

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

Fase progettuale

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

Oggetto

Integrazioni richieste con nota MITE prot. 109747 del 12/10/2021

Professionisti

Ing. Stefano NERVANI



Dott. Agr. Alessandro CARELLI



ELABORATO:

S.07

EMISSIONE:

21/12/2021

Professionisti

SN-ap

A. Redazione documento

n.pagine

32

n.allegati

7

B. Lista di distribuzione

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

1 copia

REV	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	CONTROLLATO	APPROVATO
0	EMISSIONE	21/12/2021	A.PREDA	S.NERVIANI	S.NERVIANI
1					
2					
3					
File:	ej.20.021.003.0009.doc				



Il presente documento è stampato su carta ecologica certificata



Indice

1. PREMESSA	5
2. ELENCO ELABORATI	7
3. PUNTO 1: MANUTENZIONE E GESTIONE	8
3.1. Misure per garantire la gestione ambientalmente compatibile dell'opera e delle aree limitrofe	8
3.1.1. <i>Produzione e gestione dei rifiuti</i>	9
3.1.2. <i>Rumore</i>	9
3.1.3. <i>Utilizzo e gestione di prodotti e sostanze pericolose</i>	9
3.1.4. <i>Gestione delle acque reflue</i>	10
3.1.5. <i>Controllo dei natanti</i>	10
3.1.6. <i>Gestione dell'area verde adiacente</i>	10
3.2. Piano di intervento per il contenimento di eventuali sversamenti	11
4. PUNTO 2: ASPETTI PROGRAMMATICI, PROGETTUALI E AMBIENTALI	12
4.1. Piano per l'Assetto Idrogeologico (lett.a)	12
4.2. Impatti ambientali derivanti dalla vulnerabilità del progetto al rischio di processi areali ad intensità elevata (lett.b)	18
4.3. Fascia di vegetazione arbustiva sulla scogliera (lett.c)	18
4.4. Analisi del moto ondoso generato dai natanti	19
5. PUNTO 3. AUTORIZZAZIONI	21
6. PUNTO 4 - CHIARIMENTI E INTEGRAZIONI RICHIESTI DAL MINISTERO DELLA CULTURA CON NOTA PROT. N. 30976-P DEL 17/09/2021	23
6.1. Documento grafico-descrittivo per consentire la valutazione degli impatti derivanti dalla realizzazione dell'intervento (lett.a)	23
6.2. Descrizione della superficie boscata eliminata (lett.b)	23
6.3. Relazione relativa agli interventi di miglioramento boschivo nell'area adiacente alla darsena (lett.c)	25
6.4. Fotosimulazioni (lett.d)	25
6.5. Approfondimenti fotografici di confronto (lett.e)	25



6.6. Materiali utilizzati (lett. f e g)	30
6.7. Validità dei titoli autorizzativi (lett. h)	31
6.8. Aggiornamento del SIA e degli elaborati progettuali (lett. i)	32

Allegati

1. Piano di intervento per il contenimento di eventuali sversamenti
2. Analisi del moto ondoso generato dai natanti
3. Verifica di compatibilità paesaggistica
4. Relazione relativa agli interventi di miglioramento boschivo nell'area adiacente alla darsena
5. Fotosimulazioni
6. Tavola di confronto tra le sezioni di progetto SCIA 233/2018-AP22/2018 così come modificate da SCIA 13/2019-AP94/2018 e immagini stato di fatto realizzato
7. Programma delle manutenzioni (presentato in data 07/06/2021)



1. PREMESSA

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

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

Correlativamente all'istanza di Concessione demaniale e di Concessione demaniale Migliorativa la società ha assunto a proprio carico gli oneri di realizzazione, a propria cura e spese, di alcuni interventi di riqualificazione e manutenzione straordinaria della darsena, nel loro complesso finalizzati al recupero delle strutture esistenti, al miglioramento della relativa fruibilità e della protezione del cantiere nautico e della darsena medesima.

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

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

A seguito di sopralluogo effettuato dai CC forestali e dell'emissione del correlato verbale del 7/11/2019, è stato avviato, presso il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (oggi MATE), un procedimento di accertamento ai sensi dell'art. 29 del D.Lgs. 152/06 in merito alla necessità o meno di sottoporre gli interventi correlati alla Concessione Migliorativa di cui sopra a procedura di verifica di assoggettabilità a VIA di competenza statale; l'accertamento ha riguardato la riconducibilità delle opere alla categoria 2.f) (*"porti con funzione turistica e da diporto, quando lo specchio d'acqua è inferiore o uguale a 10 ettari, le aree esterne interessate non superano i 5 ettari e i moli sono di lunghezza inferiore o uguale a 500 metri"*) o 2h) (*"modifiche o estensioni di progetti di cui all'allegato II, o al presente allegato già autorizzati, realizzati o in fase di realizzazione, che possono avere notevoli impatti ambientali significativi e negativi (modifica o estensione non inclusa nell'allegato II)"*) dell'Allegato II bis alla parte seconda del D.Lgs. 152/2006.

Il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare ha analizzato l'intervento e con nota tecnica prot. Int. 12509/MATTM del 21.2.2020, a sua volta annessa al provvedimento prot. n. 0040164 del 29.5.2020, ha ritenuto che il solo innalzamento della scogliera sia soggetto a verifica di assoggettabilità a VIA, in quanto considerato un'estensione rispetto al ripristino del pre-esistente molo.



In ottemperanza a quanto disposto dal MATTM con il citato provvedimento prot. n. 0040164 del 29.5.2020¹, in data 28/07/2020 la Società ha depositato presso il Ministero la documentazione per la procedura di verifica di assoggettabilità a VIA ai sensi dell'art. 19 del D.Lgs. 152/2006. Atteso che gli altri interventi eseguiti nel contesto delle previsioni contenute nella Concessione demaniale migliorativa (n. CST/M/07 del 16.10.2018 – R.C.D. N. 372/A) hanno assunto carattere e valenza solo manutentiva e migliorativa delle strutture esistenti, lo studio preliminare ambientale – in conformità alle risultanze della citata prot. Int. 12509/MATTM del 21.2.2020 Nota Tecnica del MATTM – ha considerato solo l'intervento di consolidamento ed innalzamento della scogliera in quanto per l'appunto valutato come estensione del molo pre-esistente.

Con Decreto Direttoriale prot. DVADEC- 2021-70 dell'08/03/2021, assunto dalla Direzione Generale per la Crescita Sostenibile e la Qualità dello Sviluppo del Ministero per la Transizione Ecologica, è stato determinato l'assoggettamento a procedura di VIA del progetto presentato.

In ottemperanza a quanto disposto dal MITE nei termini di cui sopra, in data 07/06/2021, la Società Techbau Holding ha presentato la documentazione per la procedura di Valutazione di Impatto Ambientale, ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs. 152/06, successivamente perfezionata in data 21/07/2021.

In seguito alle attività di analisi e valutazione della documentazione tecnica pervenuta, il Gruppo Istruttore 3, anche con riferimento alle richieste pervenute dal Ministero della Cultura ("MiC"), ha ritenuto necessarie alcune integrazioni al fine di procedere con le attività istruttorie di competenza.

Tali richieste integrative sono state trasmesse alla società con nota prot. 109747 del 12/10/2021. Nel presente documento vengono fornite le integrazioni richieste, rispondendo puntualmente alla nota ministeriale citata.

¹ Con il suddetto provvedimento il MATTM ha disposto espressamente quanto segue: "(...) con la presente comunicazione, si assegna un termine di 60 gg. a codesta Società per presentare un'istanza di verifica di assoggettabilità a VIA, ai sensi dell'art. 19 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii."



2. ELENCO ELABORATI

A seguito della richiesta di integrazioni prot. n. 109747 del 12/10/2021, sono stati revisionati alcuni documenti presentati.

Per comodità, si riporta di seguito l'elenco aggiornato degli elaborati che costituiscono la documentazione completa a corredo dell'istanza di Valutazione di Impatto Ambientale:

- in nero sono riportati gli elaborati che non hanno subito modifiche con le presenti integrazioni e che sono già in possesso degli Enti: pertanto non vengono ritrasmessi
- in rosso sono riportati gli elaborati modificati o aggiunti con le presenti integrazioni: sono pertanto allegati alla presente documentazione

N. elaborato	Titolo	Revisione	Data
Elaborati Progetto Definitivo			
AR001-00	Planimetria generale stato Ante Operam, Post Operam e di raffronto	00	27/05/2021
AR002-00	Sezioni di progetto: dettagli tipo	00	27/05/2021
AR003-00	Scogliera: Sezioni stato Ante Operam, Post Operam e di raffronto	00	27/05/2021
AR004-00	Relazione tecnico illustrativa	00	27/05/2021
AR005-01	Opere di miglioramento boschivo – planimetria generale con evidenza delle autorizzazioni paesaggistiche ottenute	01	21/12/2021
Elaborati Valutazione di Impatto Ambientale			
S.01	Studio d'Impatto Ambientale	01	21/12/2021
S.02	Inquadramento territoriale	00	04/06/2021
S.03	Documentazione fotografica	00	04/06/2021
S.04	Sintesi non tecnica	00	04/06/2021
S.05	Studio di Incidenza Ambientale (Screening)	00	21/07/2021
S.06	Piano di monitoraggio per il contenimento delle specie esotiche invasive	00	21/07/2021
S.07	Integrazioni richieste con nota MITE prot. 109747 del 12/10/2021	00	21/12/2021



3. PUNTO 1: MANUTENZIONE E GESTIONE

3.1. Misure per garantire la gestione ambientalmente compatibile dell'opera e delle aree limitrofe

Come richiesto, di seguito vengono descritte le misure che si intendono adottare per garantire la gestione ambientalmente compatibile dell'opera e coordinare le relative azioni di prevenzione.

A completamento di tali indicazioni sono stati inoltre predisposti un piano di intervento per il contenimento di eventuali sversamenti, descritto al paragrafo **Errore: sorgente del riferimento non trovata**3.2. e riportato nell'allegato 1., e un programma di manutenzioni (già allegato al SIA presentato in data 07/06/2021) e riportato in allegato 7. Nel piano di manutenzione dell'opera vengono identificate le informazioni per il migliore utilizzo del bene e le operazioni da eseguire per la sua conservazione. Le principali aree di manutenzione individuate sono le seguenti (si veda allegato 7.):

- impianti elettrici;
- colonnine esterne,
- linee di adduzione idrica su colonnina;
- scogliera.

Sulla base della tipologia dell'opera sono stati individuati i seguenti aspetti ambientali da approfondire:

- produzione e gestione dei rifiuti;
- gestione delle acque reflue;
- rumore;
- gestione dell'area boscata limitrofa.

Alla luce degli aspetti individuati, gli obiettivi per una gestione ambientalmente compatibile dell'opera sono riconducibili a:

- limitare i rischi di emissioni inquinanti derivanti dall'attività;
- limitare la quantità di rifiuti prodotta garantendone la corretta gestione;
- prevenire l'insorgere di criticità ambientali;
- rispetto delle normative ambientali.



3.1.1. Produzione e gestione dei rifiuti

Presso la darsena verrà fornito esclusivamente il servizio di raccolta dei rifiuti urbani o assimilabili: alle finalità di cui sopra sono stati messi a disposizione punti di raccolta in modo differenziato di tale tipologia di rifiuti che verranno poi gestiti tramite il servizio di raccolta cittadina.

L'area di stoccaggio è ubicata su area pavimentata e i rifiuti verranno stoccati in cassonetti chiusi

L'attività svolta consiste nel rimessaggio e non prevede l'effettuazione di manutenzioni sulle imbarcazioni (se non piccole attività quali la sostituzione di parti che arrivano già pronte dall'esterno) né la raccolta degli oli esausti.

Nelle aree di stoccaggio vengono rispettate le seguenti prescrizioni:

- i rifiuti vengono stoccati esclusivamente nelle aree previste per il deposito temporaneo,
- lo stoccaggio viene effettuato per categorie omogenee

Periodicamente un addetto si occuperà di verificare la corretta gestione delle aree di stoccaggio.

Accanto alla normale produzione di rifiuti è stata considerata anche la possibilità della presenza di materiali che cadono in acqua per effetto del vento (principalmente carta, sacchetti di plastica, oggetti diversi, ecc.) o che penetrano dal lago attraverso l'imboccatura e si accumulano nella darsena nel corso delle mareggiate (fondamentalmente pezzi di legno o di plastica). Anche per queste tipologie di rifiuti, è prevista la raccolta periodica e l'allontanamento ad impianto autorizzato.

3.1.2. Rumore

Il ridotto numero di imbarcazioni presenti e le basse velocità di movimentazione all'interno della darsena rendono questo aspetto trascurabile.

Inoltre, nell'ambito del Regolamento della darsena sono stati previsti particolari accorgimenti per ridurre le emissioni acustiche quali l'utilizzo di fonti di rumore solo per necessità operative e l'obbligo di spegnere i motori principali delle imbarcazioni, quelli ausiliari, i generatori e ogni altra fonte di rumorosità appena assicurato l'ormeggio.

3.1.3. Utilizzo e gestione di prodotti e sostanze pericolose

Come indicato nel paragrafo 3.1.1. non sono previste attività di manutenzione sulle imbarcazioni (se non piccole attività quali la sostituzione di parti che arrivano già pronte dall'esterno), né la raccolta degli oli esausti.



3.1.4. Gestione delle acque reflue

La gestione della darsena non prevede lo scarico di acque reflue o di quelle di sentina; inoltre, non è previsto il servizio di distribuzione carburanti a differenza di quanto fatto nella precedente gestione; l'assenza di un tale servizio riduce i rischi ambientali connessi alla gestione della darsena

Presso il capannone di rimessaggio sono presenti servizi igienici a disposizione degli utenti collegati alla rete fognaria comunale.

Vista la permanenza delle imbarcazioni all'interno della darsena, è previsto il controllo periodico dello specchio di lago interno, finalizzato all'individuazione di eventuali sversamenti e, nel caso, per permettere un rapido intervento.

In caso di rinvenimento di uno sversamento è stato predisposto un piano di intervento per il relativo contenimento (si veda paragrafo 3.2.).

3.1.5. Controllo dei natanti

Come già indicato nei paragrafi precedenti, gli interventi effettuati (ed in particolare l'innalzamento ed il consolidamento della scogliera) hanno permesso il miglioramento della protezione dell'area della darsena e dei natanti presenti. Si prevede comunque il controllo periodico dei natanti e del sistema di ormeggio.

Presso il sito è sempre presente personale adibito alla sorveglianza dell'area; in caso di previsione di maltempo è prevista l'effettuazione di apposite ispezioni di controllo per la verifica dello stato degli ormeggi.

3.1.6. Gestione dell'area verde adiacente

Le misure di gestione previste e relative all'area a verde adiacente al sito in esame comprendono interventi di pulizia e manutenzione quali:

- pulizia periodica dai rifiuti trasportati dalle oscillazioni del lago o dalle esondazioni del torrente Norè: i rifiuti rinvenuti verranno raccolti e differenziati per tipologia e conferiti al servizio pubblico o ad impianti autorizzati in funzione della tipologia e della caratterizzazione
- controllo periodico della diffusione delle specie esotiche invasive a comportamento infestante, che tendono a prevalere sulla vegetazione autoctona del sottobosco igrofilo. Gli interventi riguardano la rimozione dei rovi (*Rubus idaeus*), degli arbusti esotici invasivi (es. *Trachycarpus fortunei*) e delle erbacee infestanti (*Bidens frondosa*, *Setaria viridis*, *Reynoutria japonica*, *Artemisia vulgaris*).

A queste operazioni si aggiungono le attività previste nel "Piano di monitoraggio per il contenimento delle specie esotiche invasive" (elaborato S.06 consegnato in data 21/07/2021), a cui si rimanda per ulteriori dettagli.

Techbau Holding S.R.L.

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

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

INTEGRAZIONI RICHIESTE CON NOTA MITE PROT. 109747 DEL 12/10/2021



3.2. Piano di intervento per il contenimento di eventuali sversamenti

Nell'allegato 1. si riporta il Piano di Intervento per il contenimento di eventuali sversamenti come richiesto alla lettera b) del punto 1.



4. PUNTO 2: ASPETTI PROGRAMMATICI, PROGETTUALI E AMBIENTALI

4.1. Piano per l'Assetto Idrogeologico (lett.a)

Come richiesto, di seguito si approfondisce l'analisi delle indicazioni fornite dal PAI per l'area oggetto di studio.

Il Piano di Assetto Idrogeologico (di seguito anche "PAI") disciplina le azioni riguardanti la difesa idrogeologica e della rete idrografica del bacino del Po. nonché le azioni riguardanti le aree a rischio idrogeologico molto elevato ed estende la disciplina delle fasce fluviali.

Le previsioni e le prescrizioni del Piano hanno valore a tempo indeterminato; tuttavia, esse sono verificate e, se necessario, aggiornate in relazione allo stato di realizzazione delle opere programmate, al variare della situazione morfologica, ecologica e territoriale dei luoghi, ai nuovi elementi conoscitivi derivanti da studi e monitoraggi ed infine agli eventi alluvionali.

Il Piano individua:

- le azioni riguardanti la difesa idrogeologica e della rete idrografica del bacino del Po (titolo I);
- le norme per le fasce fluviali (titolo II),
- le norme per le aree a rischio idrogeologico molto elevato (titolo IV).

Nel titolo I, il Piano classifica i territori amministrativi dei comuni e le aree soggette a dissesto in funzione del rischio, valutato sulla base della pericolosità connessa ai fenomeni di dissesto idraulico e idrogeologico, della vulnerabilità e dei danni attesi. Nell'allegato 1 dell'elaborato 2 del Piano (Atlante dei rischi idraulici e idrogeologici - Inventario dei centri abitati montani esposti a pericolo) è riportato l'elenco dei comuni per classi di rischio rappresentati poi nell'elaborato 6. Il Comune di Castelletto sopra Ticino è classificato in classe di rischio medio (R2) per il quale sono possibili danni minori agli edifici e alle infrastrutture che non pregiudicano l'incolumità delle persone, l'agibilità degli edifici e lo svolgimento delle attività socio-economiche (si veda figura seguente).

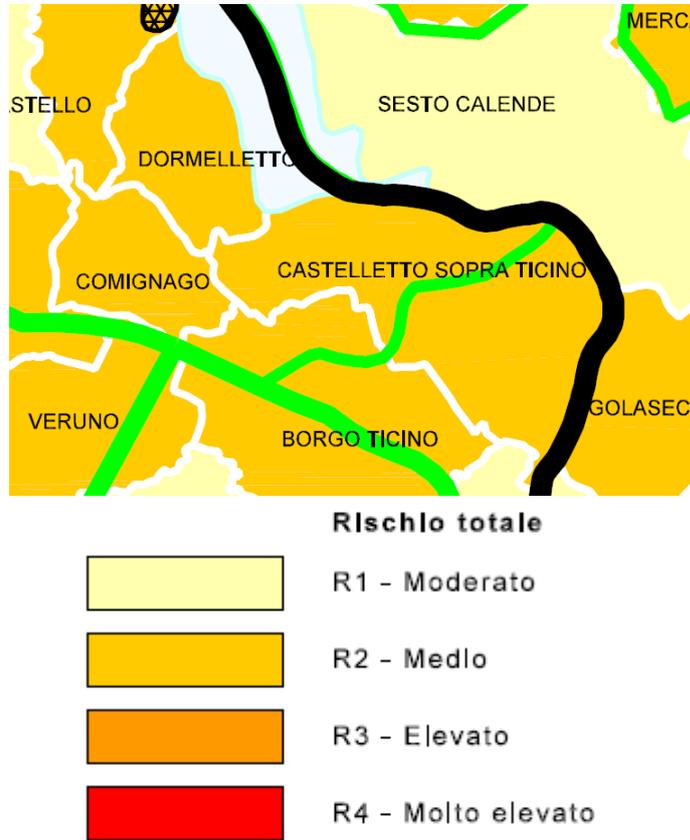


Figura 1: Estratto elaborato 6 cartografia di piano del PAI

Nel titolo II, il Piano disciplina le fasce fluviali: l'area in esame non è interessata da tali delimitazioni (si veda figura seguente) che riguardano invece il corso del Ticino, che scorre nella zona est del Comune di Castelletto Sopra Ticino.



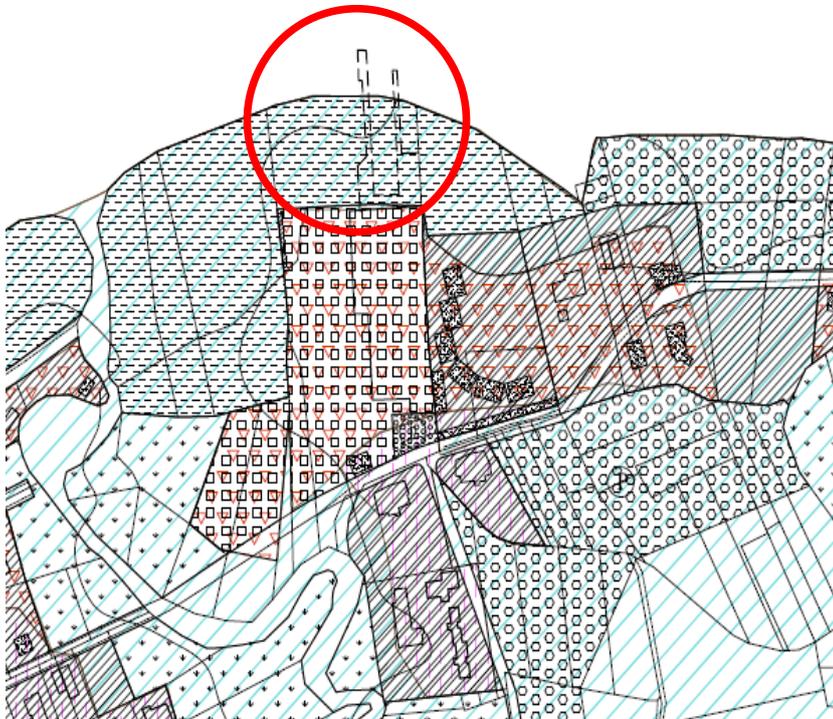
Figura 2: estratto del portale cartografico della Regione Piemonte - delimitazione delle fasce fluviali del PAI



Le aree a rischio idrogeologico molto elevato (titolo IV del PAI) sono delimitate nella cartografia di cui all'Allegato 4.1 all'Elaborato 2 del PAI. In comune di Castelletto Sopra Ticino non sono individuate aree a rischio rientranti in questa tipologia.

Infine, il Piano demanda ai Comuni la verifica della compatibilità idraulica e idrogeologica delle previsioni degli strumenti urbanistici vigenti con le condizioni di dissesto presenti o potenziali rilevate.

Il Comune di Castelletto Sopra Ticino ha adeguato il proprio strumento urbanistico alle previsioni del PAI (si veda paragrafo 5 del SIA) nel 2014; in particolare, nella tavola 3P2 del PRG approvato l'area viene identificata in classe IIIA (aree a pericolosità geomorfologica da moderata a elevata) come da figura seguente e come riportato nel paragrafo 5 del SIA presentato.

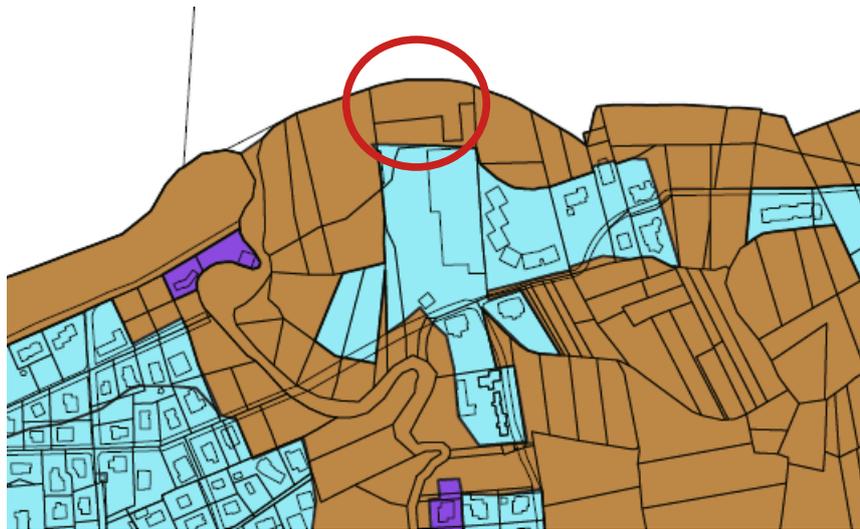


CLASSE	PERICOLOSITA' GEOMORFOLOGICA		VULNERABILITA' E VALORE ESPOSTO	RISCHIO TOTALE
	Agente morfogenetico prevalente	Grado di pericolosità		
 <p>Porzioni di territorio inedificate che presentano caratteri geomorfologici o idrogeologici che le rendono inadatte a nuovi insediamenti.</p>	<p>Pendi caratterizzati da elevata acclività. Zone di alveo, fasce spidali; zone di deflusso e/o impuvis con concentrazioni di acqua durante intense precipitazioni; zone umide, possibili emergenze della falda. Fascia litorale del Lago Maggiore, soggetta ad erosione o con falda freatica a bassa soggiacenza. Aree comprese in fascia A e B del P.A.I. (Fiume Ticino). Cave e discariche.</p>	<p>Da moderata a elevata</p>	<p>Aree inedificate soggette a processi morfogenetici intensi, ed elevata vulnerabilità</p>	<p>Nulla, in quanto aree inedificate</p>

Figura 3: estratto tavola 3P2



Anche nella tavola 5 “Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e dell’idoneità all’utilizzazione urbanistica” della variante strutturale del PRG (la cui proposta di progetto definitivo è stata approvata con Deliberazione della Giunta comunale n. 79 del 05/07/2021) è stata riportata la medesima individuazione di cui sopra (si veda figura seguente).



LEGENDA

CLASSE	PERICOLOSITA' GEOMORFOLOGICA		VULNERABILITA' E VALORE ESPOSTO	RISCHIO TOTALE	INTERVENTI RICHIESTI PER LA RIDUZIONE O MINIMIZZAZIONE DEL RISCHIO				IDONEITA' URBANISTICA
	Agente morfogenetico prevalente	Grado di pericolosità			Interventi di riassetto generali	Interventi di riassetto locali	Controllo e manutenzione opere esistenti	Rispetto norme tecniche	
IIIA Porzioni di territorio inedificate che presentano caratteri geomorfologici o idrogeologici che le rendono inidonee a nuovi insediamenti (aree dissestate, in frana, potenzialmente dissestabili o soggette a pericolo valanghe, aree alluvionabili da acque di esondazione)	Pendii caratterizzati da elevata attività. Zone di alveo, fasce spondali, zone di deflusso e/o impluvi con concentrazioni di acqua durante intense precipitazioni; zone umide, possibili emergenze della falda. Fascia litorale del Lago Maggiore, soggetta ad esondazione o con falda freatica a bassa soggiacenza. Aree comprese in fascia A e B del PAI. (Fiume Ticino). Cave e discariche.	Da moderato a elevata	Aree inedificate soggette a processi morfogenetici intensi, a elevata vulnerabilità	Nulla, in quanto aree inedificate	Non necessari	Non necessari	Non necessari	D.M. 17.01.18	Aree inedificabili ai sensi art. 30 L.R. 56/77. La realizzazione di opere infrastrutturali e di impianti può essere consentita solo a seguito di specifiche analisi di dettaglio. Per le opere di interesse pubblico non altrimenti localizzabili vale quanto indicato nelle NTA e nella D.G.R. n. 18-2555 del 09/12/2015

Figura 4: estratto tavola 5 della variante strutturale del PRG

A completamento dell’analisi, di seguito si riporta la disamina del Piano di Gestione del Rischio delle Alluvioni nel Distretto del Po (PGRA).

Il Piano di Gestione del Rischio delle Alluvioni nel Distretto del Po (PGRA) è stato approvato con Deliberazione n. 2/2016 del 3 marzo 2016 del Comitato Istituzionale dell’Autorità di bacino del Fiume Po, in applicazione ed in conformità agli artt. 7 e 8 della Direttiva 2007/60/CE, dell’art. 7 del D.Lgs. n. 49/2010 nonché dell’art. 4 del D.Lgs. n. 219/2010.

Il PGRA è stato elaborato sulla base della diagnosi di criticità derivante dalle Mappe della pericolosità e del rischio di alluvioni. La suddetta mappatura è stata redatta utilizzando tutte le conoscenze e gli studi idraulici disponibili presso l’Autorità di bacino, le Regioni del Distretto idrografico padano ed i Comuni che al momento di avvio dell’attività di mappatura (dicembre 2010) avevano già proceduto alla predisposizione degli Studi idrologici e idraulici per l’adeguamento degli strumenti urbanistici ai previgenti strumenti della pianificazione di bacino per l’assetto idrogeologico (PAI del Po e PAI del Delta del fiume Po).



Il PGRA individua le Aree a Rischio Significativo (ARS) raggruppate nei tre distinti livelli di gestione (distrettuale, regionale e locale) le azioni prioritarie per il raggiungimento degli obiettivi prefissati.

Si riporta, di seguito, un estratto della “Carta della Pericolosità di alluvione” (rischio di esondazione di corsi d’acqua) del PGRA della Regione Piemonte:

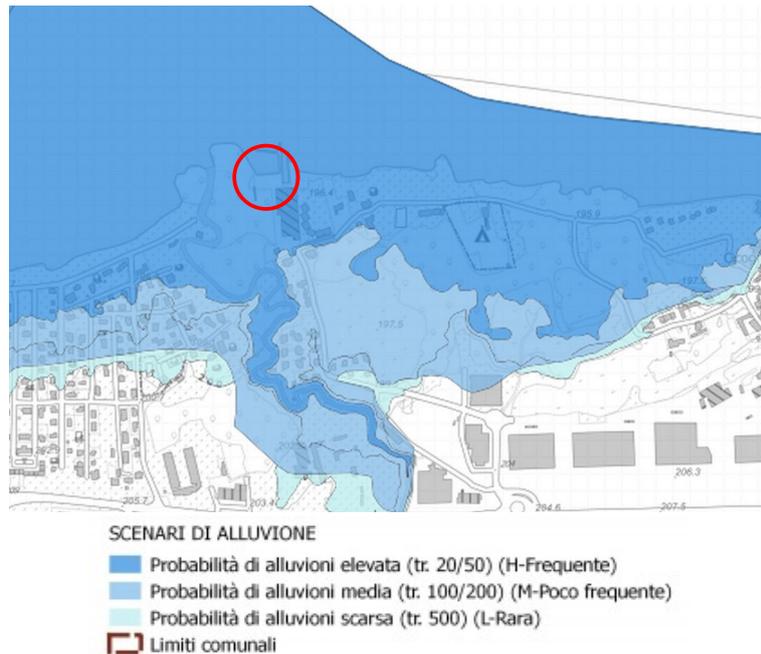
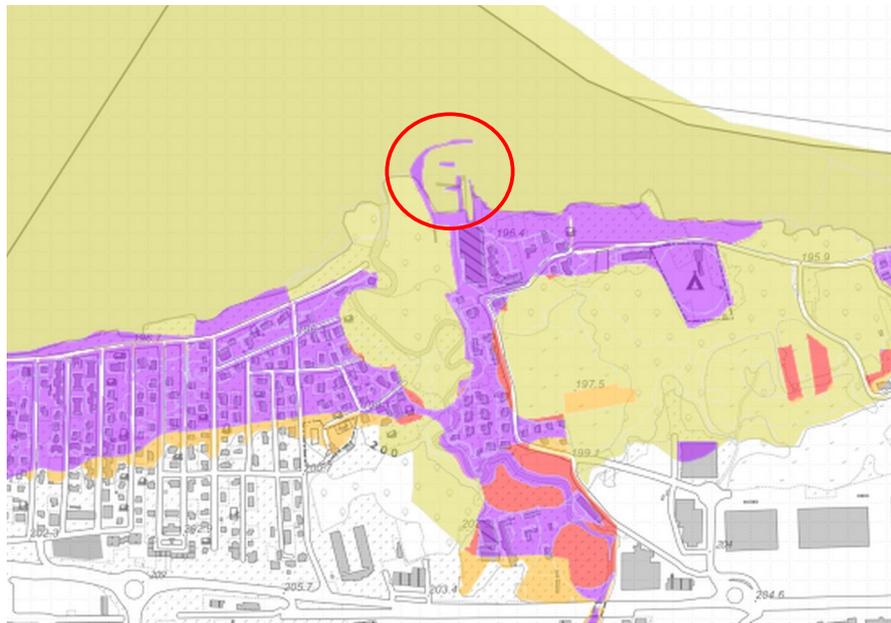


Figura 5 Carta della Pericolosità di alluvione” (rischio di esondazione di corsi d’acqua), in scala 1: 25.000, del PGRA della Regione Piemonte, con relativa legenda (nel cerchio rosso la zona d’interesse).

Di seguito si riporta, invece, un estratto della “Carta del Rischio di alluvione” (rischio di esondazione di corsi d’acqua) del PGRA della Regione Piemonte.



Legenda

- R1 - Rischio moderato
- R2 - Rischio medio
- R3 - Rischio elevato
- R4 - Rischio molto elevato

Figura 6: Carta della Rischio di alluvione" (rischio di esondazione di corsi d'acqua), del PGRA della Regione Piemonte (nel cerchio rosso la zona d'interesse)

Il PGRA definisce, in linea generale per l'intero bacino del fiume Po, la strategia per la riduzione del rischio di alluvioni, la tutela della vita umana e del patrimonio economico, culturale ed ambientale esposto a tale rischio incardinandola su 5 obiettivi operativi, fra i quali sono compresi il miglioramento delle conoscenze riguardanti la pericolosità ed il rischio di alluvioni e la riduzione dell'esposizione al rischio che si dovrà raggiungere anche con azioni volte ad assicurare maggior spazio ai fiumi.

Il PGRA individua poi per le Aree a Rischio Significativo (ARS), raggruppate nei tre distinti livelli di gestione (distrettuale, regionale e locale), le azioni prioritarie per il raggiungimento degli obiettivi prefissati.

Il Comune di Castelletto Ticino rientra nell'ARS R7 (ARS Lago Maggiore, Ticino e secondari); nella tabella seguente vengono riportate le misure individuate dalla Regione Piemonte per tale ARS:

Measure Location	Objectives	Measure Name	Name Responsible Authority	Level of responsibility	Progress of Implementation	Category of Priority	Other Community Act	Measure Code
Piemonte ARS R7 - Lago Maggiore, Ticino e secondari (Verbania - Arona)	MIGLIORARE LA CONOSCENZA DEL RISCHIO Aggiornare e migliorare la conoscenza del pericolo e del rischio di inondazione alla scala locale	Valutazione delle azioni volte a ridurre i danni alle attività economiche per le aree litoranee per tempi di ritorno inferiori a TR20	Regione Piemonte		NS	Critical		ITN008-PI-041



4.2. Impatti ambientali derivanti dalla vulnerabilità del progetto al rischio di processi areali ad intensità elevata (lett.b)

Nell'ambito della presentazione della SCIA 13/2019, è stata condotta la verifica di stabilità della scogliera, ai sensi del D.M. 17.01.2018 "Norme Tecniche per le Costruzioni" (per cui si rimanda all'elaborato 18004P04AR003RT-00 Relazione tecnico illustrativa consegnato in data 07/06/2021).

Tale verifica ha compreso la caratterizzazione geologica dell'area ed ha considerato la pericolosità geomorfologica e l'idoneità all'utilizzazione urbanistica del PRGC del Comune di Castelletto Sopra Ticino, il rischio di alluvione, sismicità e di liquefazione del terreno.

I risultati ottenuti hanno permesso di concludere che "le verifiche di stabilità risultano soddisfatte". Non sono pertanto previsti impatti connessi alla stabilità della scogliera.

La scogliera è stata progettata attraverso criteri di stabilità e protezione in funzione delle quote di massima piena al momento valide per il livello lacustre assunto dal Piano Regolatore Comunale vigente. L'innalzamento del livello del lago avverrà in modo non repentino e su entrambi i lati della scogliera, a favore di sicurezza e stabilità per l'opera.

Gli attracchi sono garantiti attraverso i piloni dotati di scorrevoli che permettono alle cime di posizionarsi in funzione del livello lacustre garantendo la sicurezza dei mezzi nell'area di diporto.

Presso il sito è sempre presente personale adibito alla sorveglianza dell'area; in caso di previsione di maltempo si procede mediante appositi sopralluoghi di controllo per la verifica dello stato degli ormeggi.

Oltre a quanto sopra, si dà atto che la scogliera assolve anche alla funzione di opera di difesa dall'erosione della costa.

4.3. Fascia di vegetazione arbustiva sulla scogliera (lett.c)

Le piante sulla scogliera non costituiscono bosco, in quanto non rispondono alla definizione di bosco così come contenuta all'art. 3 della LR 4/2009 che dispone espressamente quanto segue:

c.1: Agli effetti della presente legge e di ogni altra norma in vigore nella Regione per bosco si intendono i terreni coperti da vegetazione forestale arborea associata o meno a quella arbustiva di origine naturale o artificiale, in qualsiasi stadio di sviluppo, con estensione non inferiore a 2.000 metri quadrati e larghezza media non inferiore a 20 metri e copertura non inferiore al 20 per cento, con misurazione effettuata dalla base esterna dei fusti. Sono inoltre considerate bosco le tartufaie controllate che soddisfano la medesima definizione.

La fila di piante insistente sulla scogliera presenta larghezza inferiore a 20 m e come tale non è considerata bosco ai sensi della sopra disposizione legislativa, tenuto anche conto del fatto che la scogliera non può essere considerata in senso proprio come un "terreno".

Ne consegue che la rimozione delle piante ivi insistenti non necessita del conseguimento di autorizzazione alla trasformazione del bosco ma solo di autorizzazione paesaggistica per la presenza della fascia di rispetto del lago ai sensi dell'art.142 c. 1 lett. b) del D.Lgs. 42/2004; in tal senso, infatti, si rammenta che la



prescritta autorizzazione paesaggistica è stata richiesta nell'ambito della pratica AP22/2018. Ne consegue che il taglio di tali piante non necessita quindi di azioni di compensazione.

Al fine di raccordare naturalisticamente l'area boscata ad ovest dell'area di intervento con la scogliera, sono stati previsti alcuni interventi nella fascia adiacente alla scogliera stessa anche in ottemperanza alle prescrizioni contenute nell'autorizzazione paesaggistica AP94/2018 del 15/02/2019 rilasciata dal Comune di Castelletto Sopra Ticino, recante l'obbligo di incrementare la presenza di vegetazione spontanea fino a dove consentito dalle correnti. Gli interventi proposti riguardano la piantagione di specie igrofile ripariali al piede della scogliera, dove il terreno subisce solo occasionali allagamenti (*Salix alba*, *Salix purpurea*). Nella parte immersa adiacente la scogliera, dove erano già state effettuate piantumazioni di *Schoenoplectus lacustris*, si prevede la messa a dimora di *Typha latifolia* e *Phragmites australis*, mediante opportune tecniche di radicamento e di zavoratura, per consentire l'attecchimento delle piante nonostante le significative escursioni altimetriche del lago durante l'anno. Per la descrizione approfondita dell'area e degli interventi eseguiti e proposti si rimanda alla relazione nell'allegato 4.

4.4. Analisi del moto ondoso generato dai natanti

L'intervento è consistito nel ripristino di strutture esistenti senza variazione della potenzialità; non sono pertanto attese variazioni negli impatti rispetto a quelli connessi all'attività pregressa.

I siti della rete Natura 2000 più vicini all'area di intervento sono i seguenti:

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

Le distanze e la tipologia di interventi effettuati permettono di escludere eventuali interferenze negative sui siti citati; anche l'Ente di Gestione delle Aree Protette del Ticino e del Lago Maggiore con propria nota prot. n. 2519 del 20/08/2021 ha indicato la sostanziale assenza di incidenze negative dell'opera su habitat e specie protetti delle due Zone Speciali di Conservazione della Rete Natura 2000.

Inoltre, si segnala che il D.P.G.R. del 22/06/2009 n. 5/R (Regolamento regionale recante: "Disposizioni e prescrizioni per la navigazione sulle acque piemontesi del Lago Maggiore (Legge Regionale 11 gennaio 2008, n. 2 articolo 11, comma 3)") disciplina la navigazione sulle acque piemontesi del Lago Maggiore imponendo delle velocità e delle norme di comportamento in prossimità della costa; in particolare, l'art. 2 del suddetto Regolamento ai commi 1 e 2 precisa che:

"1. Nella fascia costiera, sino ad una distanza di metri 150 dalla riva, la navigazione è consentita soltanto ai natanti a vela, a remi, a pedale, alle tavole a vela, ai battelli in servizio regolare di linea alle unità intente alla pesca professionale e dilettantistica. Tali unità a motore devono essere condotte ad una velocità consona all'esercizio della pesca alla traina.



2. Alle unità a motore è consentito l'attraversamento della fascia di cui al comma 1, per la via più breve (perpendicolarmente alla costa), ad una velocità non superiore a 10 km/h (5 nodi circa)."

La navigazione all'interno della darsena sarà necessariamente ancora più lenta di quanto prescritto dal Regolamento sopra citato, in quanto il canale di accesso alla darsena consente l'accesso e l'uscita ad una sola imbarcazione per volta e le operazioni di ormeggio/disormeggio dei natanti possono essere eseguite ovviamente solo alle velocità minime o addirittura a motore spento generando quindi un moto ondoso del tutto insignificante e comunque limitato all'interno della darsena stessa.

Ad ogni buon conto, è stato condotto lo studio richiesto ed è riportato nell'allegato 2.

Sulla base delle analisi condotte, si dà atto che non risultano interferenze legate al moto ondoso dei natanti sui siti Natura 2000 sopra indicati.



5. PUNTO 3. AUTORIZZAZIONI

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

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

Visti i vincoli insistenti in sito, per la realizzazione degli interventi in esame in data 05.04.2018, con protocollo n. 0009751 del Comune di Castelletto Ticino, è stata presentata da Techbau Holding s.r.l. istanza diretta ad ottenere autorizzazione ai sensi dell'art. 146 del D.Lgs. 42/2004.

In data 16.05.2018 il Comune di castelletto Ticino ha rilasciato Autorizzazione Paesaggistica n. AP22/2018. Tale atto ha autorizzato la rimozione della superficie boscata presente su una superficie di poco inferiore ai 500 mq, costituita da una fascia con orientamento nord-sud in corrispondenza della massicciata ovest della scogliera.

L'autorizzazione alla trasformazione del bosco, come previsto dall'art. 8 del D.Lgs. 34/2018, è stata quindi ottenuta nell'ambito dell'Autorizzazione Paesaggistica n. AP22/2018.

L'art. 8 del D.Lgs. 34/2018 prevede infatti:

"1. Ogni intervento che comporti l'eliminazione della vegetazione arborea e arbustiva esistente, finalizzato ad attività diverse dalla gestione forestale come definita all'articolo 7, comma 1, costituisce trasformazione del bosco.

2. E' vietato ogni intervento di trasformazione del bosco che determini un danno o un danno ambientale ai sensi della direttiva 2004/35/CE e della relativa normativa interna di recepimento e che non sia stato preventivamente autorizzato, ove previsto, ai sensi dell'articolo 146 del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 [...]"

La compensazione della trasformazione del bosco è regolamentata dalle Regioni, così come indicato dal c. 3 dell'art. 8 del D.Lgs. 34/2018 :

"3. La trasformazione del bosco disposta nel rispetto del presente articolo deve essere compensata a cura e spese del destinatario dell'autorizzazione alla trasformazione. Le regioni stabiliscono i criteri di definizione delle opere e dei servizi di compensazione per gli interventi di trasformazione del bosco, nonché gli interventi di ripristino obbligatori da applicare in caso di eventuali violazioni all'obbligo di compensazione. Le regioni, sulla base delle linee guida adottate con il decreto di cui al comma 8, stabiliscono inoltre i casi di esonero dagli interventi compensativi. [...]"

La Regione Piemonte ha disciplinato la trasformazione del bosco all'art. 19 della LR 4/2009.

Ciò nei termini qui di seguito riportati.

"1. Costituisce trasformazione del bosco, come definito agli articoli 3 e 4 del decreto legislativo 3 aprile 2018, n. 34 (Testo unico in materia di foreste e filiere forestali) ogni intervento che comporti l'eliminazione



della vegetazione arborea e arbustiva esistente, finalizzato ad attività diverse dalla gestione forestale come definita all'articolo 7, comma 1 del d.lgs. 34/2018.

2. La trasformazione del bosco è vietata, fatta salva l'eventuale autorizzazione rilasciata dalle amministrazioni competenti ai sensi dell'articolo 146 del d.lgs. 42/2004, e della legge regionale 9 agosto 1989, n. 45 (Nuove norme per gli interventi da eseguire in terreni sottoposti a vincolo per scopi idrogeologici – Abrogazione legge regionale 12 agosto 1981, n. 27)

[...]

3. Al fine di uniformare e coordinare il procedimento in coerenza con quanto disposto dall' articolo 4 del d.lgs. 227/2001, la Giunta regionale, con proprio provvedimento, definisce i criteri e le modalità per il rilascio delle autorizzazioni di cui al comma 2.

4. Sono a carico del destinatario dell'autorizzazione la compensazione della superficie forestale trasformata e la mitigazione degli impatti sul paesaggio.

4bis. [...]

5. Gli interventi di mitigazione sono da considerarsi integrativi e non sostitutivi degli interventi di compensazione e sono definiti nell'ambito del provvedimento di autorizzazione.

6. La compensazione può essere effettuata mediante la realizzazione di rimboschimenti con specie autoctone di provenienza locale, con miglioramenti boschivi, o con versamento in denaro, secondo le modalità tecniche e le tempistiche stabilite con provvedimento della Giunta regionale entro sei mesi dall'entrata in vigore della presente legge.

7. La compensazione di cui al comma 4 non è dovuta per gli interventi di trasformazione delle aree boscate:

- interessanti superfici inferiori ai cinquecento metri quadrati;
- finalizzati alla conservazione del paesaggio o al ripristino degli habitat di interesse comunitario, se previste dagli strumenti di gestione o pianificazione di dettaglio vigenti;
- volti al recupero a fini produttivi per l'esercizio dell'attività agro-pastorale svolte da coltivatori diretti e da imprenditori agricoli singoli o associati, di boschi di neoformazione insediatasi su ex coltivi, prati e pascoli abbandonati da non oltre trent'anni;
- per la realizzazione o adeguamento di opere di difesa dagli incendi, di opere pubbliche di difesa del suolo, se previsti dagli strumenti di gestione o pianificazione di dettaglio vigenti.

[...]"

L'intervento in esame ha previsto la rimozione di una superficie boscata inferiore a 500 m²; come previsto dal c. 7 dell'art. 19 della LR 4/2019, per questa tipologia di interventi non è prevista alcuna compensazione.



6. PUNTO 4 - CHIARIMENTI E INTEGRAZIONI RICHIESTI DAL MINISTERO DELLA CULTURA CON NOTA PROT. N. 30976-P DEL 17/09/2021

6.1. Documento grafico-descrittivo per consentire la valutazione degli impatti derivanti dalla realizzazione dell'intervento (lett.a)

Con riferimento all'intervento in esame, si segnala che il proponente ha presentato al Comune la Relazione paesaggistica ai sensi del DPCM 12/12/2005 in data 05/04/2018 prot. n. 0009751. Per gli interventi descritti nella Relazione presentata è stata rilasciata l'autorizzazione paesaggistica AP22/2018 con parere favorevole della Soprintendenza archeologica Belle Arti e Paesaggio per le province Biella, Novara, VCO e Vercelli reso in data 14/05/2018, prot. n. 5836. Si evidenzia che la Commissione Locale del Paesaggio ha espresso parere favorevole agli interventi con la motivazione che "l'intervento è migliorativo del quadro paesaggistico".

Successivamente, il medesimo soggetto proponente ha richiesto (con nota prot. n. 36199 del 19/12/2018, trasmessa alla soprintendenza in data 25/01/2019) una modifica dell'autorizzazione paesaggistica rilasciata per l'innalzamento della scogliera: anche in questa occasione, la documentazione presentata è stata predisposta in osservanza dei disposti di cui al DPCM 12/12/2005. A fronte dell'istanza presentata, la Soprintendenza archeologica Belle Arti e Paesaggio per le province Biella, Novara, VCO e Vercelli ha espresso parere favorevole con nota prot. 1664 del 12/02/2019.

Per entrambe le istanze (e, quindi, relativamente ad entrambe le Autorizzazioni Paesaggistiche), la Soprintendenza archeologica Belle Arti e Paesaggio per le province Biella, Novara, VCO e Vercelli ha dunque valutato, nel suo complesso, la compatibilità paesaggistica degli interventi proposti, in quanto coerenti - così come indicato nelle suddette Autorizzazioni Paesaggistiche - con i valori tutelati.

Nel paragrafo 6.1 del SIA presentato in data 28/07/2020 è stata verificata la compatibilità dell'intervento con riferimento al PPR ed in particolare all'art. 15.

Gli interventi realizzati sono conformi a quanto presentato e rappresentato nelle istanze sopra citate, così come illustrato nella tabella riportata nel paragrafo 6.6. e nell'elaborato 18004 D04 AR002 VW riportato nell'allegato 6.

In ogni caso, come richiesto, si riporta - in allegato 3. - la documentazione predisposta per la verifica di compatibilità paesaggistica.

6.2. Descrizione della superficie boscata eliminata (lett.b)

L'intera superficie boscata oggetto di trasformazione, che si estende per poco meno di 500 mq, era originariamente così suddivisa:



- la superficie ad est, costituita da una fascia vegetata con orientamento nord-sud, lunga approssimamene 60 m e larga 3/4 m, risultava occupata dalla scogliera costituita da massi ciclopici che, a seguito del progressivo abbandono delle manutenzioni, è stata nel tempo lentamente colonizzata da vegetazione arborea ed arbustiva igrofila costituita da individui appartenente alle specie pioppo bianco (*Populus alba*) e salice bianco (*Salix alba*), che hanno trovando qui le condizioni ideali per il loro insediamento;
- la superficie ad ovest, anch'essa costituita da una fascia vegetata con orientamento nord-sud, lunga approssimamene 60 m e larga 3/4 m, e facente parte di una più ampia superficie boscata localizzata ad ovest della scogliera, risultava occupata da vegetazione arborea associata a vegetazione arbustiva. Tale vegetazione, secondo quanto riportata dalla Carta Forestale della Regione Piemonte del 2016, risultava ascrivibile al tipo forestale Quercio-carpinetto d'alta pianura ad elevate precipitazioni – variante d'invasione a frassino maggiore. Il tipo forestale è stato confermato dai rilievi, anche se in prossimità del Lago Maggiore la fascia vegetata, al confine con la linea di battigia, assumeva connotazioni decisamente più igrofile. Le specie arboree presenti erano rappresentate nella fascia di transizione terra-acqua, soggetta a periodiche sommersioni, quasi esclusivamente dal pioppo bianco (*Populus alba*), a cui si affiancano alcuni esemplari di ontano nero (*Alnus glutinosa*) e salice bianco (*Salix alba*). Lo strato arbustivo di sottobosco, seppur scarsamente rappresentato, era costituito principalmente nocciolo (*Corylus avellana*) nelle parti distali lo specchio d'acqua, e da salice bianco a portamento arbustivo in prossimità della riva.

Attualmente, a seguito delle operazioni di consolidamento della scogliera, la superficie in oggetto originariamente boscata, risulta così trasformata:

- la superficie ad est, localizzata con orientamento nord-sud, lunga approssimamene 60 m e larga 3/4 m, risulta occupata dalla scogliera originariamente presente, che è stata oggetto di ripristino e consolidamento mediante impiego di massi ciclopici. Su tale superficie non risulta attualmente presente vegetazione in quanto eliminata a seguito di autorizzazione paesaggistica per poter consolidare l'opera;
- la superficie ad ovest, localizzata con orientamento nord-sud, lunga approssimamene 60 m e larga 3/4 m, rappresentata dalla fascia disboscata per poter operare con i mezzi di cantiere durante le fasi di consolidamento del lato ovest della scogliera, risulta oggi occupata da vegetazione erbacea. Tale superficie, a chiusura del cantiere, è stata ripristinata a verde mediante semina di prato polifita impiegando specie erbacee rustiche, ed è attualmente mantenuta mediante sfalci periodici dalla primavera all'autunno. In tale area si propone la piantagione di specie igrofile ripariali al piede della scogliera, dove il terreno subisce solo occasionali allagamenti (*Salix alba*, *Salix purpurea*). Nella parte immersa adiacente la scogliera, dove erano già state effettuate piantumazioni di *Schoenoplectus lacustris*, si propone la messa a dimora di *Typha latifolia* e *Phragmites australis*, mediante opportune tecniche di radicamento e di zavoratura, per consentire l'attecchimento delle piante nonostante le significative escursioni altimetriche del lago durante l'anno. Per la descrizione approfondita dell'area e degli interventi eseguiti e proposti si rimanda alla relazione nell'allegato 4.

La descrizione di cui sopra è stata riportata nella revisione del SIA consegnato con le presenti integrazioni (elaborato S.01 rev 1 del 21/12/2021).



6.3. Relazione relativa agli interventi di miglioramento boschivo nell'area adiacente alla darsena (lett.c)

Si rimanda all'allegato 4.

6.4. Fotosimulazioni (lett.d)

Si rimanda all'allegato 5.

6.5. Approfondimenti fotografici di confronto (lett.e)

Di seguito si riportano gli approfondimenti fotografici di confronto tra lo stato iniziale e quello di progetto con riferimento ai materiali di finitura; il SIA è stato aggiornato con tali approfondimenti (elaborato S.01- rev 1).



Pali di ancoraggio:



Figura 7: Pontile in cemento con pali di ormeggio - stato ante operam



Figura 8: Pontile con pali di ormeggio - stato post operam (il pontile in cemento è stato sostituito da un pontile galleggiante)



Figura 9: Pali di ormeggio - stato ante opera e post operam a confronto



Pontili galleggianti



Figura 10:

pontili galleggianti – stato ante-operam

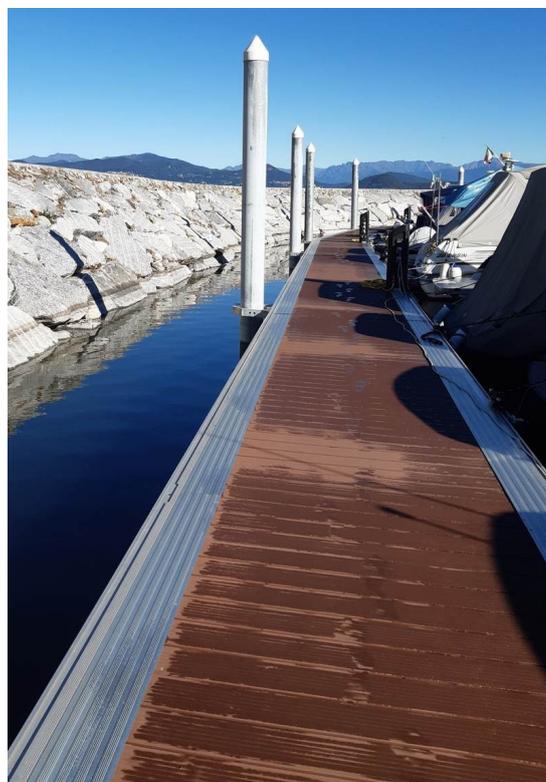


Figura 11: *pontili galleggianti – stato post-operam*



Scogliera e camminamento sommitale



Figura 12: massi utilizzati per la scogliera (a sinistra stato ante operam - a destra stato post-operam)

Il camminamento sulla sommità della scogliera non era praticabile in fase ante-operam a causa dello stato di degrado della scogliera stessa; si riporta quindi la documentazione fotografica solo relativa allo stato post-operam.



Figura 13: camminamento sommitale scogliera stato post-operam



6.6. Materiali utilizzati (lett. f e g)

Con riferimento alla lettera f), si precisa che i materiali utilizzati sono quelli indicati nella SCIA 233/2018 modificata con SCIA n. 13/2019 e nelle istanze di autorizzazione paesaggistica autorizzate dal Comune di Castelletto Sopra Ticino - previa acquisizione dei pareri della Soprintendenza - rispettivamente con Autorizzazione Paesaggistica n. AP22/2018 del 16/05/2018, successivamente modificata con Autorizzazione Paesaggistica AP94/2018 del 15/02/2019.

In particolare, l'indicazione di dettaglio dei materiali previsti in progetto era stata fornita negli elaborati 18004 D01 GE002 RT-00 (consegnato in data 12/04/2018) e nell'elaborato 18004 D04 AR002 GA (consegnato in data 18/12/2019) consegnati nell'ambito delle istanze di autorizzazione paesaggistica.

Nella tabella seguente si riporta il raffronto tra quanto previsto dalle autorizzazioni sopra citate e quanto realizzato. Si trasmette inoltre apposito elaborato di raffronto (si veda elaborato 18004 D04 AR002 VW riportato nell'allegato 6.).

N.	Materiali e opere autorizzati con SCIA 233/2018-AP22/2018 così come modificate da SCIA 13/2019-AP94/2018	Verifica della conformità tra quanto autorizzato e quanto realizzato
1.	Consolidamento ed innalzamento della scogliera con massi naturali di cava con colorazione simile all'esistente	Sì In particolare, si precisa che la pezzatura dei massi utilizzati è simile a quella dei massi preesistenti e comunque conforme a quanto previsto nelle autorizzazioni rilasciate
2.	Cordolatura di coronamento in pietre da cava disposte a coltello con colorazione simile all'esistente	Sì
3.	Pavimentazione a coronamento in cemento spazzolato color sabbia (RAL 1002)	Migliorativo: è stato utilizzato il calcestre invece del cemento spazzolato
4.	Luce segnapasso incassata a pavimento tipo Ares Kamino o similare poste con interasse 10 mt.	Sì
5.	Pali tondi in acciaio zincato	Sì Come modificato con l'elaborato "18004D04AR002GA-00 Dettagli Tipici" della SCIA 13/2019 e dell'AP94/2018
6.	Colonnina di erogazione servizi tipo Mabes Marina Point o similare (una ogni due posti barca)	Sì
7.	Pontili in elementi modulari galleggianti in polietilene tipo Walcon Marine o similare: <ul style="list-style-type: none"> • struttura in alluminio; • galleggianti in polietilene rotazionale colore nero con blocco interno in polistirene ad alta densità; • pianale con doghe simil legno in materiale composito-WPC sez. 145x23 mm, di tipo alveolare, lavorate in superficie con scanalature longitudinali, fissaggi non a vista; • golfari di ancoraggio intercambiabili; • anelli di ormeggio in acciaio inox; • predisposizione per passaggio linee elettriche ed idriche. 	Sì Come modificato con l'elaborato "18004D04AR002GA-00 Dettagli Tipici" della SCIA 13/2019 e dell'AP94/2018



Con riferimento alla pavimentazione del camminamento di coronamento della scogliera, si precisa che è stata realizzata mediante l'uso di frantumato di cava stabilizzato (calcestre); si ritiene che tale soluzione costituisca una miglioria in quanto, rispetto al calcestruzzo previsto dal progetto, il calcestre è un materiale naturale e drenante, posato con semplice stesa, bagnatura e compattazione, limitando notevolmente l'impatto ambientale rispetto ad una pavimentazione in cemento gettato in opera.

Dal momento che le opere sono state autorizzate (come indicato sopra) e realizzate in conformità alle autorizzazioni conseguite, non si ritengono necessari interventi per il miglioramento della compatibilità visiva dei materiali utilizzati; inoltre, la stessa Soprintendenza archeologica Belle Arti e Paesaggio per le province Biella, Novara, VCO e Vercelli, nelle proprie note prot. 5836 del 14/05/2018 e prot. 1664 del 12/02/2019, ha ritenuto l'intervento nel suo complesso compatibile dal punto di vista paesaggistico in quanto coerente con i valori tutelati.

Con riferimento alla Determina della Regione Piemonte n. 11-3851 del 01/10/2021, ed in relazione all'illuminazione notturna si precisa che l'unica illuminazione presente è costituita dalle luci segnapasso sulla sommità della scogliera. Tale sistema costituisce anche luce di sicurezza per segnalare la presenza della scogliera; si tratta di segnapasso a bassissima potenza e a luce calda.

6.7. Validità dei titoli autorizzativi (lett. h)

L'iter autorizzativo dei lavori eseguiti per la realizzazione della scogliera è il seguente:

- Concessione Demaniale n. CST/O/323 del 26/10/2017;
- Concessione Demaniale migliorativa n. CST/M/07 del 16/10/2018 e successivi due atti aggiuntivi del 10/06/2019 e del 18/05/2020;
- Autorizzazione Paesaggistica AP22/2018 del 16/05/2019 per "Concessione demaniale migliorativa";
- Autorizzazione Paesaggistica AP94/2018 del 15/02/2019 per "Opere in variante a Concessione Demaniale Migliorativa n. CST/M/07 del 16.10.2018. Modifica della quota sommitale della diga foranea da 194.95 a 196.80 m. s.l.m.";
- SCIA n. 233/2018 del 10/09/2018;
- Presa d'atto del Comune di Castelletto Sopra Ticino del 26/10/2018 prot. n. 31153 relativamente alla completezza della documentazione presentata nella SCIA n. 233/2018 del 10/09/2018;
- SCIA n. 13/2019 del 14/01/2019;
- Presa d'atto del Comune di Castelletto Sopra Ticino del 24/04/2019 prot. n. 12077 relativamente alla completezza della documentazione presentata nella SCIA n. 13/2019 del 14/01/2019;
- Dichiarazione di fine lavori SCIA n. 233/2018 e SCIA n. 13/2019, formulata in data 17/05/2019.



Come emerge dalla ricostruzione fatta sopra le Ordinanze del Comune di Castelletto Sopra Ticino (n. 48 del 15/07/2020 e n. 51 di rettifica errori materiali del 21/07/2020), con le quali è stata sospesa l'efficacia dei titoli edilizi (SCIA 233/2018 e SCIA 13/2019), sono state emesse successivamente alla chiusura dei lavori: pertanto, le stesse risultano essere state assunte allorché le opere (legittimamente autorizzate) erano già state ultimate. Si segnala, peraltro, che le suddette Ordinanze del Comune di Castelletto Sopra Ticino hanno riguardato solo le SCIA e non già le Autorizzazioni Paesaggistiche, così come espressamente precisato nella nota del Comune di Castelletto Sopra Ticino prot. n. 0029304 del 26.10.2021, nella parte in cui l'Ente locale evidenzia che "Con ordinanze n. 48 e n.51 di rettifica errori materiali e conferma Ordinanza n. 48 del 15/07/2020, è stata sospesa l'efficacia dei titoli edilizi SCIA 233/2018 e SCIA 13/2019 (...), in attesa della conclusione della procedura indicata dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare. Tale ordinanza non ha contemplato le Autorizzazioni Paesaggistiche AP22/18 e AP94/18, in quanto le stesse non autorizzano la realizzazione dei lavori. Si rammenta che le stesse hanno una durata di cinque anni, come previsto dall'art. 146 del D.Lgs. 42704 e smi".

6.8. Aggiornamento del SIA e degli elaborati progettuali (lett. i)

Come indicato nel paragrafo 2., in seguito **alla richiesta di integrazioni prot. n. 109747 del 12/10/2021, sono stati revisionati alcuni dei documenti presentati. In particolare, come richiesto, è stato revisionato lo Studio di Impatto Ambientale (elaborato S.01 presentato in data 07/06/2021) con l'inserimento delle informazioni riportate nel presente documento.**

Techbau Holding S.R.L.

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

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

INTEGRAZIONI RICHIESTE CON NOTA MITE PROT. 109747 DEL 12/10/2021



ALLEGATO 1

Piano di intervento per il contenimento di eventuali sversamenti

Techbau Holding S.R.L.

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

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

INTEGRAZIONI RICHIESTE CON NOTA MITE PROT. 109747 DEL 12/10/2021



ALLEGATO 2

Analisi del moto ondoso generato dai natanti

Techbau Holding S.R.L.

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

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

INTEGRAZIONI RICHIESTE CON NOTA MITE PROT. 109747 DEL 12/10/2021



ALLEGATO 3

Verifica di compatibilità paesaggistica

Techbau Holding S.R.L.

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

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

INTEGRAZIONI RICHIESTE CON NOTA MITE PROT. 109747 DEL 12/10/2021



ALLEGATO 4

Relazione relativa agli interventi di miglioramento boschivo nell'area adiacente alla darsena

Techbau Holding S.R.L.

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

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

INTEGRAZIONI RICHIESTE CON NOTA MITE PROT. 109747 DEL 12/10/2021



ALLEGATO 5

Fotosimulazioni



Keymap generale con punto di vista



Vista dello stato di fatto



Fotoinserimento interventi di futura realizzazione di naturalizzazione ambito scogliera

Techbau Holding S.R.L.

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

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

INTEGRAZIONI RICHIESTE CON NOTA MITE PROT. 109747 DEL 12/10/2021



ALLEGATO 6

Tavola di confronto tra le sezioni di progetto SCIA 233/2018-AP22/2018 così come modificate da SCIA 13/2019-AP94/2018 e immagini stato di fatto realizzato

Techbau Holding S.R.L.

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

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

INTEGRAZIONI RICHIESTE CON NOTA MITE PROT. 109747 DEL 12/10/2021



ALLEGATO 7

Programma delle manutenzioni (presentato in data 07/06/2021)

DARSEN A E SCOGLIERA -TECHBAU CASTELLETTO S. TICINO - PROGRAMMAZIONE MPO 2021 /2022

Cod. Gen.	TIP. GEN.	COD. GRUPPO	TIPOLOGIA GRUPPO	COD. DETT.		Freq.	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC	IMPORTO [€]	
					IMPIANTO ELETTRICO															
		A 1	QUADRO M.T.	A1.1	QMT: Esame a vista dello stato dell'intera struttura metallica	1									X					
				A1.2	QMT: Verifica presenza di corpi estranei all'interno del quadro											X				
				A1.3	QMT: Pulizia parti isolanti e parti attive											X				
				A1.4	QMT: Controllo serraggio della bulloneria											X				
				A1.5	QMT: Controllo aperture per passaggio cavi e temperature											X				
				A1.6	QMT: Pulizia cinematismi e Lubrificazione											X				
				A1.7	QMT: Controllo blocchi e interblocchi											X				
				A1.8	QMT: Pulizia e serraggio morsettiere											X				
				A1.9	QMT: Controllo collegamenti ausiliari											X				
				A1.10	QMT: Controllo illuminazione interna, resistenza anticondensa, segnalatori presenza/assenza di tensione											X				
				A1.11	QMT: Verifica intelligibilità e completezza targhe per sequenza manovre											X				
				A1.12	QMT: Verifica funzionabilità delle parti estraibili											X				
				A1.13	QMT: Verifica della funzionalità degli otturatori											X				
					Totale A 1															
		A 2	COLONNINE ESTERNE	A2.1	Verifica che tutti gli interruttori siano chiaramente identificabili con targhetta utenza	2			X						X					
				A2.2	Pulizia interna ed esterna delle colonnine esterne					X						X				
				A2.3	Verifica dei serraggi delle connessioni					X						X				

DARSENA E SCOGLIERA -TECHBAU CASTELLETTO S. TICINO - PROGRAMMAZIONE MPO 2021 /2022

Cod. Gen.	TIP. GEN.	COD. GRUPPO	TIPOLOGIA GRUPPO	COD. DETT.	DESCRIZIONE ATTIVITÀ	Freq.	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC	IMPORTO [€]			
					Totale A 2																	
A	IMPIANTO ELETTRICO	A 3	J.BOX ESTERNE	A3.1	Verrifica dell' integrità delle j.box	2			X						X							
				A3.2	Verifica delle connessioni				X					X								
				A3.3	Pulizia				X						X							
							Totale A 3															
		A 4	ILLUMINAZIONE ESTERNA	A4.1	Verifica che la struttura non presenti anomalie e delle connessioni ai morsetti						X						X					
				A4.2	Prova tempi e soglia di intervento differenziali magnetotermici						X							X				
				A4.3	Controllo funzionalità dei corpi illuminati						X							X				
				A4.4	Controllo funzionalità dei trasformatori						X							X				
				A4.5	Controllo della resistenza agli agenti atmosferici dei corpi illuminanti							X						X				
				A4.6	pulizia							X						X				
							Totale A 4															
		A 5	LINEE PRINCIPALI DI B.T. ILLUMINAZIONE E F.M.	A5.1	Verifica dell' integrità delle linee F.M. e impianto illuminazione						X						X					
				A5.2	Verifica connessioni delle linee						X						X					
							Totale A 5				X						X					
A 6	IMPIANTO GENERALE DI TERRA	A6.1	Verifica stato dei dispersori a picchetto se ispezionabili; pulizia delle connessioni da ossidazione e protezione delle stesse con vaselina pura o grasso neutro dopo averne verificato il serraggio			1									X							
		A6.2	- Assistenza ente certificatore per verifiche secondo DPR 462/01			2023	X															
					Totale A 6																	
B	IMPIANTO IDRICO	B1	MANUTENZIONE LINEE DI ADDUZIONE IDRICA ACQUA POTABILE SU COLONNINA	B1.1	Verifica a vista e manutenzione delle parti visibili, dell' integrità della rete di distribuzione, controllo a vista di eventuali perdite, verifica di tecnici e della corrispondenza alle reali dimensioni dell' impianto . Eventuali serraggio dei sostegni di tutti i componenti costituenti l'impianto.	2			X						X							
									Totale B 1													
					EDILE																	
				C1.1	Verifica visiva dello stato della scogliera.				X						X							

DARSENA E SCOGLIERA -TECHBAU CASTELLETTO S. TICINO - PROGRAMMAZIONE MPO 2021 /2022

Cod. Gen.	TIP. GEN.	COD. GRUPPO	TIPOLOGIA GRUPPO	COD. DETT.	DESCRIZIONE ATTIVITÀ	Freq.	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC	IMPORTO [€]	
C	EDILI	C 1	SCOGLIERA	C1.2	Controllo visivo della camminata sulla scogliera, eventuali ripristini dei cordoli in sasso in fase di distacco	2			X						X					
				C1.3	Accurata pulizia e rimozione di eventuale crescita delle piante infestanti sulla camminata				X					X						
					Totale C 1															
Tot																				
Totale attività eseguite nel mese								0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	