

Innalzamento e consolidamento di preesistente scogliera, in Comune di Castelletto Sopra Ticino, in attuazione delle previsioni contenute in Concessione Demaniale Migliorativa del 2018 (conseguente a Concessione Demaniale del 2017)

Fase progettuale

Valutazione di Impatto Ambientale in conformità ed in ottemperanza a quanto disposto dal MATTM (oggi MITE) con provvedimento prot. n. 24319, notificato a mezzo PEC in data 9.3.2021

Oggetto

Integrazioni richieste con nota MITE prot. 109747 del 12/10/2021: VERIFICA DI COMPATIBILITÀ PAESAGGISTICA

Professionisti

Ing. Stefano NERVIANI



Dott. Agr. Alessandro CARELLI



ELABORATO:

S.07 - Allegato3

EMISSIONE:

21/12/2021



Professionisti

SN-ap

A. Redazione documento

n.pagine

74

n.allegati

1

B. Lista di distribuzione

Techbau Holding S.R.L.
Piazza Giovine Italia 3
20123 Milano (MI)

1 copia

REV	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	CONTROLLATO	APPROVATO
0	EMISSIONE	21/12/2021	A.PREDA	S.NERVIANI	S.NERVIANI
1					
2					
3					
File:	ej.20.021.003.0010.doc				



Il presente documento è stampato su carta ecologica certificata



Indice

1. PREMESSA	5
2. INQUADRAMENTO TERRITORIALE	7
3. CONTESTO PAESAGGISTICO IN CUI SI INSERISCE L'AREA DI INTERVENTO	10
3.1. Inquadramento geologico e geomorfologico	10
3.2. Idrografia	14
3.3. Assetto vegetazionale	15
3.4. Uso del suolo	25
3.5. Appartenenza a sistemi naturalistici	30
3.6. Paesaggio e patrimonio storico-culturale	33
3.6.1. Caratterizzazione paesaggistica e unità di paesaggio	35
3.6.2. Intervisibilità dell'area di progetto	41
4. INDICAZIONE E ANALISI DEI LIVELLI DI TUTELA OPERANTI NELL'AREA DI INTERVENTO	43
4.1. Piano Territoriale Regionale (PTR)	43
4.2. Piano Paesaggistico Regionale (PPR)	44
4.3. Piano Territoriale Provinciale	53
4.4. Piano per l'assetto idrogeologico	55
4.5. Riserve e Parchi Naturali, Zone classificate o protette, rete Natura 2000	55
4.6. Vincoli paesaggistici, ambientali e in materia di beni culturali (D. Lgs. 42/2004)	56
4.7. Vincolo idrogeologico	57
5. DESCRIZIONE STATO DI FATTO ANTECEDENTE AGLI INTERVENTI	58
5.1. Descrizione dell'area di intervento	58
6. DESCRIZIONE DEL PROGETTO	63
6.1.1. Demolizione dei moli in cemento	65
6.1.2. Rimozione dei pontili galleggianti e dei pali esistenti	65
6.1.3. Rafforzamento ed innalzamento della scogliera esistente	66
6.1.4. Realizzazione nuovi pontili galleggianti	69

Techbau Holding S.R.L.

Innalzamento e consolidamento di preesistente scogliera, in Comune di Castelletto Sopra Ticino, in attuazione delle previsioni contenute in Concessione Demaniale Migliorativa del 2018 (conseguente a Concessione Demaniale del 2017)

Valutazione di Impatto Ambientale in conformità ed in ottemperanza a quanto disposto dal MATTM (oggi MITE) con provvedimento prot. n. 24319, notificato a mezzo PEC in data 9.3.2021

Integrazioni richieste con nota MITE Prot. 109747 del 12/10/2021 – VERIFICA DI COMPATIBILITÀ PAESAGGISTICA



6.1.5. *Interventi di riqualificazione ambientale* 69

7. EFFETTI CONSEGUENTI ALLA REALIZZAZIONE DELL'OPERA

74

Allegati

1. Documentazione fotografica stato ante operam



1. PREMESSA

La società Techbau Holding Srl è proprietaria, in Comune di Castelletto Ticino, di compendio immobiliare (aree ed immobili) costituito dall'ex-cantiere nautico "CM Cantieri del Lago Maggiore", ubicato nella zona nord-ovest del territorio comunale.

La società ha altresì ottenuto – relativamente ad area di proprietà demaniale costituita dalla darsena, prospiciente al suddetto complesso immobiliare - Concessione Demaniale n. CST/O/323 n. 339/A del 26.10.2017, cui ha fatto seguito il rilascio di Concessione Demaniale Migliorativa n. CST/M/07 del 16.10.2018 – R.C.D. N. 372/A.

Correlativamente al conseguimento della Concessione demaniale (nel 2017) e della Concessione demaniale Migliorativa (nel 2018), la società ha assunto a proprio carico gli oneri di realizzazione, a propria cura e spese, di alcuni interventi di riqualificazione e manutenzione straordinaria della darsena, nel loro complesso finalizzati al recupero delle strutture preesistenti, al miglioramento della relativa fruibilità ed alla protezione del cantiere nautico e della darsena medesima.

Gli interventi correlati al rilascio della Concessione demaniale e della Concessione Demaniale Migliorativa sono stati realizzati tra dicembre 2018 e maggio 2019.

Tra gli interventi effettuati, in particolare, è stato necessario consolidare e rialzare con massi naturali di cava la scogliera di protezione della darsena in quanto versava (prima della realizzazione dei lavori correlati alla Concessione demaniale ed alla Concessione migliorativa) in stato di rovina, anche a causa della vegetazione infestante che aveva provocato il dissesto della massicciata, rendendo l'opera inutilizzabile per il contenimento delle onde del lago. Nel contesto dei suddetti lavori, sulla sommità della darsena è stata realizzata una pista per la manutenzione dell'opera medesima.

L'area di intervento - ossia l'area di insistenza della preesistente darsena - ricade interamente nella fascia di rispetto del lago definita ai sensi dell'art. 142 c. 1 lett. b) (*i territori contermini ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i territori elevati sui laghi*) del D.Lgs. 42/2004; in questa zona la fascia di rispetto del lago ricomprende anche quella del torrente Norè (art. 142 c. 1 lett. c).

L'area ad ovest inoltre, è considerata boscata e tutelata ai sensi dell'art. 142 lett. g) del Codice.

Visti i vincoli insistenti in sito, per la realizzazione degli interventi in esame, in data 05.04.2018, con protocollo n. 0009751 del Comune di Castelletto Ticino, è stata presentata da Techbau Holding s.r.l. istanza diretta ad ottenere autorizzazione ai sensi dell'art. 146 del D.Lgs. 42/2004. La suddetta istanza è stata corredata da tutta la documentazione prevista dal DPCM 12.12.2005 ("*Individuazione della documentazione necessaria alla verifica della compatibilità paesaggistica degli interventi, ai sensi dell'articolo 146, comma 3 del Codice dei beni culturali e del paesaggio di cui al Decreto Legislativo 22 gennaio 2004, n. 42*").

In data 16.05.2018, il Comune di Castelletto Ticino ha rilasciato Autorizzazione Paesaggistica n. AP22/2018 con parere favorevole della Soprintendenza archeologica Belle Arti e Paesaggio per le province Biella, Novara, VCO e Vercelli prot. 5836 del 14/05/2018.



Successivamente, è stata richiesta (giusta istanza prot. n. 36199 del 19.12.2018, trasmessa alla soprintendenza in data 25/01/2019) una modifica alla suddetta Autorizzazione Paesaggistica AP22/2018, rilasciata per l'innalzamento della scogliera: anche in questa occasione, la documentazione presentata è stata quella prevista dal DPCM 12/12/2005. In seguito all'istanza presentata il Comune di Castelletto Sopra Ticino ha rilasciato l'autorizzazione paesaggistica AP 94/2018 del 15.02.2019 previo parere favorevole con nota prot. 1664 del 12/02/2019 della Soprintendenza archeologica Belle Arti e Paesaggio per le province Biella, Novara, VCO e Vercelli.

Premesso quanto sopra, nell'ambito della procedura di Valutazione di Impatto Ambientale, avviata in conformità ed in ottemperanza a quanto disposto dal MATTM (oggi MITE) con provvedimento prot. n. 24319 del 09/03/2021, il Gruppo Istruttore 3 ha ritenuto necessarie alcune integrazioni al fine di procedere con le attività istruttorie di competenza. In tale contesto, è stata richiesta la presentazione di un "documento a carattere grafico e descrittivo, anche avvalendosi della prevista impostazione metodologica di cui al DPCM 12/12/2005, al fine di consentire la valutazione degli impatti significativi e negativi derivanti dalla realizzazione dell'intervento".

Sebbene l'intervento abbia già ottenuto, previa positivo pronunciamento della competente Soprintendenza, le autorizzazioni paesaggistiche ex lege previste (i.e. Autorizzazione Paesaggistica n. AP 22/2018 del 16.05.2018 e AP 94/2018 del 15.02.2019), come indicato sopra, il presente documento costituisce l'elaborato richiesto per la valutazione della compatibilità paesaggistica dell'intervento; di seguito vengono pertanto aggiornate le relazioni paesaggistiche già presentate ai sensi del DPCM 12/12/2005 con quanto approfondito nell'ambito della procedura di Valutazione di Impatto Ambientale in corso.

Si precisa, peraltro, che gli interventi oggetto delle suddette Autorizzazioni Paesaggistiche, effettuati - come sopra precisato - nell'arco temporale intercorrente tra i mesi di dicembre 2018 e maggio 2019, sono stati realizzati in piena vigenza ed efficacia dei correlati titoli edilizi abilitativi¹, in relazione ai quali sono state ritualmente acquisite le sopra richiamate Autorizzazioni Paesaggistiche AP22/2018 del 16.5.2018 e AP94/2018 del 15.2.2019.

In tal senso, si dà atto (così come confermato anche dal Comune di Castelletto Sopra Ticino con nota prot. n. 0029304 del 26.10.2021), "con ordinanze n. 48 e n. 51 di rettifica errori materiali e conferma Ordinanza n. 48 del 15.7.2020, è stata sospesa l'efficacia dei titoli edilizi SCIA 233/2018 e SCIA 13/2019. (...), in attesa della conclusione della procedura indicata dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare. Tale ordinanza non ha contemplato le Autorizzazioni Paesaggistiche AP22/18 e AP94/18 in quanto le stesse non autorizzano la realizzazione dei lavori. Si rammenta che le stesse hanno una durata di cinque anni, come previsto all'art. 146 del D.lgs 42/04 e s.m.i.", che risultano, quindi, valide ed efficaci.

Analogamente, si rileva che le ordinanze comunali di sospensione dei titoli edilizi abilitativi sono state emesse successivamente all'intervenuta conclusione degli interventi edilizi ivi assentiti, atteso che la formale comunicazione di fine lavori è stata depositata in data 17/05/2019.

¹ Ci si riferisce ai seguenti titoli edilizi abilitativi: SCIA 233/2018, presentata in data 10.9.2018, avente ad oggetto il "Recupero e potenziamento delle strutture esistenti presso l'ex Cantiere Nautico CM Manutenzione straordinaria delle strutture esistenti in cantiere nautico intestato a Techbau Holding s.r.l.", presa d'atto del 26.10.2018, prot. n. 1153; SCIA 13/2019 per "Opere di completamento alla SCIA 233/18" intestato a Techbau Holding s.r.l.", presentata in data 14.1.2019, presa d'atto del 24.4.2019, prot. n. 12077.



2. INQUADRAMENTO TERRITORIALE

Il territorio del comune di Castelletto Sopra Ticino si estende nella porzione meridionale del Verbano, delimitato a nord dal lago stesso e ad ovest dal fiume Ticino, al confine con la regione Lombardia, in una zona baricentrica tra le città di Milano, Domodossola e Novara.

Il sistema delle reti viarie si è storicamente appoggiato sul tracciato della Strada del Sempione (SS 33) e della Strada Statale 32, che collega Castelletto Sopra Ticino a Novara correndo parallela alla Valle del Ticino.

A sud, il territorio comunale è attraversato dall'Autostrada A26/A8, che poco a Ovest di Castelletto sopra Ticino si dirama nella direzione Nord verso Domodossola e nella Direzione Sud verso Genova.

L'area di intervento è situata nella porzione nord ovest del Comune di Castelletto, all'estremità meridionale del Lago Maggiore, lungo la fascia litorale del lago stesso. Il sito è ubicato alle spalle della zona commerciale insistente a ridosso della SS33; la fascia costiera è invece interessata da zone residenziali con carattere di villeggiatura e attività turistiche.

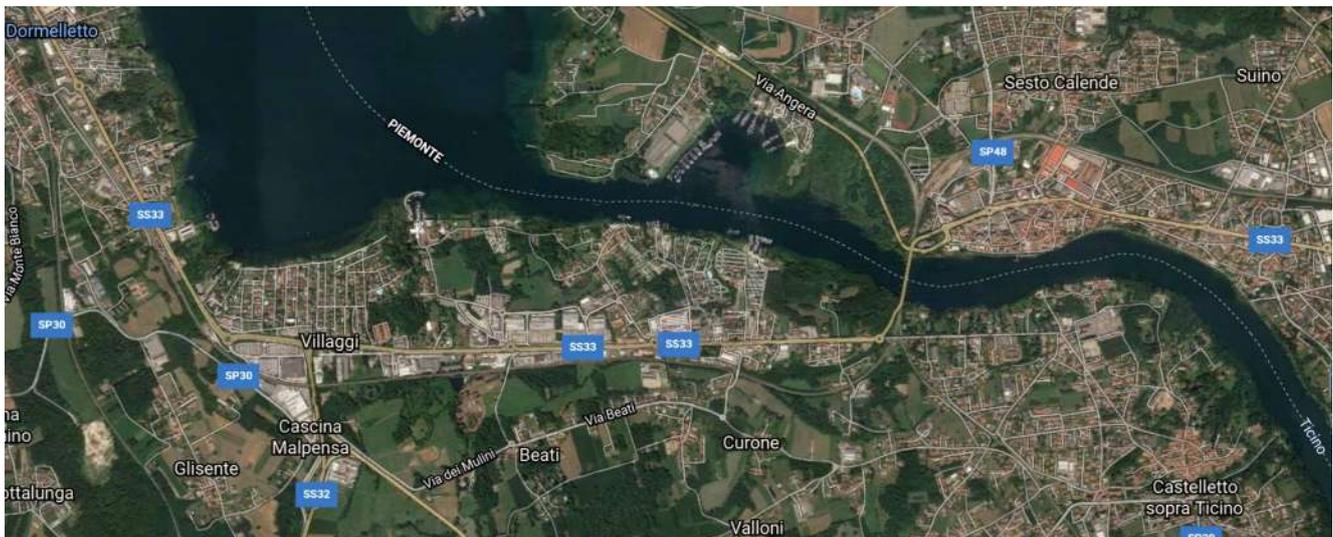
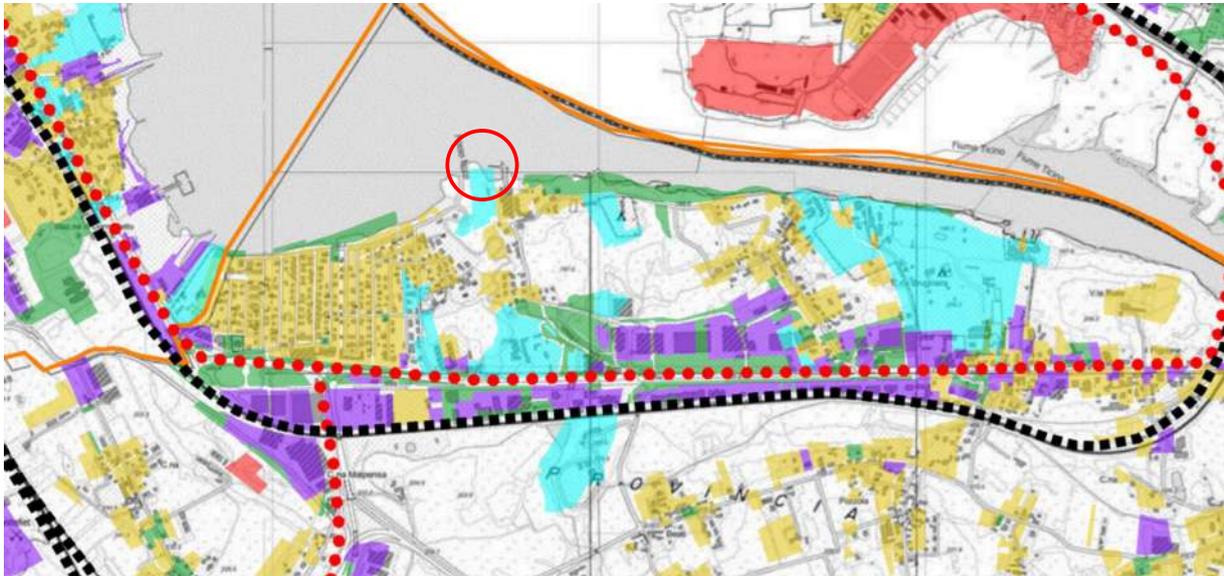


Figura 1: inquadramento territoriale (nel cerchio rosso l'area oggetto di studio)

Si riportano, di seguito, un estratto della tavola TD.1 della variante strutturale del PRG del comune di Castelletto Sopra Ticino, con la rappresentazione delle principali destinazioni d'uso dell'area in esame, ed un estratto della tavola 1 della variante strutturale del PRG, recante "capacità d'uso ed uso del suolo in atto ai fini agricoli forestali ed estrattivi".



-  Perimetro di confine del territorio dei Comuni
-  Viabilità principale
-  Linee ferroviarie
-  Principali aree residenziali
-  Principali aree per le attività economiche
-  Principali aree di trasformazione e riuso
-  Principali aree turistico-ricettive

Figura 2: estratto della tavola TD.1 "planimetria sintetica del piano con rappresentazione dei comuni contermini" della proposta di progetto definitivo della variante strutturale del PRG di Castelletto Sopra Ticino

Techbau Holding S.R.L.

Innalzamento e consolidamento di preesistente scogliera, in Comune di Castelletto Sopra Ticino, in attuazione delle previsioni contenute in Concessione Demaniale Migliorativa del 2018 (conseguente a Concessione Demaniale del 2017)

Valutazione di Impatto Ambientale in conformità ed in ottemperanza a quanto disposto dal MATTM (oggi MITE) con provvedimento prot. n. 24319, notificato a mezzo PEC in data 9.3.2021

Integrazioni richieste con nota MITE Prot. 109747 del 12/10/2021 – VERIFICA DI COMPATIBILITÀ PAESAGGISTICA



Legenda

●●●● Filari

— Urbano

Uso del suolo

ARB Arbusteto

B Boschi

G Giardini e sport

I Incolti

N Aree nude

O Orti e frutteti

P Prati

R Strade

S Aree agricole - seminativi

U Area urbana

UR Urbano rado

W Acque

Figura 3: estratto della tavola 1 della variante strutturale del PRG "capacità d'uso ed uso del suolo in atto ai fini agricoli forestali ed estrattivi"



3. CONTESTO PAESAGGISTICO IN CUI SI INSERISCE L'AREA DI INTERVENTO

3.1. Inquadramento geologico e geomorfologico

Dal punto di vista geologico, il territorio del comune di Castelletto Sopra Ticino risulta compreso all'interno del foglio 31 "Varese" della carta geologica d'Italia in scala 1:100.000, di cui si riporta uno stralcio.

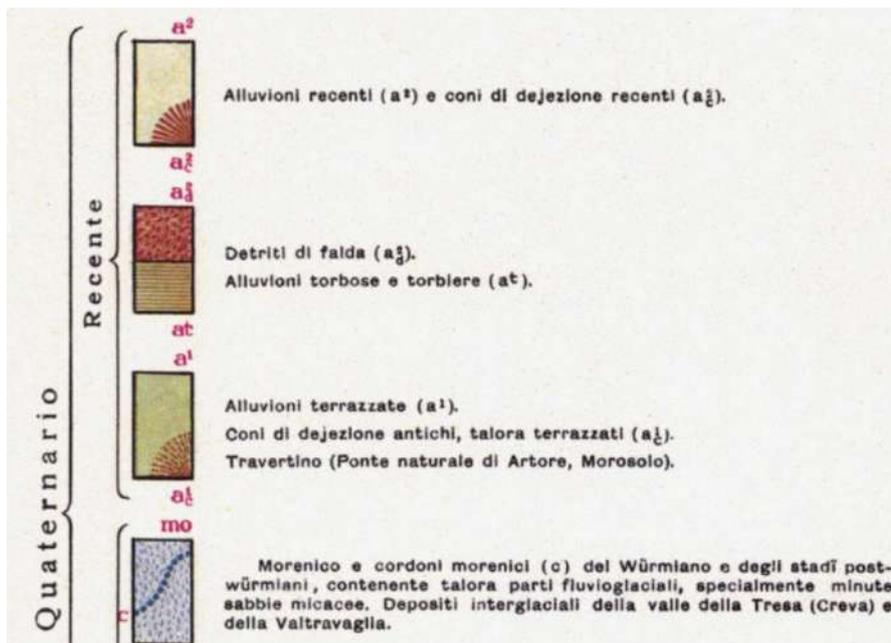


Figura 4: Stralcio Carta Geologica d'Italia 1:100.000, Foglio 31 "Varese"



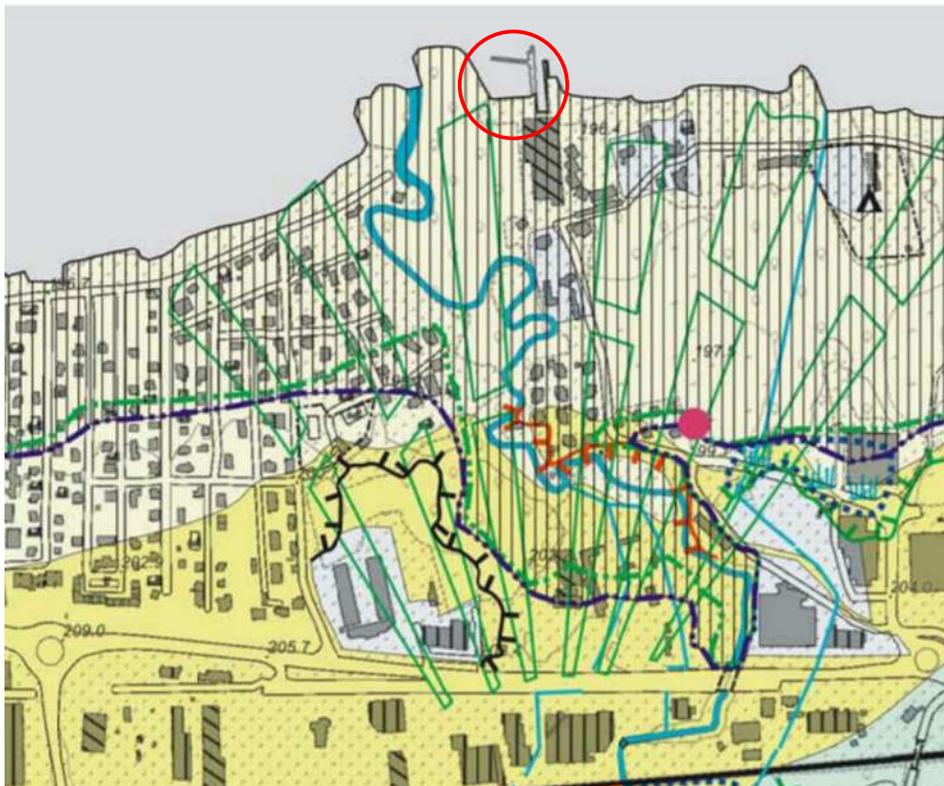
L'area, come rappresentata nello stralcio della Carta Geologica d'Italia, risulta caratterizzata dall'affioramento dei depositi alluvionali recenti e da depositi glaciali e fluvioglaciali di varia natura e derivanti da azioni morfogenetiche legate alle ultime fasi glaciali quaternarie.

Il substrato roccioso è costituito, nell'area in esame, dalla Serie dei Laghi, unità costituita da rocce metamorfiche su cui poggiano le unità quaternarie che caratterizzano il territorio comunale; esso affiora solo a SE della zona Ivrea-Verbanò (Scisti dei Laghi), in corrispondenza dei rilievi a Ovest del Lago Maggiore e pertanto non si osserva in affioramento all'interno dell'area in esame.

Dal punto di vista geomorfologico, l'area è molto articolata e legata agli agenti morfogenetici che hanno interessato questa zona; sono infatti presenti zone subpianeggianti costituite dalle piane fluvioglaciali, nelle quali si osserva un forte rimodellamento antropico dovuto allo sviluppo urbano, alternate ai dossi morenici.

Lungo la sponda destra del Lago Maggiore, in corrispondenza dell'incile del Fiume Ticino inoltre, si evidenziano orli di terrazzi di origine fluviale, digradanti in direzione del Fiume Ticino, che risulta in questa porzione di territorio l'agente morfogenetico attuale principale.

Nella figura seguente si riporta l'estratto della Carta geomorfologica, con elementi litologici e del dissesto, della proposta di progetto definitivo della variante strutturale al PRGC di Castelletto SopraTicino.





ELEMENTI GEOLITOGICI

-  Depositi lacustri: limi e limi sabbiosi grigi e/o nerastri (Olocene - attuale)
-  Depositi fluviolacustri: sabbie limose, sabbie e limi, talora passanti a sabbie ghiaiose - (tardo Pleistocene superiore - Olocene)

Unità di Mornago ⁽¹⁾

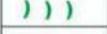
-  Depositi fluvioglaciali, glaciali e di contatto glaciale indifferenziati: sabbie limose e sabbie ghiaiose, diamicton consolidati, con ciottoli e blocchi arrotondati. Creste moreniche da evidenti a poco distinte - (Pleistocene superiore)
-  Depositi fluvioglaciali e di contatto glaciale: sabbie e sabbie limose, passanti inferiormente a ghiaie e sabbie limose con ciottoli - (Pleistocene sup.)

ELEMENTI GEOMORFOLOGICI

N.B. Le sigle poste a fianco della simbologia si riferiscono ai codici della Legenda Regionale - Edizione 25/07/02

FORME FLUVIALI, FLUVIOGLACIALI, GLACIALI E DI VERSANTE

FORME INATTIVE
Forme di erosione

-  Orlo di terrazzo
-  Pendio
-  Vallecola concava
-  Vallecola a "V"
-  Ruscellamento concentrato
-  Erosione di sponda
-  Paleoalveo

FORME ATTIVE O RIATTIVABILI

- 
- 
- 

FORME DI VERSANTE DOVUTE ALLA GRAVITA'

FORME QUIESCENTI

Forme di denudazione

-  FQ10 Movimenti gravitativi composti

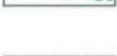
FORME STABILIZZATE

-  FS10

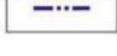
ELEMENTI DELL'IDROGRAFIA

-  Corso d'acqua (a tratteggio le parti non più esistenti o dismesse)
-  Bacino
-  Risorgive
-  Aree a drenaggio difficoltoso o con temporanea emergenza della superficie freatica
-  Tronchi di corsi d'acqua tendenzialmente unicursali (pendenze comprese tra 1% e 0,1%) con alvei talora poco incisi. Prevalentemente in depositi alluvionali. Processi: erosioni, disalveamenti, esondazioni con allagamenti e deposito di materiali prevalentemente fini.

Forme di accumulo

-  Traccia di conoide alluvionale o delta-conoide relitto
-  Cresta di cordone morenico
-  Conoide di deiezione
la sigla alfanumerica corrisponde al livello di pericolosità naturale (m=media) e agli interventi di mitigazione (Z= migliorativi)
-  Cm2
-  Dosso morenico arrotondato e poco pronunciato

DISSESTI TORRENTIZI E LACUSTRI

-  Eb_a - Processi areali ad intensità elevata
-  197.60 m s.l.m. -Limite massimo di escursione lacustre registrato all'idrometro di Pallanza il 14.10.1993
-  197.94 m s.l.m. -Limite massimo di escursione lacustre registrato all'idrometro di Pallanza il 16.10.2000

VINCOLI NORMATIVI

-  Area sottoposta a vincolo idrogeologico

Figura 5: Stralcio Carta geomorfologica, con elementi litologici e del dissesto, tavola 1 proposta di progetto definitivo della variante strutturale al PRGC di Castelletto SopraTicino

Il territorio comunale presenta quote comprese tra 191 e 282 m s.l.m., mentre l'area oggetto di intervento - come da rilievo dello stato di fatto a corredo del Progetto - risulta posta ad una quota compresa tra 195,5 e 196 m s.l.m..

Come si evince dalla cartografia a corredo del PRGC (Carta geomorfologica, con elementi litologici e del dissesto, 2004), nell'ambito del territorio comunale di Castelletto Sopra Ticino sono riconosciute inattive tutte



le forme non più soggette a modificazioni in quanto i processi che le hanno generate non sono in atto, né allo stato attuale riattivabili, quali ad esempio le scarpate di origine fluvioglaciale.

Sono invece stati riconosciuti attivi alcuni processi di erosione, lungo le sponde dei corsi d'acqua e sui bordi dei terrazzi, quali solchi di ruscellamento concentrato.

Vi sono inoltre alcuni processi di accumulo legati alla sedimentazione dei depositi glaciali, fluvioglaciali, fluviali e lacustri, tra i quali cordoni morenici, e alcune conoidi o relitti di conoide.

I principali cordoni morenici sono localizzati in corrispondenza del confine SW del territorio comunale, in località Glisente, e nella porzione SE del territorio comunale a Sud di Dorbiè; altri dossi morenici sono stati riconosciuti nelle rimanenti porzioni del territorio comunale, ma con forme addolcite e meno pronunciate, probabilmente a causa dell'interazione con l'ambiente lacustre in epoca post-glaciale.

In particolare, in corrispondenza dell'area oggetto dell'intervento in progetto, e più a Sud, in località Cascina Prè, risultano presenti tracce di conoide, connesse all'ambiente deposizionale del Rio Norè, allo sbocco nel lago, rese poco evidenti tuttavia anche a causa del rimodellamento antropico.

Sempre lungo il corso del Rio Norè, si riconosce un'area in località Malpensa, caratterizzata da drenaggio difficoltoso e locale emergenza della falda freatica.

Dal punto di vista litologico, i sedimenti quaternari affioranti ed individuati nell'ambito dello studio a corredo del PRGC di Castelletto Ticino, sono i seguenti:

Depositi lacustri (Olocene-attuale): si tratta di sedimenti fini, in prevalenza limi e limi sabbiosi grigi, legati ad aree di recente o recentissima sedimentazione in ambiente francamente lacustre, sovente in condizioni di idromorfia molto spinta; caratterizzano la fascia circumlacuale, posta a settentrione rispetto al territorio comunale. Tali sedimenti caratterizzano nello specifico l'area oggetto di intervento, posta appunto nell'immediata prossimità della sponda del lago.

Depositi fluviolacustri (tardo Pleistocene superiore-Olocene): questo tipo di depositi, costituiti in larga parte a materiali fini, quali limi e sabbie limose, passanti localmente a sabbie ghiaiose, rappresenta il risultato dell'interazione tra il materiale proveniente dalle aree caratterizzate da ambienti in facies fluviale o di conoide di deiezione (fan delta) ed il rimaneggiamento lacustre; i sedimenti fluviolacustri si rinvencono in un ampio settore dell'area e sono stati divisi in due sottounità, in base a criteri puramente altimetrici.

Unità di Mornago (Pleistocene superiore): questa unità, così come la successiva, è stata definita in base al raffronto con il lavoro pubblicato da Luisa Zuccoli, dal titolo "Geologia dei pianalti di Castelseprio e Tradate" in Il Quaternario - Italian Journal of Quaternary Science vol.13° Fasc. 1/2 2000, che rappresenta la sintesi di numerosi rilevamenti sul terreno, eseguiti nell'ambito di tesi di laurea e di dottorato, a cura del Dipartimento di Scienze della Terra dell'Università degli Studi di Milano. L'unificazione di unità informali, precedentemente definita per mezzo di nomenclature prettamente locali, è stata operata alla scala dei principali bacini di alimentazione dei ghiacciai quaternari dell'Italia settentrionale, permettendo la designazione comune delle unità, precedentemente limitate al singolo bacino, in base ai caratteri intrinseci di litologia, alterazione e altri fattori fisici salienti. L'Unità di Mornago, ai fini del presente lavoro, accorpa depositi in facies fluvioglaciale, glaciale e di contatto, suddivisi in due membri in base alla litologia. Il membro più rappresentato sul territorio,



è costituito in prevalenza da sabbie limose o ghiaiose, passanti a diamicton consolidati con ciottoli e blocchi arrotondati; morfologicamente, quest'unità si esplica spesso sotto forma di cordoni morenici più o meno evidenti. Il secondo membro è costituito da depositi fluvioglaciali e di contatto; sono sabbie talora limose, passanti inferiormente a ghiaie e sabbie limose con ciottoli, riconoscibili limitatamente alla porzione nord occidentale del territorio comunale.

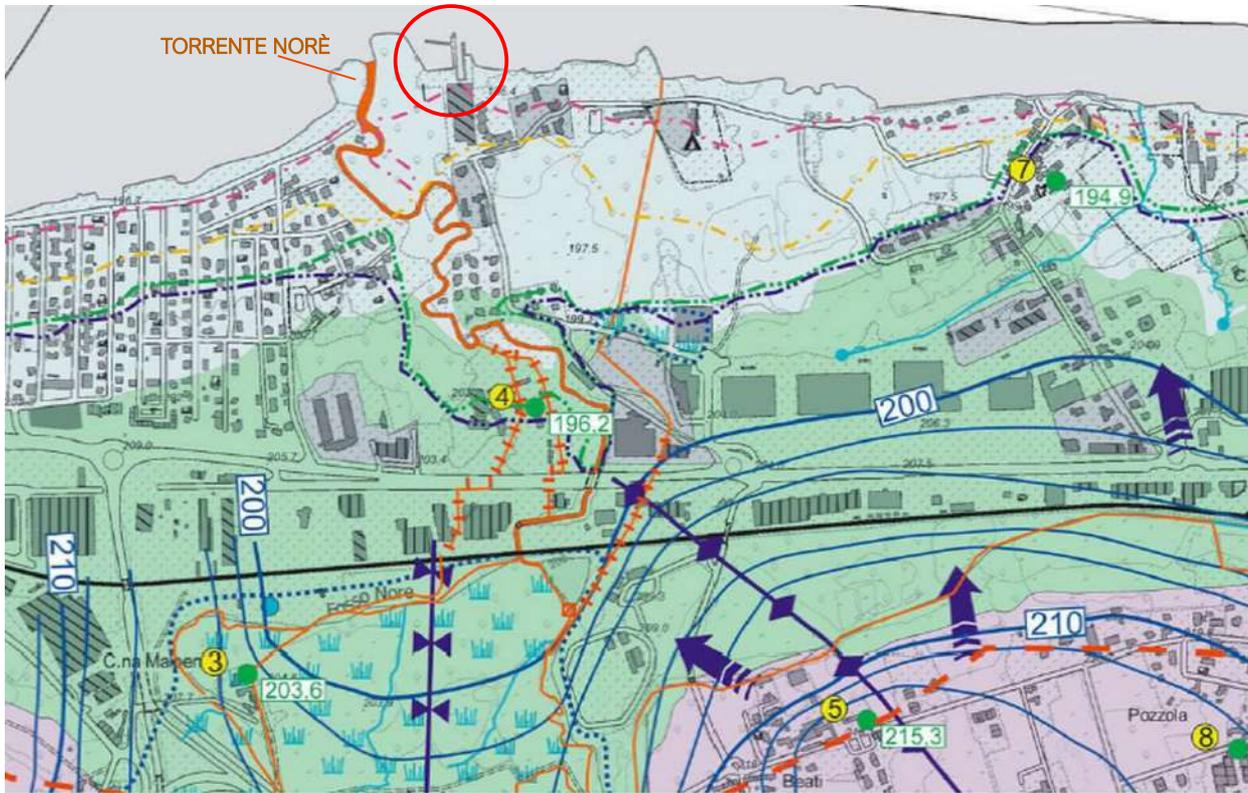
Unità di Sumirago (Pleistocene superiore): è costituita da depositi fluvioglaciali e glaciali indifferenziati: diamicton consolidati; ghiaie e sabbie con ciottoli eterometrici, mediamente alterati, a matrice limosoargillosa; talora si riscontra la presenza di coperture loessiche di spessore limitato, i rilievi morenici sono evidenti. L'Unità di Sumirago si rinviene nella porzione sud orientale di Castelletto T., al limite con la valle del F. Ticino.

3.2. Idrografia

L'area di interesse è ubicata all'estremità meridionale del Lago Maggiore, lungo la fascia litorale del lago stesso.

Per quanto concerne l'idrografia superficiale dell'area, il corso d'acqua principale è rappresentato dal torrente Norè, che scorre incassato ad una quota indicativa di 196 - 197 m s.l.m. e dopo un tratto sinuoso di circa 500 m confluisce nel Lago Maggiore. Il torrente scorre ad ovest dell'area di proprietà.

Nella figura seguente si riporta un estratto della carta geoidrologica della variante strutturale del PRG del Comune di Castelletto Sopra Ticino



ELEMENTI DELL'IDROGRAFIA SUPERFICIALE

- Corsi d'acqua naturali e artificiali pubblici (Fiume Ticino, Rivo Scolatore) e demaniali
- Corsi d'acqua naturali e artificiali con alveo privato
- Porzioni dei corsi d'acqua intubate
- Corsi d'acqua effimeri o fossi irrigui
- Specchi d'acqua
- Risorgenza idrica
- Area a drenaggio difficoltoso o con temporanea emergenza della superficie freatica
- Attraversamenti con manufatti tubolari o scatolari di dimensioni ridotte
- Assenza di alveo
- Area riquotele con materiale di riporto

LINEE DI MASSIMA OSCILLAZIONE LACUSTRE PER DIFFERENTI TEMPI DI RITORNO

- 195.5 m s.l.m. - Tr 2 - 3 anni
- 196.5 m s.l.m. - Tr 6 - 10 anni
- 197.60 m s.l.m. - registrato il 14 .10.1993
- 197.94 m s.l.m. - registrato il 16.10.2000

Figura

6: estratto della carta idrologica della variante strutturale del PRG

3.3. Assetto vegetazionale

Per la caratterizzazione della componente vegetazionale che caratterizza il territorio in cui si colloca l'area di intervento, è stata presa in esame un'area di indagine di circa 175 ettari. Tale superficie occupa la parte nord-ovest del territorio del Comune di Castelletto Ticino, e si estende: a nord fino al confine regionale con la



Lombardia, ad est fino alla strada di accesso all'area commerciale Bennet, sud fino alla linea ferroviaria Arona Sesto Calende e ad ovest fino al confine comunale tra Caselletto Ticino e Dormelletto.

L'area così rappresentata comprende parte del Lago Maggiore, appena prima dell'incile del Fiume Ticino sub-lacustre, una vasta area residenziale posta ad ovest, una buona parte degli insediamenti commerciali localizzati lungo la SS 33 del Sempione, ed un'ampia area boscata localizzata in posizione pressoché centrale. L'area oggetto di intervento si colloca in posizione centrale all'area di indagine.

Di seguito, si riporta l'inquadramento dell'area di indagine rispetto all'area di intervento.

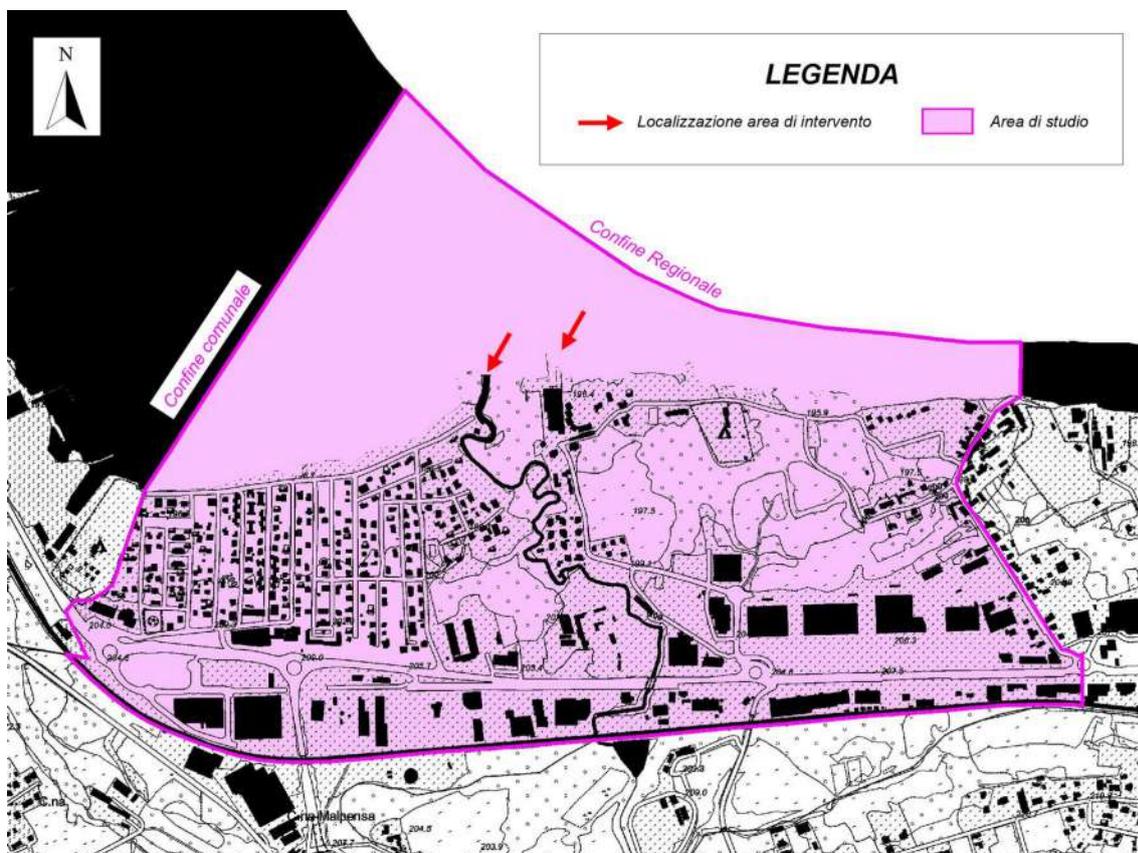


Figura 7: localizzazione dell'area di studio rispetto all'area di intervento

Per la definizione dello stato attuale della componente vegetazionale, trattandosi di una procedura paesaggistica, sono stati tralasciati approfondimenti di tipo floristico.

La descrizione della copertura vegetazionale, dove presente, ha inteso fornire un quadro interpretativo della gestione antropica della componente intesa come elemento del paesaggio frutto della presenza e delle attività dinamiche dell'uomo nella zona.

L'indagine vegetazionale ha quindi riguardato le unità ambientali che si riferiscono sia alle tipologie vegetazionali a maggior grado di naturalità (ecosistemi forestali), sia agli ambiti a maggior determinismo antropico (ecosistemi agricoli).



Per la descrizione degli ecosistemi forestali è stato fatto riferimento alle oramai diffuse “tipologie forestali” compilate già dal 1996 per la Regione Piemonte (Assessorato economia montana e foreste, IPLA), oggetto di successivi aggiornamenti e integrazioni, che descrivono in modo fitosociologico, selvicolturale e, quindi, gestionale le formazioni boschive presenti nel territorio regionale.

Ci si è avvalsi, inoltre, della Carta Forestale e delle Altre Coperture del Territorio della Regione Piemonte, nonché della Carta forestale della Regione Piemonte – Aggiornamento 2016.

In generale, analizzando il contesto territoriale in cui ricade il sito di intervento, nella parte a nord della SS 33 sono piuttosto abbondanti le formazioni igrofile, più o meno degradate, con una buona percentuale di Alneti puri o misti a robinia e quercia. Si tratta di un’area di elevato valore naturalistico, in cui ai boschi umidi si alternano prati permanenti, fino ad arrivare ai saliceti che crescono sulle sponde del lago.

A sud della strada statale e della ferrovia, dopo una fascia di robinieto parallela alle vie di comunicazione, con il lieve innalzarsi della morfologia acquistano importanza i querceti, sempre misti a robinia, ma vi sono piccole macchie ad ontano nero laddove il terreno è più umido.

Dal punto di vista agricolo, prevalgono abbondantemente i prati stabili, diffusi soprattutto presso il lago, mentre con l’elevarsi della morfologia si riscontrano anche colture annuali.

Dal punto di vista naturalistico, molte delle formazioni forestali identificate possono definirsi interessanti: gli alneti di ontano nero sono classificati come prioritari nell’ambito degli habitat europei, i querceti, ancorché misti con la robinia, sono parte degli ultimi lembi di boschi planiziar.

Le aree di bosco presso il lago, nella fascia più umida dei suoli (saliceti, alneti), corrispondenti a formazioni di scarso interesse economico, sono anche quelle a minore pressione antropica, fatta salva la vicinanza dei centri abitati e delle infrastrutture turistiche e commerciali.

Intensamente sfruttati, invece, i boschi di robinia, mentre rimangono lembi di querceto meno utilizzati, probabilmente a causa dei vincoli normativi di uso delle fustaie.

Dal punto di vista colturale, la gran parte dei boschi dell’area sono cedui, semplici nel caso dei robinieti e degli alneti, composti nei casi, con piccoli lembi di bosco d’alto fusto a farnia.

Analizzando nel dettaglio l’area di studio, qui sono presenti nuclei boscati localizzati in posizione centrale ad essa, oltre che ad ovest dell’area di intervento (parte di tali superfici appartengono alla proprietà).

In particolare, nelle superfici comprese tra il sito di intervento, il Torrente Norè e il Lago Maggiore, si localizzano le aree vegetate a maggior grado di naturalità e a maggior valore ecologico. Esso sono costituite da superfici bosctae meso-igrofile, in cui spiccano il pioppo bianco (*Populus alba*), l’ontano nero (*Alnus glutinosa*) e il salice bianco (*Salix alba*).

Tali superfici risentono dell’innalzamento e abbassamento del livello del Lago Maggiore, oltre che delle differenti portate del Torrente Norè, andando a costituire habitat umidi peculiari e complessivamente di pregio.

Nelle figure successive si riporta la localizzazione delle superfici in oggetto e alcune loro viste.

Techbau Holding S.R.L.

Innalzamento e consolidamento di preesistente scogliera, in Comune di Castelletto Sopra Ticino, in attuazione delle previsioni contenute in Concessione Demaniale Migliorativa del 2018 (conseguente a Concessione Demaniale del 2017)

Valutazione di Impatto Ambientale in conformità ed in ottemperanza a quanto disposto dal MATTM (oggi MITE) con provvedimento prot. n. 24319, notificato a mezzo PEC in data 9.3.2021

Integrazioni richieste con nota MITE Prot. 109747 del 12/10/2021 – VERIFICA DI COMPATIBILITÀ PAESAGGISTICA

Techbau
Engineering & Construction



Figura 8: Localizzazione su foto aerea delle superfici vegetate a maggior naturalità presenti nell'area di studio.



Figura 9: Vista dal Lago Maggiore della vegetazione a salici presente immediatamente ad ovest del sito di progetto.

Techbau Holding S.R.L.

Innalzamento e consolidamento di preesistente scogliera, in Comune di Castelletto Sopra Ticino, in attuazione delle previsioni contenute in Concessione Demaniale Migliorativa del 2018 (conseguente a Concessione Demaniale del 2017)

Valutazione di Impatto Ambientale in conformità ed in ottemperanza a quanto disposto dal MATTM (oggi MITE) con provvedimento prot. n. 24319, notificato a mezzo PEC in data 9.3.2021

Integrazioni richieste con nota MITE Prot. 109747 del 12/10/2021 – VERIFICA DI COMPATIBILITÀ PAESAGGISTICA

Techbau
Engineering & Construction



Figura 10: Vista verso il Lago Maggiore della vegetazione a salici presente immediatamente ad ovest del sito di progetto.



Figura 11: Vista della superficie boscata presente tra il sito di progetto e il Torrente Norè.



Figura 12: Vista della vegetazione presente in prossimità della foce del Torrente Norè.

Relativamente agli ecosistemi agricoli, si evidenziano nell'area indagata due ampie superfici a prato localizzate in posizione centrale.

Nella tabella seguente si riportano le tipologie forestali e agrarie individuate nell'area di studio; le stesse vengono riportate nella Carta dell'uso del suolo riportata in Figura 13.

TIPO ECOSISTEMICO	TIPO VEGETAZIONALE	DESCRIZIONE	VARIANTE
ECOSISTEMI FORESTALI	QC20D	Quercio-carpineto ad alta precipitazioni	Varianti d'invasione a frassino maggiore
	QC20H	Quercio-carpineto ad alta precipitazioni	Varianti con robinia
	RB10X	Robinieto	-
ECOSISTEMI AGRICOLI	PX	Prati stabili di pianura	-

Tabella 1: Tipologie forestali e agrarie presenti nell'area di studio.

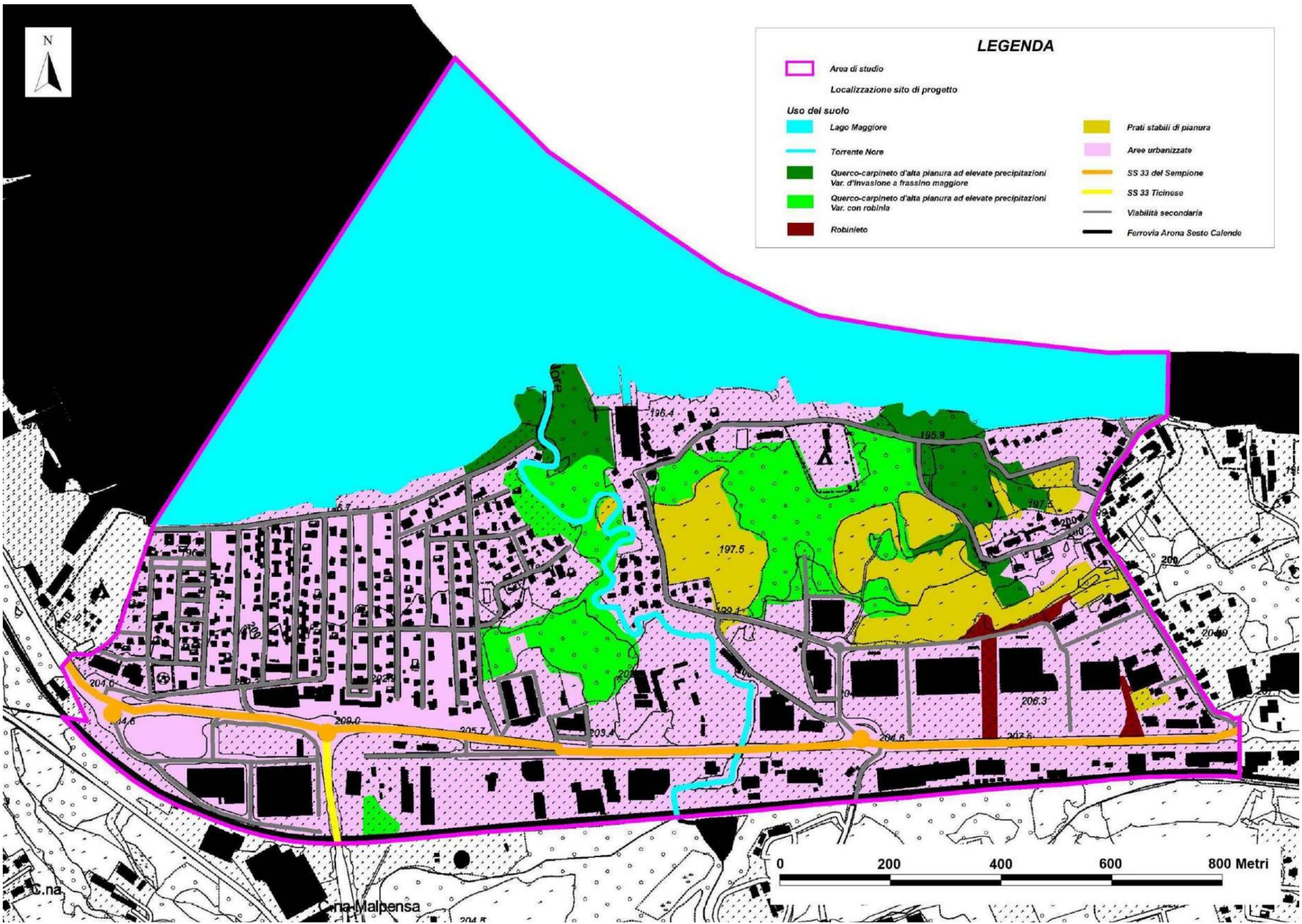


Figura 13: Carta dell'uso del suolo



Di seguito vengono riportate le descrizioni riferiate alle tipologie vegetazionali individuate nell'area indagata.

QUERCO-CARPINETI DELL'ALTA PIANURA AD ELEVATE PRECIPITAZIONI	
Generalità	I Quercio-carpineti sono formazioni costituite principalmente da farnia e carpino bianco con differenti gradi di mescolanza e con la partecipazione secondaria di altre latifoglie (frassino maggiore, ciliegio, tiglio selvatico ecc), in funzione delle caratteristiche stazionali e dell'assetto evolutivo-culturale. I Quercio-carpineti sono per estensione la nona Categoria forestale, con una diffusione che interessa circa il 60% delle Aree Forestali. Si tratta di formazioni ad ambito prevalentemente pianiziale e collinare dove accanto ai boschi pianiziali più rilevanti, nuclei generalmente di limitata estensione si sono conservati in stazioni favorevoli lungo i corsi d'acqua principali al di là delle golene, sulle scarpate e sommità dei terrazzi fluvio-glaciali meno fertili, nell'alta pianura negli impluvi e fondovalle collinari. Si tratta in realtà di stazioni relittuali di un areale assai più vasto che un tempo doveva interessare in particolare gran parte della pianura ora agricola.
Geomorfologia	Aree pianeggianti o talvolta ondulate con modeste incisioni però spesso a pendii ripidi.
Substrati	In generale alluvioni antiche terrazzate di origine fluviale (p.p. anche a Trino Vercellese, rilievo de La Costa): Variante (a); alluvioni antiche lungo il Ticino.
Suoli	Nella Variante tipica, la più diffusa, suoli compatti e idromorfi, profondi, a fragipan (Fragiudalfts), talvolta suoli già coltivati, più o meno compatti. Drenaggio di norma da lento a impedito, con ristagno stagionale d'acqua, pH da acidi s subacidi, tessitura limosa o franco-limosa o franco-limoso-argillosa, assenza di scheletro negli orizzonti superficiali t profondi dei pianalti; buon drenaggio negli impluvi ciottolosi.
Clima	Del distretto padano - (esalpico) umido, con precipitazioni annue medie di 900-1400 (2000) mm di cui 200-400 (500) nel trimestre estivo. Copertura nevosa modesta e intermittente.
Interventi antropici più frequenti	Fortissima sottrazione di superficie a questo tipo di bosco tramite dissodamento per estendere i seminativi e, anteriormente, i pascoli nelle brughiere (vaude e baragge); nel Novarese queste ultime oggi sono state convertite in gran parte alla risicoltura. Introduzione antica del castagno, oggi ceduo e recessivo, più recentemente della robinia, qui non nel suo optimum salvo negli impluvi, ed infine, limitatamente, della quercia rossa e del pino strobo nordamericani. Impoverimento in specie arboree accessorie, in particolare carpino bianco e cerro.
Posizione del tipo nel ciclo evolutivo e tendenze dinamiche	Boschi frammentari in parte instabili perché sottoposti localmente all'infiltrazione della robinia. In qualche zona (ad es. a Piano Rosa - Novara) si ha l'invasione diretta da parte della farnia (oppure assieme a betulla o, ancora, preceduti da quest'ultima) di piccoli appezzamenti già a coltura. In generale si tratta di frammenti di fustaie alternate a cedui spesso molto invecchiati di robinia, talvolta di castagno ai limiti altitudinali superiori. Le forme di massima degradazione antropica di questi boschi, frammenti di brughiere a <i>Calluna vulgaris</i> e <i>Molinia arundinacea</i> (Vaude nel Torinese, Baragge nel Vercellese e Novarese), sede di un parco naturale regionale, sono di notevole interesse sia per la loro vegetazione e fauna particolari, sia



QUERCO-CARPINETI DELL'ALTA PIANURA AD ELEVATE PRECIPITAZIONI	
	<p>per la loro attuale estrema riduzione di superficie. Esse tendono a tornare al bosco di farnia attraverso uno stadio preparatorio a <i>Cytisus scoparius</i> e <i>Betula pendula</i> (v. <i>Betuleto planiziale di brughiera</i>). Esistono anche forme di degradazione meno spinte con mescolanze in varia percentuale di betulla e rovere (talvolta con farnia, cerro e castagno) in forma di boschi radi che sono stadi di transizione al querceto misto maturo.</p> <p>Lungo il Ticino (Varallo Pombia, Castelletto sopra il Ticino, Cameri) la farnia (con cerro e omiello) tende ad invadere facilmente le residue pinete che hanno colonizzato negli ultimi decenni le brughiere (forma d'invasione della Pineta di brughiera di pino silvestre su morene e terrazzi fluvio-glaciali, v.).</p>
Note	<p>La Variante e Sottotipo (d) a <i>Quercus pubescens</i> e <i>Fraxinus ornus</i> è limitata ai terrazzi lungo il Ticino in forme molto degradate. La variante (b) con <i>Quercus pubescens</i> e <i>Sorbus aria</i> subordinati è poco evoluta, perché di suoli superficiali molto sassosi ed è limitata ai modesti impluvi del Parco regionale de La Bessa (Serra d'Ivrea) (IPLA, 1988-90 ined.).</p>
Specie indicatrici	<p><u>Strato arboreo</u>: <i>Quercus robur</i> 3-5; <i>Quercus petraea</i> + - 4 (loc.), <i>Quercus pubescens</i> + - 1 (r), <i>Carpinus betulus</i> + (3), <i>Castanea sativa</i> + - 1 (loc. a N), <i>Robinia pseudacacia</i> 1-2, <i>Prunus avium</i> + - 1, <i>Acer campestre</i> + (r), <i>Fraxinus ornus</i> + (su sabbie e suoli ciottolosi, nel Biellese e lungo il Ticino)</p> <p><u>Strato arbustivo</u>: <i>Corylus avellana</i> + - 3 (5); <i>Euonymus europaeus</i> + ; <i>Crataegus monogyna</i> + ; FRANGULA ALNUS + ; <i>Lonicera caprifolium</i> + - 2 (loc.)</p> <p><u>Strato erbaceo</u>: <i>Luzula pilosa</i> + ; <i>Luzula nivea</i> + ; <i>Brachypodium sylvaticum</i> + ; <i>Salvia glutinosa</i> + ; <i>Scrophularia nodosa</i> + ; <i>Solidago virga-aurea</i> + ; MOLINIA ARUNDINACEA 1-4 (loc.); <i>Hieracium gr. sylvaticum</i> (incl. <i>Hieracium tenuiflorum</i>) 1-2 (loc.); <i>Euphorbia dulcis</i> + (loc.); STACHYS OFFICINALIS + (loc.); POTENTILLA ERECTA + (loc.); <i>Convallaria majalis</i> + (loc.); <i>Dryopteris filix-mas</i> + (loc.), <i>Carex sylvatica</i> + (loc.), EPIMEDNM ALPINUM - - 2 (loc., fra la Serra d'Ivrea e il Ticino), <i>Carex brizoides</i> 1-3 (loc.), <i>Vinca minor</i> + (loc.), PTERIDIUM AQUILINUM + - 5, <i>Anemone nemorosa</i> 1-4, +, <i>Hedera helix</i> + - 3, <i>Sorbus aria</i> + - 2, <i>Festuca heterophylla</i> + - 1, <i>Brachypodium caespitosum</i> + - 3, <i>Polygonatum multiflorum</i> +, <i>Ruscus aculeatus</i> + - 2, <i>Viola riviniana</i> +, <i>Melittis melissophyllum</i> +, MELAMPYRUM PRATENSE +, TEUCRIUM SCORODONIA +, <i>Athyrium filix-femina</i> +</p>

ROBINIETO	
Generalità	<p>I Robinieti per estensione sono la terza Categoria forestale in Piemonte. Hanno diffusione prevalentemente collinare, planiziale e talora pedemontana, con rare digitazioni all'interno delle vallate alpine. In passato la specie fu ampiamente diffusa dall'uomo, e lo è tuttora in alcune aree del Piemonte, per le sue caratteristiche di frugalità, rapidità di accrescimento, sviluppo dell'apparato radicale, a elevato potere consolidante, ma soprattutto per le caratteristiche del legno, assai resistente e durabile, impiegabile in svariati usi dalle travature, alla paleria e ottimo come combustibile. Tuttavia la specie, proprio per la sua facilità di diffusione,</p>



ROBINIETO	
	soprattutto agamica mediante polloni radicali, ha progressivamente colonizzato e in parte sostituito le formazioni forestali naturali collinari e planiziali, causando la rarefazione e la degradazione dal punto di vista della biodiversità. Se da un lato i Robinieti hanno accresciuto nei boschi la produzione di biomassa destinabile a legna da ardere, dall'altro ne hanno impoverito, se non nelle stazioni più fertili, le potenzialità, in termini di assortimenti legnosi di pregio, di ricchezza specifica e capacità di rigenerazione, in caso di abbandono della ceduzione a regime, rendendo i popolamenti maggiormente vulnerabili a processi di senescenza e collasso.
Geomorfologia	Versanti bassi e medi, dorsali collinari, dossi di origine fluvio-glaciale; impluvi, alluvioni recenti e terrazze.
Substrati	Rocce cristalline in posto, prevalentemente molto alterate, silts, arenarie e conglomerati, sabbie di Asti, substrati alluvionali recenti e paleosuoli.
Suoli	Variabilità notevole per profondità, granulometria, drenaggio, maggiore o minore presenza di scheletro e bilancio idrico; quasi sempre a pH neutro-subacido (acido). Grado di fertilità estremamente variabile (Udorthents, Ustorhents, Udifluvents).
Clima	Dei distretti padano ed esalpico, con localizzazioni preferenziali nelle zone a microclima fresco e suoli drenati. Precipitazioni annue medie da mm 650 a 1500 (2000), con 150-400 e oltre mm nel trimestre estivo: Copertura nevosa modesta, discontinua e di breve durata.
Interventi antropici più frequenti	Dopo l'ultima guerra frequenti impianti nelle vigne abbandonate. Ceduzione generalizzata con frequente allungamento dei turni e, talvolta, tendenza spontanea a costituire fustaie. La ceduzione facilita l'emissione di polloni da ceppaia e radicali da cui la rapida diffusione a macchia d'olio negli incolti e boschi radi circostanti. Introduzione di <i>Prunus serotina</i> nella zona di Gallarate (anni '20) con attuale distribuzione, in Piemonte, soprattutto nei boschi di robinia lungo il Ticino (Mondino, 1988) dove quest'ultima può in certi casi diventare recessiva per la concorrenza del precedente e irradiazioni sino ai laghi (Sartori, 1985).
Posizione del tipo nel ciclo evolutivo e tendenze dinamiche	Data la facilissima moltiplicazione vegetativa e la rapidità di accrescimento i robinieti sono boschi stabili se ceduti regolarmente. Accenni di evoluzione verso un bosco misto si hanno sulla Collina di Torino con una certa colonizzazione da parte dell'acero di monte e, più raramente, dell'acero riccio e dell'olmo montano, talvolta già nel pian arboreo, la cui diffusione viene favorita dall'invecchiamento dei polloni. Nella variante a <i>Prunus serotina</i> questa specie può risultare ancora più invadente della robinia nei terreni abbandonati dall'agricoltura.
Note	I robinieti d'impianto o di recente diffusione spontanea sono riconoscibili per l'assenza quasi sempre totale di specie del bosco naturale e per l'esistenza di specie infestanti e nitrofile nel sottobosco. La presenza, non di rado anche nello strato arboreo, di specie del primo gruppo indica un'invasione secondaria della robinia in preesistenti boschi: misti mesofili benché, molto localmente, anche robinieti d'impianto possono essere invasi con gradualità, nelle zone più fresche, da specie del bosco originario.



ROBINIETO	
Specie indicatrici	<p><u>Strato arboreo</u>: <i>Robinia pseudoacacia</i>, 4-5 <i>Castanea sativa</i> + - 1, <i>Quercus robur</i> +; <i>Fraxinus excelsior</i> +; <i>Quercus petraea</i> + (loc.); <i>Tilia cordata</i> + (loc.); <i>Carpinus betulus</i> + (loc.); <i>Prunus serotina</i> + - 2 (solo lungo il Ticino);</p> <p><u>Strato arbustivo</u>: <i>SAMBUCUS NIGRA</i> 1-4; <i>Prunus avium</i> + - 1; <i>Ulmus minor</i> + (rec.); <i>Acer campestre</i> + (loc.); <i>Euonymus europaeus</i> +; <i>Ligustrum vulgare</i> +; <i>Cornus sanguinea</i> +; <i>PRUNUS SEROTINA</i> 1-4 (solo lungo il Ticino).</p> <p><u>Strato erbaceo</u>: a) Specie del bosco naturale (Sottotipo di sostituzione): <i>Geranium nodosum</i> + (loc.); <i>Pulmonaria officinalis</i> + (loc.); <i>Tamus communis</i> + (loc.); b) Specie ruderali e nitrofile² (Sottotipo antropogeno): <i>Rubus ulmifolius</i> + - 3; <i>Galium aparine</i> + - 2; <i>Bromus sterilis</i> + - 2; <i>Stellaria media</i> + - 2; <i>Urtica dioica</i> + - 1; <i>Geum urbanum</i> + - 1; <i>Duchesnea indica</i> + - 1; <i>Parietaria officinalis</i> + - 1; <i>Poa trivialis</i> +; <i>Chelidonium majus</i> +; <i>LONICERA JAPONICA</i> 1-2 (loc. e nat.); <i>Solidago gigantea</i> + - 2 (loc. e nat.); <i>Aegopodium podagraria</i> + (loc. e nat.); <i>Silene alba</i> + (loc.); <i>Anemone nemorosa</i> + - 3; <i>Athyrium filix-femina</i> +; <i>Brachypodium sylvaticum</i> +; <i>Dryopteris filix mas</i> +; <i>Poa nemoralis</i> +; <i>Hedera helix</i> +; <i>Galeopsis sp.</i> +; <i>Rubus caesius</i> +; <i>Salvia glutinosa</i> +; <i>Polygonatum odoratum</i> +; <i>P. multiflorum</i> +; <i>Humulus lupulus</i> +; <i>Fragaria vesca</i> +; <i>Vinca minor</i> +; <i>Luzula pilosa</i> + (loc.); <i>Carex sylvatica</i> + (loc.); <i>Symphytum tuberosum</i> + (loc.); <i>Viola reichembachiana</i> incl.; <i>Viola riviniana</i> +.</p>

PRATI STABILI DI PIANURA
<p>Pur trattandosi di cenosi a marcato determinismo antropico, e povere di elementi floristici di particolare rilievo, i prati possiedono ecologia e composizione propri e ben definite.</p> <p>Le caratteristiche tecniche colturali, prime tra tutte lo sfalcio, creano nel lungo periodo condizioni ecologiche selettive, che difficilmente permettono l'affermazione di specie differenti da quelle che vi dominano.</p> <p>Durante il corso dell'anno, invece, le presenze floristiche mutano, per cui la vegetazione che vi si afferma dopo ogni taglio presenta una fisionomia che cambia secondo un ciclo che si ripete regolarmente nel corso delle stagioni.</p> <p>Il ruolo dominante è svolto da Graminacee, quali l'erba mazzolina (<i>Dactylis glomerata</i>), il loglio comune (<i>Lolium multiflorum</i>), la bambagione (<i>Holcus lanatus</i>) e l'avena altissima (<i>Arrhenatherum elatius</i>), Poligonacee quale il romice (<i>Rumex acetosa</i>) e Leguminose quali i trifogli (<i>Trifolium spp.</i>).</p>

3.4. Uso del suolo

L'area indagata è analoga a quella già descritta nel capitolo precedente (Vegetazione).

Sulla base delle indagini effettuate e sulla base dei risultati ottenuti dall'analisi vegetazionale, è stato possibile individuare, in tale area di studio, delle unità ambientali omogenee, suddivise in categorie, sulla base della connotazione visiva che assumono gli elementi che le compongono.

Le categorie individuate sono:



- Principali sistemi di interesse naturalistico: sono tutte quelle unità ambientali che hanno valenza naturalistica ed ecologica;
- Agroecosistemi: sono tutte quelle unità caratteristiche del sistema agricolo;
- Principali sistemi generatori di pressione: sono tutte quelle unità ambientali che possono causare in qualche modo interferenze più o meno significative sull'ambiente in cui sono inserite;

Nella Carta dell'uso del suolo allegata (Figura 13) vengono rappresentate le unità ambientali individuate nell'area di studio, mentre nella tabella e nella figura seguenti le stesse unità sono riportate suddivise per tipologia e con le relative superfici occupate espresse in %.

CATEGORIA		UNITA' AMBIENTALI	SUPERFICIE (%)
PRINCIPALI SISTEMI DI INTERESSE NATURALISTICO	Acque	Lago Maggiore	24,0
		Torrente Nore	0,1
	Superfici boscate	Quercio-carpineto dell'alta pianura ad elevate precipitazioni – Var. d'invasione a frassino maggiore	3,1
		Quercio-carpineto dell'alta pianura ad elevate precipitazioni – Var. con robinia	6,4
		Robinieto	9,9
AGROECOSISTEMI	-	Prati stabili di pianura	4,6
PRINCIPALI SISTEMI GENERATORI DI PRESSIONE	Tessuto urbano	Aree urbanizzate	43,6
	Infrastrutture di trasporto	SS 33 del Sempione	1,0
		SS 32 Ticinese	0,1
		Viabilità secondaria	6,0
		Ferrovia Arona Sesto Calende	1,0
TOTALE			100,0

Tabella 2: Unità ambientali individuate nell'area di indagine e relativa superficie occupata espressa in %.

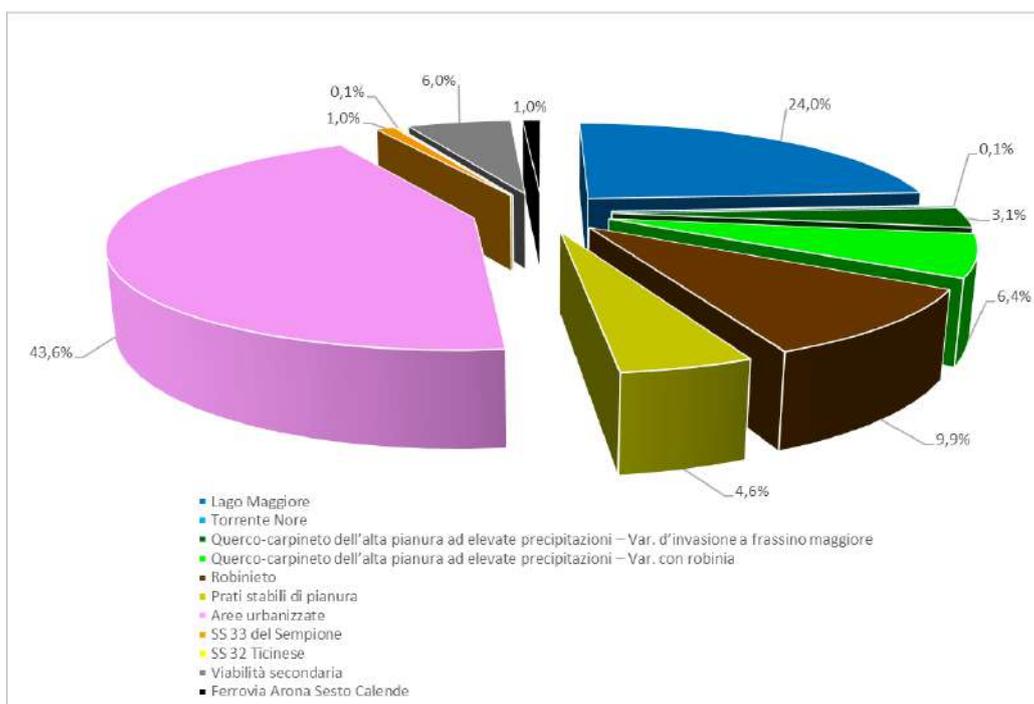


Figura 14: Grafico rappresentante le unità ambientali individuate nell'area indagata e relativa superficie occupata espressa in %.

Di seguito, si riporta una breve descrizione delle unità ambientali individuate nell'area di studio e riportate nella tabella e nella figura precedente.

PRINCIPALI SISTEMI DI INTERESSE NATURALISTICO

I principali sistemi di interesse naturalistico presenti nell'area di studio sono le acque superficiali (Lago maggiore e Torrente Noré) e le superfici boscate (quercu-carpineti e robinieti).

Una parte del Lago Maggiore, in prossimità dell'incile del Fiume Ticino, si localizza a nord dell'area di intervento, in adiacenza ad essa.

Di seguito si riporta nelle schede una descrizione sintetica del Lago maggiore e del Fiume Ticino.

LAGO MAGGIORE

Il Lago Maggiore è un lago prealpino di origine fluvioglaciale, il secondo per superficie in Italia (dopo il lago di Garda) e per profondità (dopo il lago di Como). Le sue rive sono condivise tra Svizzera (Canton Ticino) e Italia (province di Verbano-Cusio-Ossola, Novara, Varese).

Il Lago Maggiore si trova a un'altezza di circa 193 metri s.l.m.. La sua superficie è di 212 kmq la maggior parte dei quali, corrispondente a circa l'80%, in territorio italiano. Ha un perimetro di 170 km e una lunghezza di 64,37 km (la maggiore tra i laghi italiani); la larghezza massima è di 10 km e quella media di 3,9 km. Il volume d'acqua contenuto è pari a 37,5 miliardi di mc con un tempo teorico di ricambio pari a circa 4 anni. Il bacino idrografico è pari a circa 6598 kmq di cui 3229 in territorio italiano, e 3369 in quello svizzero.

Gli immissari maggiori sono il Ticino, la Maggia, il Toce e la Tresa, a cui si affianca un elevato numero di immissari minori. L'unico emissario è il lago Ticino.

L'origine del Lago Maggiore è in parte glaciale, ne è testimone la disposizione delle colline formate da depositi morenici di natura glaciale, ma è accertato che l'escavazione glaciale è avvenuta su una



LAGO MAGGIORE

preesistente valle fluviale, il profilo del lago ha infatti la tipica forma a V delle valli fluviali.

Dal punto di vista climatico, il Lago Maggiore è caratterizzato da inverni freddi, ma più miti rispetto all'entroterra, e moderatamente nevosi. Le estati sono moderatamente calde umide e temporalesche; la zona è infatti molto piovosa e talvolta, specie nelle stagioni intermedie, possono verificarsi episodi alluvionali. La temperatura delle acque superficiali (fino a 2 metri di profondità) del lago raggiungono punte invernali di 5-6 gradi, mentre in estate si raggiungono mediamente i 22-24 gradi.

Dal punto di vista floristico, la flora del Lago maggiore è definita insubrica. La flora è fortemente influenzata dal bacino lacustre e che ha permesso la proliferazione di piante tipicamente mediterranee e anche di piante originarie delle zone atlantiche favorite dalla composizione del terreno e dall'abbondanza di rocce silicee.

Dal punto di vista faunistico, nel lago vivono due specie di coregoni, la bondella e, meno diffusa, il lavarello. Entrambe le specie vivono in acque profonde e vengono a riva solo durante la fregola nei primi di dicembre. Vi si trovano inoltre l'agone, il pesce persico, il luccio, il cavedano, la bottatrice, le anguille e le alborelle, oltre alla trota.

Il lago ospita diverse specie di uccelli acquatici nidificanti; esso, inoltre rappresenta un importante corridoio, luogo di sosta e alimentazione per le migrazioni.

FIUME TICINO

Il bacino del Ticino sublacuale, che ha una lunghezza di circa 100 Km, ha inizio tra Sesto Calende e Castelletto Ticino, a una quota di 193 metri, e confluisce nel Po, poco a valle di Pavia, a 55 metri di altitudine.

Data la modesta pendenza che deve superare, poco superiore all'uno per mille, esso scorre formando numerosi meandri che, con le loro serpeggianti divagazioni, allungano di circa un quarto il percorso teoricamente più breve, rappresentato dalla distanza in linea d'aria tra l'uscita dal lago e la confluenza col Po.

Il letto del fiume si colloca sul fondo di un solco vallivo avente, da monte a valle, un'ampiezza e una profondità variabili. Il raccordo tra il fondo piatto della valle e la circostante pianura è dato da un gradino, detto terrazzo, di altezza decrescente da monte a valle. Va anche notato che tra il fondo vallivo e il ciglio del terrazzo principale sono più o meno nitidamente riscontrabili dei terrazzi secondari intermedi. All'interno della valle fluviale, la falda acquifera è sempre abbastanza superficiale, ma oscillante, in quanto in diretta correlazione con la portata del fiume.

Questo determina una gamma di manifestazioni vegetazionali particolarmente complesse, collegabili proprio con la dinamica fluviale.

Partendo dal letto del fiume e spostandosi nell'entroterra si possono incontrare una serie di formazioni vegetali tipiche, il cui sviluppo è strettamente correlato con il corso idrico.

In particolare, procedendo dall'alveo fluviale fino a raggiungere le grandi aree boscate possiamo distinguere una serie di "fasce", ognuna di essa costituita da ecosistemi vegetali tipici e strettamente correlati tra di loro.

La prima fascia che si può identificare abbraccia il letto fluviale. Una parte di questo è perennemente occupata dall'acqua e la vita vegetale qui è estremamente povera, se non assente; un'altra porzione, invece, è sgombra dalle acque per periodi relativamente brevi, in occasione delle magre, favorendo in questa zona l'impianto di una vegetazione di tipo effimero.

Una seconda fascia si colloca sempre su terreni periodicamente sommersi, ma per periodi meno lunghi, risulta per lo più popolata da specie cespitose e stolonifere, fortemente radicate al suolo e in grado di riemergere dai depositi lasciati sul terreno dal fiume durante i periodi di sommersione: caratteristica di questo tipo di vegetazione è l'agrostide (*Agrostis stolonifera*).

La terza fascia è collocata appena sopra il livello estivo delle acque; qui si impiantano le prime forme di vegetazione legnosa, a struttura basso arbustiva; floristicamente e fisionomicamente dominano diverse specie di salici, i quali mostrano una notevole capacità di resistenza alle piene e di sopportazione delle



FIUME TICINO

sommersioni.

Nella quarta fascia compaiono i salici a portamento arboreo, come il salice bianco (*Salix alba*).

Con la quinta fascia la vegetazione tende a farsi boschiva; le specie dominanti sono tendenzialmente pioppo bianco (*Populus alba*), e l'ontano nero (*Alnus glutinosa*) nelle aree ove la falda è costantemente superficiale.

Al limite massimo delle piene periodiche inizia la sesta fascia, caratterizzata dalla presenza di alberi a legno forte, che segnano l'inizio dei boschi polifiti pluristratificati.

Il Torrente Norè scorre in direzione sud-nord ad ovest dell'area di intervento, fino a confluire nel Lago Maggiore.

Le superfici boscate occupano indicativamente nel complesso poco meno del 20% dell'area di studio.

I quercu-carpineti dell'alta pianura ad elevate precipitazioni sono localizzati in posizione nord-est dell'area indagata, in prossimità dell'incile del Fiume Ticino, e in adiacenza alla confluenza del Torrente Nore con il Lago Maggiore, in prossimità dell'area di intervento. I robinieti, invece, si collocano a sud-est dell'area di indagine.

AGROECOSISTEMI

Sono rappresentati da prati stabili di pianura, ed occupano una superficie di circa il 5% dell'area indagata, e sono localizzati principalmente in posizione centrale ad essa, in adiacenza alle superfici boscate o al tessuto urbano.

PRINCIPALI SISTEMI GENERATORI DI PRESSIONE

I principali sistemi generatori di pressione sono rappresentati dalle aree urbanizzate e dalle infrastrutture di trasporto.

Le aree urbanizzate occupano da sole quasi il 45% dell'area di indagine, e vanno a localizzarsi lungo la SS 33 del Sempione (insediamenti commerciali), e in posizione ovest dell'area di indagine (insediamenti residenziali). In minima parte si identificano insediamenti residenziali a nord nord-est dell'area di studio.

Relativamente alle infrastrutture di trasporto si segnala:

- la presenza della linea ferroviaria Arona Sesto Calende, con orientamento est-ovest, che delimita l'area di studio a sud;
- la SS 33 del Sempione, che transita a sud dell'area di intervento, anch'essa con orientamento est-ovest;
- la SS 32 Ticinese, localizzata per un breve tratto ad ovest dell'area di indagine, con orientamento nord-sud;
- la presenza di una fitta rete viaria secondaria, particolarmente sviluppata ad ovest dell'area indagata, a servizio delle aree urbanizzate presenti nell'area di studio.



3.5. Appartenenza a sistemi naturalistici

Al fine di verificare l'appartenenza dell'area di intervento ai sistemi naturalistici, è stata consultata la cartografia presente sul geoportale della Regione Piemonte "Aree protette e Rete Natura 2000" (si veda la figura seguente).

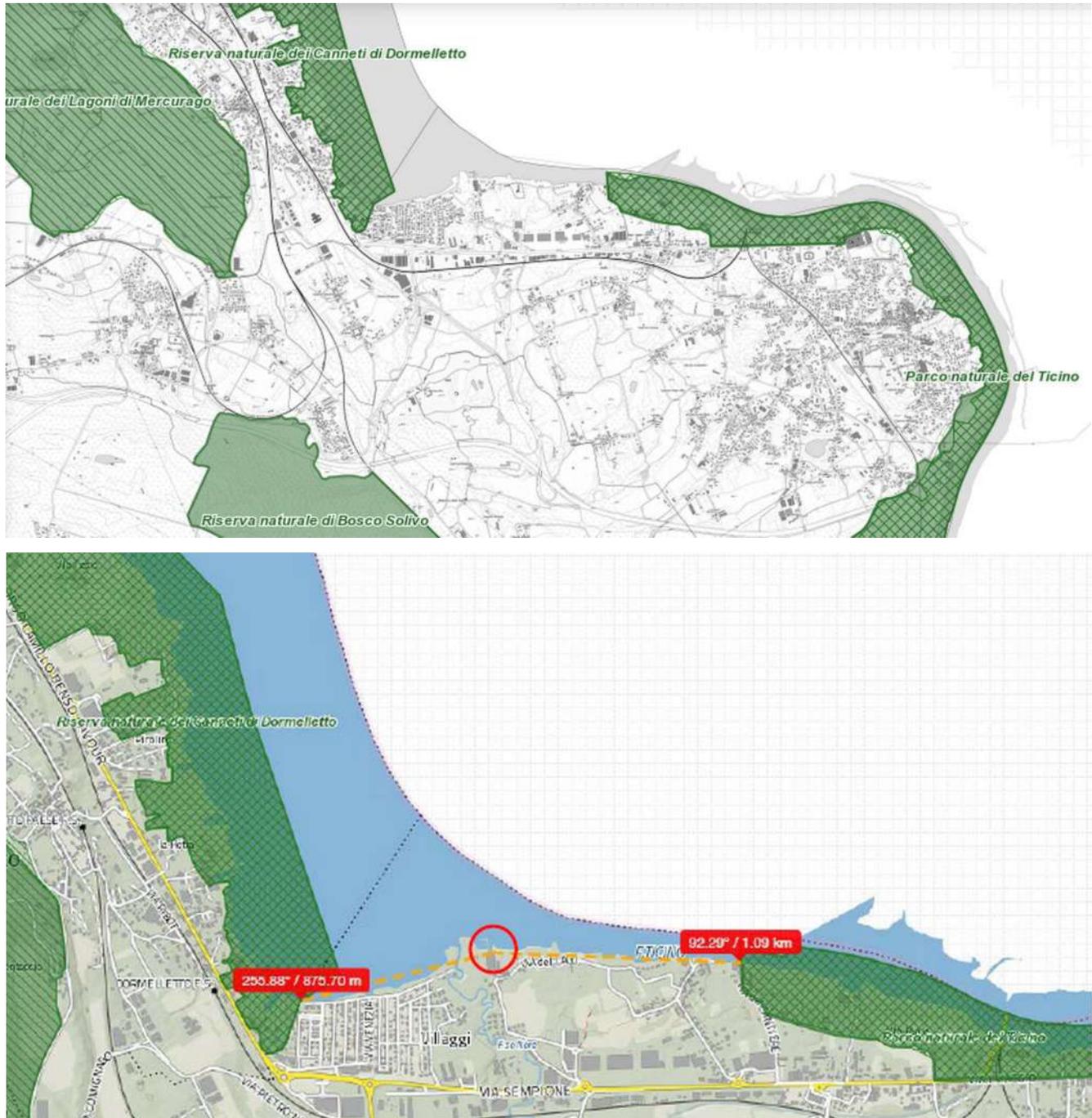


Figura 15: estratto della carta "Aree protette e Rete Natura 2000" (fonte geoportale Regione Piemonte)

In prossimità dell'area di intervento sono state individuate le seguenti aree:



- Parco naturale della Valle del Ticino, ubicato a circa 1 km di distanza in direzione est dall'area di intervento; il sito appartiene anche alla Rete Natura 2000 (SIC e ZPS) ed è identificato con il codice IT1150001 – Valle del Ticino
- Riserva naturale speciale dei Canneti di Dormelletto: posto a circa 800 m di distanza in direzione ovest dal dall'area di intervento. Il sito appartiene anche alla Rete Natura 2000 (SIC e ZPS) ed è identificato con il codice IT1150004 – Canneti di Dormelletto

Il sito di intervento non ricade in aree tutelate.

Il PPR riconosce e individua nella Tavola P5 - *Rete di connessione paesaggistica* le aree di conservazione della biodiversità, così articolate:

- a le aree protette, di cui all'articolo 4 della l.r. 19/2009;
- b i siti della Rete Natura 2000, di cui all'articolo 39 della l.r. 19/2009;
- c le aree contigue, le zone naturali di salvaguardia e i corridoi ecologici di cui agli articoli 6, 52bis e 53 della l.r. 19/2009 e gli ulteriori altri siti di interesse naturalistico;
- d gli ecosistemi acquatici di pregio ambientale e naturalistico correlati alla qualità delle acque, di cui al Piano di gestione del Distretto idrografico del fiume Po attuativo della direttiva europea 2000/60/CE.

Nella figura seguente si riporta uno stralcio dell'elaborato P5 del Ppr:

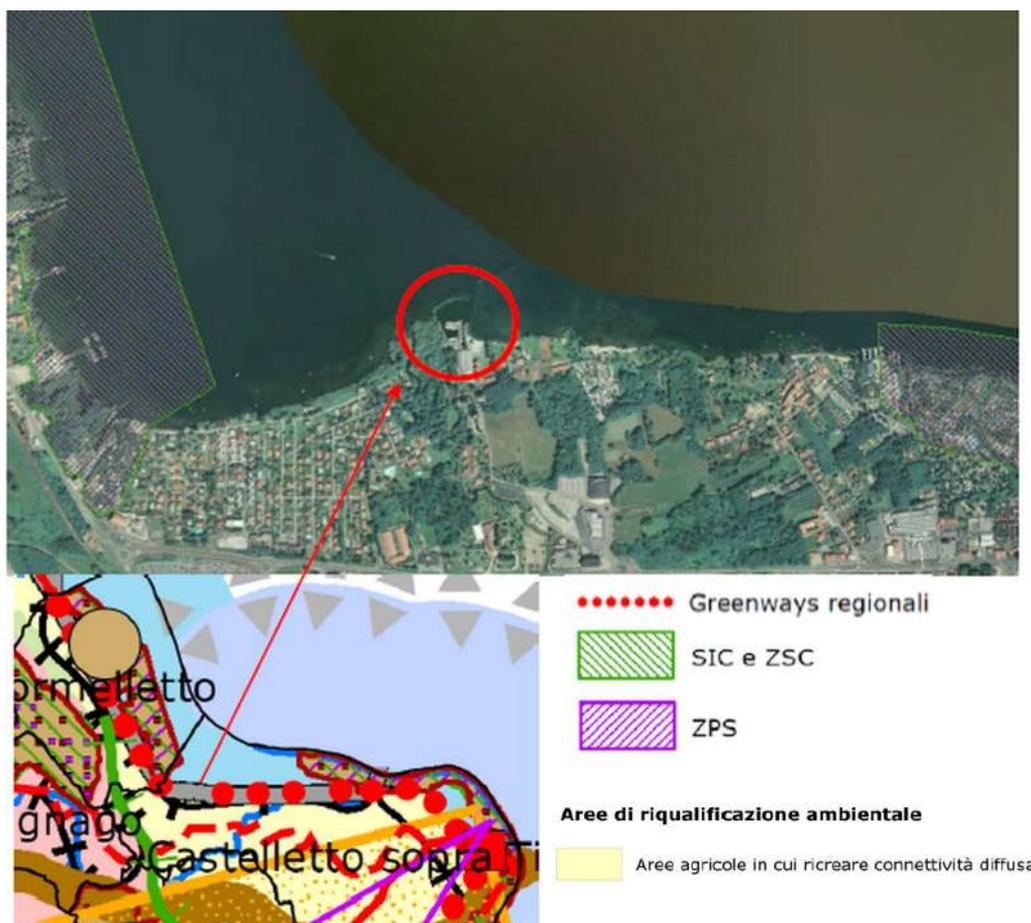


Figura 16: Estratto tavola P5 – Rete di connessione paesaggistica del Piano Paesaggistico Regionale

Il Ppr riconosce nella Tavola P5 gli elementi che concorrono alla definizione della rete ecologica regionale

Nelle vicinanze dell'area di intervento è individuata una greenway regionale che connette la Riserva Naturale dei Canneti di Dormelletto al Parco Naturale della valle del Ticino

Il contesto comunale è inserito nelle "Aree di riqualificazione ambientale" come si evince dalla stessa Tavola di Piano citata. Le aree di riqualificazione ambientale costituiscono gli ambiti in cui sviluppare azioni per assicurare e ricostruire connessioni ecologiche, nonché ricreare connettività anche minime (ad es. siepi e filari) al fine di ristabilire il corretto equilibrio tra città e campagna; le eventuali trasformazioni contribuiscono a ridefinire i bordi urbani sfrangiati; gli interventi di riqualificazione, compensazione e progettazione paesaggistica e ambientale sono finalizzati a mantenere i varchi tra nuclei urbani, alla realizzazione di cinture verdi, greenway e cunei verdi, nonché a valorizzare le attività agricole anche in chiave turistica e didattica.

Nell'area in esame la tavola A del Piano Territoriale di coordinamento Provinciale della Provincia di Novara individua il torrente Norè quale elemento della rete ecologica provinciale (si veda figura seguente):



Figura 17: estratto tavola

A PTCP della Provincia di Novara

Inoltre, con DGR n. 8-4704 del 27 febbraio 2017 la Regione ha preso atto dei risultati del progetto "Novara in rete - Studio di fattibilità per la definizione della Rete Ecologica in Provincia di Novara".

La rete ecologia individuata in tale documento conferma le indicazioni del PTCP (si veda figura seguente).

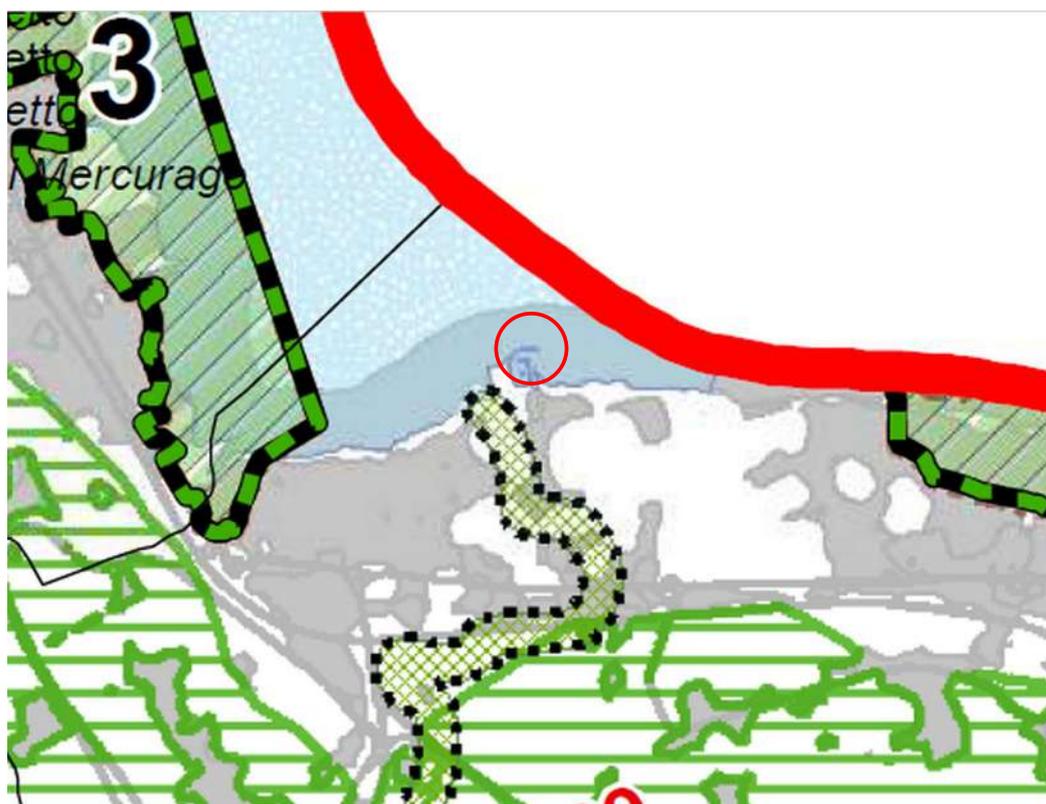


Figura 18: estratto allegato 6 carta della rete del progetto Novara in rete

3.6. Paesaggio e patrimonio storico-culturale

Il paesaggio è frutto di un delicato equilibrio di elementi naturali e elementi "costruiti", in cui alla morfologia dei luoghi e alle loro caratteristiche ambientali si sono sovrapposti i segni che l'uomo vi ha lasciato nel corso dei secoli, quale testimonianza degli usi e delle attività che vi ha svolto, in relazione all'assetto sociale, economico e culturale delle diverse epoche.



Per questo stretto legame con l'organizzazione che l'uomo imprime al territorio per soddisfare i propri bisogni di vita e relazione, il paesaggio è una realtà in continua evoluzione, lenta o repentina a seconda delle forze e degli equilibri che si determinano.

Proprio per questo motivo, la lettura del paesaggio non solo deve riuscire ad individuare le permanenze che ne testimoniano l'evoluzione storica, ma deve altresì riuscire a delineare quali siano le tendenze evolutive, per poter controllare la qualità delle trasformazioni in atto, affinché i nuovi segni, che verranno a sovrapporsi sul territorio, non introducano elementi di degrado, ma si inseriscano in modo coerente con l'intorno.

Per poter descrivere il modo in cui il sito di progetto, e successivamente il progetto realizzato, si va ad inserire dal punto di vista paesaggistico nel contesto territoriale limitrofo, sono stati individuati gli elementi caratteristici dell'assetto attuale del paesaggio, analizzando le relazioni, le qualità e gli equilibri e i modi di fruizione e di percezione da parte di chi vive all'interno dell'ambito territoriale in esame o lo percorre.

Sono state condotte indagini di tipo descrittivo e percettivo. Le indagini di tipo descrittivo indagano i sistemi di segni del territorio dal punto di vista naturale, antropico, storico – culturale. Quelle di tipo percettivo verificano le condizioni visuali esistenti.

La sensibilità di un paesaggio può essere ricondotta a tre livelli: alta, media, bassa.

- Sensibilità alta o elevata: si ha quando, nell'ambito oggetto di esame, la qualità è elevata e l'equilibrio fra le componenti, che costituiscono il paesaggio, può essere compromesso significativamente da interventi antropici contraddittori con esso; la sensibilità è alta anche in ambiti di qualità media dove la riconoscibilità tipologica del paesaggio, già in parte compromessa da altri interventi, può andare definitivamente perduta.
- Sensibilità media: si verifica in ambiti di media qualità, dove la riconoscibilità tipologica del paesaggio è diffusa, anche se vi è la presenza di elementi contraddittori, e nei quali l'inserimento di ulteriori episodi non ne compromette in modo pregiudizievole la chiarezza; si può determinare anche in ambiti di elevata qualità dove la strutturazione tipologica è talmente forte da poter sostenere l'inserimento di nuovi elementi con relativa perdita di chiarezza tipologica.
- Sensibilità bassa: si realizza in ambiti paesistici dotati prevalentemente di scarso pregio, in cui gli elementi strutturanti il paesaggio sono poco o nulla riconoscibili anche quando non siano presenti episodi specifici di elevato disturbo.

Definite le caratteristiche e la sensibilità del paesaggio, le indagini di tipo percettivo sono volte a valutare la visibilità dell'opera.

Dopo una prima verifica degli ambiti di intervisibilità, mediante sopralluoghi effettuati nell'area d'indagine, si cercano di cogliere le relazioni tra i vari elementi esistenti ed individuare i canali di massima fruizione del paesaggio (punti e percorsi privilegiati), dai quali indagare le visuali principali dell'opera in progetto.

Al fine di indagare e approfondire nel dettaglio gli spetti paesaggistici sopra citati inerenti al territorio in cui si va ad inserire il progetto si è fatto riferimento a:

- sopralluoghi effettuati nell'area;
- esame delle foto aeree dell'area;



- analisi svolte nel paragrafo 3.;
- carta delle tipologie forestali redatta per questo studio (si veda capitolo Vegetazione);
- analisi delle unità di paesaggio;
- analisi del territorio urbanizzato.

3.6.1. Caratterizzazione paesaggistica e unità di paesaggio

In base del Piano paesaggistico regionale, l'area oggetto di intervento si colloca nell'ambito di paesaggio n. 15 - *Fascia costiera Sud del lago Maggiore* e nell'unità di paesaggio *Riviera di Arona e la fascia fluviale di Castelletto Ticino*, caratterizzate principalmente dalla presenza del lago Maggiore e del fiume Ticino (si veda figura seguente).

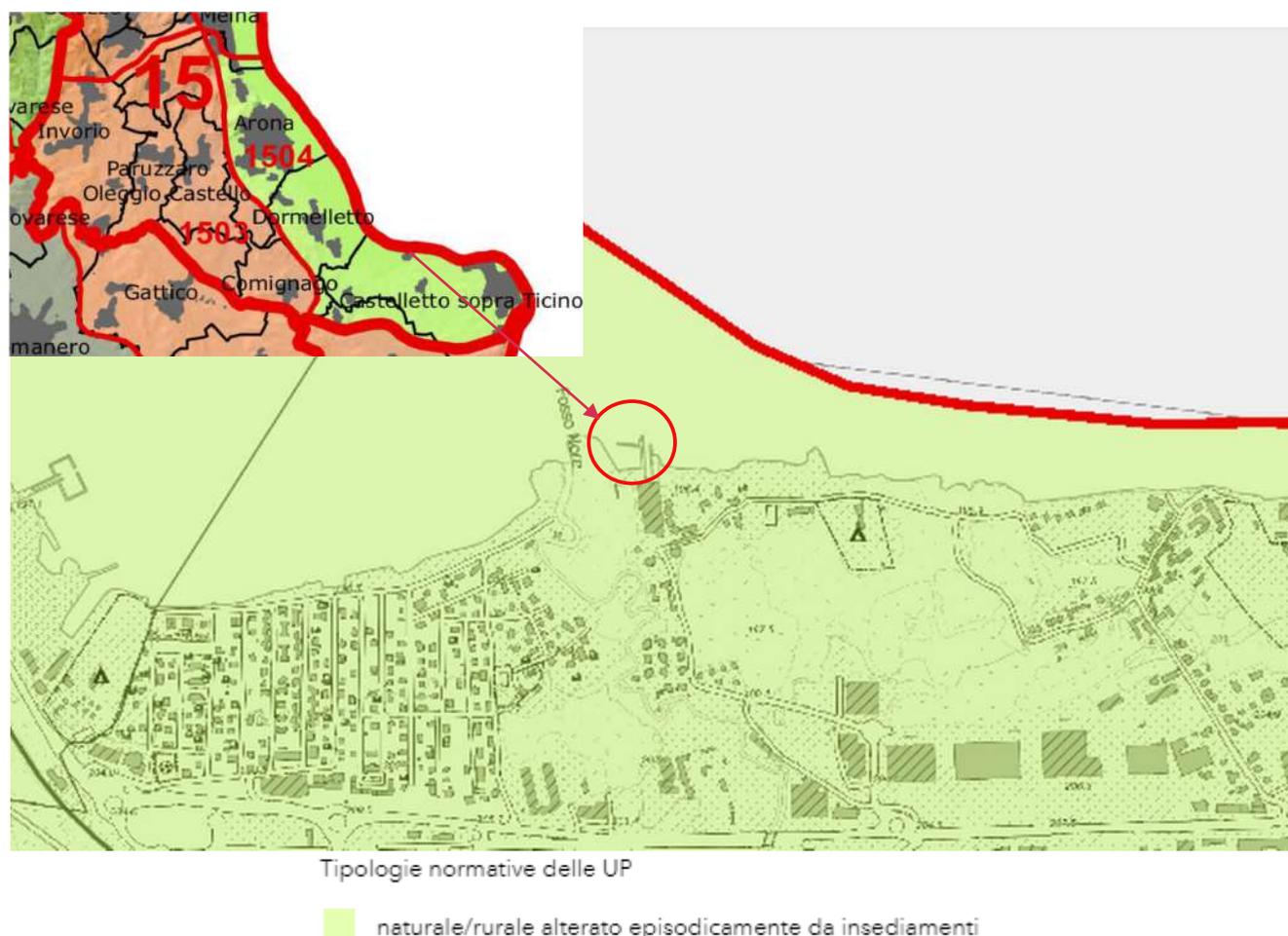


Figura 19 Estratto tavola P3 – “Ambiti e Unità di Paesaggio” del Piano Paesaggistico Regionale

Le principali conurbazioni hanno sostituito progressivamente le matrici naturali con insediamenti turistici che si spingono lungo le rive del lago e con insediamenti urbani produttivi e commerciali concentrati maggiormente in prossimità dei centri abitati (Arona e Castelletto Ticino) e lungo le direttrici infrastrutturali di collegamento al capoluogo di Provincia (Novara - lago Maggiore - SS 32, SS 33, linea ferroviaria Novara - Arona con prosecuzione verso il Sempione a nord - ovest e verso il S. Gottardo a nord - est), ad eccezione delle aree interne al Parco Naturale della Valle del Ticino, delle aree comprese tra la statale SS 33 e



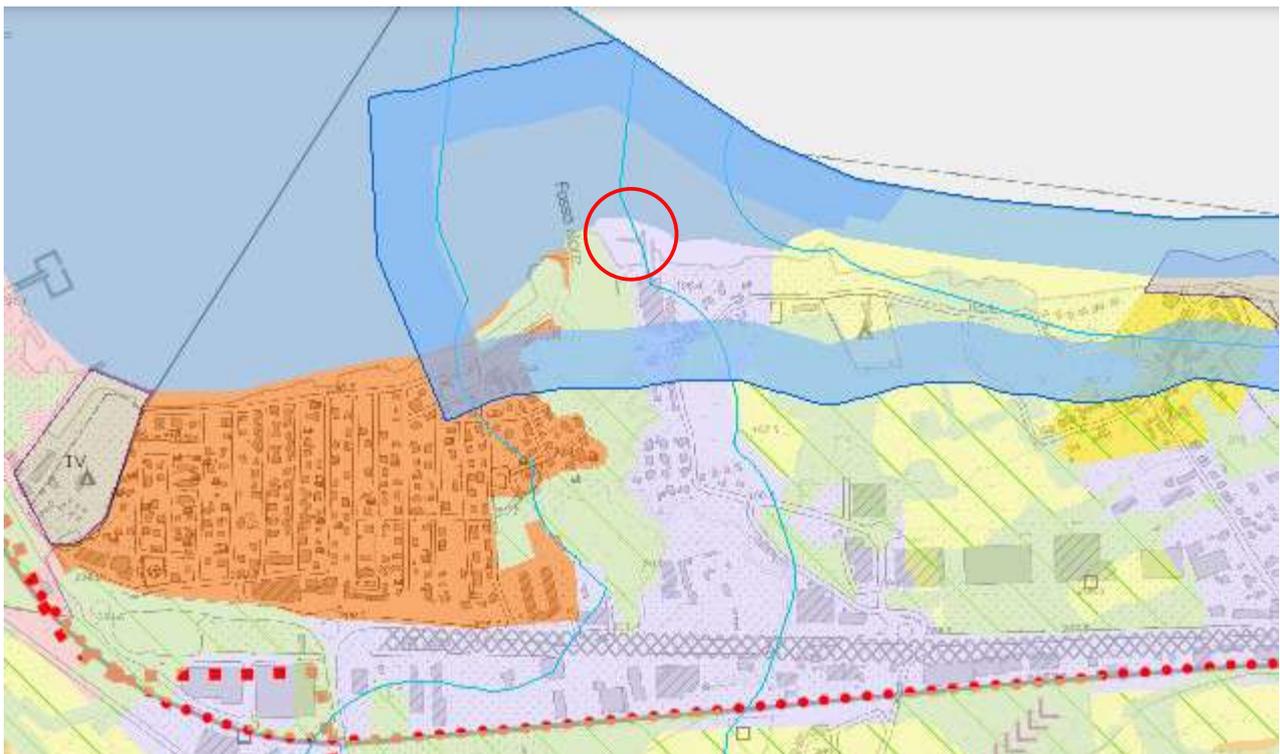
l'Autostrada A 26 nonché delle aree collinari demarcate a sud dalla autostrada, che presentano ancora un tessuto prevalentemente naturale e ampie superfici boscate di rilevante valore naturalistico nell'area vasta.

Si tratta di un'area fortemente frammentata a causa della presenza di importanti vie di comunicazione rappresentate dall'autostrada A 26, dalla linea ferroviaria Domodossola – Milano e dalla SS 33.

Percorrendo la SS 33, la visuale che si presenta è quella di un territorio urbanizzato per singoli lotti in periodi differenti in cui l'edificato non è organizzato sistematicamente ma derivante principalmente dalle dinamiche economiche: l'impressione che si ha è quella di edifici sorti in modo casuale lungo l'asse viario senza omogeneità né dal punto di vista della forma né del posizionamento. La vicinanza dell'autostrada, la forte vocazione turistica dell'area e la posizione di passaggio ad alta frequentazione, hanno favorito la disgregazione degli elementi visuali di pregio in cambio dello sviluppo disorganizzato di insediamenti commerciali volti a soddisfare la crescente domanda di tali strutture.

Procedendo da Dormelletto verso Castelletto, il fronte stradale appare ormai saturo lungo entrambi i lati. Nella porzione settentrionale l'area degrada verso il lago con una serie di terrazzi morfologici.

Nella tavola seguente si riporta un estratto della tavola P4 del Piano Paesaggistico Regionale con l'individuazione delle componenti paesaggistiche:



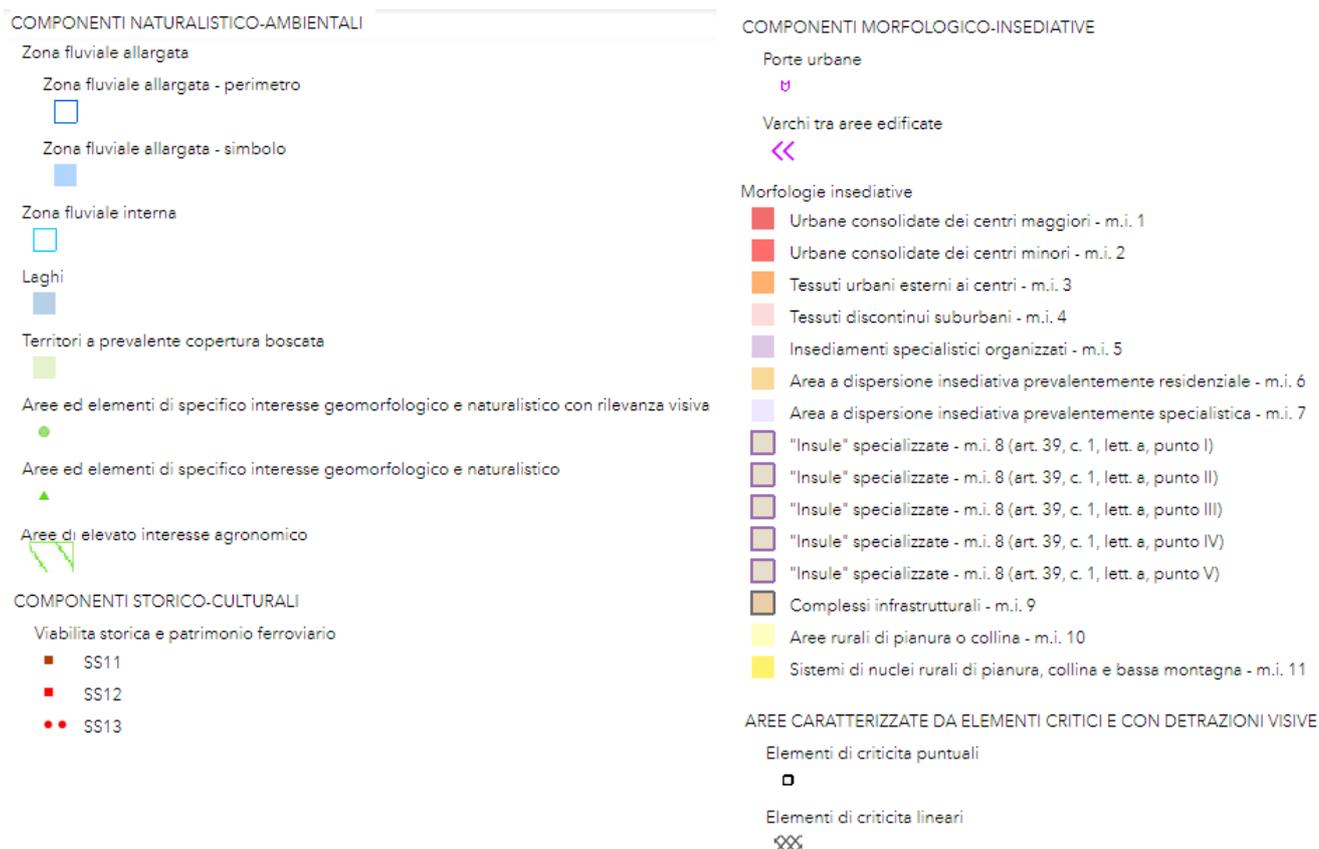


Figura 20: Estratto tavola P4 – Beni paesaggistici del Piano Paesaggistico Regionale (estratto dal webgis)

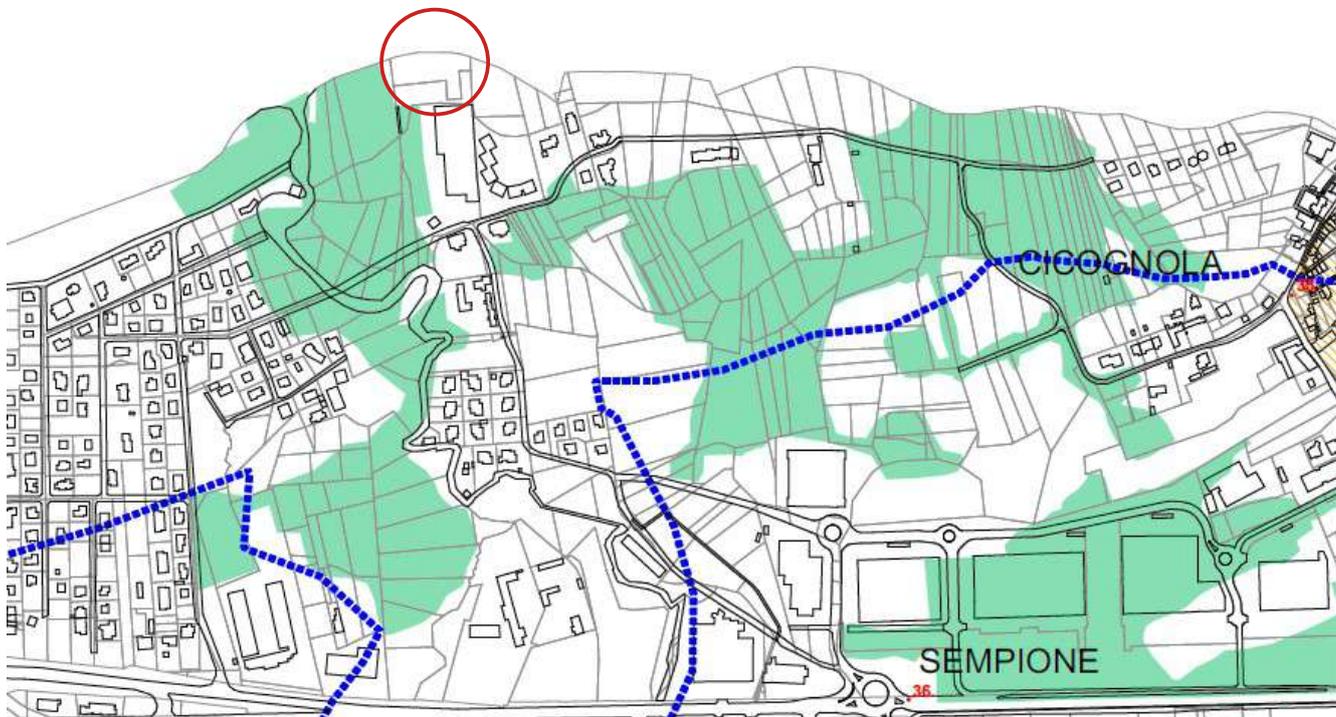
L'area di intervento ricade in un'area a dispersione insediativa prevalentemente specialistica e all'interno sia della zona fluviale allargata sia di quella interna. L'area confina con un territorio a prevalente copertura boscata; in prossimità del sito non sono stati individuati di specifico interesse geomorfologico o naturalistico. La SS33 del Sempione rientra tra gli elementi di criticità lineari.

Nell'immagine seguente si riporta il sistema infrastrutturale dell'area di indagine:



Figura 21: Elementi del territorio – Sistema infrastrutturale

Infine, nella figura seguente si riporta un estratto della “Carta dei vincoli natura ambientale e paesaggistica” di cui alla variante strutturale al PRG del Comune di Castelletto Sopra Ticino.





VINCOLI DI NATURA AMBIENTALE E PAESAGGISTICA

-  Edifici con vincolo monumentale
-  Territori coperti da foreste e da boschi ai sensi del D.Lgs 42/2204 art.142 c.1 g) - (Carta Forestale 2016)
-  Fascia di rispetto ai sensi del D.Lgs 42/2204 art.142 c.1 c) Corsi d'acqua e b) Laghi
-  Aree naturali protette ai sensi del D.Lgs 42/2204 art.142 c.1 f)
-  Bene individuato ai sensi della L. 1497/1939, del D.M. 21/9/1984 e del D.L. 312/1985 con DD.MM. 1/8/1985
-  Zone gravate da usi civici ai sensi del D.Lgs 42/2204 art.142 c.1 h)
-  Aree a potenziale rischio archeologico localizzate dal Piano Regolatore Vigente
-  Aree a potenziale rischio archeologico segnalate da Soprintendenza
-  Aree di tutela paesaggistica ed ambientale
-  Principali connessioni della Rete Ecologica
-  Siti di Importanza Comunitaria (SIC) e Zone Speciali di Conservazione (ZSC)
-  Zone di Protezione Speciale (ZPS)
-  Centro Storico e Nuclei di Antica Formazione
-  Cappelle, piloni e immagini sacre votive

Figura 22: Elementi del territorio – estratto della Carta dei vincoli natura ambientale e paesaggistica” della variante strutturale al PRG del Comune di Castelletto Sopra Ticino

Come detto nei paragrafi precedenti, l'area di intervento ricade nella fascia di rispetto dei laghi (art. 142 c.1 lett. b) del Dlgs. 42/2004); l'area confina con una zona tutelata ai sensi dell'art. 142 c.1 lett. g) del Dlgs. 42/2004; non sono stati individuati altri elementi di tutela paesaggistica nella zona di indagine.

In considerazione dello stato dei luoghi dell'area di indagine (si tratta di una zona estremamente frammentata a causa della presenza di imponenti infrastrutture viarie e intensamente sfruttata dal punto di vista turistico e commerciale, caratterizzata dallo sviluppo, lungo l'asse del Sempione, di numerosi insediamenti commerciali e, nelle zone costiere, di camping e zone residenziali a carattere di villeggiatura), la sensibilità del paesaggio in cui si inserisce il progetto è stata considerata bassa.

Nell'ambito di studio, a partire dalla lettura della carta dell'uso del suolo riportata precedentemente, è stata costruita la carta del paesaggio:

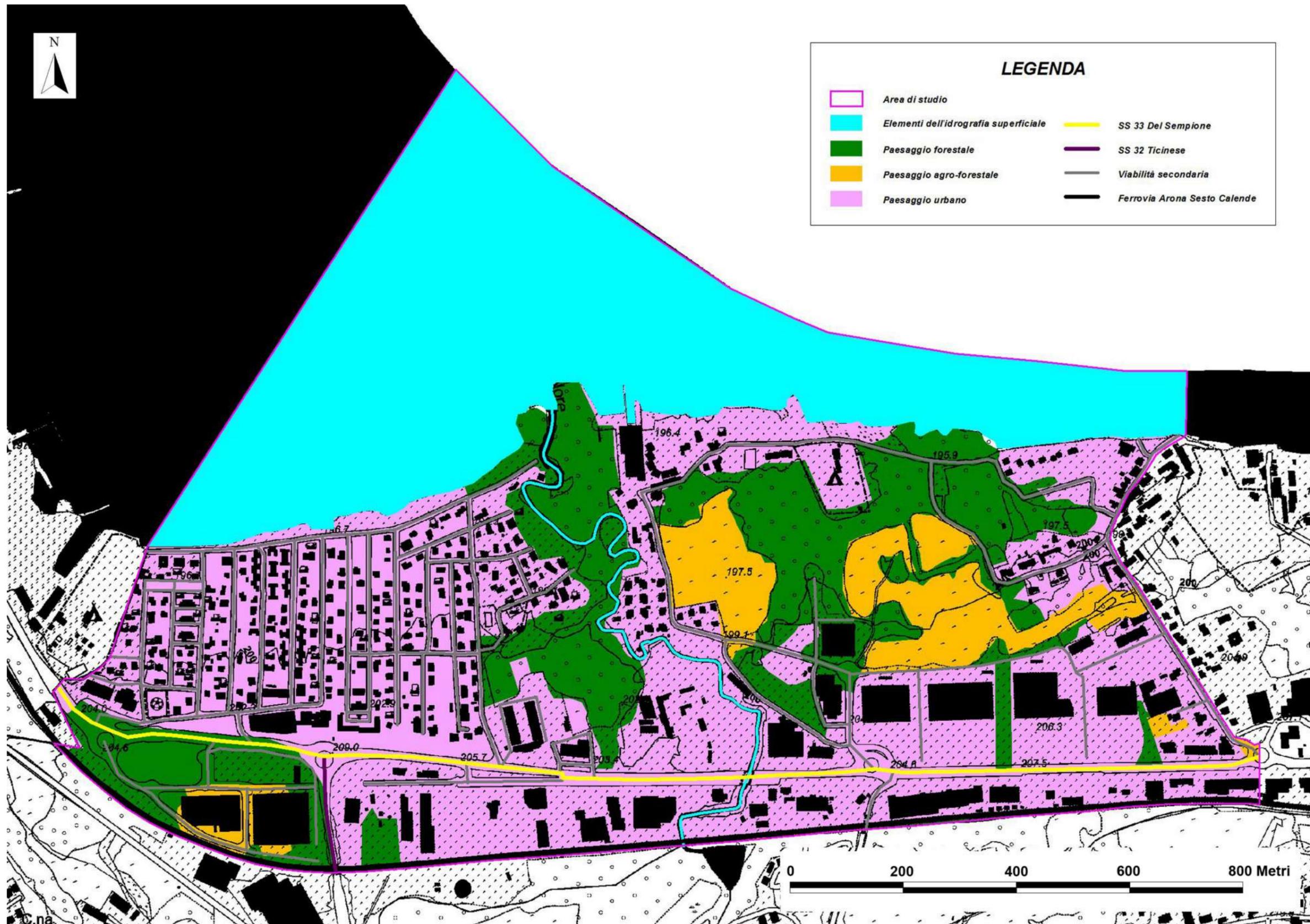


Figura 23: Carta del paesaggio



3.6.2. Intervisibilità dell'area di progetto

Da quanto è emerso dall'analisi dello stato attuale del territorio in cui si inserisce il progetto, l'area di intervento, e successivamente il progetto realizzato, risultano visibili esclusivamente dal Lago Maggiore.

Il territorio in cui si inserisce l'area di progetto risulta parzialmente antropizzata, con presenza di insediamenti residenziali e con carattere turistico localizzati in adiacenza ad essa.

La viabilità che conduce al sito è rappresentata da una strada secondaria a basso scorrimento veicolare.

Nell'intorno dell'area non sono stati individuati punti di vista sensibili.

Nella figura seguente si riporta un estratto della carta della sensibilità visiva realizzata nell'ambito della variante strutturale del PRG del comune di Castelletto:



COMPONENTI PAESAGGISTICHE INDIVIDUATE DAL PIANO PAESAGGISTICO REGIONALE

-  Elementi caratterizzanti di rilevanza paesaggistica
-  SV4 - Aree rurali di specifico interesse paesaggistico
-  Elementi di criticità lineari
-  Elementi di criticità puntuali

Figura 24: Estratto della carta della sensibilità visiva realizzata nell'ambito della variante strutturale del PRG del comune di Castelletto Sopra Ticino (elaborato PV.3)

Anche in questo documento non vengono individuati elementi di sensibilità in prossimità dell'area di studio.

Techbau Holding S.R.L.

Techbau Headquarters - Castelletto Sopra Ticino – Concessione demaniale migliorativa-
Autorizzazione paesaggistica ai sensi dell'art. 146 del D.Lgs. 42/2004 – VERIFICA DI
COMPATIBILITÀ PAESAGGISTICA



Nell'allegato 1. (documentazione fotografica ante operam) si riportano le viste del sito di intervento e del contesto territoriale in cui si inserisce.



4. INDICAZIONE E ANALISI DEI LIVELLI DI TUTELA OPERANTI NELL'AREA DI INTERVENTO

Di seguito si riporta l'analisi dei Piani Territoriali concernenti l'area di intervento al fine di valutare i livelli di tutela da essi previsti.

4.1. Piano Territoriale Regionale (PTR)

Il Consiglio Regionale del Piemonte, con DCR n. 122-29783 del 21 luglio 2011, ha approvato il nuovo Piano Territoriale Regionale (PTR). Il nuovo piano sostituisce il Piano territoriale regionale approvato nel 1997, ad eccezione delle norme di attuazione relative ai caratteri territoriali e paesistici (articoli 7, 8, 9, 10, 11, 18bis e 18ter) che fanno riferimento al Piano paesaggistico regionale recentemente approvato (cfr. D.C.R. n. 233 – 35836 del 3 ottobre 2017).

Il PTR definisce le strategie e gli obiettivi di livello regionale, affidandone l'attuazione, attraverso momenti di verifica e di confronto, agli enti che operano a scala provinciale e locale; stabilisce le azioni da intraprendere da parte dei diversi soggetti della pianificazione, nel rispetto dei principi di sussidiarietà e competenza, per dare attuazione alle finalità del PTR stesso.

Nella tavola di progetto del nuovo PTR l'area di intervento appartiene ai Territori di collina (si veda figura seguente).



Figura 14: estratto tavola di Progetto Nuovo Piano Territoriale Regionale

L'art. 28 delle Norme di Attuazione, assume come obiettivi prioritari per i Territori di collina, la promozione dei valori, delle attività e delle potenzialità del lavoro e dell'impresa rurale e individua nelle attività economiche



della produzione agro-forestale e in quelle correlate una risorsa essenziale per lo sviluppo sociale e per la qualificazione culturale e paesaggistica del territorio. Ciò nei seguenti termini:

La pianificazione locale, in attuazione ed approfondimento delle politiche e delle azioni prefigurate dal Piano Territoriale Provinciale:

a) definisce azioni volte a garantire: la tutela del patrimonio edilizio di impianto storico, la qualità dei servizi, il miglioramento dell'accessibilità, la valorizzazione e la fruizione delle risorse dell'insieme del patrimonio storico-artistico ed ambientale per favorire la percezione complessiva del contesto territoriale e più in generale del paesaggio;

b) detta norme volte a favorire il recupero delle aree e degli edifici dismessi o sottoutilizzati, la ricucitura e rimarginatura degli insediamenti esistenti impedendo la saldatura degli stessi e la costituzione di nuovi agglomerati urbani;

c) definisce regole compositive per eventuali ampliamenti dell'urbanizzato in sintonia con i caratteri degli insediamenti esistenti, nel rispetto della morfologia del territorio, delle peculiarità del paesaggio storico e del contesto ambientale;

d) incentiva l'attività agricola ammettendo il recupero o la realizzazione – stabilendo preventivamente adeguati vincoli alle possibilità di mutamento delle destinazioni d'uso - di fabbricati utili alla conduzione del fondo o per attività di trasformazione dei prodotti agricoli, con particolare riferimento a quelli tipici della zona interessata con apposita disciplina dimensionale, tipologica e localizzativa;

e) sostiene il reddito agricolo promovendo funzioni turistiche compatibili con il carattere di ruralità del territorio legate alla diffusione dei prodotti locali, al riorientamento delle produzioni zootecniche e all'incremento della fauna selvatica, nonché alla valorizzazione delle risorse storico - culturali.

Trattandosi di un intervento di ripristino di una struttura già esistente, gli interventi descritti in relazione alle modifiche della darsena non vanno a interferire con quanto previsto dal Piano Territoriale Regionale.

4.2. Piano Paesaggistico Regionale (PPR)

Il Piano paesaggistico regionale (Ppr) è stato approvato con D.C.R. n. 233 – 35836 del 3 ottobre 2017.

Il Ppr è entrato in vigore il giorno successivo alla pubblicazione della deliberazione di approvazione sul Bollettino Ufficiale Regionale (B.U.R. n. 42 del 19 ottobre 2017, Supplemento Ordinario n. 1). Entro 24 mesi da tale data, tutti gli strumenti di pianificazione urbanistica o territoriale dovranno essere adeguati al Piano paesaggistico; nelle more dell'adeguamento, ogni variante apportata agli strumenti di pianificazione, limitatamente alle aree da essa interessate, dovrà essere coerente e rispettare le norme del Ppr.

Il Ppr individua nella Tavola P1 il quadro strutturale, dove sono riconosciuti i fattori costitutivi della "struttura" paesaggistica articolati in relazione agli aspetti naturalistico-ambientali, storico-culturali e percettivo-identitari.

Nella figura seguente si riporta un estratto dell'elaborato citato:



Fattori naturalistico-ambientali

-  Boschi seminaturali o con variabile antropizzazione storicamente stabili e permanenti, connotanti il territorio nelle diverse fasce altimetriche
-  Praterie rupicole
-  Prati stabili
-  Rete idrografica
-  Ferrovie storiche 1848-1940
-  Centri storici
-  Sistemi insediativi sparsi di natura produttiva: nuclei rurali

Figura 25: Estratto tavola P1 – Quadro strutturale del PPR

La tavola P2 identifica i beni paesaggistici di cui all'articolo 134 e 157 del Codice; nella figura seguente si riporta un estratto della tavola relativo all'area in esame



Figura 26: Estratto tavola P2 – Beni paesaggistici del Piano Paesaggistico Regionale (estratto dal webgis)

L'area di intervento ricade interamente nella fascia di rispetto del lago, così come definita ai sensi dell'art. 142 c. 1 lett. b) (i territori contermini ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i territori elevati sui laghi) del D.Lgs. 42/2004; in questa zona la fascia di rispetto del lago ricomprende anche quella del torrente Norè (art. 142 c. 1 lett. c).

L'area ad ovest della zona di intervento è considerata boscata e tutelata ai sensi dell'art. 142 lett. g) del Codice.

Ai sensi dell'art. 146 del D.Lgs.42/2004, l'intervento ha ottenuto le autorizzazioni paesaggistiche AP22/2018 e AP94/2018 in correlazione alla presenza della fascia di rispetto del lago e per l'area boscata.

L'art. 15 del PPR individua gli indirizzi, direttive e prescrizioni per i laghi e territori contermini. Nella tabella seguente si riporta il confronto fra le previsioni del Piano e l'intervento in esame:

ART.15 PPR: laghi e territori contermini	
Previsioni del PPR	Intervento
Indirizzi	
preservare l'elevato grado di naturalità dello specchio lacustre, delle sue rive e delle differenti connotazioni ambientali e paesaggistiche delle aree contermini, con specifico riferimento al sistema insediativo, alla struttura ripariale naturale e agli eventuali lembi di bosco pianiziale;	L'intervento in esame non ha comportato alterazioni del grado di naturalità dello specchio lacustre e dell'area di intervento; sono stati effettuati interventi selvicolturali finalizzati al miglioramento boschivo dell'area boscata localizzata ad ovest dell'area di intervento
garantire la qualità delle acque e il livello minimo vitale del bacino e dei corsi d'acqua affluenti e defluenti, con particolare riguardo per i	L'intervento non ha comportato né un'alterazione



ART.15 PPR: laghi e territori contermini	
Previsioni del PPR	Intervento
tratti nei quali vengono effettuati prelievi idrici;	chimica delle acque del lago, né un loro consumo.
assicurare, nelle fasce contermini ai laghi, la realizzazione di adeguate opere di mitigazione e di inserimento nell'assetto vegetale del contesto per tutte le opere edilizie e infrastrutturali, limitando i nuovi interventi e garantendo la conservazione e/o la riqualificazione degli approdi e pontili esistenti;	L'intervento in esame si è sostanziato nel ripristino di una struttura esistente, anche al fine di prevenire il moto ondoso e di proteggere lo specchio d'acqua interno. Oltre a quanto sopra, sono stati approntati interventi finalizzati al miglioramento boschivo dell'area boscata, localizzata ad ovest dell'area della darsena.
assicurare l'attenta localizzazione e la corretta contestualizzazione e mitigazione degli interventi sulle infrastrutture, gli impianti, le reti e le strutture per la produzione di energia, e, in genere, sugli edifici posti in prossimità delle rive;	Non applicabile all'intervento in esame
valorizzare il sistema della viabilità minore e dei belvedere di cui all'articolo 30, quali capisaldi di fruizione paesaggistica e di sviluppo turistico compatibile;	Non applicabile all'intervento in esame
promuovere azioni di riqualificazione e mitigazione delle situazioni di degrado, abbandono e compromissione paesaggistica, volte in particolare alla valorizzazione delle identità e della cultura locale legate al sistema lago;	L'intervento in esame ha comportato il ripristino ed il miglioramento di una struttura già esistente, con lo scopo di preservarne e di migliorarne la fruibilità.
migliorare la compatibilità paesaggistica delle strutture ricettive per la fruizione e la balneazione (parcheggi, zone di sosta pedonali, campeggi, villaggi turistici e strutture ricettive similari), valutando per le situazioni più critiche la possibilità di rilocalizzazione;	Non applicabile all'intervento in esame
promuovere azioni finalizzate a incrementare la fruibilità pubblica delle sponde, anche attraverso il mantenimento e il ripristino della continuità longitudinale e trasversale e della percorribilità delle rive lacustri ascrivibili a demanio pubblico, con particolare riferimento ai laghi di cui al comma 4.	Non applicabile all'intervento in esame
Direttive	
consentire la previsione di interventi di ristrutturazione urbanistica, quando finalizzati al recupero e alla valorizzazione delle aree interne all'urbanizzato e di interventi di nuova edificazione quando risulti opportuna una maggiore definizione dei bordi dell'insediato, da perseguire attraverso il disegno d'insieme del fronte costruito e delle eventuali infrastrutture viarie;	L'intervento in esame ha permesso il recupero e la valorizzazione di un'area già utilizzata come darsena ma versante in condizione di degrado e di progressiva obsolescenza funzionale
consentire il recupero e la riqualificazione delle aree urbanizzate dismesse o già artificializzate comprensivi di interventi di tipo ambientale e paesaggistico finalizzati a incrementare la naturalità delle sponde lacustri e la loro percorribilità pedonale;	
non consentire la previsione di nuovi impianti per il trattamento rifiuti, per nuove attività estrattive o di lavorazione di inerti, se non inseriti all'interno di piani settoriali o di progetti organici di recupero e riqualificazione paesaggistica.	L'intervento in esame non ha comportato l'insediamento di attività non consentite
Prescrizioni	



ART.15 PPR: laghi e territori contermini	
Previsioni del PPR	Intervento
Nei laghi di cui al comma 4 la realizzazione di interventi relativi a nuovi porti, pontili o ad ampliamenti superiori al 20% della lunghezza dei moli o delle aree esterne esistenti di supporto alla funzionalità dei porti, è subordinata alla verifica della coerenza paesaggistica dell'intervento complessivo, prevedendo adeguati interventi e opere di integrazione con il paesaggio urbano e naturale circostante, da valutarsi in sede di procedure di VIA, ove prevista, e di autorizzazione paesaggistica	L'intervento in esame non rientra in tale tipologia in quanto non ha comportato la realizzazione di nuovi porti o un ampliamento della darsena esistente superiore al 20% .
Nei territori contermini ai laghi di cui al comma 1, gli interventi di recupero e di riqualificazione degli ambiti urbanizzati o quelli di nuova costruzione devono essere realizzati secondo criteri progettuali di coerenza dimensionale e morfologica con i caratteri tipologici del tessuto edificato storicamente consolidato e di ripristino e valorizzazione delle relazioni paesaggistiche del territorio interessato, che ne contraddistinguono la connotazione e l'identità; il rispetto di tale prescrizione deve trovare riscontro all'interno della relazione paesaggistica di cui al DPCM 12 dicembre 2005	L'intervento in esame si è sostanziato nella manutenzione e nel recupero di una darsena già esistente struttura esistente con lo scopo di migliorarne la protezione e la fruibilità. Gli interventi di riqualificazione ambientale dell'area boscata inoltre hanno consentito il ripristino e la valorizzazione del territorio, come attestato dalle autorizzazioni paesaggistiche AP22/18 (ove si assevera che "l'intervento è migliorativo del quadro paesaggistico") e AP94/19

Nelle tabelle seguenti si riporta il confronto fra le previsioni del Piano Paesaggistico e l'intervento in esame per quanto riguarda l'art. 16 (Territori coperti da foreste e da boschi) interessati marginalmente dall'intervento:

ART.16 PPR: Territori coperti da foreste e da boschi	
Previsioni del PPR	Intervento
Indirizzi	
Nei territori di cui ai commi 1 e 2, gli strumenti di pianificazione forestale sulla base delle esigenze di tutela delle diverse categorie o tipi forestali, che tengono conto degli habitat di interesse comunitario, della biodiversità e del livello di naturalità, individuano destinazioni funzionali prevalenti: <ul style="list-style-type: none"> • di protezione diretta di insediamenti, manufatti e vite umane; • di protezione generale; • naturalistica; • di fruizione turistico-ricreativa; • Produttiva 	---
Per i territori di cui ai commi 1 e 2 i piani locali in coerenza con la normativa forestale vigente prevedono a: <ol style="list-style-type: none"> a. accrescere l'efficacia protettiva dei boschi, come presidio degli insediamenti e delle infrastrutture da valanghe, cadute massi, dissesto idrogeologico; b. promuovere la gestione forestale sostenibile finalizzata alla tutela degli ecosistemi forestali di valore paesaggistico e naturalistico, con particolare riferimento ai siti di interesse comunitario e ai nodi della rete ecologica riconosciuti dal Ppr; c. conservare e accrescere le superfici boscate, in aree di pianura o collinari con forte presenza di colture agrarie intensive o pressione insediativa; d. salvaguardare la qualità e la naturalità degli ambienti forestali e la permanenza dei valori paesaggistici e storico-documentari; e. tutelare e conservare gli elementi forestali periurbani, definire i bordi urbani e riqualificare le zone degradate; 	Sono stati realizzati interventi selvicolturali finalizzati al miglioramento boschivo dell'area boscata, localizzata ad ovest dell'area di intervento in prossimità del torrente Norè.



ART.16 PPR: Territori coperti da foreste e da boschi	
Previsioni del PPR	Intervento
f. disciplinare gli interventi di riqualificazione e recupero delle aree agricole, dei terrazzamenti e dei paesaggi agrari e pastorali di interesse storico, oggetto di invasione vegetazionale, previa individuazione delle aree interessate.	
Il Ppr promuove la salvaguardia di: a) castagneti da frutto che, pur non essendo bosco ai sensi della normativa statale e regionale vigente, costituiscono elementi qualificanti del paesaggio rurale, con particolare riferimento ai soggetti di maggiori dimensioni; b) prati stabili, prato-pascoli, aree agricole di montagna e collina, aree umide, brughiere, aree di crinale intervisibili, anche limitando il rimboschimento, l'imboschimento e gli impianti di arboricoltura da legno	--
Direttive	
Nei territori di cui al comma 1 i piani locali: a) identificano il valore paesaggistico delle zone forestali anche mediante l'individuazione dell'ubicazione, della destinazione funzionale prevalente, della tipologia forestale; b) individuano i boschi con funzione protettiva, all'interno dei quali prevedere interventi finalizzati al mantenimento della funzione stessa	Il PRG comunale non individua particolari indicazioni per l'area in esame
La pianificazione locale recepisce la disciplina in materia di compensazioni forestali ai sensi dell'articolo 19 della l.r. 4/2009	Sono stati effettuati interventi di miglioramento boschivo in conformità con la LR 4/2009 (tali interventi sono stati previsti e autorizzati nell'ambito dell'autorizzazione paesaggistica AP22/18)
In sede di adeguamento al Ppr ai sensi dell'articolo 46, comma 2, i comuni, d'intesa con il Ministero e la Regione precisano l'identificazione delle foreste, dei boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e dei territori sottoposti a vincoli di rimboschimento ai sensi dell'articolo 142, comma 1, lettera g. del Codice, sulla base delle norme definite in materia dalla l.r. 4/2009	---
Prescrizioni	
I boschi identificati come habitat d'interesse comunitario ai sensi della Direttiva 92/43/CEE e che sono ubicati all'interno dei confini dei siti che fanno parte della Rete Natura 2000 costituiscono ambiti di particolare interesse e rilievo paesaggistico; all'interno di tali ambiti fino all'approvazione dei piani di gestione o delle misure di conservazione sito-specifiche si applicano le disposizioni di cui alle "Misure di conservazione per la tutela dei siti della Rete Natura 2000 in Piemonte" deliberate dalla Giunta regionale.	Le aree in esame non rientrano all'interno dei confini dei siti che fanno parte della Rete Natura 2000
Nei territori di cui al comma 1 gli interventi che comportino la trasformazione delle superfici boscate devono privilegiare soluzioni che consentano un basso impatto visivo sull'immagine complessiva del paesaggio e la conservazione dei valori storico-culturali ed estetico-percettivi del contesto, tenendo conto anche della funzione di intervallo fra le colture agrarie e di contrasto all'omogeneizzazione del paesaggio rurale di pianura e di collina	Si rimanda al paragrafo 7. per le valutazioni
Nei territori di cui al comma 1, fatto salvo quanto previsto al comma 11 del presente articolo, per la gestione delle superfici forestali si applicano le disposizioni e gli strumenti di pianificazione di cui alla l.r. 4/2009 e i relativi provvedimenti attuativi	Gli interventi di riqualificazione del bosco individuati e realizzati sono in linea con la normativa richiamata e sono stati autorizzati nell'ambito dell'autorizzazione paesaggistica AP22/18

Nella figura seguente si riporta un estratto dell'elaborato P4 - *Componenti paesaggistiche* che definisce ulteriormente i beni paesaggistici tutelati:

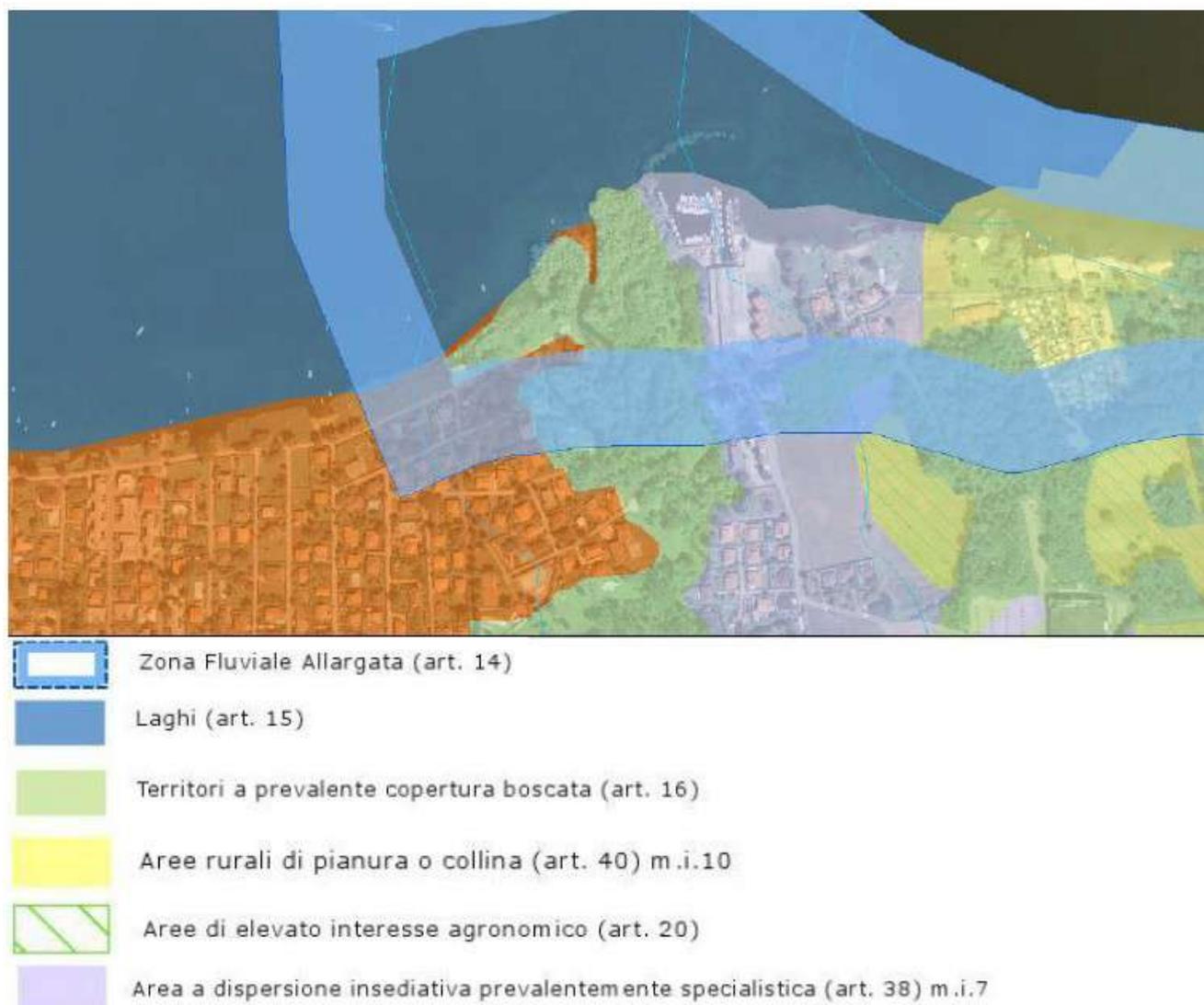


Figura 27: Estratto tavola P4 – Beni paesaggistici del Piano Paesaggistico Regionale (estratto dal webgis)

Nella tavola P3 vengono individuati gli Ambiti e le unità di paesaggio. L'area in esame rientra nell'ambito di paesaggio "Fascia costiera Sud del lago Maggiore" e nell'unità di paesaggio "Riviera di Arona e fascia fluviale di Castelletto Ticino".

Le unità di Paesaggio (di seguito anche "Up") costituiscono sub-ambiti caratterizzati da peculiari sistemi di relazioni (ecologiche, funzionali, storiche, culturali e visive) fra elementi eterogenei chiamati a dialogare fra loro e a restituire un complessivo e riconoscibile senso identitario. Le Up, sulla base di valutazioni relative alla rilevanza, all'integrità e alle dinamiche trasformative degli aspetti paesaggistici prevalenti, sono suddivise in tipologie normative: l'area di intervento rientra nella tipologia "Naturale/rurale alterato episodicamente da insediamenti". Tale tipologia è caratterizzata dalla compresenza e consolidata interazione di sistemi naturali, prevalentemente *montani e collinari, con sistemi insediativi rurali tradizionali, in contesti ad alta caratterizzazione, alterati dalla realizzazione puntuale di infrastrutture, seconde case, impianti ed attrezzature per lo più connesse al turismo.*



Figura 28 Estratto tavola P3 – “Ambiti e Unità di Paesaggio” del Piano Paesaggistico Regionale

Gli obiettivi individuati dal PPR per l'Ambito “Fascia costiera Sud del lago Maggiore” sono riportati nella tabella seguente

Obiettivi	Linee di azione
1.1.4. Rafforzamento dei fattori identitari del paesaggio per il ruolo di aggregazione culturale e di risorsa di riferimento per la promozione dei sistemi e della progettualità locale.	Valorizzazione e potenziamento del valore di unicità del rapporto tra montagna e lago.
1.2.3. Conservazione e valorizzazione degli ecosistemi a “naturalità diffusa” delle matrici agricole tradizionali, per il miglioramento dell'organizzazione complessiva del mosaico paesaggistico, con particolare riferimento al mantenimento del presidio antropico minimo necessario in situazioni critiche o a rischio di degrado.	Promozione, su aree maggiori di 5 ettari, della valorizzazione delle spede spontanee rare, evitando tagli e contenendo la perdita delle aree a prato.
1.3.3. Salvaguardia e valorizzazione del patrimonio storico, architettonico, urbanistico e museale e delle aree agricole di particolare pregio paesaggistico, anche attraverso la conservazione attiva e il recupero degli impatti penalizzanti nei contesti paesaggistici di pertinenza.	Valorizzazione culturale delle attività, del patrimonio religioso “minore” e delle aree panoramiche delle fasce collinari.
1.4.1. Salvaguardia attiva dei paesaggi di specifico valore o eccellenza, nel quadro della valorizzazione del capitale territoriale.	Valorizzazione e monitoraggio degli impatti dei luoghi del loisir.
1.5.1. Riqualificazione delle aree urbanizzate prive di identità e degli insediamenti di frangia.	Promozione di interventi di riqualificazione delle aree a recente sviluppo edilizio (Dormelletto, Castelletto, direttrice Arona-Borgomanero).
1.5.2. Contenimento e razionalizzazione delle proliferazioni insediative e di attrezzature, arteriali o diffuse nelle aree urbane e suburbane.	Blocco della crescita insediativa dispersa nel tratto della fascia costiera da Stresa a Castelletto, e lungo l'asse viario tra Oleggio Castello e Borgomanero.
1.5.3. Qualificazione paesistica delle aree agricole interstiziali e perurbane con contenimento della loro erosione da parte dei sistemi insediativi e nuova definizione dei bordi urbani e dello spazio verde perurbano.	Contenimento delle espansioni residenziali, mantenendo l'identità rurale dei borghi nell'alto Vergante e nel bacino della Valle Agogna.
1.6.1. Sviluppo e integrazione nelle economie locali degli aspetti culturali, tradizionali o innovativi, che valorizzano le risorse locali e le specificità naturalistiche e culturali dei paesaggi collinari, pedemontani e montani, che assicurano la manutenzione del territorio e degli assetti idrogeologici e paesistici consolidati.	Tutela e incentivazione delle attività agricole attraverso la conservazione del suolo, dei caratteri paesaggistici rurali (siepi, filari ecc.), la promozione e la valorizzazione dei prodotti tipici e l'incentivazione all'utilizzo delle buone pratiche agricole.
1.8.2. Potenziamento della caratterizzazione del paesaggio costruito con particolare attenzione agli aspetti localizzativi tradizionali (crinale, costa, pedemonte, terrazzo) e alle modalità evolutive dei nuovi sviluppi urbanizzativi.	Valorizzazione della leggibilità del modello insediativo tradizionale a partire dai percorsi più frequentati o segnalati (ad es. lungolago di Lesa).
1.9.1. Riuso e recupero delle aree e dei complessi industriali o impiantistici dismessi od obsoleti o ad alto impatto ambientale, in funzione di un drastico contenimento del consumo di suolo e dell'incidenza ambientale degli insediamenti produttivi.	Controllo delle trasformazioni infrastrutturali e urbanistiche, tramite interventi di mitigazione e restauro del paesaggio nelle aree già compromesse da interventi.
2.4.1. Salvaguardia del patrimonio forestale.	Valorizzazione degli alberi a portamento maestoso e mantenimento di alberi maturi per la tutela della biodiversità.
2.4.2. Incremento della qualità del patrimonio forestale secondo i più opportuni indirizzi funzionali da verificare caso per caso (protezione, habitat naturalistico, produzione).	Prevenzione di ulteriore diffusione di specie esotiche, e conversione attiva a fustale dei cedui a prevalenza di faggio.
3.1.1. Integrazione paesaggistico-ambientale delle infrastrutture territoriali, da considerare a partire dalle loro caratteristiche progettuali (localizzative, dimensionali, costruttive, di sistemazione dell'intorno).	Valutazione delle previsioni di potenziamento della linea ferroviaria (corridoio TEN 24) e contenimento degli impatti paesaggistico-ambientali.

Tabella 3: estratto allegato 2 al PPR: Obiettivi specifici di qualità paesaggistica per Ambiti di Paesaggio – Ambito Fascia costiera Sud del lago Maggiore



Gli interventi in esame hanno previsto la riqualificazione ed il recupero di un'infrastruttura esistente versante in stato di degrado e di abbandono, allo scopo di migliorarne la fruibilità e la protezione; essi rispettano quindi gli obiettivi individuati dal PPR per l'Ambito di riferimento.

Il Ppr riconosce e individua nella Tavola P5 - Rete di connessione paesaggistica - le aree di conservazione della biodiversità, così articolate:

- α le aree protette di cui all'articolo 4 della l.r. 19/2009;
- β i siti della Rete Natura 2000 di cui all'articolo 39 della l.r. 19/2009;
- χ le aree contigue, le zone naturali di salvaguardia e i corridoi ecologici di cui agli articoli 6, 52bis e 53 della l.r. 19/2009 e gli ulteriori altri siti di interesse naturalistico;
- δ gli ecosistemi acquatici di pregio ambientale e naturalistico correlati alla qualità delle acque, di cui al Piano di gestione del Distretto idrografico del fiume Po attuativo della direttiva europea 2000/60/CE.

Nella figura seguente si riporta uno stralcio dell'elaborato P5 del piano:



Figura 29: Estratto tavola P5 – Rete di connessione paesaggistica del Piano Paesaggistico Regionale

L'area di intervento non interferisce con gli elementi della rete ecologica individuati nella tavola ed elencati sopra.



4.3. Piano Territoriale Provinciale

Il Piano Territoriale Provinciale della Provincia di Novara è stato adottato dal Consiglio Provinciale con Delibera n. 5 del 08.02.02 e approvato con DCR 383-28587 del 05/10/04.

Il PTP, *“in conformità con le indicazioni contenute nel Piano Territoriale Regionale, ha la funzione di configurare l'assetto del territorio tutelando e valorizzando l'ambiente naturale nella sua integrità, considerano la pianificazione comunale esistente e di coordinare le politiche per la trasformazione e la gestione del territorio che risultano necessarie per promuovere il corretto uso delle risorse ambientali e naturali e la razionale organizzazione territoriale delle attività e degli insediamenti”* (LR 45/94). In particolare, quando il PTP entra nel merito degli aspetti ambientali e paesaggistici, ha valore di Piano Paesistico ed è efficace ai sensi dell'art. 149 del D.Lgs. 490/99.

Il Piano si articola in due parti: un quadro analitico-conoscitivo, in cui viene fornita un'analisi della struttura del territorio provinciale, corredato da tavole di analisi del territorio, ed una parte di piano vero e proprio in cui vengono individuati gli elementi di indirizzo del territorio.

La tavola A di Piano individua gli obiettivi primari di salvaguardia e valorizzazione del territorio provinciale riprendendo quanto emerso dall'analisi.

L'area analizzata appartiene al *paesaggio agrario della pianura (Art. 2.10)*: non vengono individuate particolari prescrizioni ma vengono impartiti i seguenti indirizzi:

- per le aree agricole di pianura, non sottoposte a pianificazione paesistica (terrazzo di Novara/Vespolate) o territoriale (PTR Ovest Ticino) il PTP promuove azioni di riqualificazione del paesaggio agrario attraverso l'adozione di specifiche normative ad integrazione di Piani di Settore agricolo già avviati dalla Regione (area del riso, distretti del vino) in aree a forte produttività o da avviare nel contesto provinciale (pianura asciutta di Borgomanero e alta pianura della Sesia) in aree a buona produttività, soggette a forte pressione insediativa.
- la riqualificazione del paesaggio della pianura è indirizzata principalmente alla ricostruzione/riprogettazione dei segni territoriali di riferimento della struttura agraria (strade rurali alberate, direttrici dei grandi canali, macchie dei fontanili, ecc.), rappresentativi non solo della tradizione ma anche dell'odierna struttura aziendale, ed alla diversificazione, ove possibile, delle colture.



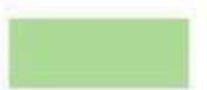
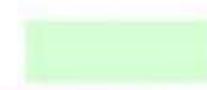
	Colline moreniche del Verbano	art.2.9.
	Paesaggio agrario della pianura	art.2.10.
	Aree di particolare rilevanza paesistica	art.2.7.
	Aree regionali protette istituite	art.2.1/2.4.
	Rete ecologica	art.2.8.
	Perimetro PTO "Ovest Ticino Settentrionale"	art.4.15.

Figura 22: Estratto tavola A "caratteri territoriali e paesistici" Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale

Il Comune di Castelletto rientra nel perimetro del PTO Ovest Ticino Settentrionale; tale ambito viene sottoposto a specifico P.T.O. (Progetto Territoriale Operativo) da formarsi ed approvarsi da parte della Provincia di Novara ai sensi della L.R. 56/77 e s.m.i., con il concorso dei Comuni interessati ed in accordo con la Regione Piemonte. Tale progetto non è ancora stato predisposto. L'art. 4.15 prevede che "Nell'ambito territoriale sottoposto a P.T.O. e sino alla sua adozione, i Comuni interessati debbono limitare la previsione di nuove aree di espansione che comportino frammentazione insediativa ed elevato consumo di suolo, perseguendo in particolare la riorganizzazione, il completamento e la saturazione di quelle esistenti, nella finalità di riqualificazione della morfologia insediativa."

L'intervento in esame non comporta ulteriore consumo di suolo ma prevede una riqualificazione delle strutture esistenti rispettando così le prescrizioni dell'art. 4.1.5.



La tavola B (“Indirizzi di governo del territorio”) individua gli strumenti di pianificazione e gestione e le previsioni insediative di livello sovracomunale. Gli elementi individuati sono i seguenti:

“Area di concentrazione di funzioni turistiche da riqualificare”: è sottoposta ad interventi di consolidamento delle attività presenti con il contestuale miglioramento delle condizioni di inserimento ambientale.

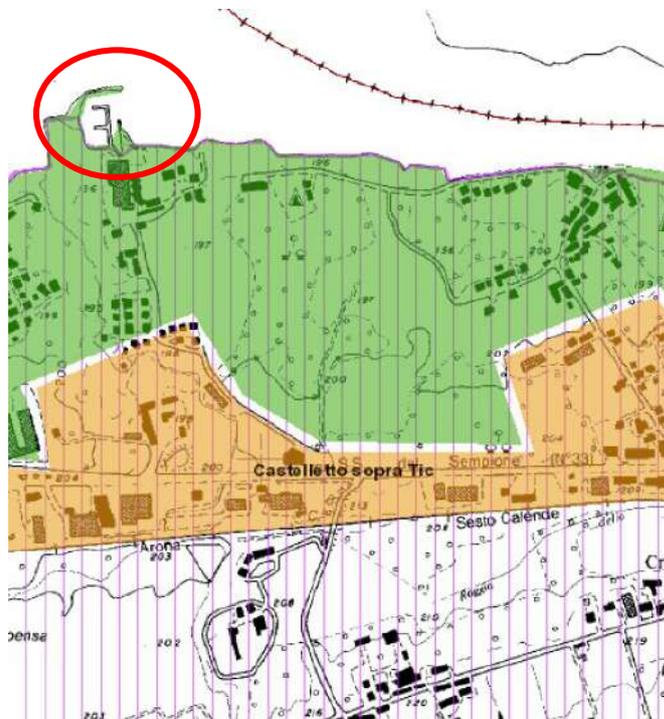


Figura 23: Estratto tavola B “Indirizzi di governo del territorio” Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale

La tavola C (Infrastrutture e rete per la mobilità), infine, contiene la classificazione delle strade esistenti e in progetto nell’ottica della pianificazione generale dell’assetto insediativo. Sulla rete stradale interna della provincia di Novara il PTP individua gli interventi di completamento o nuova formazione. Gli interventi non interferiscono con le previsioni per il settore infrastrutture.

4.4. Piano per l’assetto idrogeologico

L’area di intervento non è interessata dal Piano per l’assetto idrogeologico.

4.5. Riserve e Parchi Naturali, Zone classificate o protette, rete Natura 2000

Al fine di verificare la presenza di parchi e riserve naturali o siti della rete Natura 2000 in prossimità dell’area di intervento, è stata consultata la cartografia presente sul geoportale della Regione Piemonte “Aree protette e Rete Natura 2000” (si veda la figura seguente).



Figura 30: estratto della carta "Aree protette e Rete Natura 2000" (fonte geoportale Regione Piemonte)

In prossimità dell'area di intervento sono state individuate le seguenti aree:

- Parco naturale della Valle del Ticino, ubicato a circa 1 km di distanza in direzione est dall'area di intervento; il sito appartiene anche alla Rete Natura 2000 (SIC e ZPS) ed è identificato con il codice IT1150001 – Valle del Ticino;
- Riserva naturale speciale dei Canneti di Dormelletto: posto a circa 875 m di distanza in direzione ovest dal dall'area di intervento. Il sito appartiene anche alla Rete Natura 2000 (SIC e ZPS) ed è identificato con il codice IT1150004 – Canneti di Dormelletto.

L'intervento in esame non interferisce con tali aree.

4.6. Vincoli paesaggistici, ambientali e in materia di beni culturali (D. Lgs. 42/2004)

Come evidenziato nel paragrafo 4.2., l'area di intervento ricade interamente nella fascia di rispetto del lago definita ai sensi dell'art. 142 c. 1 lett. b) (*i territori contermini ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i territori elevati sui laghi*) del D.Lgs. 42/2004; in questa zona la fascia di rispetto del lago ricomprende anche quella del torrente Norè (art. 142 c. 1 lett. c).

Non sono invece presenti beni tutelati ai sensi degli artt. 10 e 136 del Codice.

Inoltre, la parte ovest dell'area di progetto, in seguito ai rilievi effettuati, risulta classificabile come boscata ai sensi:

- dell'articolo 2 del D.Lgs. del 18.05.2001 n. 227 "Orientamento e modernizzazione del settore forestale";
- dell'articolo 3 della L.R. del 10.02.2009 n. 4 "Gestione e promozione economica delle foreste".



Conseguentemente, l'area risulta vincolata ai sensi del D.Lgs. n. 42 del 22.01.04 "Codice dei beni culturali e del paesaggio".

Ai sensi dell'art. 146 del D.Lgs.42/2004, l'intervento ha ottenuto le autorizzazioni paesaggistiche n. AP22/2018 e n. AP94/2018 in correlazione alla presenza della fascia di rispetto del lago e per l'area boscata.

4.7. Vincolo idrogeologico

L'area in esame non ricade in zona soggetta a vincolo idrogeologico (si veda figura seguente)

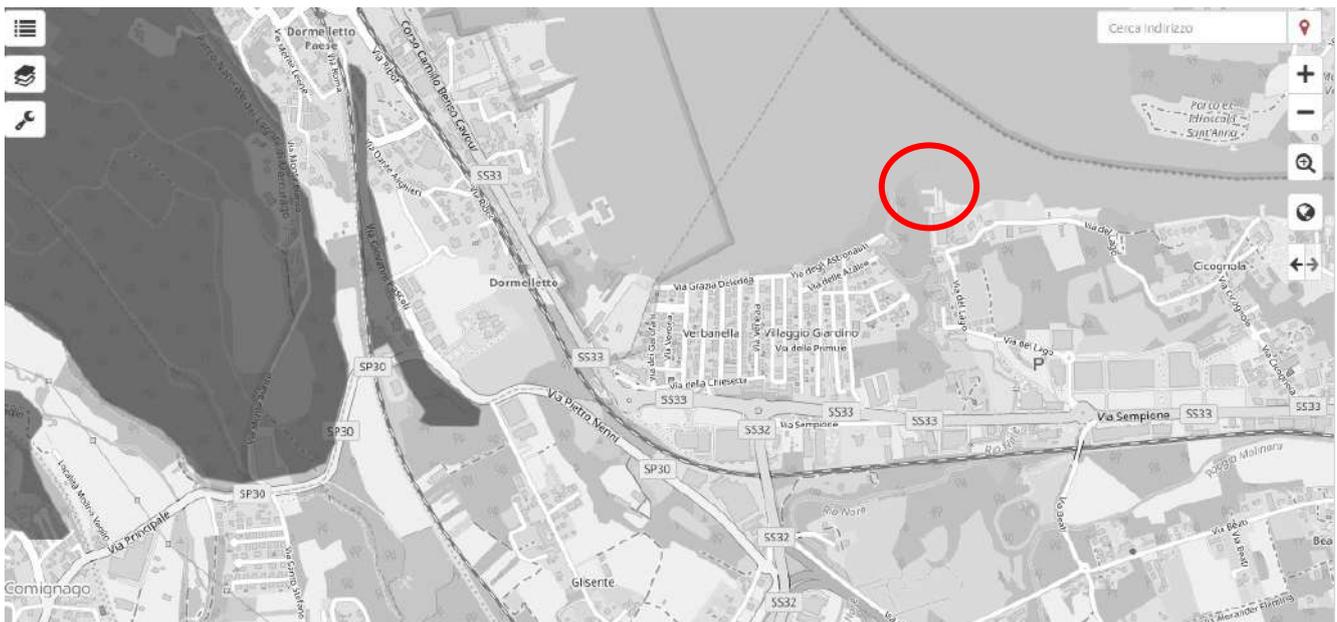


Figura 25: vincolo idrogeologico (le aree scure sono quelle oggetto di vincolo) – estratto cartografia Regione Piemonte



5. DESCRIZIONE STATO DI FATTO ANTECEDENTE AGLI INTERVENTI

5.1. Descrizione dell'area di intervento

In Figura 31 è riportata, perimetrata in rosso, l'area in esame prima degli interventi oggetto del presente procedimento di VIA.



Figura 31: area di intervento foto maggio 2017 (estratto Google Earth Pro)

Alla data di conseguimento della Concessione demaniale e della Concessione demaniale Migliorativa, le aree demaniali risultavano versare in stato di degrado e di abbandono diffuso.

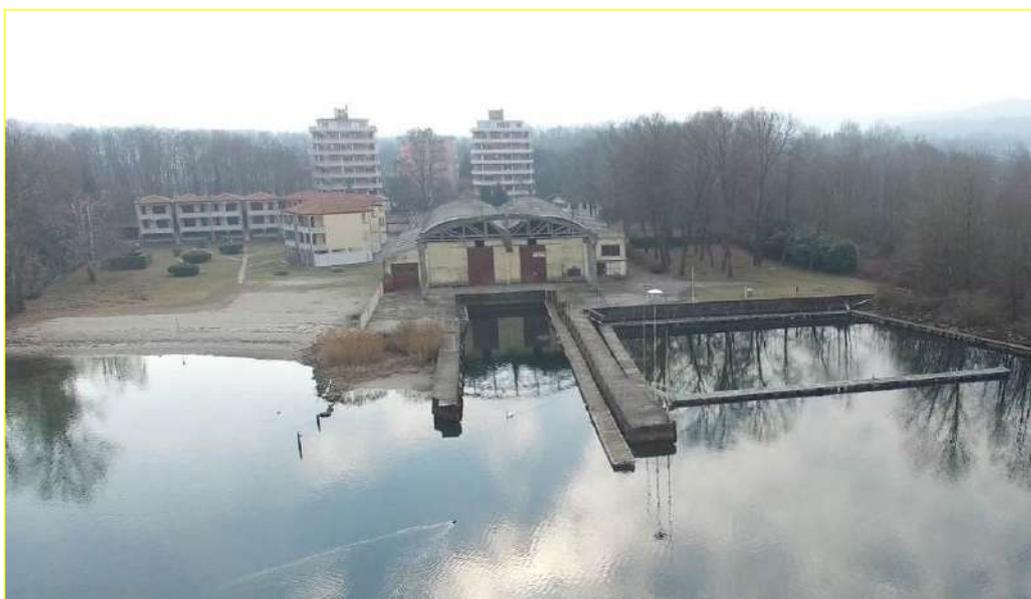


Figura 32 Vista da Nord (fronte lago) del complesso



Figura 33: vista del pontile e del lato ovest della scogliera

Come visibile in Figura 32 ed in Figura 33, le strutture della darsena risultavano in stato di avanzato degrado con i pontili fatiscenti e pericolanti e la scogliera necessitava di un ripristino.

La scogliera che protegge la darsena, costituita da massi ciclopici, versava in un grave stato di abbandono ed invasa da vegetazione arborea ed arbustiva igrofila infestante cresciuta incontrollata. La vegetazione era disposta in un unico filare che aveva colonizzato tale superficie e causato il dissesto della massicciata rendendola inutilizzabile per il contenimento delle onde del lago ed andando a compromettere l'integrità e la funzione della scogliera stessa.

La struttura era in rovina ed in più punti interrotta tanto che quando il livello delle acque si alzava, veniva a meno la funzione di protezione dello specchio d'acqua interno.



Nelle foto seguenti si riporta l'evoluzione storica dell'area che ne mostra il progressivo degrado:



Figura 34: stralcio foto aerea IGM del 13/06/1970 fotogramma n. 9242



Figura 35: stralcio foto aerea da geoportale nazionale - anno 1988



Figura 36: stralcio foto aerea da geoportale nazionale - anno 2006



Figura 37: stralcio foto aerea da Google Earth Pro - settembre 2014



Figura 38: stralcio foto aerea da Google Earth Pro - settembre 2018



6. DESCRIZIONE DEL PROGETTO

Mediante l'istanza di Concessione e di Concessione Migliorativa la società ha assunto a proprio carico la realizzazione di alcuni interventi di riqualificazione e manutenzione straordinaria della darsena descritta nel paragrafo precedente; tali interventi sono stati finalizzati al recupero delle strutture esistenti ed al miglioramento della fruibilità e della protezione della darsena medesima.

I lavori sono stati realizzati tra dicembre 2018 e maggio 2019.

L'estensione dell'area oggetto di intervento corrisponde a circa 10.761,90 m² ed è illustrata nella figura seguente:

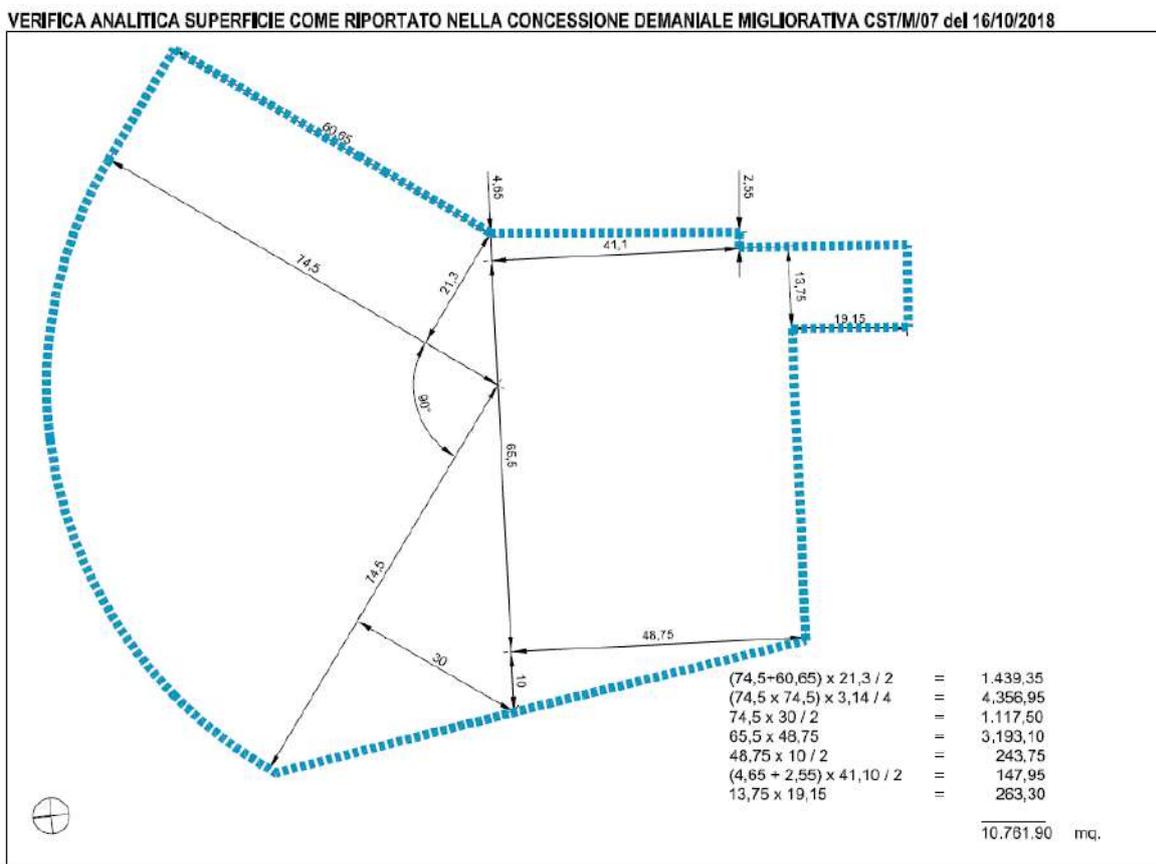


Figura 39: verifica analitica superficie

Di seguito si riporta il confronto fra lo stato ante operam e post-operam:



Figura 40: area darsena foto aerea agosto 2018 (fonte Google Earth Pro) – situazione ante-operam

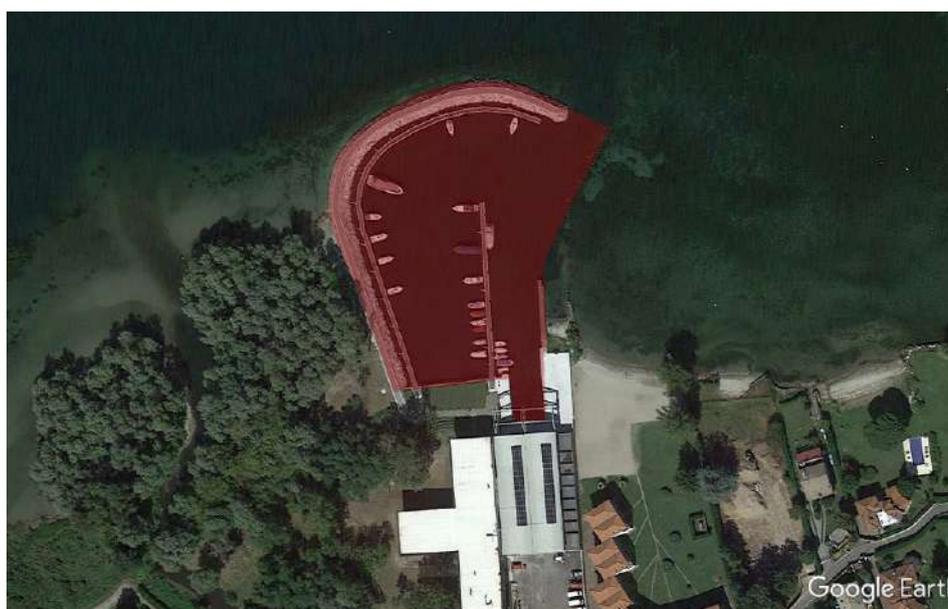


Figura 41: area darsena foto aerea settembre 2019 (fonte Google Earth Pro) – situazione post-operam

Gli interventi previsti con la SCIA 233-2018 sono quelli qui di seguito indicati:

- Demolizione dei moli in cemento;
- Rimozione dei pontili galleggianti esistenti;
- Rimozione dei pali esistenti;
- Rafforzamento ed innalzamento della scogliera esistente;
- Realizzazione di un percorso sulla sommità della scogliera;
- Realizzazione nuovi pontili galleggianti;



- Dragaggio dell'area della darsena;
- Riqualificazione ambientale del sottobosco.

Nel corso dei lavori, in seguito a rilievi di dettaglio, è stata verificata la non necessità di effettuare il dragaggio della darsena; conseguentemente, tali attività non sono state eseguite.

Precisato quanto sopra, si descrivono, qui di seguito, gli interventi effettuati.

Come già indicato in premessa, dal momento che, tra le osservazioni formulate dalla sottocommissione VIA e dalla Regione Piemonte in sede di verifica di assoggettabilità a VIA, è stata evidenziata la necessità di considerare tutti gli interventi eseguiti (ivi compresi quelli manutentivi), di seguito vengono descritte tutte le opere realizzate.

A tal proposito, si rammenta che – così come indicato in premessa - il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare con nota tecnica prot. Int. 12509/MATTM del 21.2.2020 aveva ritenuto che il solo innalzamento della scogliera costituisse modifica delle opere preesistenti e che gli altri interventi fossero riconducibili a interventi di manutenzione e miglioramento delle strutture esistenti, non necessitanti, quindi, di assoggettamento a procedura di VIA/verifica di assoggettabilità a VIA, anche alla luce di quanto disposto nel Documento (espressamente richiamato nella nota tecnica del MATTM, oggi MATE, prot. Int. 12509/MATTM del 21.2.2020) della DG Ambiente della Commissione europea sull'interpretazione delle definizioni delle categorie progettuali contenute negli allegati I e II della direttiva VIA ("*Interpretation of definitions of project categories of annex I and II of the EIA Directive, 2015*").

6.1.1. Demolizione dei moli in cemento

Nell'area della darsena era presente un pontile in cemento che è stato demolito per permettere la riorganizzazione degli spazi. Si trattava di un pontile in cemento armato a cassa vuota (ossia riempito con sassi e trovanti).

Le attività di demolizione sono state effettuate dalla società SOMOTER srl di Borgo San Dalmazzo (CN); le parti in cemento armato sono state recuperate presso impianto mobile di frantumazione, mentre le parti in sasso costituenti il riempimento della cassa, sono state recuperate per intasare la scogliera (si veda paragrafo 6.1.3.).

Le attività di demolizione hanno comportato la rimozione di circa 150 m³ di muratura in calcestruzzo; tali materiali sono stati trattati presso il frantoio autorizzato con DD2172 del 16/11/2018 della Provincia di Novara all'esecuzione della campagna mobile nell'ambito degli interventi sul complesso immobiliare CM Cantieri.

6.1.2. Rimozione dei pontili galleggianti e dei pali esistenti

Presso la darsena erano inoltre presenti una serie di pontili galleggianti con struttura metallica, corpi di galleggiamento in pvc e piano di calpestio in legno. L'estensione di questi pontili era di circa 170 m e si presentavano in stato di evidente degrado (si veda figura seguente).



Figura 42: pontili galleggianti pre-esistenti

Tali pontili sono stati rimossi e rivenduti previa rimozione degli impianti presenti.

Inoltre sono stati rimossi e rivenduti i pali metallici a cui erano ancorati i pontili.

6.1.3. Rafforzamento ed innalzamento della scogliera esistente

Il rafforzamento e l'innalzamento della scogliera esistenti sono stati eseguiti dalla ditta Somoter Srl di Borgo San Dalmazzo (CN).

I massi utilizzati per l'innalzamento provengono dalla cava Beton Edile S.r.l. di Baveno e sono analoghi a quelli utilizzati nella scogliera pre-esistente (si veda figura seguente):



Figura 43: massi utilizzati per la scogliera (a sinistra la scogliera pregressa a destra la scogliera dopo gli interventi)

La posa dei massi è stata eseguita con escavatore cingolato. I massi sono stati imbottiti a tergo con materiale arido recuperato in parte dalla scogliera preesistente e dalla demolizione del molo in cemento (si veda paragrafo 6.1.1.), e integrato da inerti di dimensione più ridotta provenienti dalla risulta dei massi della stessa cava.

Per la risistemazione della scogliera sono stati impiegati 3.893 mc di materiale, pari a circa 7.786 t di massi.

Tutti i materiali sono stati trasportati con autocarro su strada.

La scogliera è stata realizzata con un escavatore cingolato: l'autocarro scaricava sul ciglio della banchina in terra e l'escavatore posava successivamente un masso dopo l'altro in acqua; in questo modo è stata creata una pista fino al termine della scogliera e successivamente arretrando è stato completato il rialzo finale.

L'intervento sulla scogliera ha comportato la rimozione di una fascia boscata localizzata ad ovest della scogliera stessa per permettere il transito dei mezzi e ripulire la scogliera dalla vegetazione che l'aveva invasa.

Come indicato nel paragrafo 5, tutta la fascia boscata adiacente alla scogliera sul lato ovest necessitava di interventi di pulizia per la presenza di diversi esemplari morti o compromessi dal punto di vista fitosanitario come risulta dalla documentazione fotografica riportata in allegato 1.

Per tale intervento è stato conseguito il rilascio di autorizzazione paesaggistica con atti del Comune di Castelletto Sopra Ticino n. AP 22/2018 del 16/05/2018 e AP 94/2018 del 15/02/2019 previ pareri favorevoli della Soprintendenza archeologica Belle Arti e Paesaggio per le province Biella, Novara, VCO e Vercelli rilasciati con note prot. 5836 del 14/05/2018 e prot. 1664 del 12/02/2019.

Di seguito si riportano alcune foto delle fasi di cantiere:



Figura 44: fasi di lavorazione per il consolidamento e l'innalzamento della scogliera

Nel corso dei lavori sono state utilizzate barriere galleggianti antinquinamento per trattenere corpi solidi in sospensione.

Si riporta a titolo d'esempio una foto delle barriere utilizzate che mostra il loro funzionamento.



Figura 45: Esempio di utilizzo di barriera galleggiante antinquinamento (Immagini di proprietà di CSA Distribuzione srl)

Le barriere utilizzate erano in PVC rinforzato con poliestere e dotate di un telo filtrante adatto per trattenere la torbidità delle acque interne ed impedire la fuoriuscita. Tali barriere consentono il passaggio attraverso il telo filtrante dell'acqua che viene depurata della sua torbidità e sono progettate per il posizionamento in bacini idrici con acque calme e protette con moto ondoso moderato e assenza di correnti.



6.1.4. Realizzazione nuovi pontili galleggianti

Pali

Per l'ancoraggio dei pontili galleggianti sono stati posti in opera n. 24 pali in acciaio zincato DN 323 mm e spessore 10 mm, di lunghezza pari a 15 m; la profondità di infissione è stata pari a 12m dalla quota banchina.

I pali sono stati infissi con battipalo a pressione e compressione ad aria, montato su natante in acqua.

Pontili galleggianti

Per consentire l'approdo e l'ormeggio dei natanti sono stati posti in opera pontili modulari a galleggiamento discontinuo con struttura portante in lega di alluminio, piano di calpestio realizzato con doghe in legno materiale composito-WPC ed unità galleggianti in polietilene con nucleo in polistirene. I nuovi pontili hanno lunghezza complessiva pari a circa 245 m.

Ai lati del piano di calpestio sono predisposti i vani per l'alloggiamento degli impianti tecnologici, ispezionabili attraverso plotte in lega di alluminio amovibili.

La figura seguente illustra i pali e i pontili utilizzati:



Figura 46: nuovi pontili galleggianti posati

6.1.5. Interventi di riqualificazione ambientale

Gli interventi realizzati hanno inoltre permesso di pervenire alla riqualificazione del bosco demaniale insistente ad ovest del sito di intervento.



E' stata effettuata una pulizia generale dai rifiuti e dai depositi di materiale presenti sull'area. Sono state effettuate ripuliture e sfolli, con la rimozione e lo sgombero delle piante morte o schiantate da eventi atmosferici e la messa a dimora di specie forestali autoctone.

Come primo intervento, è stata effettuata la pulizia dalle specie infestanti (rovi e arbusti esotici), che prevalevano sulla vegetazione autoctona.

Le piantumazioni effettuate variano dalla parte asciutta del bosco (*Carpinus betulus*) a quella di avvicinamento al Norè (*Alnus glutinosa*, *Salix sp*), fino alle zone più umide dove trovano posto le specie ripariali (*Iris pseudacorus*, *Acorus calamus*, *Carex riparia*).

Si rimanda alla tavola per il dettaglio degli interventi.

Di seguito si riportano le foto con lo stato degli interventi eseguiti:



Techbau Holding S.R.L.

Techbau Headquarters - Castelletto Sopra Ticino – Concessione demaniale migliorativa-
Autorizzazione paesaggistica ai sensi dell'art. 146 del D.Lgs. 42/2004 – VERIFICA DI
COMPATIBILITÀ PAESAGGISTICA







Figura 47: dettagli interventi effettuati



7. EFFETTI CONSEGUENTI ALLA REALIZZAZIONE DELL'OPERA

Gli effetti paesaggistici conseguenti alla realizzazione del progetto sono strettamente legati ai seguenti fattori:

- presenza e stato di conservazione di elementi caratteristici nell'area di progetto;
- interferenza con essi delle opere in progetto;
- intervisibilità dell'area di progetto;
- inserimento del progetto nel contesto paesaggistico;

La valutazione dei possibili impatti sul territorio e sul paesaggio deve essere rapportata al grado di sensibilità del sito, individuato quale sedime interessato materialmente dalle opere progettate nonché dal contesto che interagisce percettivamente con il sedime stesso.

La valutazione delle interferenze è stata effettuata tenendo conto della vulnerabilità paesaggistica del sito valutata sulla base dei due principali elementi che concorrono a definirla, ossia:

- le caratteristiche fisiche e naturali del territorio, che ne definiscono l'attrattiva scenografica,
- l'interesse del pubblico, espresso dal grado di visibilità rispetto agli elementi sensibili del territorio (centri abitati, strade e sentieri, elementi di interesse storico-culturale) definito "livello di sensibilità"

Sulla base dell'analisi svolta nel paragrafo 3., le principali qualità sceniche individuate per l'area sono riconducibili alla presenza del lago ed alla presenza dell'area boscata sul lato ovest.

L'area vasta si presenta estremamente frammentata a causa della presenza di imponenti infrastrutture viarie e intensamente sfruttata dal punto di vista turistico e commerciale, caratterizzata dallo sviluppo, lungo l'asse del Sempione, di numerosi insediamenti commerciali e, nelle zone costiere, di camping e zone turistiche.

Anche la fascia costiera nel tratto in esame pertanto, pur presentando caratteristiche di naturalità, evidenzia un'alterazione dei suoi caratteri originari da parte dell'azione dell'uomo, che nel corso del tempo ha sfruttato tale fascia con zone residenziali a carattere di villeggiatura e infrastrutture turistiche (si veda carta paesaggistica). Tutta la costa appena ad ovest dell'area in esame infatti è interessata da un quartiere di villeggiatura; analogamente, la costa ad est è destinata a spiagge e camping.

Si deve poi considerare che l'area di intervento era già destinata a darsena sin dagli anni Settanta: gli interventi in esame hanno permesso il ripristino della funzionalità del sito e l'eliminazione degli aspetti di degrado derivanti dalla mancata manutenzione dell'area.

Gli interventi di innalzamento della scogliera hanno interessato parte della superficie boscata localizzata ad ovest che si spinge fino in prossimità della riva.

In particolare, l'intervento ha previsto la rimozione di una fascia limitata lungo il lato ovest per permettere il rinforzo della scogliera esistente. Si rammenta che per tale intervento è stato conseguito il rilascio di autorizzazione paesaggistica con atti del Comune di Castelletto Sopra Ticino n. AP 22/2018 del 16/05/2018 e AP 94/2018 del 15/02/2019 previ pareri favorevoli della Soprintendenza archeologica Belle Arti e



Paesaggio per le province Biella, Novara, VCO e Vercelli rilasciati con note prot. 5836 del 14/05/2018 e prot. 1664 del 12/025/2019..

In considerazione del limitato numero di piante abbattute per consentire gli interventi in progetto, nonché dall'estesa superficie boscata limitrofa con caratteristiche analoghe, e del contesto già antropizzato dell'area in esame si ritiene che l'impatto derivante dagli interventi sia nel complesso trascurabile.

Si segnala, altresì, che gli interventi realizzati hanno previsto la riqualificazione del bosco ad ovest dell'area di intervento.

Per quanto riguarda l'impatto visivo, le aree di intervento in generale non partecipano a particolari rapporti di co-visibilità ad ampio raggio con elementi puntuali di pregio o punti di vista panoramici. Le aree risultano, infatti, visibili esclusivamente dal Lago Maggiore.

Gli interventi, inoltre, si integrano con il paesaggio, ponendosi, sotto tale profilo, come un elemento di valorizzazione del fronte lago e della sponda litorale ricca di vegetazione, eliminando in tal modo i fenomeni di degrado e di obsolescenza funzionale presenti prima degli interventi.

Per quanto riguarda il progetto ultimato, al fine consentire la valutazione di compatibilità e adeguatezza delle soluzioni progettuali adottate nei riguardi del contesto paesaggistico, nell'elaborato S.03 consegnato in data 07/06/2021 si riporta la documentazione fotografica degli interventi ultimati.

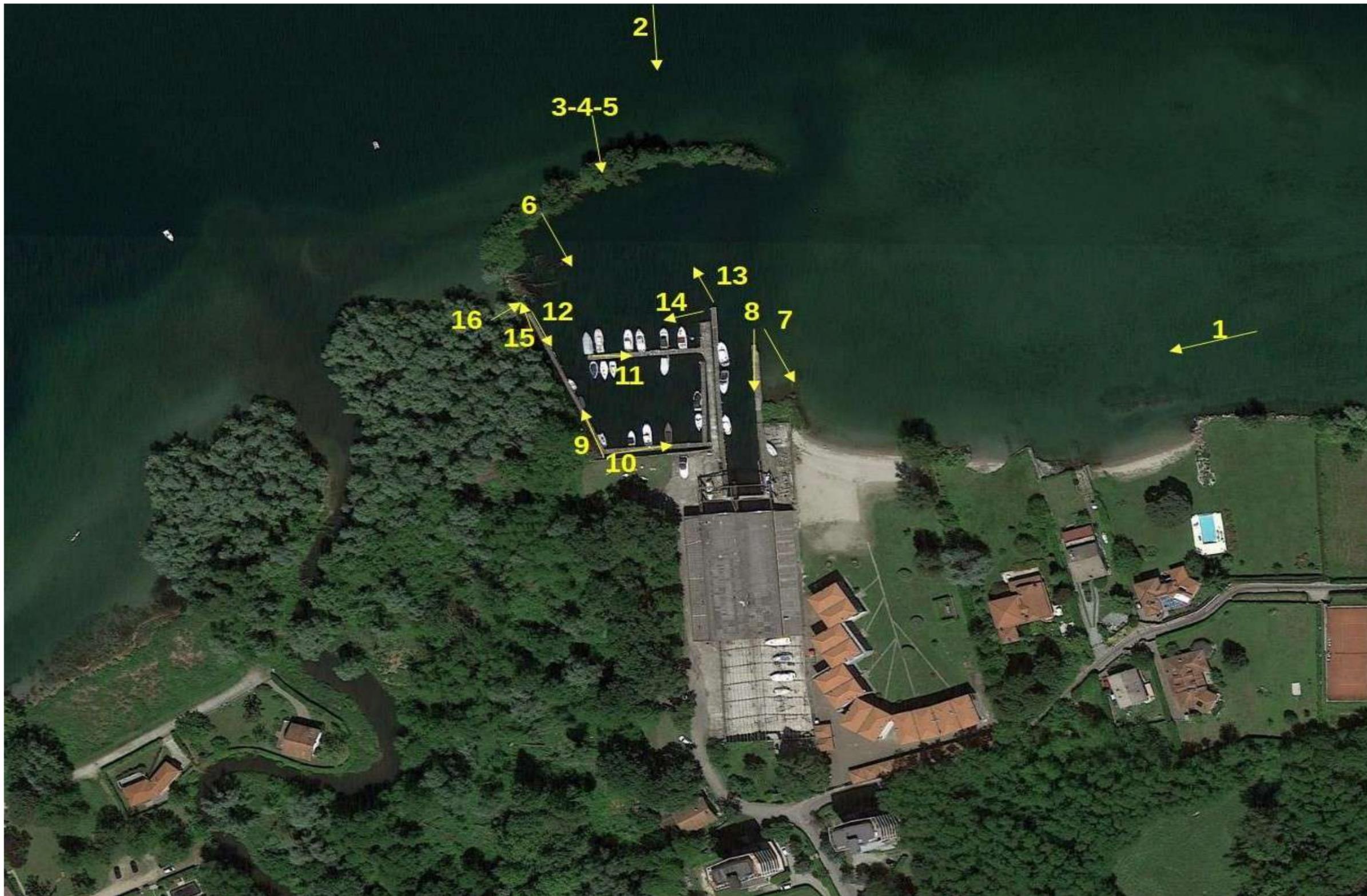
Nel complesso, è possibile affermare che la realizzazione della scogliera oggetto di valutazione ha ottenuto il miglioramento degli elementi paesaggistici (a tale scopo sono state rilasciate al proponente l'autorizzazione paesaggistica n. AP22/2018, emessa dal Comune di Castelletto sopra Ticino, nel quale si è dato atto che "l'intervento è migliorativo del quadro paesaggistico" e l'Autorizzazione paesaggistica n. AP94/2018, emessa sempre dal Comune di Castelletto sopra Ticino previ pareri favorevoli della Soprintendenza archeologica Belle Arti e Paesaggio per le province Biella, Novara, VCO e Vercelli rilasciati con note prot. 5836 del 14/05/2018 e prot. 1664 del 12/025/2019.).

Techbau Holding S.R.L.

Techbau Headquarters - Castelletto Sopra Ticino – Concessione demaniale migliorativa-
Autorizzazione paesaggistica ai sensi dell'art. 146 del D.Lgs. 42/2004 – VERIFICA DI
COMPATIBILITÀ PAESAGGISTICA



ALLEGATO 1



Punti di vista

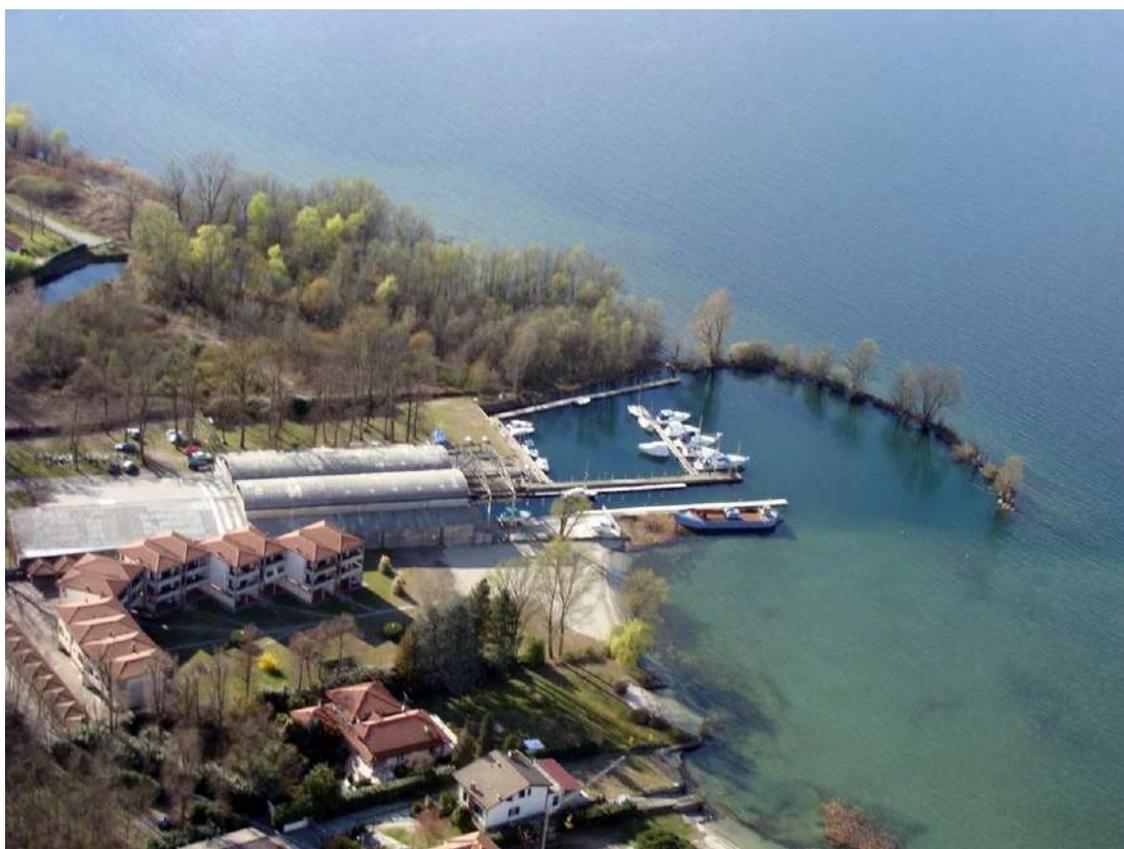


Foto 1



Foto 2

Techbau Holding S.R.L.

Techbau Headquarters - Castelletto Sopra Ticino – Concessione demaniale migliorativa-
Autorizzazione paesaggistica ai sensi dell'art. 146 del D.Lgs. 42/2004 – VERIFICA DI
COMPATIBILITÀ PAESAGGISTICA



Foto 3



Foto 4



Foto 5



Foto 6



Foto 7



Foto 8



Foto 9



Foto 10



Foto 11

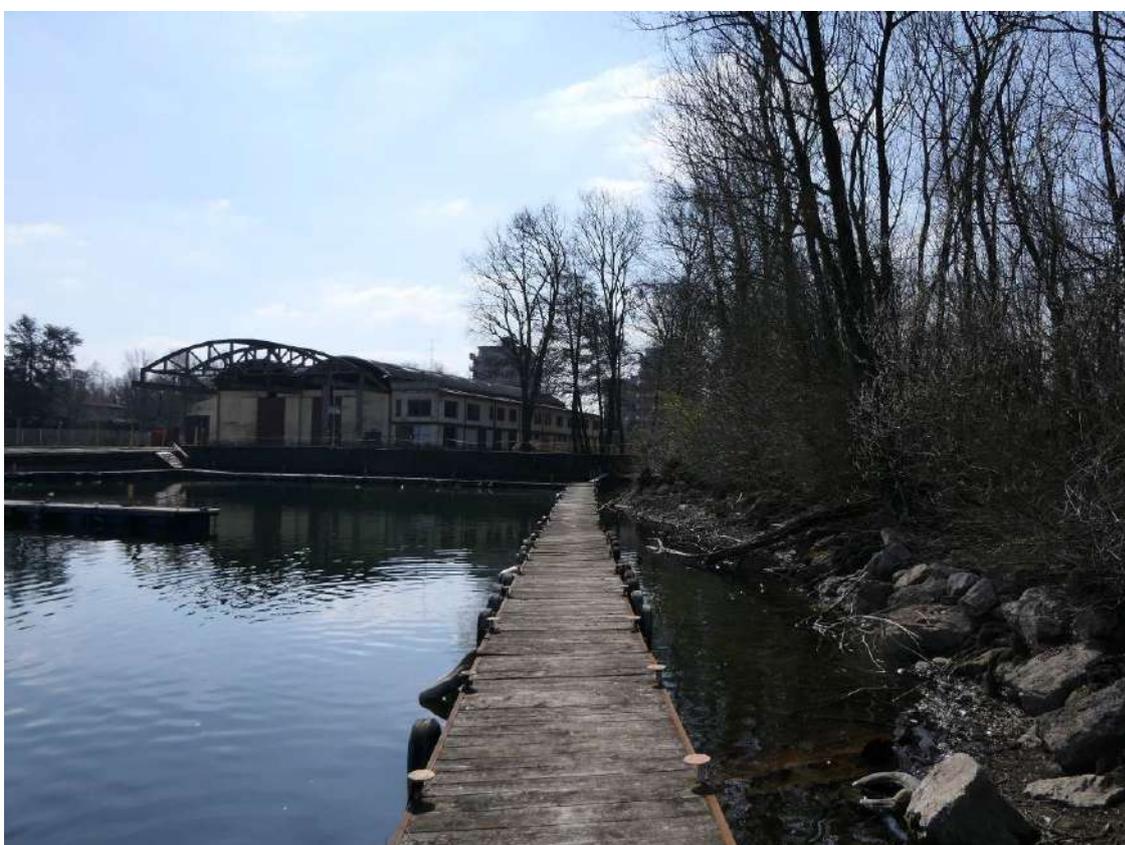


Foto 12



Foto 13

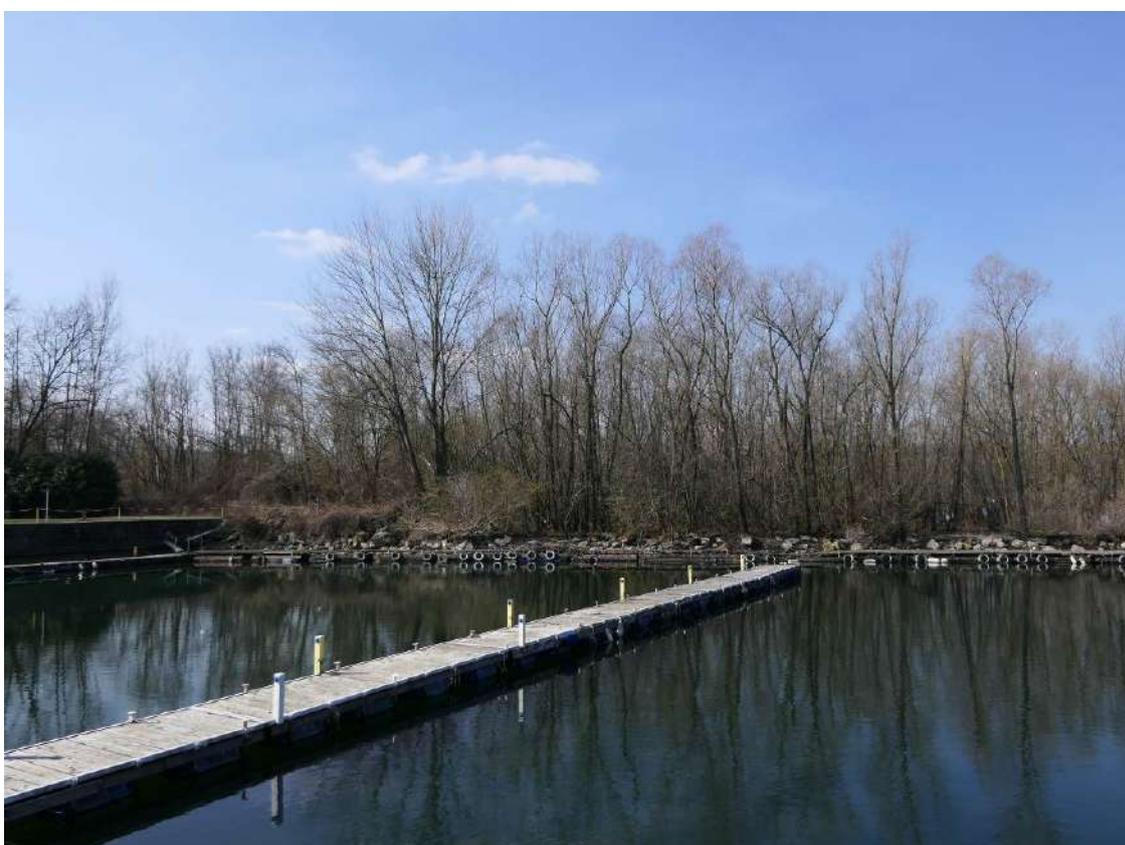


Foto 14



Foto 15



Foto 16