di interventi di depaving ed ombreggiamento per la riduzione delle isole di calore;*
- *Accoppiare i servizi di sosta con sistemi di bike-sharing incentivando la mobilità alternativa;*
- *Accoppiare le fermate Bus Navetta con le aree di sosta incentivando il trasporto pubblico.*

Come già descritto l'attuale condizione delle aree di sosta esistenti mostra una distribuzione spontanea illegale, non sempre compatibile con i principi del Codice della Strada. Il nuovo sistema di parcheggio sarà di tipo "integrato" con gli interventi di riqualificazione del lungomare e costituirà l'interfaccia tra la domanda di trasporto e l'offerta di infrastrutture della mobilità abbandonando il concetto unimodale a favore dell'intermodalità.

Al contempo le aree di parcheggio di progetto contribuiranno alla riduzione delle temperature mediante l'impiego di pavimentazione permeabili ed alberature di ombreggiamento con funzione anche di schermatura.

Attualmente, l'area di progetto presenta un totale di 2807 parcheggi in linea così disposti:

- 792 posti auto dal Porto Turistico a Piazza dei Ravennati,
- 1128 posti auto da Piazza dei Ravennati al Canale dei Pescatori,
- 887 dal Canale dei Pescatori alla Cristoforo Colombo.

Il progetto prevede la ridistribuzione strategica di un totale di 2812 posti auto, ottimizzando la disponibilità e la fruibilità degli spazi sul territorio. Questa riorganizzazione si articola in due tipologie principali: parcheggi in linea e aree di parcheggio dedicate.

Sono stati previsti complessivamente circa 1851 posti auto in linea, suddivisi come segue per garantire una copertura efficiente lungo le arterie stradali principali:

(Il conteggio di seguito fa riferimento sia alle aree di parcheggio che i posti auto in linea)

- 710 posti auto dal Porto Turistico a Piazza dei Ravennati,
- 1240 posti auto da Piazza dei Ravennati al Canale dei Pescatori,
- 862 dal Canale dei Pescatori alla Cristoforo Colombo.

Il progetto originale nel Tratto Nord del Lungomare prevedeva la rimozione dei parcheggi posti direttamente sul fronte mare (il cosiddetto "Lungomuro"), con l'obiettivo primario di liberare completamente lo spazio per la realizzazione della pista ciclabile, del percorso pedonale e delle attività connesse al waterfront.

Tuttavia, a seguito delle valutazioni sulle esigenze di accessibilità e sulla necessità di implementare il numero complessivo di posti auto a servizio del litorale riqualificato, si è proceduto a una revisione di tale scelta.

Di conseguenza, per ragioni di bilanciamento dell'offerta di sosta, si è determinato di reintrodurre e riorganizzare i parcheggi sul lato interno della carreggiata del Lungomare. Tale misura consente di compensare l'iniziale perdita di stalli, concentrandosi nelle aree più ampie e idonee, e di raggiungere l'obiettivo di implementare il numero complessivo di posti auto, pur preservando la funzionalità e la valorizzazione del nuovo asse di mobilità lenta lungo la sosta.

La configurazione della sosta nel Tratto Sud del Lungomare è stata definita secondo criteri di funzionalità e ottimizzazione spaziale, adottando un approccio modulare rispetto alle diverse sezioni del tratto.

Nel segmento iniziale, l'intervento prevede il mantenimento degli stalli di sosta in linea, la cui disposizione sarà concentrata su un solo lato della carreggiata, fino all'intersezione con Via dei timoni. Tale scelta mira a razionalizzare l'ingombro veicolare e a destinare maggiore superficie ad altre funzioni pubbliche.

Oltre Via dei Timoni, si è optato per una strategia di continuità con l'assetto infrastrutturale esistente, mantenendo inalterata la configurazione attuale della sosta. I parcheggi in questo segmento rimarranno disposti su entrambi i lati delle due corsie di marcia, al fine di assicurare la massima capacità ricettiva e una fruibilità consolidata.

Questa riorganizzazione complessiva è volta a raggiungere un bilanciamento ottimale tra le esigenze di sosta veicolare, i requisiti di implementazione della mobilità dolce e la valorizzazione ambientale dell'intera area di progetto, incidendo positivamente sull'accessibilità e sulla qualità spaziale del litorale.

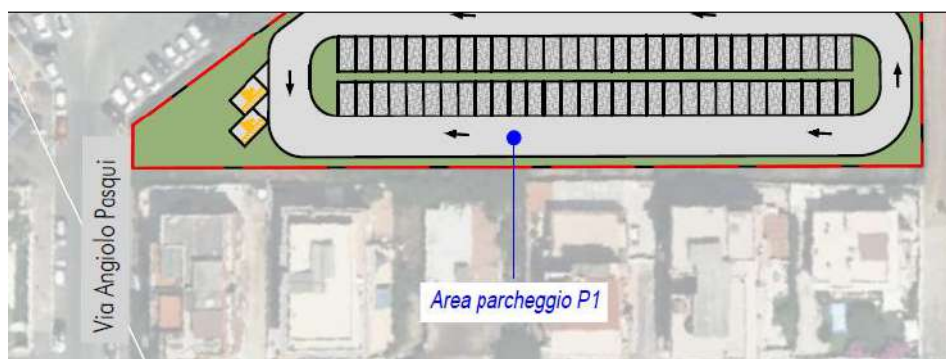
In ottemperanza alla specifica prescrizione riportata nei paragrafi precedenti, si è proceduto con l'eliminazione definitiva del parcheggio previsto lungo Via Vivaldi e la rinaturalizzazione dell'area stessa.

Il PFTE stimava in quell'area una capienza di 12 posti auto, che si prevedeva di mantenere. Tuttavia, per promuovere la rinaturalizzazione del sito con la finalità di *"riguadagnare il contesto vegetazionale originario"*, l'area di sosta è stata quindi formalmente stralciata. Di conseguenza, sono state proposte specifiche azioni di sistemazione ambientale sul sito, in sostituzione dell'infrastruttura veicolare.

A fronte dello stralcio di questi 12 stalli e della complessiva riorganizzazione del Tratto 3 si è reso necessario procedere a una rivalutazione complessiva e a una ridistribuzione mirata delle aree di parcheggio.

Il progetto include la creazione o la riorganizzazione di 11 aree di parcheggio distinte, per un totale di circa 983 posti auto. Queste aree sono state strategicamente posizionate in punti chiave del tessuto urbano:

- **Via Umberto Bucci:** Una nuova area parcheggio con un totale di 62 posti auto. L'area attualmente identificata in Via Umberto Bucci si presenta nello stato di fatto come uno spazio libero. L'intervento progettuale prevede la completa riqualificazione e la conseguente trasformazione in un'area di sosta veicolare strutturata. Questa nuova configurazione è strategica per la riorganizzazione complessiva del sistema di parcheggi del Lungomare, contribuendo in modo sostanziale all'implementazione della capacità ricettiva, in particolare a fronte degli stalli stralciati in altri settori.



Aree di parcheggio in Via Umberto Bucci

- **Piazza dei Canotti:** Due aree di parcheggio con un totale di 155 posti auto. Tale Piazza si colloca in corrispondenza dell'incrocio con Via delle Quinqueremi, arteria stradale sulla quale si prevede di deviare il traffico veicolare attualmente instradato lungo il Lungomare Duilio. L'area selezionata si presta ad accogliere due ampie aree di parcheggio, integrato con nuove alberature in continuità con il verde esistente nelle immediate vicinanze, al fine di ridurre l'impatto di irraggiamento solare e migliorare il comfort ambientale.



Aree di parcheggio in Piazza dei Canotti

- **Via della Bussola:** Due aree di parcheggio, per un totale di 174 posti auto. L'area selezionata si trova in posizione strategica, adiacente al tracciato previsto per la nuova viabilità principale. La conformazione del sito consente l'inserimento di un parcheggio a raso di ampie dimensioni, arricchito dalla presenza di alberature che contribuiscono a garantire ombreggiamento e qualità ambientale.



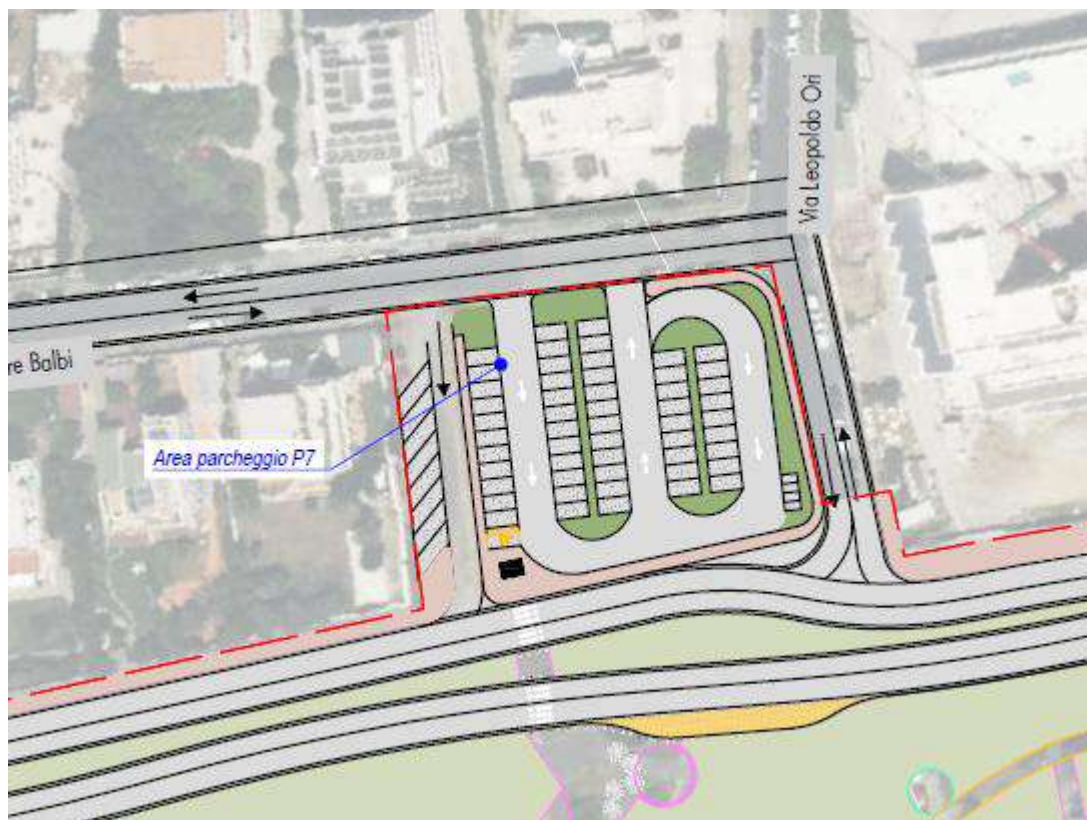
Aree di parcheggio in Via della Bussola

- Via Ugolino Vivaldi e Via Girolamo de Angelis: un'area di parcheggio con 118 posti auto. Quest'area di parcheggio si colloca lungo il nuovo asse viario di progetto, previsto per connettere le due strade e completare il tracciato della viabilità principale, concepito come alternativa al Lungomare per il traffico veicolare. L'area, si presta per la realizzazione di un parcheggio a raso destinato ad auto, motocicli e biciclette. risulta facilmente accessibile anche dalla nuova passeggiata affacciata sul mare.



Aree di parcheggio in Via Girolamo de Angelis

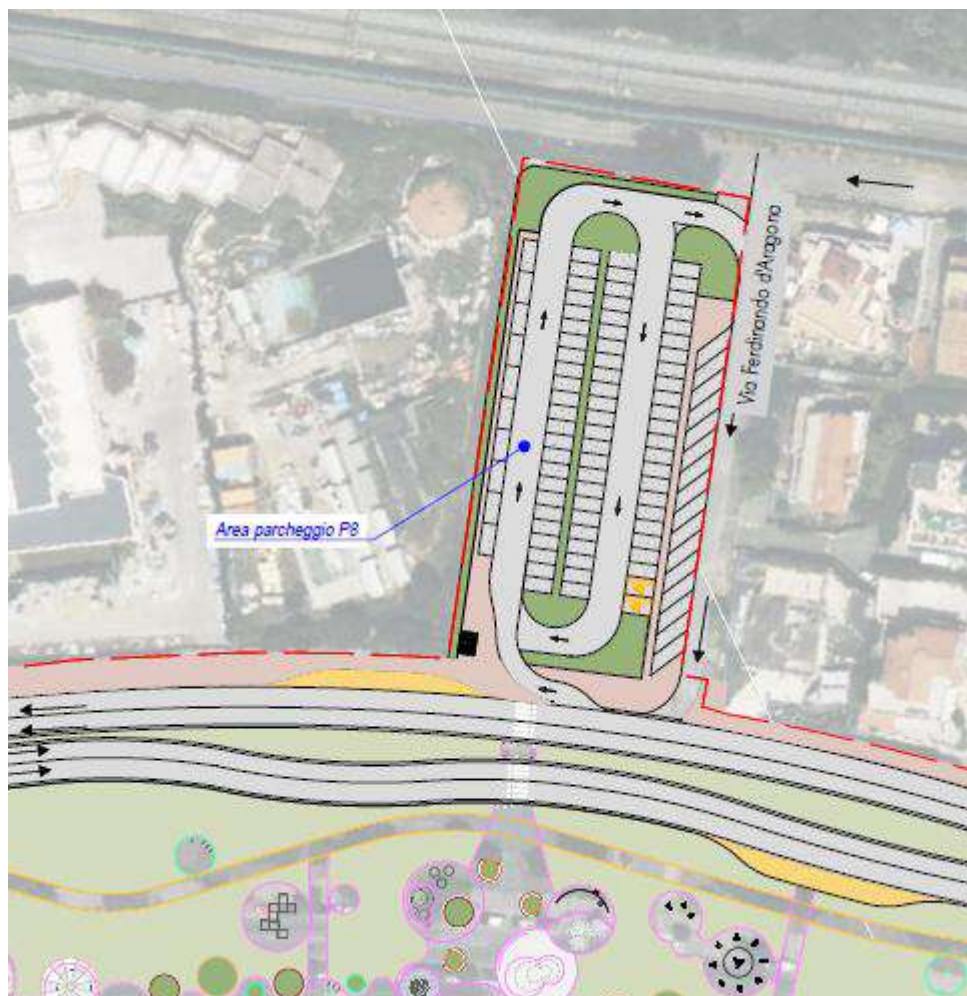
- Via Leopoldo Ori/Via Benino: un'area di parcheggio con 54 posti auto. Il parcheggio è stato progettato per diventare parte integrante del nuovo tracciato della viabilità principale. L'area si trova in posizione strategica, facilmente accessibile dal fronte litoraneo e risulta ben collegata sia al percorso della navetta di servizio sia al futuro Parco delle Dune, contribuendo così a rafforzare la rete di accesso e fruizione dell'intero sistema costiero.



Aree di parcheggio in Via Leopoldo Ori/Via Benino

- Via Ferdinando d'Aragona: un'area di parcheggio con 85 posti auto. Il parcheggio a raso con presenza di alberature previsto in Via Ferdinando d'Aragona si colloca con accesso da Via Bernardino da Montecristo, occupando un'area di circa 2.400 mq. La sua posizione lo rende facilmente raggiungibile sia da chi proviene da Via Cristoforo Colombo, sia per coloro che accedono

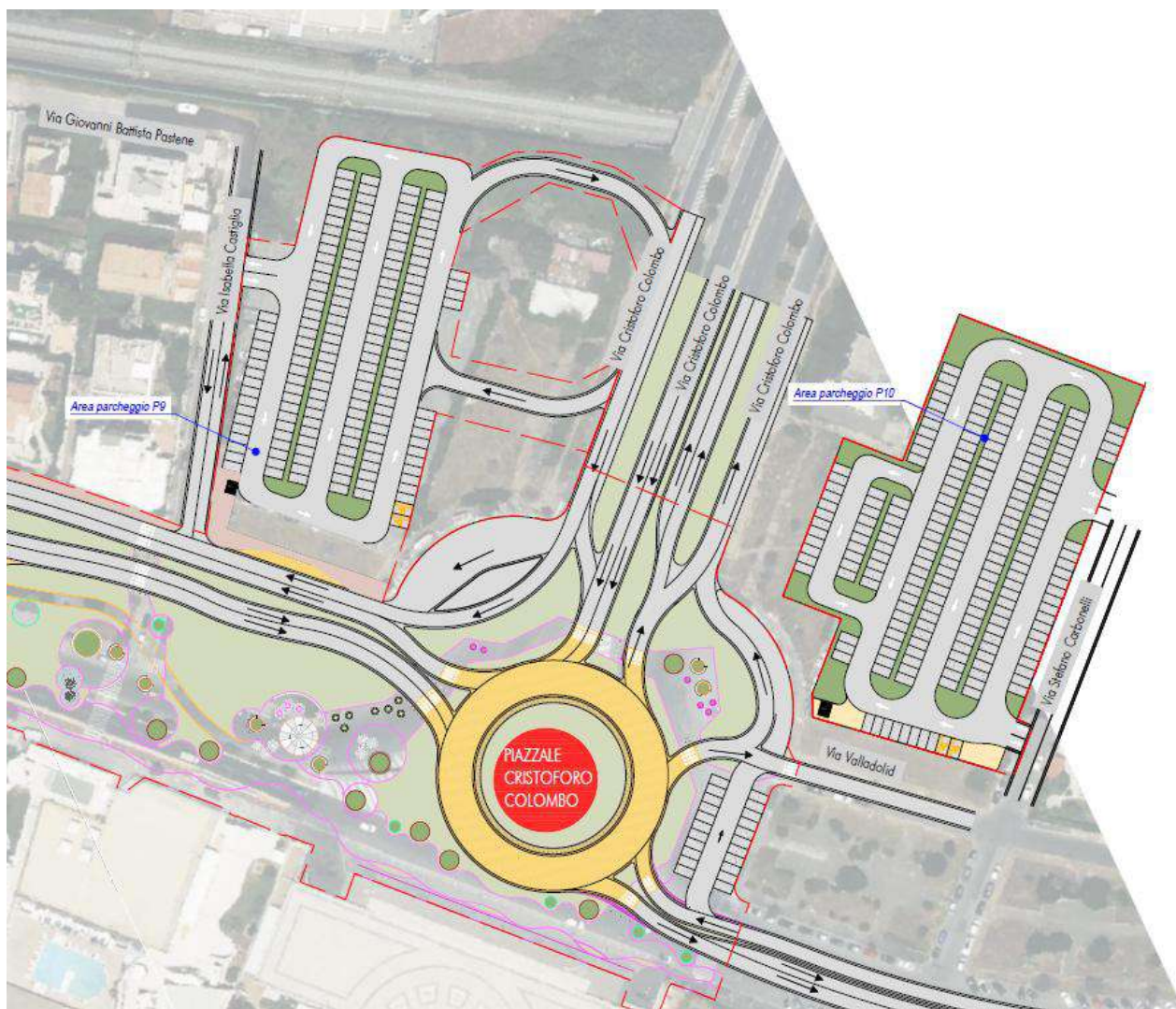
direttamente dal fronte litoraneo, garantendo così una connessione funzionale tra la viabilità principale e la fascia costiera.



Aree di parcheggio in Via Ferdinando d'Aragona

- **Rotatoria Cristoforo Colombo:** Due aree di parcheggio posizionate in prossimità della rotatoria, per un totale di 313 posti auto. Tali aree, localizzate in prossimità di Via Cristoforo Colombo, costituiscono il principale polo di interscambio del progetto. Tale arteria rappresenta uno dei principali assi viari di connessione tra il litorale e la città di Roma. In questa zona è previsto

l'allestimento di un hub dedicato al servizio di navette elettriche per il collegamento capillare lungo tutto il lungomare, oltre all'attivazione di un sistema di bike sharing destinato a supportare la mobilità sostenibile e a favorire l'accessibilità per i visitatori.



Aree di parcheggio in prossimità della Rotatoria Cristoforo Colombo

- **Via Mario Mastangelo:** Nell'ambito della riorganizzazione complessiva del sistema di sosta, l'intervento prevede la realizzazione dell'area di parcheggio strutturata in Via Mario Mastrangelo. Questa nuova infrastruttura è stata concepita per incrementare significativamente l'offerta di posti auto nel settore di competenza, contribuendo al bilanciamento del carico veicolare sul litorale. L'area di sosta presenta una configurazione planimetrica irregolare e allungata, ottimizzata per sfruttare al meglio lo spazio disponibile lungo l'arteria viaria. Si prevede l'inserimento di 119 posti auto.



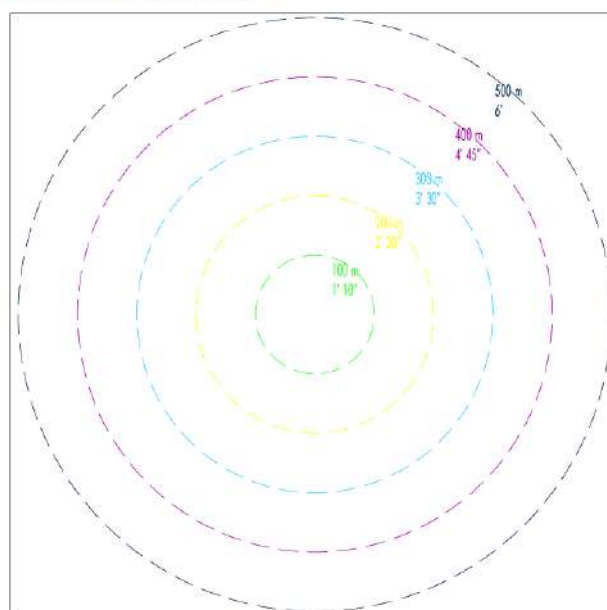
Aree di parcheggio in Via Mario Mastrangelo

13.2. STUDIO DEI PERCORSI PEDONAL E DELLA NAVETTAI

Nell'ambito della progettazione del nuovo assetto del Lungomare di Ostia, particolare attenzione è stata dedicata alla localizzazione delle aree di parcheggio, in funzione dell'ottimizzazione dei flussi pedonali e ciclabili diretti verso i principali punti di interesse, in particolare i lidi.

A tal fine, è stata condotta un'analisi spaziale dei percorsi pedonali compresi tra i parcheggi e gli accessi al mare, con lo scopo di garantire tempi di percorrenza contenuti e distribuiti in maniera equilibrata lungo tutto il fronte del Lungomare. Tale analisi si è avvalsa della modellazione di isocrone pedonali, ovvero rappresentazioni grafiche che indicano le aree raggiungibili a piedi in un determinato intervallo temporale (es. 1'10", 2'20", 3'30", 4'45" e 6'00"), considerando le velocità medie di spostamento su rete viaria e percorsi ciclo-pedonali.

PERCORSI PEDONALE



L'uso di isocrone ha permesso di verificare e ottimizzare la copertura del territorio, assicurando che ogni punto del litorale sia accessibile in tempo compatibile con una fruizione comoda e sicura. Questo approccio ha consentito non solo di evitare sovrapposizioni o vuoti infrastrutturali, ma anche di dimensionare

correttamente le aree di sosta in relazione alla loro effettiva domanda, contribuendo alla riduzione della pressione veicolare lungo l'asse costiero.

Inoltre, l'analisi isocrona ha permesso di evidenziare la gerarchia funzionale dei percorsi di accesso, identificando direttrici principali e secondarie, in modo da accompagnare l'utente in un sistema leggibile e ben organizzato, anche dal punto di vista percettivo. L'interconnessione tra le aree di sosta, il percorso ciclabile e i camminamenti pedonali è stata pensata per garantire una continuità modale fluida, incentivando il transito a piedi o in bicicletta e disincentivando l'utilizzo del mezzo privato per brevi spostamenti lungo la costa.

Parallelamente alla riorganizzazione dei percorsi ciclabili e pedonali, il progetto del Lungomare ha previsto l'introduzione di un servizio di navetta, a supporto della mobilità sostenibile, finalizzato a ridurre il traffico veicolare privato lungo l'asse costiero e a migliorare l'accessibilità alle aree balneari e ai principali punti di interesse.

Il tracciato della navetta è stato studiato per svilupparsi parallelamente in promiscuità con la viabilità ordinaria, sfruttando la sede stradale esistente, ma con alcuni tratti in cui il mezzo pubblico si dirama su sede propria. Questi tratti dedicati sono stati individuati in corrispondenza di nodi strategici (come ad esempio nella rotatoria di Piazzale Magellano) allo scopo di garantire priorità di circolazione, ridurre le interferenze con il traffico privato e migliorare la regolarità del servizio, in particolare nei punti a maggiore densità di flusso.

In previsione della stagionalità di domanda, e in particolare per il periodo estivo, è stato ipotizzato un percorso alternativo della navetta, maggiormente orientato a soddisfare le esigenze dell'utenza balneare. Durante i mesi estivi, infatti, il tracciato è previsto all'interno del Parco delle Dune, in prossimità degli stabilimenti, da Viale del Mediterraneo fino alla rotatoria di Cristoforo Colombo. Questa deviazione consente alla navetta di avvicinarsi sensibilmente ai punti di accesso alle spiagge, minimizzando il tempo di spostamento pedonale residuo.

Per assicurare una capillarità del servizio e massimizzare l'accessibilità, lungo tutto il percorso sono state previste fermate a una distanza media di circa 300-400 metri l'una dell'altra, coerente con gli standard di trasporto pubblico urbano. Tale distribuzione consente di coprire efficacemente il tessuto urbano e garantire un tempo di percorrenza a piedi contenuti, favorendo un utilizzo esteso e inclusivo.

L'intervento si inserisce in una logica integrata di mobilità multimodale, in cui il trasporto pubblico, la ciclabilità e la pedonalità concorrendo a costruire un sistema accessibile, sostenibile e resiliente, in grado di adattarsi alla variabilità stagionale e all'evoluzione del contesto urbano e turistico del litorale romano.

Si rimanda alla tavola: *"ST.110 PFTE RS 32 ISOCRONE PERCORSI BOOK DI APPROFONDIMENTO"*.

14. Descrizione del percorso ciclabile

Il progetto prevede un importante intervento di riorganizzazione e valorizzazione della mobilità dolce all'interno dell'area, con particolare attenzione alla realizzazione di un percorso ciclabile integrato nel paesaggio urbano e naturale esistente.

Il tracciato ciclabile si sviluppa per una lunghezza complessiva di 6 km, seguente prevalentemente un andamento planimetrico curvilineo che si adatta morfologicamente alle caratteristiche del parco. Tale configurazione consente di garantire un'integrazione armonica con le aree verdi, gli spazi pubblici e le connessioni pedonali, favorendo una fruizione sicura e piacevole da parte dell'utenza.

L'interno impianto progettuale è stato concepito per promuovere un sistema di mobilità sostenibile, distribuito in maniera capillare sull'intera estensione del Parco. I percorsi ciclabili non sono pensati come elementi esclusivi, bensì come tracciati preferenziali, facilmente percepibili, che si integrano con la viabilità pedonale e con gli altri percorsi interni. In quest'ottica, l'uso della bicicletta è incentivato lungo direttrici che, pur non essendo vincolanti, orientano in modo naturale e intuitivo gli spostamenti ciclabili.

Dal punto di vista altimetrico, il percorso si caratterizza per pendenze longitudinali estremamente contenute, prossime allo 0,00 % garantendo così un'elevata accessibilità e l'assenza di barriere architettoniche o elementi di dislivello che possano compromettere l'uso della bicicletta. Anche le pendenze trasversali risultano minime e comunque sempre inferiori all'1,50 %, in linea con i requisiti tecnici di comfort e sicurezza per ciclabilità. A margine del tracciato sono inoltre previste canalette per lo smaltimento delle acque meteoriche, posizionate in prossimità dei cigli stradali, così da assicurare un corretto drenaggio senza interferire con la percorribilità del tracciato stesso.

La sezione trasversale del percorso prevede una sezione bidirezionale di larghezza pari a 2,50 m non confinata con pavimentazione in granulesina.

Le aree di sosta per i velocipedi saranno posizionate utilizzando gli elementi di arredo con distribuzione regolare in prossimità delle aree funzionali.

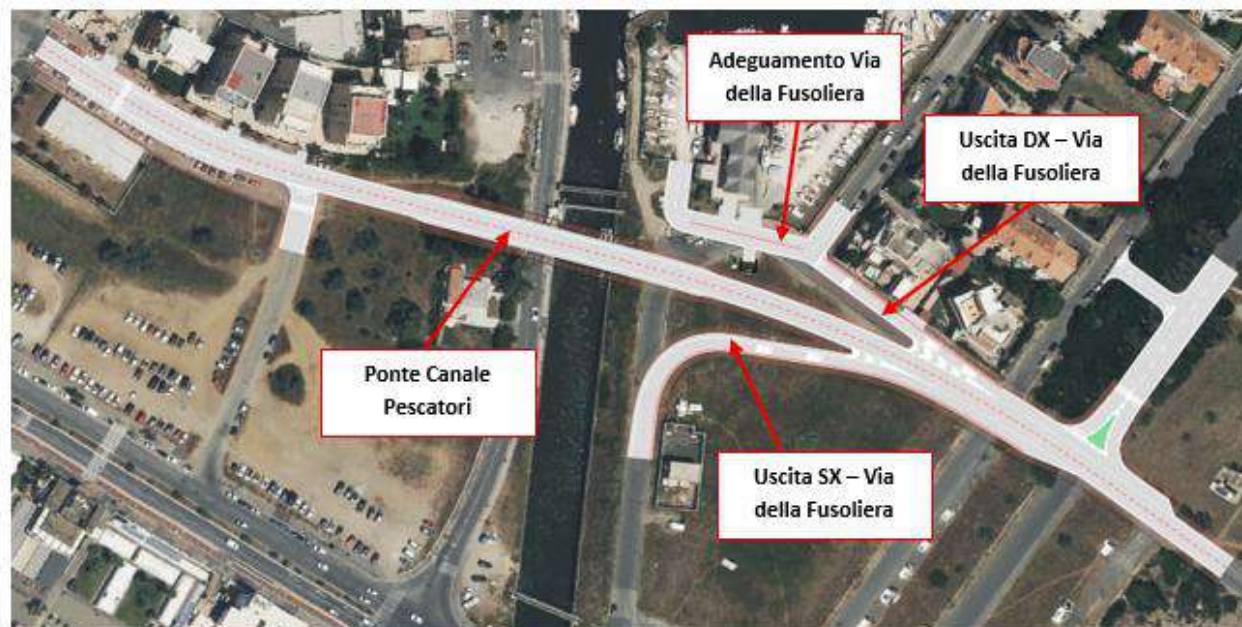
15. Progetto del ponte sul Canale dei Pescatori

Nei seguenti paragrafi si fornisce una descrizione delle viabilità e degli interventi previsti in progetto per l'ambito del ponte sul Canale dei Pescatori.

Le viabilità previste nella presente fase progettuale sono le seguenti:

ASSE	Categoria funzionale della strada	Tipologia di intervento
Ponte Canale Pescatori	Categoria E – Strada Urbana di quartiere	Intervento di ricucitura per collegamento delle viabilità esistenti di Via dei Sandolini e di Via delle Quinqueremi
Uscita DX – Via della Fusoliera	Categoria E – Strada Urbana di quartiere	Adeguamento della viabilità esistente
Uscita SX – Via della Fusoliera	Categoria E – Strada Urbana di quartiere	Intervento di ricucitura per ripristino collegamento della viabilità esistente
Via della Fusoliera	Categoria E – Strada Urbana di quartiere	Adeguamento della viabilità esistente

Si riporta, quindi, uno stralcio dell'area soggetta ad intervento nell'ambito del ponte sul Canale dei Pescatori:

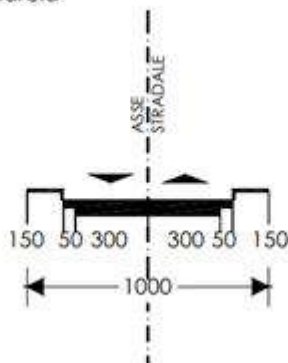


15.1. ASSE PONTE CANALE PESCATORI

La viabilità di progetto denominata "Ponte Canale Pescatori" si individua come un intervento di adeguamento e ricucitura della maglia stradale esistente in ambito urbano; in particolare permette il collegamento tra le esistenti Via dei Sandolini e di Via delle Quinqueremi mediante la realizzazione di un'opera di scavalco del Canale dei Pescatori. Considerando il verso delle progressive crescenti, al termine del viadotto è risultato necessario prevedere per lo sviluppo di circa 27.00 m due muri di contenimento del rilevato, al fine di limitare l'ingombro della viabilità in progetto e di preservare la proprietà privata presente in sinistra subito dopo lo scavalco del Canale dei Pescatori. Nella seconda parte dell'intervento, inoltre, sono stati mantenuti gli accessi carrabili ai fabbricati esistenti nonché gli stalli di sosta sia in destra che in sinistra, con ripristino e adeguamento dei marciapiedi esistenti.

La viabilità è inquadrata funzionalmente come Strada Urbana di Quartiere - Categoria E secondo le "Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade" di cui al D.M. 05/11/2001. A tale categoria di strada corrisponde un intervallo di velocità di progetto (40-60) km/h.

Soluzione base a 1+1 corsie di marcia



La soluzione di progetto prevede una piattaforma stradale della larghezza complessiva di 8.00 m, con una corsia per senso di marcia di larghezza pari a 3.50 m e banchine in destra e in sinistra di larghezza pari a 0.50 m. Inoltre, sono previsti su entrambi i lati della piattaforma stradale marciapiedi pedonali di larghezza non inferiore a 2.00 m.

Rispetto alla soluzione base a 1+1 corsie per senso di marcia proposta dal D.M. 05/11/2001 le corsie di marcia sono state previste di larghezza pari a 3.50 m piuttosto che di larghezza pari a 3.00 m perché la viabilità in progetto può essere percorsa da autobus.

In corrispondenza delle viabilità "Uscita SX – Via della Fusoliera" e "Uscita DX – Via della Fusoliera" è previsto l'allargamento della piattaforma stradale al fine di garantire ai veicoli di poter eseguire in maniera opportuna la manovra di cambio corsia.

15.2. USCITA SX – VIA DELLA FUSOLIERA

La viabilità di progetto denominata "Uscita SX – Via della Fusoliera" si individua come un intervento di ricucitura della maglia stradale esistente in ambito urbano; in particolare permette il ripristino del collegamento con Via della Fusoliera altrimenti interdetta dalla realizzazione del corpo del rilevato di approccio all'opera di scavalco del Canale dei Pescatori prevista in progetto.

La viabilità è inquadrata funzionalmente come Strada Urbana di Quartiere - Categoria E secondo le "Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade" di cui al D.M. 05/11/2001. A tale categoria di strada corrisponde un intervallo di velocità di progetto (40-60) km/h. La strada in esame risulta essere a senso unico.

Come previsto dal D.M. 05/11/2001 per strade a senso unico di marcia, per la soluzione di progetto è stata prevista una piattaforma stradale della larghezza complessiva di 5.50 m, con una sola corsia a senso unico di marcia di larghezza pari a 3.75 m, banchina in sinistra di larghezza pari a 0.5 m e banchina in destra di larghezza pari a 1.25m. Inoltre, sono previsti su entrambi i lati della piattaforma stradale marciapiedi pedonali di larghezza non inferiore a 2.00 m.

15.3. USCITA DX – VIA DELLA FUSOLIERA

La viabilità di progetto denominata “Uscita DX – Via della Fusoliera” si individua come un intervento di ricucitura della maglia stradale esistente in ambito urbano; in particolare permette il ripristino del collegamento con Via della Fusoliera per garantire l’accesso alle proprietà private presenti prima dell’intersezione con Via degli Autoscafi.

La viabilità è inquadrata funzionalmente come Strada Urbana di Quartiere - Categoria E secondo le “Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade” di cui al D.M. 05/11/2001. A tale categoria di strada corrisponde un intervallo di velocità di progetto (40-60) km/h. La strada in esame risulta essere a senso unico.

La soluzione di progetto prevede una piattaforma stradale base della larghezza complessiva di 5.00 m, con una corsia a senso unico di marcia di larghezza pari a 3.50 m e banchine in destra e in sinistra di larghezza pari a 0.50 m. Inoltre, sono previsti su entrambi i lati della piattaforma stradale marciapiedi pedonali di larghezza non inferiore a 2.00 m. Lungo lo sviluppo oggetto di intervento è previsto un progressivo allargamento della corsia di marcia fino alla larghezza di 6.75 m in modo tale da ricucire l’adeguamento con lo stato di fatto.

15.4. VIA DELLA FUSOLIERA

La viabilità di progetto denominata “Via della Fusoliera” si individua come un adeguamento di un tratto di strada urbana esistente; in particolare permette di garantire gli accessi carrabili del Porticciolo di Ostia e dell’attività commerciale presente.

La viabilità è inquadrata funzionalmente come Strada Urbana di Quartiere - Categoria E secondo le “Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade” di cui al D.M. 05/11/2001. A tale categoria di strada corrisponde un intervallo di velocità di progetto (40-60) km/h. La strada in esame risulta essere a senso unico.

La soluzione di progetto prevede una piattaforma stradale della larghezza complessiva di 8.00 m, con una corsia per senso di marcia di larghezza pari a 3.50 m e banchine in destra e in sinistra di larghezza pari a 0.50 m. Inoltre, sul lato destro (rispetto al tracciamento) è previsto il ripristino del marciapiede pedonale esistente.

Rispetto alla soluzione base a 1+1 corsie per senso di marcia proposta dal D.M. 05/11/2001 le corsie di marcia sono state previste di larghezza pari a 3.50 m piuttosto che di larghezza pari a 3.00 m al fine di mantenere coerenza con lo stato di fatto, dato che la viabilità potrà essere percorsa da veicoli con carrelli di rimorchio per il trasporto di barche, in ingresso e in uscita dal Porticciolo di Ostia.

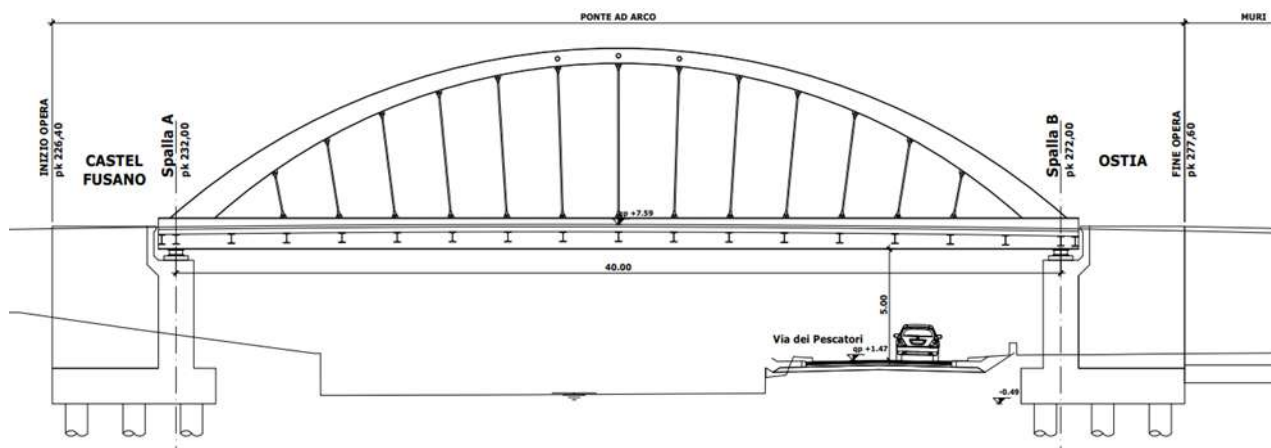
15.5. INTERVENTI SULLE VIABILITÀ SECONDARIE ESISTENTI

A corredo degli interventi di adeguamento e ricucitura descritti nei paragrafi precedenti sono stati previsti anche i seguenti interventi sulle viabilità secondarie coinvolte nelle considerazioni progettuali:

- Rimodellamento dell'intersezione "Asse Ponte Canale Pescatori" con "Viale Mediterraneo": è stato previsto un arretramento dell'intersezione a causa dell'allargamento della corsia destra dell'"Asse Ponte Canale Pescatori" e conseguentemente è stata prevista la realizzazione di un'isola direzionale fisica per permettere una corretta lettura delle manovre da svolgere;
- Ipotesi di collegamento dei due rami di Viale Mediterraneo per garantire il mantenimento degli accessi ai fabbricati esistenti;
- Realizzazione di una breve viabilità di accesso alla cabina del sottoservizio del GAS nel tratto di adeguamento di Via della Fusoliera. Inoltre, per tale cabina è stato previsto un opportuno sistema di muri di contenimento del corpo del rilevato dell'asse principale ("Asse Ponte Canale Pescatori");
- Rimodellamento dei cigli dell'intersezione "Asse Ponte Canale Pescatori" con "Via della Bussola";

15.6. PONTE SUL CANALE DEI PESCATORI

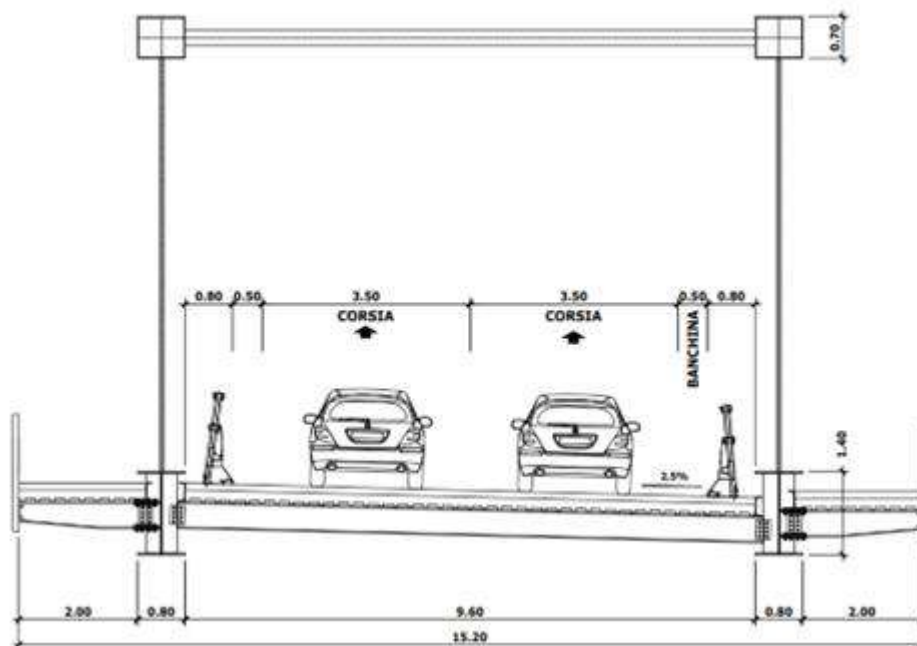
L'opera principale è un arco a spinta eliminata di luce netta pari a 40m, con due archi a sezione scatolare variabile 800'700/1420mm giacenti su un piano verticale. Tale tipologia strutturale si rende necessaria al fine di assicurare il franco stradale di 5,00m su via dei Pescatori.



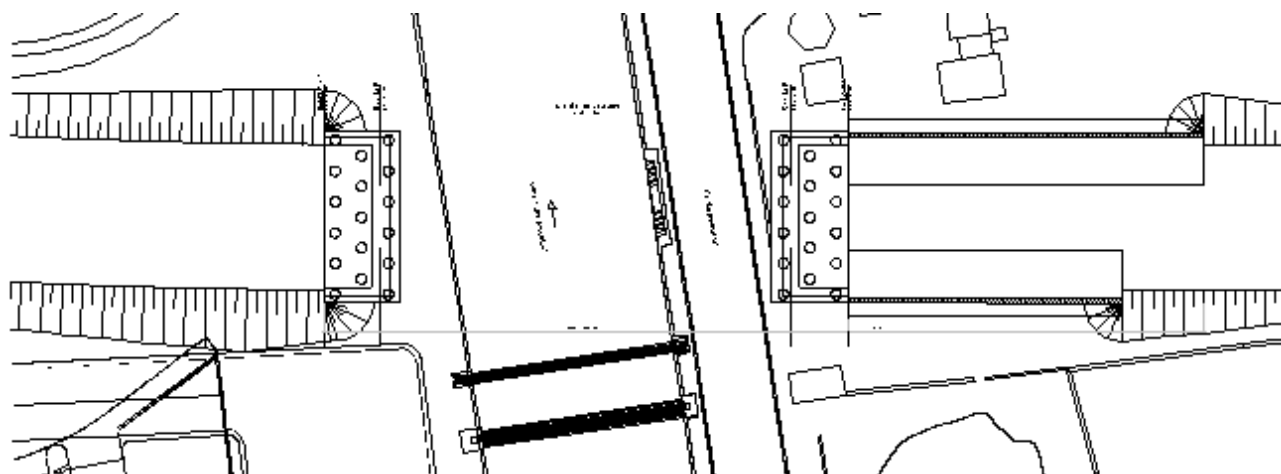
L'impalcato è appeso agli archi mediante pendini in corrispondenza dei traversi, debolmente inclinati rispetto alla verticale. L'impalcato è in struttura mista acciaio-cls, costituito da due travi principali di bordo (a sezione aperta H=1400mm), trasversi ad interasse di 2.5m (a sezione aperta) e soletta collaborante gettata su lamiera grecata ad alta aderenza, per ridurre al minimo lo spessore e contenere i pesi permanenti del ponte. Le passerelle ciclo-pedonali sono realizzate in aggetto alle travi principali.

La struttura principale, costituita da arco, pendini e travi principali, è disposta in orizzontale, mentre la struttura secondaria, trasversi e soletta, segue l'andamento della livelletta stradale.

Le fondazioni sono su pali Ø1000mm L³30m.



Oltre la spalla lato Castel Fusano la viabilità prosegue su un rilevato che tende a degradare naturalmente verso il piano campagna, mentre dal lato Ostia al termine della spalla, il rilevato è inizialmente contenuto da muri andatori necessari per evitare interferenze con le opere preesistenti.



15.7. AZIONI DI PROGETTO FINALIZZATE ALLA QUALITÀ URBANA

Il progetto del Parco del Mare di Ostia prevede una serie integrata di azioni volte a valorizzare e rinsaldare i rapporti fisici e visivi tra tessuto urbano e lungomare.

Tali azioni si fondano sulla definizione di un gradiente di spazi che consenta di far interagire in modo sostenibile i percorsi di mobilità lenta nel tessuto urbano (esistenti e programmati) e quelli collocati sul lungomare, con le aree attrezzate per attività per il gioco, lo sport, la cultura e il tempo libero.

La mobilità carrabile, come esposto in altri capitoli della presente relazione, è oggetto di una serie di azioni volte a mitigare la presenza della circolazione e a integrare il movimento di mezzi pubblici, mezzi privati, di soccorso e servizio nell'ambito delle diverse fasce A, B e C in cui si articola il disegno del Parco del Mare.

Le azioni di progetto a livello ambientale e paesaggistico costituiscono i fondamenti del progetto del Parco del Mare, declinando diversi possibili effetti nella qualità urbana del lungomare.

La definizione del disegno e dei caratteri materiali della pavimentazione, come descritto nei paragrafi precedenti, intende strutturare uno spazio lungo il mare capace di catalizzare diverse attività, aperte a cittadini, turisti e visitatori, nei diversi periodi dell'anno.

La dotazione, integrabile nel tempo, di attrezzature e arredi, sia nelle aree funzionali che lungo i percorsi, si prevede possa rafforzare e alimentare la capacità del Parco di catalizzare nel tempo diverse possibili ulteriori azioni di valorizzazione dello spazio urbano.

15.8. LE RETI DI SOTTOSERVIZIO TECNOLOGICO

Il progetto del nuovo lungomare di Ostia promuove la infrastrutturazione mediante alimentazione elettrica e fibra ottica dell'intero intervento, in quanto la dotazione di tecnologie della comunicazione nella ree pubbliche contribuisce in modo determinante ad incrementare la frequentazione da parte dei giovani che possono trasformare in luoghi di aggregazione durante una ampio arco dell'anno, anche indipendentemente dalla stagione balneare.

La dotazione tecnologica è strettamente funzionale anche all'efficienza degli spazi espositivi e di divulgazione culturale che troveranno applicazione nelle isole funzionali anche per l'applicazione di sistemi mediatici e videomapping per mercati, spettacoli e rappresentazioni anche di tipo autogestito dalle associazioni espressione del territorio.

La dotazione tecnologica disposta nel progetto sarà:

Pubblica illuminazione di aree pedonali con impianto di media altezza e segnapasso a basso voltaggio;

- *Fibra ottica e Bus dati;*
- *Diffusione audio;*
- *Sistemi di videosorveglianza;*
- *Impianto di irrigazione;*
- *Sistemi di allarme.*

La distribuzione degli impianti, tutti, sarà disposta nell'intera fascia di intervento di rigenerazione urbana, ma localmente estesa anche nelle fasce naturali limitatamente agli interventi ritenuti utili alla sicurezza ed alla divulgazione delle funzioni.

15.8.1. La rete di smaltimento acque meteoriche

Lo smaltimento delle acque meteoriche avverrà mediante l'integrazione del nuovo sistema con il sistema di smaltimento attuale, mediante l'uso di canalette in acciaio "a taglio", sulle quali sarà arrivata la pioggia caduta sulle pavimentazioni in progetto limitatamente a quelle impermeabili.

Il progetto non si limiterà a l'invarianza idraulica ma persegue l'aumento delle fasi permeabili con apporto in falda protetto da sistemi di dissabbiatura e disoleazione.