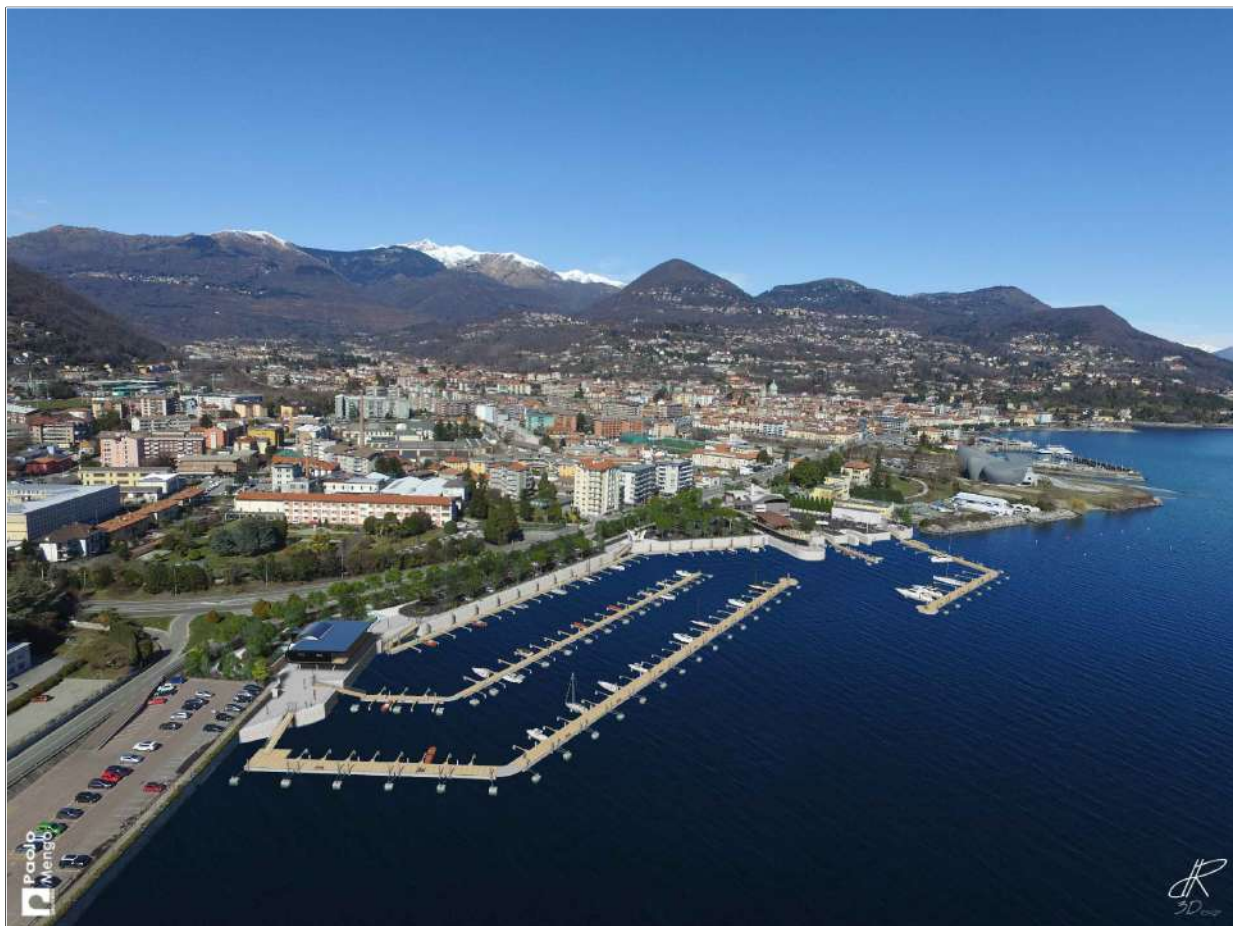




**CONCESSIONE DEMANIALE MIGLIORATIVA
PER LA RIQUALIFICAZIONE ED IL POTENZIAMENTO
DELL'AREA PORTUALE
"APPRODO PALATUCCI"**



COLLABORAZIONI

Progettazione esecutiva Strutture edifici

Dott. Ing. Franco Colombo
via Gottardi n.7 - 28921 Verbania (VB)

Analisi economiche e Finanziarie

EXANTE CONSULTING - via Gottardi n.7 - 28921 Verbania
Dott. Comm. Carlo Dell'Orto
Dott.sa Comm. Cristina Trotta

Progettazione strutturale esecutiva Opere Portuali

ACQUATECNO s.r.l. - via Aiaccio n.14 - 00198 Roma
Dott. Ing. Renato Marconi
Dott.sa Arch. Vittoria Biego

Indagini Geologiche e Geotecniche

Dott. Geol. Giovanni Capulli
corso Lorenzo Cobiانchi n. 33 - 20198 Verbania

Analisi Ambientale e Forestale

Dott. Amb. For. Igor Cavagliotti
largo Vittorio Cobiانchi n.3 - 28887 Omegna (VCO)

Analisi Agronomica e Forestale

Dott. Agr. For. Alessandro Carelli
via Montegrappa n. 7/b - 28887 Omegna (VCO)

COMMITTENTI:

NAUTICA BEGO s.r.l

via Carlo Alberto Dalla Chiesa n. 6 - Verbania (VB) 28900

Partita IVA 02254320035

_____ firma

IL TECNICO
timbro e firma

OGGETTO:

VALUTAZIONE AMBIENTALE PRELIMINARE

ALLEGATO

**V.I.A.
RG
33**

PROGETTISTA:
Geom. Paolo Mengo



COMMITTENTE:
NAUTICA BEGO s.r.l.

A handwritten signature in black ink, with the word "firma" written above it.

COLLABORAZIONI:

Dott. Amb. For. Igor Cavagliotti



Dott. Geol. Giovanni Capulli



Dott. Ing. Renato Marconi



Dott.sa Arch. Vittoria Biego



Dott. Agr. For. Alessandro Carelli



INDICE

1	INTRODUZIONE	3
2	QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO	4
2.1	<i>Quadro normativo di riferimento</i>	4
2.1.1	Normativa nazionale	4
2.1.1.1	Acque	4
2.1.1.2	Atmosfera	4
2.1.1.3	Rifiuti solidi	4
2.1.1.4	Rumore	5
2.1.1.5	Beni ambientali	5
2.1.2	Normativa Regionale	5
2.1.2.1	Acque meteoriche	5
2.1.2.2	Qualità dell'aria	5
2.1.2.3	Emissioni acustiche	5
2.1.2.4	Rifiuti	6
2.1.2.5	Boschi	6
2.1.2.6	Fauna	6
2.1.2.7	Paesaggio	6
2.1.2.8	Aree protette	6
2.2	<i>Strumenti di pianificazione</i>	7
2.2.1	Piano Territoriale Regionale	7
2.2.2	Piano Paesistico Regionale	19
2.2.3	Piano di Tutela Acque	39
2.2.4	Piano Disciplinare d'Uso del demanio	43
2.2.5	Piano Regolatore Generale	45
3	QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE	47
3.1	<i>Localizzazione del sito di progetto</i>	47
3.2	<i>Inquadramento viabilistico</i>	49
3.2.1	La SS34 o Strada Statale del Lago Maggiore	51
3.2.2	La Via Palatucci	51
3.3	<i>Motivazioni del progetto</i>	52
3.4	<i>Descrizione del progetto</i>	54
3.4.1	Opere a terra	54
3.4.1.1	Gli immobili in titolo alla proprietà Bego	56
3.4.1.2	Lounge bar	57
3.4.1.3	Punto informazioni	57
3.4.2	Opere in acqua	58
3.4.2.1	Piano degli ormeggi	58
3.4.2.2	Sistema di ancoraggio dei pontili	59
4	QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE	61
4.1	<i>Descrizione dell'area vasta in cui si inserisce il sito di progetto</i>	61
4.1.1	Il Lago Maggiore	61

4.1.1.1	Generalità.....	61
4.1.1.2	Clima.....	62
4.1.1.3	Morfologia.....	62
4.1.1.4	Geologia.....	64
4.1.1.5	Idrografia.....	64
4.1.1.6	Isole.....	67
4.1.1.7	Principali centri urbani.....	68
4.1.1.8	Paesaggio.....	68
4.1.1.9	Ville storiche.....	69
4.1.1.10	Parchi e giardini.....	70
4.1.1.11	Vegetazione e flora.....	72
4.1.1.12	Fauna.....	73
4.1.1.13	Idrobiologia e limnologia.....	73
4.2	<i>Identificazione delle componenti ambientali potenzialmente interferite.....</i>	<i>74</i>
4.3	<i>Modalità di indagine delle componenti ambientali potenzialmente interferite dal progetto.....</i>	<i>75</i>
4.3.1	Atmosfera.....	75
4.3.2	Ambiente idrico.....	76
4.3.3	Suolo e sottosuolo.....	76
4.3.4	Vegetazione e flora.....	77
4.3.5	Fauna.....	77
4.3.6	Ecosistemi.....	78
4.3.7	Paesaggio e beni culturali.....	78
4.3.8	Rumore.....	78
4.3.9	Viabilità.....	79
4.3.10	Aspetti socio economici.....	80

1 INTRODUZIONE

La presente Valutazione Ambientale Preliminare ha come oggetto la “Riqualificazione e potenziamento dell’approdo presso Largo Palatucci”, proposto dalla Ditta Nautica Bego, in Regione Piemonte, Provincia di Verbania, Comune di Verbania, Frazione Pallanza.

Il progetto viene proposto in quanto, il vecchio Porto Palatucci, progettato nel 1997 e concretizzato nel 2003, a seguito di un evento meteorico di particolare intensità avvenuto nell’ottobre 2013 è stato completamente distrutto e l’infrastruttura dismessa.

Oggi, la Nautica Bego, intende realizzare un nuovo porto ampliato rispetto all’originale con l’aggiunta di una serie di servizi di cui l’originale infrastruttura era carente.

Il presente elaborato, per tanto:

- analizza gli strumenti di pianificazione territoriale rilevanti per il progetto proposto;
- localizza e descrive il progetto proposto e le possibili interferenze da esso generato sull’ambiente circostante in fase di cantiere ed in fase di esercizio;
- descrive il territorio (area vasta) in cui il sito di progetto va a collocarsi;
- identifica le componenti ambientali ritenute significative in quanto potenzialmente interferite dagli impatti potenziali generati dal progetto in fase di cantiere ed in fase di esercizio;
- propone, per ciascuna componente ambientale individuata, le metodologie di studio dello stato di fatto e di valutazione dei possibili impatti in fase di cantiere ed in fase di esercizio.

2 QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO

Nel presente paragrafo verranno analizzati i principali documenti di programmazione, di carattere sia generale sia settoriale, vigenti a livello regionale, provinciale e comunale, che possono essere di rilievo ai fini della realizzazione del progetto.

L'individuazione e l'esame delle norme e dei vincoli in essi contenuti consente di verificare la rispondenza del progetto ai medesimi, intervenendo con opportune modifiche laddove risultino delle incompatibilità; l'analisi delle linee di sviluppo previste, invece, consente di valutare la compatibilità con riferimento sia alla situazione attuale, sia a quella prevista a seguito della realizzazione delle opere in oggetto.

Pertanto il Quadro Programmatico è strumento complementare del "Quadro Normativo", in quanto, non soltanto indirizza la progettazione verso il rispetto delle norme e dei vincoli esistenti, ma garantisce il corretto inserimento dell'opera nel contesto territoriale.

2.1 Quadro normativo di riferimento

2.1.1 Normativa nazionale

2.1.1.1 *Acque*

La tutela delle acque è normata da:

- D.Lgs. 03.04.2006 n° 152, recante "Norme in materia ambientale" e s.m.i., così come modificato dal D.lgs 30/2009 "Attuazione della direttiva 2006/118/CE, relativa alla protezione delle acque sotterranee dall'inquinamento e dal deterioramento".

2.1.1.2 *Atmosfera*

Le emissioni in atmosfera sono normate da:

- D.P.R. 203/88 e S.m.i "Attuazione delle direttive CEE n° 80/779, n° 82/884, n° 84/360 e n° 85/203 concernenti norme in materia di qualità dell'aria, relativamente a specifici agenti inquinanti, e di inquinamento prodotto dagli impianti industriali, ai sensi dell'art. 15 della legge 16.04.1987, n° 183, abrogato con il D.Lgs. 152/2006, salvo che per i "valori" in esso riportati e per il periodo transitorio indicato dal D.Lgs. citato.
- D.Lgs. 04.08.1999 n° 351, "Recepimento della direttiva 96/62/CE in materia di valutazione e gestione della qualità dell'aria ambiente" pubblicato sulla G.U. 13.10.1999, n° 241, abrogato con il D.Lgs. 152/2006, salvo i "valori" indicati e sino all'emanazione dei decreti attuativi dell'art. 4, comma 1.
- L. 23.03.2001 n° 93 "Disposizioni in campo ambientale".
- Decreto 02.04.2002 n° 60, "Sostanze inquinanti dell'aria – valori limite di qualità dell'aria ambiente".
- D.Lgs. 03.04.2006 n° 152, recante "Norme in materia ambientale" e successive modifiche (D.Lgs del 29 giugno 2010).

2.1.1.3 *Rifiuti solidi*

Il comparto rifiuti è normato da:

- D.Lgs. 03.04.2006 n° 152, recante "Norme in materia ambientale", come modificato dal D.lgs 03-10.2010 n° 205 "Disposizioni di attuazione della direttiva 2008/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 19 novembre 2008 relativa ai rifiuti e che abroga alcune direttive".

2.1.1.4 Rumore

Le emissioni sonore all'esterno del perimetro del sito d progetto sono normate da:

- DPCM del 1/3/91 recante norme per il controllo e la limitazione delle emissioni sonore e ulteriormente specificate con il DPCM del 14 novembre 1997 di applicazione della 447/95.
- Legge quadro sull'inquinamento acustico n. 447 del 26/11/95.
- DPCM del 14 novembre 1997 di applicazione della 447/95: "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore".
- DM Ambiente 16/3/98, "Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico".
- L. 09/12/98 n. 426 "Nuovi interventi in campo ambientale". D. Lgs n° 194 del 19 agosto 2005 "Attuazione della direttiva 2002/49/CE relativa alla determinazione e alla gestione del rumore ambientale".

2.1.1.5 Beni ambientali

I beni ambientali sono tutelati dalle seguenti normative:

- D.Lgs. 42/2004 "Codice dei beni culturali e del paesaggio ai sensi dell'art. 10 della legge 6 luglio 2002, n. 137".
- D.P.C.M. 12 dicembre 2005 "Codice dei beni culturali e del paesaggio (relazione paesaggistica)".
- Dlgs n°227/2001.

2.1.2 Normativa Regionale

2.1.2.1 Acque meteoriche

Le acque meteoriche a livello regionale sono normate da:

- Regolamento regionale 1/R del 20 febbraio 2006, entrato in vigore il 24 febbraio 2006 e successivamente modificato con il regolamento regionale 2 agosto 2006, n. 7/R e con il regolamento regionale 4 dicembre 2006, n. 13/R, disciplina le acque meteoriche di dilavamento e le acque di lavaggio di aree esterne, in attuazione della legge regionale 29 dicembre 2000, n. 61.

2.1.2.2 Qualità dell'aria

La qualità dell'aria è normata da:

- L.R. 07/04/2000 n. 43 "Disposizioni per la tutela dell'ambiente in materia d'inquinamento atmosferico. Prima attuazione del Piano Regionale per la tutela e il risanamento della qualità dell'aria".
- D.G.R. 21/07/2000 n. 23/610 "Sistema regionale di rilevamento della qualità dell'aria".

2.1.2.3 Emissioni acustiche

Le emissioni acustiche sono normate da:

- L.R. 20/10/2000 n. 52 "Disposizioni per la tutela dell'ambiente in materia di inquinamento acustico", modificata da l.r. 53/2000, l.r. 03/2013.
- Legge regionale n. 53 del 20 ottobre 2000 Integrazione alla legge regionale 20 ottobre 2000, n. 52 "Disposizioni per la tutela dell'ambiente in materia di inquinamento acustico".

-
- DGR 06/08/2001 n. 85 – 3802 “Linee guida per la classificazione acustica del territorio”.
 - Deliberazione della Giunta Regionale 14 febbraio 2005, n. 46-14762 “Criteri per la redazione della documentazione di valutazione di clima acustico di cui all’art. 3, comma 3, lettera d) della L.R. 25 ottobre 2000 n. 52”.

2.1.2.4 Rifiuti

La gestione dei rifiuti è normata dalla:

- Legge Regionale n° 24 del 24/10/2002 s.m.i. “Norme per la gestione dei rifiuti”, modificata da l.r. 02/2003, l.r. 28/2008, l.r. 10/2011.

2.1.2.5 Boschi

La tutela delle aree boscate è garantita dalla:

- Legge regionale 10 febbraio 2009, n. 4 s.m.i. "Gestione e promozione economica delle foreste".

2.1.2.6 Fauna

La fauna è tutelata dalle seguenti normative:

- Legge regionale n. 9 del 2007 (art. 13).
- Legge regionale n. 5 del 2012 (art. 40).
- Legge regionale n. 9 del 2000.

2.1.2.7 Paesaggio

La tutela del paesaggio è affidata a:

- L.R. 05/12/1977 n. 56 e s.m.i. “Tutela ed uso del suolo” e succ. mod.
- L.R 3 aprile 1989, n. 20 "Norme in materia di tutela di beni culturali, ambientali e paesistici" e successive modifiche ed integrazioni.
- L. R. 1 dicembre 2008, n. 32 "Provvedimenti urgenti di adeguamento al decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 (Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'articolo 10 della legge 6 luglio 2002, n. 137)".

2.1.2.8 Aree protette

- Legge regionale 29 giugno 2009, n. 19 “Testo unico sulla tutela delle aree naturali e della biodiversità”
- Misure di conservazione per la tutela della Rete Natura 2000 del Piemonte ai sensi dell’articolo 40 della l.r. 19/2009 “Testo unico sulla tutela delle aree naturali e della biodiversità” e in attuazione delle Direttive 92/43/CEE e 2009/147/CE, del Decreto del Presidente della Repubblica 357/1997 e s.m.i. e del Decreto del Ministro dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del mare del 17/10/2007 e s.m.i. Testo coordinato (D.G.R. n. 54-7409 del 7/4/2014 modificata con D.G.R. n. 22-368 del 29/9/2014, D.G.R. n. 17-2814 e del 18/01/2016 e D.G.R. n. D.G.R. n. 24-2976 del 29/2/2016).
- D.G.R. n. 37–28804 del 29 novembre 1999 individuazione e classificazione aree ZPS.

2.2 Strumenti di pianificazione

2.2.1 Piano Territoriale Regionale

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 PTR 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 sono state applicate fino all'approvazione del nuovo Piano Paesaggistico Regionale, avvenuta nel 2015.

Il nuovo PTR si colloca nel processo di ridefinizione della disciplina e degli strumenti per il governo del territorio ai vari livelli amministrativi e la sua approvazione costituisce il primo riferimento attuativo per la definizione delle strategie finalizzate a governare processi complessi, in un'ottica di collaborazione tra Enti per lo sviluppo della Regione.

Il nuovo Piano territoriale si articola in tre componenti diverse che interagiscono tra loro:

- un quadro di riferimento (la componente conoscitivo-strutturale del piano), avente per oggetto la lettura critica del territorio regionale (aspetti insediativi, socio-economici, morfologici, paesistico-ambientali ed ecologici), la trama delle reti e dei sistemi locali territoriali che struttura il Piemonte;
- una parte strategica (la componente di coordinamento delle politiche e dei progetti di diverso livello istituzionale, di diversa scala spaziale, di diverso settore), sulla base della quale individuare gli interessi da tutelare a priori e i grandi assi strategici di sviluppo;
- una parte statutaria (la componente regolamentare del piano), volta a definire ruoli e funzioni dei diversi ambiti di governo del territorio sulla base dei principi di autonomia locale e sussidiarietà.

La matrice territoriale sulla quale si sviluppano le componenti del piano si basa sulla suddivisione del territorio regionale in 33 Ambiti di Integrazione Territoriale (AIT); in ciascuno di essi sono rappresentate le connessioni positive e negative, attuali e potenziali, strutturali e dinamiche che devono essere oggetto di una pianificazione integrata e per essi il Piano definisce percorsi strategici, seguendo cioè una logica multipolare, sfruttando in tal modo la ricchezza e la varietà dei sistemi produttivi, culturali e paesaggistici presenti nella Regione.

Il PTR definisce gli indirizzi generali e settoriali di pianificazione del territorio della Regione, e provvede al riordino organico dei piani, programmi e progetti regionali di settore. Il PTR individua i caratteri territoriali e paesistici e gli indirizzi di governo del territorio.

In conseguenza della sua valenza paesistica e ambientale il PTR contiene vincoli specifici a tutela di beni cartograficamente individuati e prescrizioni vincolanti per gli strumenti urbanistici, nonché direttive e indirizzi per i soggetti pubblici locali. In concreto il PTR: individua le aree di tutela per le quali non sono possibili interventi che ne alterino le caratteristiche; gli interventi ammessi; le limitazioni per particolari trasformazioni; le azioni strategiche da attivare per le quali bisogna attivare concrete iniziative di progettazione.

Il PTR rappresenta, in sintesi, il documento per determinare le regole per il governo delle trasformazioni territoriali in un quadro di coerenze definite e di obiettivi specificati.

Il PTR, nel suo complesso, si caratterizza come uno strumento "leggero", ovvero che non intraprende la strada di trattare tutti gli oggetti e le politiche aventi rilevanza territoriale, ma che si limita - attraverso una precisa scelta - a individuare e normare solo alcune politiche territoriali che, in questo caso, sono ritenute strategiche ai fini dell'azione regionale di pianificazione.

Il PTR, nel rispondere ai dettami di legge (secondo quanto indicato all'articolo 6 della l.r. 56/77 e s.m.i.), è costituito dai seguenti elaborati:

-
- la relazione (contenente il quadro strutturale);
 - le tavole di piano (in scala 1:250.000 per quelle di progetto e in scala 1:500.000 per quelle analitiche e descrittive);
 - le norme di attuazione;
 - il rapporto ambientale e la relativa sintesi non tecnica;
 - gli allegati (contenenti le descrizioni, anche analitiche, dei diversi ambiti territoriali e delle politiche in atto nella Regione e nelle diverse Province piemontesi) che, nel loro insieme, rappresentano i contenuti di analisi e di progetto, con le rispettive regole per l'uso del territorio regionale (anche attraverso la definizione degli indirizzi e delle direttive nei riguardi degli altri enti competenti, in prima istanza le Province) e la redazione e la realizzazione della progettazione locale.

Il Piano suddivide il territorio regionale in quadranti, quello interessato dall'intervento è il Quadrante Nord-Est:

Il Quadrante raggruppa le Province del Verbano-Cusio-Ossola, di Biella, di Novara e di Vercelli, e quindi gli Ambiti di integrazione territoriale (Ait) di Domodossola, Verbania-Laghi, Borgomanero, Novara, Vercelli, Borgosesia e Biella.

Il territorio si può dividere in quattro grandi zone parallele al corso del Po e alla catena alpina. Da sud verso nord si ha una prima zona di bassa pianura agricola altamente produttiva, compresa tra il corso del Po e l'asse delle comunicazioni Torino-Milano (autostrada A4, ferrovia ordinaria e TAV) che tocca Vercelli e Novara.

A monte si estende una seconda zona di media e alta pianura terrazzata prevalentemente agricola, a cui fa seguito la fascia pedemontana, urbanizzata e industrializzata, che penetra anche nelle basse valli alpine e che verso est si allarga fino a comprendere l'area dei laghi Orta e Maggiore. Alle spalle di questa si ha infine una vasta zona di montagna, comprendente i bacini vallivi interni del Toce, del Sesia, del Cervo e dell'Elvo e loro affluenti.

L'insediamento si regge su una rete urbana policentrica, comprendente 3 centri di livello superiore (Novara, Vercelli, Biella) 6 di livello medio (Verbania, Domodossola, Omegna, Arona, Borgomanero, Borgosesia) e 18 di livello inferiore.

Dotazioni strutturali

Il Quadrante si caratterizza principalmente per:

- *la dimensione demografica (882.000 abitanti) che lo colloca subito dopo il Quadrante metropolitano;*
- *la posizione di cerniera con Milano e le Province di Pavia e Varese: in particolare la vicinanza*
- *all'aeroporto internazionale di Malpensa e al centro fieristico di Rho; la continuità con la bassa pianura della Lomellina, gravitante in parte su Novara e Vercelli, la continuazione della fascia pedemontana oltre Ticino e l'accesso all'asse del Gottardo;*
- *i collegamenti stradali e ferroviari con i cantoni svizzeri del Ticino e del Vallese;*
- *la posizione all'incrocio di due Corridoi europei: il n. 5, che corre lungo tutto l'asse della pianura padana, e il n. 24, che connette Genova con il Mare del Nord, passando per il Sempione;*
- *la conseguente già affermata vocazione logistica;*

-
- *la dotazione universitaria: Università del Piemonte Orientale a Vercelli e Novara, Politecnico di Torino a Vercelli, Città Studi di Biella, Verbania;*
 - *la presenza di sistemi locali industriali di differenti dimensioni, ma tutti di rilevanza internazionale e con dinamiche innovative: i distretti di Biella e Borgosesia (tessile, moda-abbigliamento), Borgomanero (rubinetteria e valvolame), Omegna-Verbania (casalinghi-elettrodomestici); il cluster chimico-farmaceutico di Novara e i connessi centri di ricerca, oltre alla presenza di grandi imprese multinazionali operanti in altri settori (petrolchimico, grafica e editoria, tessile, abbigliamento, ecc.);*
 - *la media e bassa pianura risicola, con la sua rete di canali e di cascate e la connessa filiera agroalimentare al primo posto in Italia e in Europa;*
 - *la sponda occidentale del lago Maggiore e il lago d'Orta con le sue attrezzature ricettive: un comprensorio turistico di rinomanza internazionale, facente parte della più vasta regione lacuale insubrica posta tra Piemonte, Lombardia e Canton Ticino;*
 - *il vasto entroterra alpino, con le sue risorse idriche, forestali, climatiche, culturali e paesaggistiche e le stazioni sciistiche del massiccio del Monte Rosa;*
 - *il patrimonio naturale protetto (parchi fluviali del Po e del Ticino, parco nazionale Val Grande, Alpe Veglia e Devero, Alta Valsesia, Monte Fenera, Baragge e altre minori);*
 - *il patrimonio storico-architettonico, artistico e urbanistico con punte di eccellenza specifiche (Centri storici di Vercelli, Biella, Novara, sacri monti di Varallo, Orta, Oropa, ecc.).*

Scenari, strategie, progetti

Dopo quello metropolitano è il quadrante che presenta le maggiori potenzialità e capacità di contribuire allo sviluppo regionale. Esse derivano principalmente dalla massa demografica e occupazionale; dai sistemi locali industriali e agro-industriali orientati all'innovazione attraverso legami con la ricerca e la formazione superiore; dalla logistica locale e di lungo raggio; dalla valorizzazione del patrimonio naturale e storico-culturale, in particolare nel distretto dei Laghi. Queste potenzialità si legano a una progettualità di diverso livello territoriale:

- *a livello europeo i due Corridoi n. 5 e n. 24 che si intersecano nella pianura;*
- *a livello transfrontaliero: il potenziamento della linea ferroviaria del Sempione;*
- *a livello nazionale: la Piattaforma Territoriale Strategica "Corridoio dei due mari" individuata dal Ministero delle Infrastrutture;*
- *a livello di Nord-Ovest italiano: la piattaforma terziario-logistica transnazionale integrata con funzioni trasportistiche (merci/passeggeri) e terziario avanzato (progetto Novaroad) facente capo al nodo trasportistico di Novara-Vercelli, integrata con Genova e Milano (Malpensa, Rho); il turismo lacustre integrato nella regione insubrica; la connessione ferroviaria AC/AV Novara-Milano; le connessioni ferroviarie e stradali dirette Novara-Malpensa; la connessione con la pedemontana lombarda e l'accesso al Gottardo;*
- *a livello regionale e di quadrante: la progettualità integrata di tipo strategico espressa da diversi piani (Novara, Vercelli, Biella, VCO). In particolare: la riqualificazione del sistema ambientale e produttivo della risaia, in connessione con la filiera energetica; i progetti di ristrutturazione e riconversione innovativa dei principali cluster produttivi attraverso cooperazione con università, i centri di ricerca, i parchi T.S., ecc.; lo scalo ferroviario e la stazione di interconnessione plurimodale di Novara; i collegamenti infrastrutturali di Biella e*

degli altri Ait pedemontani con Novara; l'orientamento verso un turismo sostenibile integrato con l'agricoltura.

Alla evidente vocazione comune del Quadrante fa tuttavia riscontro una debole coesione interna. Le quattro Province sembrano seguire cammini distinti e talvolta in competizione tra loro, a dispetto delle forti complementarietà e dei vantaggi che deriverebbero da sinergie reciproche. Queste presuppongono una rigerarchizzazione dell'intero territorio, la cui struttura policentrica dovrebbe avere in Novara il suo livello funzionale superiore. In tal modo la città potrebbe inserirsi subito al di sotto del livello metropolitano nella gerarchia urbana del Nord Italia e sottrarsi alla minaccia di un'integrazione dipendente nella regione milanese, troppo soggetta alle logiche del decentramento metropolitano.

I maggiori vantaggi di un più stretto collegamento – anche infrastrutturale – con Novara da parte dei diversi sistemi produttivi locali riguardano la logistica, i servizi d'impresa, il sistema della ricerca e della formazione e il turismo.

Queste modalità di sviluppo, con le rilevanti trasformazioni nell'assetto insediativo e infrastrutturale che comportano, devono trovare delle opportunità, ma anche dei limiti e dei vincoli, nell'uso e nella salvaguardia delle risorse idriche, pedologiche, ambientali e paesaggistiche. In particolare è necessario esercitare un forte controllo sull'uso del suolo agrario nella corona periurbana di Novara e Vercelli, nella fascia pedemontana, in quella delle sponde lacustri e dei fondi vallivi principali, cioè dove si prospettano eccessi di carico edilizio, dispersione insediativi ed eccessiva proliferazione di aree industriali in luogo di una distribuzione razionale di aree ecologicamente attrezzate. Una criticità rilevante è rappresentata dal sotto-utilizzo, al limite dell'abbandono, di vaste aree interne della montagna alpina (alta valle del Toce, valli laterali del Sesia ecc.) e del loro tessuto sociale, insediativo, produttivo, infrastrutturale e di servizi, a dispetto del valore del loro patrimonio naturalistico e storico-culturale. A una rivalorizzazione di queste aree potrebbe contribuire un ammodernamento di attività tradizionali (pietre ornamentali, silvicoltura, allevamento, cure idropiniche, prodotti tipici), una penetrazione di nuove attività produttive "leggere" nelle valli (favorito dalla banda larga) e un allargamento dei circuiti turistici ora eccessivamente concentrati sulle sponde dei laghi e nelle grandi stazioni sciistiche.

Tematiche settoriali di rilevanza territoriale

Le finalità e le strategie perseguite dal PTR sono state declinate a livello di AIT in tematiche settoriali di rilevanza territoriale come segue:

- valorizzazione del territorio;*
- risorse e produzioni primarie;*
- ricerca, tecnologia, produzioni industriali;*
- trasporti e logistica;*
- turismo.*

Per ciascun AIT, nelle schede che seguono, sono evidenziate le linee d'azione prevalenti da prendere in considerazione per la definizione delle politiche per lo sviluppo locale: esse costituiscono indirizzi e riferimenti di livello strategico, a scala regionale, da approfondire e integrare in sede di costruzione degli strumenti di programmazione e pianificazione alle varie scale.

Tali indicazioni trovano una rappresentazione sintetica nella Tavola di progetto, nella quale si legge per ciascuna politica la rilevanza che questa riveste nei diversi AIT.

Il territorio in cui si colloca il sito di progetto ricade nell'Ambito di Integrazione Territoriale (AIT) n. 2 Verbania Laghi riportati dall'Allegato "A" delle NTA.

Il comune di Verbania è aggregato nel sotto-ambito 2.1 con i Comuni di 2.1: Arizzano, Bee, Ghiffa, Mergozzo, Oggebbio, Premeno e Vignone come riportato nell'Allegato "B" della NTA.

Nella tabella seguente si riporta l'estratto dell'Allegato "C" delle NTA del Piano in cui figurano le tematiche settoriali di rilevanza territoriale dell'AIT in oggetto.

Tematiche	Indirizzi
Valorizzazione del territorio	<p>Conservazione e gestione del patrimonio naturalistico-ambientale, paesaggistico e architettonico con particolare riguardo alle potenzialità presenti sul territorio come il Parco della Val Grande, le Isole Borromeo, l'architettura d'epoca e i giardini sui laghi, i centri storici, il Sacro Monte di Ghiffa.</p> <p>Controllo dell'uso e dello stato ambientale delle risorse idriche anche attraverso la prevenzione del rischio idraulico (con particolare riguardo al fiume Toce).</p> <p>Contenimento della dispersione insediativa e riordino urbanistico della "conurbazione dei laghi", in particolare nelle zone limitrofe a Cannobio, Cannero, Griffa e Verbania.</p> <p>Recupero dei siti da bonificare e attivazione del Parco agricolo del Toce.</p> <p>Difesa della qualità ambientale urbana anche come fattore per l'attrazione di imprese innovative.</p> <p>Potenziamento dei servizi scolastici superiori, universitari e ospedalieri.</p> <p>Valorizzazione, anche a livello istituzionale, del ruolo di cerniera transfrontaliera con il Cantone Ticino.</p>
Risorse e produzioni primarie	<p>Uso sostenibile del potenziale energetico derivante dall'utilizzo delle risorse forestali ed estrattive, conferma/potenziamento della consolidata tradizione artigianale connessa alla filiera bosco-legno.</p> <p>Conferma/potenziamento delle attività connesse alla floro-vivaistica.</p>
Ricerca, tecnologia, produzioni industria	<p>Presenza del Distretto dei casalinghi: sostegno alla riqualificazione fondata su innovazione tecnologica, servizi alle imprese, formazione e design.</p> <p>Sviluppo nei poli di Verbania (Tecnoparco), Stresa e Omegna di attività di ricerca, servizi specializzati e formazione superiore, legate alle principali vocazioni della Provincia:</p> <ul style="list-style-type: none"> - gestione e valorizzazione ambientale; - produzione energetica, turismo; - pietre ornamentali; - floro-vivaismo; - casalinghi. <p>La vocazione produttiva tecnologica-industriale che caratterizza l'ambito favorisce relazioni sovralocali con Malpensa, la regione metropolitana milanese e il Corridoio 24.</p>
Trasporti e logistica	<p>Potenziamento attraverso il raddoppio ferroviario della tratta Vignale (Novara)-Oleggio-Arona (come previsto all'interno dell'Intesa Generale Quadro stipulata tra il Governo e la Regione Piemonte in data 23 Gennaio 2009).</p>
Turismo	<p>Riqualificazione e diversificazione dell'offerta turistica lacuale attraverso la valorizzazione della sua immagine internazionale e la sua integrazione con:</p> <ul style="list-style-type: none"> - attività sportive, congressuali e formative, manifestazioni culturali e fieristiche (Parco agricolo del Toce); - i circuiti dell'entroterra alpino (con AIT Domodossola), basati sulle risorse ambientali e paesaggistiche, l'artigianato e i prodotti tipici; - i circuiti dei laghi a scala transregionale (region e Insubrica). <p>Estendere l'offerta turistica anche ai territori limitrofi collinari ricchi di borgate e ville storiche.</p>

Tabella 1: Estratto dell'Allegato "C" delle NTA del PTR in cui figurano le tematiche settoriali di rilevanza territoriale dell'AIT 2

Di seguito si riportano alcuni estratti delle cartografie del PTR e delle norme di attuazione relative al territorio, all'ambiente e alla tipologia di opere in progetto.

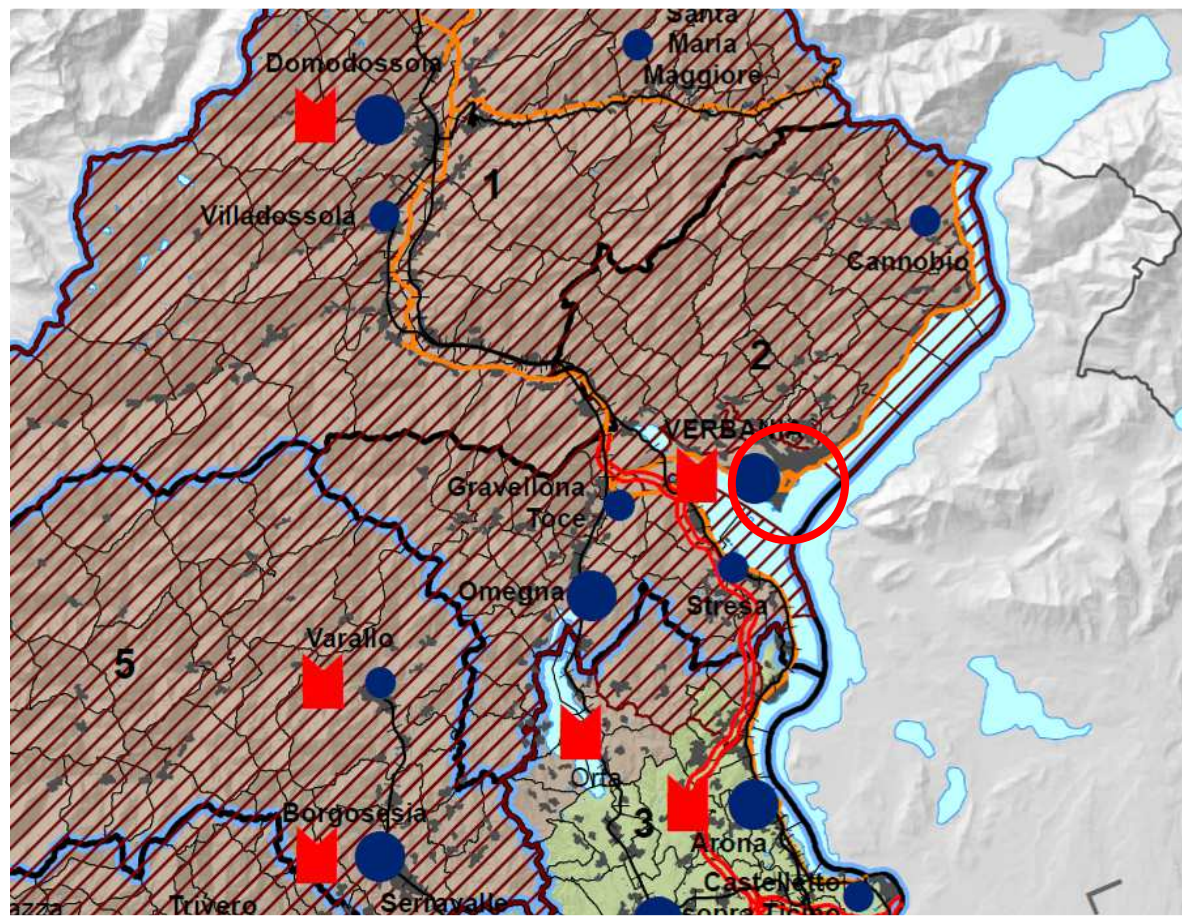
TAVOLA A

La Tavola A rappresenta il sistema policentrico regionale costituito dagli ambiti di integrazione territoriale (AIT) e dai differenti livelli di gerarchia urbana (metropolitano, superiore, medio, inferiore ecc.), la morfologia e le caratteristiche del territorio (suddiviso nelle fasce altimetriche della montagna, della collina e della pianura), il patrimonio storico e architettonico, monumentale e archeologico (con l'individuazione dei centri storici di maggiore rilievo), le classi, la capacità d'uso e il consumo di suolo e, infine, alcuni dati sintetici sulla dispersione urbana (intesa come percentuale di superficie urbana dispersa su superficie urbanizzata totale, espressa in percentuale).

L'area oggetto di intervento per la realizzazione della nuova struttura portuaria ricade, ai sensi del PTR, nell'AIT n. 2.

Il sito si colloca in un'area urbanizzata "Media"; la principale infrastruttura di trasporto presente è la SS34, o Strada Statale del Lago Maggiore, un'arteria viabilistica ad alto scorrimento che percorre la sponda occidentale dell'alto Verbano. La strada è l'unica infrastruttura che serve la sponda occidentale dell'alto lago a nord di Verbania, non essendo affiancata da alcun'altra.

Tavola A – Riqualificazione territoriale, tutela e valorizzazione del paesaggio



LEGENDA

SISTEMA POLICENTRICO REGIONALE

Livelli di gerarchia urbana:

- Metropolitano
- Superiore
- Medio
- Inferiore

TORINO Poli capoluogo di provincia

Chivasso Altri poli

33 Ambiti di integrazione territoriale (AIT)

Centri storici di maggiore rilievo

MORFOLOGIA E CARATTERISTICHE DEL TERRITORIO

Altimetria

- Territori montani (ISTAT)
- Territori di collina (ISTAT)
- Territori di pianura (ISTAT)
- Territori montani (L.r. 16/99 e s.m.i.)

BASE CARTOGRAFICA

- Area urbanizzata
- Limite provinciale
- Limite comunale
- Ferrovia
- Autostrada
- Strada statale o regionale
- Laghi

Figura 1: Estratto della Tavola A con localizzato il territorio in cui si colloca il sito di progetto (in rosso)

TAVOLA B

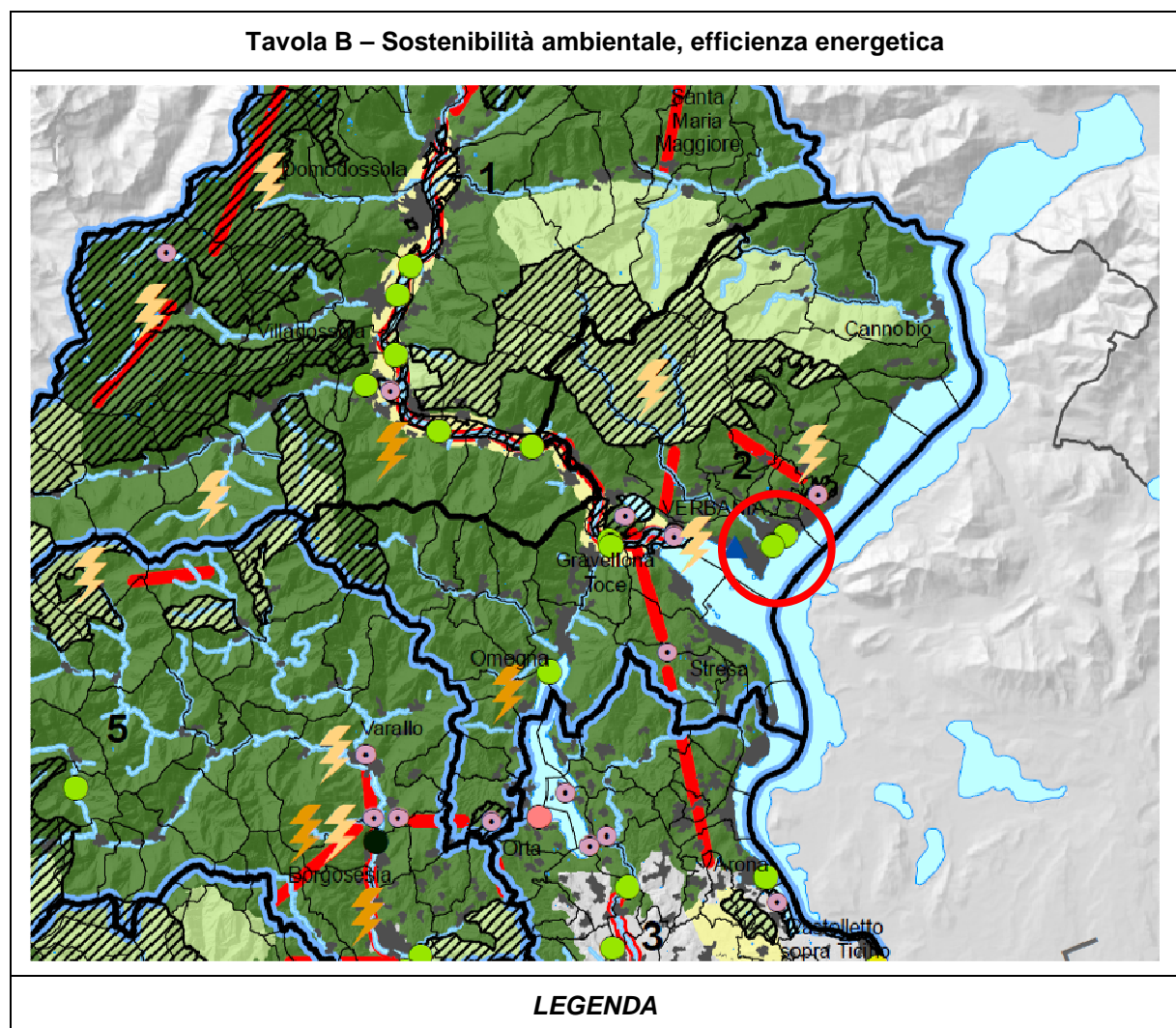
La Tavola B riporta gli elementi di sostenibilità ambientale e di efficienza energetica.

Essa individua gli elementi della rete ecologica e le aree di interesse naturalistico, i punti di rilevazione della qualità delle acque effettuati da ARPA e gli impianti qualificati e certificati.

Inoltre, riporta il quadro dei fenomeni di instabilità naturale e del dissesto idraulico e idrogeologico e gli impianti a rischio di incidente rilevante, oltre che i depuratori e le discariche.

Nel territorio in cui ricade il sito di progetto non sono presenti elementi della rete ecologica.

La qualità delle acque rilevata dall'ARPA è di livello buono.



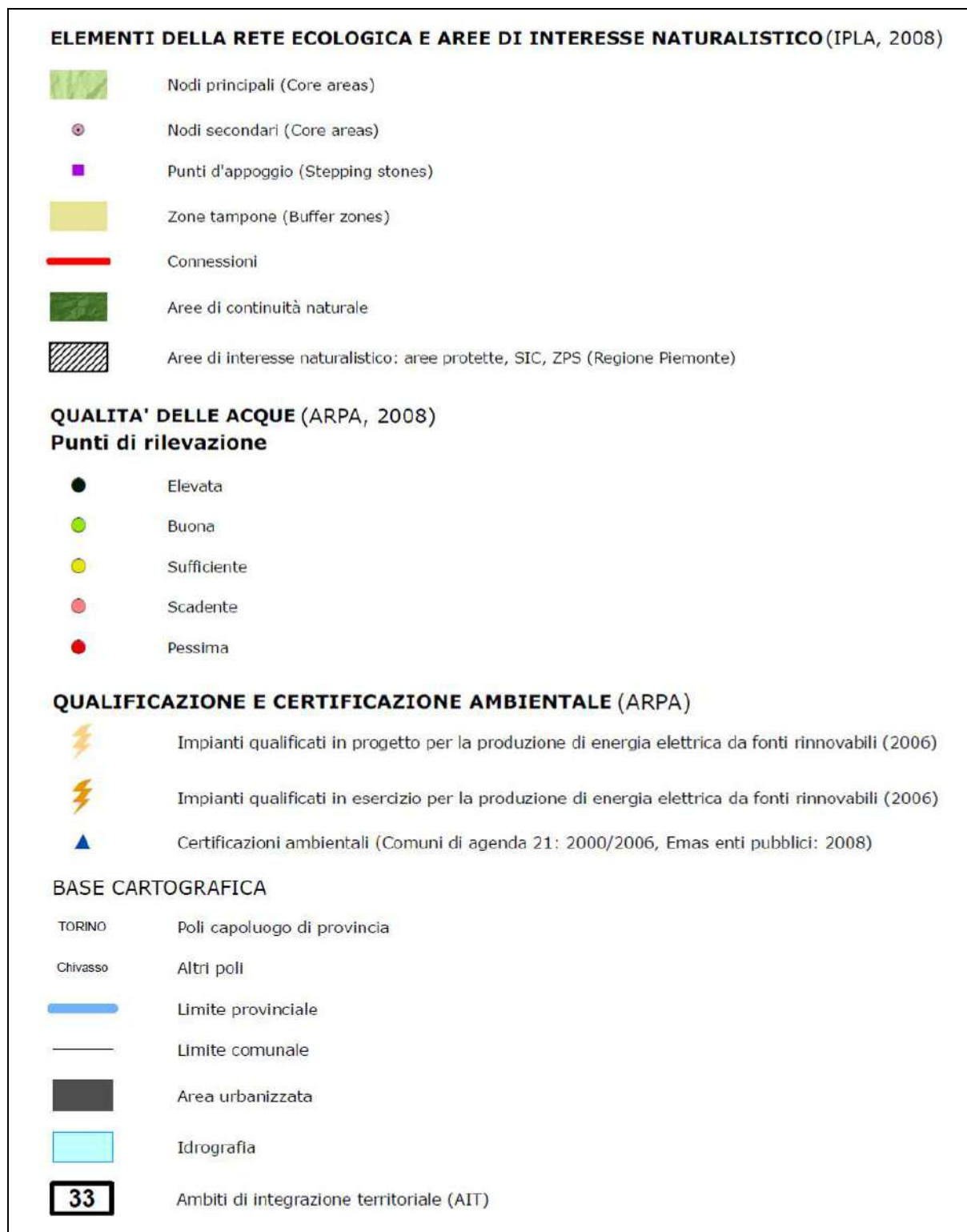


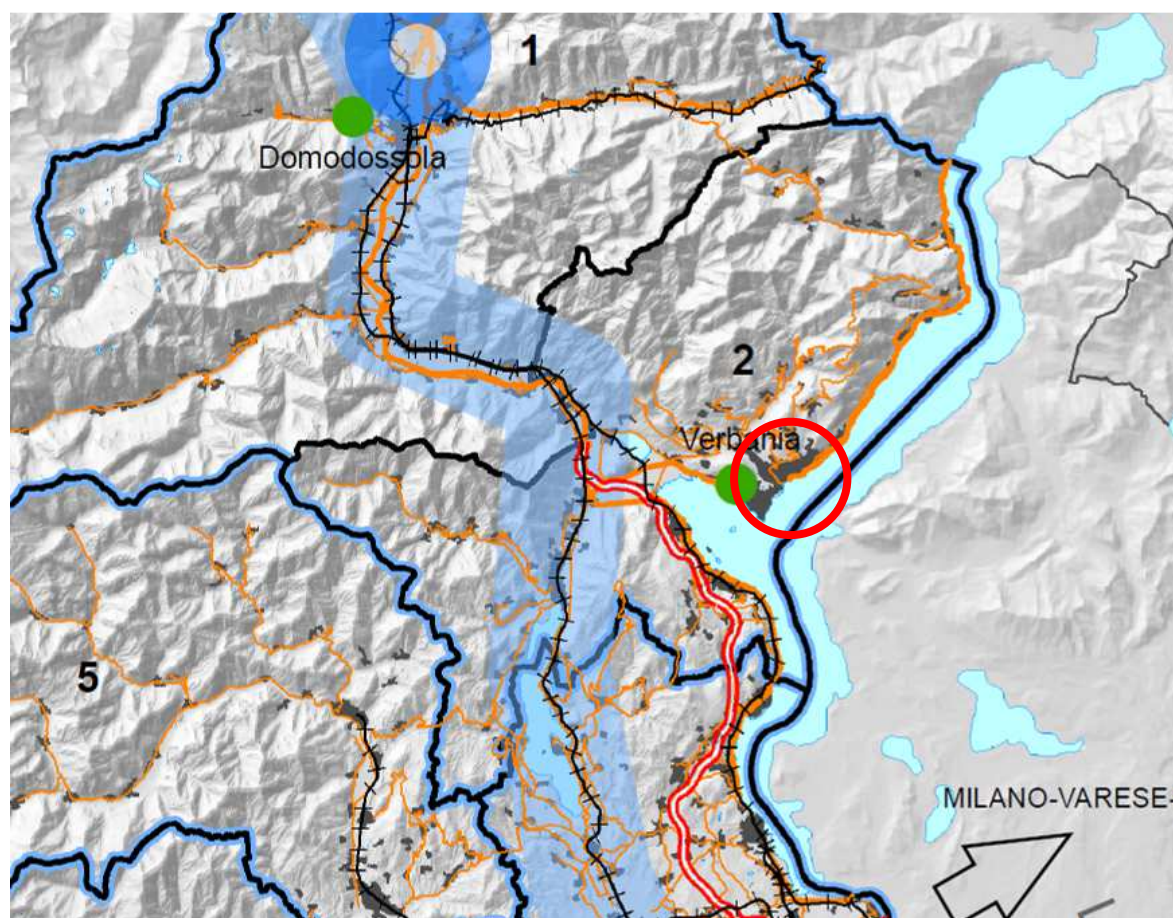
Figura 2: Estratto della Tavola B con localizzato il territorio in cui si colloca il sito di progetto (in rosso)

TAVOLA C

La Tavola C riporta l'integrazione territoriale delle infrastrutture di mobilità, comunicazione e logistica, individuando i principali nodi, le direttrici e i punti rilevanti per la mobilità, oltre ai poli logistici regionali.

Il sito di progetto si colloca in adiacenza ad una strada statale o regionale.

Tavola C – Integrazione territoriale delle infrastrutture di mobilità, comunicazione, logistica



LEGENDA

INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA'

-  Corridoio internazionale
-  Corridoio infraregionale
-  Direttrice di interconnessione extraregionale
-  Aeroporto di rilevanza internazionale
-  Altri aeroporti
-  Ferrovia
-  Autostrada
-  Strada statale o regionale
-  Strada provinciale

SISTEMA LOGISTICO REGIONALE

-  Movicentro
-  Polo logistico regionale

BASE CARTOGRAFICA





-  Limite provinciale
-  Area urbanizzata
-  Laghi
-  33 Ambiti di integrazione territoriale (AIT)

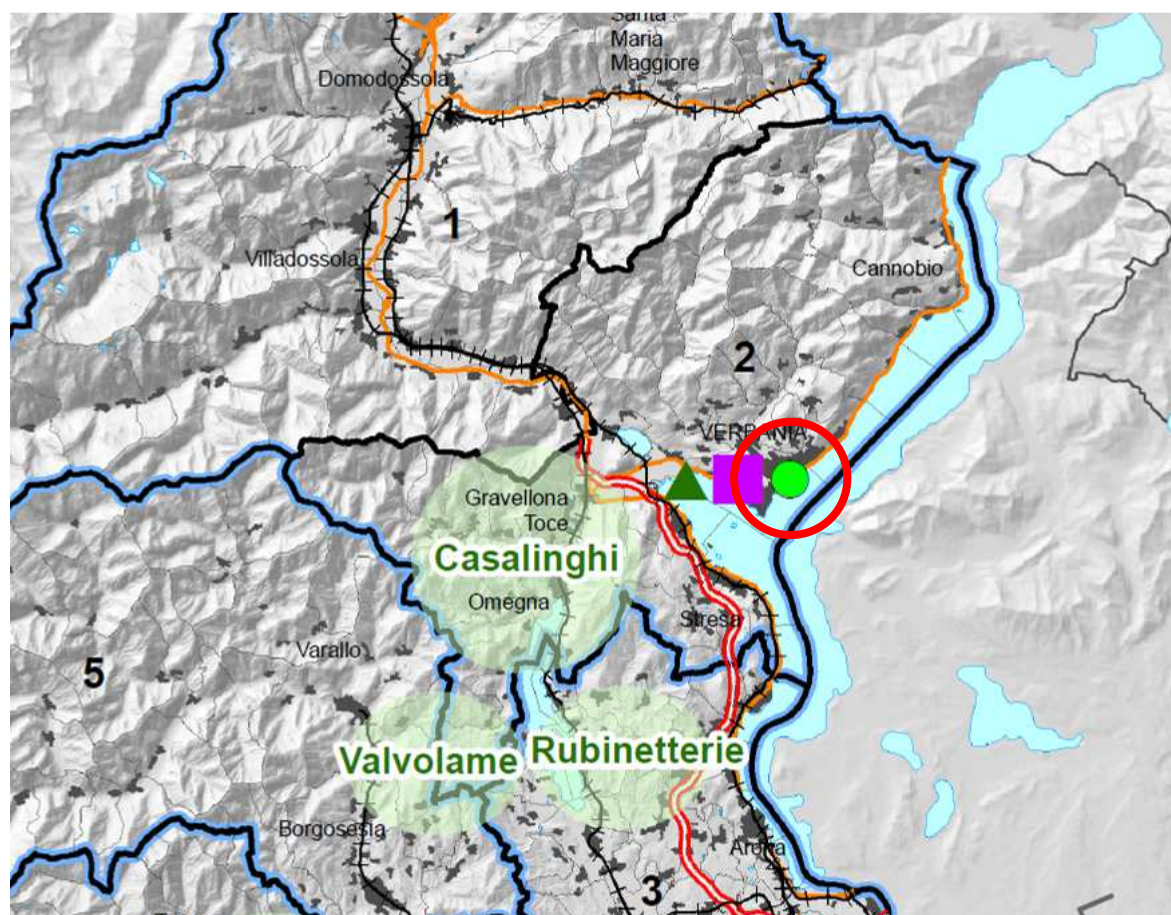
Figura 3: Estratto della Tavola C con localizzato il territorio in cui si colloca il sito di progetto (in rosso)

TAVOLA D

La Tavola D riporta i sistemi produttivi, commerciali e della ricerca individuando gli ambiti produttivi specializzati manifatturieri, le grandi strutture commerciali, le sedi di attività di ricerca, i parchi scientifici-tecnologici, i grandi ospedali e i laboratori di ricerca privati. Rappresenta, inoltre, le colture prevalenti del sistema agricolo e le aree rurali individuate dal Piano di Sviluppo Rurale (PSR) e anche l'assetto territoriale della rete commerciale (come aree di programmazione commerciale e come articolazione della rete commerciale a livello comunale), la ricettività turistica e i flussi turistici all'interno dei differenti ambiti di integrazione territoriale.

Nel territorio in cui si colloca il sito di progetto è presente un parco scientifico-tecnologico.

Tavola D – Ricerca, innovazione e transizione produttiva



LEGENDA

SISTEMA PRODUTTIVO

 Ambiti produttivi specializzati manifatturieri

SISTEMA COMMERCIALE

Grandi strutture commerciali (dicembre 2007)

 Presenza sul comune di strutture commerciali con superficie di vendita > 5.000 mq

 Presenza sul comune di strutture commerciali con superficie di vendita > 10.000 mq

SISTEMA DELLA RICERCA

 Laboratori e università sede di attività di ricerca

 Parchi scientifici-tecnologici

 Grandi ospedali

 Laboratori di ricerca privati

Figura 4: Estratto della Tavola D con localizzato il territorio in cui si colloca il sito di progetto (in rosso)

2.2.2 Piano Paesistico Regionale

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

L'elaborazione del Piano, come previsto dal Codice dei beni culturali e del paesaggio, è avvenuta congiuntamente al MiBACT, secondo le modalità disciplinate dal Protocollo d'intesa sottoscritto il 28 marzo 2008 e dal Disciplinare di attuazione del Protocollo d'intesa dell'11 luglio 2008, e ha seguito un lungo iter, che ha visto la più ampia partecipazione dei soggetti interessati e un progressivo processo di revisione e integrazione degli aspetti conoscitivi, cartografici e normativi del Piano, rivolto ad accogliere gli approfondimenti proposti e giungere a uno strumento di pianificazione il più possibile completo, comprensibile ed efficace.

Il PPR rappresenta lo strumento principale per fondare sulla qualità del paesaggio e dell'ambiente lo sviluppo sostenibile dell'intero territorio regionale. L'obiettivo centrale è perciò la tutela e la valorizzazione del patrimonio paesaggistico, naturale e culturale, in vista non solo del miglioramento del quadro di vita delle popolazioni e della loro identità culturale, ma anche del rafforzamento dell'attrattività della regione e della sua competitività nelle reti di relazioni che si allargano a scala globale.

Il PPR persegue tale obiettivo in coerenza con il Piano Territoriale, soprattutto:

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

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

- naturalistico (fisico ed ecosistemico);
- storico-culturale;
- urbanistico-insediativo;
- percettivo-identitario.

Al fine di aderire il più possibile alle diversità paesaggistiche e ambientali, urbanistiche e infrastrutturali, economiche e sociali del territorio, il PPR articola le conoscenze e le valutazioni, gli obiettivi, le indicazioni strategiche e gli indirizzi normativi, in 76 "Ambiti di Paesaggio" distintamente riconosciuti nel territorio regionale.

L'articolazione dei paesaggi in ambiti viene individuata in apposite schede con l'inquadramento dei fattori naturalistici e storico-culturali caratterizzanti ciascun ambito.

Tali schede costituiscono un dossier di supporto agli elaborati di Piano.

Il Piano è costituito dai seguenti elaborati:

-
- Relazione;
 - Norme di Attuazione;
 - Tavole di Piano (Quadro strutturale; Beni paesaggistici; Ambiti e unità di paesaggio; Componenti paesaggistiche e Rete ecologica, storico culturale e fruitiva);
 - Schede degli ambiti di paesaggio
 - Elenchi delle componenti e delle unità di paesaggio;
 - Rapporto ambientale e sintesi non tecnica.

Di seguito si riportano gli stralci delle cartografie di piano e delle norme di attuazione relativi al territorio, agli ambienti interferiti ed alla tipologia di opere in progetto.

TAVOLA P2 – BENI PAESAGGISTICI

La tavola P2 – Beni Paesaggistici, individua l'area in esame come vincolata ai sensi dell'art. 142 del D.Lgs. 42/2004, lettera c: "I fiumi, i torrenti e i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con regio decreto 11 dicembre 1933, n. 1755, e le relative sponde o piede degli argini per una fascia di 150 m ciascuna" poiché rientra all'interno della fascia di 150 m dalla sponda del Lago Maggiore.

Tavola P2 – Beni paesaggistici



LEGENDA

Immobili e aree di notevole interesse pubblico ai sensi degli artt. 136 e 157 del D.lgs. n. 42/2004

- Bene individuato ai sensi della L. 778/1922 e 1497/1939
- Bene individuato ai sensi della L. 778/1922 e 1497/1939
- ▨ Bene individuato ai sensi della L. 778/1922 e 1497/1939
- ▨ 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
- Alberi monumentali (L.R. 50/95)
- ▨ Bene individuato ai sensi del D.lgs. n. 42/2004, artt. dal 138 al 141

Aree tutelate per legge ai sensi dell'art. 142 del D.lgs. n. 42/2004 *

- ▨ Lettera b) I territori contermini ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 m dalla linea di battigia, anche per i territori elevati sui laghi (art. 15 NdA)
- ▨ Lettera c) I fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con R.D. n. 1775/1933, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 m ciascuna (art. 14 NdA)
- ▨ Lettera d) Le montagne per la parte eccedente 1.600 m s.l.m. per la catena alpina e 1.200 m s.l.m. per la catena appenninica (art. 13 NdA)
- ◆ Lettera e) I ghiacciai (art. 13 NdA)
- ▨ Lettera e) I circhi glaciali (art. 13 NdA)
- ▨ Lettera f) I parchi e le riserve nazionali o regionali, nonché i territori di protezione esterna dei parchi (art. 18 NdA)
- ▨ Lettera g) I territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboscimento, come definiti dall'articolo 2, commi 2 e 6, del D.lgs. n. 227/2001 (art. 16 NdA)
- ▲ Lettera h) Le zone gravate da usi civici (art. 39 NdA) **
- ▨ Lettera m) Le zone di interesse archeologico (art. 23 NdA)

Figura 5: Estratto della Tavola P2 con localizzato il territorio in cui si colloca il sito di progetto (in rosso)

TAVOLA P3 – AMBITI E UNITA' DI PAESAGGIO

La Tavola P3 riporta la suddivisione in Ambiti e Unità di Paesaggio del territorio piemontese.

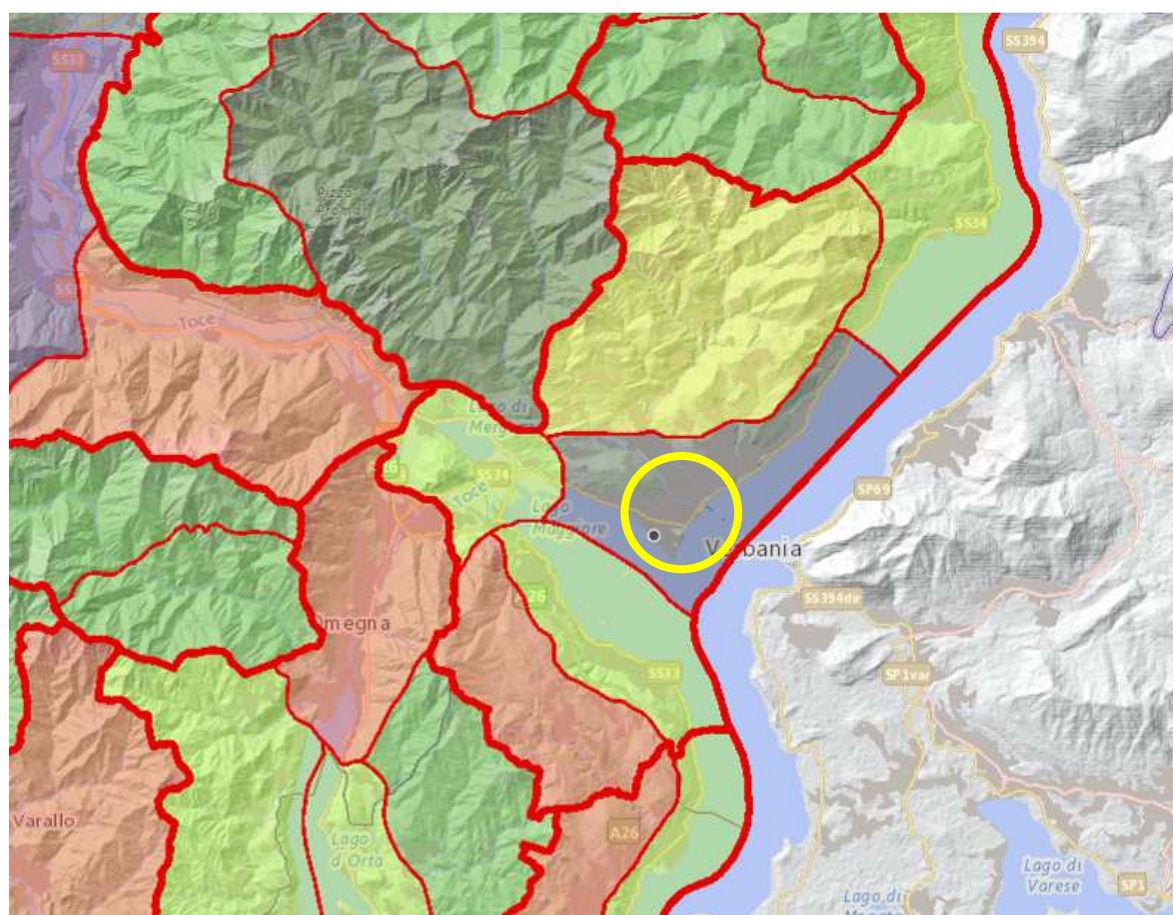
L'area oggetto di interesse si colloca nell'Ambito 12 – Fascia costiera nord del Lago Maggiore, Unità di Paesaggio 1204 – Verbania e fascia lacustre.

Tale unità di paesaggio rientra nella tipologia normativa n.5 – Urbano rilevante alterato.



Figura 6: Estratto della scheda d'Ambito n. 12 con localizzato il territorio in cui si colloca il sito di progetto (in giallo)

Tavola P3 – Ambiti e unità di paesaggio



LEGENDA

Ambiti di Paesaggio



Unità di Paesaggio



Tipologie normative delle UP










-  naturale integro e rilevante
-  naturale/rurale integro
-  rurale integro e rilevante
-  naturale/rurale alterato episodicamente da insediamenti
-  urbano rilevante alterato
-  naturale/rurale o rurale a media rilevanza e buona integrità
-  naturale/rurale o rurale a media rilevanza e integrità
-  rurale/insediato non rilevante
-  rurale/insediato non rilevante alterato

Figura 7: Estratto della Tavola P3 con localizzato il territorio in cui si colloca il sito di progetto (in giallo)

Di seguito si riporta la descrizione estratta dal Piano dell'Ambito e dell'Unità di Paesaggio considerata.

DESCRIZIONE AMBITO

Ambito di dimensioni modeste che si disegna lungo la sponda piemontese del Lago Maggiore, delimitato a nord-ovest dai crinali che costituiscono la linea spartiacque con la Valle Cannobina, con la Val Grande, dalla porzione di pianura del Fondo Toce e dai crinali che separano il Lago d'Orta. A sud si protende fino oltre Stresa, ove confina con l'ambito 15 (relativo alla costa meridionale del lago), con il quale mostra marcate analogie.

La fascia costiera del Lago Maggiore è caratterizzata, a eccezione della limitata area pianeggiante di fondo Toce, da un immediato rapporto con le zone collinari e pedemontane con zone di cerniera su linee di crinale o punti di notevole importanza panoramica quali, ad esempio, la vetta del Mottarone, stazione sciistica di pregio, strettamente legata al lungo-costa da funivia. Assume importanza sopranazionale, essendo il lembo settentrionale del bacino in territorio svizzero, ed essendo le comunicazioni stradali e ferroviarie, soprattutto da fine Ottocento, notevolmente sviluppate con la via che da Verbania si dirige a Locarno, mentre da Feriolo si punta verso il passo del Sempione (sviluppo che ha notevolmente favorito la vocazione turistica dell'area, insieme all'introduzione dei battelli sul lago). La cerniera con la sponda lombarda è invece attualmente garantita dalla connessione diretta data dalla presenza del battello Intra-Laveno.

CARATTERISTICHE NATURALI (ASPETTI FISICI ED ECOSISTEMICI)

Il lago Maggiore, di evidente origine glaciale, è contornato da una stretta linea di spiaggia che subito si eleva dalle sponde, su versanti debolmente pendenti modellati dall'azione glaciale, caratterizzati da un profilo irregolare con aree subpianeggianti che si alternano ad altre a maggiore inclinazione. Si tratta di morene laterali e frontali modellate dall'erosione operata dal movimento dell'antico ghiacciaio. Le litologie sono silicatiche con gneiss, micascisti ricoperti con materiali morenici e colluviali. La fascia costiera e le retrostanti zone pseudopianeggianti ospitano le rinomate località di Stresa, Baveno e Verbania, e si trova un uso del suolo sostanzialmente alternato tra boschi e prati, con poche aree agricole. I boschi si caratterizzano per la presenza di castagneti in purezza, sia a ceduo sia da frutto, e per acero-frassineti di invasione delle aree agricole abbandonate; a questi si associano, soprattutto nelle zone pianeggianti e con ristagno d'acqua, alneti di ontano nero. L'area perilacuale è disseminata di ville di pregio, circondate da parchi con piante secolari sia spontanee sia esotiche, che arricchiscono la bellezza naturale delle sue sponde.

Nella porzione più settentrionale dell'ambito il paesaggio è aspro e selvatico. Dalla stretta fascia costiera, lungo cui corre l'unica via di collegamento con la Svizzera, si ergono pendii montani con incisioni poco profonde, che mostrano un'uniforme copertura boscata, caratterizzata per la presenza, oltre a castagno e faggio, di boscaglie rupestri, ove il substrato e le pendenze permettono la costituzione di piccole tasche di suolo.

La piana alluvionale del Toce costituisce un elemento di discontinuità morfologica rilevante. Questa superficie pianeggiante, formata dai sedimenti ricchi di limi e sabbie fini, presenta una falda sottosuperficiale che favorisce l'agricoltura in rotazione e la localizzazione di numerosi vivai.

Residuali porzioni, ora protette, ospitano, nascosta tra i canneti e formazioni riparie a salici e pioppi, una variegata avifauna.

L'erosione fluviale ha risparmiato nella porzione più settentrionale il Monte Orfano, dietro il quale si cela il ridotto specchio d'acqua del Lago di Mergozzo.

A sud il rilievo si eleva rapidamente per raggiungere l'alta cima del Mottarone (1491 m s.l.m.) da cui, salendo con la cabinovia, si può godere di una splendida veduta; l'area presenta caratteristiche

particolari, per la presenza di estese superfici forestali di invasione di ex praterie, alternate a rimboschimenti a prevalenza di abete rosso.

EMERGENZE FISICO-NATURALISTICHE

L'ambito si caratterizza per la presenza di alcune aree tutelate di elevato interesse:

- la Riserva Naturale speciale di Fondo Toce (SIC e ZPS) è un importante canneto perilacustre a *Phragmites australis* che ospita specie ornitologiche a distribuzione limitata, nella regione, e specie entomologiche presenti in Piemonte solo in questo sito o in poche altre località; è inoltre un ambiente di primaria importanza per le specie ornitiche migratorie. Nell'area sono presenti relitti di bosco ripario a prevalenza di *Salix alba* e soprattutto una stazione di *Alnus* alla minima altitudine in Piemonte. Nel complesso l'area si apprezza per essere un prezioso mosaico di vegetazioni acquatiche e palustri di interesse comunitario distribuite lungo i corsi d'acqua, le rispettive foci e il litorale lacustre. Risalendo lungo il fiume l'area è inclusa nella ZPS "Fiume Toce", che si caratterizza per formazioni di greto alluvionale ciottoloso a saliceto, con isoloni in alveo e formazioni boschive riparie di salice bianco e pioppo nero e presenza di ambienti arbustivi termofili e prati da sfalcio planiziali, importanti per l'avifauna migrante e nidificante. Nei pressi dell'area è presente la ZPS "Lago di Mergozzo e Monte Orfano", che include sia ambienti ripari simili a quelli delle aree del Toce, sia boschi di latifoglie dominati da castagno e, nei versanti esposti a sud, specie caratteristiche xerofile. Notevole importanza inoltre assumono gli ecosistemi rupestri, con una morfologia aspra a balze rocciose, che determinano condizioni ideali di nidificazione per rapaci;
- la Riserva Naturale del Sacro Monte della Santissima Trinità di Ghiffa, pressoché interamente ricoperta da boschi, si caratterizza per la prevalenza di castagneto ceduo, testimonianza della pesante influenza antropica che storicamente ha caratterizzato questa zona. Sul versante a sud-est sono presenti rimboschimenti a conifere e a latifoglie esotiche, in particolare a pino strobo, a cedro deodara e a quercia rossa. Sul versante opposto, caratterizzato da un pendio più dolce, il ceduo di castagno è spesso interrotto da una boscaglia d'invasione degli antichi pascoli e coltivi, prevalentemente a betulla, pioppo tremolo, frassino, acero e in particolare farnia. L'agrifoglio e il tasso, specie ecologicamente di pregio, sono piuttosto diffusi. Nelle aree umide si presentano specie igrofile quali ontano nero e bianco;
- le pendici più alte dei versanti di Aurano, Intragna e Miazzina sono incluse nel Parco Nazionale della Val Grande, caratterizzato per essere la più grande area wilderness di ritorno di tutto l'arco alpino. In tali ambienti, l'abbandono da più di un secolo ha portato la natura a ricostituire formazioni arboree, arbustive ed erbacee molto simili alle formazioni naturali, non toccate dall'uomo;
- il Parco Naturalistico del Mottarone;
- si segnala inoltre il Parco dei Santuari e delle Acque, dove sorge il Santuario di Inoca, con la Via Crucis, nel comune di Cossogno. Questo parco tutela edifici religiosi di origine controriformistica e l'intorno paesaggistico, con costruzioni isolate su poggi circondati da boschi e collegati da percorsi devozionali punteggiati di cappelle e Vie Crucis.

CARATTERISTICHE STORICO-CULTURALI

L'ambito (come la fascia costiera meridionale, ambito 15) è storicamente connesso alla sponda lombarda del Lago Maggiore soprattutto in virtù del controllo attuato dalla famiglia Borromeo.

Gli insediamenti della fascia costiera lungo la via che costeggia il perimetro lacustre si configurano come una struttura lineare chiusa tra lago e versante collinare-pedemontano, con sviluppo a monte ed

esposizione con affaccio verso lago. Discorso a parte per Verbania: comune costituito nel 1939 dall'aggregazione di una serie di centri, di cui Intra e Pallanza i principali, e connotato quindi da una singolare varietà di aspetti urbanistici, specchio delle forti identità originarie, dovute alle differenze sia delle sorti storiche sia del contesto orografico di sviluppo.

L'insieme dei comuni rivieraschi costituisce sistema per la puntuale presenza di edifici religiosi, sia medioevali sia di stampo controriformista, culminanti nei Sacri Monti, tra cui il caso emblematico di Ghiffa, per la forte emergenza di strutture storicizzate per il loisir e di ville e giardini storici.

La presenza di questi ultimi definisce un paesaggio antropizzato con connotazione arborea tradizionale e di essenze importate in periodo otto-novecentesco (aspetto che pone l'ambito in stretta connessione con la fascia costiera sud del Lago Maggiore) e segnala come la floricoltura sia sviluppata soprattutto a centro lago, anche in area collinare, mentre a più alta quota si segnala una cultura vivaistica (Alpinia).

Notevole la presenza di cave di materiale lapideo concentrate in comune di Baveno e Mergozzo e anche negli ambiti limitrofi di cerniera (Granito rosa di Baveno, Granito bianco del Montorfano, marmo di Candoglia), connotante per un diffuso utilizzo locale, a iniziare dal XVI secolo e non (Duomo di Milano, San Paolo fuori le mura) e di conseguenza per la formazione di maestranze specializzate.

Entro questo quadro generale si distinguono per il loro ruolo le diverse componenti:

Fattori strutturali

- Sistema delle ville e dei parchi storici (da sottoporre a puntuale individuazione a scala edilizia, nel quadro di livelli di pianificazione comunale o intercomunale); si segnalano, per la rilevanza panoramica: Villa Poss a Intra, Villa Palazzola e Villa Castelli a Stresa, ruderi dell'ex Hotel Eden sulla punta Castagnola a Pallanza, Terme di Baveno;
- strada napoleonica del Sempione con relativi manufatti e opere d'arte (parapetti e punti di sosta e affaccio);
- linea ferroviaria del Sempione con manufatti di pertinenza;
- percorsi devozionali storici Bee-Arizzano-Verbania-Vignone e complesso monumentale di San Martino a Pignone;
- linea Cadorna e fortificazioni (Verbania, Ghiffa).

Fattori caratterizzanti

- Sistema degli edifici romanici afferenti al sistema pievano medioevale, in relazione anche con le pievi attualmente in territorio svizzero (in prima analisi si possono segnalare, per la rilevanza, gli edifici romanici di Baveno, Pallanza, Suna, Montorfano e Mergozzo); sistema degli edifici controriformistici, di cui San Martino di Vignone è un esempio emblematico;
- sistema dei cordoni morenici glaciali dell'Alpe Sincina.

Fattori qualificanti

- Sistema dei percorsi porticati in numerosi tratti di lungolago urbani;
- promontorio della Castagnola a Pallanza con i ruderi dell'Hotel Eden;
- Villa e Villino San Remigio a Verbania con parco annesso;

-
- Santuario Del Carmine a Cannobio;
 - San Martino di Vignone;
 - sistema delle piazze sul lungolago dei centri abitati storici (Verbania, Stresa, Cannobio, Cannero);
 - litorali balneabili;
 - sistema dei porti lacustri;
 - stazioni storiche dei traghetti navigazione laghi;
 - area Badia San Giovanni ex Preventorio a Cannobio;
 - area Colonia Motta a Verbania;
 - sistema di case da pascolo di bassa quota;
 - lacerti di aree condotte a prato e/o pascolo, in aree di rilevanza panoramica: sistema di alpeggi tra Stresa e Baveno (alpe Airaga, alpe Piaghe, proprietà Borromeo nel comune di Gignese), aree tra Calogna e Magognino, alpe Vidabbia;
 - aree delle cave (Baveno, Montorfano e Candoglia);
 - tratto strada Gignese-Levo con filare di olmi e faggi e punti panoramici;
 - torbiera dell'Alpe Scoccia.

Oltre alla puntuale individuazione e perimetrazione degli elementi dei sistemi di beni sopra elencati e delle relative pertinenze storiche e percettive, si segnalano, per la stratificazione storica e per il valore paesaggistico:

- area del Sacro Monte di Ghiffa;
- castelli di Cannero;
- area della Riserva naturale speciale Fondo Toce e collegamento al lago di Mergozzo;
- golfo Borromeo e isole Borromeo;
- fascia degli alpeggi tra Stresa e Baveno;
- Mottarone, area montana di cerniera tra lago Maggiore e Orta.

Si segnala inoltre la presenza di numerosi punti panoramici, sovente di matrice storica, a cui sono collegate viste consolidate o storicizzate: belvedere dell'oratorio di San Giovanni a Premeno, della torre di Monte Castello a Feriolo di Baveno, di Montorfano, della Madonna del Carmine a Cannero, Mottarone.

DINAMICHE IN ATTO

L'ambito vede un prevalente mantenimento complessivo della destinazione territoriale per il loisir con tutte le strutture a esso legate, con numerose iniziative diffuse o puntuali che hanno assunto un ruolo negli ultimi anni:

- l'affermazione degli interventi di "case di villeggiatura", basati sul recupero dei casali abbandonati a seguito della forte decrescita dell'uso dei boschi. Ciò avviene come parziale alternativa al fenomeno dell'espansione di seconde case che ha alterato negli scorsi cinquant'anni il rapporto costa-collina;

-
- la valorizzazione dei giardini storici a fronte di una mantenuta tradizione di floricultura e vivaistica;
 - le iniziative di recupero di borgate di mezza costa e di restauro di molti edifici, rappresentano una crescente valorizzazione dei centri abitati esistenti con la creazione di molte strutture ricettive;
 - la valorizzazione delle potenzialità agrituristiche ed escursionistiche;
 - la valorizzazione dei collegamenti con le vallate dell'Ossola;
 - l'istituzione dell'Ecomuseo del Lago d'Orta e Mottarone;
 - episodi di riqualificazione (creazione di nuove passeggiate, nuovi porti) dei lungolago;
 - il potenziamento dei percorsi lacustri, anche in funzione dei collegamenti ferroviari.

Tra le dinamiche critiche:

- realizzazione incrementale di antenne per telefonia mobile;
- installazione indiscriminata e non regolamentata di pannelli solari sulle coperture;
- eccessivo sfruttamento idroelettrico dei corsi d'acqua di qualsiasi dimensione e portata, con impatto sul paesaggio visibile ed ecosistema, anche in zone di tutela naturalistica (SIC, ZPS);
- realizzazione di nuova edilizia in centro storico e ampliamenti periferici con caratteri estranei a tipologie tradizionali;
- edificazione intensiva di lottizzazioni a mezza costa a Oggebbio, Vignone, Cannobio, Ghiffa;
- edificazione e lottizzazioni a Mergozzo sul lago, sito di alto interesse panoramico e naturalistico;
- edificazione di alberghi lungo il lago tra Stresa e Baveno con compromissione di ville storiche;
- progressivo inserimento lungo la statale del lago di guard-rail ANAS alti e antiestetici, che tolgono la visuale del lago, rimuovono muretti e manufatti storici, impediscono l'accesso al lago ai pedoni.

A fronte delle dinamiche turistiche si riscontra un processo di abbandono delle attività agroforestali, con:

- sostanziale abbandono, nella zona meridionale, delle attività produttive del bosco;
- abbandono delle superfici agricole, con rinaturalizzazione spontanea e invasione di specie forestali arboree e arbustive, sia autoctone sia, soprattutto nella zona più prossima al lago, di specie esotiche presenti nei parchi delle ville.

CONDIZIONI

Il paesaggio insubrico ha un alto carattere di unicità e di rarità. Esso è la testimonianza dell'imponente azione dei ghiacciai alpini e rappresenta una realtà naturale che si avvantaggia di caratteristiche climatiche particolarmente favorevoli allo sviluppo della vegetazione. L'ecosistema lacustre è particolarmente sensibile alle modificazioni di origine antropica che possono produrre impatti notevoli e avere effetti molto dannosi; perciò è necessario un continuo monitoraggio per intervenire rapidamente, in caso di necessità, con misure che permettano al sistema di mantenere un'elevata resilienza. La stabilità degli ambienti nella piana alluvionale del Toce è da considerarsi bassa.

Si tratta di un paesaggio oggetto di rappresentazioni artistiche e letterarie, meta privilegiata del "Grand Tour", che conserva un fascino unico, dato dalla complessità e dalla mutevolezza dei quadri

panoramici, e una rara stratificazione di elementi botanici e architettonici di assoluto valore. Dopo la realizzazione delle infrastrutture storiche (strada e ferrovia del Sempione) e il massiccio intervento in chiave turistica e ricettiva, alcune parti del paesaggio lacustre sono state irrimediabilmente alterate, soprattutto con edificazioni fuori scala per volumetria e tipologia costruttiva, per le quali si pone il difficile tema della riqualificazione. Ciò nonostante, il sistema insediativo e culturale storico ha buona leggibilità, manifesta buone possibilità di valorizzazione integrata, necessitando del riconoscimento di sistemi non sempre adeguatamente valorizzati. Nella piana di Fondo Toce, pur con la creazione dell'area della Riserva naturale, il rapporto con la criticità della presenza industriale e di fabbricati fuori scala appare ancora difficilmente gestibile.

Il rischio più elevato è rappresentato dalla possibilità di un'inadeguata riconversione del patrimonio rurale in turistico, legato alla pressione trasformativa per le seconde case.

Ciò comporta una progressiva perdita di leggibilità del patrimonio edilizio storico, soprattutto in concomitanza con le aree di elevate espansioni turistiche.

Oltre al quadro generale hanno rilievo specifiche situazioni di criticità.

Per gli aspetti storico-culturali e turistici:

- soprattutto in determinati periodi dell'anno, la forte pressione turistica, in particolare sulle isole Borromee, innesca processi deterrenti rispetto ai fattori dell'identità originaria, ad esempio presso l'Isola dei pescatori;
- nonostante la buona continuità d'uso delle grandi strutture per il loisir, con una commistione con strutture più recenti, il riallestimento dei lungolago ha abusato nell'uso di elementi contemporanei in stile;
- la fascia costiera, soprattutto nel tratto tra Stresa e Verbania, è stata colpita dall'ammodernamento stradale e dai collegamenti con l'autostrada A26 (svincolo di Baveno);
- mancanza di regolamentazione delle strutture turistiche e di arredo urbano sul lungolago (chioschi, dehors, bancarelle, ecc.);
- abbandono, demolizione o conversione delle ville storiche;
- presenza di disordinati campeggi caravan in zona Fondo Toce.

Per gli aspetti naturalistici e ambientali:

- le cave di Baveno, da cui si ricava il noto granito rosa di Baveno, emergono dal versante del monte Mottarone,
- paesaggisticamente è in corso un preoccupante aumento dell'eutrofizzazione delle acque del Lago di Mergozzo, che si caratterizza sinora per essere uno dei pochi laghi subalpini oligotrofici, con bassa concentrazione di fosforo, ottima trasparenza delle acque, minima percentuale di saturazione dell'ossigeno delle acque profonde;
- le utilizzazioni irrazionali provocano degrado della qualità paesaggistica ed ecologica del bosco, come il taglio a scelta commerciale con prelievo indiscriminato dei grandi alberi nei boschi, con uso di personale non specializzato;
- è diffuso il degrado di castagneti per fattori diversi, quali incendio, collasso culturale o più semplicemente per abbandono.

STRUMENTI DI SALVAGUARDIA PAESAGGISTICO - AMBIENTALE

- Parco Nazionale della Val Grande;

-
- Riserva naturale di Fondo Toce;
 - Riserva speciale del Sacro Monte di Ghiffa;
 - SIC: Fondo Toce (IT1140001); Val Grande (IT1140011);
 - ZPS: Fiume Toce (IT1140017); Fondo Toce (IT1140001); Val Grande (IT1140011); Lago di Megozzo e Mont'Orfano (IT1140013);
 - Sito UNESCO: Sacri Monti del Piemonte e della Lombardia – Sacro Monte di Ghiffa (core zone e buffer zone);
 - Dichiarazione di notevole interesse pubblico della Villa esistente nella località "Punta della Castagnola" sita in Comune di Pallanza (D.M. 19/06/1922);
 - Dichiarazione di notevole interesse pubblico del terreno alberato sulla strada Pallanza-Intra sito nel Comune di Pallanza (D.M. 30/11/1923);
 - Dichiarazioni di notevole interesse pubblico di terreni antistanti la Chiesa della Madonna di Campagna siti nel Comune di Pallanza (DD.MM. 12/02/1924);
 - Dichiarazione di notevole interesse pubblico del terreno lungo il Lago nel tratto confine Suna - Intra sito nel Comune di Pallanza, di proprietà della Società Immobiliare Nava (in fallimento) (D.M. 31/03/1924);
 - Dichiarazione di notevole interesse pubblico dei terreni e gli edifici esistenti lungo il Lago nel tratto confine Suna - Intra sito nel Comune di Pallanza (D.M. 31/03/1924);
 - Dichiarazione di notevole interesse pubblico della Villa esistente lungo il Lago nel tratto confine Suna - Intra sito nel Comune di Pallanza (D.M. 01/04/1924);
 - Dichiarazione di notevole interesse pubblico della Villa esistente lungo il Lago nel tratto confine Suna - Intra sita nel Comune di Pallanza, di proprietà di Erba Comm. Adolfo fu Leonardo (D.M. 01/04/1924);
 - Dichiarazione di notevole interesse pubblico della Villa esistente lungo il Lago nel tratto confine Suna - Intra sito nel Comune di Pallanza, di proprietà di Perinoli Cristina ved. Biffi (D.M. 01/04/1924);
 - Dichiarazione di notevole interesse pubblico della Villa esistente lungo il Lago nel tratto confine Suna - Intra sito nel Comune di Pallanza, di proprietà di Renzi Giuseppina ved. Rovelli, usufruttuaria, e Rovelli dott. Renato fu Carlo (D.M. 01/04/1924);
 - Dichiarazione di notevole interesse pubblico del Villino esistente lungo il Lago nel tratto confine Suna - Intra sito nel Comune di Pallanza (D.M. 01/04/1924);
 - Dichiarazione di notevole interesse pubblico della Villa Casanova esistente lungo il Lago nel tratto confine Suna - Intra sito nel Comune di Pallanza (D.M. 01/04/1924);
 - Dichiarazione di notevole interesse pubblico del terreno lungo il Lago nel tratto confine Suna - Intra sito nel Comune di Pallanza, di proprietà di Ronchi Bernardo e fratelli Carlo e Luigi fu Paolo (D.M. 01/04/1924);
 - Dichiarazione di notevole interesse pubblico della Villa Kaupe esistente lungo il Lago nel tratto confine Suna - Intra sito nel Comune di Pallanza (D.M. 01/04/1924);
 - Dichiarazione di notevole interesse pubblico della Villa già Melzi d'Eril ed annesso Parco esistente lungo il Lago nel tratto confine Suna - Intra sito nel Comune di Pallanza (D.M.20/04/1924);

-
- Dichiarazione di notevole interesse pubblico del Parco del Grand Hotel delle Isole Borromee sulla strada Nazionale Stresa–Sempione sito nel comune di Stresa (D.M. 04/09/1924);
 - Dichiarazione di notevole interesse pubblico di alcuni terreni siti in territorio del Comune di Suna (D.M. 02/04/1925);
 - Dichiarazioni di notevole interesse pubblico di terreni esistenti in regione “Tornicco” nel comune di Premeno (DD.MM. 09/03/1925 e DD.MM. 26/12/1925);
 - Dichiarazioni di notevole interesse pubblico di terreni esistenti in regione "S. Salvatore" (DD.MM. 09/03/1925 e DD.MM. 26/12/1925);
 - Dichiarazione di notevole interesse pubblico del Masso erratico denominato "Sasso Papale" (D.M. 10/10/1929);
 - Dichiarazione di notevole interesse pubblico dei terreni col fabbricato siti nel Comune di Pallanza, di proprietà Franzì Enrico e Fattalini Maddalena fu Carlo (D.M. 03/12/1934);
 - Dichiarazione di notevole interesse pubblico del terreno di proprietà del Sig. Monferrini Carlo Felice, sito nel comune di Baveno (D.M. 05/01/1942);
 - Dichiarazione di notevole interesse pubblico della Villa con annesso il parco Bonomelli (D.M. 29/02/1943);
 - Dichiarazione di notevole interesse pubblico del parco della Villa D'Azeglio sita in località Cannero (D.M. 22/06/1944);
 - Vincolo di bellezze naturali del Comune di Cannobio (Novara) (D.M. 01/11/1944);
 - Sottoposizione al vincolo di notevole interesse pubblico delle isole Borromee nel comune di Stresa, ai sensi della legge 28 giugno 1939, n. 1497 (D.M. 11/08/1947);
 - Dichiarazione di notevole interesse pubblico della zona sita in comune di Baveno compresa fra la strada statale del Sempione e la sponda del lago, a partire dal confine col comune di Stresa sino al rivo Croso (D.M. 02/04/1949);
 - Dichiarazione di notevole interesse pubblico di una zona sita nell'ambito del comune di Stresa (D.M. 08/09/1951);
 - Dichiarazione di notevole interesse pubblico della vetta del Mottarone, sita nell'ambito del comune di Stresa (D.M. 15/09/1952);
 - Dichiarazione di notevole interesse pubblico della zona denominata l'Alpino compresa tra i comuni di Stresa e Gignese (D.M. 18/10/1952);
 - Dichiarazione di notevole interesse pubblico delle sponde del lago Maggiore site nell'ambito dei comuni di Arona, Meina, Verbania, Ghiffa, Oggebbio, Cannero e Cannobio (D.M. 28/02/1953);
 - Dichiarazione di notevole interesse pubblico della zona costiera del lago Maggiore sita nell'ambito del comune di Baveno (Novara) (D.M. 20/06/1959);
 - Dichiarazione di notevole interesse pubblico della zona del Colle della Castagnola, con l'attigua porzione dell'abitato comunale e la zona costiera del lago Maggiore nella frazione di Intra, sita nell'ambito del comune di Verbania (D.M. 25/06/1959);
 - Dichiarazione di notevole interesse pubblico della zona Madonna di Campagna sita nel territorio del comune di Verbania (D.M. 21/07/1966);
 - Dichiarazione di notevole interesse pubblico di zone site nel comune di Verbania (D.M. 09/12/1970);

-
- Dichiarazione di notevole interesse pubblico del centro abitato e dei dintorni del comune di Mergozzo (D.M. 25/02/1974);
 - Dichiarazione di notevole interesse pubblico di una zona nei comuni di Mergozzo, S. Bernardino Verano e Verbania (D.M. 21/06/1977);
 - Dichiarazione di notevole interesse pubblico della zona della Val Grande e Val Pogallo sita nei comuni di Trontano, Malesco, Cossogno, Miazzina e San Bernardino Verano (D.M. 01/08/1985);
 - Dichiarazione di notevole interesse pubblico di una zona comprendente il Mottarone e Alpe Vidabbia sita nel comune di Stresa (D.M. 01/08/1985);
 - Dichiarazione di notevole interesse pubblico dell'albero monumentale denominato Olmo di Mergozzo (D.G.R. n. 37-8157 del 30/12/2002);
 - Dichiarazione di notevole interesse pubblico dell'albero monumentale denominato Tasso di Cavandone in Verbania (D.G.R. n. 72-13581 del 04/10/2004);
 - Dichiarazione di notevole interesse pubblico dell'albero monumentale denominato Cedro di Stresa (D.G.R. n. 83-14799 del 14/02/2005).

INDIRIZZI NORMATIVI E ORIENTAMENTI STRATEGICI

La strategia fondamentale dell'ambito deve essere indirizzata a una prospettiva di tutela attiva, che salvaguardi i valori straordinari presenti (sia storico-culturali sia naturalistici) pur nella continuità degli utilizzi turistici ormai consolidati.

In riferimento alle risorse disponibili, le azioni strategiche e le linee normative devono indirizzarsi verso:

- conservazione integrata del patrimonio edilizio storico delle borgate e dei nuclei isolati anche con funzione di residenza per villeggiatura, contenendo il nuovo consumo di suolo;
- conservazione del patrimonio delle ville storiche, anche novecentesche, con i relativi giardini e parchi, evitando la frammentazione o separazione del rapporto villa-giardino e promuovendo la fruizione pubblica dei luoghi; controllo delle trasformazioni d'uso turistico ricettive dei complessi villa-giardino, verificando la compatibilità in rapporto alla conservazione degli elementi caratterizzanti dei luoghi (parcheggi, impianti tecnologici, attrezzature di servizio);
- valorizzazione culturale con il miglioramento dell'accessibilità e dell'offerta fruitiva delle attività caratterizzanti i primi rilievi collinari;
- valorizzazione della peculiarità dei porti lacustri storici e dei collegamenti via lago;
- ulteriore valorizzazione dei luoghi del loisir storicamente consolidati e riconosciuti per fama, promuovendo in particolare le valenze storiche dei luoghi; sistemazione della fascia lacustre curando la continuità dei percorsi ciclabili e pedonali;
- contenimento degli interventi di potenziamento infrastrutturale non strettamente connessi a esigenze di sicurezza;
- attenzione alle aree estrattive, rispettando le esigenze di percezione del paesaggio e valorizzandone il sapere consolidato e legato alle attività e ai mestieri tradizionali dei luoghi;
- valorizzazione e potenziamento del rapporto lago-montagna, anche nell'ottica di alleggerimento della pressione turistica sulle sponde del lago, indirizzando a una fruizione più

ampia del territorio (con la realizzazione di percorsi pedonali e ciclabili di facile accessibilità lungo le medie pendici, dalle quali si può godere di visuali ad alto valore paesaggistico);

- nella piana alluvionale del Toce, correzione dell'elevato impatto visuale degli insediamenti industriali esistenti e integrazione dell'insorgenza di nuove infrastrutture e insediamenti industriali e commerciali, in un'ottica di salvaguardia e di recupero del contesto paesaggistico.

Per gli aspetti naturalistici le riserve speciali, già presenti, andrebbero ampliate nei confini e portate a una più marcata caratterizzazione, intervenendo per migliorare struttura e composizione del bosco.

Per le superfici forestali deve essere incentivata la gestione attiva, multifunzionale e sostenibile; in particolare è opportuno:

- favorire una corretta gestione selvicolturale delle superfici forestali;
- incentivare la conversione attiva a fustaia dei popolamenti cedui a prevalenza di faggio, con priorità per i popolamenti invecchiati e delle stazioni più stabili;
- negli interventi selvicolturali di qualsiasi tipo (tagli intercalari, di maturità/rinnovazione), valorizzare le specie spontanee rare, sporadiche o localmente poco frequenti conservandone i portaseme e mettendone in luce il novellame, per il loro ruolo di diversificazione del paesaggio e dell'ecosistema;
- negli interventi selvicolturali di qualsiasi tipo (tagli intercalari, di maturità/rinnovazione), prevenire l'ulteriore diffusione di robinia e altre specie esotiche; in particolare, nei boschi a prevalenza di specie spontanee la gestione deve contenere la robinia e tendere a eliminare gli altri elementi esotici (ailanto, quercia rossa, conifere ecc.), soprattutto se diffusivi, o le specie comunque inserite fuori areale;
- valorizzare gli alberi monumentali o comunque a portamento maestoso all'interno del bosco, oltre al mantenimento di una quantità sufficiente di alberi maturi, deperenti e morti in piedi e al suolo, in misura adeguata per la tutela della biodiversità.

Per gli aspetti infrastrutturali in genere e insediativi è importante:

- regolamentare con piani specifici l'installazione di antenne per telefonia mobile e tralicci per linee elettriche ad alta tensione;
- regolamentare, nel rispetto di ecosistemi e paesaggio, lo sfruttamento idroelettrico, in particolare quello di privati e con piccole portate, mediante piani compatibili concertati tra gli enti a tutti i livelli;
- regolamentare con specifici piani il numero e le caratteristiche degli ampliamenti delle sedi stradali, le caratteristiche dei manti stradali e in particolare i guard-rails e barriere, da studiare in modo che non siano antiestetici e non ostruiscano visuali e conservando elementi e manufatti storici;
- regolamentare l'installazione dei pannelli solari con norme specifiche nei piani regolatori;
- regolamentare l'attività edilizia e il mantenimento d'uso dei materiali tradizionali e delle lavorazioni artigianali con norme specifiche nei piani regolatori;
- regolamentare e limitare la demolizione e sostituzione edilizia nei nuclei insediativi storici, anche minori (frazioni), in particolare di strutture collettive antiche come forni, lavatoi, torchi, ecc.;
- regolamentare nei piani regolatori la gestione dell'attività edilizia sulle ville di lago e i relativi parchi e giardini, con censimento di tutte quelle esistenti e denominazione per tutte di "interesse storico architettonico", con relativi limiti alla trasformazione;

- regolamentare nei piani regolatori le caratteristiche dei campeggi;
- regolamentare nei piani regolatori le caratteristiche dei porti, dei moli, degli approdi e dei centri velici;
- regolamentare nei piani territoriali lo sviluppo e la riqualificazione dei percorsi di lungolago, in modo che siano omogenei nei diversi comuni;
- regolamentare e limitare con strumenti urbanistici coordinati l'edificazione e le espansioni residenziali dell'area da Ghiffa al confine svizzero;
- recuperare e valorizzare il turismo escursionistico sui percorsi culturali e storici (Griffa - Trinità, Cannobio, Carmine, Vignone - San Martino);
- consolidare e riorganizzare il tessuto di carattere suburbano a ovest del centro di Cannobio, con particolare attenzione al ruolo strutturante dell'ansa del torrente Cannobino e della linea di pedemonte;
- evitare la saldatura dei centri di lungolago tra Cannero, Ghiffa e Verbania;
- contenere la crescita a carattere dispersivo e salvaguardare le pause del costruito sul lungolago del Golfo Borromeo e sul lungolago nord del lago di Mergozzo;
- arrestare la crescita insediativa a carattere dispersivo sul lungolago tra i centri di Baveno e Stresa e a sud di Stresa;
- sottoporre a tutela maggiormente restrittiva l'area del lago di Mergozzo.

ALLEGATO B ALLE NORME DI ATTUAZIONE - OBIETTIVI SPECIFICI DI QUALITÀ PAESAGGISTICA PER AMBITI DI PAESAGGIO

L'allegato contiene gli obiettivi specifici di qualità paesaggistica per ciascun ambito di paesaggio e le relative linee di azione.

Di seguito si riporta quanto previsto per l'Ambito n. 12 in cui ricade il sito di progetto.

Obiettivi	Linee di azione
Potenziamento dell'immagine articolata e plurale del paesaggio piemontese.	Valorizzazione culturale, miglioramento di accessibilità e offerta fruitiva, di attività caratterizzanti i primi rilievi collinari, anche per ridurre la pressione turistica sulle sponde del lago, indirizzando ad una fruizione più ampia del territorio, con percorsi panoramici lungo le medie pendici.
Conservazione e valorizzazione degli ecosistemi a "naturalità diffusa" delle matrici agricole tradizionali, per il miglioramento dell'organizzazione complessiva del mosaico paesistico, con particolare riferimento al mantenimento del presidio antropico minimo necessario in situazioni critiche o a rischio di degrado.	Valorizzazione delle specie forestali spontanee rare, conservandone i portamenti e mettendone in luce il novellame, per il loro ruolo di diversificazione del paesaggio e dell'ecosistema.
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.	Conservazione integrata del patrimonio edilizio storico delle borgate e dei nuclei isolati, delle ville storiche, anche novecentesche, con i relativi giardini e parchi; promozione della loro fruizione pubblica e del riuso sostenibile a fini turistici.
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.

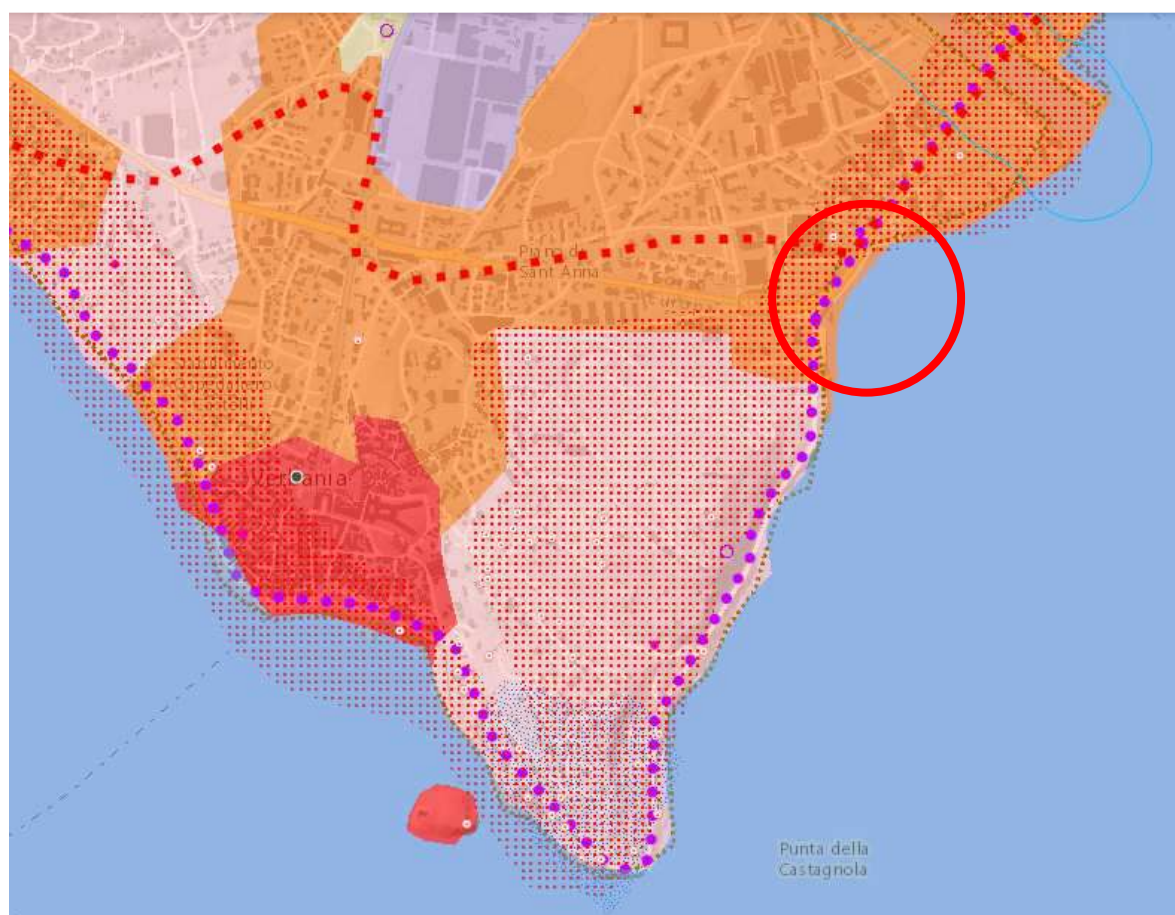
Obiettivi	Linee di azione
Salvaguardia e valorizzazione degli aspetti di panoramicità regionali e locali, con particolare attenzione agli spazi aperti che consentono la percezione in profondità del territorio e l'inquadramento dei beni di interesse storico culturale e all'aspetto consolidato degli skyline urbani, collinari e montani.	Tutela degli scorci panoramici fruibili delle superfici a terrazzo; definizione di interventi di mitigazione a scala territoriale.
Sviluppo e integrazione nelle economie locali degli aspetti colturali, 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.
Salvaguardia delle caratteristiche ambientali delle fasce fluviali e degli ecosistemi acquatici negli interventi di ripristino delle condizioni di sicurezza dei corsi d'acqua e per la prevenzione dei rischi di esondazione	Valorizzazione della peculiarità dei porti lacustri storici e dei collegamenti via lago.
Salvaguardia delle caratteristiche ambientali e storico-culturali degli ambiti di bordo dei laghi, con particolare riferimento agli ecosistemi delle acque a bassa profondità dei laghi minori e agli insediamenti storici per la villeggiatura e il turismo.	Promozione di azioni coordinate a livello territoriale per la tutela e la valorizzazione della fascia lacuale.
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.	Mitigazione dell'elevato impatto visuale degli insediamenti industriali esistenti, con integrazione di nuove infrastrutture ed insediamenti industriali e commerciali, per la salvaguardia e il recupero del contesto paesaggistico della piana alluvionale del Toce.
Recupero e riqualificazione delle aree interessate da attività estrattive o da altri cantieri temporanei con azioni diversificate (dalla rinaturalizzazione alla creazione di nuovi paesaggi) in funzione dei caratteri e delle potenzialità ambientali dei siti.	Promozione di misure di attenzione per le aree estrattive rispettando le esigenze di percezione del paesaggio e valorizzandone il sapere consolidato, legato alle attività e ai mestieri tradizionali dei luoghi.
Salvaguardia del patrimonio forestale.	Valorizzazione degli alberi monumentali o comunque a portamento maestoso, e mantenimento di alberi maturi in misura adeguata a favorire la tutela della biodiversità.
Incremento della qualità del patrimonio forestale secondo i più opportuni indirizzi funzionali da verificare caso per caso (protezione, habitat naturalistico, produzione).	Prevenzione dell'ulteriore diffusione di specie esotiche e conversione attiva a fustaia dei popolamenti cedui a prevalenza di faggio.
Integrazione paesistico-ambientale delle infrastrutture territoriali, da considerare a partire dalle loro caratteristiche progettuali (localizzative, dimensionali, costruttive, di sistemazione dell'intorno).	Contenimento degli impatti delle nuove infrastrutture attraverso il rispetto dei rapporti scalari e morfologici con le peculiarità del luogo.
Sviluppo di reti di integrazione e di attrezzature leggere per il turismo locale e diffuso, rispettoso e capace di valorizzare le specificità e le attività produttive locali.	Valorizzazione dei luoghi di loisir storicamente consolidati e riconosciuti per fama; promozione delle valenze storiche dei luoghi; sistemazione della fascia lacustre curando la continuità dei percorsi ciclabili e pedonali.

Tabella 2: Obiettivi specifici di qualità paesaggistica e linee di azione per l'Ambito n 12

TAVOLA P4 – COMPONENTI PAESAGGISTICHE

La tavola P4 – Componenti paesaggistiche, individua l'area nel tessuto urbano esterno ai centri, a ridosso di un percorso panoramico.

Tavola P4 – Componenti paesaggistiche



LEGENDA

Componenti storico-culturali

Viabilità storica e patrimonio ferroviario (art. 22):

■ ■ ■ ■ Rete viaria di età romana e medievale

■ ■ ■ ■ Rete viaria di età moderna e contemporanea

● ● ● ● Rete ferroviaria storica

● ● ● ● Luoghi di villeggiatura e centri di loisir (art. 26)

Componenti percettivo-identitarie

* Belvedere (art. 30)

● ● ● ● Percorsi panoramici (art. 30)

Componenti morfologico-insediative

⌋ Porte urbane (art. 34)

⌋⌋⌋⌋ Varchi tra aree edificate (art. 34)

● ● ● ● Elementi strutturanti i bordi urbani (art. 34)

■ Urbane consolidate dei centri maggiori (art. 35) m.i.1

■ Urbane consolidate dei centri minori (art. 35) m.i.2

■ Tessuti urbani esterni ai centri (art. 35) m.i.3

■ Tessuti discontinui suburbani (art. 36) m.i.4

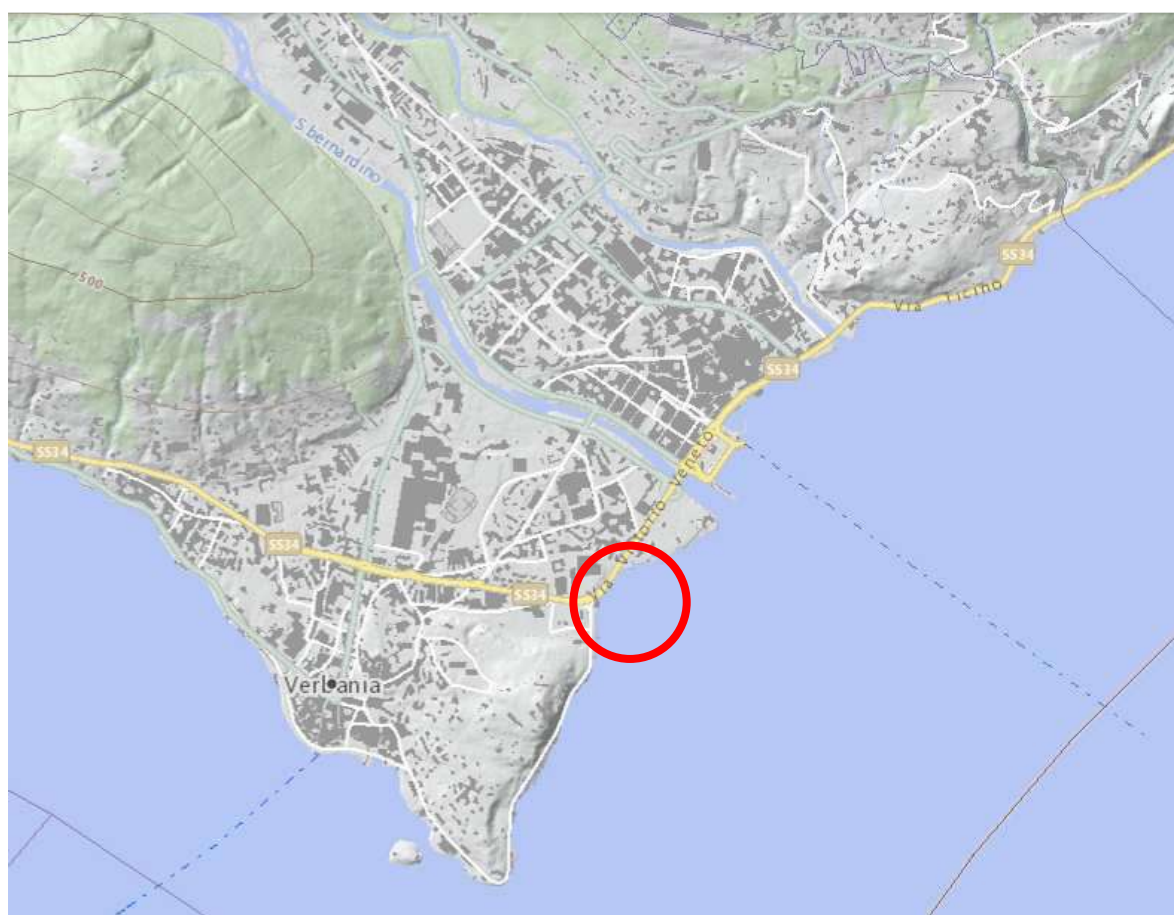
■ Insediamenti specialistici organizzati (art. 37) m.i.5

Figura 8: Estratto della Tavola P4 con localizzato il territorio in cui si colloca il sito di progetto (in rosso)

TAVOLA P5 – SITI UNESCO, SIC E ZPS

La tavola P5 mette in evidenza come nel territorio in cui si colloca il sito di progetto non siano presenti Siti UNESCO, SIC e ZPS quali elementi della Rete Natura 2000.

Tavola P5 – Siti Unesco, SIC e ZPS





LEGENDA



Siti dell'UNESCO, SIC e ZPS della Tavola P5

Core e Buffer zone dei Siti inseriti della lista del Patrimonio Mondiale UNESCO



Siti inseriti nella lista del Patrimonio Mondiale UNESCO - Residenze Sabaude

-  Buffer zone Residenze
-  Core zone Residenze

Siti inseriti nella lista del Patrimonio Mondiale UNESCO - Sacri Monti e Siti Palafitticoli

-  Buffer zone
-  Core zone

Siti inseriti nella lista del Patrimonio Mondiale UNESCO - I Paesaggi vitivinicoli del Piemonte Langhe-Roero e Monferrato

-  Buffer zone
-  Core zone

SIC e ZSC



ZPS

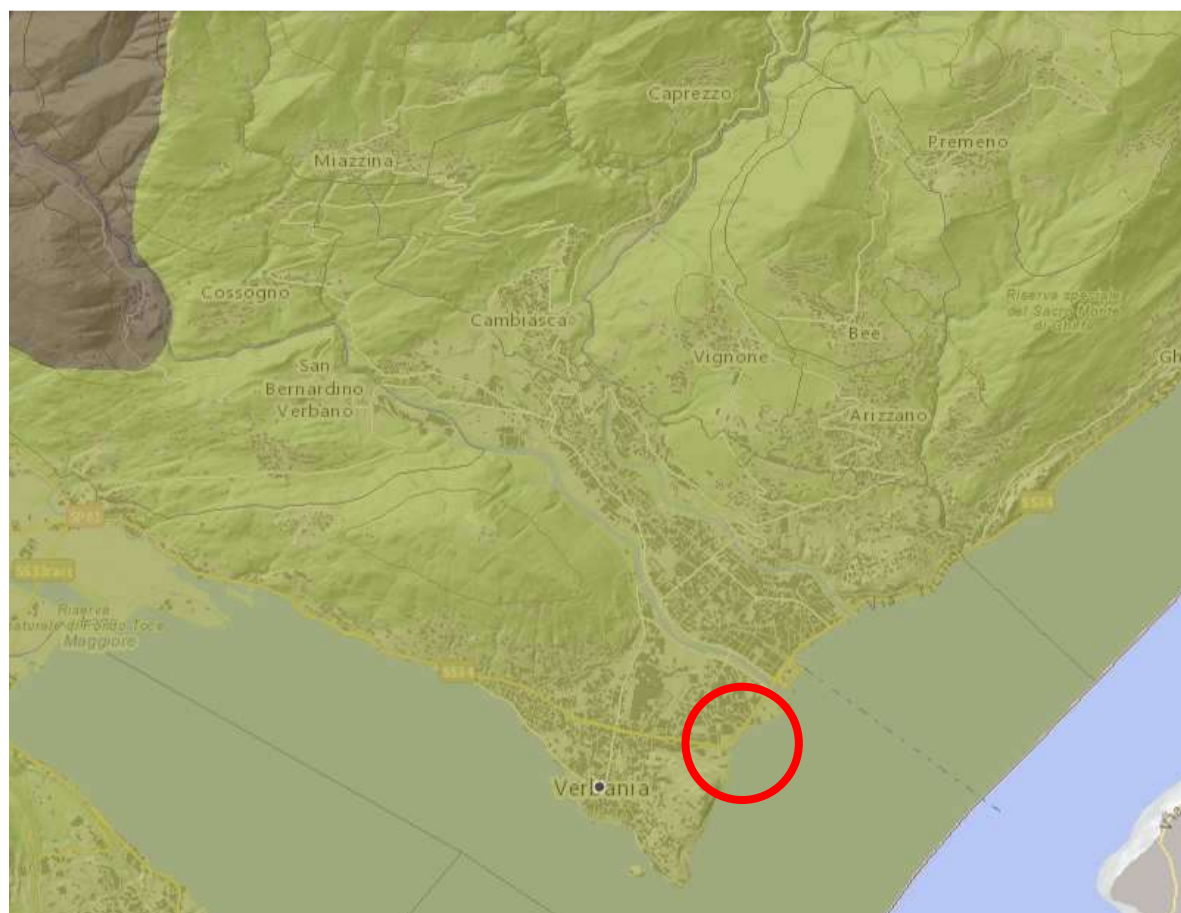


Figura 9: Estratto della Tavola P5 con localizzato il territorio in cui si colloca il sito di progetto (in rosso)

TAVOLA P6 – MACROAMBITI

La tavola P6 - Macroambiti mette in evidenza il sito di progetto nel macroambito Paesaggio pedemontano.

Tavola P6 - Macroambiti



LEGENDA

Macroambiti











-  Paesaggio alpino del Piemonte Settentrionale e dell'Ossola
-  Paesaggio alpino walser
-  Paesaggio alpino franco-provenzale
-  Paesaggio alpino occitano
-  Paesaggio appenninico
-  Paesaggio collinare vitivinicolo
-  Paesaggio della pianura del seminativo
-  Paesaggio della pianura risicola
-  Paesaggio pedemontano
-  Paesaggio urbanizzato della piana e della collina di Torino

Figura 10: Estratto della Tavola P6 con localizzato il territorio in cui si colloca il sito di progetto (in rosso)

2.2.3 Piano di Tutela Acque

Il P.T.A., elaborato ai sensi del D.Lgs. 152/1999, in conformità al Piano Direttore Regionale per l'approvvigionamento idropotabile e l'uso integrato delle Risorse Idriche (P.D.R.I.) ed in accordo alle Linee Guida messe a punto da esperti della Commissione Europea per la costruzione di una comune strategia per la tutela delle acque da parte dei Paesi membri (Direttiva 2000/60/CE), è stato definitivamente approvato con D.C.R. n. 117-10731 del 13.02.2007.

Il documento persegue l'obiettivo della protezione e valorizzazione del sistema idrico piemontese nell'ambito del bacino di rilievo nazionale del fiume Po e nell'ottica dello sviluppo sostenibile della comunità (Norme, art. 1 c. 2), operando in coerenza alle politiche dell'Unione europea in materia di acque, in attuazione della normativa nazionale vigente ed in conformità agli indirizzi formulati dal Piano Direttore regionale per l'approvvigionamento idropotabile e l'uso integrato delle Risorse Idriche (P.D.R.I., Norme, art. 1 c. 4).

Allo scopo, il piano, sulla base dei risultati dell'attività conoscitiva svolta, individua (art. 2.1.):

- i corpi idrici soggetti a obiettivi di qualità ambientale;
- i corpi idrici a specifica destinazione ed i relativi obiettivi di qualità funzionale;
- le aree sottoposte a specifica tutela.

e definisce (art. 2.2.):

- le misure, tra loro integrate, di tutela qualitativa e quantitativa e di gestione ambientale sostenibile delle acque superficiali e sotterranee;
- la cadenza temporale degli interventi e delle relative priorità;
- il programma di verifica dell'efficacia degli interventi previsti e di costante aggiornamento delle misure di tutela.

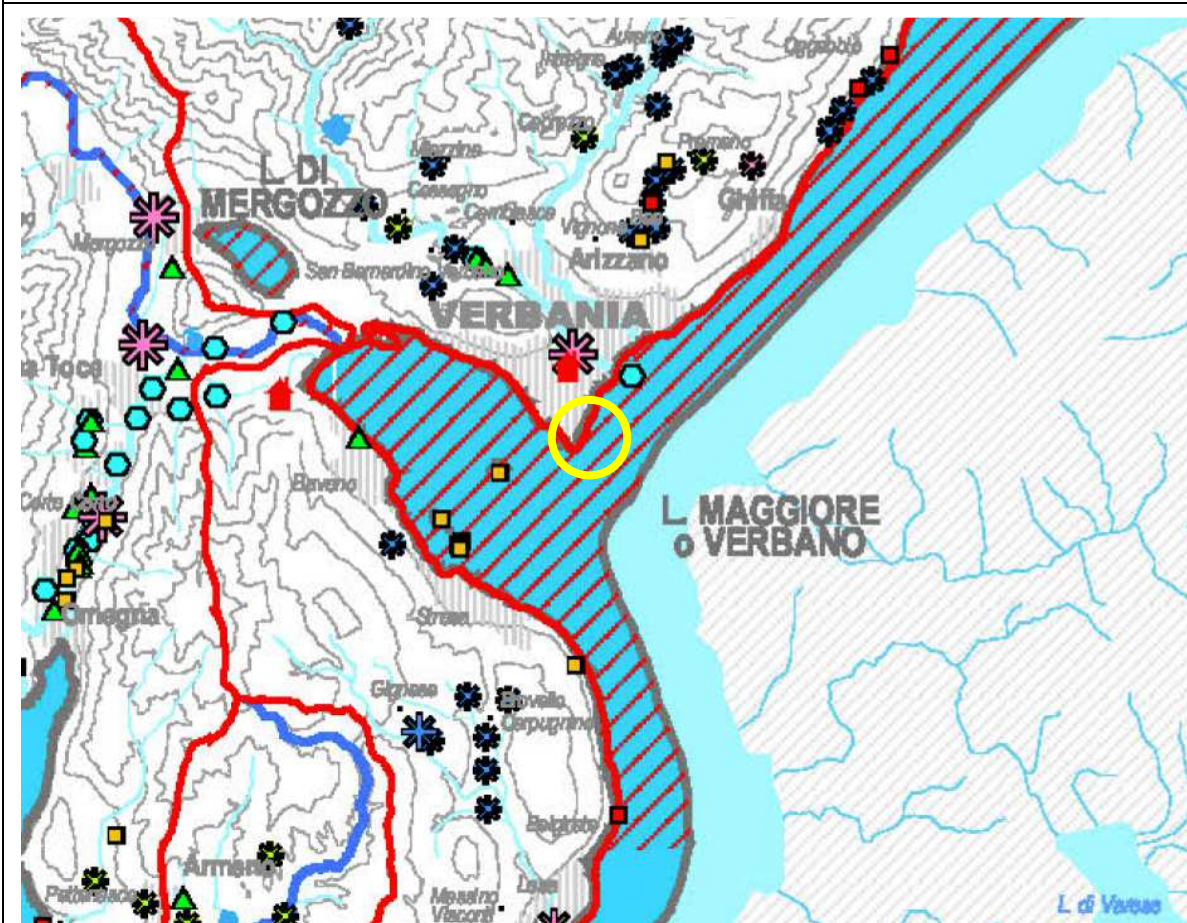
Nello specifico, le misure di cui sopra definiscono il quadro delle azioni, degli interventi, delle regole e dei comportamenti finalizzati alla tutela delle risorse idriche, sulla base dell'interazione tra aspetti specifici della gestione delle acque con altri e diversi aspetti delle politiche territoriali e dell'integrazione tra misure per la tutela qualitativa e misure per la tutela quantitativa sia delle acque superficiali che delle acque sotterranee (Norme, art. 2.4.). Queste sono distinte in misure di carattere generale (Titolo II - Misure di tutela qualitativa e Titolo III - Misure di tutela quantitativa delle Norme di Piano) e misure specifiche di area (Titolo IV delle Norme di piano e Monografie di area).

Ai sensi del Piano, i corpi idrici che costituiscono la base di riferimento per l'individuazione delle misure del Piano sono articolati in unità sistemiche di riferimento (All. 3 e Tavole di Piano n. 1 e 2), costituite da sottobacini e aree idrografiche e laghi per quanto concerne le acque superficiali e da aree idrogeologicamente separate dell'acquifero superficiale, macroaree idrogeologiche di riferimento dell'acquifero superficiale e macroaree idrogeologiche di riferimento dell'acquifero profondo per quanto concerne le acque sotterranee (Art. 16 delle Norme di Piano).

In riferimento al presente studio, per quanto riguarda il PTA, appare utile riportare di seguito lo stralcio della Tav. A.2.11 – Quadro delle pressioni qualitative, con localizzato il sito di progetto.

Il sito, come si può vedere, ricade nei siti inquinati di interesse nazionale.

Tavola A.2.11 - Quadro delle pressioni qualitative



LEGENDA






Attività antropiche		Impianti a rischio di incidenti rilevanti
		Siti inquinati (interventi a breve termine)
		Bonifiche e siti inquinati di interesse nazionale
		Discariche prima categoria
		Discariche seconda categoria tipo A-B-C

Figura 11: Estratto della Tavola A.2.11 con localizzato il territorio in cui si colloca il sito di progetto (in giallo)

I Siti di Interesse Nazionale (SIN) rappresentano delle aree contaminate molto estese classificate come pericolose dallo Stato Italiano e che necessitano di interventi di bonifica del suolo, del sottosuolo e/o delle acque superficiali e sotterranee per evitare danni ambientali e sanitari.

I SIN sono stati definiti dal decreto legislativo 22/97 (decreto Ronchi) e nel decreto ministeriale 471/99 e ripresi dal decreto 152/2006 che stabilisce che essi sono individuabili in relazione alle caratteristiche del sito, alla quantità e pericolosità degli inquinanti presenti, al rilievo dell'impatto sull'ambiente circostante in termini sanitari ed ecologici nonché di pregiudizio per i beni culturali e ambientali.

I siti contaminati nazionali sono aree nelle quali, in seguito ad attività umane svolte o in corso, è stata accertata un'alterazione delle caratteristiche qualitative dei terreni, delle acque superficiali e sotterranee e nello specifico comprendono:

- aree industriali dismesse;
- aree industriali in corso di riconversione;
- aree industriali in attività;
- siti interessati da attività produttive ed estrattive di amianto;
- porti;
- aree che sono state oggetto in passato di incidenti con rilascio di inquinanti chimici;
- ex miniere, cave, discariche non conformi alla legislazione, discariche abusive.

In tali siti l'esposizione alle sostanze contaminanti può venire da esposizione professionale, emissioni industriali e da suoli e falde contaminate.

Il sito di progetto si colloca nel SIN Pieve Vergonte, perimetrato con Decreto 10 gennaio 2000, ed in particolare all'Art. 1 decreta: *"Le aree da sottoporre ad interventi di caratterizzazione, messa in sicurezza, bonifica, ripristino ambientale e attività di monitoraggio sono individuate all'interno del perimetro provvisorio indicato nella cartografia in scala 1:100.000 relativa all'intero territorio comunale di Pieve Vergonte, comprendente l'area dello stabilimento Enichem, all'area del conoide del torrente Anza ed in scala 1:200.000 relativa al fiume Toce, al lago Maggiore e al lago di Mergozzo, allegate al presente decreto..."*.

L'intervento di bonifica deve riguardare l'ex stabilimento Enichem, il fiume Toce, i laghi Mergozzo e Maggiore.

Gli inquinanti di interesse sono rappresentati principalmente da DDT, mercurio e arsenico nonché dai solventi clorurati.

Di particolare importanza è la presenza di DDT e mercurio data la loro forte persistenza e bioaccumulabilità in concomitanza con l'interazione diretta con l'ambiente acquatico che ha portato alla parziale compromissione del lago Maggiore dove i sedimenti presentano significative concentrazioni soprattutto di DDT.

Nella tabella seguente si riporta l'analisi delle criticità/problematiche quali-quantitative in relazione allo stato del Lago Maggiore tratte dal PTA.

1	Nella parte piemontese del bacino afferente al lago, il grado di collettamento e di trattamento dei reflui civili risultano soddisfacenti: l'86,3% della popolazione insediata è collettata e l'83,1% della popolazione insediata risulta servita da impianti di trattamento. Il lago ha dunque tratto beneficio dagli interventi di collettamento e depurazione intrapresi nel bacino di afferenza negli ultimi vent'anni. Relativamente all'intero bacino idrografico, il carico totale di fosforo in ingresso al lago (224 t P/a) supera solo leggermente (10-15%) il carico ammissibile (200 t P/a); mentre per la porzione di bacino insistente nella Regione Piemonte, il carico totale in ingresso risulta ridotto a 60 t P/a.
---	---

2	<p>La condizione di non balneabilità è principalmente correlata alla presenza di sfioratori del troppo pieno della rete fognaria (Stresa-Lido Carciano, Castelletto s.t.-Cicognola, Baveno-Spiaggia Baracchetta, Verbania-Villa Taranto) e al dilavamento (Lesa-Foce Erno, Spiaggia Lungolago-Ferio Io).</p> <p>Solo in un punto la non balneabilità è dovuta alla mancanza di allacciamento alla pubblica fognatura, peraltro autorizzato (Verbania-Beata Giovannina); tale situazione contribuisce al superamento dei limiti microbiologici anche per la spiaggia di Villa Taranto-Verbania. Scarichi non adeguatamente depurati sono responsabili della non agibilità della spiaggia del Campeggio Sasso (Verbania). Tutto ciò indica che i livelli di depurazione risentono fortemente della variabilità delle condizioni idrologiche e pluviometriche, con abbassamento della resa di depurazione quando il superamento dei livelli di sfioro impedisce il trattamento totale delle acque (CIPAIS, 2003).</p>
3	<p>Nel bacino imbrifero del Lago Maggiore sono presenti attività industriali in grado di mettere seriamente a repentaglio la qualità ambientale dell'ecosistema. La principale criticità è ascrivibile alla contaminazione da DDT e da metalli pesanti (Hg e As) che si avverte soprattutto a livello dei sedimenti. Tale situazione è particolarmente evidente nella zona antistante la foce del Fiume Toce, con estensione progressiva all'intero Golfo delle Isole Borromee. Anche se la contaminazione non ha prodotto effetti negativi sulla qualità delle acque tali da pregiudicare gli usi potabili o la balneabilità, i suoi effetti sono doppiamente pericolosi perché sono trasferibili ed accumulabili lungo la catena alimentare e perdurano anche per decenni. Infine va ancora segnalata la presenza di altri inquinanti organici persistenti quali i PCB la cui origine recente è principalmente in relazione con scarichi urbani non sufficientemente trattati.</p> <p>Inoltre, l'accertamento della presenza dell'insetticida nella fauna ittica ha indotto le Autorità sanitarie italiane e svizzere ad adottare misure restrittive tuttora vigenti (2003-2004) che, per la parte italiana riguardano il divieto di consumo alimentare umano e quindi della pesca di alcune specie caratterizzate da concentrazioni dell'inquinante superiori ai limiti di legge (agone, bondella, lavarello, alborella e scardola), mentre in Svizzera tali misure sono state assunte unicamente per agone e salmerino anche perché il limite di commestibilità è assai più alto di quello italiano (1,0 contro 0,05-0,10 mg/kg di parte edibile di pesce). Per affrontare la grave situazione di emergenza messa in luce nel 1996 venne predisposto un progetto di indagini dettagliate. Tali ricerche furono promosse ed attivate all'inizio del '98 dalla CIPAIS in accordo con gli enti che hanno contribuito al loro parziale finanziamento, vale a dire la Regione Lombardia, la Regione Piemonte, la Commissione per la pesca nelle Acque Italo-Svizzere, la Confederazione Svizzera e il Canton Ticino.</p> <p>Sulla base delle risultanze ottenute e tenendo conto delle indagini specifiche dei contenuti di DDTs in diversi comparti ambientali dell'ecosistema Lago Maggiore, vennero raggiunte importanti conclusioni sull'origine e sulla diffusione di questi composti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'inquinamento è principalmente derivato dal F. Toce e in particolare dall'insediamento industriale di Pieve Vergonte che vi recapita i propri scarichi tramite il Rio Marmazza, anche se sono emerse evidenze di una possibile contaminazione diffusa nell'intero bacino, probabilmente dovuta sia all'utilizzo in passato in agricoltura dell'insetticida, sia al suo trasporto atmosferico con successiva ricaduta sul territorio; - la contaminazione dei sedimenti è risultata minore nella parte settentrionale del lago rispetto al bacino centrale e alla zona meridionale, mentre la contaminazione più elevata si è accertata nella Baia di Pallanza come diretta conseguenza di maggiori apporti dei DDTs dal Toce; - i massimi di inquinamento nei sedimenti sono stati riscontrati negli anni '70, con una successiva diminuzione fino agli anni '90 quando tuttavia si sono evidenziati picchi di concentrazione in alcune stazioni; - le matrici biologiche, assieme ai sedimenti, sono risultate quelle maggiormente interessate dall'inquinamento: benthos litorale (<i>Dreissena</i> e <i>Unio</i>), pesci e uova di germano reale e di svasso si sono dimostrati utili bioindicatori, tanto è vero che i molluschi provenienti dalla Baia di Pallanza hanno presentato livelli di contaminazione assai più alti di quelli raccolti in altre zone del lago; - la contaminazione del popolamento ittico è invece risultata generalizzata nell'intero bacino lacustre, mostrando tuttavia un trend in diminuzione delle concentrazioni dei DDTs dal 1996 al 1998. <p>Al fine di monitorare nei differenti comparti ambientali la presenza del DDT, sono tuttora in atto, sotto il coordinamento scientifico del CNR Istituto degli Ecosistemi di Pallanza, diverse campagne di indagine su acqua, sedimenti e biota.</p>

Tabella 3: Analisi delle criticità/problematiche quali-quantitative in relazione allo stato del Lago Maggiore

2.2.4 Piano Disciplinare d'Uso del demanio

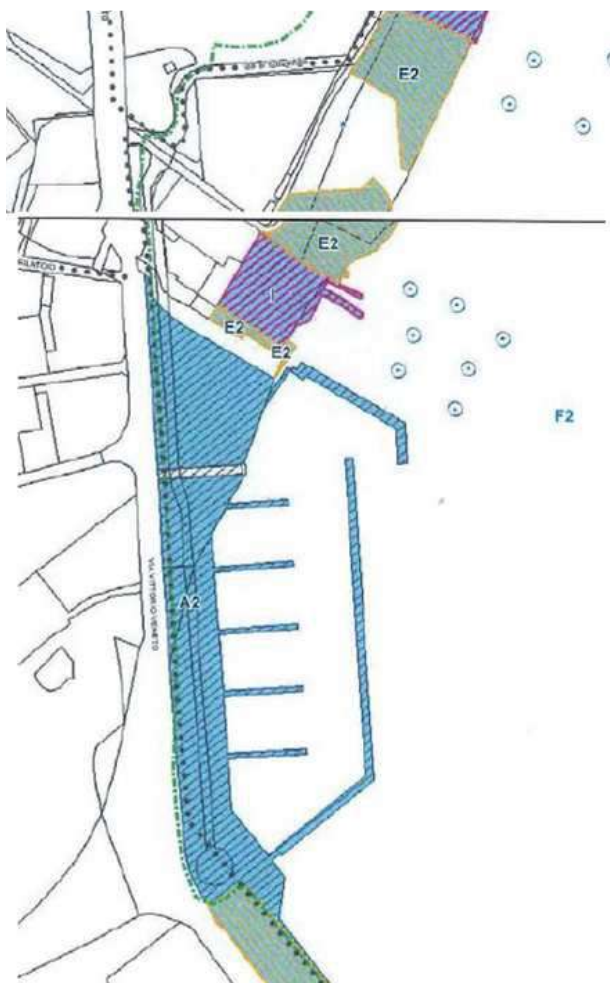
Il Piano disciplinante l'Uso del Demanio idrico lacuale della Città di Verbania (approvato con Deliberazione di Consiglio Comunale n. 85 in data 03/10/2011), che disciplina sia l'ambito demaniale a terra sia quello in acqua, in esecuzione alla LR n.2/2008 e al DPGR n.13/2009, individua per le aree richieste in concessione le seguenti destinazioni:

- attività portuali - A2 "porti in concessione di servizi", coincidente con l'attuale approdo Palatucci;
- attività nautiche e cantieristica navale corrispondente all'area demaniale antistante gli edifici di proprietà del proponente;
- opere pubbliche o di interesse pubblico - E2 "aree per parcheggi, strade, piazze, percorsi pedonali e/o ciclabili, aree a verde, ai lati della cantieristica.

È ammessa la realizzazione di "opere funzionali all'attività nautica, compresa la realizzazione di pontili galleggianti, nelle aree di pertinenza di cantieri nautici" (art.13 delle Norme del Piano disciplinante l'Uso del Demanio). Possono essere, inoltre, realizzate "opere permanenti" da parte di "soggetti privati per finalità di pubblico interesse", comunque sottoposte al rispetto della normativa edilizia, urbanistica e paesaggistica vigente (art.10 delle Norme del Piano disciplinante l'Uso del Demanio).

Le funzioni di Progetto risultano, pertanto, compatibili con il Piano, ma il rilascio della concessione demaniale rimane comunque subordinato al rispetto delle norme urbanistiche vigenti (art.7 comma 2 della Norme del Piano disciplinante l'Uso del Demanio).

Tavola Piano Disciplinare d'Uso del Demanio



LEGENDA

A) ATTIVITA' PORTUALI

- A1: PORTI A GESTIONE COMUNALE
- A2: PORTI IN CONCESSIONE DI SERVIZI

B) SPIAGGE PER LA BALNEAZIONE

- B1: SPIAGGE LIBERE NON BALNEABILI (di libero accesso)

C) AREE E SPIAGGE IN CONCESSIONE

- C1: AREE E SPIAGGE IN CONCESSIONE/AUTORIZZAZIONE
- C2: AREE ATTREZZABILI PER LA BALNEAZIONE

D) AREE A PARCO

- D1: PARCO PUBBLICO

E) OPERE PUBBLICHE O DI INTERESSE PUBBLICO

E1: PISTE CICLOPEDONALI

- Percorsi in progetto
- Percorsi esistenti

- E2: AREE PER PARCHEGGI, STRADE, PIAZZE, PERCORSI PEDONALI E CICLABILI E AREA VERDE
- E3: AREE PER IMPIANTI DI INTRATTENIMENTO

F) ATTIVITA' DI ORMEGGIO

- F1: TEMPORANEO: pontili fissi e mobili, scalee, darsene
- F2: PERMANENTE: boe e scivoli di alloggio

G) ATTIVITA' COMMERCIALI (bar, ristoranti, chioschi, dehor, negozi, ecc)

- G: ATTIVITA' COMMERCIALI E CONNESSE
- H: ATTIVITA' SPORTIVE -RICREATIVE-TURISTICHE
- I: ATTIVITA' NAUTICHE E CANTIERISTICA NAVALE
- L: ATTIVITA' NOLEGGIO NATANTI
- M: SPIAGGIA ATTREZZATA PER CANI
- N: AREE A SERVIZIO DI ALTRI ENTI

- AREE DEMANIALI ESCLUSE DAL PIANO

- MEZZI DI SOCCORSO

Figura 12: Estratto della del Piano Disciplinare d'Uso del Demanio con inquadrato il sito di progetto

2.2.5 Piano Regolatore Generale

Il Piano Regolatore Generale Comunale (PRGC) della Città di Verbania (approvato con DGR n.13_2018 del 28.01.2006) colloca le aree demaniali richieste in concessione tra le “aree per attrezzature di uso pubblico e servizi in insediamenti residenziali”, quali “aree per parcheggi pubblici”. L’area e gli edifici di proprietà del proponente, insieme alla porzione demaniale antistante, sono classificate “aree a destinazione prevalentemente terziaria, commerciale, direzionale, di servizio” (tav. AT3 F.1).

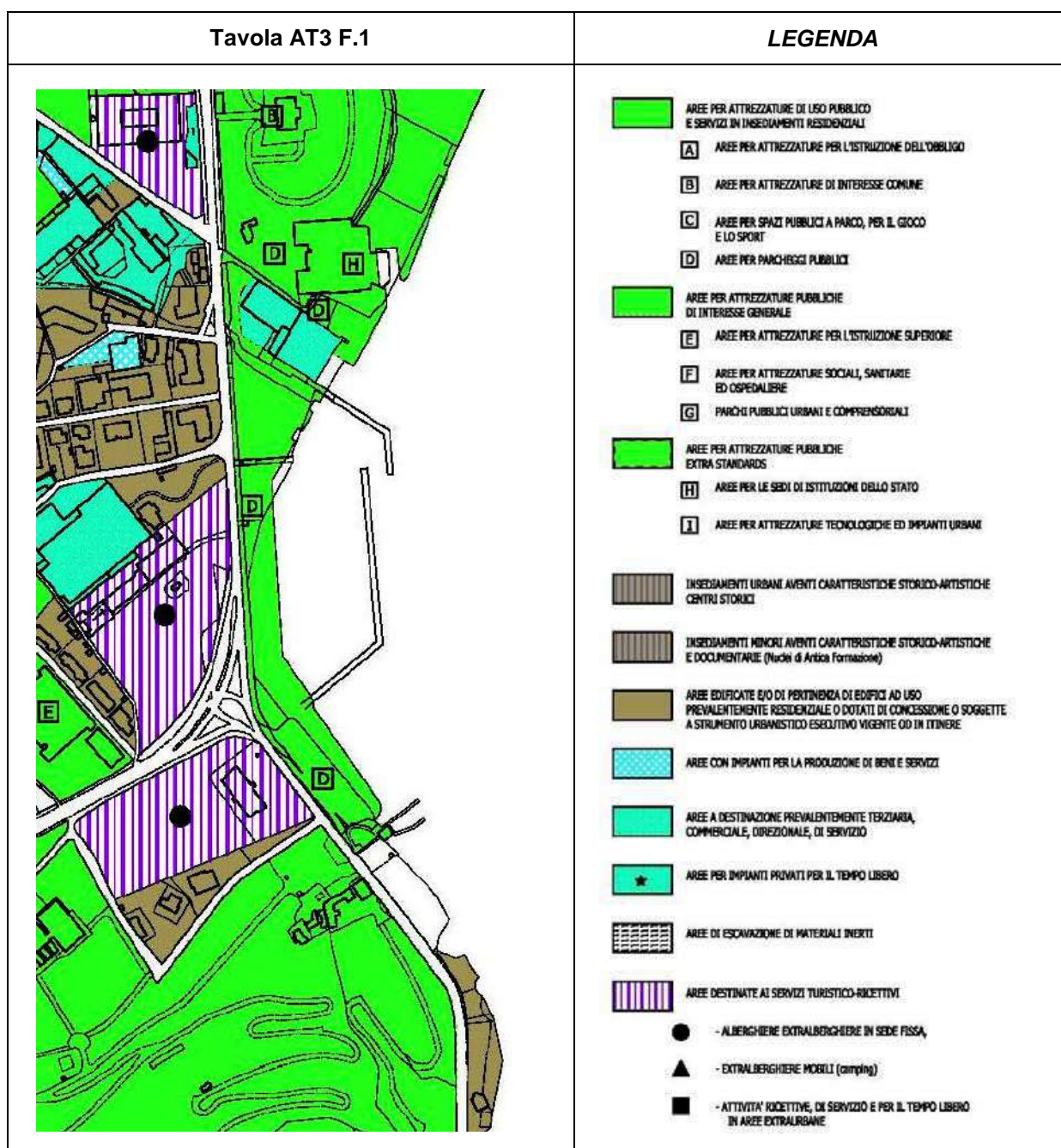


Figura 13: Estratto della tavola AT3 F.1 con inquadrato il sito di progetto

Le “Schede di Indirizzo per l’Attuazione degli Interventi” (approvate con DCC n.138 del 8.10.2015), riportate nella Variante al PRG n.23, individuano l’area n.72, su cui insistono gli edifici di proprietà del

proponente, per i quali è previsto l'intervento di ristrutturazione edilizia con sopraelevazione con incremento massimo del volume esistente pari al 20%.

È inoltre individuata nella stessa scheda, l'area appartenente al demanio idrico lacuale antistante, nella quale è ammessa la sola realizzazione di aree verdi con percorsi pedonali, ciclabili e di servizio.



Figura 14: Variante al PRG n. 23 – Schede di Indirizzo per l'Attuazione degli Interventi, area n. 72

L'art.16 delle Norme di Attuazione del PRG individua le “aree per servizi ed attrezzature pubbliche e di uso pubblico”, le cui destinazioni ammesse sono attrezzature di interesse comune, istruzione, spazi pubblici a parco, per lo sport e il gioco, parcheggi pubblici; sono destinazioni compatibili, le “attrezzature pubbliche o private convenzionate di servizio complementare agli utenti”.

Gli interventi edilizi sulle aree demaniali, potranno essere realizzati dal privato, tramite la stipula di una convenzione approvata dal Consiglio Comunale. Il soddisfacimento degli standards, di cui all'art.21 punto 1) e art.22 della LR 56/77, prevede una dotazione di aree nella misura minima del 100% della SLP dei nuovi edifici; tali aree saranno reperite nel sito d'intervento o, nel caso fossero inadeguate per dimensioni, in una localizzazione giudicata adeguata dalla Giunta Comunale.

3 QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE

3.1 Localizzazione del sito di progetto

Il sito di progetto si colloca in regione Piemonte, provincia di Verbania, frazione Pallanza, sulla sponda occidentale piemontese del Lago Maggiore (Figura 15 e Figura 16).



Figura 15: Localizzazione geografica del territorio in cui si colloca il sito di progetto (in rosso)

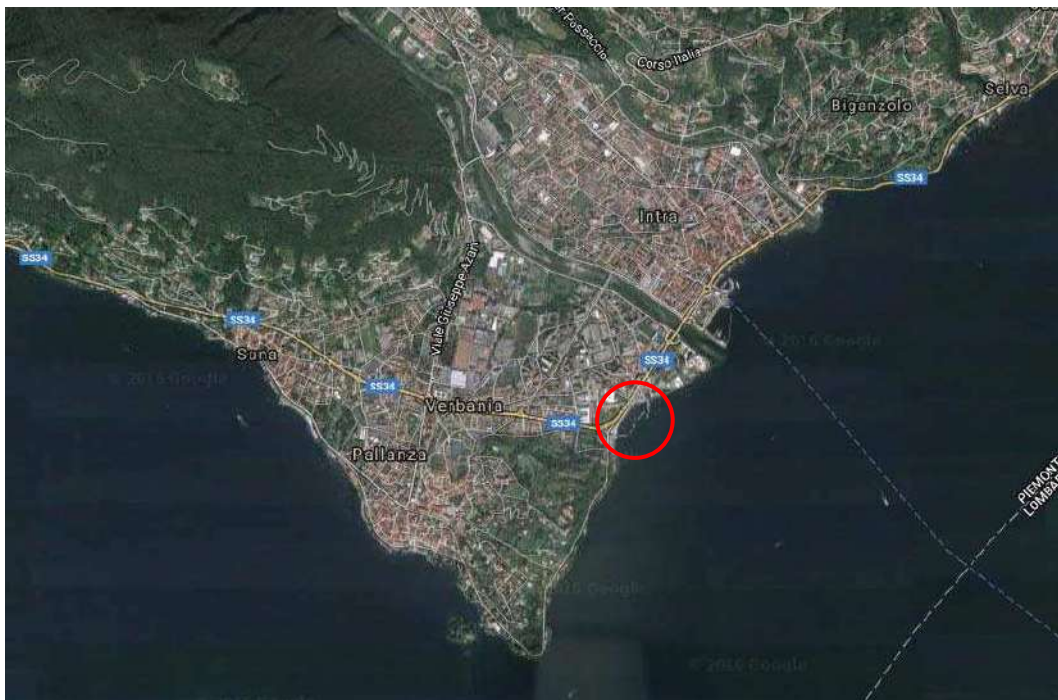


Figura 16: Localizzazione del sito di progetto su foto aerea (in rosso)

Il Comune di Verbania conta circa 30.000 abitanti, ed è nato nel 1939 per volontà di Benito Mussolini dall'unione dei comuni di Intra e Pallanza; nel 1992 è divenuto capoluogo della provincia del Verbano-Cusio-Ossola.

Il collegamento con Milano è garantito dalla SS34 la quale, verso sud, all'altezza di Gravellona, si innesta sulla E62 che raggiunge direttamente il capoluogo lombardo.

Il collegamento con Novara è invece garantito, oltre che dalla SS34 e dalla E62, dalla A26 che origina dalla E62 all'incirca all'altezza di Veruno.

Verbania, infine, è collegata al Passo del Sempione tramite la stessa SS34, direzione nord, Locarno. Il collegamento con il Passo del Sempione favorisce la vocazione turistica dell'area.

La sponda orientale lombarda (Laveno-Mondello) è raggiungibile tramite traghetti che trasportano passeggeri e mezzi.

La città sorge sul promontorio della Castagnola, avente forma di triangolo rovesciato nel Lago Maggiore, che segna l'estremità settentrionale del Golfo Borromeo, presso cui sfocia il fiume Toce.

Dei diversi centri di cui è costituita, Pallanza si trova sulla sponda occidentale del promontorio, Intra su quella orientale, quest'ultima delimitata dal torrente San Bernardino ad ovest e quello di San Giovanni ad est.

Verbania è circondata da imponenti catene montuose; quella a nord ospita il Parco Nazionale della Val Grande. Di grande pregio naturalistico è anche la riserva speciale di Fondotoce, situata alla confluenza del Toce nel Lago Maggiore.

Essendo nata dall'unione di una molteplicità di centri, Verbania presenta una morfologia urbana varia in cui i diversi centri conservano i loro caratteri identitari originari.

Il sito di progetto ricade nel territorio di Pallanza, in prossimità del confine con Intra nell'orbita della quale gravita, è situata lungo via Vittorio Veneto (SS34) in corrispondenza di Largo Palatucci.

Notevole il centro originario di Intra il cui elemento caratterizzante è costituito dal un piccolo approdo a forma circolare.

Il sito di progetto misura 44.142,40 mq di cui 14.570,40 mq di aree a terra e 29.572 mq di specchio acqueo.

La parte a terra è delimitata dalla sede Provinciale dei Carabinieri a NE, da via Vittorio Veneto a NO, e dal parcheggio dei Giardini Botanici di Villa Taranto a SO, così inglobando interamente l'area di proprietà della Nautica Bego S.r.l. ed il Lungolago Palatucci. L'area così definita è mediamente posta alla quota di +2.50 m sul medio lago; è importante sottolineare che mentre la sede del Comando Provinciale dei Carabinieri si trova all'incirca alla stessa quota del sito di progetto, il parcheggio dei Giardini Botanici di Villa si eleva a + 5.50 m sopra il medio lago. Il limite dello specchio acqueo si spinge fino a circa 150 m dal bordo lago.

L'approdo è direttamente accessibile da via Vittorio Veneto tramite la via Generale Dalla Chiesa.

Dal punto di vista turistico, a NE del sito di progetto si trova, oltre il Comando Provinciale dei Carabinieri, presso la foce del torrente San Bernardino, il nuovo Centro Eventi Multifunzionali; a SO, invece sono presenti i Giardini Botanici di Villa Taranto, anch'essi situati sul promontorio della Castagnola, e villa San Remigio in stile barocco.

In generale, data l'abbondanza di giardini e terrazze, Verbania viene definita un giardino sul lago.

Di seguito si riporta un estratto della DBTRE della Regione Piemonte che consente la localizzazione del sito di progetto.

A livello viabilistico il sito è collegato con Milano grazie alla SS34 la quale, verso sud, all'altezza di Gravellona, si innesta sulla E62 che raggiunge direttamente il capoluogo lombardo. Il collegamento con Novara è invece garantito, oltre che dalla SS34 e dalla E62, dalla A26 che origina dalla E62 all'incirca all'altezza di Veruno. Verbania, infine, è collegata al Passo del Sempione tramite la stessa SS34, direzione nord, Locarno. Il collegamento con il Passo del Sempione favorisce la vocazione turistica dell'area. La sponda orientale lombarda (Laveno-Mondello) è raggiungibile tramite traghetti che trasportano passeggeri e mezzi (Figura 18, Figura 19e Figura 20).

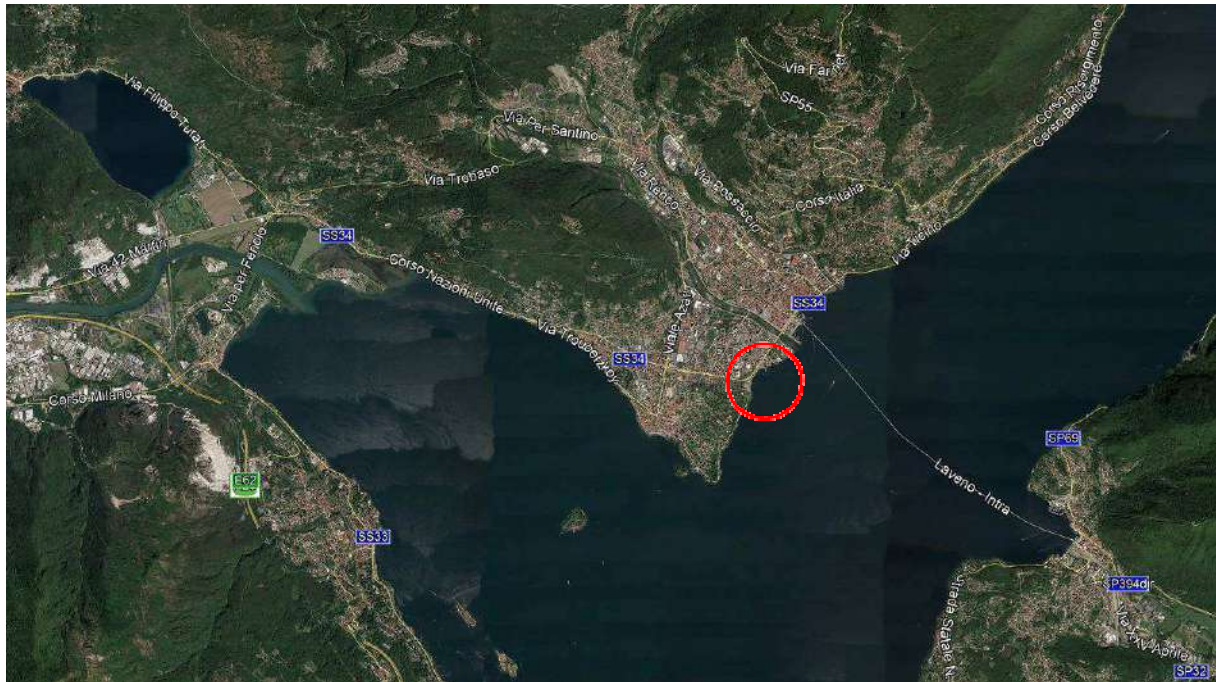


Figura 18: Inquadramento viabilistico del sito di progetto (in rosso) su foto aerea

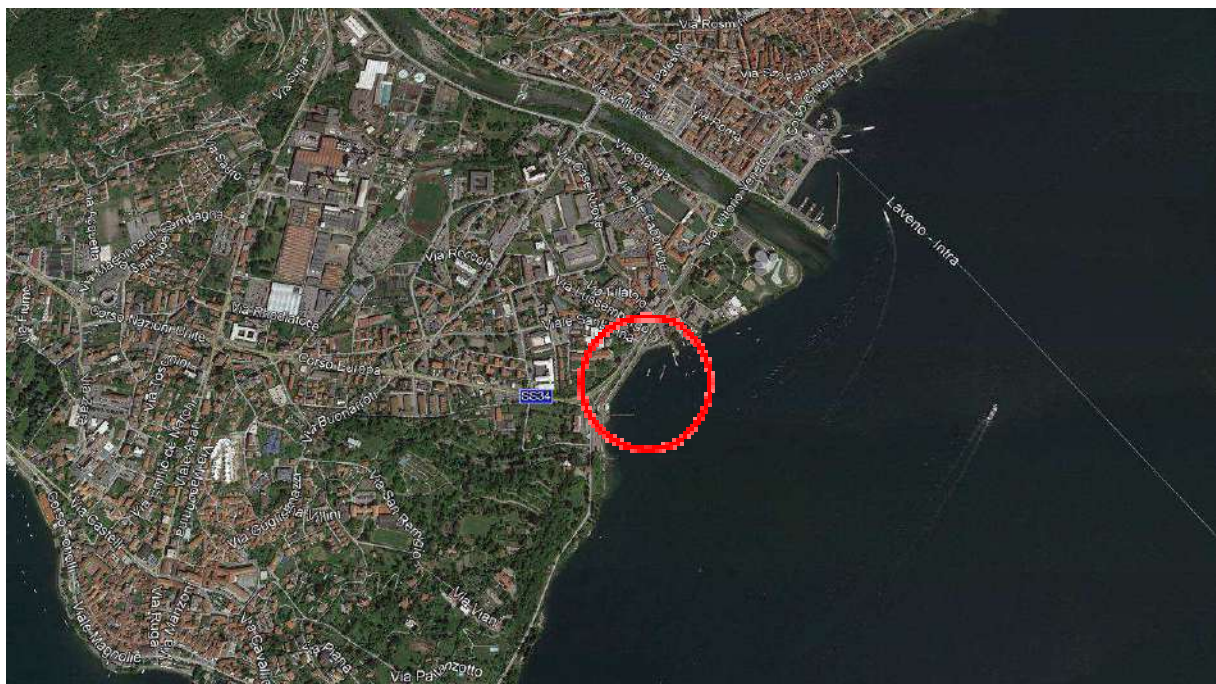


Figura 19: Inquadramento viabilistico del sito di progetto (in rosso) su foto aerea



Figura 20: Inquadramento viabilistico di dettaglio del sito di progetto su foto aerea

3.2.1 La SS34 o Strada Statale del Lago Maggiore

Nel dettaglio, la SS34, o Strada Statale del Lago Maggiore, è un'arteria viabilistica ad alto scorrimento che percorre la sponda occidentale dell'alto Verbano. La strada è l'unica infrastruttura che serve la sponda occidentale dell'alto lago a nord di Verbania, non essendo affiancata da alcun'altra. Da essa si giunge al sito di progetto da NE e da NO.

La strada statale inizia a Gravellona Toce come deviazione dalla strada statale 34 del Sempione e come prosecuzione della Strada statale 229 del Lago d'Orta. Nel primo tratto corre parallela al fiume Strona, incrocia l'autostrada A26 all'uscita Gravellona Toce, scavalca il Toce e inizia a seguirlo parallelamente per circa 4 km, fino a quando esso sfocia nel golfo Borromeo, a Fondotoce. Da qui inizia a costeggiare il Lago Maggiore, prima di entrare nella città di Verbania, di cui tocca Suna, Pallanza e Intra.

Dopo l'attraversamento di Intra, ritorna a lambire il lago, di cui segue la linea del litorale tagliando i centri costieri di Ghiffa, Oggebbio, Cannero Riviera e Cannobio, dove ha inizio la strada che serve la Valle Cannobina, la ex strada statale 631 della Valle Cannobina, ora strada provinciale 75 di Valle Cannobina. Oltre Cannobio, in corrispondenza del Confine di Stato di Piaggio Valmara, entra in Svizzera (Canton Ticino) da cui prosegue come strada n. 13, diretta a Locarno, Bellinzona e Coira.

3.2.2 La Via Palatucci

La via Palatucci si immette e deriva dalla sede viaria della pubblica Via Generale Dalla Chiesa, traversa di limitata estensione che con innesto sulla principale sede stradale del Viale Vittorio Veneto, consente l'accesso alle strutture del Comando Provinciale dei carabinieri, nonché al sito di progetto.

Di fatto e nella sostanza via Generale della Chiesa e via Lungolago Giovanni Palatucci posso considerarsi omogenea struttura viaria con la quale le attività pubbliche e private presenti nel contesto localizzato accedono e si immettono sulla SS34 denominata in tale tratta Viale Vittorio Veneto (Figura 21).



Figura 21: Inquadramento su foto aerea del sito di progetto e della viabilità di accesso

Via Palatucci e Via Generale Dalla Chiesa possono essere classificate ai sensi dell'articolo 31 delle Norme di Attuazione del PRGC come "percorsi di distribuzione" - tipologia S4 e classificate ai sensi del D.L. 285/92 in categoria F all'interno del centro abitato.

3.3 Motivazioni del progetto

Con la stesura del progetto originario nell'anno 1997 e con la sua concretizzazione nell'anno 2003 la città di Verbania dotava il suo territorio di una infrastruttura indispensabile per la ricercata trasformazione del proprio sviluppo socio economico che poneva in allora, ed oggi, il turismo quale qualità attività virtuosa per l'auspicata riqualificazione.

Il nuovo porto "Palatucci" ha dimostrato da subito la propria positività riscuotendo un concreto consenso che portava in breve tempo al suo totale utilizzo in modo costante durante tutte le successive annualità (Figura 22 e Figura 23).

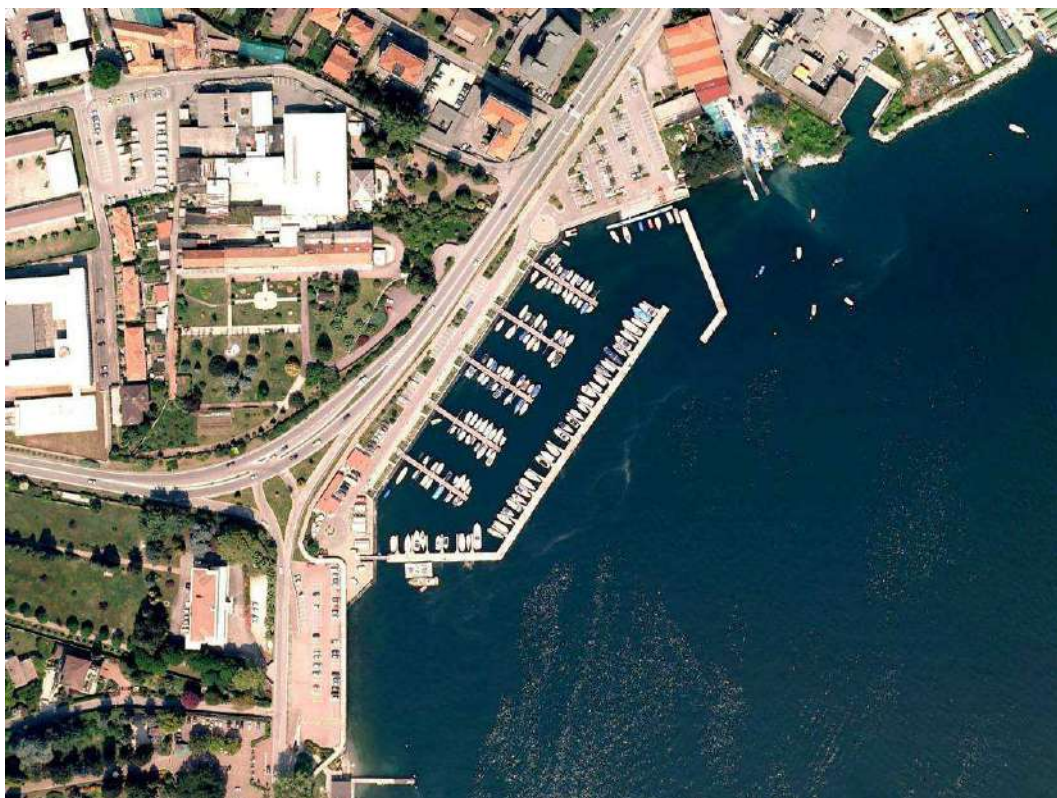


Figura 22: Vista aerea del Porto Palatucci realizzato nel 2003



Figura 23: Vista del Porto Palatucci realizzato nel 2003

Nell'ottobre 2013, in seguito ad un evento meteorologico di particolare intensità, l'approdo Palatucci ha subito ingenti danni, facendo irreparabilmente emergere le criticità delle strutture, e portando purtroppo alla totale dismissione dell'infrastruttura con immediate negative sensibili conseguenze sull'avviata attività di nautica da diporto locale.

Nel suo decennio di attività, seppur svolgendo compiutamente la propria prevista funzione, la struttura ha però evidenziato i limiti e le insufficienze che il sistema portuale così configurato di fatto aveva sia rispetto alle complessive necessità dell'attività nautica da diporto locale e sia rispetto all'auspicato indotto sul territorio verso il quale restava realtà settoriale disgiunta dal processo attivo dello sviluppo turistico ed economico della città.

L'originale infrastruttura, dedicata alla nautica da diporto, infatti, non ha mai offerto servizi complementari.

Il Porto Palatucci nella sua originaria costituzione, sia per la concezione progettuale e sia per le limitate possibilità di reale espansione, ha assolto la funzione di ampio "parcheggio" di natanti, restando struttura di fatto marginale ed in buona parte disconnessa dalla realtà socio economica del territorio, verso il quale assolveva prevalentemente alla esclusiva domanda di chi necessitava di un'area di stazionamento, senza per altro riuscire a fornire a tale utenza il supporto di ulteriori servizi che l'attività altresì avrebbe richiesto.

È quindi con la conoscenza delle carenze e delle criticità di tali precedenti esperienze che la società proponente ha ritenuto di poter elaborare la presente proposta progettuale.

3.4 Descrizione del progetto

Il progetto propone la riorganizzazione dell'area a terra e lo sfruttamento dello specchio acqueo antistante allo scopo di realizzare un approdo per la nautica da diporto ad elevato standard qualitativo, un'eccellenza nell'ambito dell'offerta nautica del Lago Maggiore.

L'approdo Palatucci, così come nel seguito descritto, sarà dotato di 258 posti barca per unità da diporto di l.f.t. compresa tra 5 m e 17 m, serviti con acqua, luce ed impianto di video-sorveglianza, di un impianto di rifornimento carburante, di un'area cantieristica di circa 2.606 m² attrezzata anche per l'alaggio e il varo delle unità da diporto fino a 17,00 m di lunghezza e di un porto a secco, di facile rimozione, per le unità da diporto di minori dimensioni, schermato esternamente con pannellature.

L'approdo disporrà di 178 posti auto, di bar, ristorante e di una piccola struttura ricettiva. Esso, poi, dovrà essere dotato di 6 gruppi di servizi igienici (dotati ciascuno di n.2 wc, 2 orinatoi, 2 lavabi e 1 doccia per gli uomini; 2 wc, 2 lavabi e 1 doccia per le donne) che potranno essere collocati negli edifici esistenti.

La pista ciclabile e la passeggiata che affacceranno sul lago garantiranno la continuità della fruizione pedonale e pubblica, in generale, del lungolago.

Ne deriva che la parte a terra viene riorganizzata e concepita in uno con la parte in acqua senza tralasciare la sua importanza di affaccio privilegiato della città e di elemento di congiunzione tra il centro di Intra e i Giardini Botanici di Villa Taranto.

Nel seguito è fornita la descrizione della proposta progettuale articolata in opere a terra e opere in acqua.

3.4.1 Opere a terra

La parte a terra si sviluppa con continuità dall'area cantieristica situata nell'estremità NE dell'area in concessione all'area ricreativa sottostante il parcheggio dei Giardini Botanici di Villa Taranto a SO.

Tale superficie misura circa 14.570 mq.

L'accesso all'approdo da via Vittorio Veneto tramite via Generale Dalla Chiesa è modificato rispetto all'esistente con l'inserimento di una rotatoria su via Generale Della Chiesa.

La rotatoria su via Generale Della Chiesa è funzionale a favorire l'ingresso all'approdo a SO, alla sede del Comando Provinciale dei Carabinieri a NE e alla cantieristica nautica ad est.

L'area cantieristica, situata nell'estremità E del sito di progetto, è direttamente accessibile da via Generale Dalla Chiesa. È in parte costituita da superfici coperte, che occuperanno ampia porzione degli immobili in titolo alla Nautica Bego S.r.l., in parte da aree scoperte. Le lavorazioni, dunque, vengono svolte in parte al coperto, in parte allo scoperto dove è presente anche un porto a secco, di facile rimozione, per unità da diporto di l.f.t. max pari a 7 m (n. 24 stalli).

Le lavorazioni al coperto sono effettuate al piano terra dell'edificio di proprietà oggetto di trasformazione, piano che con altezza massima interna pari a 6,20 m, verrà inoltre destinato a rimessaggio a secco di natanti e svilupperà una superficie netta pari a 566 mq al piano terra, cui si aggiungono 25,86 mq per servizi destinati al personale e 32,35mq, questi ultimi localizzati al piano soppalcato previsto al di sopra dell'area officina.

L'area cantieristica disporrà di un travel lift di 6 m x 18 m, per l'alaggio/varo di unità da diporto di l.f.t. max pari a 16,50 m e di un impianto di sollevamento per l'alaggio/varo di unità da diporto di l.f.t. max pari a 7,00 m.

Nell'estremità NO dell'area è posizionato anche l'impianto di rifornimento carburante che potrà essere fruito sia all'esterno della diga di sopraflutto che, in caso di condizioni meteorologiche avverse, all'interno.

La riqualificazione e l'ampliamento dell'area cantieristica comporta la rettificazione della banchina verso il lago nonché il rifacimento della pavimentazione del piazzale.

Per garantire ai diportisti l'accesso in sicurezza alla diga di sopraflutto è prevista la realizzazione di un percorso pedonale dedicato lungo il confine con la base del Comando Provinciale dei Carabinieri.

Oltre l'area cantieristica l'approdo, direttamente accessibile da via Generale Dalla Chiesa, si sviluppa lungo la viabilità di servizio (Lungolago Palatucci) secondo una sequenza che prevede, procedendo verso SO, dapprima l'area ludico/commerciale NE, quindi l'ampia area di parcheggio, poi la passeggiata lungolago, infine, l'area ludico/commerciale SO terminante nello slargo sottostante i parcheggi dei Giardini Botanici di Villa Taranto.

L'area ricreativa situata immediatamente a SO dell'area cantieristica misura circa 1.962 mq ed è caratterizzata dalla presenza di un lounge bar con affaccio sul lago. Anche in questo caso è prevista la realizzazione di una nuova banchina e il recupero del molo esistente.

L'area di parcheggio (P1) misura 2.794 mq ed è dotata di n.100 posti auto. Ulteriori aree a parcheggio sono state ricavate ai lati della strada in corrispondenza della passeggiata lungolago: l'area P2 che misura 530 mq e dispone di n.39 posti auto, l'area P3 che misura 540 mq e dispone di 39 posti auto.

Complessivamente l'approdo dispone di n. 178 posti auto (di cui n.4 per diversamente abili), valore atto a soddisfare l'indice di 0,6pa/pb che costituisce lo standard di qualità suggerito dagli esperti del settore.

La passeggiata, estesa per circa 1.670 mq, si sviluppa con continuità lungo il bordo del lago per circa 300 m, dall'accesso a NE all'area ricreativa a SO, passando per l'area ricreativa NE e lungo i margini dell'area a parcheggio. Elemento caratterizzante, punto focale, è l'edificio con funzione di punto informativo ubicato nell'estremità SO dell'area parcheggio.

La passeggiata è mediamente larga 3,50 m, protetta lato strada/parcheggio da elementi a verde che segnalano il passaggio pedonale. La scelta di arricchire l'area richiesta in concessione con tali elementi è anche dettata dalla consapevolezza della vicinanza con i Giardini Botanici di Villa Taranto.

Lungo la passeggiata lungolago sono ubicate le passerelle di accesso al pontile A.

La passeggiata lungolago, come anche i parcheggi lato strada, è ottenuta tramite la realizzazione di solette in c.a. in grado di rettificare il dislivello dato dalle gradonate.

L'area ludico/commerciale SO che misura circa 1.162 m² è costituita dallo slargo sottostante il parcheggio dei Giardini Botanici di Villa Taranto, a questi ultimi collegata tramite un'ampia scalinata, presso il quale si ergono due edifici adibiti a ristorante, servizi igienici ed uffici; in prossimità degli stessi, la viabilità dedicata presenta una rotatoria che consente l'inversione di marcia ai mezzi in transito nell'approdo.

L'edificio attualmente adibito ad attività di ristorazione, si sviluppa su un livello con una superficie di circa 204 mq; l'edificio adibito ad uffici e servizi igienici asserviti all'attività commerciale, presenta un unico livello con una superficie di circa 97 mq. L'area ludico/commerciale è destinata a futura edificazione di nuove strutture di ristorazione sostitutive delle consistenze esistenti.

Il bordo dell'approdo lato terra è segnato, sul lato esterno dal percorso della pista ciclabile esistente che, come si è detto, origina in corrispondenza dell'accesso allo stesso a NE e prosegue verso SO fino al parcheggio dei Giardini Botanici di Villa Taranto. Lungo questo percorso la pista ciclabile varia di quota passando dai + 3.50 m sul medio lago dell'approdo ai + 5.00 m sopra il medio lago dei parcheggi dei Giardini Botanici di Villa Taranto. Il bordo è anche arricchito con elementi di verde nell'ottica di fornire adeguata separazione dalla via Vittorio Veneto.

3.4.1.1 Gli immobili in titolo alla proprietà Bego

Gli immobili in oggetto verranno resi oggetto di consistenti interventi di trasformazione mediante complessiva ristrutturazione ed ampliamento in parziale sopraelevazione.

Oltre alle superfici destinate all'attività di cantieristica, gli interventi di riqualificazione prevedono la realizzazione di spazi commerciali, terziari direzionali e ad uso polivalente.

Affacciandosi sulla prevista nuova "piazza" delimitata ad E ed a S dal fronte degli edifici ed a O dall'area a parcheggio, le riqualificate strutture vedranno includere nel corpo di fabbrica a N un ampio Yachting sviluppato su due livelli per una superficie netta complessiva, comprensiva di spazi accessori, pari a 343,48mq.

La riqualificazione del corpo di fabbrica principale vede, quindi, nella sua porzione centrale corrispondente ai preesistenti corpi di fabbrica con copertura a falde inclinate, la formazione di un ulteriore spazio commerciale, destinato alla vendita di imbarcazioni, caratterizzato da grandi superfici vetrate ed altezza interna media di 8,05 ml. e con una superficie netta pari a 114,83 mq.

A lato di tale superficie commerciale, nel punto di giunzione con il corpo di fabbrica sviluppato sull'asse E/O viene, quindi, prevista la zona di principale ed univoco accesso agli uffici amministrativi, sia dell'attività di cantieristica che di gestione dell'area portuale, e sia quale accesso e reception per il resort previsto nelle superfici in ampliamento con sopraelevazione.

Dal disimpegno di ingresso comune di accesso ai piani superiori con ampia scala ed impianto ascensore, che sviluppa una superficie netta di 16,35mq, si accede agli uffici amministrativi del cantiere nautico che sviluppano una superficie netta di 34,63 m², spazi contigui alla superficie del cantiere nautico ed all'area esterna a Sud.

Con separati ingressi sia dalla piazza a Nord Ovest che dall'area pubblica a S degli immobili, si accede alla sala polivalente prevista al piano terreno. Con una superficie netta complessiva, inclusiva dei servizi, pari a 94,70 mq la sala potrà essere utilizzata per uso di conferenze e, in virtù delle ampie superfici vetrate, quale spazio espositivo per mostre, esposizioni commerciali nonché superficie polivalente di supporto ad eventi fieristici previsti nelle aree contigue esterne.

Al piano primo, raggiungibile sia dall'ingresso principale al piano terreno, che dall'ulteriore ingresso prospiciente l'ampia balconata collegata alla passerella pedonale pubblica successivamente descritta, sono previsti gli uffici direzionali e della gestione amministrativa e ricettiva dell'attività portuale.

Tali uffici, includendo anche lo spazio destinato alla reception della struttura ricettiva, svilupperanno una complessiva superficie di 127,24 mq.

Con la prosecuzione della scala e con l'impianto ascensore si raggiungono le superfici al piano secondo interamente destinate all'attività ricettiva del tipo "resort", costituito da 7 unità alloggio in suite monovano, unità con superfici nette variabili da un minimo di 30,05 m², sino ad un massimo di 40,75 mq. Complessivamente la struttura ricettiva svilupperà una superficie netta pari a 315,50 mq oltre 80,95 mq per terrazzi coperti asserviti alle unità.

Sviluppandosi dal limitare nord della piazza antistante i negozi, un percorso inclinato con rampa curvilinea di pendenza adeguata alla fruibilità anche di portatori di handicap consente il pubblico accesso al percorso sopraelevato che, oltre a permettere l'accesso alle strutture presenti al piano primo degli edifici principali, si sviluppa sino a raggiungere l'edificio per il quale si prevede edificazione sull'area demaniale.

3.4.1.2 Lounge bar

Consolidando, riqualificando ed ampliando l'esistente molo foraneo che si protende verso le acque lacustri, si prevede la realizzazione di un edificio sopraelevato, sostenuto da colonne in acciaio, da destinare a lounge bar, edificio che, per la sua particolare conformazione architettonica che richiama le linee di una imbarcazione con la prua protesa verso l'accesso al bacino lacustre, si pone quale elemento di forte caratterizzazione dell'area portuale e di richiamo per l'intero territorio.

La struttura sopraelevata si sviluppa su due livelli. Un primo livello al piano terreno, in cui si prevede la formazione di una zona di servizio bar da asservire alla fruizione degli spazi porticati coperti dalle strutture dell'edificio, fruizione che si prevede possibile sia autonomamente che in modo contestuale con le strutture di servizio al piano primo. Al piano terra si prevede quindi, per gli spazi di distribuzione, spazi accessori, servizi e depositi la realizzazione di superfici nette pari a 83,14 mq.

Al piano primo, raggiungibile sia dal percorso sopraelevato che da due ampie scalinate collegate allo spazio pubblico al piano terreno, si prevede la realizzazione del principale locale di somministrazione che, caratterizzato da ampie vetrate e da uno spazio esterno di grande panoramicità, svilupperà una complessiva superficie netta pari a 118,03 mq.

L'edificio, interamente ricadente su area demaniale, svilupperà una SUL complessivo pari a 274,58 mq ed una superficie coperta pari a 641,17 mq.

3.4.1.3 Punto informazioni

In posizione baricentrica rispetto all'area portuale e intermedia rispetto ai percorsi pedonali, che dai margini est dell'area portuale consentono di raggiungere l'area ad Ovest antistante i Giardini di Villa Taranto, si prevede la realizzazione di un piccolo edificio, elemento caratterizzato dalle particolari linee architettoniche, da destinare a punto di informazione turistica, sia a servizio specifico dell'area portuale che del territorio verbanese.

Con una superficie netta complessiva pari a 38,56 mq l'edificio includerà un ufficio informazioni ed un spazio da destinare a punto self h.24 in cui collocare servizio Bancomat, distributori farmaceutici, distributori alimentari e prodotti di tabaccheria.

3.4.2 Opere in acqua

Le opere in acqua hanno una configurazione trapezoidale con la base minore rivolta verso il centro del lago e la base maggiore che segue l'andamento del profilo artificiale della costa in parte rettificato per consentire un migliore sfruttamento dello specchio acqueo richiesto in concessione.

Tale profilo è articolato in tre tratti: quello a NE, lungo circa 160,00 m, sul quale affacciano l'area cantieristica, l'area ricreativa NE, e l'area a parcheggio; il tratto centrale, di circa 187,20 m, lungo il quale si sviluppa la passeggiata lungolago; infine, il tratto SO, lungo circa 72,00 m, sul quale affaccia l'area ricreativa SO, elemento di congiunzione con i soprastanti parcheggi dei Giardini Botanici di Villa Taranto.

La protezione dello specchio acqueo richiesto in concessione, la cui quota di fondale oscilla tra - 2,50 m e - 39,00 m sotto il livello medio del lago è garantita tramite due dighe frangionde galleggianti.

La diga di sopraflutto che protegge il bacino portuale a NE è radicata nell'estremità NE dell'area in concessione, più precisamente presso l'area cantieristica. La diga di sottoflutto che delimita lo specchio acqueo protetto a SO è radicata in corrispondenza dell'area ludico/commerciale ubicato al di sotto del parcheggio di servizio del Giardini Botanici di Villa Taranto. Complessivamente le dighe di protezione misurano circa 375,00 m e sono ormeggiabili sul lato interno. L'imboccatura portuale è rivolta a SO ed è larga 34,00 m ed è segnata da due elementi ottagonali posti in testata ai pontili C e H sui quali saranno collocati i fari.

All'interno del bacino protetto sono posizionati cinque pontili galleggianti, la cui lunghezza complessiva misura circa 440 m. che, con il lato ormeggiabile interno delle dighe frangionde, garantiranno l'ormeggio a 258 unità da diporto di 5 - 17 m di l.f.t.

Tali pontili sono così individuati:

1. Pontile A, posizionato lungo il tratto centrale di banchina, accessibile dalla passeggiata lungolago alle due estremità. È lungo 156,60 m e dotato di 18 posti barca per unità da diporto di 12,00 m di l.f.t. e 20 posti barca per unità da diporto di 10,00 m di l.f.t.
2. I pontili B e D, ubicati lato lago nelle immediate vicinanze dell'imboccatura, lato terra in corrispondenza dall'area a parcheggio, accessibili via terra dalla passeggiata pedonale soprastante. Il pontile B è lungo 152,60 m ed è dotato di 76 posti barca (n.38 per unità da diporto di 10 m di l.f.t. e n. 38 per unità da diporto di 7,00 m di l.f.t.); il pontile D è lungo 24 m ed è dotato di n.8 p.b. da 8 m. di l.f.t. e n.6 p.b. da 7 m. l.f.t.
3. Pontile F, anch'esso radicato presso l'area cantieristica e da questa accessibile via terra, di servizio a quest'ultima. È lungo 36,00 m e dotato di 24 posti barca per unità da diporto di 5,00 m di l.f.t.
4. Pontile I lungo 70,00 m e dotato di 16 posti barca (n.4 p.b. per unità da diporto di 8,00 m di l.f.t. e n.12 p.b. per unità da diporto di 12 m. f.l.t).

3.4.2.1 Piano degli ormeggi

Il progetto del porto turistico di Verbania prevede la realizzazione di 258 nuovi posti barca di l.f.t. compresa tra 5 m e 17 m, con una superficie di specchio acqueo ormeggiabile pari a 8.903,20 mq, come riportato nella tabella successiva.

Categoria	Pontile	Dimensioni (m)	Numero posti barca
I	F	5,00 X 2,50	24
II	B, C, D, E, I	7,00 X 3,00	70
III	C, D, E	8,00 X 3,30	28
IV	A, B, C	10,00 X 3,90	84
V	A, I	12,00 X 4,20	30
VI	G, H	14,00 X 4,50	12
VII	H	17,00 X 5,00	10
Totale posti barca			258

Tabella 4: Ripartizione posti barca

Dei 258 posti barca che saranno realizzati, 244 posti barca saranno per la locazione annuale, a cui si sommano 10 posti barca da destinare a transito temporaneo, e 4 posti barca da asservire alle attività di pubblica sicurezza e protezione civile.

3.4.2.2 Sistema di ancoraggio dei pontili

La scelta di un'opera interamente galleggiante (dighe e pontili) è dettata dalla morfologia del paraggio caratterizzata da fondali di elevata profondità. Infatti, le profondità alle quali dovranno essere ancorati i moduli frangiflutti vanno da un minimo di -12,00 metri (livello medio lago) ad un massimo di -37,50 metri. Gli ormeggi verranno realizzati utilizzando due tipologie di pontili galleggianti, quella con blocco di dimensione 12,00 m e quella con blocco avente dimensione di 8,00 m.

L'elevata profondità del fondale, natura, moto ondoso ed escursione dei livelli di piena e magra, che determinano un innalzamento e un abbassamento del livello medio del lago di circa 5,00 m di escursione, ha comportato uno studio ad hoc di fattibilità dei sistemi di ancoraggio. Infatti, il classico sistema con catene e corpi morti provoca eccessive oscillazioni nei pontili di contro, il sistema con pali infissi nel fondale, pur consentendo l'innalzamento e l'abbassamento dei pontili durante le fasi di magra e di piena del lago, non è convenientemente economico dato l'elevata profondità del lago.

La soluzione individuata è un sistema ibrido costituito da una boa galleggiante ancorata al fondale con catene o cime di alta tenacità (poliestere) sulla quale è incernierata una coppia di bielle distanziatrici vincolate al pontile. Questo sistema permette di associare l'economicità del sistema a catene per fondali profondi con la rigidezza offerta dal sistema delle bielle (limitare le oscillazioni del pontile).

Per quanto riguarda i pontili galleggianti a ridosso della banchina, si è scelto un sistema di ancoraggio su pali guida che permettono l'innalzamento e l'abbassamento dei pontili in funzione del livello del lago, magra e piena, tali elementi verranno collegati ai moduli galleggianti mediante degli anelli corripalo posizionati lungo i pontili e sulla testata dei due moduli esterni.

Le unità da diporto saranno ormeggiate tramite finger e minifinger considerato che, come si è detto, gli elevati fondali non permettono l'impiego del classico sistema a pendino. I suddetti pontili saranno collegati a terra mediante il posizionamento di passerelle in alluminio di dimensione pari a 14 m.

Per una descrizione di dettaglio del sistema si rimanda alla Relazione di calcolo del sistema di ancoraggio.

Riepilogando pertanto si ha che:

- Pontile G-H, con funzione di diga di sopraflutto, costituito da 11 moduli da 12 m, sistema di ancoraggio con cavi e bielle.
- Pontile C-E, con funzione di diga di sottoflutto, costituito da 20 moduli da 12 m, sistema di ancoraggio con cavi e bielle.
- Pontile A, costituito da moduli da 13 m, sistema di ancoraggio con pali.
- Pontile B-D, costituito da moduli da 12 e 8 m, sistema di ancoraggio con cavi e bielle.
- Pontile F, costituito da moduli da 12 m, sistema di ancoraggio con cavi e bielle.
- Pontile I, costituito da moduli da 12 e 10 m, sistema di ancoraggio con pali.

4 QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE

4.1 Descrizione dell'area vasta in cui si inserisce il sito di progetto

4.1.1 Il Lago Maggiore

4.1.1.1 Generalità

Il Lago Maggiore o Verbano si estende nella parte settentrionale del Piemonte fino ai confini con la Svizzera.

Il Lago Maggiore è un lago prealpino di origine fluvioglaciale, il secondo per superficie in Italia. Il suo nome "Maggiore" deriva dal fatto che in passato era il più esteso dei laghi prealpini (fino alla formazione della Piana di Fondotoce, infatti, il Lago di Mergozzo era unito al Lago Maggiore).

Le sue rive sono condivise tra Svizzera (Canton Ticino) e Italia (province di Verbano-Cusio-Ossola, Novara, Varese) (Figura 24).

È il secondo lago d'Italia per superficie (dopo il lago di Garda) e per profondità (dopo il lago di Como).



Figura 24: Localizzazione geografica del lago Maggiore

4.1.1.2 *Clima*

Il Lago Maggiore è caratterizzato da inverni freddi, ma più miti rispetto all'entroterra, e moderatamente nevosi (con accumuli medi di 10 cm per ogni nevicata e talvolta anche superiori ai 30 cm fino a un massimo di 50 cm), le estati sono moderatamente calde umide e temporalesche.

La temperatura media di gennaio si attesta sui 2°C, con punte di 3°C sul versante settentrionale del golfo Borromeo (in virtù della ampia esposizione al sole), le temperature notturne possono scendere sotto lo 0, fino a -10, ma molto raramente scendere sotto tale valore. In estate le temperature medie si attestano attorno ai 22°C, con punte diurne che raramente superano i 32°C. Procedendo verso le valli interne le temperature si fanno via via più rigide.

La zona è molto piovosa e talvolta, specie nelle stagioni intermedie, possono verificarsi episodi alluvionali. Le precipitazioni meteoriche sono elevate (valore medio circa 1.800 mm anno), con forti variazioni (1.191-3.352 anno).

La temperatura delle acque superficiali (fino a 2 m di profondità) del lago raggiungono punte invernali di 5-6°C, mentre in estate si raggiungono mediamente i 22-24°C.

Il Lago Maggiore ha dei punti particolari, soprattutto nella parte alta, dove le montagne si stringono a formare una stretta valle in cui questi venti spirano molto forti.

Come tutti i laghi prealpini, il Lago Maggiore viene percorso, soprattutto nella bella stagione, da due tipi di venti prevalenti, uno che spira al mattino dalle montagne verso la pianura (detto moscendrino in quanto proveniente dal Passo del Monte Ceneri, a volte tramontana) e un vento più debole che spira dalla pianura alla montagna soprattutto durante il pomeriggio (detto invernata).

Altri venti sono l'invernone, che spira da sud-ovest e porta in genere tempesta, il maggiore, che proviene da nord-est, il valmaggino che spira leggermente dalle valli dietro Locarno, il mergozzo, che spira soprattutto di notte, da nord-ovest.

4.1.1.3 *Morfologia*

Il lago si colloca a un'altezza di circa 193 m s.l.m.

La sua superficie è di 212 kmq, la maggior parte dei quali, circa l'80%, in territorio italiano.

Il perimetro è di 170 km (Inferiore a quello del Lago di Como, che fu calcolato di 179 Km). La massima lunghezza longitudinale è di 54 Km; seguendo il thalweg, da Magadino a Sesto Calende, si hanno circa 66 Km. La maggiore larghezza, calcolata fra Mergozzo e Cerro, è di 12 km, ma, considerando il golfo di Pallanza come un ramo a sé distinto, i punti più larghi sono: fra Cannero e la foce della Tresa 4,5 Km; fra Locarno e Vira 4 Km; fra Intra e Laveno 4,35 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 fondo, quale risulta dai numerosi scandagli dell'ufficio idrografico della R. Marina, si mantiene sotto al livello del mare, ossia a profondità maggiore di 197 m, per tutta una vasta estensione, da Locarno a nord, sino alla Punta di Arolo a sud. In questa estensione si può notare come il fondo, che più a nord non discende oltre i 250 e i 275 m, nel punto più stretto, fra il delta di Maccagno e la Puncetta (fra Cannero e Cannobio), raggiunga 300 m, e, per tutto il vasto bacino mediano, fra Luino e Pallanza, discenda ancor più, sino alla massima profondità di 372 m, fra Caldè e Ghiffa. Tra Pallanza e Laveno si avverte un leggero innalzamento, che porta il fondo a 315 m, e via via a 200 m di fronte ad Arolo.

Nella sezione più a nord, dove appare il vasto delta del torrente Maggia, il fondo si presenta come una piatta bassura di 100 m di profondità, la quale va elevandosi verso il piano alluvionale formato dal Ticino, che chiude il lago a nord. Così pure il golfo tra Pallanza e Stresa presenta profondità meno notevoli (130 m); una ripida soglia subacquea, in corrispondenza delle Isole Borromeo, differenzia

questo golfo dalla vasta zona più profonda già descritta. Una terza zona di minore profondità si nota a sud di Arolo, dove il fondo risale gradatamente a 200 m, 140 m, 106 m di profondità, per raggiungere i 43 m tra Arona e Angera.

La profondità media risulta di m. 175, l'inclinazione media di 10 gradi (secondo l'uff. idrografico della R. Marina).

Nella figura seguente si riporta la batimetria del Lago Maggiore.

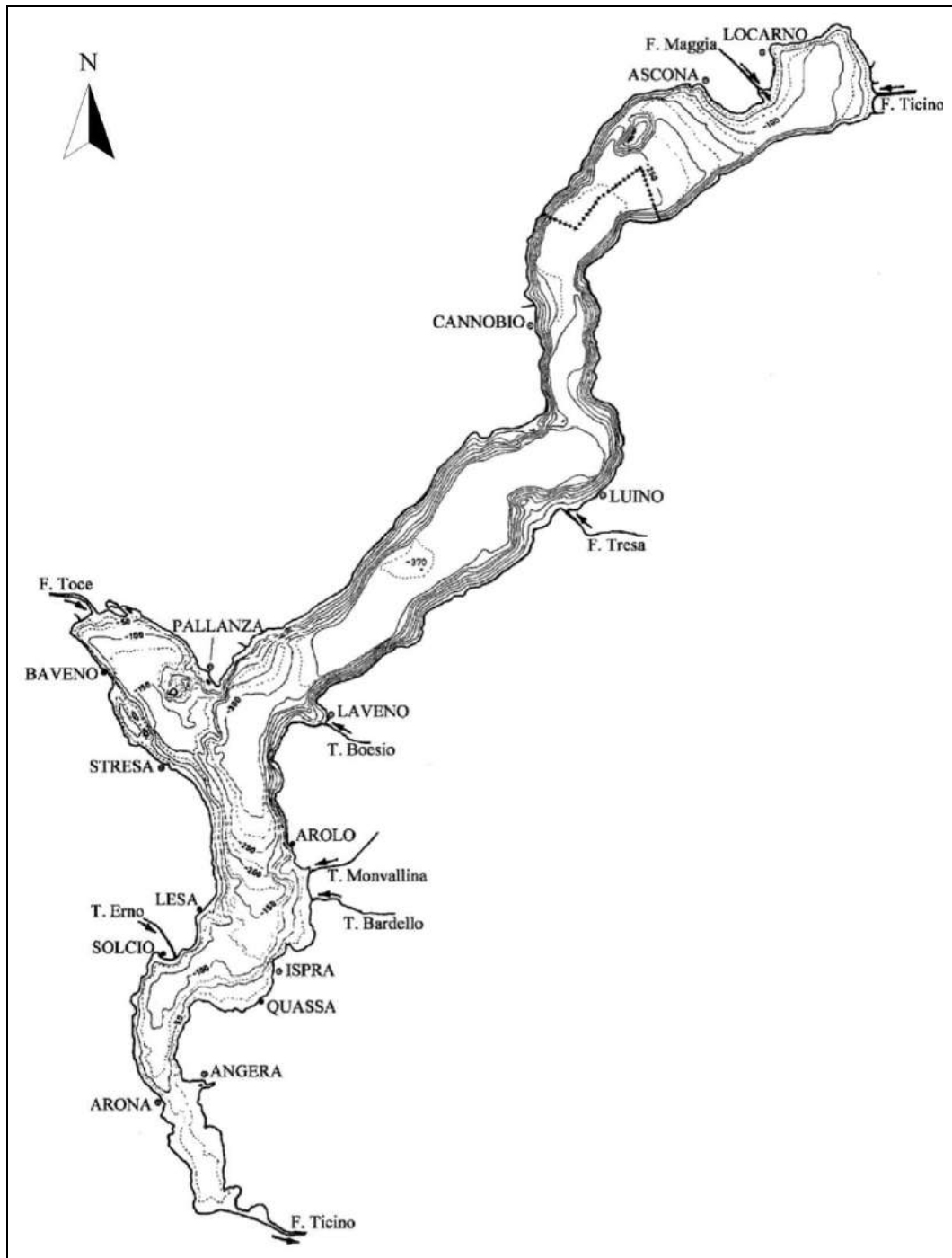


Figura 25: Localizzazione su foto satellitare del Lago Maggiore e degli altri principali laghi presenti nel nord-ovest Italia

Nella figura successiva si riporta, invece, la localizzazione su foto satellitare del Lago Maggiore e degli altri principali laghi presenti nel nord-ovest Italia.



Figura 26: Localizzazione su foto satellitare del Lago Maggiore e degli altri principali laghi presenti nel nord-ovest Italia

4.1.1.4 Geologia

La conca che ospita il Lago Maggiore ha origine mista tettonico-glaciale e, come le altre conche, è una criptodepressione, cioè una depressione il cui fondo si trova altimetricamente al di sotto del livello marino.

A testimoniare ciò la disposizione delle colline formate da depositi morenici di natura glaciale, ma è accertato che l'escavazione glaciale è avvenuta su una preesistente valle fluviale, il profilo del lago ha infatti la tipica forma a V delle valli fluviali.

Il lago è stato formato in un periodo di circa 100.000 anni dall'escavazione di due ghiacciai Wurmiani, che si muovevano dalle Alpi attraverso le valli dei fiumi Ticino e Toce, rimodellando pre-esistenti valli fluviali del periodo Messiniano. Il potere erosivo di questi ghiacciai, spessi 1.200-1.500 m, è ben dimostrata dalla profondità del lago.

4.1.1.5 Idrografia

Il principale immissario del Verbano è il Fiume Ticino, che entra nel lago presso Magadino, formando una vasta piana alluvionale, ed esce come unico emissario a sud., presso Sesto Calende.

Altri principali affluenti sono, sulla riva destra occidentale:

-
- la Verzasca, il cui delta si confonde con quello del Ticino; il torrente Maggia, che forma un'ampia conoide su cui sta Locarno;
 - il Cannobino, che percorre la Valle Cannobina e forma un ampio delta su cui sta Cannobio;
 - l'Intragna e il S. Bernardino, che formano la piccola pianura su cui sorgono Intra e Pallanza;
 - il Toce, che, per il suo affluente Strona, porta al Verbano le acque del lago d'Orta.

A questi si aggiungono altri minori torrenti che scendono dal massiccio del Mottarone.

Sulla riva sinistra, orientale, invece, vi sono:

- il Giona, che scende dalla Valle Vedasca e raccoglie pure le acque del piccolo lago d'Elio, oggi trasformato in bacino di sbarramento idrico;
- il Tresa, sempre considerevole nella sua portata, poiché funziona da emissario del Lago di Lugano;
- il Margorabbia, che porta le acque della Valtravaglia e della Valganna e che forma, con la Tresa, il piano alluvionale su cui sta Luino;
- il Boesio, che viene dalla Valcuvia e sfocia presso Laveno;
- il Bardello, emissario del lago di Varese e del laghetto di Comabbio

A cui si aggiungono altri piccoli torrenti che discendono dalle colline del Varesotto sud-occidentale.

Il bacino imbrifero del lago è superiore a 6.500 kmq, circa il 50% di questa area si trova a quote superiori a 1.283 m s.l.m., l'1.1% di essa corrisponde a ghiacciai. Politicamente il bacino imbrifero appartiene sia all'Italia (3.229 kmq), con le regioni del Piemonte e della Lombardia, sia alla Svizzera (3.370 kmq), ma l'80% della superficie lacustre è in Italia.

Il regime delle acque del Verbano risente tanto delle piogge primaverili ed autunnali quanto del scioglimento delle nevi. Normalmente cresce in primavera di circa 1,50 m sulla magra invernale, diminuisce nell'estate per ricrescere in autunno.

Del Verbano si ricordano le piene del 1868 e del 1872, in cui la crescita fu di circa 7 m sulla magra.

È perciò il lago italiano che ha le piene maggiori poiché in esso si scaricano le acque di due altri importanti laghi: il Cusio e il Ceresio, i quali hanno il loro regime in rapporto alle piogge primaverili e autunnali.

Nella figura seguente si riporta il bacino idrografico del Lago Maggiore.

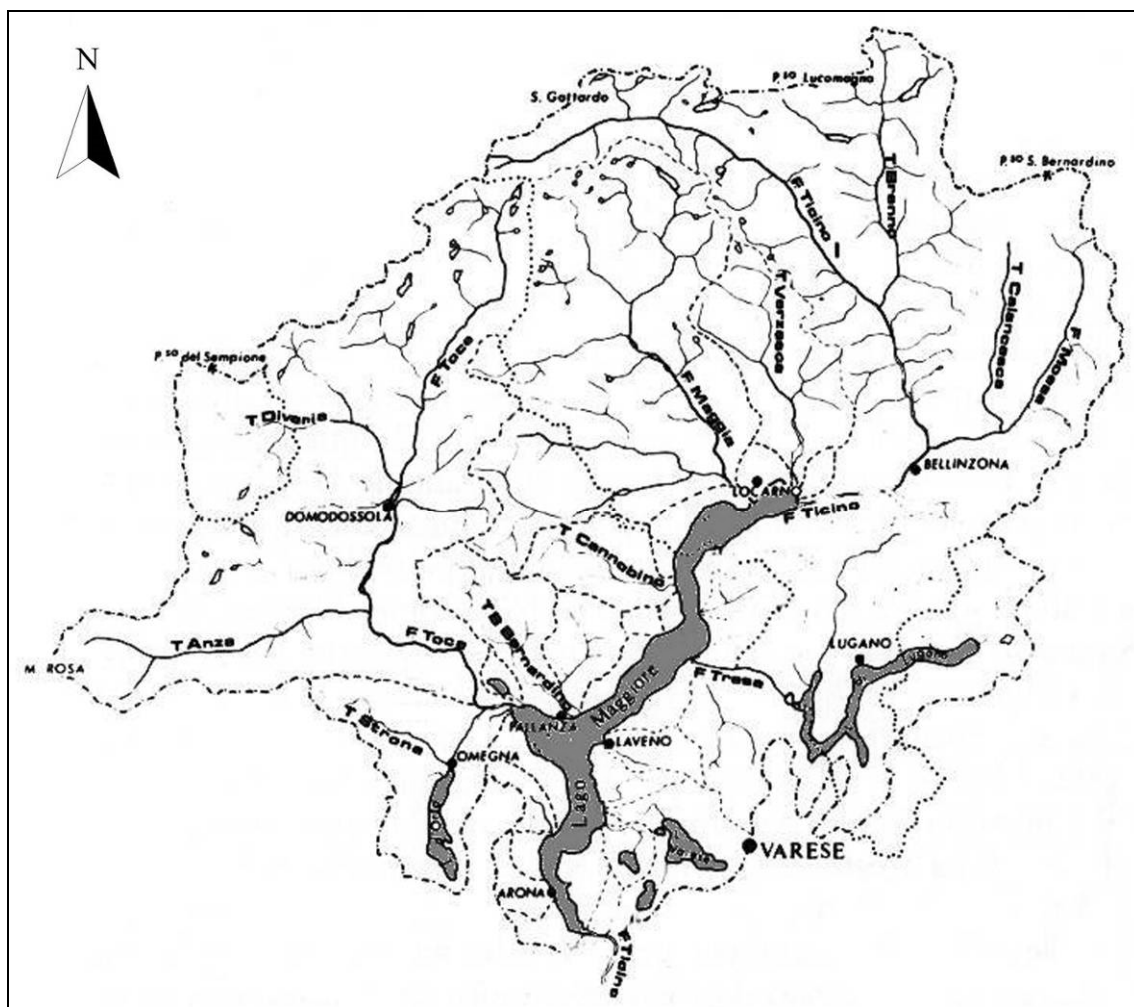


Figura 27: Bacino idrografico del Lago Maggiore

Nella tabella seguente si riportano le esondazioni del Lago Maggiore a Locarno che hanno superato quota 196.00 m s.l.m. Il livello raggiunto dall'acqua è attendibile a partire dal 1868.

Anno	Livello (m)	Anno	Livello (m)	Anno	Livello (m)	Anno	Livello (m)
1640	198.82	1868	200.23	1926	196.50	1979	196.60
1706	199.03	1872	197.32	1926	196.60	1981	196.82
1755	197.77	1889	196.56	1928	196.81	1983	196.29
1777	198.57	1891	196.20	1939	196.23	1986	196.02
1792	197.67	1892	196.10	1940	195.84	1993	197.24
1807	199.28	1896	196.40	1942	196.21	2000	197.55
1829	197.15	1897	195.70	1951	196.60	2002	196.25
1834	197.30	1900	196.40	1951	196.55	2002	196.27
1840	197.78	1907	197.21	1963	196.18	2014	196.40

Anno	Livello (m)	Anno	Livello (m)	Anno	Livello (m)	Anno	Livello (m)
1846	197.08	1917	196.20	1968	196.35	2014	196.87
1846	197.24	1918	196.30	1977	196.44	-	-
1855	197.22	1920	196.40	1977	196.34	-	-

Tabella 5: Esondazioni del Lago Maggiore a Locarno che hanno superato quota 196.00 metri s.l.m.

4.1.1.6 Isole

Complessivamente nel Lago Maggiore vi sono 11 isole di diverse dimensioni, di cui 8 in Piemonte, 1 in Lombardia e 2 in Svizzera.

Fra Stresa e Verbania si trova l'arcipelago delle Isole Borromee: l'Isola Madre (la più estesa del bacino lacustre), l'Isola Bella e l'Isola Superiore dei Pescatori.



Figura 28: Vista delle isole Borromee e di Intra in cui si localizza il sito di progetto

Di fronte alla costa di Cannero Riviera si trovano i tre scogli emersi detti Castelli di Cannero: lo scoglio maggiore, totalmente occupato oggi dal manufatto bellico della Vitaliana, rocca voluta dal conte Ludovico Borromeo a partire dal 1518, lo scoglio minore, su cui si ergono i ruderi delle cosiddette "prigioni", ma in effetti una torricella avanzata con cannoniera a falconetti di presidio meridionale al porto canale, e finalmente lo scoglietto (verso Maccagno) del "Melgonaro", su cui cresce solo una stenta ma tenace pianta che ha affascinato poeti e incisori quali Piero Chiara, Marco Costantini, Carlo Rapp.

Di fronte alla località svizzera di Brissago si trovano, invece, le due Isole di Brissago.

Vanno infine citati l'Isolino di San Giovanni di fronte a Verbania (famoso perché fu per molti anni residenza, nel seicentesco Palazzo Borromeo, del direttore d'orchestra Arturo Toscanini), l'isolotto La

Malghera detto anche Isola delle Bambole, tra l'Isola Bella e quella dei Pescatori e quindi l'Isolino Partegora nel piccolo golfo di Angera.

4.1.1.7 Principali centri urbani

Lungo le due sponde si allineano numerosi centri abitati, specie su quella occidentale, che essendo più riparata dai venti freddi è più adatta allo sviluppo dell'industria alberghiera.

I principali, sulla sponda occidentale, sono: Arona, Mèina, Lesa, Belgirate, Stresa (ai piedi del Mottarone), Baveno, Suna, Pallanza, Intra, Ghiffa, Oggebbio, Cànnero, Cannobio, e, in territorio svizzero, Brissago, Ascona e Locarno. Sulla riva orientale si trovano: Angera, Ispra, Laveno, Luino, Maccagno e, in territorio svizzero, Magadino.

Nella figura successiva si riportano i principali centri urbani del Lago Maggiore.



Figura 29: Principali centri urbani del Lago Maggiore

4.1.1.8 Paesaggio

In generale le coste del Lago Maggiore, circondate dalle Prealpi piemontesi e lombarde, risultano alquanto frastagliate, ciò nonostante il paesaggio del Verbano si presenta assai vario.

Severo nella sezione più a nord, dove sovrastano le scure pareti del M. Limidario, a occidente, e del M. Paglione a oriente, si fa più ridente dopo la stretta di Cannobio e Maccagno, oltre la quale si apre

in ampio e regolare bacino, limitato, a occidente, dal M. Zeda e dai suoi contrafforti, verdi di pascoli in alto, più cupi di boschi in basso, e ridenti di numerosi paesi, sparsi nei varî pianori, che o interrompono i pendii stessi o giacciono disposti con le loro ville, spesso sontuose, lungo le rive stesse del lago.

A oriente, lungo la sponda lombarda, si succedono i dossi del Pian della Nave, dei Pizzoni di Laveno e del M. del Ferro, i quali, se pure di modesta altezza, sono assai ripidi e rocciosi, per cui i paesi si estendono solo là dove le rive si aprono in corrispondenza della Valtravaglia e della Valcuvia.

A sud della Punta Castagnola, sul lato occidentale, si apre poi il bellissimo golfo di Pallanza, dominato nel suo sfondo dallo smagliante scenario dei massicci alpini coperti di nevi perenni. Il lago appare qui vastissimo. Infatti, tra Laveno e Feriolo si apre, come dicemmo, per oltre 12 km. La riva occidentale continua sino ad Arona svolgendosi alle falde del tondeggiante massiccio granitico del Mottarone, e i giardini e le ville si succedono in un insieme meraviglioso di aspetti e di colori.

Più monotona appare la riva orientale, a sud di Laveno, sino ad Angera, poiché più bassa e piatta nel suo generale profilo; vi spiccano solo la ripida rocca, su cui sta il Santuario di S. Caterina del Sasso e la collina di S. Quirico con la Rocca di Angera. A sud di Arona e di Angera, il lago si restringe sempre più fra rive alquanto palustri, finché a Sesto Calende riprende aspetto di fiume. Il Ticino esce così limpido nelle sue acque, e, scorrendo nella piatta pianura segna, per lungo tratto, il confine amministrativo e naturale tra le provincie lombarde di Varese e di Milano a oriente e la provincia piemontese di Novara a occidente.

4.1.1.9 Ville storiche

Alcune delle più belle ville costruite attorno al Lago Maggiore sono:

- Palazzo Borromeo dell'Isola Madre e dell'Isola Bella, situati sulle due isole Borromeo, sono le antiche residenze della famiglia Borromeo sul Lago Maggiore.
- Villa Ducale Sorge a Stresa, vicino al centro storico, fatta costruire dalla famiglia Bolongaro fu anche proprietà di Antonio Rosmini.
- Villa Faraggiana, si trova a Meina, dapprima museo zoologico e successivamente orfanotrofio e convalescenziario.
- Villa Giulia, si trova a Verbania, costruita nel 1847 da Bernardino Branca.
- Villa Pallavicino, si trova a Stresa, ora un parco zoologico di rara bellezza.
- Villa Ponti, villa settecentesca nel centro storico di Arona.
- Villa Treves, costruita a Belgirate, ospitò tra gli altri Gabriele D'Annunzio e Giovanni Verga.
- Villa Rusconi-Clerici, sorge a Verbania, costruita e posseduta nel tempo da Stefano Türr, Ferdinando Biffi e figli, i conti Rusconi-Clerici. Ha ospitato artisti come Troubetzkoy, Marco Minotti e Daniele Ranzoni, soldati come il generale Cadorna e numerose famiglie aristocratiche.
- Villa San Remigio, situata vicino ai giardini di Villa Taranto, costruita in stile Barocco e Rinascimentale.
- Villa Taranto, edificata in stile franco-normanno da Augusto Guidini e sede del celebre giardino botanico.
- Villa Emden, sorge sull'Isola di San Pancrazio, a Brissago, fatta costruire dal commerciante lussemburghese Max Emden.



Figura 30: Vista di Villa Taranto, localizzata in vicinanza del sito di progetto



Figura 31: Vista di Villa San Remigio, localizzata in vicinanza del sito di progetto

4.1.1.10 Parchi e giardini

Il Lago Maggiore nella stagione estiva accumula riserve di calore addolcendo la temperatura dei mesi invernali e determinando la favorevole condizione climatica della regione.

Proprio per questo felice scambio termico fra terra ed acque il clima della zona, fino alle pendici collinari circostanti è mite, pur con variazioni stagionali, per tutto l'arco dell'anno. Tale clima è caratterizzato soprattutto dal costante comportamento delle sue componenti meteorologiche che presentano sempre modeste oscillazioni con inverni notevolmente più miti ed estati meno calde rispetto ad altre regioni di pari altitudine e latitudine.

Questo clima favorevole ha permesso la creazione ed il mantenimento di una folta flora e vegetazione.

Nel tempo sono stati creati giardini botanici sia in ville private che in parchi pubblici.

Tra i giardini e i parchi che circondano il Lago Maggiore vi sono:

- Il giardino botanico Alpina, situato sulle colline sopra il comune di Stresa, si estende per più di 40.000 mq.
- I giardini dell'Isola Bella, uno dei più grandiosi esempi di giardino Barocco all'italiana.
- Il giardino botanico dell'Isola Madre, giardino in stile inglese, si estende per circa 80.000 mq.
- Il Parco botanico dell'Isola di San Pancrazio, a pochi chilometri da Ascona e Brissago, è caratterizzato dalle specie presenti grazie al particolare clima mite.
- Il Parco delle Camelie, a Locarno, in cui sono presenti più di 500 varietà di camelie su uno spazio di 5.000 mq.
- Il parco di Villa Bernocchi, esteso per 60.000 mq, si trova a Premeno, nei giardini della villa ora adibita a sede per mostre.
- Il parco di Villa De Angeli Frua, visitabile a Laveno-Mombello, vi si trovano numerose piante secolari.
- Il parco di Villa Fedora, si trova a Baveno, si estende attorno alla villa, ora adibita a camera di commercio del VCO.
- Il parco zoologico e il giardino di Villa Pallavicino, si trova a Stresa, e si estende in un territorio di circa 200.000 mq.
- Il giardino botanico di Villa Taranto, noto in tutto il mondo, situato a Pallanza (frazione del Comune di Verbania), si estende su una superficie di circa 160.000 mq, comprende più di un migliaio di piante e circa 20.000 varietà di particolare valenza botanica e naturalistica.



Figura 32: Vista del giardino botanico di Villa Taranto, localizzato in vicinanza del sito di progetto

4.1.1.11 Vegetazione e flora

Per definire la flora del Lago Maggiore si usa spesso il termine di flora insubrica. Il nome deriva da "regione insubrica" alla quale il lago appartiene, che inizia dove tra colline, pianura e montagne si aprono le ampie conche dei laghi prealpini. Non è un'espressione geografica basata su solide basi storiche e neppure su rigorose basi scientifiche ma esprime una forma di paesaggio con un'impronta quasi mediterranea.

In senso storico, l'Insubria, dovrebbe indicare il territorio occupato verso il V secolo a.c. dagli Insubri, popolazione celtica originaria della Gallia, estesa dalle Alpi fino all'Adda.

L'influenza sul clima esercitata dal lago non ha effetti soltanto lungo le sue sponde ma entra profondamente anche nelle valli circostanti.

La flora è fortemente influenzata dal bacino lacustre 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.

Crescono bene l'olivo, i limoni, l'alloro. L'olivo, intorno al lago Maggiore raggiunge i 300 metri di altitudine.

Si parla anche di "clima delle camelie", che prosperano negli splendidi giardini insieme ad una impressionante ricchezza di piante a grandi fiori, a foglie lucenti, come magnolie, lauracee, rododendri, azalee.

Ma quella che caratterizza la flora insubrica è la vegetazione spontanea lungo le sponde.

Probabilmente anche a causa del continuo riscaldamento dell'atmosfera si assiste ad un graduale ampliamento dell'area in cui è presente la flora insubrica.

C'è un evidente aumento delle piante sempreverdi a scapito delle piante a foglie caduche. L'edera, l'alloro, l'agrifoglio, il mirto, il nespolo giapponese, sia autoctone che esotiche, stanno invadendo aree alpine più fredde. Zone un tempo dominio incontrastato del castagno della fascia collinare.

Questo fenomeno, evidente da circa un ventennio, viene chiamato "laurofillizzazione".

Del resto il clima del lago Maggiore era conosciuto per la sua piacevolezza fin dai tempi del Petrarca, che lo definiva saluberrimo.

La grande massa idrica, infatti svolge una funzione mitigatrice sul clima; le escursioni termiche annuali sono contenute e la media delle temperature estive e invernali è rispettivamente più bassa e più alta di quella delle zone di pianura.

Di primo mattino sul lago spira una lieve brezza chiamata tramontana, che porta aria fresca verso la pianura, nel pomeriggio in direzione opposta, dalla pianura alle montagne soffia l'inverna.

Grazie a questo microclima mite e piovoso, le sponde del lago ospitano una flora molto ricca di specie mediterranee ed esotiche che si possono ammirare nei sontuosi giardini delle ville, giardini di fama non soltanto nazionale. Al punto che l'area intorno al lago Maggiore è stata soprannominata Giardino d'Europa, proprio per la ricchezza dei suoi fiori e delle piante provenienti da tutto il mondo, per non parlare di tutti i vivai di floricoltura.

Purtroppo negli ultimi anni si assiste ad un continuo lento inaridimento del clima che inizia a preoccupare. Salendo nelle valli verso le alte montagne, si incontra invece un clima tipicamente alpino con temperature più rigide.

Nella regione più a nord, ai pascoli segue in basso la zona dei boschi in cui prevalgono: la betulla, il castagno, il faggio, il noce, il pioppo, l'ontano, ecc.

Le colture, possibili solo nelle zone meno elevate, si estendono prevalentemente nella regione più meridionale dai più modesti rilievi.

4.1.1.12 Fauna

L'ittiofauna è ricca; vivono nelle acque del Verbano trote, coregoni, salmerini, lucci, agoni, carpe, tinche, alborelle, barbi, cavedani, vaironi, scardove, anguille, bottatrici, perché, specie alcune autoctone, altre importate, ma che vi hanno prosperato, come il coregono.

Da ultimo venne immesso nel lago anche il persico trota, e molto improvvidamente il persico sole.

Nella prima metà del sec. XIX, la cheppia risaliva ancora il Ticino fino a raggiungere il lago, principalmente durante il mese di maggio. Dopo gli sbarramenti e le derivazioni di acqua, cessarono quasi completamente le rimonte dei pesci; da tre secoli era già cessata anche la rimonta dello storione, che ora giunge soltanto nel Ticino, fin poco sopra Pavia.

Secondo i dati ministeriali, il Verbano ha una produzione (1929) di 321.800 kg di pesce all'anno, di cui: trota lacustre kg 2800, coregoni kg 16.000, agoni kg 23.000, pesce persico kg 18.500, anguilla kg 2000, cavedano kg 10.000, e altri pesci complessivamente kg 240.000.

4.1.1.13 Idrobiologia e limnologia

A causa della elevata profondità massima e media del lago, così come delle peculiari condizioni climatiche dell'area, un completo rimescolamento delle acque del Lago Maggiore non avviene tutti gli anni, ma solo in anni con inverni particolarmente freddi e ventosi.

Lo strato rimescolato in inverno è normalmente di 100-150 m. Dalla tarda primavera all'autunno è presente una marcata stratificazione, con un abbassamento massimo del termoclinio sino a 30 m.

La composizione ionica delle acque del Lago Maggiore presenta una prevalenza di calcio e magnesio fra i cationi, e di bicarbonati e solfati fra gli anioni. Questi quattro composti costituiscono circa il 90% della composizione ionica globale, pari a 3,06 meq l⁻¹. I valori di conducibilità elettrica variano fra 135 e 137 µS cm a 18°C; il pH varia fra 7,4-7,5 nelle acque profonde, fra 7,6 e 8,5 in epilimnio.

L'ossigeno può raggiungere saturazioni del 110-130% durante intense crescite algali; nelle acque al di sotto di 200 m i valori minimi osservati dal 1977 al 1991, cioè dopo rispettivamente 8 e 6 anni di incompleto rimescolamento verticale, furono di circa 5.5 meq l⁻¹.

Il fosforo è l'elemento limitante la produzione algale, mentre i nitrati sono la più importante frazione dell'azoto inorganico.

L'accentuato aumento della popolazione nel bacino imbrifero e la progressiva industrializzazione dell'area ha avuto come conseguenze un aumento del carico del fosforo e un rapido peggioramento della qualità delle acque del Lago Maggiore dal 1960 alla fine degli anni settanta. In quel periodo la produttività e la biomassa algale è aumentata di circa tre volte e si sono verificati bloom di Cianobatteri (*Oscillatoria rubescens* e *Lyngbya limnetica*).

Successivamente la biomassa del fitoplancton e la composizione delle comunità è rimasta stabile sino alla fine degli anni ottanta.

All'inizio degli anni ottanta lo stato trofico del Lago Maggiore era compreso fra uno stato di avanzata mesotrofia e quello di eutrofia. Dal 1987, sulla base del diminuito carico di fosforo e delle relative concentrazioni nelle acque, il lago è stato definito come mesotrofo con tendenza all'oligotrofia; comunque la stabilità delle comunità di plancton evidenziano l'esistenza di fenomeni di resilienza che ritardano il raggiungimento dell'oligotrofia.

Il miglioramento della qualità delle acque lacustri può essere attribuito alla costruzione di impianti di trattamento che servono circa il 60-70% della popolazione equivalente nel bacino imbrifero. Ulteriori

cause del recupero del lago è la diminuita concentrazione di fosforo nei detersivi e la crisi delle industrie durante gli anni ottanta, che ha causato la chiusura delle attività maggiormente inquinanti.

Dal punto di vista planctonico, il lago presenta una notevole produttività in funzione della ricchezza di zooplancton e di fitoplancton.

Nei plancton, insieme a Protozoi (*Codonella acuminata*, *Frontonia cypraea*, *Dinobrion elongatum*, *Euglypha alveolata*, *Diffugia pyriformis*, *Cyclotellina*, ecc.), compaiono Rotiferi: anuree, notolche, triartre, poliartre, ecc. La fauna d'alto lago è inoltre costituita da *Cyclops leukartii*, *C. serrulatus*, *C. viridis*, da *Diatomus padanus* e *D. laciniatus* e dalla *Heterocope saliens*. Fra i Cladoceri, presenti la sida, la dafnia ialina, il bitotrefe e le bosmine.

Lungo il litorale abbondanti i Cladoceri costieri (oltre a ceriodafnie, simocefali, alone, chidoridi, ecc., anche l'*Anchistropus emarginatus* trovato per la prima volta in Italia).

Sul fondo melmoso abbondanti i Molluschi (limnee, paludine, anodonte, unio, pisidi, ecc., con varietà locali), e ben rappresentati anche i Turbellari. Nella regione litorale non manca la spongilla. Molto abbondanti le diatomee (102 specie).

Ultimamente si stanno osservando variazioni nelle strutture di comunità del plancton. La diversità del fitoplancton sta aumentando, con principali variazioni nella composizione delle alghe blu-verdi e delle diatomee. Nello zooplancton dominano i copepodi, benché i cladoceri ancora rappresentino un fattore chiave nella catena trofica.

4.2 Identificazione delle componenti ambientali potenzialmente interferite

Di seguito si riportano quelle che, in considerazione del progetto proposto, si ritiene essere le componenti ambientali (naturalistiche ed antropiche) che risultano potenzialmente interferite dalla realizzazione dell'opera, e quindi che si ritiene di trattate nello studio di Verifica di Assoggettività a VIA:

- Atmosfera: interessa la qualità dell'aria, in seguito alle emissioni di polveri e di aeriformi dei motori a combustione interna impiegati nella fase di cantiere e del traffico indotto in fase di esercizio;
- Ambiente idrico: in quanto in fase di cantiere sono previste lavorazioni che possono interferire con esso, soprattutto in considerazione che il sito di progetto si localizza all'interno del SIN Pieve Vergonte;
- Suolo e sottosuolo: intesi sotto il profilo geologico, geomorfologico e pedologico, nel quadro dell'ambiente in esame;
- Vegetazione flora: componenti potenzialmente interessate dalle immissioni in atmosfera di inquinanti provenienti dai mazzi di cantiere e dalla viabilità indotta;
- Fauna: componente potenzialmente interessate dalle immissioni in atmosfera di inquinanti provenienti dai mazzi di cantiere e dalla viabilità indotta, nonché dall'emissione di rumore e dalla presenza antropica;
- Ecosistemi: in quanto la componente può essere considerata come l'insieme degli aspetti floristico vegetazionali, faunistici ed antropici e come tali potenzialmente oggetto di impatto;
- Paesaggio: per quanto riguarda l'impatto visivo del sito;
- Rumore: considerato sia in fase di cantiere che di esercizio;
- Viabilità: riferita al traffico indotto conseguente all'esercizio del porto e delle attività complementari realizzate;

-
- Aspetti socio economici: comprendono gli aspetti relativi all'occupazione e all'indotto sul territorio del progetto.

4.3 Modalità di indagine delle componenti ambientali potenzialmente interferite dal progetto

Di seguito si riportano le proposte di indagine per descrivere lo stato di fatto e le modalità di valutazione degli impatti potenziali del progetto per ciascuna delle componenti ambientali riportate nel capitolo precedente.

Lo studio verrà suddiviso in una descrizione dello stato di fatto per ciascuna componente indagata, e in una valutazione degli impatti potenziali negativi e/o positivi riferiti alla fase di cantiere e di esercizio dell'opera.

4.3.1 Atmosfera

Per la descrizione dello stato di fatto, la caratterizzazione del clima locale sarà effettuata studiando i dati rilevati dalle stazioni meteorologiche circostanti il sito di progetto ed elaborati dalle Regione Piemonte.

La caratterizzazione del clima locale sarà effettuata, inoltre, impiegando i dati riportati dal Journal of Limnology vol. 65 (Suppl. 1), 2006 "Il clima dell'areale del Lago Maggiore durante gli ultimi cinquant'anni" riferiti alla stazione di Pallanza gestita dal C.N.R.

Le tematiche e i relativi indicatori indagati che si ritengono sufficienti per la caratterizzazione dello stato di fatto sono:

Condizioni meteo climatiche

- Temperatura
- Precipitazioni
- Umidità
- Evaporazione
- Vento

Qualità dell'aria

- Inquinanti atmosferici

Relativamente alla valutazione degli impatti potenziali attesi:

- per la fase di cantiere che ci si attende una immissione di inquinanti dovuti al funzionamento dei mezzi meccanici in movimento, sostanzialmente limitata in considerazione del traffico veicolare attuale circolante lungo la limitrofa SS34;
- per la fase di esercizio l'immissione di inquinanti in atmosfera sarà dovuto all'incremento di autoveicoli transitanti sulla SS34, diretti in entrata ed in uscita dal nuovo porto turistico.

In considerazione del fatto che si ritiene sostanzialmente limitato l'incremento di inquinanti sia in fase di cantiere sia in fase di esercizio dovuto alla realizzazione del progetto, poiché il sito risulta collocato in un'area urbana in adiacenza d una strada al alto scorrimento, si ritiene di non dover approntare uno specifico modello atmosferico di dispersione/ricaduta degli inquinanti.

4.3.2 Ambiente idrico

Per la descrizione dello stato attuale relativo alle acque superficiali, rappresentate dal Lago Maggiore, si prevede di impiegare i dati della Commissione Internazionale per la Protezione delle Acque Italo Svizzere (CIPAS) relativi al 2016 (ultimi disponibili) e confrontati con i dati degli anni precedenti, per stabilire una tendenza evolutiva dei diversi indicatori considerati.

Le tematiche e i relativi indicatori che si indagheranno, ritenuti sufficienti per rappresentare lo stato di qualità delle acque del lago sono:

Idrologia e clima

- Livello lacustre
- Temperatura media delle acque
- Profondità di mescolamento

Ecologia e biodiversità

- Trasparenza
- Clorofilla a
- Fitoplancton
- Zooplancton
- Carbonio organico totale
- Concentrazione media di fosforo e di azoto
- Concentrazione di ossigeno

Inquinamento delle acque

- Microinquinanti

E' stato inoltre predisposto uno specifico studio del moto ondoso.

Relativamente alla valutazione degli impatti potenziali attesi, si evidenzia che:

- in fase di cantiere le uniche opere in progetto in grado di interferire con l'ambiente idrico superficiale sono la realizzazione delle strutture atte ad ancorare i moli. In considerazione del fatto che il sito di progetto ricade nel SIN Pieve Vergonte, perimetrato con Decreto 10 gennaio 2000, principalmente a causa dell'elevato contenuto di DDT presente nei sedimenti, tutte le lavorazioni in acqua dovranno avere cura di evitarne il sollevamento.
- In fase di esercizio non si ravvedono possibili interferenze tra il progetto e l'ambiente idrico.

4.3.3 Suolo e sottosuolo

Relativamente allo stato di fatto, per la descrizione degli aspetti geologici e geolitologici ci si rifarà alla bibliografia e ai dati pubblici disponibili.

Relativamente agli aspetti geotecnici si procederà ad una caratterizzazione specifica.

Relativamente all'uso del suolo, verranno effettuati rilievi specifici atti a definire le principali unità ambientali presenti in un intorno significativo dal sito di progetto (Es. 1 km), al fine di contestualizzare il sito nel territorio in cui si inserisce.

Relativamente alla valutazione degli impatti potenziali attesi, si evidenzia che:

- in fase di cantiere le opere a terra andranno a localizzarsi interamente all'interno dell'area di proprietà, su cui sorge attualmente il porto danneggiato. Non è previsto, per tanto, uso di suolo. Relativamente agli aspetti geotecnici, verrà predisposta idonea relazione specifica.
- In fase di esercizio non si ravvedono possibili interferenze tra il progetto, il suolo e il sottosuolo.

4.3.4 Vegetazione e flora

Il sito di progetto si colloca in un contesto urbanizzato, sulla sponda piemontese del lago Maggiore.

Il sito risulta attualmente completamente privo di qualsiasi tipo di copertura vegetazionale, mentre nel territorio limitrofo si identifica esclusivamente vegetazione di origine antropica legata al verde pubblico o privato.

La vegetazione naturale risulta completamente assente.

Si segnala, comunque, in prossimità del sito di progetto, la presenza dell'orto botanico di Villa Taranto, che annovera una ricca collezione di piante.

In considerazione di ciò, la caratterizzazione dello stato di fatto verrà effettuata mediante rilievi specifici e impiego di materiale bibliografico disponibile, anche se si ritiene che la componente sia interferita marginalmente dal progetto.

Relativamente alla valutazione degli impatti potenziali attesi, si evidenzia che:

- in fase di cantiere le opere terra andranno a localizzarsi interamente all'interno dell'area di proprietà, su cui sorge attualmente il porto danneggiato. Non è prevista, per tanto, eliminazione diretta di vegetazione sia naturale che di natura antropica.
- in fase di esercizio non si ravvedono possibili interferenze tra il progetto e la vegetazione urbana presente nei dintorni del sito.
- Si evidenzia, invece, che il progetto prevede la realizzazione del nuovo lungolago pedonale con inserimenti vegetazionali arborei e arbustivi.

4.3.5 Fauna

In considerazione della tipologia di progetto proposto si ritiene che la classe faunistica maggiormente interessata dalle possibili interferenze generate dal progetto sia quella del Pesci.

Relativamente alle altre classi faunistiche (Mammiferi, Uccelli, Rettili e Anfibi), si ritiene che queste non siano interessate dal progetto, anche in considerazione del fatto che il sito si colloca in un contesto urbano, con insediamenti abitativi, commerciali e viabilità che causano disturbo antropico e conseguente presenza di esclusiva fauna urbana, che non verrà comunque disturbata dalle strutture in progetto.

Ciò nonostante, per la caratterizzazione dello stato di fatto, si considereranno tutte le classi faunistiche con particolare attenzione a quella dei pesci.

In particolare per quanto riguarda l'ittiofauna del Lago Maggiore, si prevede di impiegare i dati della Commissione Internazionale per la Protezione delle Acque Italo Svizzere (CIPAS) relativi al 2016

(ultimi disponibili), i dati degli studi dell'Istituto Idrobiologico di Pallanza del CNR, nonché i dati bibliografici disponibili.

Relativamente alla valutazione degli impatti potenziali attesi, si evidenzia che:

- in fase di cantiere le opere terra andranno a localizzarsi interamente all'interno dell'area di proprietà, su cui sorge attualmente il porto danneggiato. Non è prevista, per tanto, eliminazione diretta di habitat di interesse faunistico. I disturbi antropici saranno irrilevanti, così come il rumore generato dai mezzi di cantiere, in quanto il sito si colloca già in un territorio fortemente antropizzato, con scarsità o assenza di fauna terrestre. L'ittiofauna, invece, avrà modo di spostarsi in altre zone del lago durante le lavorazioni.
- in fase di esercizio non si ravvedono possibili interferenze tra il progetto e la fauna.

4.3.6 Ecosistemi

Come specificato il sito di progetto si colloca all'interno di un ecosistema antropico costituito dal nucleo abitato della frazione di Pallanza del Comune di Verbania.

Nel territorio in cui il sito si inserisce non sono presenti elementi della Rete Ecologica, della Rete Natura 2000 (SIC/ZPS), Aree protette regionali o nazionali o Siti UNESCO.

La caratterizzazione dello stato di fatto degli ecosistemi terrestri, comunque, avverrà considerando quanto riportato relativamente all'uso del suolo, alla vegetazione e alla fauna.

Per quanto concerne l'ecosistema acquatico, l'argomento verrà trattato nel precedente capitolo relativo alle acque superficiali.

Relativamente alla valutazione degli impatti potenziali attesi, si evidenzia che:

- in fase di cantiere le opere terra andranno a localizzarsi interamente all'interno dell'area di proprietà, su cui sorge attualmente il porto danneggiato. Non è prevista, per tanto, eliminazione diretta di unità ambientali di valore ecologico. Non saranno interessati elementi della Rete Ecologica, della Rete Natura 2000 (SIC/ZPS), Aree protette regionali o nazionali o Siti UNESCO.
- in fase di esercizio non si ravvedono possibili interferenze tra il progetto e gli ecosistemi acquatici o terrestri.

4.3.7 Paesaggio e beni culturali

La caratterizzazione paesaggistica dello stato di fatto avverrà mediante rilievi speditivi, atti ad individuare le unità di paesaggio presenti, nonché gli elementi significativi e rappresentativi del territorio in cui il sito di progetto si inserisce.

Relativamente alla valutazione degli impatti potenziali attesi, verranno realizzati specifici foto inserimenti delle strutture ultimate.

Si evidenzia che in considerazione del fatto che il sito si colloca a ridosso del Lago Maggiore, sarà necessario acquisire specifica Autorizzazione Paesaggistica da parte del Comune di Verbania e Soprintendenza ai beni ambientali.

4.3.8 Rumore

Il Comune di Verbania è dotato di Piano di Classificazione Acustica del Territorio Comunale approvato con Deliberazione del Consiglio Comunale n° 55 del 16/04/2003 e successivamente modificata nella parte regolamentare con Deliberazione del Consiglio Comunale n° 44 del 20/01/2004.

In seguito, con Deliberazione del Consiglio Comunale n° 155 del 26/11/2012, è stata approvata la Prima revisione del Piano di Classificazione Acustica del Territorio Comunale, oggi vigente, incentrata sulle seguenti tematiche:

- adeguamento al Piano Regolatore Generale;
- risoluzione degli accostamenti critici rappresentati dai salti di classe;
- inserimento fasce di pertinenza delle infrastrutture dei trasporti;
- classificazione aree di pubblico spettacolo;
- modifiche regolamentari per attività rumorose

Il capitolo inerente il rumore verrà affidato ad un tecnico specializzato in acustica.

La caratterizzazione dello stato di fatto avverrà mediante rilievo fonometrico.

Per quanto riguarda le valutazioni si prevede di impiegare specifico modello che simuli le emissioni sonore previste per la fase di cantiere e di esercizio, anche in relazione alla presenza di recettori sensibili.

Relativamente alla valutazione degli impatti potenziali attesi, si evidenzia che:

- in fase di cantiere le emissioni di rumore saranno temporanee; riguardante le sole ore diurne di lavoro (8 ore/giorno per 5 giorni/settimana per il tempo necessario alla realizzazione delle opere).
- in fase di esercizio le emissioni sonore saranno quelle generate dal traffico indotto e dai natanti in entrata ed in uscita dal porto. Si prevede, comunque, di mettere in atto tutte le strategie atte a limitare i disturbi. Inoltre è previsto il rispetto del Piano di Classificazione Acustica del Territorio Comunale.

4.3.9 Viabilità

Si prevede di svolgere uno specifico studio sul traffico che consideri lo stato attuale della mobilità e l'incremento indotto dall'esercizio del nuovo porto turistico.

Per la determinazione dello stato attuale della situazione del traffico relativo alla viabilità comunale e, più in dettaglio della Via Vittorio Veneto, ci si avvarrà del Rapporto 2015 relativo al triennio 2012-14 relativo all'incidentalità in Piemonte redatto dal Centro di Monitoraggio regionale della Sicurezza Stradale.

Inoltre, per determinare i flussi del traffico attuali, verranno effettuati rilevamenti nelle ore di maggior afflusso, dalle 11,30 alle 13,30 e dalle 18,30 alle 21,00, durante un sufficiente arco temporale.

Per il calcolo si applicheranno i coefficienti di omogeneizzazione, previsti all'articolo 26, comma 3 ter, lettera c) della Deliberazione del Consiglio Regionale del Piemonte n. 563-13414 del 29/10/1999.

Relativamente alla valutazione degli impatti potenziali attesi, si evidenzia che:

- in fase di esercizio il traffico indotto dai mezzi di cantiere in entrata ed in uscita dal sito di progetto sia nel complesso irrilevante;
- in fase di esercizio andrà stimato l'incremento veicolare conseguente ai fruitori della nuova struttura.

4.3.10 Aspetti socio economici

Il sito di progetto si colloca in un territorio dalla spicca vocazione turistico-ricettiva.

La realizzazione stessa della nuova struttura portuale vuole far fronte alle carenze attualmente presenti, e si prefigge di favorire il turismo non soltanto legato ai natanti da diporto, ma più in generale riqualificando e valorizzando un'area in parte "abbandonata" a seguito degli eventi meteorici del 2003 che hanno gravemente compromesso la vecchia struttura rendendola inutilizzabile.