

PROGETTO

**CENTRO PER L'EDUCAZIONE SPORTIVA ED AMBIENTALE MEISINO**  
**Cluster 1 - Cittadella dello Sport**

**CLIENTE**  
Città di Torino  
**Dipartimento Manutenzioni e Servizi Tecnici**  
**Divisione Manutenzioni**  
**Servizio Infrastrutture per il Commercio e lo Sport**

**RUP/CP**  
Arch.Maria Vitetta

**Dipartimento Grandi Opere, Infrastrutture e Mobilità**  
**Divisione Verde e Parchi**

**GRUPPO DI PROGETTAZIONE**

Determina D.D. N° 5381 DEL 27/09/2023

**SOCIETA' MANDATARIA / Coordinatore del Gruppo di Progettazione / Progettista**



**1AX srl**  
Via F.Crispi, 69  
67051 - Avezzano (AQ)  
info@1ax.it

**PROGETTISTA IMPIANTI**



**Proimpianti srl**  
Via Garibaldi, 89  
67051 - Avezzano (AQ)  
c.granata@proimpianti.it

**GEOLOGO**

**Dott. Geologo Andrea Piano**  
Via Provenzale 6  
14100 - Asti  
andrea@actispianogeologi.it

**CONSULENTI**

**PAESAGGIO**  
Arch.Paesaggista Diego Colonna  
**AMBIENTE**  
Studio Biosfera - Dott. Biologo Gianni Bettini  
Myricae s.r.l.- Dott. Agronomo Giordano Fossi  
Dott. Agronomo Tommaso Vai

**CUP** CODICE OPERA  
C15B22000090006 5056

**FASE PROGETTUALE**

**PROGETTO ESECUTIVO**

**ELABORATO**

**Relazione Paesaggistica**

CODICE ELABORATO REL.SPEC.								DATA	SCALA
COD.LAVORO	FASE DI PROGETTAZIONE	AUTORE	AREA	LIVELLO	TIPO FILE	DISCIPLINA	N. DOCUMENTO	05/04/2024	
104-1	ESECUTIVO	1AX	GEN.		.docx	GEN	11	REV. 00	

NOME FILE 11-104\_1\_ESE\_5056\_GEN-REL.SPEC.-11-00

## SOMMARIO

<b>1</b>	<b>LOCALIZZAZIONE DELL'AREA DI INTERVENTO</b>	<b>3</b>
1.1	PREMESSA	3
1.2	INQUADRAMENTO	3
1.3	IL CONTESTO PAESAGGISTICO E AMBIENTALE	4
1.4	ASPETTI GEOMORFOLOGICI E IDROGEOLOGICI	4
1.5	ASSETTO LITOSTRATIGRAFICO E IDROGEOLOGICO	5
<b>2</b>	<b>OBIETTIVI GENERALI DI INTERVENTO</b>	<b>6</b>
2.1	FINALITÀ DELLA PROGETTAZIONE	6
<b>3</b>	<b>ANALISI DELLO STATO ATTUALE</b>	<b>7</b>
3.1	ANALISI DELLE TRASFORMAZIONI ANTROPICHE	8
<b>4</b>	<b>DESCRIZIONE DEI CARATTERI PAESAGGISTICI PREVALENTI</b>	<b>9</b>
4.1	ASPETTI VEGETAZIONALI	9
4.2	EMERGENZE FISICO-NATURALISTICHE PRESENTI	12
<b>5</b>	<b>INDICAZIONE E ANALISI DEI LIVELLI DI TUTELA</b>	<b>15</b>
5.1	PPR-PIANO PAESAGGISTICO REGIONALE	15
5.2	Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale	21
5.3	PRGC del Comune di Torino	23
5.4	Piano Territoriale Operativo del Po e Piano d'area della Fascia Fluviale del Po Piemontese	30
5.5	Misure di Conservazione Sito-Specifiche del Sito Natura 2000 coinvolto	32
<b>6</b>	<b>PROGETTO</b>	<b>38</b>
6.1	DESCRIZIONE GENERALE DEL PROGETTO	38
6.2	INTERVENTI SPECIFICI: CLUSTER 1	42
6.2.1	LE ATTIVITÀ SPORTIVE	42
6.2.2	PERCORSI NATURALISTICI DIDATTICI	47
6.2.3	AREE GIOCHI INCLUSIVE ED AREE FITNESS INCLUSIVE	49
6.2.4	PASSERELLA CICLOPEDONALE	50
6.2.5	OPERE A VERDE	51
6.2.6	RIQUALIFICAZIONE TETTOIA	61
6.3	INTERVENTI SPECIFICI: CLUSTER 2	62
6.3.1	Area "Ex galoppatoio"	62
<b>7</b>	<b>CANTIERIZZAZIONE</b>	<b>63</b>
<b>8</b>	<b>ELEMENTI PER L'ESPRESSIONE DEL GIUDIZIO DI COMPATIBILITÀ PAESAGGISTICA</b>	<b>65</b>
8.1	MISURE DI COMPENSAZIONE E MITIGAZIONE	65
8.2	STUDIO DI INTERVISIBILITÀ	66



8.2.1	INTERVISIBILITÀ TRA LE SPONDE.....	66
8.2.2	VISUALE APERTA SULLA COLLINA TORINESE E LA BASILICA DI SUPERGA .....	66
8.2.3	LE NUOVE TERRAZZE DELL'EX GALOPPATOIO NUOVI PUNTI PANORAMICI .....	66
8.2.4	STRATEGIE PROGETTUALI PER UN MIGLIORE INSERIMENTO PAESAGGISTICO: LA PASSERELLA.....	67
8.3	POTENZIALI EFFETTI CONSEGUENTI ALLA REALIZZAZIONE DEL PROGETTO IN FASE DI CANTIERE E DI ESERCIZIO.....	68
8.3.1	CONSUMI ENERGETICI .....	68
8.3.2	CONSUMI IDRICI.....	68
8.3.3	OCCUPAZIONE DEL SUOLO.....	69
8.3.4	VALUTAZIONE DEL TIPO DELLA QUANTITÀ DI RESIDUI ED EMISSIONI PREVISTE .....	69

# 1 LOCALIZZAZIONE DELL'AREA DI INTERVENTO

## 1.1 PREMESSA

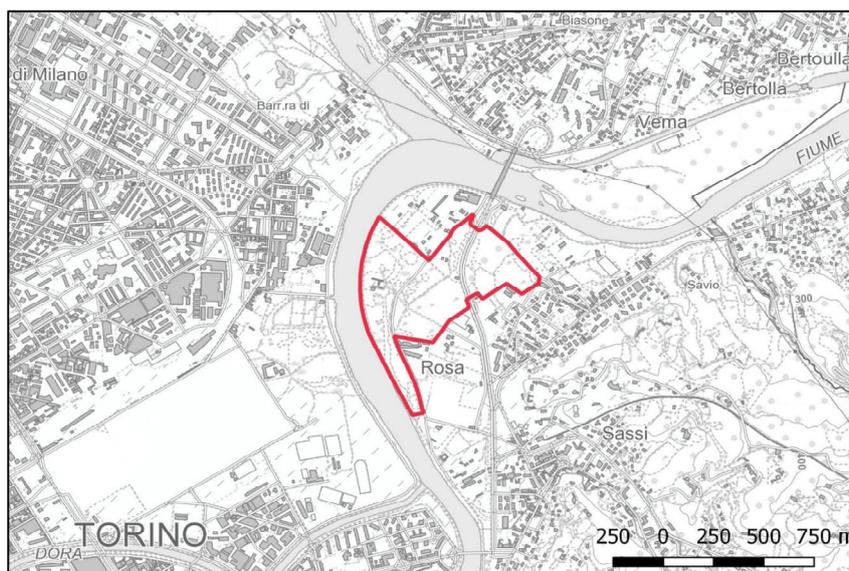
La presente relazione, redatta ai sensi del D.P.C.M 12/12/2005, ha come obiettivo quello di evidenziare i rilevanti aspetti paesaggistici specifici dell'area di intervento, ai fini della realizzazione del progetto denominato "Parco dello sport e dell'educazione ambientale", composto da due lotti funzionali mirati al recupero dell'area urbana di Torino in "località Meisino" con conseguente realizzazione di aree sportive e servizi accessori da finanziarsi nell'ambito del PNRR "Sport e Inclusione Sociale". Il progetto prevede interventi di RIGENERAZIONE DELL'AREA A PARCO DEL MEISINO (CLUSTER 1) e della zona dell'EX-GALOPPATOIO IN ESSA COMPRESA (CLUSTER 2).

L'ipotesi progettuale, in linea con gli obiettivi dell'Amministrazione, ha come scopo finale quello di realizzare una cittadella dello sport nel Parco del Meisino. L'obiettivo perseguito è il recupero ambientale, edilizio e funzionale dell'area a parco e dell'area ex-Galoppatoio prevedendo una destinazione d'uso ad attività sportive e ricreative unitamente all'educazione ambientale.

Tale intervento risulta localizzato parzialmente all'interno della Zona di protezione speciale (ZPS) "IT1110070 - Meisino (confluenza Po - Stura)" e completamente entro il territorio della "Riserva naturale del Meisino e dell'Isolone Bertolla" (L.R. 19/09).

## 1.2 INQUADRAMENTO

L'area di progetto, di superficie pari a circa 40 ettari, è compresa tra corso Don Luigi Sturzo, Borgata Sassi e le rive del Po, nell'ambito della Circoscrizione 7 della Città di Torino. Il territorio della Circoscrizione è molto ampio e complesso, con una porzione collinare ed una parte piana attraversata dal fiume Po e dal fiume Dora Riparia, che vi si getta nell'area Colletta-Meisino subito seguita dal torrente Stura di Lanzo e alterna poche zone degradate, alcune aree di edilizia popolare e molti edifici di qualità o di grande pregio. Si tratta di un'area a forma semicircolare delimitata dalla Collina Torinese e dall'arco del Po. All'interno del parco del Meisino, ad Ovest, nella parte più vicina al fiume Po, si trova l'area dell'Ex Galoppatoio militare, oggi ricoperta da una fitta vegetazione. Una lunga pista ciclopedonale costeggia tutto il parco, valicando con passerelle i torrentelli Sant'Anna e Costaparigi, entrambi scendenti a valle dalla collina di Superga.



Localizzazione dell'area di Progetto

### 1.3 IL CONTESTO PAESAGGISTICO E AMBIENTALE

L'area oggetto di intervento è parte del Parco del Meisino, in dialetto piemontese "terra di mezzo o isola": l'ansa del Po situata tra le confluenze della Stura di Lanzo e della Dora Riparia, fa parte del Parco Fluviale del Po, istituito nel 1990, ed ampliato nel 1995, a tutela dell'intero tratto piemontese del fiume e si caratterizza per un ambiente ad elevata naturalità.

Il sito è caratterizzato dal ricco ambiente fluviale del Po interessato da aree boschive, zone umide naturali ed artificiali ed è attraversato da percorsi pedonali.

La vicinissima collina torinese e la parte piana attraversata dal Po, dalla Dora che vi si getta nell'area Colletta - Meisino e dalla Stura subito a valle, caratterizzano da un punto di vista ambientale l'area di elevato pregio naturalistico.

Dal Parco del Meisino si possono anche apprezzare pregevoli scorci panoramici sulla Basilica di Superga.



Area di intervento: in giallo Cluster 1, in rosso Cluster 2

### 1.4 ASPETTI GEOMORFOLOGICI E IDROGEOLOGICI

Per quanto riguarda l'assetto geomorfologico generale, l'area oggetto di intervento è inserita all'interno della zona di pianura torinese, appartenente al sistema dei terrazzi fluviali e fluvio-glaciali.

Tale sistema è formato dall'incastro di terrazzi morfologici di età decrescente, rispettivamente dai ripiani maggiormente rilevati fino ai ripiani posti alla quota topografica minore.

La morfologia dell'area risulta caratterizzata, a grande scala, da una debole pendenza verso il corso del Fiume Po, che la costeggia lungo il lato ovest e nord/ovest.

Sono presenti alcune ondulazioni minori, verosimilmente legate a forme fluviali relitte (paleovalvei), oppure a zone di riporto antropico.

Le caratteristiche geomorfologiche, legate essenzialmente alla dinamica fluviale, sono collegate alle particolari condizioni locali, essendo l'area posta all'incirca in corrispondenza della confluenza, nel Fiume Po, del Torrente Dora Riparia e del Torrente Stura di Lanzo. In funzione di tale assetto, per quanto riguarda le condizioni di rischio idrogeologico, l'area è stata interessata dagli eventi alluvionali più recenti, che hanno colpito in maniera estesa la zona nord di Torino: novembre 1994, ottobre 2000, e novembre 2016.

Nel corso dell'evento alluvionale del novembre 1994, le acque di esondazione del Fiume Po hanno lambito l'area dell'ex Galoppatoio, con altezze della lama d'acqua dell'ordine del metro; altezze maggiori (oltre 2 metri) hanno interessato l'area a valle del ponte stradale sul Torrente Stura di Lanzo. Nel corso dell'evento alluvionale dell'ottobre 2000, l'area di intervento è stata interessata dalle acque di esondazione, con locale deposito di materiale (verosimilmente sabbie e limi) in superficie, nel settore

compreso tra il Fiume Po e Corso Don Luigi Sturzo; nel settore ad est dell'asse viario, si sono evidenziate unicamente acque di esondazione, senza deposito di materiale in superficie.

## 1.5 ASSETTO LITOSTRATIGRAFICO E IDROGEOLOGICO

L'assetto litostratigrafico ed idrogeologico del sottosuolo dell'area di pianura oggetto dello studio, secondo quanto riportato nei dati di letteratura, meglio descritti in Relazione Geologica, può essere schematizzato nelle sue linee generali nel seguente modo (dall'alto verso il basso):

- Complesso dei depositi fluviali (Pleistocene medio - Olocene): depositi da medio fini a grossolani, costituiti da sabbie limose e ghiaie grossolane con sabbia. Questi depositi, presenti dal piano campagna fino a circa 15 ÷ 20 m di profondità, sono caratterizzati nel complesso da valori di permeabilità elevati, ed ospitano una falda idrica a superficie libera, in rapporti di interdipendenza con il reticolato idrografico di superficie;
- Complesso dei depositi marini terziari, riferibili alla Formazione di Lugagnano (età Pliocene medio – inferiore), sono rappresentati da marne argillose e limi sabbiosi grigio – azzurri, che rappresentano la prosecuzione sepolta dei rilievi collinari. Questi depositi costituiscono il substrato impermeabile che limita inferiormente l'acquifero superficiale.

In estrema sintesi, facendo riferimento alla ricostruzione litostratigrafica nell'area in esame, si ricava che l'unico acquifero presente in questo settore di pianura è quello superficiale, che ricopre direttamente il substrato impermeabile dei depositi marini pliocenici della Collina di Torino.

## 2 OBIETTIVI GENERALI DI INTERVENTO

Nel presente capitolo saranno descritte le soluzioni progettuali relative all'intervento denominato "Parco dello sport e dell'educazione ambientale", composto da due lotti funzionali mirati al recupero dell'area urbana in località Meisino, da finanziarsi nell'ambito del PNRR "Sport e Inclusione Sociale".

### 2.1 FINALITÀ DELLA PROGETTAZIONE

Il progetto prevede interventi di rigenerazione dell'area a parco del Meisino (Cluster 1) e della zona dell'ex-Galoppatoio in essa compresa (Cluster 2) con lo scopo finale di realizzare, coerentemente con gli obiettivi dell'Amministrazione, una vera e propria cittadella dello sport e dell'educazione ambientale all'interno del parco, favorendo il recupero di un'area urbana attraverso la realizzazione di nuovi impianti sportivi all'aperto e servizi per l'educazione ambientale, al fine di favorire l'inclusione e l'integrazione sociale, con particolare attenzione alle persone svantaggiate, un'area sportiva per tutti, totalmente inclusiva, accessibile e sicura. Il Progetto prevede la possibilità di praticare diverse discipline sportive quali biathlon, cricket, pump track, arrampicata sportiva, ciclocross e skills bike (Cluster 1), nonché la riqualificazione e rigenerazione degli edifici esistenti, ormai in stato di abbandono, per adibirli a sede del centro educativo sportivo e ambientale con locali di servizio, spogliatoi, ricovero/riparazione/noleggio attrezzature, ristorazione e spazio incontri per la didattica, punto tappa della ciclovia VenTO-Eurovelo 8 (Cluster 2). È previsto, inoltre, la realizzazione di un percorso ginnico dedicato a persone diversamente abili, con attrezzature dedicate; un'azione specifica riguarderà proprio l'offerta di pratica sportiva per persone con disabilità, giovani e adulte, come strumento di salute fisica e psichica, ma anche di socializzazione e lotta a forme di isolamento e disagio. Altri percorsi sono dedicati all'educazione ambientale. La qualificazione del parco come centro sportivo polivalente outdoor costituisce quindi una scelta strategica per la valorizzazione di un'area verde urbana sprovvista di servizi. Permette di risolvere situazioni di degrado creando un punto di aggregazione attrattivo per i ragazzi come per le famiglie, ristrutturando gli edifici esistenti e sfruttando la superficie non utilizzata per inserire impianti sportivi all'aperto. Gli obiettivi del Progetto risultano quindi essere i seguenti:

- offrire un'educazione motoria che inserisca la persona nell'ambiente e che nello stesso tempo fornisca la possibilità di svolgere attività educative non formali;
- avvicinare alla conoscenza diretta del territorio, in particolare delle aree ad importante vocazione naturalistica, in modo da generare una coscienza dell'importanza di una fruizione consapevole dell'ambiente, riconoscere opportunità, ma anche fragilità, del capitale naturale presente lungo il fiume;
- trasmettere maggior rispetto per la natura e per il patrimonio storico e culturale, di cui il parco è ricco;
- comunicare alla cittadinanza la possibilità e l'utilità della pratica di attività motoria in natura, anche in città, per il raggiungimento e mantenimento di una sana condizione psicofisica;
- far conoscere e incentivare la pratica di discipline sportive poco praticate in un contesto urbano, come il biathlon e il cricket;
- portare la cittadinanza a considerare la bicicletta non solo come mezzo di pratica sportiva (ciclocross, pump track), ma anche come mezzo di trasporto ecologico e socializzante;
- potenziare l'offerta di pratica sportiva per persone con disabilità, giovani e adulte, come strumento di salute fisica e psichica, ma anche di socializzazione e lotta a forme di isolamento e disagio;
- creare percorsi didattici ambientali innovativi.

### 3 ANALISI DELLO STATO ATTUALE

Il Progetto oggetto di questa Relazione è situato nella parte nord est della città di Torino, in borgata Sassi, in corrispondenza della confluenza dei fiumi Po e Stura di Lanzo e si trova parzialmente all'interno della Zona di protezione speciale (ZPS) "IT1110070 - Meisino (confluenza Po - Stura)" e completamente all'interno della "Riserva naturale del Meisino e dell'Isolone Bertolla" (L.R. 19/09).

La Zona di Protezione Speciale, istituita nel 1999 con D.G.R. n.37-28804 del 29/11/1999, si estende sia lungo la Stura, fino al ponte Ponte Ferdinando di Savoia, sia lungo il Po, all'incirca dalla confluenza con la Dora Riparia, fino quasi al ponte Vittorio Emanuele di San Mauro.

Essa comprende nei suoi confini anche la Diga del Pascolo, che forma sul fiume Po un vasto specchio d'acqua a lento scorrimento, un habitat attrattivo per numerose specie di avifauna acquatica.

A valle di questa infrastruttura si trova l'Isolone Bertolla che, separato dalla sinistra idrografica del Po da un canale derivatore artificiale, garantisce l'habitat necessario alla presenza di una garzaia di airone cinerino. L'area oggetto di intervento, in prossimità della Diga e dell'Isolone, è di fatto parte integrante di questo sistema naturale di notevole pregio.

Ad oggi **il parco si caratterizza per la presenza di aree boscate, aree a prato e zone umide** meglio descritte nelle relazioni tecniche è frequentato dai numerosi cittadini per attività legate allo sport e al tempo libero; nei diversi percorsi esistenti oltre a passeggiare, si pratica la corsa, si va in bicicletta, si pratica il birdwatching... Al suo interno, gli edifici dell'ex Galoppatoio, però versano in uno stato di degrado e abbandono: oggetto di occupazioni, oltre al degrado fisico delle strutture, in cui è mancata totalmente la manutenzione, sono anche presenti rifiuti di ogni genere, sia negli ambienti, sia negli spazi all'intorno.



*perimetro dell'area di progetto su ortofoto*

### 3.1 ANALISI DELLE TRASFORMAZIONI ANTROPICHE

La regione del Meisino è stata per secoli la naturale cassa di espansione dell'area di confluenza tra il Torrente Stura, il Fiume Dora e il Fiume Po. L'agricoltura, le attività artigianali e gli insediamenti abitativi hanno sempre convissuto con il fiume e le sue intemperanze. L'alveo del fiume Po originariamente passava più a monte di quello attuale; anche il fiume Dora si gettava nel Po più a valle formando un'area orografica denominata le Basse di Dora, zone malsane e paludose.

Fino agli anni '60 i terreni bagnati dalle acque dei fiumi erano coltivati in modo estensivo.

L'area, estesa quanto quella attuale, era attraversata da strade poderali sterrate e filari di salici e di gelsi. Le uniche grandi intromissioni a livello ambientale sono gli argini parzialmente cementificati del Po. La progettazione, conforme ai dettami e ai vincoli di un'area inserita in un Ente Parco Regionale e all'interno di una riserva naturale speciale, non si è potuta allontanare dalle normative e dal buon senso di approccio ambientalmente compatibile. Sono presenti grandi macchie di specie arboree autoctone (e non) e reti viabili sterrate che ripercorrono le vecchie carrarecce interpoderali.

Vicino a Borgata Rosa vi sono campi gioco e spazi per jogging e per il ristoro.

La sponda destra del fiume Po è stata rimodellata e consolidata con opere di ingegneria idraulica mista a opere verde, secondo una delle più grosse opere di ingegneria naturalistica mai progettate in Italia su un'asta fluviale.

Le finalità prettamente ricreative sono evidenziate dalla presenza di sentieri ciclopedonali e di impianti sportivi. Nell'area del Parco del Meisino è localizzato l'ex Galoppatoio Militare Ferruccio Dardi, la cui area oggi degradata verrà recuperata per la fruizione pubblica.

## 4 DESCRIZIONE DEI CARATTERI PAESAGGISTICI PREVALENTI

### 4.1 ASPETTI VEGETAZIONALI

La vegetazione è in continuità con il corridoio ecologico che va dalla collina alla pianura. Il parco del Meisino e la ZPS che lo interessa sono situati in ambito urbano come risulta evidente dalle finalità prevalenti dell'area che vedono la maggior parte delle aree adibite a parco urbano seppur con caratteristiche importanti di estensività. Nelle restanti aree, attualmente poco fruite, e sull'argine del Po sono presenti i residui lembi di vegetazione naturale che, seppur caratterizzata da una grande presenza di specie alloctone, conservano alcuni caratteri tipici delle aree perifluviali planiziali, oltre a costituire un importante rifugio per l'avifauna che frequenta l'area. La sponda del Po in destra idraulica, nell'area di intervento risulta essere stato artificializzato in passato con la realizzazione di opere idrauliche in cemento su cui si è insediata vegetazione spontanea che costituisce di fatto un filtro tra l'area del Parco del Meisino e il fiume Po, costituendo un'area di nidificazione favorevole per specie di interesse ornitico. In corrispondenza di tale area sono inoltre presenti formazioni residue di canneti perifluviali costituiti da soprattutto da canna comune (*Arundo donax*) che, pur essendo una specie alloctona costituisce un habitat potenzialmente attrattivo per l'avifauna acquatica. L'area di sponda del Po è stata interessata recentemente da lavori selvicolturali finalizzati a migliorare la sicurezza idraulica dell'argine, eliminando piante morte, deperienti o poco stabili. Tali interventi sono stati realizzati per zone al fine di arrecare il minor disturbo all'avifauna.



situazione dell'argine del Po a seguito dell'intervento selvicolturale per il miglioramento della sicurezza idraulica  
Si può notare la presenza di formazioni arboreo-arbustive non gestite che costituiscono importanti rifugi per l'avifauna presente

Nell'area dell'ex galoppatoio militare, cintata e attualmente in stato di abbandono, si trovano i residui lembi di bosco planiziale costituito da pioppi (*Populus sp.*), in parte di origine artificiale, salice bianco (*Salix alba*), olmo (*Ulmus sp.*) e sporadici esemplari di farnia (*Quercus robur*) e frassino (*Fraxinus sp.*). Sono poi presenti numerose specie alloctone con caratteristiche di invasività quali *Acer negundo*, *Robinia pseudoacacia* ecc. In quest'area le formazioni arboree sono intervallate da prati e prati umidi sviluppati in corrispondenza di aree depresse, in cui si sono insediate specie quali giunchi (*Juncus sp.*), *Carex sp.* e la lisca dei prati (*Scirpus sylvaticus*). Tali aree depresse sono presenti a nord dell'edificio del galoppatoio e, in forma minore, nelle vicinanze dell'ex circolo dei generali, dove è presente inoltre uno stagno permanente e una collinetta di origine artificiale su cui si è insediata vegetazione arborea.

Nell'area dell'ex galoppatoio sono stati osservati diffusamente individui arborei senescenti o morti al suolo che costituiscono importanti elementi ecologici e paesaggistici. Su tali piante si rinvenivano buchi di picchio e fori e gallerie creati dall'entomofauna e, in particolare dai coleotteri cerambicidi. Nel resto dell'area sono frequenti le tracce lasciate dagli ungulati e da altri mammiferi quali il tasso (*Meles meles*) come si può osservare dalla tana presente in corrispondenza della collinetta a sud dell'ex galoppatoio



*vista della sponda del Po dall'area posta a nord dell'edificio dell'ex galoppatoio. Si può notare la presenza di formazioni arboreo-arbustive non gestite che costituiscono importanti rifugi per l'avifauna presente*



*area umida con presenza di giunchi adiacente l'ex galoppatoio*



*vista di un'area depressa in cui si è insediata vegetazione legata ad ambienti umidi. In primo piano è presente vegetazione erbacea quale juncus sp. In secondo piano un popolamento arboreo a dominanza di Salix alba e Populus nigra. Sulla destra sono presenti due esemplari di Salix alba senescenti mentre un terzo esemplare si è recentemente schiantato al suolo (al centro dell'immagine)*

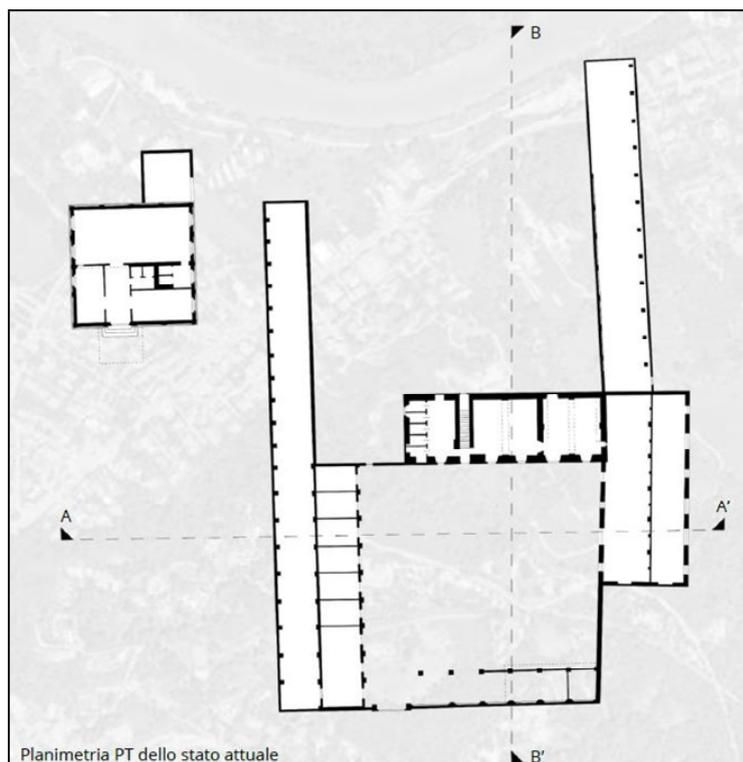
Fra i popolamenti vegetazionali si segnalano *Chenopodium rubri* p.p. e *Bidention* p.p.(91E0), Foreste alluvionali di *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*).

Fra i pesci si segnalano: *Barbus plebejus*, *Chondrostoma soetta*, *Chondrostoma genei*, *Leuciscus souffia*, *Cobitis taenia* (All. II), fra gli anfibi *Rana dalmatina* (All. IV). Fra i rettili: *Podarcis muralis*, *Hierophis* (= *Coluber*) *viridiflavus* (All. IV).

Per l'avifauna si segnala: *Milvus migrans*, *Alcedo atthis*; tra le specie non nidificanti: *Gavia arctica*, *Gavia stellata*, *Ixobrychus minutus*, *Nycticorax nycticorax*, *Ardeola ralloides*, *Egretta alba*, *Egretta garzetta*, *Aythya nyroca*, *Milvus milvus*, *Circus aeruginosus*, *Pandion haliaetus*, *Falco peregrinus*, *Sterna albifrons*, *Sterna hirundo*, *Chlidonias niger* (All. I).

## 4.2 EMERGENZE FISICO-NATURALISTICHE PRESENTI

In area è presente un ex galoppatoio militare, costituito da n.7 edifici, tutti in stato di abbandono. L'edificio principale è costituito dalla Cascina Malpensata, un corpo di fabbrica di due piani fuori terra, con tetto a doppia falda inclinata e manto di copertura in tegole curve con orditura in legno. La struttura portante del fabbricato è in muratura di mattoni, con pareti esterne e interne intonacate; al suo interno sono presenti l'impianto d'acqua ed elettrico ormai obsoleti. A nord dell'edificio principale è presente un edificio con struttura portante in muratura di mattoni, che era destinato a palazzina servizi generali quali ufficio, locale mensa e cucina. Sono inoltre presenti tre edifici ad un piano, due posti sul lato nord e uno sul lato sud dell'edificio principale, adibiti a scuderie. Di fronte all' edificio principale dell'ex galoppatoio vi è un edificio ad un piano fuori terra, destinato in parte a tettoia chiusa ed in parte a tettoia aperta, il quale era destinato a servizi dei maniscalchi. A sud dell'area principale si trova l'ex circolo dei generali, ad un piano fuori terra, destinato a locali di rappresentanza



planimetria PT dello stato attuale dell'ex galoppatoio

Nell'area di parco compresa nell'ex galoppatoio e aperta al pubblico negli scorsi anni è presente una vasta superficie pratica con gruppi e filari arborei costituiti da conifere e latifoglie di origine artificiale. Sul lato più esterno di tale area verso il Po è presente un filare costituito da grossi esemplari di *Populus nigra* alternati a esemplari di *Cryptomeria japonica*. Sul resto della superficie sono presenti, oltre alle specie menzionate, esemplari di magnolia (*Magnolia grandiflora*), bagolaro (*Celtis australis*), pino strobo (*Pinus strobus*), abete rosso (*Picea abies*), tiglio (*Tilia sp.*), *Chamaecyparis lawsoniana*, *Pseudotsuga menziesii* e siepi di carpino bianco (*Carpinus betulus*)

Nell'area di parco esterna al perimetro dell'ex galoppatoio, compresa tra questo e Corso Don Luigi Sturzo vi sono ampie superfici prative alternate a gruppi di alberature che pur essendo in gran parte di origine artificiale rispecchiano le specie tipiche dei boschi di pianura con specie quali pioppi (*Populus sp.*), frassini (*Fraxinus sp.*), aceri (*Acer sp.*), tigli (*Tilia sp.*), ciliegio (*Prunus avium*), nocciolo (*Corylus avellana*), salice bianco (*Salix alba*) e platano (*Platanus sp.*). Anche nell'area a est di Corso Don Luigi Sturzo, esterna alla ZPS, sono presenti le stesse specie arboree autoctone ma di impianto artificiale con la differenza che nell'area che costeggia il corso sono state ricreate delle vere e proprie aree boscate di aspetto naturaliforme in cui le formazioni arboree sono alternate a formazioni arbustive in cui prevalgono *Crataegus monogyna*, *Euonymus europaeus* e *Prunus*

*spinosa*, oltre a *Corylus avellana*. Sono presenti ampie aree caratterizzate dalla presenza di specie alloctone invasive come *Robinia pseudoacacia*, *Ailantus altissima*, *Acer negundo* e *Diospyros lotus*.

Nell'area più a est del parco del Meisino è presente una grande area prativa tagliata da un viale costeggiato da un doppio filare di pioppo nero cipressino (*Populus nigra italica*) di sicuro valore paesaggistico che richiama le strade campestri che tipicamente caratterizzavano l'area.

Tra le diverse aree del parco si snodano diversi camminamenti che risultano ampiamente fruiti dalla popolazione. Le due aree a ovest e ad est di Corso Luigi Sturzo sono attualmente connesse unicamente dal sottopasso presente in corrispondenza del ponte diga sotto cui passa anche la pista ciclabile che costeggia il Po, parte della più ampia VenTO.



*area aperta al pubblico dell'area dell'ex galoppatoio*

All'interno del parco del Meisino, oltre all'edificio dell'ex Galoppatoio, sono già presenti alcune strutture e attrezzature che verranno conservate e recuperate. Nell'ampio prato presente tra il galoppatoio e Corso Don Luigi Sturzo si trova un campo da cricket esistente mentre nella parte a est del viale è presente una tettoia di cui si prevede il riutilizzo. All'interno del parco sono inoltre presenti un maneggio e il centro sportivo Meisino, nel quale sono praticabili diverse attività (calcio, beach volley); sono inoltre presenti un percorso ginnico, varie ciclopiste, sentieri MTB che salgono e scendono dalla collina e attraversano il parco, un'area addestramento cani e la boccifila con diversi campi.



*Area prativa in cui si trova il campo da cricket esistente*

## 5 INDICAZIONE E ANALISI DEI LIVELLI DI TUTELA

La progettazione dell'intervento è stata sviluppata in accordo alla normativa ed ai regolamenti vigenti in materia, quindi nel rispetto dei Vincoli Urbanistici, Ambientali e Storici.

### 5.1 PPR-PIANO PAESAGGISTICO REGIONALE

Il Piano paesaggistico regionale (PPR), approvato con D.C.R. n.233-35836 del 3 ottobre 2017 sulla base dell'Accordo firmato a Roma il 14 marzo 2017 tra il Ministero per i Beni e le Attività Culturali (MiBAC) e la Regione Piemonte, è uno strumento di tutela e promozione del paesaggio piemontese, rivolto a regolarne le trasformazioni e a sostenerne il ruolo strategico per lo sviluppo sostenibile del territorio.

L'obiettivo centrale è la tutela e la valorizzazione del patrimonio paesaggistico, naturale e culturale, in vista non solo del miglioramento del quadro di vita delle popolazioni e della loro identità culturale, ma anche del rafforzamento dell'attrattività della regione e della sua competitività nelle reti di relazioni che si allargano a scala globale.

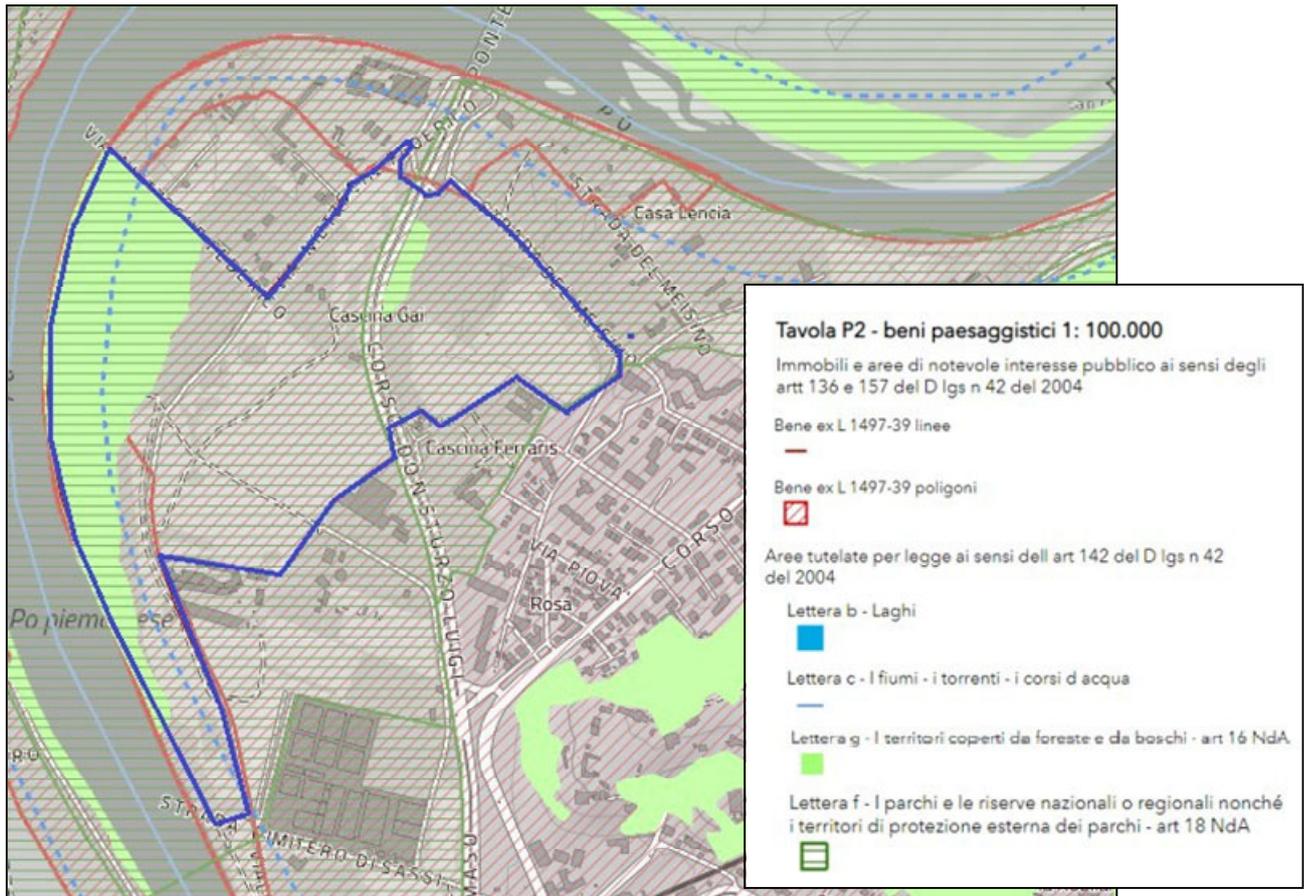
Il Piano Paesaggistico persegue tale obiettivo in coerenza con il PTR:

- promuovendo concretamente la conoscenza del territorio regionale, dei suoi valori e delle sue criticità, con particolare attenzione per i fattori "strutturali", di maggior stabilità e permanenza, che ne condizionano i processi di trasformazione;
- delineando un quadro strategico di riferimento su cui raccogliere il massimo consenso sociale e con cui guidare le politiche di governance multisetoriale del territorio regionale e delle sue connessioni con il contesto internazionale;
- 
- costruendo un apparato normativo coerente con le prospettive di riforma legislativa a livello regionale e nazionale, tale da responsabilizzare i poteri locali, da presidiare adeguatamente i valori del territorio e da migliorare l'efficacia delle politiche pubbliche.

Al fine di costruire un solido quadro conoscitivo, è stato sviluppato un ampio ventaglio di approfondimenti tematici organizzati sui seguenti principali assi:

- naturalistico-ambientale (fisico edecosistemico);
- storico-culturale;
- percettivo-identitario;
- morfologico-insediativo.

Dalla lettura della "Tavola P2", infatti, si evince che l'area in oggetto è ricompresa tra gli immobili e le aree di notevole interesse pubblico ai sensi dell'art. 136, comma 1, lett. d) del D.lgs. n. 42/2004 (Parte II del Codice), in quanto Bene oggetto di Notifica Ministeriale ai sensi della ex L. 1497/39 (Area rigata rossa nell'estratto sottostante).



estratto della Tavola P2 del PPR. L'area d'intervento è indicata in blu

L'area di progetto ricade infatti nelle aree tutelate con:

- D.M. dell'11/01/1950 "Dichiarazione di notevole interesse pubblico delle sponde del Po nel tratto che il fiume attraversa la città di Torino" ed è soggetto alle prescrizioni specifiche riportate nella scheda A140 del Catalogo dei Beni Paesaggistici del PPR;
- D.M. dell'11/11/1952 "Dichiarazione di notevole interesse pubblico della zona collinare sita nell'ambito del Comune di Torino" ed è soggetto alle prescrizioni specifiche riportate nella scheda A141 del Catalogo dei Beni Paesaggistici del PPR.

Si riportano di seguito le prescrizioni specifiche puntualmente definite dalle schede del Catalogo.

#### **Prescrizioni della scheda A140:**

**"Deve essere salvaguardata la visibilità dei beni culturali, dei fulcri del costruito e degli elementi a rilevanza paesaggistica individuati dalla presente scheda e/o tra le componenti della Tav. P4; a tal fine gli interventi modificativi delle aree poste nelle loro adiacenze non devono pregiudicare l'aspetto visibile dei luoghi né interferire in termini di volumi, forma, materiali e cromie con i beni stessi (14). L'installazione di impianti per le infrastrutture di rete e per la telecomunicazione e di produzione energetica non deve pregiudicare le visuali panoramiche percepibili dai luoghi privilegiati di osservazione del paesaggio, dalle bellezze panoramiche e/o dalle altre componenti percettivo-identitarie così come individuate nella Tav. P4 e nei relativi Elenchi dal Ppr, ovvero dai beni culturali e dagli elementi a rilevanza paesaggistica indicati nella presente scheda. Non è ammesso l'inserimento di apparati tecnologici esterni agli edifici che non rispettino il criterio del minimo impatto visivo e del buon coordinamento con le linee architettoniche della costruzione (15). I viali alberati devono essere conservati nella loro integrità con particolare attenzione al mantenimento dell'impianto assiale originario; eventuali interventi sugli esemplari arborei di pregio sono ammessi solo se determinati da problematiche di stabilità o fitosanitarie asseverate e le sostituzioni devono avvenire utilizzando le specie vegetali preesistente e mantenendo il medesimo sesto d'impianto (5). Gli interventi riguardanti il**

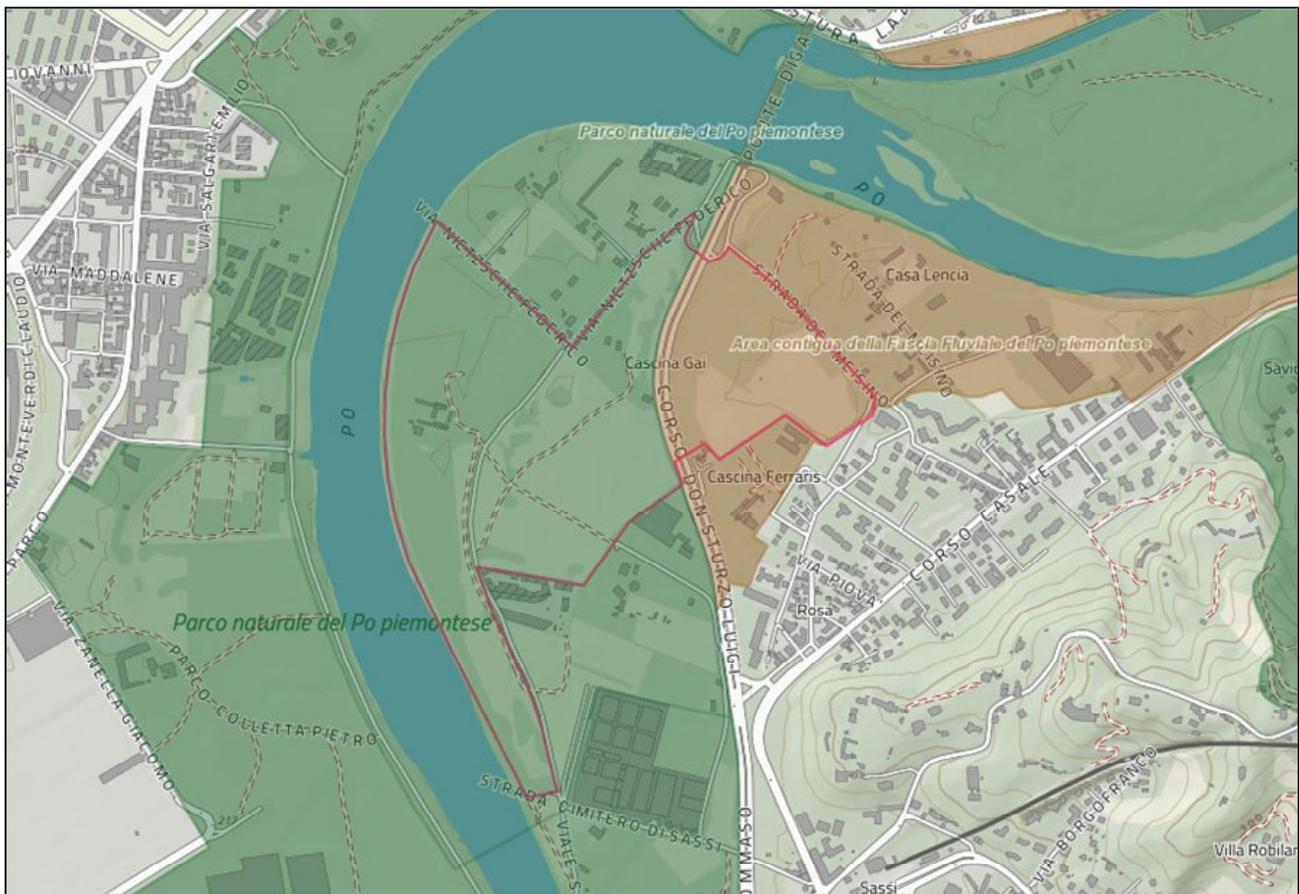
tessuto edilizio esistente devono essere coerenti con i caratteri tipologici e costruttivi distintivi dell'edificato consolidato e compatibili con la morfologia dei luoghi e la salvaguardia delle visuali, nonché con gli elementi di valore ambientale, storico-culturale e paesaggistico individuati nella Tav. P4 e/o sopraccitati (17). Nel centro storico non sono ammessi interventi che alterino la morfologia di impianto del tessuto edilizio e le caratteristiche tipologiche e compositive, fatti salvi quelli rivolti alla conservazione, riqualificazione e valorizzazione del tessuto storico, alla rigenerazione delle parti degradate e a eventuali adeguamenti funzionali degli edifici esistenti in coerenza con i contenuti del comma 5 dell'art. 24 delle Nda (8). **Per l'elevato valore paesaggistico deve essere conservata nella sua integrità l'area libera, agricola e prativa, posta a nord in sponda destra verso il comune di San Mauro Torinese, identificata sulla Tav. P4 come "insediamenti rurali m.i. 10" e riportata a fondo Catalogo (A140) (6).** Per gli insediamenti non residenziali gli eventuali interventi di riuso, completamento o ampliamento devono essere compatibili in termini di volumi, altezze e cromie con il contesto circostante e in particolare con gli specifici caratteri scenico percettivi che connotano il bene e prevedere, nel caso di alterazione della qualità paesaggistica dell'area a seguito dell'intervento di trasformazione, la realizzazione di opere di mitigazione che limitino l'impatto visivo delle opere (19). **Le sponde fluviali devono mantenere i connotati naturali esistenti rispettando la vegetazione spondale; nel caso di opere che prevedano la riduzione della vegetazione igrofila esistente devono essere previsti interventi di rivegetazione e di rimboschimento con specie autoctone.** Eventuali opere di riassetto idrogeologico, di messa in sicurezza delle sponde e delle scarpate devono essere prioritariamente realizzate con interventi di ingegneria naturalistica (3). **Gli interventi di miglioramento della fruibilità delle sponde, la conservazione e il potenziamento delle piste ciclabili e delle eventuali opere accessorie devono essere realizzati con forme, materiali e tecniche costruttive coerenti con le valenze paesaggistiche dei luoghi privilegiando l'uso di materiali naturali e permeabili per le pavimentazioni (21)".**

#### **Prescrizioni della scheda A141:**

**"Deve essere salvaguardata la visibilità dei beni culturali, dei fulcri del costruito e degli elementi a rilevanza paesaggistica** individuati dalla presente scheda e/o tra le componenti della Tav. P4; a tal fine gli interventi modificativi delle aree poste nelle loro adiacenze non devono pregiudicare l'aspetto visibile dei luoghi né interferire in termini di volumi, forma, materiali e cromie con i beni stessi (14). L'installazione di impianti per le infrastrutture di rete e per la telecomunicazione e di produzione energetica non deve pregiudicare le visuali panoramiche percepibili dai luoghi privilegiati di osservazione del paesaggio, dalle bellezze panoramiche e/o dalle altre componenti percettivo-identitarie così come individuate nella Tav. P4 e nei relativi Elenchi dal Ppr, ovvero dai beni culturali e dagli elementi a rilevanza paesaggistica indicati nella presente scheda. Non è ammesso l'inserimento di apparati tecnologici esterni agli edifici che non rispettino il criterio del minimo impatto visivo e del buon coordinamento con le linee architettoniche della costruzione (15). Nel centro storico non sono ammessi interventi che alterino la morfologia di impianto del tessuto edilizio e le caratteristiche tipologiche e compositive, fatti salvi quelli rivolti alla conservazione, riqualificazione e valorizzazione del tessuto storico, alla rigenerazione delle parti degradate e a eventuali adeguamenti funzionali degli edifici esistenti in coerenza con i contenuti del comma 5 dell'art. 24 delle Nda (8). Gli interventi riguardanti il tessuto edilizio esterno al nucleo storico devono essere coerenti con i caratteri tipologici e costruttivi distintivi dell'edificato consolidato e compatibili con la morfologia dei luoghi e la salvaguardia delle visuali, nonché con gli elementi di valore ambientale, storico-culturale e paesaggistico individuati nella Tav. P4 e/o sopraccitati (17). **Per il valore paesaggistico e panoramico deve essere conservata nella sua integrità l'area libera, agricola e prativa, posta verso il comune di San Mauro Torinese in sponda destra, identificata come "insediamenti rurali m.i. 10" sulla Tav. P4 e riportata a fondo Catalogo (A141) (6).** Sull'insieme delle ville e parchi o giardini di rilevante valenza storica-culturale e paesaggistica, riconosciute nell'elenco di cui alla lettera e) del comma 1 dell'articolo 4 delle Nda, gli eventuali interventi devono essere coerenti con i caratteri tipologici e costruttivi originari del complesso nel rispetto delle componenti architettoniche, vegetali, idriche e della naturale conformazione del terreno (12). Le eventuali previsioni di nuova edificazione devono essere poste nei lotti liberi interclusi o in contiguità con le aree edificate esistenti, senza compromettere aree integre e totalmente separate dal contesto edificato, ricercando un'adeguata integrazione con i caratteri insediativi del tessuto edificato esistente. Per gli interventi relativi a nuove previsioni devono essere privilegiate posizioni non dominanti, armonicamente inserite nel profilo naturale del terreno con eventuali scarpate inerbite o muri di contenimento di limitata altezza; le volumetrie e le cromie dei fabbricati non devono alterare gli elementi scenico-percettivi che compongono il paesaggio circostante. Per gli insediamenti non residenziali gli eventuali interventi di riuso, completamento o ampliamento devono essere compatibili in termini di volumi, altezze e cromie

con il contesto circostante e in particolare con gli specifici caratteri scenico percettivi che connotano il bene e prevedere, nel caso di alterazione della qualità paesaggistica dell'area a seguito dell'intervento di trasformazione, la realizzazione di opere di mitigazione che limitino l'impatto visivo delle opere (19). Gli interventi di riassetto idrogeologico, di messa in sicurezza dei versanti e di regimazione idraulica devono essere prioritariamente realizzati con opere di ingegneria naturalistica (4). Gli eventuali nuovi tracciati viari o l'adeguamento di quelli esistenti devono essere realizzati adattandosi all'andamento delle linee morfologiche dei paesaggi attraversati nonché nel rispetto delle visuali panoramiche e degli elementi di valore ambientale, storico- culturale e paesaggistico individuati nella Tav. P4 e/o sopraccitati; la posa in opera di barriere di protezione deve risultare compatibile con la morfologia dei luoghi e la salvaguardia delle visuali (20). Il sistema della viabilità minore deve essere mantenuto nella sua integrità con specifica attenzione alla conservazione delle strade bianche; in caso di dimostrata impossibilità a mantenere il piano viabile originario per ragioni di elevata pendenza, è consentito l'utilizzo di altre tecniche costruttive che devono comunque garantire un adeguato inserimento paesaggistico (21). Lungo i tratti di viabilità panoramica individuati nella Tav.P4 non è ammessa la posa in opera di cartellonistica o altri mezzi pubblicitari ad eccezione di installazioni previste dalla normativa in materia di circolazione stradale o di cartellonistica pubblica per la fruizione e promozione turistica (13)".

Dalla lettura della stessa "Tavola P2", risulta, inoltre, che una porzione dell'area è ricompresa tra i beni paesaggistici ai sensi dell'art. 142, comma 1, lett. c) del D.Lgs. 42/2004. Inoltre, risulta che l'area è ricompresa tra i beni paesaggistici ai sensi dell'art. 142, comma 1, lett. f) del D.Lgs. 42/2004 (I parchi e le riserve nazionali o regionali nonché i territori di protezione esterna dei parchi). L'ambito è compreso, infatti, nella "Riserva naturale dei Meisino e dell'Isolone Bertolla", istituita nel 1990 e di competenza dell'Ente di gestione delle Aree protette del Po piemontese.



aree protette ex Legge 394/91. L'area di progetto è perimetrata in rosso

Infine, dalla lettura della Tavola, risulta che l'area dell'Ex Galoppatoio Militare è ricompresa tra i beni paesaggistici ai sensi

dell'art. 142, comma 1, lett. g) del D.Lgs. 42/2004 (I territori coperti da foreste e da boschi).

***Per quanto sopra detto, si conferma che l'area in oggetto ricade tra i beni paesaggistici e gli interventi previsti su di essa richiedono l'Autorizzazione Paesaggistica ai sensi dell'art. 146 del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio.***

La Tavola P4 del PPR ricomprende l'ex Galoppatoio Militare e l'area destinata a Parco nella "Zona fluviale interna" e nella "Zona fluviale allargata", normate dall'art. 14 delle NdA del PPR.

**In tali aree è necessario "per garantire il miglioramento delle condizioni ecologiche e paesaggistiche delle zone fluviali [...]"**

***b. assicurare la riqualificazione della vegetazione arborea e arbustiva ripariale e dei lembi relitti di vegetazione planiziale, anche sulla base delle linee guida predisposte dall'Autorità di bacino del Po in attuazione del PAI;***

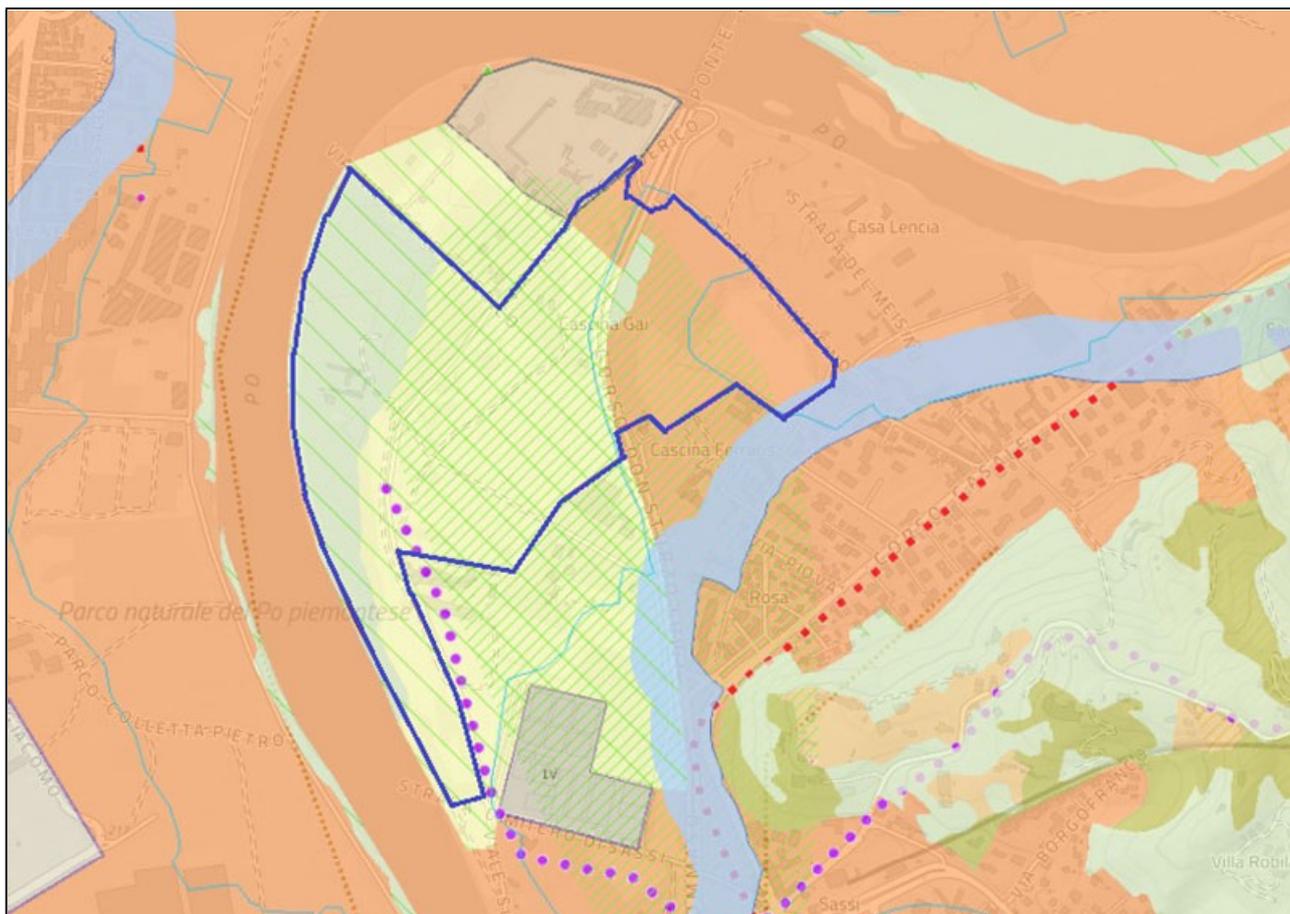
***c. favorire il mantenimento degli ecosistemi più naturali, con la rimozione o la mitigazione dei fattori di frammentazione e di isolamento e la realizzazione o il potenziamento dei corridoi di connessione ecologica, di cui all'articolo 42;***

***d. migliorare l'accessibilità e la percorribilità pedonale, ciclabile e a cavallo, nonché la fruibilità di eventuali spazi ricreativi con attrezzature e impianti a basso impatto ambientale e paesaggistico".***

Parte del terreno è riconosciuto tra le "aree di elevato interesse agronomico" (art. 20 delle NdA del PPR), per le quali il Piano persegue "la protezione del suolo dall'impermeabilizzazione, dall'erosione, da forme di degrado legate alle modalità colturali" e una porzione dell'ambito è individuata tra le "aree rurali di specifico interesse paesaggistico SV4" (art. 32 delle NdA del PPR), che non riporta indirizzi o direttive in contrasto con quanto previsto dal progetto.

L'elaborato del PPR conferma, inoltre, che l'ex Galoppatoio Militare e l'area destinata a Parco ricadono nelle "Aree ed elementi di specifico interesse geomorfologico e naturalistico", in quanto facente parte della "Riserva naturale del Meisino" (aree individuate da un triangolo verde, art.17 delle NdA del PPR), per le quali è previsto "il potenziamento delle possibilità di fruizione sociale".

La Tavola, infine, ricomprende l'ambito in parte tra i "Territori a prevalente copertura boscata" e, in parte, nelle morfologie insediative "Aree rurali di pianura o collina (m.i. 10)" e "Aree urbane consolidate" - "Tessuti urbani esterni ai centri (m.i. 3)" (artt. 16, 35 e 40 delle NdA del PPR), per i quali non si riscontrano indirizzi o direttive ostative.



- Zona fluviale allargata
- Zona fluviale allargata - perimetro
- Zona fluviale allargata - simbolo
- Zona fluviale interna
- Aree ed elementi di specifico interesse geomorfologico e naturalistico
- Territori a prevalente copertura boscata
- Aree di elevato interesse agronomico
- SV4 - Aree rurali di specifico interesse paesaggistico
- Morfologie insediative
- Aree rurali di pianura o collina - m.i. 10
- Tessuti urbani esterni ai centri - m.i. 3

Estratto della Tavola P4 del PPR. L'area di progetto è delimitata in blu

**Dall'analisi delle prescrizioni del PPR è possibile osservare una sostanziale coerenza con quanto previsto dalla progettazione. Quest'ultima, infatti, coniuga le esigenze di potenziamento della fruizione sociale dell'area con quelle di conservazione dei connotati naturali esistenti.**

## 5.2 Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale

La variante al Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTC2), approvata dalla Regione Piemonte con Deliberazione del Consiglio Regionale n.121-29759 del 21 luglio 2011, delinea l'assetto strutturale del territorio della Provincia di Torino in coerenza con quanto predisposto dalla pianificazione territoriale (PTR) e paesaggistica (PPR) regionale e con la pianificazione di settore, compatibilmente anche con gli obiettivi di "tutela e valorizzazione dell'ambiente nella sua integrità naturale e nella sua proiezione culturale" (art.1 comma 2 delle NdA).

Gli obiettivi portanti del PTC2 si articolano per settori specifici e per tematiche trasversali, rispettando le indicazioni fornite con gli altri strumenti normativi e di pianificazione regionali. Essi sono:

- contenimento del consumo di suolo e dell'utilizzo delle risorse naturali;
- biodiversità tutelata e incrementata;
- sistema delle connessioni materiali ed immateriali completato e innovato;
- pressioni ambientali ridotte e qualità della vita migliorata;
- sviluppo socioeconomico del territorio e policentrismo.

Il Piano individua, nella Tavola 3.1 "Sistema del verde e delle aree libere", l'area di progetto tra le aree protette (Core Areas – Artt. 35-36 delle NdA).



### Aree protette (Core Areas - Artt. 35-36 NdA)

EUAP\* Nazionali/Regionali Istituite

*stralcio da Tavola 3.1 "Sistema del verde e delle aree libere". L'area d'interesse è evidenziata in rosso*

Per tali aree Il PTC2, all'art.35 delle NdA, promuove lo sviluppo della rete ecologica provinciale, perseguendo i seguenti obiettivi specifici:

*“a) salvaguardare e promuovere la biodiversità anche attraverso la creazione di nuovi spazi naturali finalizzati ad arricchire le risorse naturali ed economiche del territorio;*

*b) **salvaguardare, valorizzare e incrementare i residui spazi naturali o seminaturali di pianura** e di fondovalle, favorendo il mantenimento e, ove possibile, il raggiungimento di una maggiore permeabilità del territorio e la connessione ecologica tra pianura, collina e montagna;*

*c) promuovere nel territorio rurale la presenza di spazi naturali o seminaturali, caratterizzati da specie autoctone e dotati di una sufficiente funzionalità ecologica;*

***d) rafforzare la funzione di corridoio ecologico dei corsi d'acqua e dei canali, delle fasce perfluviali e corridoi di connessione ecologica, all'interno delle quali devono essere garantite in modo unitario ed equilibrato: difesa idraulica, qualità naturalistica e qualità paesaggistica;***

*e) promuovere la riqualificazione ecologica e paesaggistica del territorio attraverso la previsione di idonee mitigazioni e compensazioni (fasce boscate tampone, filari, siepi e sistemi lineari di vegetazione arborea ed arbustiva autoctona, tetti e facciate verdi, parcheggi inerbiti, ecc.) secondo il concetto dell'invarianza idraulica da associare alle nuove strutture insediative a carattere economico-produttivo, tecnologico o di servizio, comprese le centrali per la produzione energetica, orientandole ad apportare benefici compensativi degli impatti prodotti, anche in termini di realizzazione di parti della rete ecologica, ricucitura delle fasce riparie e miglioramento delle condizioni fluviali;*

*f) promuovere il controllo della forma urbana e dell'infrastrutturazione territoriale, la distribuzione spaziale e la qualità tipo-morfologica degli insediamenti e delle opere in modo che possano costituire occasione per realizzare elementi funzionali della rete ecologica;*

*g) promuovere la creazione delle reti ecologiche anche attraverso la sperimentazione di misure di intervento normativo e di incentivi, il coordinamento della pianificazione ai diversi livelli istituzionali, il coordinamento tra politiche di settore degli Enti competenti;*

*h) preservare le aree umide esistenti in quanto serbatoi di biodiversità vegetale, animale ed ecosistemica, valorizzando la loro presenza sul territorio anche a fini didattici e di ricerca; aumentare le potenzialità trofiche del territorio per la fauna selvatica; aumentare la biodiversità in aree montane;*

*i) promuovere il miglioramento del paesaggio, attraverso la creazione di percorsi a basso impatto ambientale (sentieri e piste ciclabili) che consentano di attraversare il territorio e al contempo di fruire delle risorse ambientali- paesaggistiche (boschi, siepi, filari, ecc.) e storico-culturali (beni architettonici, luoghi della memoria, etc.)”.*

Inoltre, secondo l'art.36 “1. Le aree naturali protette provinciali, attraverso la predisposizione dei rispettivi Piani d'area, dovranno garantire in via prioritaria, i seguenti obiettivi, ai sensi dell'art. 7 della L.R. 19/2009 “Testo unico sulla tutela delle aree naturali e della biodiversità”, nel rispetto del D.Lgs 42/2004 e del PPR adottato:

a) Funzionalità della Rete ecologica di cui all'articolo 35;

b) Una dotazione di aree utili ai fini della fissazione del carbonio;

**c) Sviluppo socioeconomico (turistico-ricreativo-didattico) a livello locale, compatibilmente con le esigenze di tutela delle risorse naturali”.**

**Il Progetto in esame dimostra quindi la piena coerenza con il Piano esaminato, affiancando alla promozione della salvaguardia e valorizzazione delle aree interessate lo sviluppo di attività turistiche, ricreative e didattiche sviluppate in**

coerenza con l'esigenza di tutela delle risorse naturali.

### 5.3 PRGC del Comune di Torino

Il vigente PRG, avviato con gli studi preliminari nel 1987 ed approvato il 21 aprile 1995, ha preso forma con in seguente iter, contrassegnato dalle tappe di:

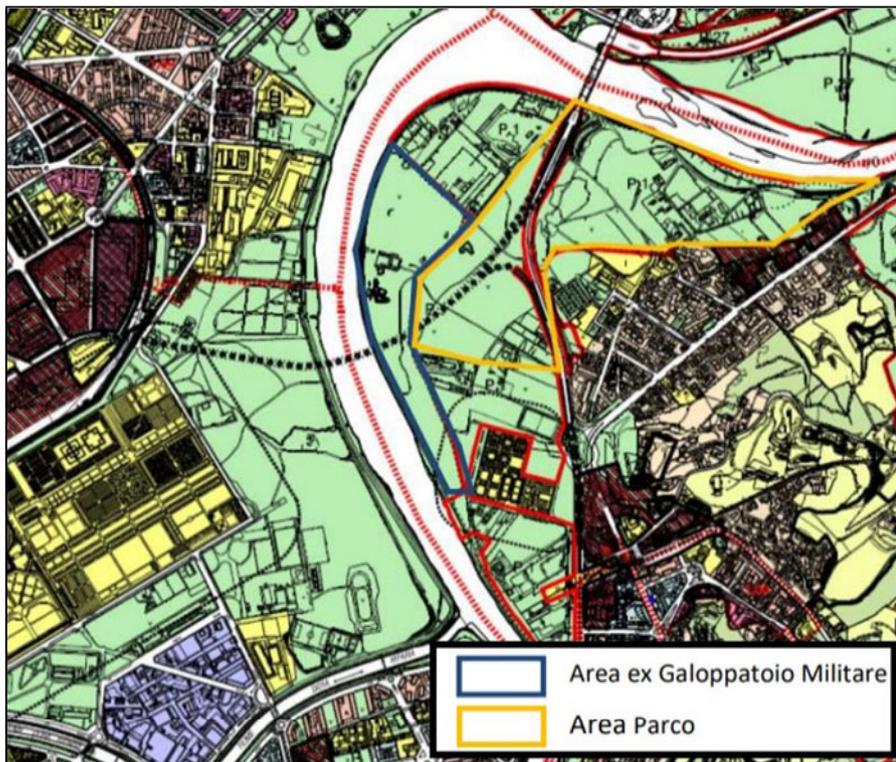
- approvazione della Deliberazione Programmatica nel 1989;
- adozione del Progetto preliminare, approvato con Deliberazione del consiglio comunale nell'aprile 1991;
- 
- adozione del Progetto definitivo, approvato con Deliberazione del consiglio comunale nel dicembre 1993;
- 
- approvazione del Progetto definitivo, e quindi piena esecutività, sancita dalla Deliberazione della Giunta Regionale del Piemonte, il 21 aprile 1995.

L'area dell'ex Galoppatoio, perimetrata in blu nell'estratto cartografico di Azzonamento, è destinata dal P.R.G. vigente a Servizio Pubblico S (SERVIZI ZONALI ED ATTREZZATURE A LIVELLO COMUNALE PER INSEDIAMENTI RESIDENZIALI, PRODUTTIVI, DIREZIONALI, COMMERCIALI E TURISTICO RICETTIVI - ART. 21 LUR), lettera "v" - Aree per spazi pubblici a parco per il gioco e lo sport, normate dall'art. 8, punto 15 delle Norme Urbanistico Edilizie di Attuazione (N.U.E.A.).

L'area a Parco, perimetrata in giallo nell'estratto cartografico di Azzonamento, è destinata dal P.R.G. vigente a Servizio Pubblico S, lettera "v" - Aree per parchi pubblici urbani e comprensoriali (SERVIZI SOCIALI ED ATTREZZATURE DI INTERESSE GENERALE - ART. 22 LUR), normate dall'art. 8, punto 15 delle Norme Urbanistico Edilizie di Attuazione (N.U.E.A.) ed è ricompresa tra le "Aree dei parchi urbani e fluviali e agricoli", in particolare nel Parco P1.

Entrambe le aree in oggetto sono, inoltre, interessate da "Percorsi pedonali" e attraversate da "Aree per la viabilità VI in progetto: viabilità sotterranea".

**Il punto 7 dell'art. 3 delle N.U.E.A. prevede per le aree destinate a Servizi pubblici S, lettera "v" le seguenti attività: "v) giardini, aree verdi per la sosta e il gioco, parchi naturali e attrezzati e servizi connessi, comprensivi di eventuali ambiti conservati ad uso agricolo; attrezzature sportive al coperto e all'aperto, attrezzature per il tempo libero".**



*estratto della Tavola n.1 del P.R.G. "Azzonamento", Foglio unico (parte). In blu ed in giallo sono indicate le aree comprese nel Progetto.*

L'art. 19 delle N.U.E.A. disciplina le modalità di intervento nelle aree destinate a Servizi Pubblici ai seguenti commi:

*“4) L'intervento sulle aree a servizio è riservato in via principale alla Pubblica Amministrazione o agli Enti istituzionalmente competenti.*

*5) È ammesso l'intervento diretto del privato per la realizzazione di strutture di uso pubblico solo previa stipulazione di specifica convenzione regolante il regime giuridico del suolo, nonché le modalità e le forme di utilizzazione del bene che ne garantiscano la fruibilità pubblica.*

*6) È altresì ammesso l'intervento da parte di privati, su aree di proprietà pubblica, sulla base di concessioni da parte dell'Ente proprietario dell'area, che regolino con convenzione le modalità per l'esecuzione ed eventualmente la gestione e l'uso delle opere previste”.*

L'art. 21 delle N.U.E.A. prescrive per le aree destinate a parco quanto segue:

*“2) Tali aree sono preordinate all'acquisizione diretta da parte dell'Amministrazione secondo le modalità di esproprio previste dalle leggi vigenti.*

*3) In alternativa all'esproprio le aree dei parchi urbani e fluviali e agricoli possono essere cedute gratuitamente alla città, alle condizioni di cui all'art. 28, previo utilizzo della capacità edificatoria da realizzarsi nelle aree di trasformazione secondo le modalità e procedure indicate all'art. 15. [...]*

*4) Le aree dei parchi urbani e fluviali e agricoli hanno indice di edificabilità (nel caso di utilizzazioni private) pari a 0,05 mq S.L.P./mq S.T. salvo quelle ricomprese all'interno delle fasce fluviali A e B del P.A.I., individuate nello specifico allegato tecnico 7bis "Fasce fluviali e fasce di rispetto fluviale", che hanno indice 0,01 mq SLP/mq ST. [...]*

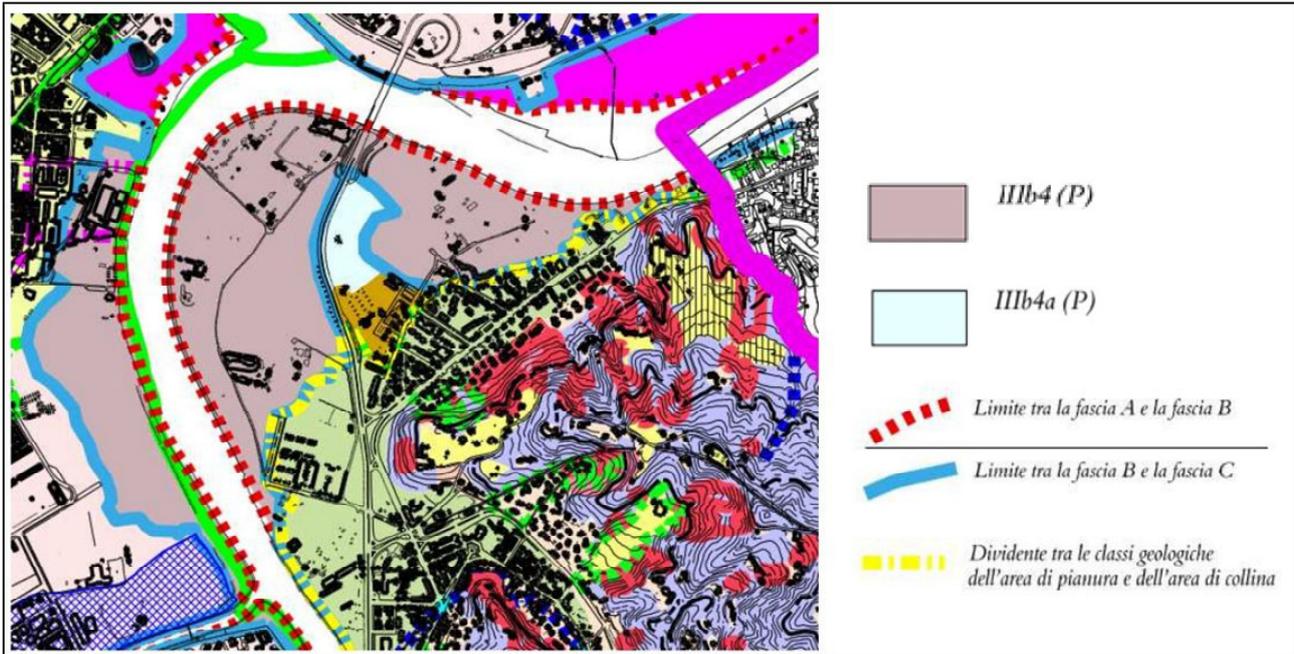
Le cessioni devono essere di norma costituite da un unico appezzamento.

La loro localizzazione ed eventuale frazionamento, in congrua relazione con la superficie complessiva in dismissione, devono essere accettate dal Comune in sede di convenzionamento. In ogni caso le superfici unitarie dei lotti delle aree a parco da cedere alla Città non possono, per ogni cessione, essere inferiori a mq 10.000, fatta eccezione unicamente per gli accorpamenti ad altre aree già comunali o situazioni ritenute convenienti dall'Amministrazione”.

Per le aree destinate a verde e a Parco, le N.U.E.A., all'art. 19 comma 8, prescrivono quanto segue:

***“8) Nelle aree a verde e a parco (v. art.8 - Area S "v") sono ammesse unicamente le aree a parcheggio in fregio a sedi stradali per la profondità di m.10 dal filo strada, le attrezzature sportive e le attività quali chioschi e edicole per attività di tipo commerciale (v. art. 31), fatto salvo quanto meglio e ulteriormente specificato all'art. 21. Tali interventi devono essere compresi in uno studio di insieme che permetta di valutare il corretto inserimento dell'intervento rispetto all'ambiente circostante ed essere particolarmente attenti a non alterare le caratteristiche se di pregio”.***

Sotto il profilo idrogeologico, l'area è classificata per la maggior parte nella classe III – sottoclasse IIIb4 (P), e in misura minore nella classe III – sottoclasse IIIb4a (P).



stralcio Tavola n.H e H/DORA del P.R.G. "Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica", Foglio unico (parte).

La sottoclasse IIIb4 (P) comprende aree edificate, appartenenti alla Fascia B, che sono state parzialmente inondate e sono considerate attualmente inondabili. Il grado di pericolosità è da considerarsi elevato.

La sottoclasse IIIb4a (P) comprende aree inondabili di preminente interesse ambientale, compreso il Parco del Meisino.

Le prescrizioni specifiche per tali sottoclassi sono descritte ai commi 62-66 (IIIb4) e ai commi 67-68ter (IIIb4a) del capitolo "2.1.2 Disposizioni specifiche per le zone sottoposte a classificazione idrogeomorfologica - Parte Piana (P)" dell'Allegato B delle N.U.E.A..

#### "Sottoclasse IIIb4(P)

62) *Comprende aree collocate prevalentemente all'esterno del perimetro del centro abitato, ai sensi dell'art. 81 della L.R.56/77 e s.m.i., comprese nei territori della fascia B. Interventi ammessi prima e dopo la realizzazione delle opere di riassetto territoriale di tipo strutturale a difesa dell'abitato.*

*Opere pubbliche e di interesse pubblico e private:*

63) *Sull'esistente sono consentiti interventi fino al restauro e risanamento conservativo senza cambio di destinazione d'uso.*

63bis) *Per gli edifici pubblici o di interesse pubblico, esistenti alla data della presa d'atto degli studi idrogeomorfologici del 27.5.2003, il cambio di destinazione d'uso è ammesso subordinatamente a specifica verifica idraulica dalla quale risulti che non vi sono criticità tali da impedire il mantenimento degli stessi, evidenziando altresì la quota di sicurezza, gli interventi e le cautele da adottare; deve essere inoltre previsto un piano di emergenza. Le attività comportanti la presenza continuativa di persone dovranno in ogni caso essere collocate al di sopra della quota di sicurezza.*

64) *Per le attività esistenti, con presenza continuativa di persone, poste al di sotto della quota di riferimento - potenzialmente allagabili - la relativa SLP può essere trasferita al di sopra di tale quota mediante interventi di*

***ristrutturazione edilizia anche comportanti sopraelevazione. In tal caso la SLP posta al di sotto della quota, dovrà essere contestualmente dismessa dall'uso. Al progetto dovrà essere allegata apposita dichiarazione da parte di professionista abilitato. Gli interventi di cui sopra sono in ogni caso subordinati a specifico Studio di valutazione dell'ambiente circostante, finalizzato a garantirne il corretto inserimento nel contesto architettonico ambientale.***

urbanistici lettera d) di cui all'art. 2 punto 34 delle N.U.E.A. 66 Per le opere infrastrutturali pubbliche o di interesse pubblico riferite a servizi essenziali, non altrimenti localizzabili, vale quanto indicato all'art. 38 delle N.d.A. del PAI e all'art. 31 della L.R. 56/77 e s.m.i.

65) *Gli interventi di cui al comma precedente sono soggetti al rispetto dei parametri edilizi lettere a) e b) e urbanistici lettera d) di cui all'art.*

66) *per le opere infrastrutturali pubbliche o di interesse pubblico riferite a servizi essenziali, non altrimenti localizzabili, vale quanto indicato all'art. 38 delle N.d.A. del PAI.*

Sottoclasse IIIb4a(P)

67) *Comprende aree di preminente interesse ambientale inserite in fascia C ad eccezione della porzione marginale esterna della fascia C del Parco del Valentino.*

**68) Sono consentiti tutti gli interventi previsti dal P.R.G. con le ulteriori e prevalenti prescrizioni introdotte dai rispettivi Piani d'Area.**

***68bis) Per gli edifici pubblici o di interesse pubblico, esistenti alla data della presa d'atto degli studi idrogeomorfologici del 27.5.2003, il cambio di destinazione d'uso è ammesso subordinatamente a specifica verifica idraulica dalla quale risulti che non vi sono criticità tali da impedire il mantenimento degli stessi, evidenziando altresì la quota di sicurezza, gli interventi e le cautele da adottare; deve essere inoltre previsto un piano di emergenza. Le attività comportanti la presenza continuativa di persone dovranno in ogni caso essere collocate al di sopra della quota di sicurezza.***

*68ter) Per le opere infrastrutturali pubbliche o di interesse pubblico riferite a servizi essenziali, non altrimenti localizzabili, vale quanto indicato all'art. 38 delle N.d.A. del PAI e all'art. 31 della L.R. 56/77 e s.m.i."*

Riguardo la presenza di fasce di rispetto, la porzione a sud dell'area dell'ex Galoppatoio è interessata da fascia di rispetto cimiteriale.



estratto dell'Allegato Tecnico n. 7 del P.R.G. "Fasce di rispetto", Fogli 5B-6-9B-10A (parte).

<b>Legenda</b>	
	<b>Perimetrazione del centro abitato ai sensi dell'art. 81 L.R. 56/77</b>
	<b>Fasce di rispetto stradale, ferroviario, tramviario</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>. m 150 tangenziale (lato nord) vincolo di PRG</li> <li>. m 60 autostrade (cat A del D.M. 1404/68)</li> <li>. m 40 strade di grande comunicazione (cat B del D.M. 1404/68)</li> <li>. m 30 strade di media importanza (cat C del D.M. 1404/68)</li> <li>. m 20 strade di interesse locale (cat. D del D.M. 1404/68)</li> <li>. m 10 strade collinari pubbliche vincolo di PRG</li> <li>. m 30 ferrovie (D.P.R. 753/80)</li> <li>. m 6 cremagliera Sassi-Superga (D.P.R. 753/80)</li> </ul>
	<b>Fasce di rispetto elettrodotti ai sensi del D.P.C.M. 23 aprile 1992</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>. m 10 linee elettriche a 132 kV</li> <li>. m 18 linee elettriche a 220 kV</li> <li>. m 28 linee elettriche a 380 kV</li> </ul>
	<b>Fasce di rispetto cimiteriali ai sensi del R.D. 1265/34</b>

estratto dell'Allegato Tecnico n. 7 del P.R.G. "Fasce di rispetto", Fogli 5B-6-9B-10A (parte). Legenda.

In riferimento all'art.30 delle NUEA: **“Nelle aree soggette a vincolo cimiteriale è ammessa la realizzazione di parcheggi, parchi pubblici anche attrezzati, colture arboree industriali oltre all'installazione di chioschi a servizio del cimitero”.**

In riferimento all'art.27 della LUR:

**“6. È fatto divieto di costruire intorno ai cimiteri nuovi edifici entro una fascia di 200 metri dal perimetro dell'impianto cimiteriale quale risultante dagli strumenti urbanistici vigenti nel comune, fatto salvo quanto previsto nei commi 6 bis, 6 ter e 6 quater. [...] 6 quater. Nella fascia di rispetto dei cimiteri è consentita la realizzazione di infrastrutture, parchi, giardini, parcheggi pubblici o di uso pubblico e attrezzature di servizio all'impianto cimiteriale [...]”.**

Lungo corso Don Luigi Sturzo sussiste una fascia di rispetto stradale, normata dalle NUEA all'art. 30:

**“comma 3: Sugli edifici compresi nelle fasce di rispetto sono ammessi unicamente interventi di manutenzione ordinaria, straordinaria, restauro e risanamento conservativo, salvo specifiche norme di settore più restrittive relative alle infrastrutture a cui si riferisce la fascia di rispetto.**

*Il cambio di destinazione d'uso è ammesso unicamente previa verifica del rispetto delle norme vigenti in materia inquinamento ambientale relative a detta infrastruttura.*

[...]

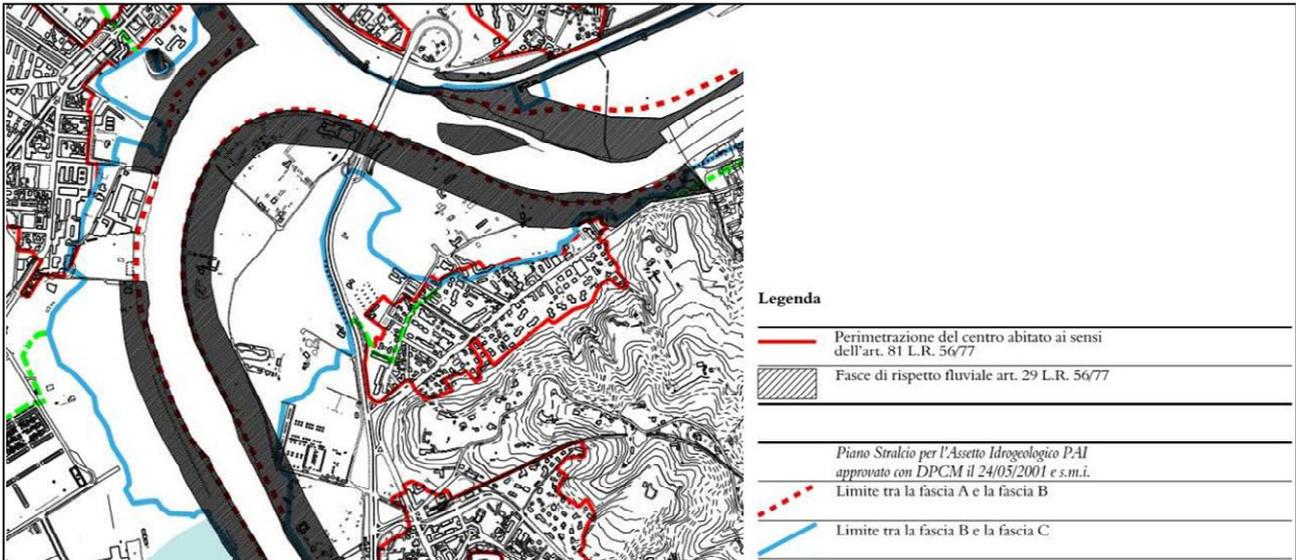
comma 6: *Nel rispetto di quanto prescritto nell'allegato B delle presenti norme, nelle fasce di rispetto stradale individuate nel relativo allegato tecnico sono consentite le seguenti opere:*

- a) impianti di distribuzione dei carburanti con relative opere accessorie (se ammissibili ai sensi del successivo art.31), parcheggi pubblici ed attrezzature al servizio della circolazione;*
- b) rampe di accesso alle autorimesse, con un tratto piano di almeno mt.5;*
- c) annullato*
- d) recinzioni a giorno che non ostruiscano la visibilità;*
- e) nell'interrato, cabine elettriche e volumi tecnici.*

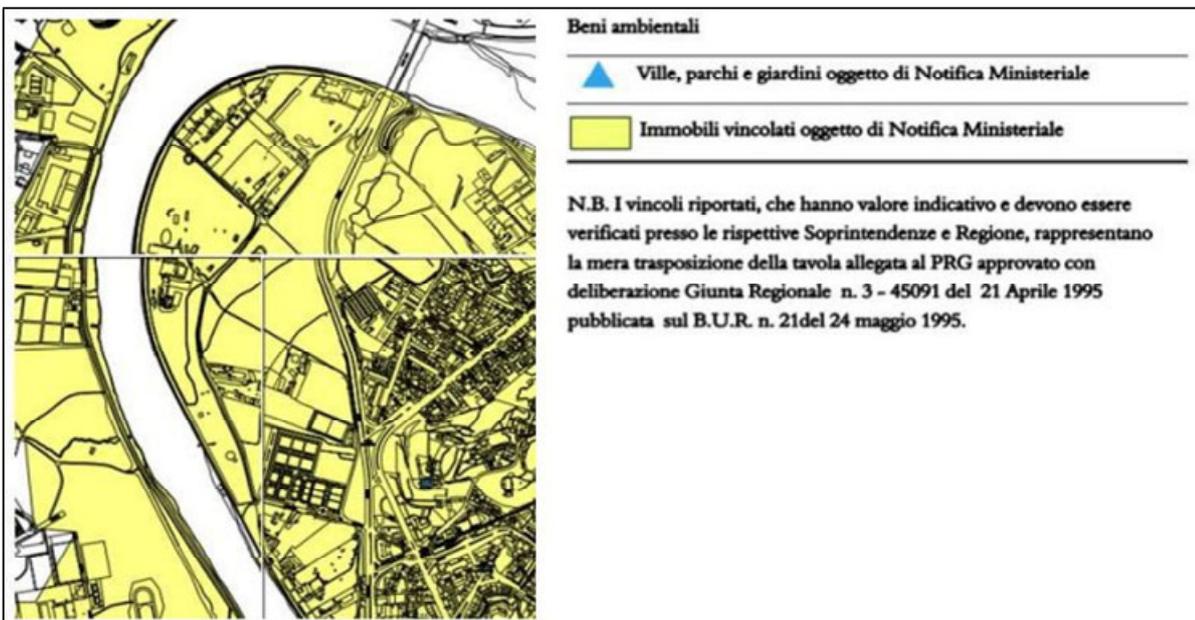
*Anche in difformità dalle indicazioni riportate negli elaborati del P.R.G. devono intendersi fatte salve le prescrizioni di cui al D.L. 30 aprile 1992, n. 285 "Nuovo Codice della Strada" ed al relativo Regolamento approvato con D.P.R. 16 dicembre 1992, n. 495 e sue integrazioni”.*

L'area a nord, parallelamente al fiume Po, è interessata da una “fascia di rispetto elettrodotti”, per le quali valgono le prescrizioni delle leggi di settore.

Dalla lettura dell'Allegato Tecnico n. 7 Bis e 7 Bis/Dora “Fasce fluviali e fasce di rispetto fluviale” si evince, inoltre, che l'area, esterna dalla perimetrazione del centro abitato ai sensi dell'art. 81 L.R. 56/77, ricade all'interno della Fascia B e per la maggior parte nelle “Fasce di rispetto fluviale art. 29 L.R. 56/77”.

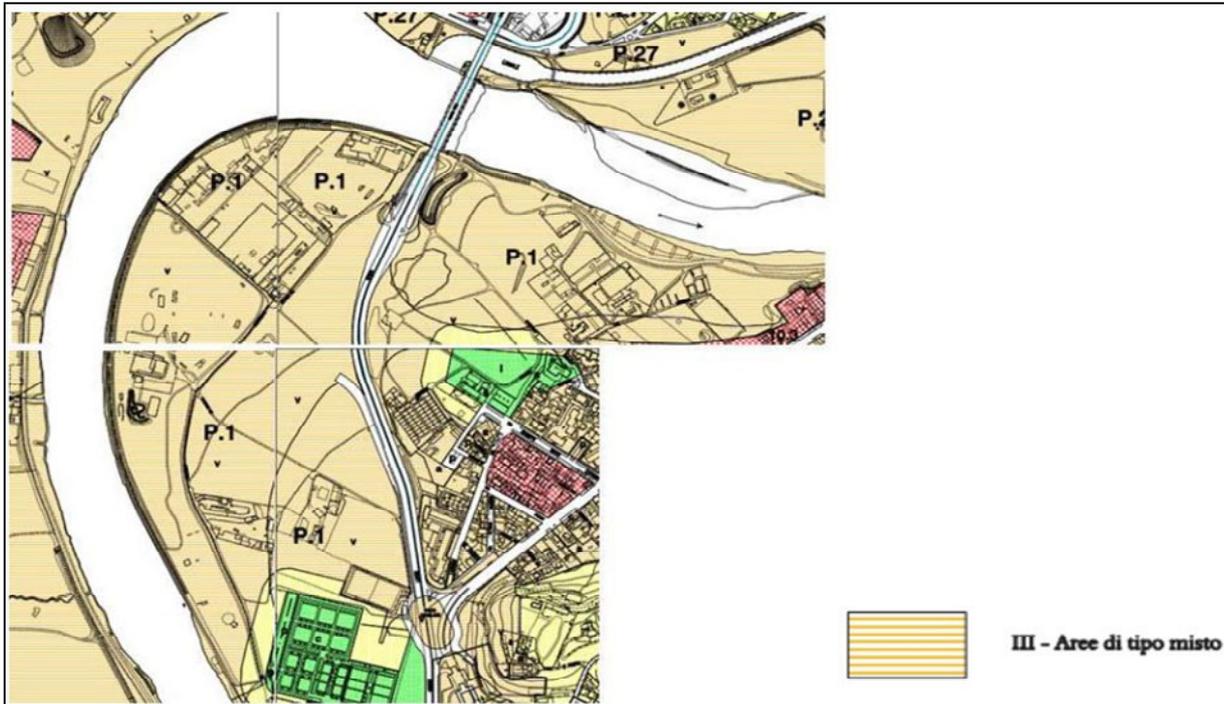


Come si evince dalla lettura dell'Allegato Tecnico 14 del PRG, sia l'area dell'ex Galoppatoio Militare sia quella destinata a Parco sono interamente comprese tra i Beni ambientali, in particolare tra gli immobili vincolati oggetto di Notifica Ministeriale.



estratto Allegato Tecnico n. 14 "Immobili soggetti a vincolo ai sensi del D. Lgs. N. 42/2004 e s.m.i." Fogli 2A - 2B - 3 - 5A - 5B - 6 - 9A - 9B - 10A - 10B - 13A - 13B - 14 (parte).

Sotto il profilo acustico, le aree sono ricomprese nella Zona omogenea di "Classe III", Aree di tipo misto. Rientrano in questa classe le aree urbane interessate da traffico veicolare locale o di attraversamento, con media densità di popolazione, con presenza di attività commerciali, uffici, con limitata presenza di attività artigianali e con assenza di attività industriali, aree rurali interessate da attività che impiegano di macchine operatrici (art. 3 delle NTA del Piano di Classificazione Acustica).



Estratto della Tavola n. 3 del Piano di Classificazione Acustica "Fase IV Inserimento delle fasce "cuscinetto" e delle fasce di pertinenza delle infrastrutture dei trasporti", Fogli 5B-6-9B-10A (parte).

**Secondo quanto sopra riportato, è possibile osservare una sostanziale coerenza tra Piano e Progetto; sono infatti rispettate le prescrizioni previste dalla zonizzazione e dalle destinazioni d'uso delle aree interessate. Sono inoltre garantiti il rispetto delle prescrizioni di carattere geologico, vincolistico e acustico.**

#### 5.4 Piano Territoriale Operativo del Po e Piano d'area della Fascia Fluviale del Po Piemontese

Il Consiglio regionale, con DCR n.981-4186 dell'8 marzo 1995 ha approvato il Progetto territoriale operativo (Pto) del Po, con validità decennale. Lo strumento, che specifica la pianificazione territoriale regionale per la fascia fluviale del Po piemontese, è scaduto; restano vigenti le disposizioni contenute nella strumentazione urbanistica adeguata al Pto stesso.

Il Piano d'Area della Fascia fluviale del Po risulta quindi essere attualmente lo strumento di pianificazione del territorio del Sistema delle Aree protette della fascia Fluviale del Po Piemontese.

Dalla consultazione delle Tavole 26A – 27A del "Piano d'Area – Sistema delle Aree Protette della Fascia Fluviale del Po", il Progetto ricade entro le "Zone di integrazione tra aree naturali ed agrarie" (N2, art 2.4 della Nda) e, per una porzione di minore estensione, nelle "Zone di trasformazione orientata" (T, art. 2.6 delle Nda).

Le "N2" sono zone di integrazione fra aree naturali ed agrarie, con elementi naturali sufficientemente estesi che consentono la permanenza di biocenosi diversificate, suscettibili di sviluppare, con la riduzione delle coltivazioni intensive e la riqualificazione degli elementi naturali, il valore naturalistico. **Per esse il Piano prevede che le attività naturalistiche e del tempo libero sono sempre ammesse, purché non interferiscano con gli obiettivi conservativi e non richiedano interventi che modifichino lo stato dei luoghi; le attività che comportano usi diversi da quelli naturalistici sono ammesse solamente se compatibili e coerenti con il prevalente interesse naturalistico.**

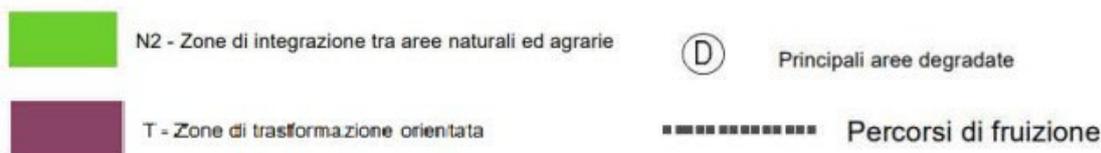
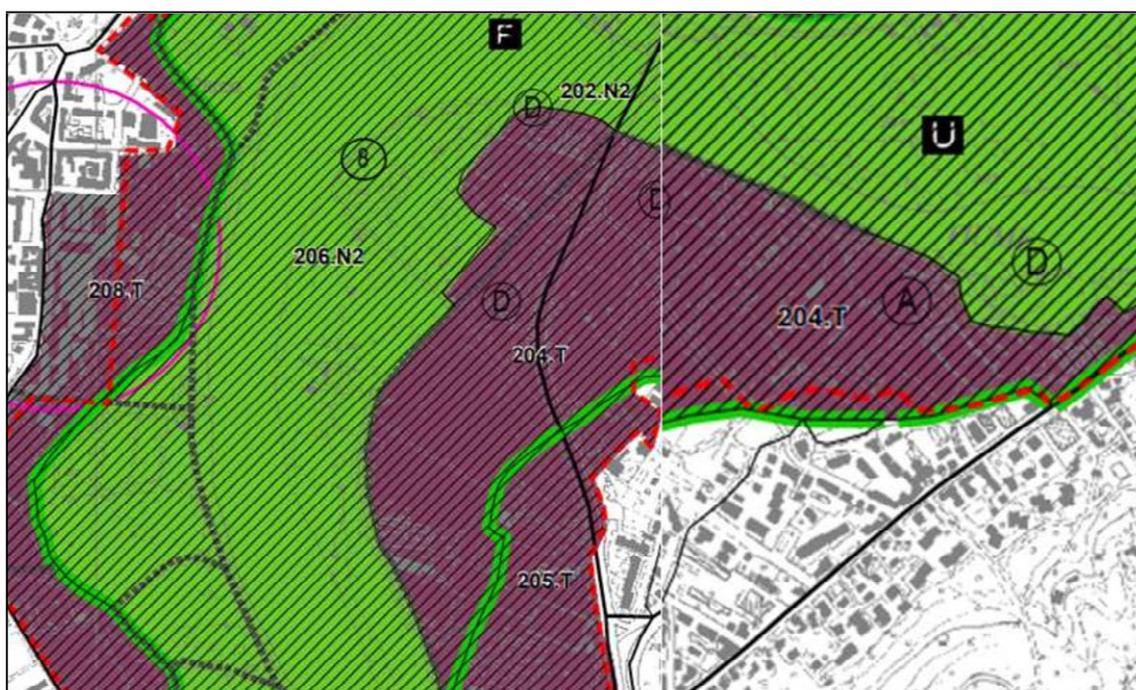
**Gli edifici esistenti possono essere esclusivamente oggetto di manutenzione ordinaria, straordinaria e risanamento conservativo.**

Nelle zone di tipo N2 sono inoltre consentite le attività del tempo libero che comportino la formazione di aree attrezzate o il recupero edilizio di singoli edifici, purché ne sia stata preventivamente accertata la compatibilità paesistica e ambientale e le attrezzature sociali realizzabili col recupero edilizio di edifici rurali, purché ne sia stata preventivamente accertata la compatibilità paesistica e ambientale e purché nell'ambito di strutture di interesse dell'area protetta.

Le zone "T" sono invece caratterizzate da rilevanti alterazioni antropiche dell'assetto naturale, suscettibili di essere recuperate con coordinati interventi trasformativi, per la ricomposizione ambientale, il reinserimento paesistico, l'insediamento di attrezzature e servizi per la fruizione sociale della fascia fluviale. In tali zone, è ammesso svolgere attività naturalistiche, del tempo libero ed agroforestali, nonché interventi di forestazione e naturalizzazione, riducendo comunque gli impatti ambientali esistenti e senza determinare consistenti modificazioni dello stato dei luoghi.

L'area di progetto è inoltre indicata tra le "principali aree degradate" (art. 3.11 NdA), nelle quali occorre intervenire per il risarcimento o la ricostituzione delle condizioni originarie o per la ricomposizione paesaggistica.

Si indica infine che la viabilità in fregio all'argine è indicata come "percorso di fruizione" (art. 3.8 delle NdA), per i quali, in quanto strada d'argine, sono ammessi modesti interventi di completamento ed adeguamento per utilizzazione esclusivamente ciclo-pedonale od equestre, fatta salva la percorribilità per mezzi di soccorso o d'uso agricolo.



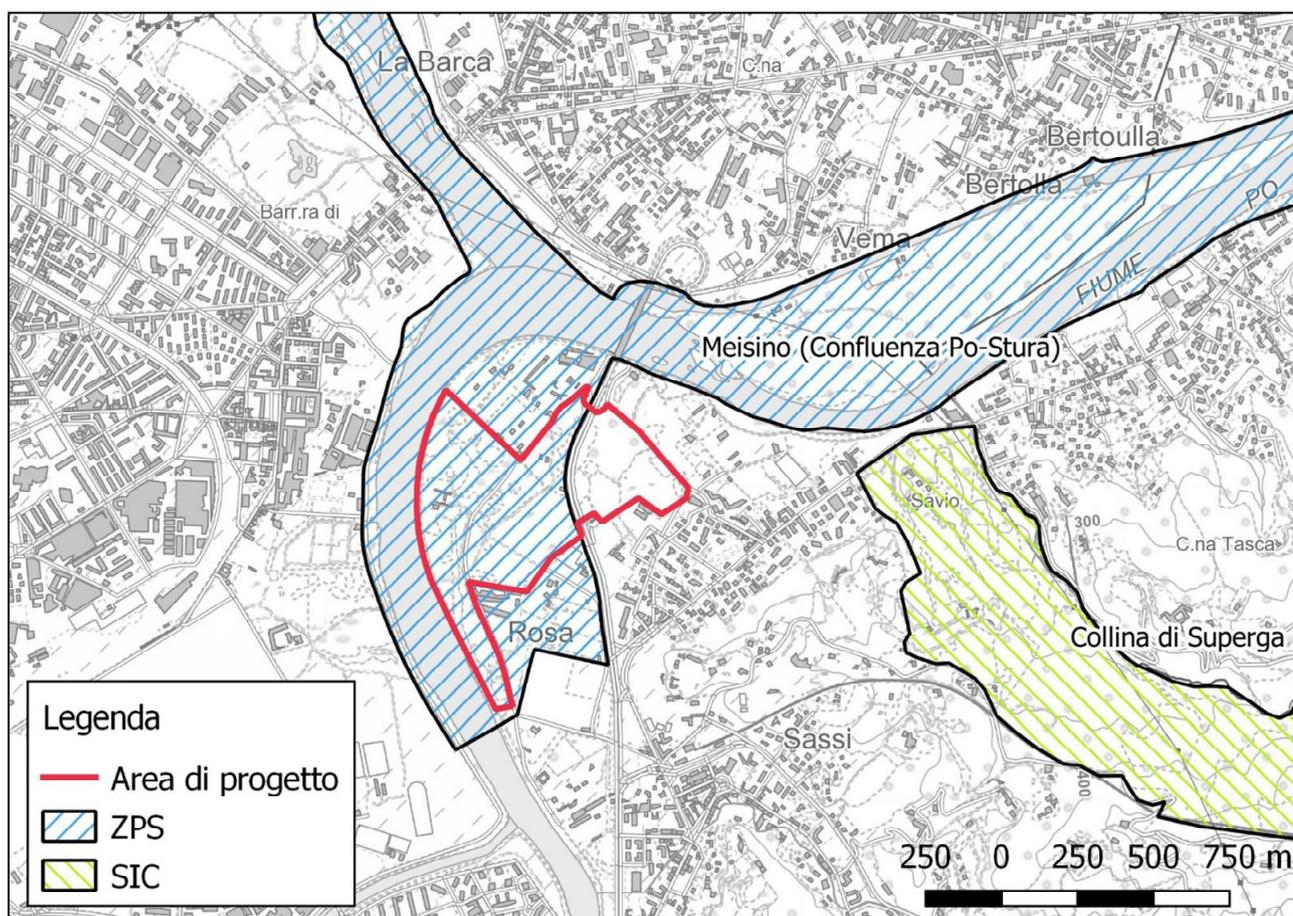
estratto delle Tavole 26A–27A del Piano d'Area – Sistema delle Aree Protette della Fascia Fluviale del Po.

È possibile, alla luce delle osservazioni sopra riportate, verificare una sostanziale coerenza tra gli obiettivi di conservazione e le attività previste dalla progettazione in esame.

## 5.5 Misure di Conservazione Sito-Specifiche del Sito Natura 2000 coinvolto

L'area interessata dal progetto in esame risulta interferire parzialmente con la Zona di Protezione Speciale ZPS denominata "Meisino (confluenza Po-Stura)", designata con D.G.R. n.37-28804 del 29/11/1999 e con successiva D.G.R. n. 76-2950 del 22/05/2006, ed identificata dal Codice Sito IT1110070, che si trova nella parte nord est del territorio del Comune di Torino, in corrispondenza della confluenza dei fiumi Po e Stura di Lanzo, laddove la Diga del Pascolo forma un vasto specchio d'acqua a lento scorrimento. Partendo da qui il sito si estende sia lungo la Stura, fino al Ponte Ferdinando di Savoia, e sia lungo il Po, all'incirca dalla confluenza con la Dora Riparia fino quasi al ponte Vittorio Emanuele di San Mauro.

Essa risulta inoltre distare più di 500 m dal Sito di Importanza Comunitaria SIC IT1110002 denominato "Collina di Superga", localizzato ad E rispetto all'area in esame.



localizzazione dell'area di progetto rispetto ai siti della "Rete Natura 2000".

La tutela e la gestione dei Siti di Rete Natura 2000 avvengono attraverso specifici strumenti appositamente individuati dalla normativa europea. La Regione e gli Enti gestori dei Siti (Parchi e Province) sono dunque chiamati ad emanare ed attuare le misure di conservazione generali e specifiche e i piani di gestione.

La Direttiva 92/43/CEE individua, infatti, nelle Misure di conservazione lo strumento con cui si vanno a limitare e vietare le attività, le opere e gli interventi particolarmente critici per la conservazione della biodiversità, affinché possano essere evitati un significativo disturbo alle specie e il degrado degli habitat per cui i Siti Natura 2000 sono stati designati.

La normativa prevede "Misure Generali di Conservazione", da applicare su tutti i Siti della regione e "Misure Specifiche di Conservazione" che si applicano ai singoli Siti.

Le Misure Generali di Conservazione sono costituite da una serie di disposizioni, articolate in buone pratiche, obblighi e divieti

di carattere generale, efficaci per tutti i siti della Rete Natura 2000, unitamente a disposizioni specifiche relative a gruppi di habitat costituenti tipologie ambientali prevalenti presenti in ciascun sito, così come previsto dal D.M. 17 ottobre 2007 e s.m.i., recante *“Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a Zone speciali di conservazione (ZSC) e a Zone di protezione speciale (ZPS)”*. Le Misure forniscono inoltre indirizzi per la futura redazione delle misure sito-specifiche e dei piani di gestione.

Le Misure Specifiche di Conservazione definiscono invece nel dettaglio l'insieme organico delle tutele necessarie per garantire il mantenimento in un soddisfacente stato di conservazione degli habitat e delle specie animali e vegetali di cui alle Direttive n.92/43/CEE e n. 2009/147/CE (ex 79/409/CEE), nonché il loro risanamento e, possibilmente, miglioramento, individuando le attività antropiche ammissibili e quelle eventualmente non ammissibili all'interno dei siti della rete Natura 2000, nonché le relative regolamentazioni attraverso prescrizioni, indirizzi, incentivi per garantire il mantenimento in un soddisfacente stato di conservazione degli habitat e delle specie animali e vegetali di interesse comunitario per i quali sono stati designati i siti e indicando le opere e gli interventi necessari alla conservazione ed al ripristino delle condizioni ambientali idonee per gli habitat e le specie di interesse comunitario.

Infine, il Piano di Gestione è lo strumento previsto dalla Direttiva 92/43/CEE "Habitat" per le Zone Speciali di Conservazione laddove si è ritenuto necessario per la conservazione o il miglioramento degli habitat e delle specie d'interesse comunitario elencate negli allegati della direttiva stessa. Il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio, con il Decreto ministeriale 3 settembre 2002 *“Linee guida per la gestione dei siti Natura 2000”*, ha prefigurato un iter logico-decisionale per valutare la necessità di redigere appositi Piani di Gestione nei vari siti della Rete Natura 2000 ed individuare i casi in cui essi sono necessari.

Per la ZPS “Meisino” non sono state redatte Misure di conservazione sito-specifiche né un Piano di Gestione; pertanto ad essa si applicano le *“Misure di conservazione per la tutela della Rete Natura 2000 del Piemonte, ai sensi dell'articolo 40 della l.r. 19/2009 «Testo unico sulla tutela delle aree naturali e della biodiversità» e in attuazione delle Direttive 92/43/CEE e 2009/147/CE, del Decreto del Presidente della Repubblica 357/1997 e s.m.i. e del Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del mare del 17/10/2007 e s.m.i.”*, approvate con la DGR n. 54-7409 del 7/4/2014, modificata con DGR n. 22-368 del 29/9/2014, con DGR n. 17-2814 del 18/01/2016 e con DGR

n. 24-2976 del 29/2/2016. Tali misure, raccolte in un testo coordinato, sono costituite da:

- disposizioni di carattere generale efficaci per tutti i siti della Rete Natura 2000, articolate in divieti, obblighi, attività da promuovere e buone pratiche (rispettivamente: Articoli 3, 4 e 5);
- disposizioni specifiche per SIC e ZSC, anch'esse distinte in divieti, obblighi, attività da promuovere e buone pratiche (Articoli 7, 8, 9);

disposizioni specifiche articolate per gruppi di habitat costituenti tipologie ambientali prevalenti presenti in ciascun sito (Ambienti forestali, Ambienti aperti, Ambienti delle acque ferme, paludi e torbiere, Ambienti delle acque correnti, Ambienti agricoli, Altri habitat);

- misure di conservazione relative alle colonie di chiroterteri su tutto il territorio regionale;
- Allegato A - Principali tipologie ambientali;
- Allegato B - Elenchi specie alloctone invasive;

- Allegato C - Elenco specie forestali autoctone sporadiche;
- Allegato D - Criteri per l'individuazione delle particelle catastali interessate;
- Allegato E - Indicazioni per la redazione dei piani di gestione e delle misure di conservazione sito-specifiche.

Secondo l'art.3 c.2 del testo *“è richiesto l'espletamento della procedura di valutazione di incidenza per piani, programmi, interventi, progetti, attività e opere suscettibili di determinare, direttamente o indirettamente, incidenze significative, alterando il loro stato di conservazione, sugli habitat o sulle specie inserite negli allegati della Direttiva Habitat e nell'Allegato I della Direttiva Uccelli, per i quali i siti della Rete Natura 2000 sono stati identificati”*.

È quindi possibile verificare la coerenza del Progetto con i seguenti articoli del documento, selezionati tra i più pertinenti rispetto alla casistica da esaminare.

Secondo l'art.3 “divieti”, nelle ZPS è fatto **divieto** di:

*“f) **eliminare o alterare gli elementi naturali e seminaturali del paesaggio agrario**, quali siepi, filari, alberi isolati di interesse conservazionistico, fossi e canali, zone umide (stagni, canneti, maceratoi, risorgive, sorgenti, fontanili, pozze di abbeverata), terrazzamenti esistenti, delimitati a valle da muretto a secco oppure da una scarpata inerbita; sono ammesse le ordinarie pratiche manutentive e colturali tradizionali e sono fatti salvi i casi di rimodellamento dei terrazzamenti eseguiti allo scopo di assicurare una gestione economicamente sostenibile, previo assenso del soggetto gestore, fatto salvo l'eventuale espletamento della procedura di valutazione di incidenza, nonché sono ammessi i tagli fitosanitari riconosciuti dalle Autorità Competenti e l'eliminazione di soggetti arborei o arbustivi appartenenti a specie invadenti o non autoctone;*

*g) **effettuare livellamenti del terreno in assenza del parere positivo del soggetto gestore**, fatto salvo l'eventuale espletamento della procedura di valutazione di incidenza; sono fatti salvi i livellamenti ordinari per la preparazione del letto di semina e per la sistemazione dei terreni a risaia;*

[...]

*k) **abbattere alberi, appartenenti a specie non incluse nell'allegato B, di interesse conservazionistico per la fauna, con cavità di grandi dimensioni e vecchie capitozze, ferma restando la tutela della pubblica incolumità**; negli ambienti forestali, vale esclusivamente quanto previsto dall'articolo 13, comma 2, lettera a”*.

Secondo l'art. 4 “obblighi”, nelle ZPS è fatto obbligo di:

*“a) **utilizzare materiale vegetale di base proveniente dall'Italia settentrionale e adatto alla stazione per effettuare imboschimenti, rimboschimenti, rinfoltimenti e impianti di qualsiasi tipo di specie arboree o arbustive autoctone**; in alternativa è possibile impiegare materiale locale raccolto all'interno del sito, previo assenso del soggetto gestore; per le specie autoctone non presenti attualmente all'interno del sito è necessario uno studio che evidenzi che tale reintroduzione non abbia effetti negativi su habitat e specie di interesse comunitario presenti nei siti;*

*b) **conservare siepi, filari e grossi esemplari di latifoglie autoctone (di diametro superiore ai 50 centimetri)**, inclusi i castagni da frutto, fatto salvo quanto previsto per gli ambienti forestali dall'art. 13, comma 3, lett e);*

*g ter) **in caso di interventi di cantierizzazione che comportino: movimenti terra, impiego di inerti provenienti da fuori sito e/o operazioni di taglio/sfalcio/eradicazione di specie vegetali invasive riportate nell'allegato B, il proponente l'opera deve attuare tutte le misure necessarie a prevenire l'insediamento e/o la diffusione di specie vegetali alloctone, con particolare riguardo alle entità incluse nell'Allegato B. Le modalità specifiche di intervento dovranno essere definite in base alla bibliografia di settore con particolare riferimento a quanto riportato per le singole specie nelle schede monografiche consultabili sulla pagina web: [http://www.regione.piemonte.it/ambiente/tutela\\_amb/esoticheInvasive.htm](http://www.regione.piemonte.it/ambiente/tutela_amb/esoticheInvasive.htm)”***.

Tra le attività da promuovere, secondo l'art.4 sono invece comprese:

**“a) attività di informazione e sensibilizzazione degli amministratori locali, della popolazione locale e dei maggiori fruitori del territorio, sulla Rete Natura 2000;**

[...]

**e) ripristini e recuperi di ambienti degradati o antropizzati in disuso con finalità di ricostituzione di ambienti di interesse comunitario o di eliminazione di fattori di pressione o di impatto;**

**f) attività di conservazione, miglioramento, ripristino e creazione di habitat di interesse comunitario (inclusi gli habitat di specie di interesse comunitario) che tendono a trasformarsi in assenza di interventi gestionali, o che hanno dinamica regressiva a seguito dell'abbandono di pratiche colturali;**

[...]

**m) contenimento del consumo di suolo, attraverso interventi di riqualificazione e riutilizzo dei manufatti esistenti”.**

Riguardo le misure specifiche per le ZPS, contenute nell'art.8, si evidenzia sostanziale coerenza con divieti ed obblighi riportati; in particolare si osserva come sia richiesto di **“sospendere qualsiasi intervento selvicolturale, incluso il concentramento e l'esbosco, nei periodi di nidificazione dell'avifauna: dal 1° aprile al 15 giugno fino a 1000 metri di quota. Nel caso delle garzaie la sospensione è anticipata al 1° febbraio”.**

Osservando la Tabella 2 – Tipologie ambientali, di cui al titolo IV, nei Siti Natura 2000 dell'Allegato A, il sito IT1110070 “Meisino (confluenza Po-Stura)” è ascrivibile alle Macro-tipologie ambientali “ambienti forestali” ed “acque correnti”.

Per gli “ambienti forestali” è fatto divieto di (art.12):

**“d) percorrere il suolo con mezzi meccanici al di fuori della viabilità esistente e/o delle eventuali vie di esbosco definite dalla normativa forestale”;**

tra gli obblighi, si riscontra (art.13):

**“g) i tagli nelle aree di pertinenza dei corpi idrici sono effettuati secondo i disposti della lettera c) dell'articolo 23 delle presenti misure di conservazione in tutti gli interventi selvicolturali valorizzare le specie arboree potenziali localmente meno rappresentate o sporadiche (Allegato C)”;**

Tra le attività da promuovere si ritrovano (art.14):

**“a) gli interventi selvicolturali orientati al raggiungimento e alla conservazione di una struttura forestale caratterizzata da una maggiore maturità e da una composizione specifica il più possibile simile a quella naturale**

**b) il mantenimento di una quantità di grandi alberi, anche deperienti, in misura non inferiore al 10 per cento della massa complessiva del popolamento;**

**d) il reimpianto di boschi ripari e formazioni lineari con specie autoctone idonee alle stazioni [...];**

**h) il ripristino naturalistico di stagni, maceratoi, pozze di abbeverata, fontanili, risorgive, fossi e muretti a secco interni al bosco”.**

Per le "acque correnti" è fatto divieto di (art.22):

*"a) **alterare significativamente il regime idrologico, lo stato morfologico, lo stato di qualità ecologico e chimico dei corpi idrici superficiali**, secondo quanto previsto dalle vigenti normative nazionali ed europee in materia di tutela delle acque, in senso sfavorevole ad ambienti e habitat di specie di interesse comunitario o di elevato interesse conservazionistico*

*f) **accedere alle aree di nidificazione di uccelli di greto (sterne, occhione, etc.) in periodo riproduttivo**, laddove individuate e segnalate, eventualmente anche cartograficamente, dai soggetti gestori in relazione alla localizzazione dei siti riproduttivi;*

*c) **la gestione della vegetazione legnosa nelle aree di pertinenza dei corpi idrici, intesi come le zone comprese nella fascia A del PAI**, per i corsi d'acqua per i quali sono definite, e i corsi d'acqua iscritti negli elenchi delle acque pubbliche e per quelli intavolati a catasto a nome dello Stato come "beni demaniali – ramo acque", **si effettua secondo quanto segue:***

*1) all'interno dell'alveo inciso:*

*- il taglio manutentivo della vegetazione, conservando le associazioni vegetali allo stadio giovanile, massimizzando la loro flessibilità e resistenza alle sollecitazioni della corrente ed eliminando i soggetti di effettivo pericolo per l'ostruzione della sezione idraulica o esposti alla fluitazione in caso di piena;*

*- la ceduzione senza rilascio di matricine, con turni anche inferiori a quelli minimi, nel caso di dimostrata necessità legata a motivi di sicurezza idraulica;*

*2) fuori dall'alveo inciso, ma entro 10 metri dal ciglio di sponda: - il taglio manutentivo, con il rilascio di almeno il 50 per cento di copertura residua, conservando i soggetti più stabili e appartenenti a diverse classi diametriche;*

*- il taglio delle piante inclinate o instabili che possono cadere nell'alveo.*

*3) fuori dell'alveo inciso, oltre i 10 metri dal ciglio di sponda, negli ambienti forestali sono consentiti i tagli eseguiti in conformità al capo I del titolo IV delle presenti misure di conservazione;*

*4) i tagli di cui ai punti 1) e 2) sono effettuati per tratte continue di lunghezza non superiore a 500 metri, separate da fasce di pari estensione non trattate nell'arco di almeno 4 anni. Quando la larghezza dell'alveo inciso è superiore a 10 metri, i tagli praticati sulle sponde opposte devono essere effettuati ad aree alternate;*

*5) qualsiasi intervento, incluso il concentramento e l'esbosco, è sospeso nei periodi di nidificazione dell'avifauna: dal 1° aprile al 15 giugno fino a 1000 metri di quota e dal 1° maggio al 15 luglio per quote superiori. Periodi diversi potranno essere individuati nelle misure sito-specifiche o nei piani di gestione; nel caso delle garzaie la sospensione è anticipata al 1° febbraio;*

*c bis) **creazione e mantenimento di fasce tampone di prato stabile o arboree/arbustive autoctone, evitando le lavorazioni del suolo per una fascia di almeno 5 metri dalla sponda dei corsi d'acqua naturali"**.*

Sono da promuovere (art.24):

*"b) **interventi di rinaturalizzazione delle sponde e dei corsi d'acqua***

*d) **mantenimento di alberi e arbusti autoctoni, fossati, canalette di scolo, di irrigazione nonché di depressioni, stagni e prati all'interno delle golene**, qualora non costituiscano pregiudizio alla buona conservazione dei corpi arginali;*

*g) ripristino di fasce ripariali naturali, prati stabili, zone umide perfluviali temporanee o permanenti, ampliamento di biotopi relitti gestiti per scopi esclusivamente ambientali, al fine di favorire l'insediamento di specie di flora e di fauna selvatiche autoctone anche tramite la messa a riposo dei seminativi e di consolidare la funzione di corridoi ecologici dei corsi d'acqua;*

*n) contenimento ed eradicazione delle specie vegetali alloctone inserite nell'Allegato B''.*

**Il Progetto in esame dimostra sostanziale coerenza con le misure di compensazione previste a livello regionale. Esso prevede infatti il recupero di aree degradate (si cita a titolo d'esempio la zona del galoppatoio e dell'argine) con l'insediamento di attività di informazione e sensibilizzazione dei fruitori, tramite la realizzazione di percorsi naturalistici didattici ed un potenziamento delle attività sportive che possano portare ad una maggiore frequentazione dell'area associata al rispetto delle esigenze di salvaguardia delle peculiarità naturalistiche dell'area stessa.**

**Le azioni di progetto previste rispetteranno le caratteristiche morfologiche e vegetazionali dell'area protetta, nell'intento di raggiungere un miglioramento del sistema verde, che non potrà prescindere dalla conservazione delle specie autoctone e dall'eradicazione di quelle invasive, deperienti e non in sicurezza.**

**Altresì saranno rispettate le esigenze dell'avifauna, tramite un'approfondita pianificazione della cantierizzazione e l'accurata selezione delle aree in cui intervenire con le lavorazioni previste (prevedendo le attività maggiormente impattanti, a livello anche di consumo di suolo, seppur limitato, al di fuori dell'area ZPS).**

## 6 PROGETTO

### 6.1 DESCRIZIONE GENERALE DEL PROGETTO

Il Progetto prevede la realizzazione di una “cittadella dello sport e dell’educazione ambientale”, con la possibilità di praticare diverse discipline sportive

#### **Interventi di riqualificazione naturalistica:**

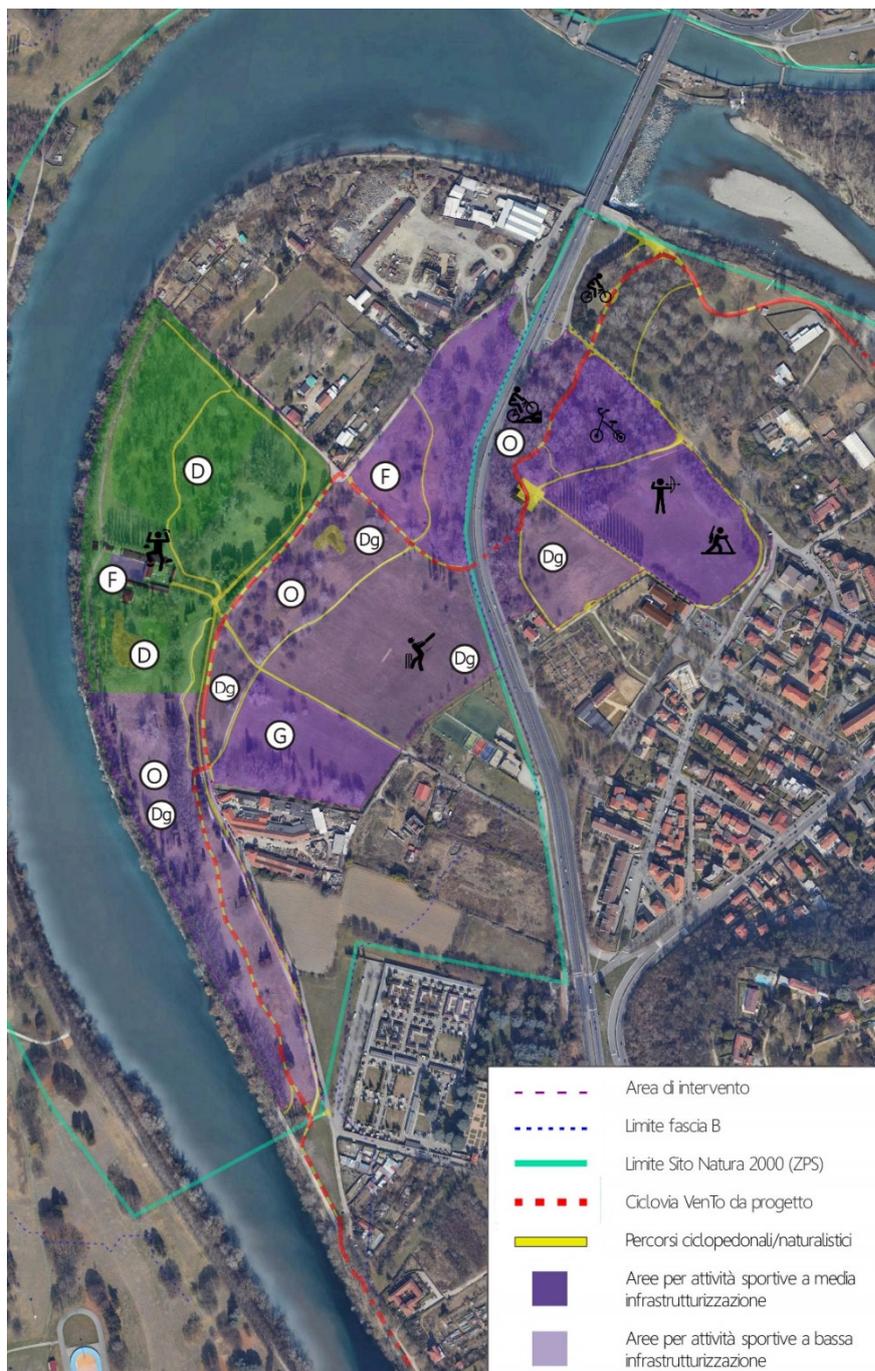
Riguardano principalmente il Cluster 1

- Lavori di miglioramento boschivo lungo l’argine, le opere previste rientrano nella dicitura “governo del bosco” e comprendono una pulizia selettiva del sottobosco, l’eliminazione di alberi morti o fortemente deperenti e l’inserimento di nuovi alberi autoctoni a risarcimento degli eventuali spazi vuoti lasciati dal diradamento arboreo.
- Impianto di nuove alberature, saranno previste nuove alberature a doppio filare, per mettere in evidenza i tre assi principali del parco. In particolare, la presenza del viale di Pioppi cipressi esistenti, che connette il parco a Borgata Rosa, verrà rinforzata dalla messa a dimora di due viali alberati.
- Area gioco e fitness, Il progetto delle aree gioco inclusive, dedicate a tutti, saranno realizzate con l’inserimento di una pavimentazione antitrauma in pisello lavato, con l’inserimento della rete “salvaghiaia” che, posata su un consistente strato di ghiaia avrà funzione strutturale e portante, garantendo una corretta ed omogenea distribuzione e la possibilità anche alle carrozzine di poter accedere e muoversi all’interno dell’area senza sprofondare. Si rimanda alla tavola specifica con il particolare della stratigrafia.
- Arredi, inserimento nel parco di una serie di panchine e dei cestini porta rifiuti anticorvo Basculanti
- Manutenzione del verde;

#### **Interventi architettonici**

Nell’area del Cluster 1 e Cluster 2

- Rifacimento della tettoia, si configurerà come un elemento a servizio delle aree sportive contigue
- Inserimento di una passerella, ha lo scopo di collegare le due aree del parco. Il nuovo elemento installato sarà in carpenteria metallica e garantisce due corsie di transito ciclabile ed una per il transito pedonale.
- Illuminazione notturna, l’intervento consiste nel sostituire le apparecchiature di illuminazione esistenti e implementare ove necessario con lampade ad elevata efficienza energetica nel rispetto delle prescrizioni in ambiente naturale per non impattare su avifauna notturna e chiroteri
- interventi di rifunionalizzazione attraverso risanamento strutturale e conservativo sui corpi di fabbrica esistenti della preesistenza storica dell’ex Galoppatoio Militare, al fine di inserire le nuove funzioni didattiche di carattere naturalistico e di avviamento alla pratica sportiva.
- Interventi su alcuni manufatti che ne testimoniano la storia e la sua funzione nel tempo. Sono infatti presenti nel parco limitrofo all’edificio quattro ostacoli per cingolati, ora rovine, su cui la vegetazione ha preso piede, e che si sono così integrate nel paesaggio naturale.



localizzazione delle infrastrutture sportive in progetto

Alle attività di cui sopra, vanno inoltre ad aggiungersi funzioni di inclusione

		dimensioni	attrezzatura	descrizione e necessità	impatto
BIATHLON		lunghezza min. 600m/1km larghezza Min. 3m/5m	carabine laser, pattini a rotelle, postazioni, bersagli	tappetini posati su prato/terra; riporre attrezzature	basso
CRICKET		esistenti	mazza, palla, paletti	piazzola e erba tagliata	basso
PUMP TRACK		medium: 25mx30m (750-1000 mq)	bici, caschetto e protezioni	ostacoli e pedane modulari in legno	medio-basso
ARRAMPICATA SPORTIVA		sviluppo in verticale su muro esistente	parete, corde, protezioni, materassini	prese e punti di ancoraggio su parete agganciata a muro portante esistente	basso
PISTA DI CICLOCROSS		esistenti	bici, caschetto e protezioni		basso
SKILLS BIKE PARK		variabili	bici, caschetto e protezioni	ostacoli e pedane modulari in legno	medio-basso
TIRO CON L'ARCO		area di tiro 6x15m	arco, frecce e protezioni	bersagli e reti di protezione mobili riporre attrezzature	medio-basso

### tipologie di attività sportive selezionate

	AREE GIOCHI INCLUSIVE
	AREE FITNESS INCLUSIVE
	ORIENTEERING
	DISC GOLF
	PERCORSI NATURALISTICI DIDATTICI

In ambito paesaggistico sono state identificate alcune azioni mirate, riassumibili in cinque punti:

#### 1 Lavori di miglioramento boschivo:

All'interno del parco principalmente nelle aree dove sono previste nuove attività didattiche, ludiche e sportive, laddove, a fronte di un rilievo e da un'attenta analisi vegetazionale corredata da VTA, risultasse opportuno, si prevedono delle operazioni puntuali che rientrano nella dicitura "governo del bosco" e comprendono una pulizia selettiva del sottobosco, l'eliminazione di alberi morti o fortemente deperenti e l'inserimento di nuovi alberi autoctoni a risarcimento degli eventuali spazi vuoti lasciati dal diradamento arboreo.

Verrà inoltre alberata una fascia prativa ai margini dell'argine e nell'area a confine con il centro sportivo nei pressi della Strada del Cimitero dei Sassi, con tecniche di forestazione che seguiranno i due moduli tipologici (descritti di seguito) con specie autoctone in modo da allargare la fascia di rispetto avente funzione naturalistica (Fascia filtro descritta di seguito). I residui di potatura (ad esclusione di quelli ottenuti dalle specie invasive che verranno trattati come previsto dal decreto legislativo n. 152 del 2006 e aggiornamenti seguenti) verranno cippati e riutilizzati all'interno del parco, come materiale pacciamante o altro, in modo da evitarne il conferimento in discarica.

#### 2 Fascia filtro e prati arborati:

I grandi prati aperti alla pubblica fruizione verranno integrati con gruppi di piante autoctone, in special modo latifoglie nobili e piante a foglia caduca di particolare pregio ornamentale, andando a compensare gli eventuali diradamenti selettivi effettuati nell'ottica di operare una conversione forestale graduale ed utile al ripristino della naturalità dell'area e all'aumento della biodiversità. Le parti prative verranno traseminate e dove necessario rifatte per le parti compromesse dalle operazioni legate alla sistemazione della viabilità o del cantiere. La fascia di nuove specie messe a dimora creerà anche un filtro ecologico per mitigare l'aumento di passaggio dovuto ad un utilizzo più intenso dei parcheggi vicino al cimitero, in seguito all'introduzione di nuove funzioni e attività attrattive nel parco.

#### 3 Zone umide protette:

In queste aree verrà svolta una selezione della vegetazione arborea alloctona che a fronte di analisi VTA risulti eventualmente pericolosa o incompatibile con l'ecosistema esistente, e si incrementeranno le specie arboree ed arbustive secondo il principio della riconversione forestale. Nelle zone sortuose e palustri ci sarà un incremento delle specie erbacee igrofile e idrofile

acquistate da vivai specializzati, e verranno mantenute e protette tutte le oasi arborate presenti nell'area, in quanto elementi fondamentali di naturalità. Sarà realizzato un percorso naturalistico su pedane rialzate, completamente amovibili e installate salvaguardando le preesistenze arboree di pregio, corredati da cartellonistica dedicata e percorsi didattici interattivi.

#### **4 Verde d'arredo intorno e dentro le pertinenze dell'ex-Galoppatoio:**

Questo punto riguarda il progetto mirato e puntuale della vegetazione del giardino della cascina, delle pertinenze laterali e degli accessi principali.

L'approccio progettuale si ispira alla rilettura del verde rustico dei cascinali della pianura padana superiore con alberi e arbusti sarmentosi, il tutto cucito con prati di buona qualità. Nel cortile retrostante agli edifici, verrà inserita anche un'area fitness-gioco inclusiva in dialogo con una parete di roccia per l'arrampicata.

#### **5 Alberate:**

Verranno piantati nuovi filari nelle parti delle strade poderali di accompagnamento agli ingressi principali del Parco (si consigliano pioppi bianchi fastigiati della varietà Bolleana). Per le alberate esistenti (carpinate e magnolie) potature di riforma e contenimento della massa verde.

## 6.2 INTERVENTI SPECIFICI: CLUSTER 1

### 6.2.1 LE ATTIVITÀ SPORTIVE

L'idea principale che ha guidato la progettazione delle aree dedicate all'attività sportiva è stata quella di coniugare la presenza di tali zone con le esigenze della ZPS. Per tale motivo, tutte aree per attività sportive a media infrastrutturazione sono state progettate al di fuori dell'area del sito Rete Natura 2000.

#### Area biathlon e tiro con l'arco

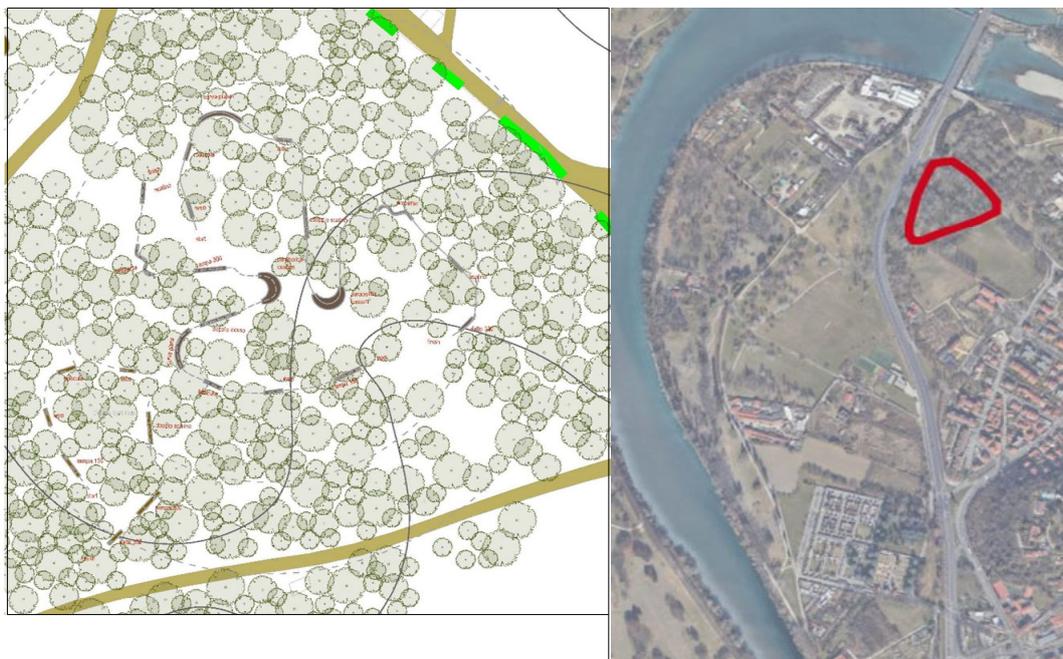
Il biathlon è una disciplina sportiva nella quale gli atleti disputano due specialità: tiro a segno con carabina e skiroll/nordic ski. Il nordic ski è stato tuttavia considerato troppo impattante per l'area in oggetto in quanto avrebbe comportato consumo di suolo e alterazione dei valori paesaggistici. Per questo motivo tali discipline potranno essere praticate con skiroll cross oppure saranno sostituite con la corsa o il ciclismo che possono essere svolte sulla sentieristica già presente nel sito. Per lo svolgimento di del tiro a segno saranno previste strutture esclusivamente mobili (postazioni e bersagli) e carabine laser in modo da minimizzare il più possibile gli impatti di tale disciplina, che saranno all'occorrenza collocate nel "pratone agricolo".

Per quanto riguarda il tiro con l'arco si tratterà come per le altre attività sportive di una pratica di avviamento a questo sport, con l'impiego di attrezzature (bersagli, rete di protezione) che saranno disposte all'occorrenza anche esse nel "pratone agricolo". Tutte le attrezzature sportive a disposizione delle varie attività potranno essere riposte nei magazzini che verranno realizzati al di sotto della tettoia esistente.

#### Skills bike park

Gli skills park nascono con l'obiettivo di migliorare la tecnica di guida bike. Vengono utilizzati prevalentemente con scopi didattici, nei parchi gioco e nelle bike schools oppure posizionati all'interno di Trail Center e aree sportive per affinare la tecnica, migliorare le proprie performance e progredire nell'allenamento.

Anche per quanto riguarda lo skills bike park, l'approccio vuole essere di minor impatto possibile, con la sua collocazione al di fuori dell'area ZPS e l'utilizzo di pedane in legno. La collocazione di quest'area-sport si trova vicino alla scuola primaria Giovanni Villata, in quanto si riferisce principalmente ad un'utenza di bambini e adolescenti, in una porzione di parco ricca di alberi e vegetazione. Sono stati considerati circuiti con livelli diversi di difficoltà, per stimolare al miglioramento e alla crescita.



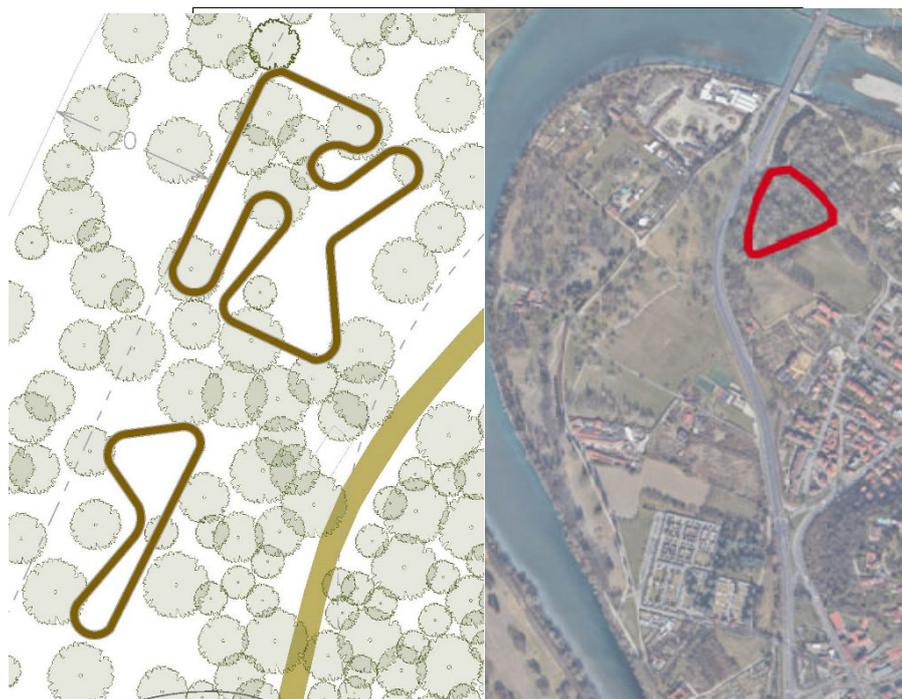
struttura per la pratica di skills bike

#### Pump track e ciclocross

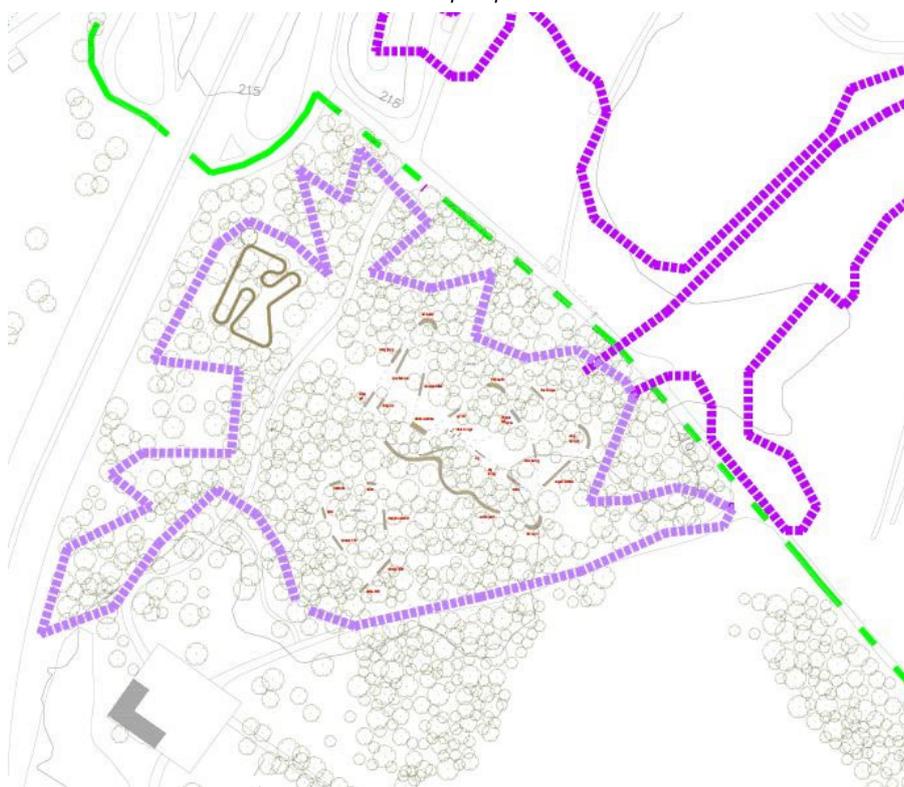
Il Pump track è un percorso per mountain bike o similari, composto da tratti con curve di tipo parabolico raccordate a tratti rettilinei con dossi in sequenza di varia altezza, mentre il ciclocross è un particolare tipo di attività ciclistica, praticata abitualmente in autunno e nei mesi invernali, che si svolge su circuiti fuori strada che presentano vari ostacoli naturali (salite, discese, radici, ...) e artificiali (legni, scalini, ...).

Riguardo il pump track, considerato uno sport che richiede un'infrastruttura più particolare, verranno realizzate due piste modulari a differenti difficoltà, con materiali e cromie specifiche per renderle più sostenibili e integrate nel paesaggio; per il ciclocross verrà tracciato un percorso permanente per l'avviamento allo sport, che potrà essere esteso in occasione di competizioni nelle aree esterne al presente intervento ma adiacenti, come già avviene. Pump track, ciclocross e skills bike park rappresenteranno un unico sistema coerente, composto da pedane e strutture in legno di diversa difficoltà e percorsi naturali, tutti elementi integrati nel paesaggio.

Anche per questi impianti è stata identificata la localizzazione al di fuori dell'area della ZPS.



struttura pump track

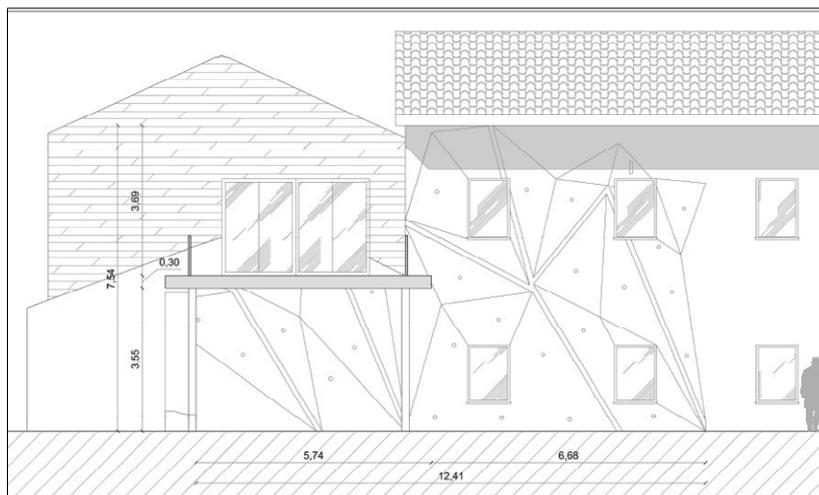


tracciato per il ciclocross – la linea verde segna il confine dell'area di intervento

### **Arrampicata sportiva**

L'arrampicata sportiva è una disciplina che, nata nella seconda metà degli anni '80, sta avendo un successo crescente. Si può praticare sia indoor (in palestra, su pareti artificiali) che outdoor (palestre di roccia o falesie). Nel presente Progetto

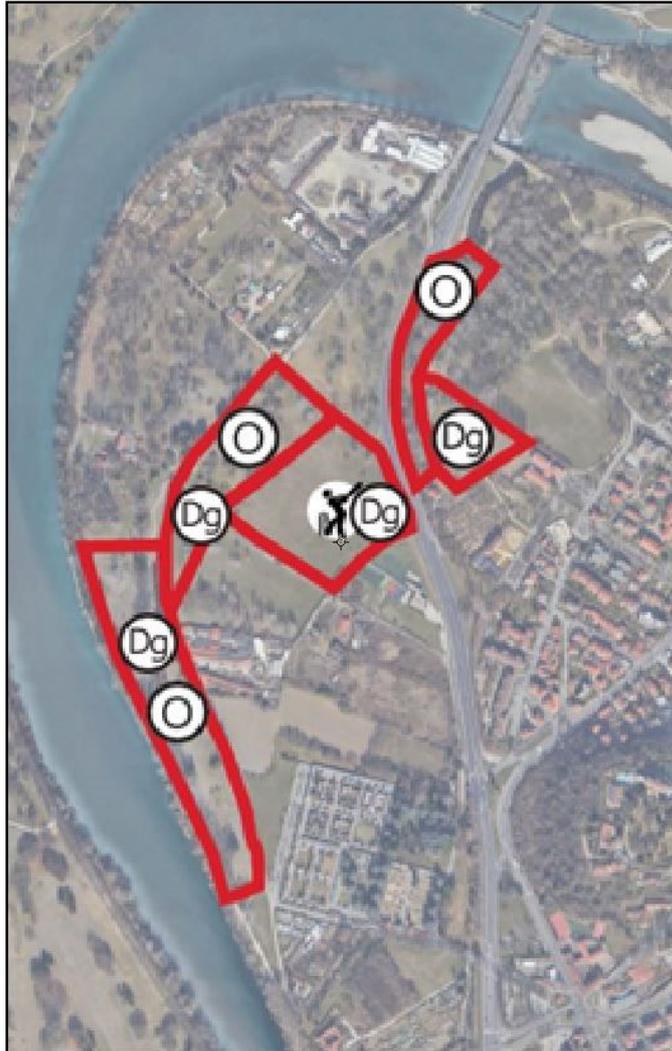
essa verrà installata entro la zona ex-galoppatoio, entro l'area ZPS.



*palestra di roccia-arrampicata. Prospetto*

### Cricket, orienteering e disc golf

Cricket, orienteering e disc golf vengono individuate come attività sportive a bassa infrastrutturazione. Si tratta di soft sport, che necessitano di poche attrezzature e possono svolgersi in spazi aperti naturali. L'attività del cricket è già presente nell'area indicata e verrà mantenuta con il ripristino della superficie erbosa del campo e del pitch; per quanto riguarda orienteering e disc golf, la collocazione è diffusa in varie aree del parco, ma essendo l'impatto delle attrezzature necessarie a queste attività assolutamente minimo si può affermare che questi spazi rimangono aree libere e polifunzionali aperte ad ogni tipo di sport; palestre a cielo aperto integrate con il paesaggio.



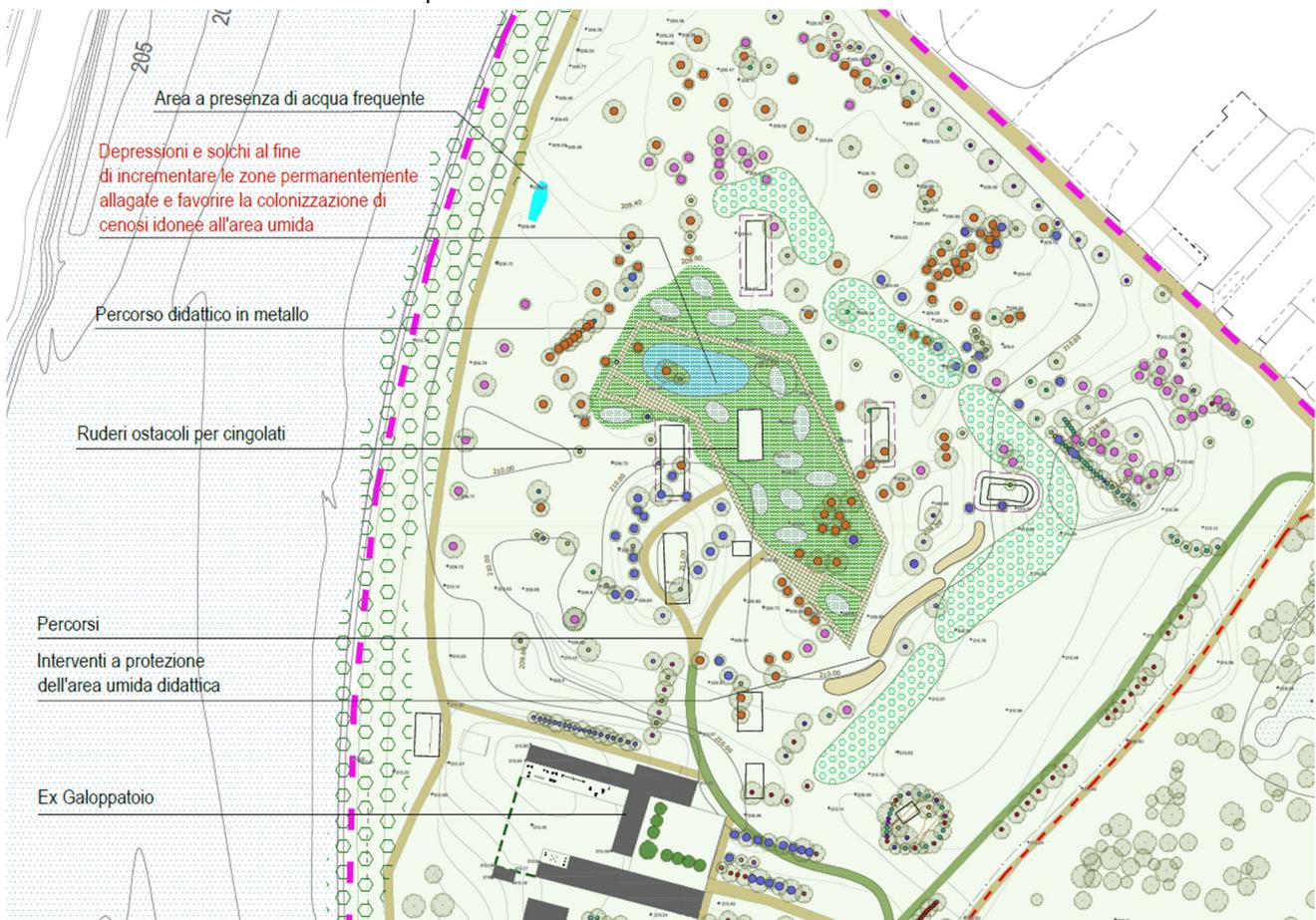
localizzazione delle aree interessate. La lettera "O" indica le aree dedicate all'orienteering, la sigla "Dg" quelle destinate al disc-golf

## 6.2.2 PERCORSI NATURALISTICI DIDATTICI

I percorsi naturalistici didattici verranno collocati nelle aree più sensibili, dal punto di vista naturalistico, del sito in esame (quindi entro il perimetro della ZPS), nell'intorno della cascina dell'ex-galoppatoio, che vanno quindi tutelate ma che rappresentano altresì una fonte importante di conoscenza e sensibilizzazione ambientale. L'approccio progettuale in queste zone sarà quindi teso a raggiungere il minimo impatto anche in termini di fruizione, prevedendo opportune regole di utilizzo e fruizione dell'area da concordare con l'Ente Parco

All'interno di quest'area è prevista l'installazione di una pedana rialzata in grigliato metallico a nord dell'ex-Galoppatoio, con larghezza prevista di 2 m e una lunghezza di circa 300 metri rispetto ai 500 m della proposta presentata in precedenza, in modo da ridurre il più possibile l'impatto sull'ambiente circostante.

Tale manufatto sarà ancorato a terra con pali a vite in acciaio.



La localizzazione è stata individuata in loco dopo l'analisi delle caratteristiche plano-altimetriche dell'area e delle cenosi vegetali presenti nonché della localizzazione degli individui arborei autoctoni di media e grande dimensione. Inoltre lo sviluppo planimetrico del percorso rialzato in grigliato metallico avrà la funzione di concludere e in qualche modo proteggere da interferenze esterne un'area ad alto valore naturalistico che grazie ad una serie di piccoli interventi di adattamento del livello del terreno mediante solchi poco profondi di differenti dimensioni areali miglioreranno e amplieranno la presenza di alcuni habitat e la biodiversità dell'ecosistema.

Le altre aree umide presenti in questa porzione di parco ovvero la pozza permanente al piede della collinetta artificiale boscata composta dall'accumulo del limo dell'ultima alluvione e lo stagno artificiale esistente nei pressi dell'ex-galoppatoio, saranno raggiunti da percorsi in terra battuta che indirizzeranno e accompagneranno i visitatori alle zone didattiche in sicurezza su un percorso guidato evitando nel contempo l'istallazione di ulteriori pedane in grigliato metallico.

Il percorso didattico naturalistico ha nello stesso tempo finalità di percorso didattico storico-culturale, interessando anche i manufatti storici ancora presenti nell'area risalenti al periodo in cui il parco era terreno di esercitazioni militari, con ostacoli per i carri armati rappresentati in arancione nello schema sovrastante.

La parte educativa sarà approfondita con cartellonistica dotata di strumenti online come QRcode e realtà aumentata



*percorsi naturalistici didattici: passerelle in metallo.*

A protezione dell'area umida presente nella parte a nord dell'area del galoppatoio si prevede il posizionamento di una delimitazione realizzata con paletti di legno e corde corredati da cartellonistica specifica relativa all'area da proteggere. Tale delimitazione sarà in alcuni punti del lato orientale rafforzata da una fascia filtro verde descritta precedentemente

In questa parte di parco delimitata e segnalata, saranno previste opportune forme di fruizione, al fine di controllare e direzionare i flussi.

Nell'area più a sud della fascia definita ad alta naturalità del parco (sempre entro la ZPS), i percorsi naturalistici saranno costituiti da sentieri realizzati all'interno di una zona arricchita di nuove specie autoctone

Anche in questo caso si agirà con un impatto minimo, per preservare e proteggere la fauna locale, con un'attenzione al tema dell'educazione ambientale attraverso la tecnologia, per creare un'esperienza a 360 gradi nella natura e sensibilizzare i visitatori.

### 6.2.3 AREE GIOCHI INCLUSIVE ED AREE FITNESS INCLUSIVE

In prossimità dell'ex-Galoppatoio militare, in un'area della ZPS considerata a minore naturalità per la vicinanza con la strada e con il tessuto urbano, ma che presenta comunque alberi di interesse naturalistico e uno spazio con potenzialità e facile accessibilità, viene inserita l'area giochi inclusiva, costituita da 3 sub-aree:

- area giochi a tema natura;
- area giochi a tema arrampicata;
- area giochi a tema equilibrio.

Saranno inoltre inserite alcune opere di arredo quali tavoli e sedute, in modo da costituire un'“aula all'aperto”.

Le aree giochi saranno inserite in mezzo agli alberi, allo scopo di permettere di giocare con e nella natura, con attrezzature inclusive per tutti, che uniscano il gioco ai temi dello sport e dell'educazione ambientale.

In prossimità dell'ex-Galoppatoio militare, nella seconda area del parco considerata di bassa naturalità per la vicinanza con la strada e con il tessuto urbano, ma che presenta comunque un ulteriore spazio con potenzialità e facile accessibilità, viene inserita l'area fitness inclusiva. In questo caso il target si alza ad adulti e anziani, garantendo sempre attrezzature inclusive in mezzo al verde, integrate con il sistema parco



#### 6.2.4 PASSERELLA CICLOPEDONALE

L'opera è proposta per connettere maggiormente le aree vocate dal punto di vista ambientale, a Ovest di corso Don Luigi Sturzo, con quelle più adibite alle attività sportive, ad Est (oggi non esiste collegamento diretto che permetta all'utente di superare il corso). La struttura sarà realizzata in carpenteria metallica (acciaio tipo COR-TEN) e legno, con rampe lunghe sino a 100 m per poter superare con pendenze imposte dalla normativa i dislivelli necessari. La campata a scavalco dell'arteria stradale sarà lunga 26 m; la realizzazione delle rampe non prevedrà la necessità di movimenti terra, poiché le luci tra gli appoggi saranno poste a 12 m. Il vincolo a terra delle colonne sarà realizzato mediante 4 micropali a vite, senza utilizzo di plinti in calcestruzzo e a filo del terreno. Anche le dimensioni delle aste verticali o subverticali che sosterranno il piano viabile saranno molto modeste. Per le sole colonne di sostegno dell'impalcato centrale di luce pari a 32 m saranno realizzati plinti in c.a. con micropali (se richiesti dalle caratteristiche in situ del terreno)



*Passerella ciclopedonale*



### 6.2.5 OPERE A VERDE

In ambito paesaggistico sono state identificate le seguenti operazioni di miglioramento del sistema verde dell'area ZPS, in modo da potenziarne il ruolo all'interno della Rete Ecologica.

#### **Fascia filtro/prati arborati**

In merito al paragrafo relativo alla "Fascia filtro/prati arborati", si precisa che i grandi prati aperti alla pubblica fruizione, con un'area di 50.000 mq circa, verranno integrati con gruppi di piante autoctone, tipiche degli habitat presenti nella ZPS.

Nelle aree del parco soggette ad interventi e a nuovi utilizzi sono previsti una serie di protocolli di gestione e trattamento della vegetazione esistente compreso l'individuazione degli alberi che necessitano dell'analisi VTA (complete di controllo visivo e strumentale).

Si prevede in questa fase di lavoro il diradamento selettivo (a scopo di riconversione forestale) di una serie di esemplari di piante alloctone, per aprire delle visuali e dare maggiore permeabilità visiva e di fruizione dei prati presenti. Tale intervento si renderebbe altresì necessario perché all'interno di una ZPS l'obiettivo è quello di ottenere una maggior conservazione della biodiversità di habitat e di specie. Secondo le "Misure di conservazione per la tutela della Rete Natura 2000 del Piemonte" è necessario agire nel principio di contenere e/o di eradicare le specie alloctone invasive.

Alcuni esempi:

- Nella fase di cantiere il proponente l'opera deve porre in essere tutte le misure necessarie a prevenire l'insediamento e/o la diffusione di specie vegetali alloctone, con particolare riguardo alle entità incluse nella Black List di cui all'Allegato B; le modalità specifiche di intervento dovranno essere definite in base alla DGR

n. 23-2975 del 29/2/2016 che prevede, per le singole specie, delle schede monografiche consultabili sulla pagina web regionale e in base alla bibliografia di settore;

- porre in essere, in presenza di specie alloctone con comportamento invasivo anche potenziale nel sito (flora, fauna terrestre e acquatica di cui all'Allegato B o altre di riconosciuto comportamento invasivo), piani e programmi per la prevenzione della loro diffusione e, in particolare nel caso delle specie più problematiche contrassegnate nell'Allegato B, finalizzati al controllo/eradicazione.

In quest'area del parco le nuove specie messe a dimora creeranno nel loro insieme un filtro ecologico che avrà anche la funzione di mitigare l'aumento di traffico veicolare dovuto ad un utilizzo più intenso dei parcheggi vicino al cimitero.

I nuovi inserimenti avverranno in modo di configurare una ricucitura tra gli alberi autoctoni dell'argine del fiume e gli individui isolati autoctoni esistenti, lasciando disponibili grandi porzioni di prato e dando la possibilità di fruire di e di poter vivere questa zona di parco nelle varie condizioni ambientali. (fig.xxx)

Il sesto d'impianto delle nuove alberature è stato studiato attraverso moduli tipologici (da circa 900 mq l'uno) che prevedono sei diverse tipologie di sesto d'impianto studiate in modo da evitare di avere nel prossimo futuro una difficile gestione dell'area e per favorire la creazione di ambienti differenti sia per il loro valore naturalistico e paesaggistico che quello funzionale. Si passa dal modulo che prevede una sola grande alberatura al suo interno, a moduli che ne contengono un numero maggiore fino al modulo che non prevede nessuna piantumazione proprio per poter lasciare porzioni di prato libero. Su questi moduli dove necessario sono previsti piccoli gruppi di arbusti selezionati tra quelli autoctoni.

Nella fascia filtro si prevede le piantumazioni alberi e alcuni gruppi di arbusti che andrebbero a compensare eventuali abbattimenti dove necessari e a strutturare un paesaggio fluviale più naturalistico e vicino alla biocenosi igrofila caratteristica delle zone ripariali. Nel contempo in questo modo sarà possibile avere l'ingresso sud del parco di facile gestione e utilizzo.

Di seguito sono riportati i moduli tipologici relativi alla fascia filtro del parco e la porzione dell'area in cui verranno messe a dimora la maggior parte delle piante. I moduli sono stati studiati considerando lo sviluppo della chioma a maturità suddividendo le alberature per dimensione. Nella successiva fase verranno posizionate le piante in base al carattere più o meno igrofilo, preferendo quelle ripariali nelle vicinanze dell'argine.

Tra le specie arboree che verranno utilizzate si citano *Alnus glutinosa*, *Quercus robur*, *Quercus petraea*, *Cornus mas*, *Acer campestre*, *Tilia cordata*, *Carpinus betulus*, *Ostrya carpinifolia*, *Fraxinus excelsior*, *Fraxinus ornus*, *Salix alba*, *Morus alba*.

Le specie arbustive saranno invece *Euonymus europaeus*, *Cotinus coggygria*, *Viburnum lantana*, *Prunus spinosa*, *Cornus sanguinea*, *Crataegus monogyna*, *Rhamnus cathartica*.

A protezione dell'area umida presente nella parte a nord dell'area del galoppatoio la realizzazione di una fascia filtro verde sul lato orientale del percorso didattico realizzata mediante la messa a dimora di alberi e arbusti autoctoni che andranno a collegarsi e ad implementare la vegetazione già presente nel sito. Per la scelta delle specie, si fa riferimento alle foreste alluvionali di *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior* con *Populus nigra*, *Populus canescens*, *Salix alba*; andando ad integrare con nuovi esemplari i popolamenti di *Salix alba* ed inserendo l'*Alnus glutinosa* potenzialmente presente nell'area. A corredo della fascia filtro, verranno messi a dimora arbusti autoctoni di *Crataegus monogyna*, *Cornus mas*, *Cornus sanguinea* ed *Euonymus europaeus*".



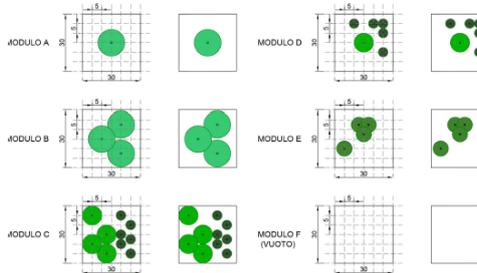
moduli selezionati per la creazione della fascia filtro

Impianto alberature nell'area di rinaturalizzazione

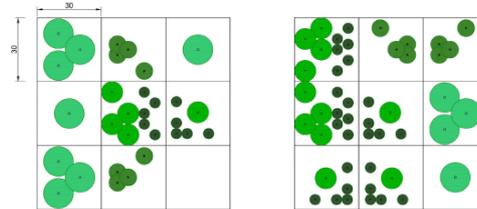
Area di rinaturalizzazione in cui si prevede la messa a dimora di alberi appartenenti a specie autoctone tra cui: *Salix alba*, *Populus alba*, *Populus nigra*, *Ostrya carpinifolia*, *Acer campestre*, *Fraxinus ornus*, *Quercus petraea*, *Populus tremula*, *Prunus avium*.

ALBERI  
DIAMETRO CHIOMA A MATURITA' ● Alberi diam. 14-20 m ● Alberi a ceppala  
● Alberi diam. 10-12 m ● Alberi diam. 4-6 m

SESTI D'IMPIANTO - MODULI



ESEMPI DI AFFIANCAMENTO MODULI



**Alberate**

Il progetto agronomico prevede l'impianto di nuove alberature a doppio filare, per mettere in evidenza i tre assi principali del parco. La presenza del viale di Pioppi cipressini esistente, che connette il parco a Borgata Rosa, verrà infatti rafforzata dalla messa a dimora di due viali alberati. La specie proposta in questo caso è il *Populus pyramidalis* "Bolleana" e si stima una novantina di nuovi impianti circa. Per le alberate esistenti (carpinate e magnolie) eventuale potatura di riforma e contenimento della massa verde.

L'accessibilità del parco sarà garantita da una rete di percorsi ciclopedonali per lo più già esistenti ed in parte di nuova realizzazione. Verrà a delinearsi un percorso principale, facilmente accessibile da tutti che, grazie alla realizzazione della nuova passerella ciclopedonale attraverserà il parco da parte a parte.

**Vegetazione delle zone umide protette**

In queste aree (70.000 mq di cui circa 30.000 mq di aree umide) verrà svolta una selezione della vegetazione arborea alloctona che risulti incompatibile con l'ecosistema esistente e che, a fronte di analisi VTA risulti pericolosa per la fruizione. A tal fine gli abbattimenti saranno effettuati solo se indispensabili ad assicurare la sicurezza delle aree interessate dalla passerella didattica pedonale dato l'alto valore ecosistemico degli alberi senescenti. Verrà in ogni caso preservata un'adeguata quantità di legno morto al suolo, lasciando gli alberi morti o abbattuti al suolo. Nelle zone sortumose e palustri ci sarà un incremento delle specie igrofile e idrofile acquistate da vivai specializzati e verranno mantenute e protette tutte le oasi arborate presenti nell'area, in quanto elementi fondamentali di naturalità.

L'idea di lasciare legno morto a terra si coniuga piuttosto bene con l'ipotesi di ricreare le condizioni idonee alla vita dei Coleotteri saproxilici, elementi chiave della funzionalità ecosistemica in questi ambiti boschivi.

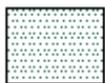
Di conseguenza si potrebbe prendere in esame l'ipotesi anche di ricreare piccole cataste di legna come microrifugio per Erpetofauna e altra fauna.

Le aree umide sopra descritte hanno caratteristiche diverse: quella più vasta nella parte a nord dell'area è di origine naturale, l'altra, la più piccola e a sud dell'area, è artificiale (con telo bentonitico e pompa per il riempimento durante la stagione secca). La terza è una pozza con presenza permanente di acqua venutasi a creare di fianco alla collinetta artificiale creata con il deposito del limo dell'ultima alluvione.

Nella prima area ci saranno alcuni interventi volti a migliorare alcuni habitat già presenti nell'area (in particolare il T6420 – praterie umide mediterranee con piante erbacee alte del *Molinio - Holoschoenion* e altri di particolare interesse naturalistico) nell'ottica dell'aumento della biodiversità dell'ecosistema.

Si prevede infatti la formazione di solchi di profondità massima 60-80 cm, più o meno vasti ad intercettare la parte più umida del terreno, in modo che in alcuni periodi dell'anno quando la falda freatica è più superficiale la presenza dell'acqua sia maggiormente probabile. I solchi più piccoli saranno interessati dalla piantumazione di *Juncus inflexus* e *Juncus conglomeratus* selezionati in loco mentre quello di maggiori dimensioni che andrà a formare una pozza semipermanente a profondità massima di 70-100 cm sarà interessato da una più articolata piantumazione dalle sponde fino alla parte semisommersa attraverso la messa a dimora di un maggior numero di piante idrofile e igrofile provenienti da vivai specializzati.

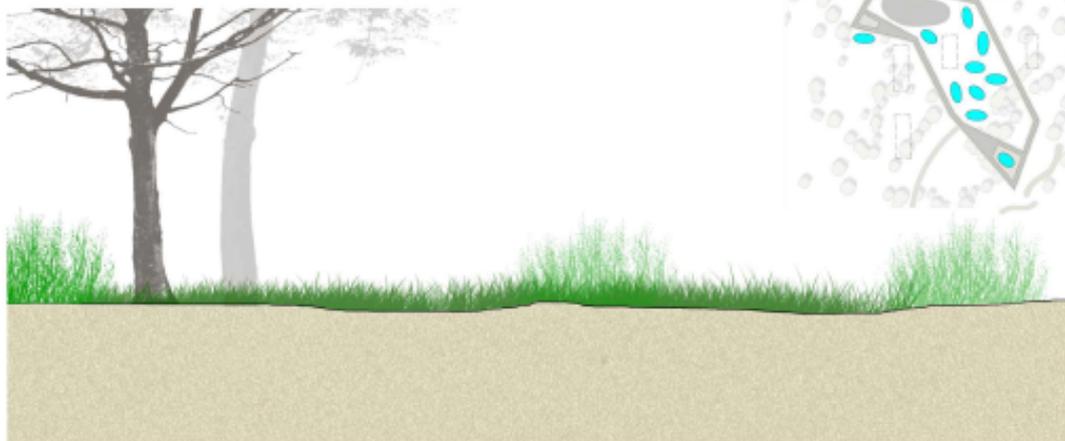
Il posizionamento delle piante stesse avverrà tenendo conto delle loro caratteristiche agronomiche ed in funzione della loro minor o maggior resistenza alla semi- sommersione.



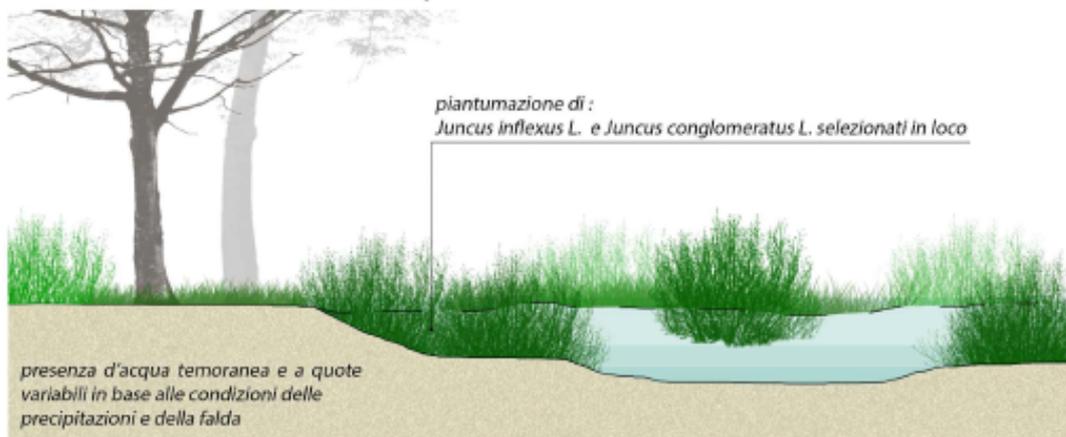
## Realizzazione di stagnetti temporanei attraverso la creazione di solchi profondi cm 60-80

Praterie umide mediterranee con piante erbacee alte del Molinio-Holoschoenion

Stato di fatto - Boschetti misti a prevalenza di *Diospyros lotus* e specie alloctone



Conversione in Praterie umide mediterranee con piante erbacee alte del Molinio-Holoschoenion.



### Creazione pozze

Una delle idee progettuali che si potrebbero proporre è la creazione di stagnetti temporanei adatti alla vita degli Anfibi.

Una delle principali peculiarità ecologiche delle pozze temporanee, come sito riproduttivo di specie di Anfibi, è l'assenza di specie di pesci che possano comportarsi come predatori nei confronti di uova e stadi larvali.

La creazione di potenziali siti riproduttivi, costituiti da invasi temporanei non in collegamento con i canali e pertanto non frequentati da pesci, consentirebbe di creare habitat preferenziali per la riproduzione di diverse specie di Anfibi.



## INTERVENTI PROGETTUALI AREA UMIDA



### Area umida di pregio naturalistico

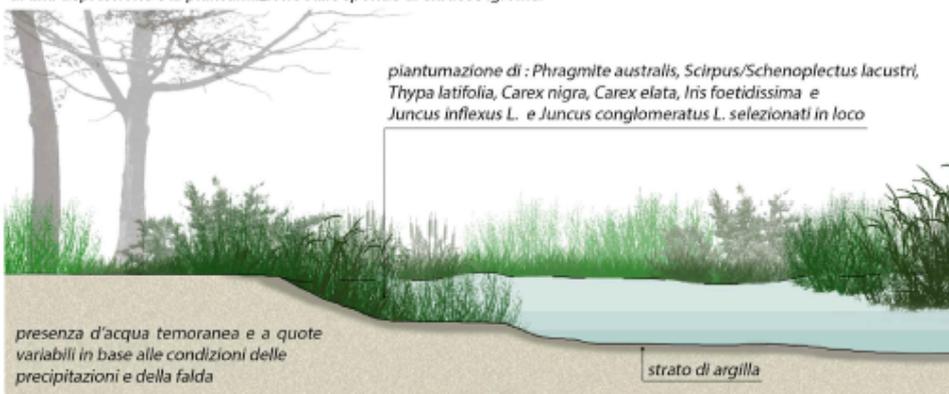


### Realizzazione di una depressione di profondità massima 1 metro

Stato di fatto - Boschetti misti a prevalenza di *Dyospyros lotus* e specie alloctone



Conversione in Praterie umide mediterranee con piante erbacee alte del Molinio-Holoschoenion attraverso la realizzazione di una depressione e la piantumazione sulle sponde di erbacee igrofile.



### Verde d'arredo intorno e dentro le pertinenze della cascina "ex-galoppatoio"

Progetto agronomico mirato e puntuale del giardino della cascina, delle pertinenze laterali e degli accessi principali (17.500 mq circa). L'approccio progettuale si ispira alla rilettura del verde rustico dei cascinali della Pianura Padana superiore con alberi autoctoni tipici delle nostre campagne (meli e gelsi), il tutto cucito con aree verdi e spazi comuni progettati nell'ottica della loro

totale fruibilità anche da parte di portatori di handicap visivi e motori. Per facilitare le operazioni di manutenzione ed evitare di dover tagliare il prato all'interno del cortile principale, la grande aiuola centrale sarà rinverdita con *Poa annua*, *Poa trivialis*, Poaceae già presenti in zona. Il muro di confine verso l'ingresso sarà invece rinverdito con *Euonymus europaeus* e *Ligustrum vulgare* o *Trachelospermum jasminoides*. Le aree verdi di pertinenza dell'ex galoppatoio verranno dotate di impianto di irrigazione automatizzato. Nel cortile retrostante agli edifici, verranno inserite anche una parete da arrampicata ed un'area fitness-gioco inclusiva con sotto la pavimentazione in gomma colata antitrauma. Il viale d'accesso all'ex Galoppatoio verrà sistemato sia a livello di accessibilità sia dal punto di vista del verde con l'inserimento di nuovi alberi ad integrazione di quanto già esiste. Nell'ottica della sostenibilità del ciclo dei rifiuti, in quest'area si prevede anche l'inserimento di una compostiera.

### **Aree verdi in prossimità delle nuove strutture ed attività del parco**

Il progetto agronomico prevederà la messa a dimora di nuove alberature anche in corrispondenza della nuova passerella di attraversamento ciclopedonale posta a cavallo di corso Luigi Sturzo, in modo da inserire il manufatto in un boschetto mitigandone l'impatto visivo e donando a chi la percorrerà la sensazione di camminare "tra gli alberi".

Nel parco pertanto, grazie sia alla vegetazione esistente di gran pregio sia dal punto di vista botanico che paesaggistico, sia ai nuovi inserimenti di vegetazione, che verranno modulati e calibrati in funzione delle esigenze di rinaturalizzazione, di conservazione ed aumento della biodiversità, si verranno a valorizzare ed a creare degli spazi adeguati per la pratica di molti sport all'aria aperta (fitness; orienteering; disc golf; ciclocross; etc.... ). Tra questi, ad esempio, zone d'ombra per le attrezzature fitness e giochi ed i cosiddetti "labirinti alberati" per la pratica dell'orienteering.

Tale area di riforestazione copre circa 3.700 m<sup>2</sup> ed è stata realizzata anche a compensazione delle aree occupate dai circuiti del pump track e dello skills bike park.

Facendo riferimento alle tipologie forestali tipiche di quest'area, ovvero il Quercio- Carpineto di bassa pianura con popolamenti a prevalenza di farnia (*Quercus robur*) e/o carpino bianco (*Carpinus betulus*), spesso in mescolanza con altre latifoglie autoctone e/o naturalizzate quali *Fraxinus excelsior*, *Prunus avium*, *Acer campestre*, *Acer pseudoplatanus*, *Populus alba*, *Crataegus monogyna*, ecc. si prevede la messa a dimora di alberi e macchie arbustive appartenenti a specie autoctone.

Tra gli alberi saranno inseriti ad esempio: *Ostrya carpinifolia*, *Acer campestre*, *Fraxinus ornus*, *Quercus robur*, *Populus tremula* e *Prunus avium*. Tali specie potranno subire integrazioni a livello di scelta delle specie nelle successive fasi progettuali.

Le macchie arbustive saranno costituite in prevalenza da: *Crataegus monogyna*, *Prunus spinosa*, *Euonymus europaeus*, *Cotinus coggygria*, *Cornus sanguinea*, *Cornus mas*, *Viburnum lantana*, *Corylus avellana*, *Rosa canina*; e potranno subire integrazioni a livello di scelta delle specie nelle successive fasi progettuali.

Le aree a prato interessate dalle operazioni di cantiere per l'installazione delle attrezzature, verranno completamente ripristinate a fine lavori per riportarle al loro stato originario.

Nell'area sono previste infine le rimozioni di tutte le vecchie recinzioni metalliche

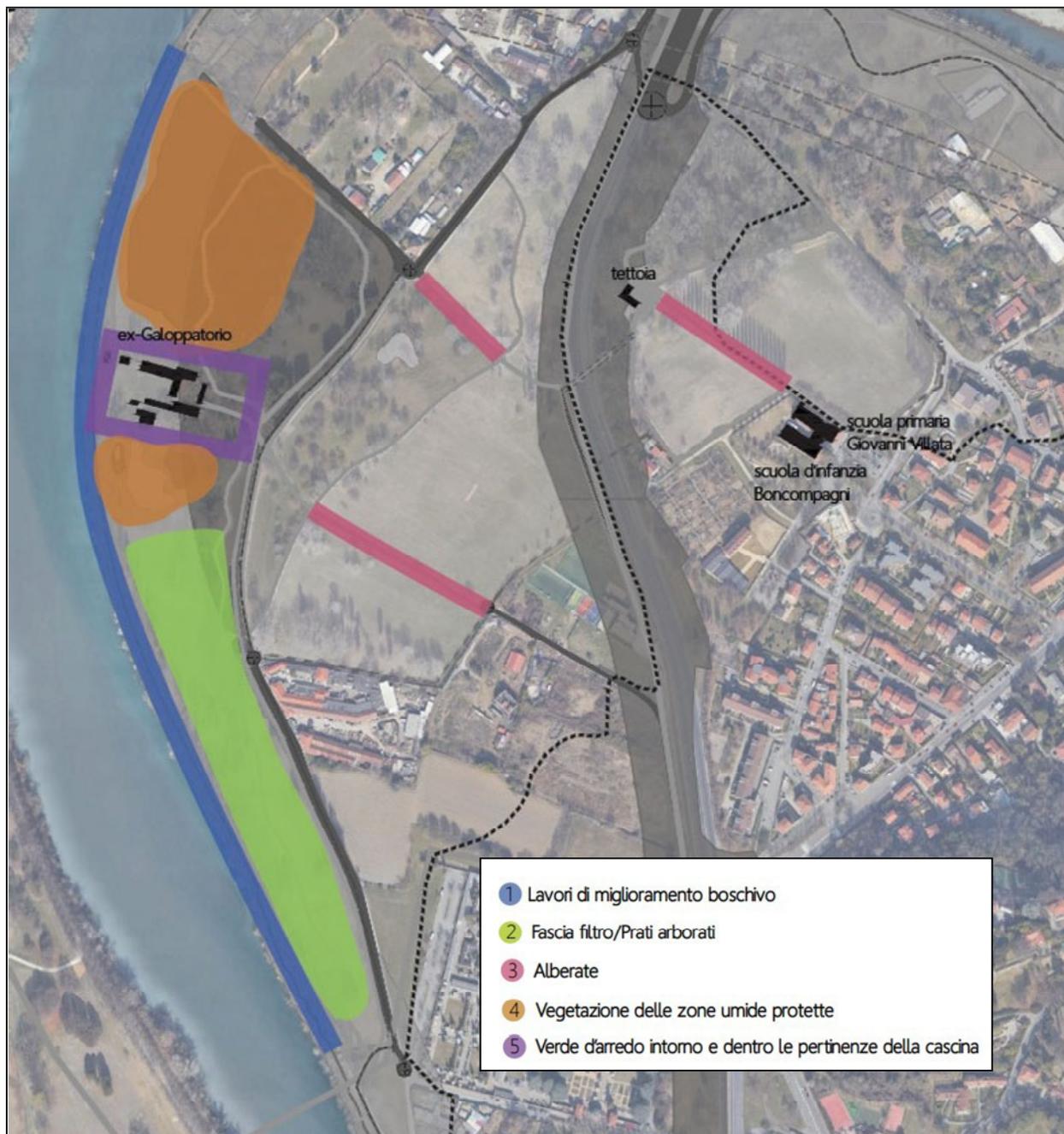


*Vista dell'area interessata dall'intervento di riforestazione (area con retino verde) nel contesto di progetto*

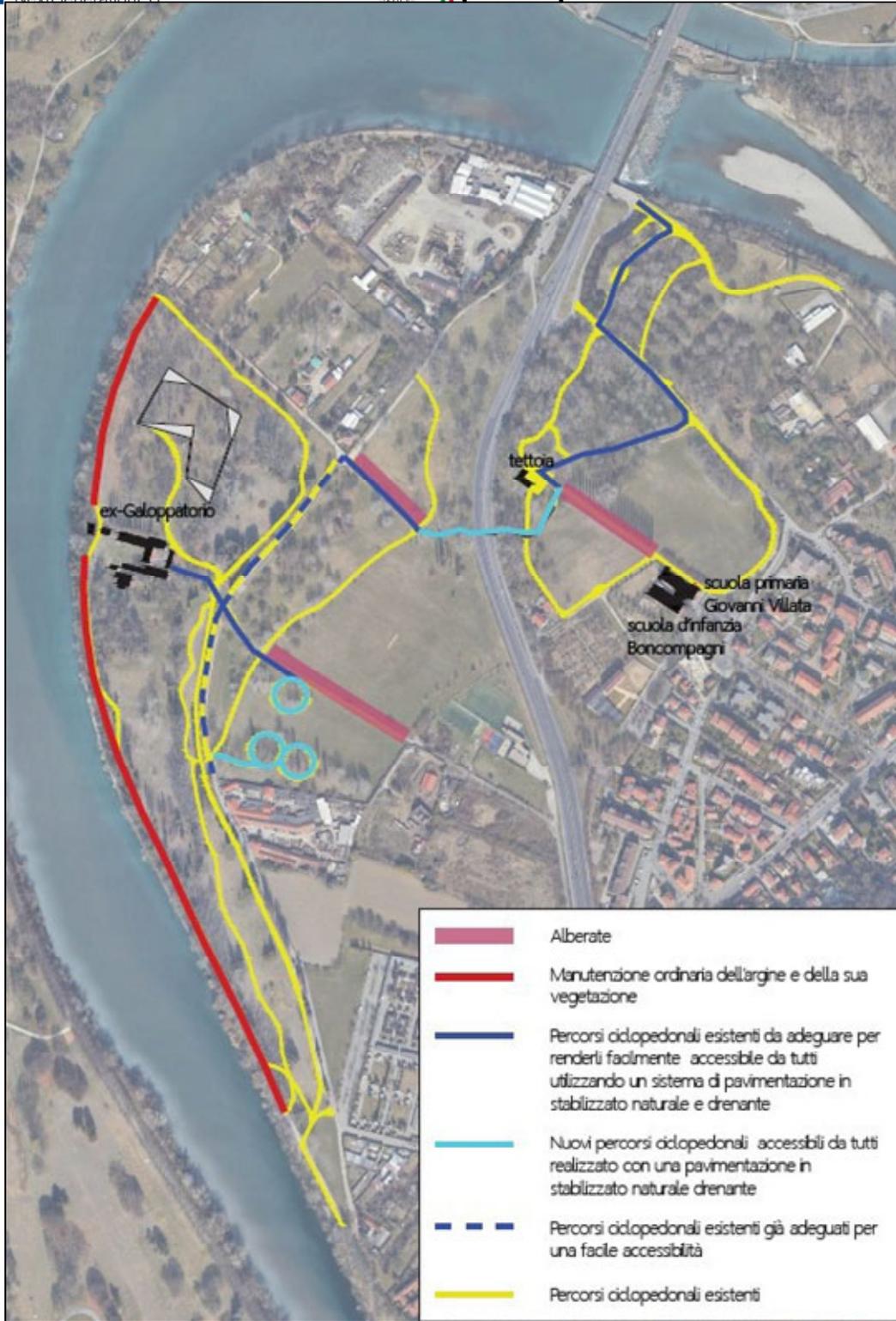
### **Lavori di miglioramento boschivo**

Le opere previste consistono in un semplice diradamento selettivo delle formazioni arbustive in alcune aree del parco caratterizzate da un eccessivo sviluppo di tale componente, con eliminazione delle piante deperienti o morte. Tali aree sono localizzate all'interno del parco nell'area rialzata prospiciente Corso Don Luigi Sturzo.

I residui di potatura (ad esclusione di quelli ottenuti dalle specie invasive che verranno trattati come previsto dal decreto legislativo n. 152 del 2006 e aggiornamenti seguenti) verranno cippati e riutilizzati all'interno del parco, come materiale pacciamante o altro, in modo da evitarne il conferimento in discarica.



localizzazione degli interventi riguardanti le opere a verde



realizzazione di nuovi percorsi e manutenzione di quelli esistenti

## 6.2.6 RIQUALIFICAZIONE TETTOIA

Nel caso della tettoia ubicata ad est di C.so L. Sturzo, recentemente oggetto di manutenzione straordinaria, essa si configurerà come un elemento a servizio delle aree sportive contigue, non ne verrà assolutamente modificata la forma, si trova in buone condizioni strutturali e sarà semplicemente chiusa con grigliati metallici. Al suo interno verranno installati dei servizi igienici e depositi di attrezzature sportive.

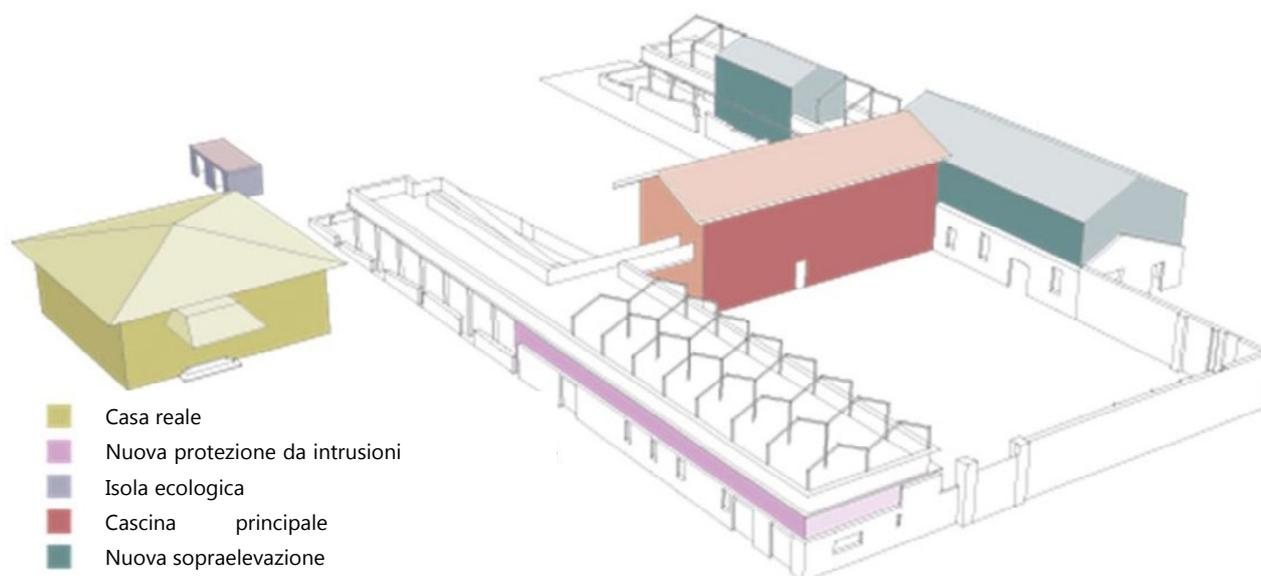


*tettoia ubicata ad est di corso Don Luigi Sturzo. Stato di progetto*

## 6.3 INTERVENTI SPECIFICI: CLUSTER 2

### 6.3.1 Area "Ex galoppatoio"

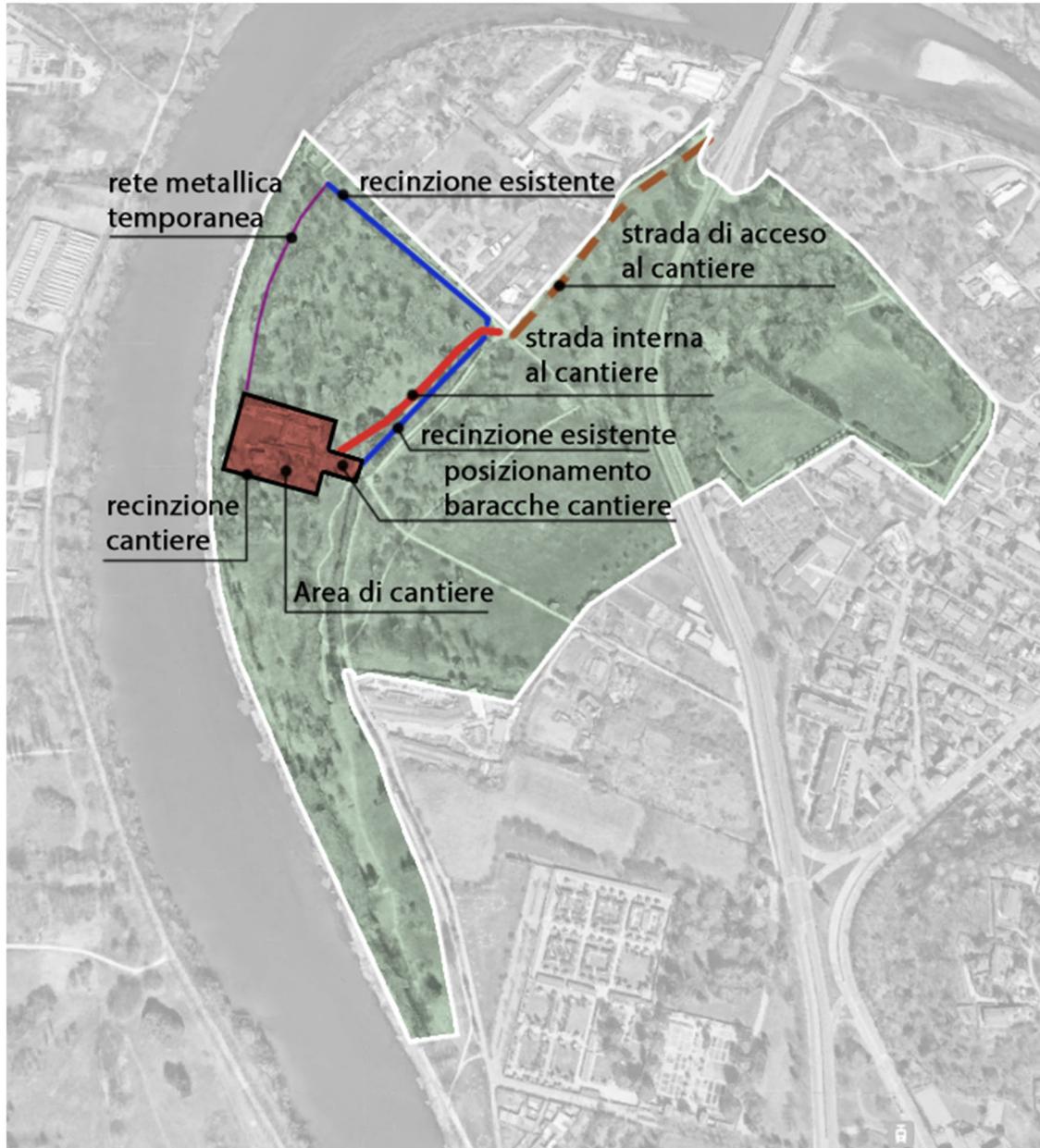
Il Progetto prevedrà infine la rigenerazione del fabbricato dell'ex-galoppatoio, localizzato entro i confini della ZPS, che sarà destinato a servizi a supporto della Cittadella dello Sport.



Gli interventi proposti nel progetto e permessi dalle normative urbanistiche vedono l'abbandono di ogni attività e presenza continuativa ai piani terra o rialzati dei fabbricati, con l'abbattimento di ogni lacerto murario non originale e la realizzazione di portici e terrazzi. Le attività di gestione, fruizione sportiva e didattica saranno poste ai piani superiori, esistenti o sopraelevati. Ove necessario le strutture saranno consolidate e/o abbandonate e rifatte. Sono previsti risanamenti strutturali e conservativi di tutti i corpi di fabbrica esistenti, dei quali non verranno comunque modificate le destinazioni d'uso. Sono anche presenti nelle aree cortili zie diverse zone fitness, che, sfruttando le preesistenze e cercando di non rovinare il manto erboso, vengono collocate nelle zone che già attualmente risultano essere pavimentate. La prevista parete di arrampicata, che in parte raggiunge in altezza la gronda dell'edificio esistente, risulta comunque addossata ad esso. La tettoia di fondo alla corte interna viene completamente rimossa, con essa anche la struttura a sostegno, sulla parete di fondo e sulla parete laterale, infatti, si favorirà la crescita del verde. La corte, attualmente a prato, verrà in parte pavimentata per garantire l'accessibilità all'edificio, in parte verrà lasciata a prato. Si prevede di realizzare l'intera pavimentazione con materiali drenanti.

## 7 CANTIERIZZAZIONE

L'area di cantiere recintata sarà predisposta attorno all'ex Galoppatoio e nell'area contermina, con accesso dei mezzi da rotonda su via Friedrich Nietzsche, lungo il tratto di percorso evidenziato in schema di lay-out di cantiere a seguire, per impattare quanto meno possibile sull'ambiente naturale e la fruibilità del parco; tale sedime sarà, a fine cantiere, come previsto in progetto, oggetto di realizzazione di percorso ciclo-pedonale. Tale viabilità permetterà ai mezzi di cantiere di non interferire sulla viabilità esistente del parco. L'area recintata per l'intera durata dei lavori sarà quindi contermina alle strutture dell'ex Galoppatoio e all'area umida in prossimità, sfruttando le recinzioni già esistenti su due lati. In tal modo l'area recintata risulterà area di cantiere per tutte le lavorazioni previste per la realizzazione del Cluster 2 e dell'area umida relativa al Cluster 1; per tutte le altre lavorazioni previste in Cluster 1 si procederà per cantierizzazioni parziali da liberare a mano a mano che si concluderanno i lavori.



All'interno dell'area di cantiere sopra descritta si prevede, in linea di massima, l'installazione dei seguenti baraccamenti:

- box ad uso ufficio.
- box ad uso servizi igienici.
- box ad uso spogliatoi.
- container per deposito attrezzature.

Le aree saranno opportunamente recintate con recinzioni in lamiera metallica e tubi ingiunti infissi nel terreno. Per maggiori specifiche sul tema si veda Lay-out di cantiere allegato all'aggiornamento delle Prime Indicazioni sulla Sicurezza.

Si ribadisce che le lavorazioni all'interno di quest'ultima verranno organizzate e predisposte in modo da evitare disturbo per la flora e la fauna presenti.

## 8 ELEMENTI PER L'ESPRESSIONE DEL GIUDIZIO DI COMPATIBILITÀ PAESAGGISTICA

Il progetto, relativamente alle azioni sulla vegetazione esistente, come richiesto dall'Ente Parco, non interviene sulle sponde fluviali, se non in chiave manutentiva al fine di preservarne la naturalità e non interviene sulle fasce di bosco ripario e planiziale. Nelle aree retrostanti, come meglio descritto in precedenza, sono previste azioni di **rinaturalizzazione con specie vegetazionali autoctone e tecniche improntate alla naturalità, implementando le caratteristiche naturali del Parco esistente.**

Il progetto prevede la formazione di aree attrezzate in particolare per il gioco e l'attività motoria, al fine di promuovere la pratica di attività all'aperto in un contesto naturalistico di elevato pregio quale fattore di educazione ambientale e di consapevolezza e sostenibilità, nonché di favorire l'inclusione e l'integrazione sociale, con particolare attenzione alle persone svantaggiate e diversamente abili.

In tal senso i valori naturalistici tipici del Parco del Meisino vengono a costituire la cornice ideale all'interno della quale concepire la pratica motoria in chiave di educazione al rispetto della natura e quale fattore di benessere psico-fisico.

In particolare, il progetto si propone di dare concreta attuazione ai contenuti del Protocollo di Intesa tra il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, il C.O.N.I. e Sport e salute S.p.A. (che nel progetto svolge il ruolo di centrale di committenza) per la sensibilizzazione sulle tematiche ambientali legate allo sviluppo sostenibile, sottoscritto in data 17 aprile 2019.

Il progetto prevede la formazione di percorsi ciclopeditoni continui, con pavimentazione permeabile, articolati in funzione delle esigenze di più tipologie di utenze ed in chiave di avviamento alla pratica motoria (piste ciclopeditoni, percorsi di avvicinamento alla bicicletta quali skill bike e pumptrack. Il progetto prevede inoltre la formazione di aree per il gioco (cricket, disc golf, arrampicata, tiro con l'arco, ski rollcross, biathlon).

**Tali interventi vengono sviluppati, localizzandoli in punti che non alterano la percezione paesistica del contesto (si veda parere favorevole della Soprintendenza già acquisito in fase di PFTE).** Per l'intero progetto infatti, si evidenzia che, dalla documentazione fornitaci, nella seduta del 22-12-2022 "La Commissione Locale per il Paesaggio, esaminato il progetto, vista la conformità dell'intervento proposto alle prescrizioni contenute nel provvedimento di dichiarazione di interesse pubblico ed ai valori paesaggistici riconosciuti dal vincolo, nonché alle specifiche prescrizioni del Piano Paesaggistico Regionale approvato con D.C.R. n. 233-35836 del 03/10/2017 pubblicato sul B.U.R. il 19/10/2017, ha espresso, in linea generale, parere favorevole.

**La superficie interessata dalla collocazione delle attrezzature del pumptrack e dello skillbike comporta un'occupazione non permanente di una porzione di terreno trascurabile in rapporto all'estensione dell'area di intervento e non tale da modificarne il valore ecosistemico.** Tali strutture risultano oggetto di semplice posa senza necessità di fondazione. Il ciclocross è già attualmente praticato nel Parco del Meisino e non necessita di impiantistica fissa per essere esercitato.

Inoltre, **il prato ad uso agricolo non sarà occupato da attrezzature per attività ludico-motorie.**

Il progetto prevede in piena conformità la **creazione di percorsi ciclopeditoni, con pavimentazione permeabile,** che si raccordano al sistema di fruizione della collina, oltre che con la Ciclovia VenTO. La bicicletta diventerà così uno degli elementi caratterizzanti delle attività motorie praticabili all'interno del Parco del Meisino, quale mezzo attraverso il quale fruire in termini sostenibili dell'ambiente naturale del Parco stesso.

### 8.1 MISURE DI COMPENSAZIONE E MITIGAZIONE

Al fine di risultare pienamente coerenti con le finalità del Piano d'Area si prevede di rinaturalizzare una porzione specifica di una porzione del Parco avente superficie almeno pari o superiore alla superficie occupata, (peraltro tramite semplice posa) dalle piste del pumptrack e dello skill bike.

Il progetto prevede, inoltre, interventi di mitigazione dell'impatto visivo nella parte Ovest del Parco, nella zona Sud che confina con lo Sportclub Meisino. Gli impianti sportivi con le loro alte recinzioni e pali per l'illuminazione, alterano lo skyline, in particolare in prossimità dell'ampio prato per il gioco del cricket, che rappresenta, con la sua radura, uno dei punti panoramici di maggiore valore da cui ammirare il paesaggio della Collina Torinese e in particolare il Colle di Superga e la preziosa basilica. Il progetto prevede così in prossimità la messa a dimora di alberature autoctone con lo scopo di rinaturalizzare l'area, integrando le poche alberature presenti. Tale impianto si andrà ad integrare con le alberature di riforestazione recente già collocate dal Comune in prossimità del corso Don Luigi Sturzo, allo scopo di ridurre, oltre l'impatto visivo, anche l'inquinamento acustico e atmosferico causati dall'arteria stradale.

Altre opere di mitigazione saranno messe in atto in prossimità della passerella su corso Don Luigi Sturzo, attraverso il potenziamento della vegetazione in area e alla piantumazione di alberature autoctone al fine di minimizzarne il potenziale impatto visivo.

## 8.2 STUDIO DI INTERVISIBILITÀ

In questo paragrafo si vogliono individuare i principali punti di osservazione del paesaggio nel parco relativamente agli interventi previsti, attraverso la descrizione dei percorsi di fruizione principali, dei luoghi di normale accessibilità, dei punti e percorsi panoramici dell'individuazione del bacino visivo di riferimento, ovvero delle aree di intervisibilità e di influenza visiva e punti di particolare visibilità.

### 8.2.1 INTERVISIBILITÀ TRA LE SPONDE

#### **Il progetto non modifica lo stato attuale dell'intervisibilità tra le sponde.**

In area, il percorso esistente in prossimità della riva si trova ad una quota inferiore di circa 3 m rispetto a quella superiore dell'argine artificiale, il che non consente di trapiantare visivamente il fiume. Dalla sponda opposta, il percorso in rilevato consente, tra le alberature, la visione puntuale. Lo studio è accompagnato da 3 sezioni esemplificative fatte lungo i tratti più significativi, rappresentate negli Allegati 1, 2 e 3 alla presente relazione.

Anche gli interventi di recupero e rifunzionalizzazione del plesso dell'ex Galoppatoio, non modificano l'intervisibilità tra le sponde osservabile nella situazione ex Ante.

Il percorso esistente in prossimità della riva che prosegue lungo il Po si trova sempre ad una quota inferiore e il dislivello è sempre di circa 3 m rispetto a quella superiore dell'argine artificiale, il che non consente anche in questo tratto di trapiantare visivamente il fiume.

Il progetto di riqualificazione dell'ex galoppatoio prevede la realizzazione di terrazze che creano dei **punti di osservazione verso il Po** che possono, in particolare quando la vegetazione ripariale spogliante è priva di fogliame, aprire scorci di visuale verso il fiume. Dalla sponda opposta, il percorso in rilevato consente tra le alberature la visione puntuale della riva, ma il plesso dell'ex Galoppatoio è pressoché nascosto alla vista grazie alla conformazione dell'argine artificiale e alla folta vegetazione ripariale e in prossimità degli edifici.

Nella parte del confine Nord del Parco, lì dove inizia il percorso pedonale lungo il Po interno all'area di intervento, seppure puntualmente, a differenza di tutto il tratto, si apre la vista verso la riva sinistra, scorgendo in lontananza la ciminiera dell'ex Manifattura Tabacchi, notevole testimonianza della memoria industriale della città.

Anche in questo caso, dalla sponda opposta, il percorso in rilevato consente, tra le alberature, la visione puntuale della riva.

Da segnalare la presenza di un antico punto di osservazione in prossimità dell'ex Manifattura Tabacchi da cui è possibile trapiantare visivamente il lato Ovest del parco del Meisino.

### 8.2.2 VISUALE APERTA SULLA COLLINA TORINESE E LA BASILICA DI SUPERGA

Il parco del Meisino presenta al proprio interno punti di osservazione privilegiata da cui fruire visivamente e ammirare il paesaggio circostante, come ad esempio quello verso la collina e la basilica di Superga in prossimità del campo da cricket che verrà preservato con la sua ampia distesa a prato e che rappresenta un vero e proprio fulcro belvedere.

Per valorizzare il punto panoramico, il progetto prevede gli interventi di mitigazione dell'impatto visivo che creano gli impianti sportivi dello Sportclub Meisino con le loro alte recinzioni e impianto di illuminazione, attraverso la messa a dimora di alberature autoctone per la rinaturalizzazione e già precedentemente menzionati e come meglio descritti in elaborati grafici e documentali specifici.

Gli interventi di rinaturalizzazione **valorizzano il punto di osservazione panoramica** creando una continuità percettiva dell'ambiente naturale del parco del Meisino, della Collina e del Colle di Superga.

### 8.2.3 LE NUOVE TERRAZZE DELL'EX GALOPPATOIO NUOVI PUNTI PANORAMICI

Le nuove terrazze sono progettate per essere punti di osservazione, utili durante le attività di educazione ambientale che si svolgeranno nell'ex Galoppatoio.

Esse creano nuovi punti panoramici di affaccio verso la folta vegetazione ripariale e l'area umida. Il progetto di riqualificazione dell'Ex Galoppatoio si inserisce infatti in un contesto vegetazionale di notevole pregio. Alle alberature presenti poi si aggiungono le alberature autoctone di progetto previste per il controllo microclimatico della corte interna.

#### **8.2.4 STRATEGIE PROGETTUALI PER UN MIGLIORE INSERIMENTO PAESAGGISTICO: LA PASSERELLA**

La struttura della passerella sarà realizzata in carpenteria metallica (acciaio tipo COR-TEN) così da minimizzare le sezioni e avere un minore impatto visivo possibile. La pavimentazione sarà in legno, materiale naturale ad elevata resistenza agli agenti atmosferici, antiscivolo e antigelivo. La realizzazione delle rampe non necessita di movimenti terra.

Anche i parapetti e le reti di protezione metalliche sono pensate per consentire la massima sicurezza, lasciando allo stesso tempo, la possibilità di trapiantare visivamente il paesaggio sia da parte di chi percorre la passerella, sia da parte di chi fruisce del parco. Il vincolo a terra delle colonne sarà realizzato mediante 4 micropali a vite, senza utilizzo di plinti in calcestruzzo e a filo del terreno.

Anche le dimensioni delle aste verticali o subverticali che sosterranno il piano viabile saranno molto modeste. Per le sole colonne di sostegno dell'impalcato centrale di luce pari a 32 m saranno realizzati plinti in c.a. con eventuali micropali (se richiesti dalle caratteristiche in situ del terreno)

Per quanto concerne l'inserimento paesaggistico della passerella alla partenza, nella parte Est del Parco, essa si inserisce sul viale di accesso alla Tettoia che verrà recuperata per ospitare i servizi igienici e i depositi per le attività sportive che si svolgono nel parco. La rigogliosa vegetazione presente contribuisce all'inserimento paesaggistico nell'area.

La passerella è pensata per preservare i percorsi esistenti creando nel punto di attraversamento una sorta di portale che la inquadra prospetticamente la Tettoia sullo sfondo, valorizzare le preesistenze.

Per quanto concerne l'inserimento paesaggistico della passerella all'arrivo nella parte Est del Parco, il progetto prevede anche qui, ad integrazione della vegetazione esistente, la piantumazione di numerose alberature autoctone, per naturalizzare e mitigare la presenza della nuova infrastruttura.

La passerella è un percorso aereo sul parco capace di innescare nuove relazioni visive e percettive: dalla passerella è possibile trapiantare visivamente le due parti del parco, separate fisicamente dal corso Don L. Sturzo, rappresentando un punto di osservazione in quota privilegiato sul verde e avifauna.

Le viste della passerella dal corso Don L. Sturzo, inoltre, evidenziano come questa rappresenti un vero e proprio Landmark, un elemento unificatore e identitario del parco del Meisino.

## **8.3 POTENZIALI EFFETTI CONSEGUENTI ALLA REALIZZAZIONE DEL PROGETTO IN FASE DI CANTIERE E DI ESERCIZIO**

Nel presente capitolo vengono esaminati tutti i parametri di interazione con l'ambiente connessi con l'iniziativa in progetto. Tale analisi include sia la valutazione delle interazioni previste nella fase di realizzazione, sia in quella di esercizio degli interventi previsti.

L'analisi delle interazioni ambientali di progetto è stata suddivisa in:

- consumi di risorse (consumi energetici, consumi idrici, occupazione di suolo);
- emissioni (emissioni in atmosfera, emissioni sonore, scarichi idrici, produzione rifiuti).

Di seguito verranno valutate tipologie e quantità di risorse utilizzate

### **8.3.1 CONSUMI ENERGETICI**

#### **Fase di cantiere**

Durante le attività di cantiere l'approvvigionamento elettrico, necessario principalmente al funzionamento degli utensili e macchinari, sarà garantito da gruppi elettrogeni e, qualora disponibile dall'allaccio temporaneo alla rete elettrica in BT.

#### **Fase di esercizio**

In fase di esercizio i consumi energetici saranno legati alla presenza degli impianti di illuminazione e alle attività svolte entro il fabbricato dell'ex galoppatoio.

### **8.3.2 CONSUMI IDRICI**

#### **Fase di Cantiere**

I prelievi idrici nella fase di realizzazione dell'opera in progetto consisteranno in:

- acqua potabile per usi sanitari del personale presente in cantiere;
- acqua per irrigazione per le prime fasi di crescita delle specie vegetali previste.

Per quanto concerne i consumi di acqua di lavaggio, le quantità non risultano, ovviamente, stimabili, ma in ogni caso si tratterà di consumi limitati.

Anche per quanto concerne i consumi di acqua potabile, questi saranno di entità limitata. L'approvvigionamento idrico, necessario alle varie utenze di cantiere, avverrà tramite autobotte.

#### **Fase di Esercizio**

Durante la fase di esercizio i consumi idrici non saranno significativi, essendo sostanzialmente limitati all'utilizzo presso l'ex-galoppatoio (per scopi igienici, alimentari e di irrigazione delle specie ornamentali).

### **8.3.3 OCCUPAZIONE DEL SUOLO**

#### **Fase di Cantiere**

Le attività di realizzazione delle opere in progetto comporteranno l'occupazione temporanea delle aree di cantiere, finalizzate allo stoccaggio dei materiali e all'ubicazione delle strutture temporanee (baracche, bagni chimici). Queste saranno realizzate fuori dal perimetro della ZPS (Cluster 1) o entro il perimetro della ZPS (Cluster 2), presso aree caratterizzate da bassa naturalità, compromesse dall'uso antropico.

All'interno delle aree di cantiere saranno individuate specifiche porzioni destinate ad operazioni di deposito temporaneo di rifiuti prima del conferimento a impianti di recupero/smaltimento esterni autorizzati e per lo stoccaggio di terre e rocce da scavo da riutilizzare in sito.

Nella fase di cantiere verranno adottati gli opportuni accorgimenti per ridurre il rischio di contaminazione di suolo e sottosuolo. In particolare, le attività quali manutenzione e ricovero mezzi e attività varie di officina, nonché depositi di prodotti chimici o combustibili liquidi, saranno effettuate in aree dedicate, su superficie pavimentata e coperta dotata di opportuna pendenza che convogli eventuali sversamenti in pozzetti ciechi a tenuta.

Al termine delle attività di cantiere, si provvederà alla rimozione di tutti i materiali di costruzione in esubero, alla pulizia delle aree, alla rimozione degli apprestamenti di cantiere ed al ripristino delle aree temporanee utilizzate in fase di cantiere.

#### **Fase di Esercizio**

Durante la fase di esercizio l'occupazione di suolo è molto limitata in quanto si prevede il recupero di strutture già esistenti (ex galoppatoio e tettoia) e la realizzazione di strutture sportive e aree gioco "leggere" e perlopiù rimovibili con moduli in legno e con scarso uso di cemento. Anche la passerella su Coso Don Luigi Sturzo non prevede l'uso di plinti in cemento.

L'utilizzo di risorsa nella fase di esercizio dell'opera verrà quindi limitata all'occupazione del suolo su cui insistono le strutture in progetto.

### **8.3.4 VALUTAZIONE DEL TIPO DELLA QUANTITÀ DI RESIDUI ED EMISSIONI PREVISTE**

Nel presente paragrafo vengono esaminati tutti i parametri di interazione con l'ambiente connessi con l'iniziativa in progetto. Tale analisi include sia la valutazione delle interazioni previste nella fase di realizzazione, sia in quella di esercizio degli interventi previsti.

L'analisi delle interazioni ambientali di progetto è stata suddivisa in:

- consumi di risorse (consumi energetici, consumi idrici, occupazione di suolo);
- emissioni (emissioni in atmosfera, emissioni sonore, scarichi idrici, produzione rifiuti).

Di seguito verranno valutate tipologie e quantità di residui ed emissioni previste.

## **EMISSIONI IN ATMOSFERA**

### **Fase di Cantiere**

Durante le attività di costruzione, le emissioni in atmosfera saranno costituite:

- dagli inquinanti rilasciati dai gas di scarico dei macchinari di cantiere (NOx, SO2, CO e polveri);
- dalle polveri provenienti dalla movimentazione delle terre durante le attività di realizzazione di alcune opere (es. strutture per il biathlon ed il pump track).

### **Fase di Esercizio**

Durante la fase di esercizio non è prevista la presenza di sorgenti significative di emissioni in atmosfera.

## **EMISSIONI SONORE**

### **Fase di Cantiere**

Le attività di cantiere produrranno un incremento della rumorosità nelle aree interessate. Tali emissioni saranno comunque limitate alle ore diurne e riguarderanno solo determinate attività tra quelle previste. Considerata la vulnerabilità dell'ambiente naturalistico in cui si andrà a intervenire, è prevista l'installazione di un fonometro specifico per la misurazione del rumore in ambiente esterno, dotato di un ricevitore GPS incorporato, il che consente una precisa assegnazione dei dati di misurazione alle posizioni geografiche. Questa funzione è particolarmente utile per applicazioni, come questa che richiedono il monitoraggio del rumore in diversi luoghi o la documentazione delle misurazioni in loco. Tramite un registratore di dati integrato sarà possibile poi memorizzare e archiviare le misurazioni su una scheda micro-SD inclusa. Questo rende semplice l'accesso e la condivisione dei dati, permettendo un'analisi approfondita dei risultati tramite connessione USB a un computer attraverso software dedicato.

In particolare, le operazioni che possono essere causa di maggiore disturbo, e per le quali saranno previsti specifici accorgimenti di prevenzione e mitigazione sono:

- operazioni di scavo con macchine operatrici (pala meccanica cingolata, autocarro, ecc.);
- operazioni di riporto, con macchine che determinano sollecitazioni sul terreno (pala meccanica cingolata, rullo compressore, ecc);
- posa in opera del calcestruzzo/magrone (betoniera, pompa);
- trasporto e scarico materiali (automezzo, gru, ecc).

Le interazioni sull'ambiente che ne derivano sono modeste, dato che la durata dei lavori è limitata nel tempo.

### **Fase di Esercizio**

Durante la fase di esercizio non è prevista la presenza di sorgenti significative di rumore e pertanto di impatti negativi. Il fonometro utilizzato per prevenire impatto acustico per la fauna presente verrà lasciato sul posto per consentire un monitoraggio ambientale nel tempo a fini scientifico-didattici

## **SCARICHI IDRICI**

### **Fase di Cantiere**

Non è prevista, in cantiere, la presenza di scarichi idrici. I reflui in tale fase saranno raccolte tramite appositi mezzi ed inviati ad impianti di gestione autorizzati.

### **Fase di Esercizio**

Durante la fase di esercizio la produzione di reflui non sarà significativa, essendo sostanzialmente limitata a quelli generati dalle attività ricreative (scopi igienici ed alimentari).

## **PRODUZIONE DI RIFIUTI**

### **Fase di cantiere**

La gestione dei rifiuti avverrà in accordo con le disposizioni legislative vigenti, tenendo conto delle migliori prassi in materia. I materiali di scarto saranno raccolti, stoccati e trasportati separatamente all'interno di contenitori idonei per la tipologia di rifiuto da stoccare: nell'area di cantiere, esterna alla ZPS, sarà predisposta un'area dedicata a tale scopo. Trasporto, recupero e smaltimento saranno commissionati a società autorizzate.

L'obiettivo generale sarà quello di ridurre al minimo l'impatto dei rifiuti generati durante la fase di cantiere attraverso le seguenti misure:

- massimizzare la quantità di rifiuti recuperati per il riciclo;
- ridurre al minimo la quantità di rifiuti smaltiti in discarica;
- assicurare che eventuali rifiuti pericolosi (ad es. oli esausti) siano stoccati in sicurezza e trasferiti presso le opportune strutture per il conferimento;
- garantire che tutti i rifiuti siano appropriatamente alloggiati nei rispettivi contenitori, etichettati e smaltiti conformemente ai regolamenti locali.

### **Fase di esercizio**

Durante la fase di esercizio la produzione di rifiuti non sarà significativa, essendo sostanzialmente limitata a quella generata dalla fruizione della popolazione delle aree. Pertanto, saranno predisposte idonee zone per la raccolta degli stessi.

Per quanto constatato nella valutazione delle incidenze e delle relative misure di mitigazione, l'impatto delle opere previste nell'area sulle diverse componenti si può considerare limitato, anche in virtù del fatto che esse rappresentano parte di azioni che riguardano la ricostruzione e il miglioramento di habitat e formazioni naturaliformi tipiche del contesto pianiziale oggetto dell'intervento.

Riguardo la componente vegetazionale, la fase di cantiere sarà caratterizzata da impatti legati alla rimozione di alberi morti o senescenti pericolosi e della vegetazione alloctona presente, che, tuttavia, verrà sostituita da reimpianti eseguiti con specie autoctone e alla creazione di aree a vegetazione arborea e arboreo-arbustiva nell'area attualmente occupata da un prato facente parte delle aree gestite del parco. Gli impatti di questa fase sono nel complesso limitati.

Nella fase di esercizio gli impatti sono legati alle forme di fruizione del sito. A tal riguardo fondamentale sarà la gestione dello stesso che deve essere finalizzata al minimo intervento, orientando le formazioni verso condizioni il più possibile naturali.