

STUDIO TECNICO

via A. Giovannola n. 21 28822 - CANNOBIO (VB)
tel. 0323/71854 - e-mail p.mengo@geo2cannobio.it

Partita I.V.A. : 01105510034



REGIONE PIEMONTE
PROVINCIA DEL VERBANO CUSIO OSSOLA
COMUNE DI VERBANIA



**RIQUALIFICAZIONE E POTENZIAMENTO
DELL'APPRODO PRESSO LARGO PALATUCCI
"PROGETTO DEFINITIVO"**

Allegato a procedimento di verifica di assoggettabilità a VIA ai sensi dell'art. 19 del D.Lgs.152/2006.



n.c.f.: MNG PLA 59H08 D872B

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.ssa Comm. Cristina Trotta

Progettazione strutturale esecutiva Opere Portuali
ACQUATECHNO s.r.l. - via Aiaccio n.14 - 00198 Roma
Dott. Ing. Renato Marconi
Dott.ssa Arch. Vittoria Biello

Indagini Geologiche e Geotecniche
Dott. Geol. Giovanni Capulli
corso Lorenzo Cobianchi n. 33 - 20198 Verbania

Analisi Ambientale e Forestale
Dott. Amb. For. Igor Cavagliotti
largo Vittorio Cobianchi 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:

RELAZIONE GENERALE

ELABORATO
A.2227|-|-|R

Verbania il 10.02.2017

Revisione AA 14.05.2018

Scale

RG

PROGETTISTA:
Geom. Paolo Mengo



COMMITTENTE:
NAUTICA BEGO s.r.l.

A handwritten signature in black ink, likely representing the client Nautica Bego s.r.l.

COLLABORAZIONI:

Dott. Amb. For. Igor Cavagliotti



Dott. Geol. Giovanni Capulli



Dott. Ing. Renato Marconi



Dott.sa Arch. Vittoria Biego



Dott. Agr. For. Alessandro Carelli



REGIONE PIEMONTE
Comune di Verbania
RIQUALIFICAZIONE E POTENZIAMENTO DELL'APPRODO PRESSO LARGO PALATUCCI
PROGETTO DEFINITIVO – RELAZIONE GENERALE

INDICE

1.	PREMESSA	2
1.1.	Scopo e contenuti del lavoro	2
1.2.	Gruppo di lavoro	4
2.	STATO ATTUALE	6
2.1.	Contesto territoriale	6
2.2.	Area richiesta in concessione	9
2.3.	Strumenti di pianificazione e regime dei vincoli	19
2.4.	Aspetti geologico – geotecnici	27
2.5.	Aspetti idraulici legati al moto ondoso	27
3.	PROPOSTA PROGETTUALE	30
3.1.	Inquadramento generale	30
3.2.	Opere a terra	31
3.3.	Opere in acqua	35
3.3.1.	Piano degli ormeggi	37
3.3.1.	Sistema di ancoraggio dei pontili	37
3.4.	Aree richieste in concessione	39
4.	FATTIBILITÀ EDILIZIA ED URBANISTICA	41

**RIQUALIFICAZIONE E POTENZIAMENTO DELL'APPRODO PRESSO LARGO PALATUCCI
PROGETTO DEFINITIVO – RELAZIONE GENERALE**

1. PREMESSA

1.1. Scopo e contenuti del lavoro

Il progetto definitivo di riqualificazione e potenziamento dell'approdo presso largo Palatucci è stato redatto successivamente al deposito ed all'accettazione dell'istanza di concessione demaniale migliorativa presentata in data 30/12/2015 con prot. N.54479 dalla Nautica Bego S.r.l. (nel seguito richiedente) al Comune di Verbania, Ente titolato al rilascio della suddetta concessione ai sensi della LR n.2/2008 e del DPGR n.13/R del 28/07/2009.

l'intervento proposto prevede la trasformazione urbanistica ed edilizia del territorio e l'assoggettamento al permesso di costruire delle opere oggetto di concessione . Occorre sottolineare che la LR 2/2008 ha modificato l'assetto normativo del settore della "navigazione interna" che prevede il diretto coinvolgimento degli Enti locali nel processo amministrativo demandando a loro il rilascio delle concessioni sulle aree appartenenti al demanio idrico secondo quanto indicato nel DPGR n.13/R del 2009, Regolamento regionale recante l'"Utilizzo del demanio idrico della navigazione interna piemontese". Il Comune di Verbania è parte della Gestione Associata Bacino Maggiore Provincia VCO.

Il presente progetto è stato predisposto in conformità con le varie procedure ed osservazioni espresse dal Comune di Verbania, Settore Patrimonio/Demanio Lacuale al richiedente relativamente alla verifica di ammissibilità alla procedura amministrativa di concessione di beni demaniali. Tra gli atti integrarvi che oggi compongono il progetto definitivo si sono prodotti i seguenti elaborati :

- l'individuazione dell'area da richiedere in concessione, per la parte a terra e per la parte in acqua;
- la definizione di una proposta per la riqualificazione ed il potenziamento dell'approdo presso Largo Palatucci con un approfondimento per la parte in acqua;
- lo svolgimento della verifica della fattibilità urbanistica dell'intervento con particolare attenzione rivolta alle aree esterne a quelle di proprietà del proponente.

L'approfondimento riguardante la parte in acqua è principalmente dovuto alla forte attenzione ad essa rivolta dalla collettività in seguito all'evento del 2013 nel quale l'approdo Palatucci precedentemente operativo è divenuto inagibile e le unità da diporto ivi ormeggiate hanno subito gravi danni.

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.

REGIONE PIEMONTE

Comune di Verbania

**RIQUALIFICAZIONE E POTENZIAMENTO DELL'APPRODO PRESSO LARGO PALATUCCI
PROGETTO DEFINITIVO – RELAZIONE GENERALE**

Il presente progetto è costituito dai seguenti elaborati:

- 1 RG Relazione generale
- 2 RG GEO Relazione geologica e geotecnica preliminare
- 3 SMO Studio per la definizione del moto ondoso e agitazione interna

- 4 RCA Relazione di calcolo del sistema di ancoraggio

- 5 PMO piano di manutenzione delle opere in acqua
- 6 PSCA Piano di sicurezza e coordinamento (opere in acqua)

- 7 PSCT Prime indicazioni per la redazione dei piani di sicurezza e coordinamento (opere a terra)

- 8 CRP Cronoprogramma
- 9 TAV G01 Corografia
- 10 TAV G02 Stato Attuale
- 11 TAV G03 Stato attuale – Documentazione fotografica
- 12 E02 stato attuale - edifici 2 e 3 ristorante, uffici e servizi igienici – pianta

- 13 TVA G04 Planimetria generale di progetto
- 14 TAV G05B Progetto – Aree richieste in Concessione – verifica parametri art 16 NTA
- 15 TAV G06 Sovrapposizione progetto – stato attuale
- 16 TAV P01 Porto a secco
- 17 TAV P02 Piano degli Ormeggi
- 18 TAV P03 Pontili Galleggianti - Frangionde
- 19 TAV P04 Pontili Galleggianti
- 20 TAV P05a Sistema di ancoraggio dei pontili direzione vento verso lago

- 20 TAV P05b Sistema di ancoraggio dei pontili direzione vento verso terra

- 21 TAV E01 a Stato attuale - edificio 1 cantiere nautico pianta piano terra

- 21 TAV E01 b Stato attuale - edificio 1 cantiere nautico pianta piano soppalco
- 21 TAV E01 c Stato attuale - edificio 1 cantiere nautico sezioni
- 21 TAV E01 d Stato attuale - edificio 1 cantiere nautico prospetti
- 22 TAV E03 Progetto – edificio 1 Spazi Commerciali – Cantiere Nautico – Uffici Amministrativi - Resort
- 23 TAV E04 Progetto – Edificio 4 – Nave Edificio 5 – Punto Informazioni
- 24 TAV. E05 rendering generali e foto inserimento
- 25 TAV E06 Progetto definitivo Edificio 6 – Nuovo Ristorante e strutture di servizio all'attività portuale
- 26 RG E06 Relazione integrativa 2 Lotto – Ristorante e strutture di servizio
- 27 TAV E07 Rendering Nuove strutture ristorante
- 28 ALLEGATO F Computo estimativo generale
- 29 ALLEGATO G Piano Economico finanziario – quadro generale
- 30 ALLEGATO G1 Piano Economico finanziario – quadro generale
- 31 ALLEGATO H Piano Economico finanziario interventi su demanio
- 32 ALLEGATO H1 Piano Economico finanziario interventi su demanio

REGIONE PIEMONTE
Comune di Verbania
RIQUALIFICAZIONE E POTENZIAMENTO DELL'APPRODO PRESSO LARGO PALATUCCI
PROGETTO DEFINITIVO – RELAZIONE GENERALE

gli elaborati progettuali ricomprendono:

- la rappresentazione dello stato di fatto (Tav.G02);
- la Documentazione Fotografica (Tav.G03);
- piante prospetti e sezioni di rilievo degli edifici esistenti (Tav.E01/a/b/c/d, Tav.E02);
- le risultanze catastali (Tav.G05bis);
- gli estratti degli elaborati del PRG (par.2.3 della presente Relazione).

La presente relazione è articolata nei seguenti capitoli principali oltre la premessa:

- stato attuale, di descrizione della situazione quale si presenta oggi, sia del contesto che dell'approdo, con un approfondimento sugli strumenti di pianificazione urbanistica vigenti;
- proposta progettuale, contenente una generale descrizione del progetto per la parte a terra e quella in acqua.

1.2. Gruppo di lavoro

Il gruppo di lavoro che ha predisposto il progetto è composto da:

Opere in acqua

- l'Ing. *Renato Marconi*, esperto in gestione delle infrastrutture portuali turistiche, oltre che nella progettazione delle opere marittime in generale, coordinatore del progetto;
- l'Arch. *Vittoria Biego*, esperta in pianificazione e progettazione dei porti turistici, responsabile di progetto;
- l'Arch. *Tiziana D'Atria*, esperta in pianificazione territoriale ed urbanistica, responsabile dello studio di fattibilità urbanistica;
- l'Ing. *Danilo Fodde*, esperto in modellazione matematica, curatore degli studi idraulici a corredo del progetto e dell'approfondimento della parte progettuale in acqua;
- l'Arch. *Pietro Scrimieri*, esperto in coordinamento della sicurezza sia in fase di progettazione che di esecuzione dei lavori, curatore gli aspetti della sicurezza;
- l'Arch. *Gabriele Rossetti*, anch'esso esperto in coordinamento della sicurezza sia in fase di progettazione che di esecuzione dei lavori, collaboratore nella definizione degli aspetti della sicurezza;

REGIONE PIEMONTE

Comune di Verbania

**RIQUALIFICAZIONE E POTENZIAMENTO DELL'APPRODO PRESSO LARGO PALATUCCI
PROGETTO DEFINITIVO – RELAZIONE GENERALE**

- il Dott. *Giulio Crestini* e il Geom. *Alfonso Trucchio*, esperti nella rappresentazione grafica bi e tri dimensionale, curatori della grafica del lavoro.

Opere a terra ed immobili

- Geom. *Paolo Mengo*, che ha seguito la coordinazione generale delle diverse fasi progettuali ed Amministrative, nonché progettista architettonico degli edifici e delle aree asservite;
- Dott. Ing. *Franco Colombo*, esperto nel dimensionamento strutturale di opere civili che ha preliminarmente analizzato e definirà i sistemi strutturali previsti per le nuove costruzioni e le ristrutturazioni;
- Dott. Geog. *Giovanni Capulli*, esperto in analisi geotecniche e geologiche, che ha prodotto i preliminari dati di valutazione e che opererà le successive puntuali analisi del sito di intervento sia per le strutture portuali che per le opere e gli edifici a terra;
- P.I. *Davide Rovaletti* esperto in designer di interni, modellazione grafica tridimensionale e rendering fotografici.

Piani economici ed amministrazione finanziaria

- Dott.sa *Cristina Trotta*, dott. Commercialista esperta in Management e gestione finanziaria aziendale;
- Dott. *Carlo Dall'Orto*, Dott. Commercialista, esperto in contabilità e consulenza societaria.

Analise Ambientali

- Dott. Amb-Forest- *Igor Cavagliotti*
- Dott. Arg. Forest – *Alessandro Carelli*

REGIONE PIEMONTE
Comune di Verbania
RIQUALIFICAZIONE E POTENZIAMENTO DELL'APPRODO PRESSO LARGO PALATUCCI
PROGETTO DEFINITIVO – RELAZIONE GENERALE

2. STATO ATTUALE

2.1. Contesto territoriale

Verbania è situata sulla sponda occidentale piemontese del Lago Maggiore e conta circa 30.000 abitanti (Tav.G01). Il Comune 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.



Figura 1. Inquadramento territoriale dell'area di Progetto

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.

**RIQUALIFICAZIONE E POTENZIAMENTO DELL'APPRODO PRESSO LARGO PALATUCCI
' PROGETTO DEFINITIVO – RELAZIONE GENERALE**

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. L'area richiesta in concessione 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.



Figura 2. Vista del Lungolago Palatucci

REGIONE PIEMONTE
Comune di Verbania
RIQUALIFICAZIONE E POTENZIAMENTO DELL'APPRODO PRESSO LARGO PALATUCCI
PROGETTO DEFINITIVO – RELAZIONE GENERALE



Figura 3. **Accesso all'area di Progetto**



Figura 4. **Vista dell'infrastruttura portuale dismessa**

**RIQUALIFICAZIONE E POTENZIAMENTO DELL'APPRODO PRESSO LARGO PALATUCCI
PROGETTO DEFINITIVO – RELAZIONE GENERALE**

Dal punto di vista turistico, a NE dell'area richiesta in concessione 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.

2.2. Area demaniale interessata dagli interventi

L'area richiesta in concessione ricade nel territorio di Pallanza, immediatamente a sud del confine con Intra. La parte a terra, più precisamente, si estende da via Vittorio Veneto a NO fino al bordo sul lago a SE, dalla Sede del Comando Provinciale dei Carabinieri a NE fino allo slargo sottostante i Giardini Botanici di Villa Taranto a SO. E' accessibile da via Vittorio Veneto tramite via Generale Dalla Chiesa (Tav.G02, Tav.G03).

Essa comprende, partendo da NE e procedendo verso SO, l'area della Nautica Bego S.r.l., il Lungolago Palatucci e lo specchio acqueo antistante che si estende mediamente a circa 90 m dalla costa.

In corrispondenza del Lungolago Palatucci, a SE della Nautica Bego S.r.l., nel 2003, è stato realizzato l'omonimo approdo. Nel 2013, in seguito ad un evento meteorologico di particolare intensità, l'approdo Palatucci ha subito ingenti danni; la presenza di importanti criticità strutturali hanno condotto alla dismissione completa dell'infrastruttura. L'infrastruttura, dedicata alla nautica da diporto, non ha mai offerto servizi complementari.



Figura 5. Vista aerea del Porto palatucci realizzato nel 2003

REGIONE PIEMONTE
Comune di Verbania
RIQUALIFICAZIONE E POTENZIAMENTO DELL'APPRODO PRESSO LARGO PALATUCCI
PROGETTO DEFINITIVO – RELAZIONE GENERALE



Figura 6. Ripresa fotografica del Porto Palatucci realizzato nel 2003.

La Nautica Bego svolge la sua attività in parte su aree di proprietà (circa 1.870 m²), in parte su aree concesse (circa 2.085 m²), entrambe situate nelle immediate vicinanze del Comando Provinciale dei Carabinieri. Sull'area di proprietà sorge un capannone di circa 1.642 m² interamente adibito alla nautica da diporto (Tav.E01/a/b/c/d).

Il bordo sull'acqua è caratterizzato dalla presenza di uno scivolo per alaggio e varo delle unità da diporto. Attualmente sono presenti i cinque pontili ortogonali alla banchina fortemente danneggiati, pali di ancoraggio ed i moduli frangionde danneggiati, infine i finger per l'attracco dei natanti anch'essi non riutilizzabili a causa dei danni subiti.

Oltre la zona occupata dalla Nautica Bego è presente un ampio parcheggio che ospita n.113 posti auto. Il bordo sull'acqua è caratterizzato dalla presenza di un molo in muratura che si allunga nel lago per circa 40 m, con la testata a pianta circolare, e da una passerella lunga circa 30 metri. Tra il parcheggio e il Lungolago Palatucci, affacciata sul lago, è presente una zona di svincolo sulla quale si erge una edicola in ricordo di Giovanni Palatucci.

Il Lungolago Giovanni Palatucci si sviluppa per circa 360 m tra il parcheggio citato, a NE, e lo slargo che si apre al disotto del parcheggio asservito ai Giardini Botanici di Villa Taranto, a SO.

REGIONE PIEMONTE

Comune di Verbania

RIQUALIFICAZIONE E POTENZIAMENTO DELL'APPRODO PRESSO LARGO PALATUCCI

PROGETTO DEFINITIVO – RELAZIONE GENERALE

Lungo il confine con via Vittorio Veneto corre una pista ciclabile che sale progressivamente dalla quota +3.50 m sul medio lago del Lungolago a quella di + 5.00 m del parcheggio. Procedendo verso la sponda, ai due lati della strada di servizio si trovano quattro blocchi di parcheggi dotati di 32 posti auto. Il bordo sull'acqua è caratterizzata da una sequenza di cinque gradonate che servono una banchina continua posta alla quota di + 2.50 m sul medio lago. Tali gradonate sono intervallate dagli alloggiamenti delle passerelle di collegamento ai pontili divelti. La soluzione architettonica delle gradonate trova fondamento nella forte escursione che caratterizza le acque del lago (5 m).

Nell'estremità occidentale del Lungolago Palatucci si apre uno slargo campeggiato da due edifici utilizzati come ristorante – pizzeria. L'edificio individuato negli elaborati grafici con il n.2 (Tav.E02), risulta adibito ad attività di ristorazione, si sviluppa su un livello con una superficie di circa 511 m²; l'edificio n.3 (Tav.E02), adibito ad uffici e servizi igienici asserviti all'attività commerciale, presenta un unico livello con una superficie di circa 210 m².

REGIONE PIEMONTE
Comune di Verbania
RIQUALIFICAZIONE E POTENZIAMENTO DELL'APPRODO PRESSO LARGO PALATUCCI
PROGETTO DEFINITIVO - RELAZIONE GENERALE



Figura 7. Viste dell'accesso NE all'area di progetto

REGIONE PIEMONTE
Comune di Verbania
RIQUALIFICAZIONE E POTENZIAMENTO DELL'APPRODO PRESSO LARGO PALATUCCI
PROGETTO DEFINITIVO – RELAZIONE GENERALE



Figura 8. Viste dell'accesso NE all'area cantieristica

REGIONE PIEMONTE
Comune di Verbania
RIQUALIFICAZIONE E POTENZIAMENTO DELL'APPRODO PRESSO LARGO PALATUCCI
PROGETTO DEFINITIVO – RELAZIONE GENERALE



Figura 9. Vista dell'area cantieristica



Figura 10. Vista dei capannoni di proprietà

REGIONE PIEMONTE
Comune di Verbania
RIQUALIFICAZIONE E POTENZIAMENTO DELL'APPRODO PRESSO LARGO PALATUCCI
PROGETTO DEFINITIVO – RELAZIONE GENERALE



Figura 11. Vista dei capannoni di proprietà



Figura 12. Vista dell'accesso SO all'area di progetto

REGIONE PIEMONTE
Comune di Verbania
RIQUALIFICAZIONE E POTENZIAMENTO DELL'APPRODO PRESSO LARGO PALATUCCI
PROGETTO DEFINITIVO – RELAZIONE GENERALE



Figura 13. Vista del lungolago in prossimità del cantiere nautico



Figura 14. Vista del Lungolago in prossimità dell'attività di ristorazione

REGIONE PIEMONTE
Comune di Verbania
RIQUALIFICAZIONE E POTENZIAMENTO DELL'APPRODO PRESSO LARGO PALATUCCI
PROGETTO DEFINITIVO – RELAZIONE GENERALE

L'approdo Palatucci disponeva di circa n.160 posti barca per unità da diporto di lunghezza fuori tutto compresa tra 6 m e 14 m. L'approdo era costituito da due pontili galleggianti frangionde. Il pontile est, con andamento NE-SO, lungo circa 80 m, avente la funzione di diga di sopraflutto; il pontile ovest con andamento NO-SE, con funzione di diga sottoflutto. Quest'ultimo pontile era articolato in due tratti di cui il primo, quello in corrispondenza della radice, era lungo 60 m, il secondo era lungo 160 m.

Radicati a terra erano cinque pontili, tutti lunghi 40 m. Come si è detto i pontili erano collegati a terra tramite passerelle posizionate negli alloggiamenti ricavati tra le gradonate.

Dal sopralluogo effettuato è emerso che i pontili erano costituiti da moduli in c.a. uniti da giunti elastici ed ancorati a corpi morti sul fondale, aventi dimensioni variabili tra 12 e 20 metri.

I cinque pontili ortogonali alla banchina collegati ad essa con delle passerelle si presentano danneggiati e non idonei per un eventuale riutilizzo. I pali che sono stati utilizzati per ancorare i pontili al fondo sono ancora presenti ma sicuramente non idonei per il riutilizzo, in quanto avranno subito degli spostamenti dovuti al cedimento dei pontili adiacenti. Anche i moduli frangionde precedentemente installati hanno subito danni irreversibili, sia alla struttura portante e sia ai giunti che ne dovevano assicurare l'unione.

REGIONE PIEMONTE
Comune di Verbania
RIQUALIFICAZIONE E POTENZIAMENTO DELL'APPRODO PRESSO LARGO PALATUCCI
PROGETTO DEFINITIVO – RELAZIONE GENERALE



Figura 15. Vista dell'infrastruttura portuale dismessa



Figura 16. Vista del molo in muratura



Figura 17. Vista del cantiere nautico dal molo

2.3. Strumenti di pianificazione e regime dei vincoli

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

REGIONE PIEMONTE

Comune di Verbania

**RIQUALIFICAZIONE E POTENZIAMENTO DELL'APPRODO PRESSO LARGO PALATUCCI
PROGETTO DEFINITIVO – RELAZIONE GENERALE**

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. 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).

REGIONE PIEMONTE

Comune di Verbania

RIQUALIFICAZIONE E POTENZIAMENTO DELL'APPRODO PRESSO LARGO PALATUCCI

PROGETTO DEFINITIVO - RELAZIONE GENERALE

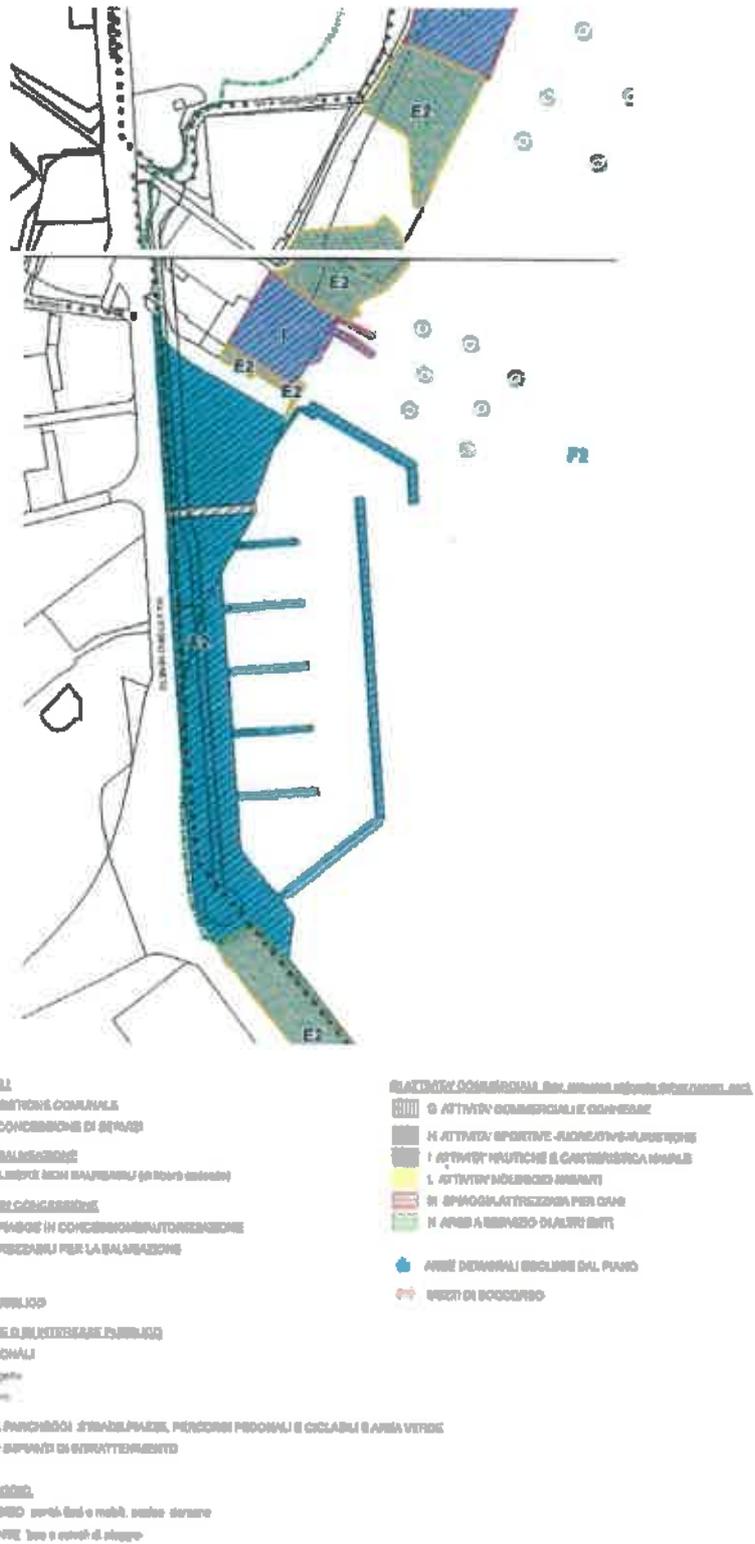


Figura 18. Piano disciplinante l'Uso del Demanio idrico lacuale della Città di Verbania

REGIONE PIEMONTE
Comune di Verbania
RIQUALIFICAZIONE E POTENZIAMENTO DELL'APPRODO PRESSO LARGO PALATUCCI
PROGETTO DEFINITIVO – RELAZIONE GENERALE

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 20. 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

REGIONE PIEMONTE
Comune di Verbania
RIQUALIFICAZIONE E POTENZIAMENTO DELL'APPRODO PRESSO LARGO PALATUCCI
PROGETTO DEFINITIVO – RELAZIONE GENERALE



Figura 22. Ppr – Tavola P2, Beni paesaggistici; Tavola P4, Componenti paesaggistiche

Il PRG riporta per l'area di Progetto il vincolo paesaggistico posto per decreto, ex art. 2 comma 3 e art.136 e seguenti del DLgs. 42/2004. Pertanto gli interventi di Progetto dovranno essere sottoposti alla procedura di autorizzazione paesaggistica ai sensi della vigente normativa.

REGIONE PIEMONTE
Comune di Verbania
RIQUALIFICAZIONE E POTENZIAMENTO DELL'APPRODO PRESSO LARGO PALATUCCI
PROGETTO DEFINITIVO – RELAZIONE GENERALE

Dalla lettura del Piano paesaggistico regionale, l'area di Progetto non ricade in zone SIC e/o ZpS.



September 26, 2016

■ SIC e ZSC

■ ZpS

Siti inseriti nella lista del Patrimonio Mondiale UNESCO

■ Siti inseriti nella lista del Patrimonio Mondiale UNESCO - Buffer zone

■ Siti inseriti nella lista del Patrimonio Mondiale UNESCO - Core zone

**Figura 24. Ppr: Siti inseriti nella lista del Patrimonio Mondiale UNESCO
tav. P5 "Rete di connessione paesaggistica"**

2.4. Aspetti geologico – geotecnici

Si rimanda all'elaborato RG GEO "Relazione geologica e geotecnica preliminare" allegato al Progetto, per la trattazione di dettaglio.

2.5. Aspetti idraulici legati al moto ondoso

Il livello medio annuale del Lago Maggiore è pari a 193,85 m s.l.m., con valore minimo pari a 192,54 m s.l.m. ed un massimo pari a 197,94 m s.l.m. (dati ISE-CNR). I due dati eccezionali del DXX secolo sono associati ad una conformazione dell'incile di Sesto Calende che è stata radicalmente modificata dall'evento del 1868, non sono quindi considerati dello stato attuale. Il livello 197,94 m s.l.m., raggiunto nel 2000, è il massimo registrato negli ultimi 146 anni.

REGIONE PIEMONTE

Comune di Verbania

RIQUALIFICAZIONE E POTENZIAMENTO DELL'APPRODO PRESSO LARGO PALATUCCI

PROGETTO DEFINITIVO – RELAZIONE GENERALE

Per poter valutare il regime ondoso all'interno del Lago Maggiore si è identificato prima il fetches geografico e successivamente il fetches efficace.

La traversia geografica è definita come la porzione di lago dalla quale può potenzialmente giungere il moto ondoso. La traversia è spesso divisa in due settori (principale e secondario) in funzione delle lunghezze delle aree potenzialmente soggette all'azione diretta del vento. Tali lunghezze sono definite tragguardando la costa limitrofa lungo la direzione media di provenienza del vento. Considerando un punto situato di fronte alla zona di studio, è possibile misurare l'estensione di Lago in ogni direzione, fino a trovare la costa o il limite massimo di perturbazione.

Con il termine " fetch efficace " è rappresentata la lunghezza virtuale della porzione di lago nel punto di analisi su cui l'azione del vento, responsabile della generazione delle onde, è in grado di trasferire efficacemente il suo contributo alla formazione del moto ondoso che arriva a quel punto.

Nel caso in esame il massimo fetch efficace è pari a 6,8 km lungo la direzione di 55°N.

Il regime dei venti ordinari è caratterizzato dalle brezze di monte la mattina e di valle nel pomeriggio, dette rispettivamente Tramontana ed Inverna. La Tramontana lambisce la sponda del Lago a Nord di Intra ed a Verbania proviene da NE, la Inverna proviene da 160-170°N.

I venti di maggiore intensità sono quelli provenienti da N-NE.

Il progetto delle opere in acqua è corredato da uno Studio specialistico di generazione ondosa in prossimità del Porto di Verbania, predisposto mediante l'utilizzo del modello numerico Mike 21 SW (Spectral Wave) basato sulla risoluzione numerica nel dominio e nel tempo dell'equazione di bilancio dell'azione delle onde per la propagazione dell'onda da largo a riva (in prossimità dell'imboccatura portuale). Le condizioni al contorno sono state tratte dalla relazione "Analisi della infrastruttura portuale di Verbania-Villa Taranto e delle cause che ne hanno determinato il collasso" redatta nel precedente progetto definitivo per l'analisi meteo-climatica; nella tabella 1 sono riportati i dati di vento utilizzato.

Tr [anni]	U[N]	Dir[°N]	Durata[h]
1	40	55	1
10	50	55	1
100	60	55	1

Tabella 1. Condizioni di vento utilizzate per le simulazioni

REGIONE PIEMONTE

Comune di Verbania

RIQUALIFICAZIONE E POTENZIAMENTO DELL'APPRODO PRESSO LARGO PALATUCCI

PROGETTO DEFINITIVO – RELAZIONE GENERALE

La propagazione all'interno del dominio di calcolo delle condizioni ondose, individuate precedentemente, viene eseguita dal modello considerando l'intero spettro in termini di direzione e frequenza, utilizzando in particolare onde direzionali irregolari con spettro JONSWAP medio.

Sulla base dei risultati dello studio di generazione e propagazione ondosa da largo all'imboccatura dell'approdo è stato realizzato un ulteriore studio specialistico per stimare l'agitazione ondosa all'interno dell'approdo mediante l'utilizzo del modello numerico Mike 21 BW (Boussinesq Wave) basato sulla risoluzione numerica nel dominio del tempo delle equazioni di Boussinesq in due dimensioni (Madsen et al., 1997) attraverso uno schema implicito alle differenze finite. I risultati dei suddetti studi sono riportati all'interno delle relazioni specialistiche; nella tabella 2 sono riportati i dati di moto ondoso utilizzato.

Tr [anni]	U[N]	Dir[°N]	Hs[m]	tp[s]	Dir[°N]
1	40	55	1.28	4.13	71
10	50	55	1.75	4.58	72
100	60	55	2.20	5.02	73

Tabella 2. Condizioni di moto ondoso utilizzate per le simulazioni

Ai fini dell'agitazione ondosa all'interno dell'approdo Palatucci, è stata simulata solamente l'onda avente tempo di ritorno pari ad un anno in quanto le altre onde presentano un periodo superiore ai 4 secondi e, di conseguenza, il modulo frangente non è in grado di dissipare tale onde.

Dai risultati ottenuti è emerso che per l'onda simulata, la condizione di agitazione all'interno dell'approdo di Verbania è tale da non creare problemi alle imbarcazioni ormeggiate in quanto il range di altezza d'onda varia tra 0.20 m e 0.45 m, perfettamente in linea con le "Raccomandazioni tecniche per la progettazione dei porti turistici" febbraio 2002., AIPCN (ora Associazione Internazionale di Navigazione), recepite favorevolmente dalla Terza sezione del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, in particolare con l'Art. 5 "Agitazione interna".

3. PROPOSTA PROGETTUALE

3.1. Inquadramento generale

Nella proposta progettuale avanzata l'area richiesta in concessione misura 44.142,40 m² di cui 14.570,40 m² di aree a terra e 29.572 m² di specchio acqueo (Tav.G04, G05).

Come si è detto, 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 dell'area richiesta in concessione, il parcheggio dei Giardini Botanici di Villa si eleva a + 5.50 m sopra il medio lago. Il limite dello specchio acqueo richiesto in concessione 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.

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 (Tav.P01), schermato esternamente con pannellature, come rappresentato nei rendering allegati al Progetto. 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.

**RIQUALIFICAZIONE E POTENZIAMENTO DELL'APPRODO PRESSO LARGO PALATUCCI
PROGETTO DEFINITIVO – RELAZIONE GENERALE**

3.2. Opere a terra

La parte a terra si sviluppa con continuità dall'area cantieristica situata nell'estremità NE dell'area richiesta in concessione all'area ricreativa sottostante il parcheggio dei Giardini Botanici di Villa Taranto a SO. Tale superficie misura circa 14.570m² (Tav.G04).

Nella proposta progettuale presentata 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. Tale revisione, non ricadendo all'interno dell'area richiesta in concessione, costituisce lo spunto per una riflessione da condividere con il Comune di Verbania.

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 dell'area richiesta in concessione, è direttamente accessibile da via Generale Dalla Chiesa. E' 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, (Tav.P01) 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 ml.6,20, verrà inoltre destinato a rimessaggio a secco di natanti e svilupperà una superficie netta pari a 566 m² al piano terra, cui si aggiungono 25,86 m² per servizi destinati al personale e 32,35m², questi ultimi localizzati al piano sovrapposto 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 m² 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 m² 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 m² e dispone di n.39 posti auto, l'area P3, che misura 540 m² 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 m², 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 individuato negli elaborati grafici con il n.2 (Tav.G04, Tav.G05), attualmente adibito ad attività di ristorazione, si sviluppa su un livello con una superficie di circa 204 m²; l'edificio n.3, adibito ad uffici e servizi igienici asserviti all'attività commerciale, presenta un unico livello con una superficie di circa 97 m². L'area ludico/commerciale è destinata a futura edificazione di nuove strutture di ristorazione sostitutive delle consistenze esistenti.

RIQUALIFICAZIONE E POTENZIAMENTO DELL'APPRODO PRESSO LARGO PALATUCCI
PROGETTO DEFINITIVO – RELAZIONE GENERALE

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.

Gli immobili in titolo alla proprietà Bego 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 (Tav.E03) .

Affacciandosi sulla prevista nuova “ piazza” delimitata ad Est ed a Sud dal fronte degli edifici ed a Ovest dall'area a parcheggio, le riqualificate strutture vedranno includere nel corpo di fabbrica a Nord un ampio Yachting sviluppato su due livelli per una superficie netta complessiva, comprensiva di spazi accessori, pari a 343,48m².

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 114,83m².

A lato di tale superficie commerciale , nel punto di giunzione con il corpo di fabbrica sviluppato sull'asse Est/Ovest 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 16,35m², 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 Sud degli immobili, si accede alla sala polivalente prevista al piano terreno. Con una superficie netta complessiva, inclusiva dei servizi, pari a 94,70 m² 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.

**RIQUALIFICAZIONE E POTENZIAMENTO DELL'APPRODO PRESSO LARGO PALATUCCI
PROGETTO DEFINITIVO – RELAZIONE GENERALE**

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 m².

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 m². Complessivamente la struttura ricettiva svilupperà una superficie netta pari a 315,50 m² oltre 80,95 m² 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.

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 (Tav.E04).

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 m². 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 m².

L'edificio, interamente ricadente su area demaniale, svilupperà una SUL complessiva pari a 274,58

m² ed una superficie coperta pari a 641,17 m².

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 (Tav.E04).

Con una superficie netta complessiva pari a 38,56 m² 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.

3.3. 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 (Tav.G04, G05). 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 (Tav.P03). La diga di sopraflutto – diga G-H - che protegge il bacino portuale a NE è radicata nell'estremità NE dell'area richiesta in concessione, più precisamente presso l'area cantieristica. La diga di sottoflutto – diga C-E - 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.

REGIONE PIEMONTE
Comune di Verbania
RIQUALIFICAZIONE E POTENZIAMENTO DELL'APPRODO PRESSO LARGO PALATUCCI
PROGETTO DEFINITIVO – RELAZIONE GENERALE

All'interno del bacino protetto sono posizionati cinque pontili galleggianti (Tav.P04), 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. E' 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. E' 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).

REGIONE PIEMONTE
Comune di Verbania
RIQUALIFICAZIONE E POTENZIAMENTO DELL'APPRODO PRESSO LARGO PALATUCCI
PROGETTO DEFINITIVO – RELAZIONE GENERALE

3.3.1.Piano degli ormeggi

Il progetto del porto turistico di Verbania prevede la realizzazione di 258 nuovi posti barca (Tav.P02) di l.f.t. compresa tra 5 m e 17 m, come di seguito elencato:

Tabella posti barca

Categoria	Pontile	Dimensioni (m)	Numero
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	10,0 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:			258
Superficie specchio acqueo ormeggiabile			8.903,20 m²

Tabella 1. 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.

3.3.1.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.(Tav. P05/a/b).

L'elevata profondità del fondale, natura, moto ondosso ed escursione dei livelli di piena e magra, che determinano un innalzamento e un abbassamento del livello medio del lago di circa 5,00 metri 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

**RIQUALIFICAZIONE E POTENZIAMENTO DELL'APPRODO PRESSO LARGO PALATUCCI
PROGETTO DEFINITIVO – RELAZIONE GENERALE**

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

N.B. il dimensionamento e le verifiche del sistema di ancoraggio dei pontili è stato effettuato solo ed esclusivamente utilizzando le spinte delle imbarcazione dovute al vento, in quanto non si hanno a disposizione le informazioni sulla geologia e geotecnica dei luoghi e facendo fede al rilievo batimetrico fornitoci.

REGIONE PIEMONTE
Comune di Verbania
RIQUALIFICAZIONE E POTENZIAMENTO DELL'APPRODO PRESSO LARGO PALATUCCI
PROGETTO DEFINITIVO – RELAZIONE GENERALE

3.4. Aree richieste in concessione demaniale

L'istanza di concessione demaniale migliorativa per la riqualificazione e il potenziamento dell'approdo Palatucci ricomprende lo specchio acqueo lacustre e le retrostanti aree a terra, come graficizzato nell'elaborato progettuale Tav.G05, che riporta le risultanze catastali, ai sensi del D.P.G.R. 28/07/2009 n.13/R, art.14 c.1 Allegato B.

Si evidenzia la difformità tra lo stato dei luoghi e la consistenza catastale, in corrispondenza della fascia Lungolago Palatucci (Tav.G06).

Escludendo le aree e gli edifici di proprietà (oggetto di trasformazione condizionata al Permesso di Costruire) e l'area comunale da adibire a parcheggio integrativo di futura realizzazione (che non viene richiesta in uso esclusivo), la superficie complessiva richiesta in concessione è pari a 44.142,40 m², di cui 29.572 m² di specchio acqueo e 14.570,40 m² di aree a terra. Sono ricomprese nella concessione demaniale le superfici relative ai manufatti esistenti, non censiti catastalmente.

Le tipologie di utilizzo delle aree demaniali, di seguito riportate (Tav.G05), sono riferibili all'Allegato D del DPGR 13/R del 2009, come integrato dalla tabella approvata dalla Conferenza dei Sindaci della Gestione Associata Bacino Maggiore Provincia VCO.

I "fabbricati di futura realizzazione", che insistono sull'area a terra destinata ad attività ludico-commerciale, non sono quantificabili ai fini del canone concessorio.

REGIONE PIEMONTE

Comune di Verbania

RIQUALIFICAZIONE E POTENZIAMENTO DELL'APPRODO PRESSO LARGO PALATUCCI
PROGETTO DEFINITIVO – RELAZIONE GENERALE

Zonizzazione ai sensi dell'Allegato D al D.P.G.R. 13/R del 2009,
integrato dalla tabella approvata dalla Gestione Associata Bacino Maggiore Provincia VCO

Let. b) Aree a terra occupate da manufatti non riconducibili a beni censibili al Catasto Fabbricati:

 Ufficio Informazioni (170,80 m²)

Let. d) Aree in acque libere dai manufatti (28.502,00 m²):

 Specchio acqueo (28.400,00 m²)

Let. e) Pontili galleggianti (3.723,00 m²):

A (457,80 m²)

B (409,60 m²)

C (852,00 m²)

D (84,00 m²)

E (284,00 m²)

F (93,60 m²)

G (282,00 m²)

H (412,60 m²)

I (168,00 m²)

1A.a Aree a terra libere:

 Area esterne a servizio delle attività commerciali - ristorazione (1.182,00 m²)
n.b. Aree da destinare a futura edificazione di nuove strutture di ristorazione sostitutive delle consistenze esistenti.

1A.c Aree a terra occupate da manufatti censibili in Catasto:

 Fabbricato esistente destinato ad attività commerciali - ristorazione (204,00 m²)

2A.a Aree a terra libere:

 Area a strutture a terra a servizio dell'attività portuale (188,00 m²)

2A.b Aree a terra occupate da opere di facile rimozione:

 Area a terra adibite a cantiere nautico (2.006,70 m²)

2A.a lett.a Aree a terra occupate da opere di facile rimozione:

Area a terra per viabilità a servizio delle attività portuali (8.628,60 m²)

2A.b lett.a Aree a terra occupate da opere di facile rimozione:

 Area a terra per attività ludico commerciali - bar uffici ecc (1.982,00 m²)

Figura 25. Tipologie di utilizzo delle aree demaniali (Allegato D del DPGR 13/R del 2009
come integrato dalla tabella approvata dalla C.S.G.A. Bacino Maggiore Provincia VCO)

FATTIBILITÀ EDILIZIA ED URBANISTICA

L'individuazione delle aree oggetto di intervento, individuate su base catastale, evidenzia una difformità tra lo stato dei luoghi e la consistenza catastale (Tav.G06).

Le funzioni di Progetto risultano compatibili con 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 che in acqua, in esecuzione della LR n.2/2008 e del DPGR n.13/2009. Il rilascio della concessione demaniale rimane, comunque, subordinata al rispetto delle norme urbanistiche vigenti (art.7 comma 2 della Norme), rimandando, quindi al Piano Regolatore Generale della Città di Verbania (approvato con DGR n.13_2018 del 28.01.2006).

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 gli edifici, nella quale è ammessa la realizzazione di aree verdi con percorsi pedonali, ciclabili e di servizio. L'intervento di trasformazione degli immobili di proprietà del proponente, risulta, pertanto, compatibile con le prescrizioni di Piano e si attua attraverso la procedura del Permesso di Costruire.

La realizzazione degli interventi edilizi sulle aree demaniali, farà, invece, riferimento all'art.16 delle Norme di Attuazione del PRG ("Aree per servizi ed attrezzature pubbliche e di uso pubblico", le cui destinazioni compatibili, sono "attrezzature pubbliche o private convenzionate di servizio complementare agli utenti"). Tali interventi potranno essere realizzati dal proponente, tramite la stipula di una convenzione approvata dal Consiglio Comunale. Le aree per il soddisfacimento degli standards, di cui all'art.21 punto 1) e art.22 della LR 56/77, saranno reperite nel sito d'intervento o, nel caso fossero inadeguate per dimensioni, in una localizzazione giudicata adeguata dalla Giunta Comunale.

Inoltre, gli interventi di Progetto dovranno essere sottoposti alla procedura di autorizzazione paesaggistica ai sensi della vigente normativa, poiché l'area di Progetto è interessata dal vincolo paesaggistico posto per decreto, ex art. 2 comma 3 e art.136 e seguenti del DLgs. 42/2004, come riportato nello strumento urbanistico vigente.