



## **APPROVAZIONE DEI PIANI DI COSTRUZIONI MILITARI**

nella procedura ordinaria di approvazione secondo gli articoli 7-21 OAPCM

(Ordinanza concernente l'approvazione dei piani di costruzioni militari; RS 510.51)

**DEL 26 AGOSTO 2025**

*Il Dipartimento federale della difesa, della protezione della popolazione e dello sport  
come autorità concedente*

nella domanda del 27 settembre 2023

da parte di armasuisse immobili, Gestione delle costruzioni Svizzera centrale,

concernente

### **COMUNE DI BELLINZONA, COMUNE DI QUINTO, CLEs MONTECE- NERI; AMPLIAMENTO DELLA SEDE ESTERNA TICINO NORD**

#### **I.**

*constata:*

1. Il 27 settembre 2023 armasuisse Immobili, Gestione delle costruzioni Svizzera centrale (di seguito, la richiedente), ha sottoposto all'autorità concedente il progetto di costruzione di quattro nuovi edifici e di ristrutturazione limitata di un edificio esistente su tre siti distinti presso i comuni di Quinto (sezioni di Quinto e Ambri) e di Bellinzona (sezione di Claro).
2. L'Autorità d'approvazione ha ordinato il deposito pubblico dei piani dal 16 novembre 2023 al 15 dicembre 2023.
3. Entro il termine di deposito pubblico dei piani non è stata depositata alcuna opposizione.
4. L'Autorità d'approvazione ha condotto una procedura di consultazione e i seguenti pareri sono stati raccolti:
  - 7 dicembre 2023: Comune di Quinto;
  - 14 dicembre 2023: Ferrovie federali svizzere (FFS);
  - 15 gennaio 2024: Comune di Bellinzona;
  - 9 febbraio 2024: Repubblica e Cantone Ticino (Canton Ticino);
  - L'Ufficio federale dell'ambiente (UFAM) ha emesso un primo parere non definitivo (10 aprile 2024) e ha richiesto alla richiedente della documentazione supplementare, sulla quale si è pronunciato in diverse occasioni (replica I del 27 settembre 2024; replica II del 18 novembre 2024). Il 13 giugno 2025 ha trasmesso il suo parere definitivo;
  - 10 giugno 2025: Ufficio federale dello sviluppo territoriale (ARE).
5. La richiedente ha fatto pervenire all'Autorità d'approvazione il suo parere conclusivo sui diversi preavvisi il 17 luglio 2024, aggiornato il 24 giugno e il 22 agosto 2025. Durante la procedura di consultazione, la richiedente ha inoltrato in data 11 ottobre 2024 la richiesta d'inizio anticipato dei lavori per lo spostamento dei bulbi delle orchidee. La richiesta è stata accolta dal Cantone, diversamente ha reagito l'UFAM il quale ha respinto la richiesta.

Ottenuto il parere definitivo dell'UFAM, la richiedente ha reiterato in data 24 giugno 2025 la necessità di dover eseguire lo spostamento dei bulbi delle orchidee nel mese di ottobre 2025.

6. I diversi pareri verranno trattati nei seguenti considerandi.

## **II.**

*considera:*

### **A. Esame formale**

#### *1. Competenza materiale*

Il progetto prevede la costruzione di quattro nuovi edifici e la ristrutturazione limitata di un edificio esistente. Le opere sono distribuite su tre siti distinti, ubicati nei comuni di Quinto (sezioni di Quinto e Ambri) e di Bellinzona (sezione di Claro). L'ordinanza concernente l'approvazione dei piani di costruzioni militari è applicabile (art. 1 cpv. 1 e 2 lett. a, b e d dell'ordinanza concernente l'approvazione dei piani di costruzioni militari, OAPCM; RS 510.51). La Segreteria generale del DDPS (di seguito, l'Autorità d'approvazione) è competente per la definizione e lo svolgimento della procedura di approvazione (art. 2 OAPCM).

#### *2. Procedura applicabile*

L'Autorità d'approvazione ha constatato, nell'ambito dell'esame preliminare (art. 7 OAPCM), quanto segue:

- a. il progetto è sottoposto a una procedura ordinaria di approvazione dei piani di costruzioni militari (artt. 126b ss della legge federale sull'esercito e sull'amministrazione militare, LM; RS 510.10);
- b. il progetto non consiste in una trasformazione, un ingrandimento o un cambiamento d'esercizio sostanziale; di conseguenza, non è sottoposto ad un esame dell'impatto sull'ambiente (art. 2 cpv. 1 lett. a dell'ordinanza concernente l'esame dell'impatto sull'ambiente, OEIA; RS 814.011);
- c. il progetto è rilevante in materia di Piano settoriale militare PSM (capitolo 6.2). Il capitolo 6.4.1 PSM prevede che, di principio, la procedura di definizione del piano settoriale precede la procedura d'approvazione dei piani per costruzioni e impianti militari, ma può essere eseguita anche parallelamente. Per progetti non contestati e sufficientemente coordinati in un'altra procedura, il DDPS, d'intesa con l'Ufficio federale dello sviluppo territoriale (ARE), può eccezionalmente adeguare anche a posteriori il Piano settoriale militare.

Come già menzionato, durante il periodo di deposito pubblico nessun'opposizione è stata presentata contro il presente progetto. Al momento, nessuna scheda di coordinamento esiste per i siti di Quinto, Ambri e Claro. L'elaborazione di nuove schede è già in corso.

In data 10 giugno 2025, l'ARE ha concesso in via eccezionale un adeguamento a posteriori del PSM per questi tre siti.

### **B. Esame materiale**

#### *1. Descrizione del progetto*

Il progetto si estende su tre aree distinte (Ambri, Quinto e Claro) ed è parte della riorganizzazione del settore nord, la quale prevede il raggruppamento delle basi logistiche attualmente dislocate nel settore settentrionale del Centro Logistico dell'Esercito Svizzero Monteceneri (CLEs-M) per razionalizzare i servizi logistici offerti. Il CLEs-M necessita di nuove superfici

per il deposito di materiali, veicoli ed attrezzature speciali; per il mantenimento di quest'ultimi è necessaria un'officina meccanica.

Presso il sito di Quinto (areale della Caverna velivoli), il progetto prevede la costruzione di un deposito veicoli (stabile 1457 GD) collegato alla caverna (superficie di deposito esistente) e di un'officina meccanica con servizi aggiunti per le truppe (stabile 1457 GE). L'area esterna di deposito esistente per veicoli ed attrezzatura è mantenuta e sarà adeguata alla nuova situazione (1457 PH). Inoltre, una serie di piccoli edifici secondari e le due colline di mascheramento degli accessi alla caverna saranno eliminati.

Presso il sito di Ambri (areale dell'Arsenale Nuovo), il capannone di deposito esistente (stabile 4316 QZ) sarà demolito. In sostituzione sarà realizzato un nuovo edificio di immagazzinamento a due livelli (stabile 4316 QG).

Per il sito di Claro (areale Lagerhaus con snodo ferroviario) è stata progettata la costruzione di un nuovo edificio di deposito per veicoli (stabile 7277 AB) e si prevede di riutilizzare l'edificio di immagazzinamento esistente (stabile 7277 AA). Le aree esterne saranno dotate di nuove aree di posteggio per veicoli (7277 SA).

## *2. Preavviso del Comune di Quinto*

Il Comune di Quinto ha emesso un parere favorevole, con le seguenti richieste:

- (1) È preferibile l'entrata con mezzi pesanti da e per la caverna per tramite dell'accesso da nord-ovest (strada di "Tipo 3 – traffico medio"). Tuttavia, per poter liberare dal traffico di transito gli abitati della frazione di Ambri, considerato che presso la caverna sarà in futuro anche costruita la nuova stazione di servizio con un ulteriore incremento di traffico, il Comune potrebbe entrare nel merito di un accesso anche da sud-est ad Ambri-Sotto (strada di "Tipo 2 – traffico leggero"), previo un accordo per la partecipazione ai costi di manutenzione.
- (2) Il progetto prevede nuovi allacciamenti per lo stabile 4316 QG e il piazzale antistante e la dismissione di quelli esistenti alle condotte comunali. Questi ultimi dovranno essere interrotti e correttamente tappati prima dell'innesto sulla condotta comunale. A fine dei lavori e prima dell'interramento dovrà essere avvisato il tecnico comunale che esprimerà un sopralluogo per verifica della corretta dismissione. 30 giorni prima dell'inizio lavori verranno inviati tutti i piani di dettaglio delle canalizzazioni e organizzato un sopralluogo con il tecnico comunale per definire le modalità di intervento che saranno vincolanti per tutti i nuovi allacciamenti e la dismissione di quelli vecchi. Lo smaltimento delle acque nei collettori comunali sottostà alle direttive del relativo regolamento delle canalizzazioni comunali.
- (3) La richiesta per il collegamento dello stabile 1457 GE all'acquedotto comunale dovrà essere inoltrata per tramite del formulario ufficiale nelle modalità previste dal regolamento comunale per la fornitura di acqua potabile. Gli interventi all'impianto idraulico dovranno essere eseguiti secondo le normative W3 dell'Associazione per l'acqua, il gas e il calore (SSIGA). In merito allo schema RVCS viene segnalato che come previsto dalla W3 il punto di spegnimento (non idrante interno) deve essere allacciato dopo il contatore. Inoltre, con il by-pass cade la valvola di ritenzione e anche per questo quanto proposto non è conforme. Il by-pass previsto deve quindi essere eliminato.
- (4) La sirena combinata acqua e allarme sullo stabile 4316 QZ dovrà essere eliminata insieme con la demolizione dell'edificio. Il Comune ha chiesto alla Protezione civile di trovare un'altra soluzione. Qualora la risposta fosse positiva, lo spostamento dell'antenna verrà effettuato prima dell'inizio dei lavori.
- (5) Per eventuali interferenze del progetto con la condotta di teleriscaldamento della Quinto Energia SA, si contatterà la direzione della stessa ([info@quintoenergia.ch](mailto:info@quintoenergia.ch); tel.: 0796208447).



### 3. *Preavviso del Comune di Bellinzona*

Nel suo parere favorevole del 15 gennaio 2024, il Comune di Bellinzona ha formulato le seguenti richieste:

In relazione con il nuovo edificio 7277 AB:

- (6) Esso dovrà essere posto ad una distanza di almeno 4m dalla strada *Alla Necropoli 750-400 a. C.*, per il rispetto della linea di arretramento indicata dal Piano regolatore del Quartiere di Claro. È per contro concessa la costruzione ad una distanza dal confine del mappale n. 2082 RFD Bellinzona – Claro, di proprietà comunale, inferiore a quella prescritta dalle Norme d'attuazione del piano regolatore.

In relazione con il progetto di canalizzazione relativo al comune di Bellinzona-Claro:

- (7) Le acque meteoriche dei tetti dovranno essere smaltite per dispersione attraverso lo strato di humus.
- (8) Le acque meteoriche raccolte da strade e piazzali dovranno essere smaltite attraverso lo strato di humus, previo trattamento.
- (9) Le acque luride dovranno essere immesse nel collettore comunale acque luride la cui costruzione è prevista dal Piano generale smaltimento (PGS). Tuttavia, non essendo ancora realizzata tale opera, si condivide la modalità di smaltimento delle acque luride proposta, ovvero: le acque luride del nuovo posteggio coperto dovranno essere immesse nel sistema misto del mappale n. 1685, mentre le acque luride dell'edificio esistente dovranno essere raccolte in apposita vasca da svuotare periodicamente. Quando la futura condotta comunale sarà in esercizio, tutte le acque luride dovranno esservi allacciate.

### 4. *Preavviso del Canton Ticino*

Il Dipartimento del territorio del Canton Ticino ha preavvisato favorevolmente il progetto e lo ha sottoposto ai servizi coinvolti, i quali si sono pronunciati come segue per ogni sito:

#### Ambri (Quinto)

*Sezione protezione dell'aria, dell'acqua e del suolo (SPAAS)*

#### **Prevenzione dei rumori**

- (10) Devono essere rispettate le condizioni esecutive e d'esercizio stabilite nella perizia fonica.
- (11) I seguenti provvedimenti della *Direttiva sul rumore dei cantieri* (UFAM, 2006, stato 2011) devono essere adottati (misure RU-1 e RU-4): lavori edili rumorosi – provvedimenti gruppo B; lavori edili molto rumorosi – provvedimenti gruppo B; trasporti edili – provvedimenti gruppo A.

#### **Protezione dalle vibrazioni**

- (12) Per limitare i danni alle strutture e il disturbo alle persone devono essere rispettati:
  - a. I valori indicativi di velocità massima d'oscillazione stabiliti dalla norma svizzera VSS 40312.
  - b. I valori limite stabiliti dalla norma tedesca di riferimento DIN 4150-2 *Erschütterungen in Bauwesen, Einwirkungen auf Menschen in Gebäuden*, giugno 1999.

#### **Protezione e smaltimento delle acque**

- (13) Il locale officina deve essere dotato di pavimentazione stagna resistente agli idrocarburi.
- (14) La zona lavaggio deve essere dotata di pavimentazione stagna resistente agli idrocarburi.
- (15) Tutti i contenitori devono essere inseriti in vasche di contenimento. Per i contenitori di capacità superiore ai 20 litri devono essere previste delle vasche di contenimento con una capacità corrispondente al volume utile del recipiente più grande.
- (16) I contenitori di liquidi nocivi che superano la capacità di 450 litri devono essere omologati con certificato d'esame rilasciato dall'Associazione svizzera ispezione tecniche (ASIT) di Wallisellen ([www.svti.ch](http://www.svti.ch)).
- (17) Prima dell'entrata in funzione deve essere richiesto il collaudo all'Ufficio della protezione delle acque e dell'approvvigionamento idrico (UPAAI) ([dt-upaai@ti.ch](mailto:dt-upaai@ti.ch)).

#### Gestione dei rischi ambientali

- (18) Qualora vi fosse un deposito di prodotti chimici con più di 100 kg per classe di stoccaggio, quest'ultimo deve avvenire in conformità alla Guida allo stoccaggio di sostanze chimiche (pag. 45-48) ([www.ti.ch/prodotti-chimici](http://www.ti.ch/prodotti-chimici) > saperne di più) oltre che attenersi a quanto indicato nelle schede di dati di sicurezza aggiornate di ogni singolo prodotto.

#### Organismi pericolosi per l'ambiente

- (19) Prima dell'inizio dei lavori e durante la fase di cantiere, deve essere verificata l'eventuale presenza di neofite invasive; qualora dovessero essere riscontrate bisognerà prevedere le misure adeguate alla loro corretta gestione ed eliminazione conformemente alle disposizioni previste dal Gruppo di lavoro organismi alloctoni invasivi (GL OAI) e dal Cercle Exotique ([www.ti.ch/neofite-cantieri](http://www.ti.ch/neofite-cantieri) e [www.ti.ch/organismi](http://www.ti.ch/organismi) > Per saperne di più > Documenti).

#### Gestione dei rifiuti e sostanze pericolose

- (20) Il concetto di smaltimento dei rifiuti deve essere aggiornato prevedendo il riciclaggio del materiale di sterro e del materiale di scavo.  
(21) La rimozione dei materiali contenenti sostanze pericolose (p. es. amianto) deve avvenire secondo le indicazioni contenute nella perizia e secondo le disposizioni della SUVA.  
(22) Devono essere impiegati dei materiali da costruzione (asfalto e calcestruzzo) riciclati.

#### Inquinamento luminoso

- (23) Gli impianti devono essere debitamente schermati in modo che l'illuminazione si limiti a ciò che si intende illuminare e non venga dispersa ai lati e all'orizzonte oltre misura.  
(24) L'intensità deve essere limitata al minimo indispensabile in modo da illuminare correttamente ciò che si desidera rendere visibile. Tale condizione dovrà essere garantita.

#### Ufficio della natura e del paesaggio (UNP)

L'edificio 4316 QZ ospita un rifugio di pipistrelli di importanza cantonale. La specie presente è del genere *Plecotus* ed è prioritaria a livello cantonale e nazionale. La demolizione dell'edificio richiede dunque delle misure di sostituzione conformemente all'articolo 18 capoverso 1<sup>ter</sup> LPN. Le misure FF-1a, FF1-b, FFC e FF-3 della valutazione ambientale assumono un carattere vincolante.

L'UNP ha sottolineato che la misura FF-1a va completata integrando quanto previsto al Capitolo 4.14.2 della valutazione ambientale: *“Onde riuscire a rispettare questi termini una volta concluso l'allestimento del rifugio alternativo è possibile chiudere l'accesso al solaio attualmente utilizzato come rifugio. La chiusura può essere effettuata tra fine ottobre e inizio marzo dopo aver verificato che non vi sono animali nel solaio. Se non fosse possibile demolire il tetto tra inizio novembre e fine febbraio si chiede di rimuovere le tegole a mano prima di iniziare la demolizione vera e propria del tetto e del resto dell'edificio”.*

#### Sezione della mobilità

- (25) Il sentiero deve rimanere agibile anche durante le fasi di cantiere. Se ciò non fosse possibile, prima dell'inizio dei lavori, si deve prendere contatto con TicinoSentieri ([info@tici-nosentieri.ch](mailto:info@tici-nosentieri.ch) 091 862 25 60) compilando il formulario disponibile su: <https://www.ticino-sentieri.ch/it/manuali-fogli-informativi> in modo da pianificare le deviazioni e/o gli sbarramenti necessari.  
(26) La segnaletica relativa al sentiero deve essere mantenuta o ripristinata.

#### Quinto

##### Sezione protezione dell'aria, dell'acqua e del suolo (SPAAS)

#### Prevenzione dei rumori

- (27) Devono essere rispettate le condizioni esecutive e d'esercizio stabilite nella perizia fonica.  
(28) I seguenti provvedimenti della *Direttiva sul rumore dei cantieri* devono essere adottati (misure RU-1 e RU-4): lavori edili rumorosi – provvedimenti gruppo B; lavori edili molto rumorosi – provvedimenti gruppo B; trasporti edili – provvedimenti gruppo A.



### **Protezione dalle vibrazioni**

(29) Per limitare i danni alle strutture e il disturbo alle persone devono essere rispettati:

- a. I valori indicativi di velocità massima d'oscillazione stabiliti dalla norma svizzera VSS 40312.
- b. I valori limite stabiliti dalla norma tedesca di riferimento DIN 4150-2 Erschütterungen in Bauwesen, Einwirkungen auf Menschen in Gebäuden, giugno 1999.

### **Protezione e smaltimento delle acque**

(30) L'impianto deve essere dotato di un pozzetto di prelievo; la qualità delle acque scaricate deve rispettare i seguenti valori di riferimento (VSA):

- a. Trasparenza secondo Snellen (cm): >30 cm;
- b. Richiesta chimica di ossigeno (COD – mgO<sub>2</sub>/l): > 90 mg O<sub>2</sub>/l.

(31) A lavori ultimati deve essere presentato all'UPAAI il rapporto di collaudo e il contratto di gestione e di manutenzione.

(32) I seguenti documenti devono essere conservati presso l'impianto di depurazione: piani e descrizione dell'impianto, manuale d'uso e di manutenzione dell'impianto preparato dalla ditta fornitrice o dal progettista; istruzioni operative; prescrizioni di sicurezza e piano d'allarme; rapporti e diario di funzionamento.

### **Gestione dei rischi ambientali**

(33) Qualora vi fosse un deposito di prodotti chimici con più di 100 kg per classe di stoccaggio quest'ultimo deve avvenire in conformità alla Guida allo stoccaggio di sostanze chimiche (pag. 45-48) ([www.ti.ch/prodotti-chimici](http://www.ti.ch/prodotti-chimici) > saperne di più) oltre che attenersi a quanto indicato nelle schede di dati di sicurezza aggiornate di ogni singolo prodotto.

### **Prodotti refrigeranti**

(34) Il proprietario del sistema di climatizzazione composto da tre climatizzatori a evaporazione diretta, contenente più di 3 kg di refrigerante, deve notificare l'installazione dello stesso all'UFAM ([www.cooling-reg.ch](http://www.cooling-reg.ch)). Inoltre, il proprietario sottostà agli obblighi indicati nell'aiuto all'esecuzione *Impianti e apparecchi che contengono prodotti refrigeranti: esercizio e manutenzione* (UFAM, 2022).

### **Organismi pericolosi per l'ambiente**

(35) Durante la fase di cantiere devono essere prese tutte le precauzioni per evitare la loro ulteriore diffusione seguendo scrupolosamente i metodi descritti nelle schede del GL OAI ([www.ti.ch/neofite-cantieri](http://www.ti.ch/neofite-cantieri) e [www.ti.ch/organismi](http://www.ti.ch/organismi) > Per saperne di più > Documenti) e le raccomandazioni del Cercle Exotique riassunte nel documento Utilizzazione del suolo asportato inquinato dalle piante alloctone invasive ai sensi dell'allegato 2 dell'Ordinanza sull'emissione deliberata nell'ambiente (OEDA; RS 814.911) ([www.ti.ch/suolo](http://www.ti.ch/suolo) > Suolo > Corretta gestione > Neofite invasive).

Solo il materiale di sterro infestato da poligono del Giappone (allegato 2 OEDA) deve essere necessariamente riutilizzato nel luogo in cui viene prelevato previa vagliatura.

### **Gestione dei rifiuti e sostanze pericolose**

(36) Il concetto di smaltimento dei rifiuti deve essere aggiornato prevedendo il riciclaggio del materiale di sterro e del materiale di scavo.

(37) La rimozione dei materiali contenenti sostanze pericolose (p. es. amianto) deve avvenire secondo le indicazioni contenute nella perizia e secondo le disposizioni della SUVA.

(38) Devono essere impiegati dei materiali da costruzione (asfalto e calcestruzzo) riciclati.

### **Inquinamento luminoso**

(39) Gli impianti devono essere debitamente schermati in modo che l'illuminazione si limiti a ciò che si intende illuminare e non venga dispersa ai lati e all'orizzonte oltre misura.

(40) L'intensità deve essere limitata al minimo indispensabile in modo da illuminare correttamente ciò che si desidera rendere visibile.

(41) L'illuminazione deve essere spenta o ridotta nelle fasce orarie contraddistinte da scarsa utenza, fermo restando che la sicurezza di quest'ultima sia garantita.

### *Ufficio dei corsi d'acqua*

#### **Spazio riservato alle acque**

- (42) Prima dell'inizio dei lavori sul corso d'acqua, l'Ufficio dei corsi d'acqua deve essere coinvolto e devono essere inoltrati i piani esecutivi per approvazione.
- (43) Non deve essere unicamente ampliata la superficie demarcata in rosso nella figura 4-11 (pag. 37 della valutazione ambientale), bensì deve essere estesa la vegetazione ripariale lungo tutto il mappale, anche nella fascia attualmente priva di vegetazione dove è stato rimosso il ponte che attraversava il fiume Ticino.

### *Ufficio della caccia e della pesca*

- (44) I lavori a diretto contatto con le acque di superficie non sono autorizzati durante il periodo che va da metà ottobre fino alla fine del mese di marzo.
- (45) I corsi d'acqua non possono essere utilizzati come aree di cantiere.
- (46) I lavori non devono creare intorbidamenti delle acque piscicole durante il periodo riproduttivo della trota fario (divieto a partire da metà ottobre fino alla fine di marzo).
- (47) Durante i lavori devono essere adottate tutte le misure necessarie atte a scongiurare qualsiasi tipo di inquinamento delle acque ai sensi dell'ordinanza sulla protezione delle acque (OPAc; RS 814.201) (in particolare massima attenzione a evitare il contatto diretto tra cemento fresco e acque di superficie).

### *Sezione forestale (Ufficio forestale 1° e 2° circondario)*

- (48) Il limite del bosco accertato dovrà essere adottato così come pubblicato.

### *Sezione forestale (Ufficio dei pericoli naturali, degli incendi e dei progetti)*

- (49) Messa in opera delle opere di protezione necessarie.
- (50) Le opere di protezione devono essere dimensionate sulla base di scenari di pericolo definiti (T30-T100-T300) e relativo deficit di protezione.
- (51) L'area di indagine deve riguardare gli edifici di progetto 1457-GD e 1457-GE ed estendersi in quota almeno fino a 1120m s.l.m. (si fa notare che le sorgenti di processo, esternamente ai profili 1 e 2 (pag. 6), si trovano a quote più alte rispetto a quelle utilizzate per le simulazioni, e che l'area di indagine deve essere di conseguenza più estesa).

### *Sezione della mobilità*

- (52) È opportuno che per i mezzi pesanti militari si continui ad utilizzare l'accesso nord al comparto militare di Quinto, così da ridurre al minimo eventuali conflitti con il traffico lento su Via Quinto (accesso sud).

### Claro:

### *Sezione protezione dell'aria, dell'acqua e del suolo (SPAAS)*

#### **Prevenzione dei rumori**

- (53) Devono essere rispettate le condizioni esecutive e d'esercizio stabilite nella perizia fonica.
- (54) I seguenti provvedimenti della *Direttiva sul rumore dei cantieri* devono essere adottati (misure RU-1 e RU-4): lavori edili rumorosi – provvedimenti gruppo B; lavori edili molto rumorosi – provvedimenti gruppo B; trasporti edili – provvedimenti gruppo A.

#### **Protezione dalle vibrazioni**

- (55) Per limitare i danni alle strutture e il disturbo alle persone devono essere rispettati:
  - a. I valori indicativi di velocità massima d'oscillazioni stabiliti dalla norma svizzera VSS 40312.
  - b. I valori limite stabiliti dalla norma tedesca di riferimento DIN 4150-2 Erschütterungen in Bauwesen, Einwirkungen auf Menschen in Gebäuden, giugno 1999.

#### **Protezione e smaltimento delle acque**

- (56) Una volta realizzato il collettore comunale, si deve procedere all'allacciamento degli edifici presenti sulla particella come previsto dal piano canalizzazioni.



#### Gestione dei rischi ambientali

- (57) Qualora vi fosse un deposito di prodotti chimici con più di 100 kg per classe di stoccaggio, quest'ultimo deve avvenire in conformità alla Guida allo stoccaggio di sostanze chimiche (pag. 45-48) ([www.ti.ch/prodotti-chimici](http://www.ti.ch/prodotti-chimici) > saperne di più) oltre che attenersi a quanto indicato nelle schede di dati di sicurezza aggiornate di ogni singolo prodotto.

#### Prodotti refrigeranti

- (58) Il proprietario del sistema di climatizzazione composto da due unità MITSUBISHI PUZ-ZM50VKA2 e della pompa di calore HOVAL, contenente più di 3 kg di refrigerante, deve notificare l'installazione degli stessi all'Ufficio federale dell'ambiente (UFAM) ([www.cooling-reg.ch](http://www.cooling-reg.ch)). Inoltre, il proprietario sottostà agli obblighi indicati nell'aiuto all'esecuzione *Impianti e apparecchi che contengono prodotti refrigeranti: esercizio e manutenzione* (UFAM, 2022).

#### Organismi pericolosi per l'ambiente

- (59) Si concorda con la necessità di eseguire un rilievo delle neofite invasive prima dell'inizio dei lavori (si chiede di correggere la misura OP-1 che indica "durante la stagione vegetativa 2023").
- (60) Qualora dovessero essere riscontrate, bisognerà prevedere le misure adeguate alla loro corretta gestione ed eliminazione conformemente alle disposizioni previste dal GL OAI e dal Cercle Exotique ([www.ti.ch/neofite-cantieri](http://www.ti.ch/neofite-cantieri) e [www.ti.ch/organismi](http://www.ti.ch/organismi) > Per saperne di più > Documenti).

#### Gestione dei rifiuti e sostanze pericolose

- (61) Il concetto di smaltimento dei rifiuti deve essere aggiornato prevedendo il riciclaggio del materiale di sterro e del materiale di scavo.
- (62) La rimozione dei materiali contenenti sostanze pericolose (p. es. amianto) deve avvenire secondo le indicazioni contenute nella perizia e secondo le disposizioni della SUVA.
- (63) Devono essere impiegati dei materiali da costruzione (asfalto e calcestruzzo) riciclati.

#### Inquinamento luminoso

- (64) Gli impianti devono essere debitamente schermati in modo che l'illuminazione si limiti a ciò che si intende illuminare e non venga dispersa ai lati e all'orizzonte oltre misura.
- (65) L'intensità deve essere limitata al minimo indispensabile in modo da illuminare correttamente ciò che si desidera rendere visibile.
- (66) L'illuminazione deve essere spenta o ridotta nelle fasce orarie contraddistinte da scarsa utenza, fermo restando che la sicurezza di quest'ultima sia garantita.

#### Ufficio dei beni culturali

- (67) Tenuto conto dell'interesse di tutela ai sensi della legge cantonale sulla protezione dei beni culturali (LBC), vige l'obbligo di notificare almeno 30 giorni prima dell'inizio dei lavori al Servizio archeologia dell'Ufficio dei beni culturali ([dt-ubc.archeologia@ti.ch](mailto:dt-ubc.archeologia@ti.ch)) ogni intervento suscettibile di modificare lo stato del fondo (art. 16 RLBC), ossia sondaggi scavi, opere di canalizzazione, sistemazione esterna, ecc.
- (68) 15 giorni prima dell'installazione del cantiere occorre comunicare per iscritto al Servizio archeologia la data d'inizio dei lavori e la persona di riferimento della direzione lavori per concordare le modalità di avvio dello scavo, controllare gli interventi fin dai primi movimenti di terra e, in caso di ritrovamenti, coordinare le successive operazioni.

#### Sezione della mobilità

- (69) Per gli adeguamenti alla rete stradale (adeguamento segnaletica orizzontale (SO) a Claro) è necessaria una procedura separata.

#### 5. Preavviso dell'UFAM

In data 10 aprile 2025, l'UFAM ha approvato le parti del progetto inerenti ai siti ubicati ad Ambri e Claro, su riserva di alcune richieste, mentre per Quinto ha richiesto dei complementi (protezione della natura e del paesaggio, spazio riservato alle acque).



#### Natura e paesaggio:

- (70) In collaborazione con l'incaricato cantonale della protezione dei pipistrelli, la richiedente deve progettare i lavori di attuazione, che vanno realizzati solo sotto supervisione. La richiesta vale per entrambi i siti di Ambri e Claro.

*Giustificazione: misura di protezione secondo l'articolo 18 capoverso 1<sup>ter</sup> della legge federale sulla protezione della natura e del paesaggio (LPN; RS 451). Oggetto degno di protezione secondo l'articolo 14 capoverso 3 lettera b e allegato 3 dell'ordinanza sulla protezione della natura e del paesaggio (OPN; RS 451.1).*

- (71) Prima dell'approvazione dei piani, deve essere fornita alla SG DDPS, all'attenzione dell'UFAM, la prova dell'ubicazione vincolata o di una variante con un impatto minore sui biotopi degni di protezione e va effettuata una ponderazione degli interessi. Se non è possibile evitare gli interventi, alla presa di posizione va allegato anche un eco-bilancio quantitativo e qualitativo. L'eco-bilancio deve dimostrare che tutti gli interventi nei biotopi degni di protezione vengono compensati. Se del caso, vanno elaborate misure di sostituzione supplementari.

*Giustificazione: protezione di specie animali e vegetali indigene secondo l'articolo 18 capoverso 1 LPN; biotopi degni di protezione e misure di sostituzione secondo l'articolo 18 capoversi 1<sup>bis</sup> e 1<sup>ter</sup> LPN.*

La richiedente ha fornito un eco-bilancio (17 luglio 2024). L'UFAM si è espressa sull'eco-bilancio positivamente ed ha emesso una nuova richiesta in sostituzione della presente nella replica I del 27 settembre 2024 (71nuovo):

I piani devono essere adattati per quanto concerne il mantenere libero lo spazio riservato alle acque e trasmessi per consultazione alla SG DDPS all'attenzione dell'UFAM. Il materiale pregiato di copertura delle colline (prato a bromo) e le sementi raccolte devono essere distribuiti nell'area liberata.

*Giustificazione: Protezione biotopi degni di protezione ai sensi dell'articolo 18 capoverso 1<sup>ter</sup> LPN e protezione del paesaggio ai sensi dell'articolo 3 LPN.*

#### Protezione delle acque sotterranee:

- (72) La richiedente è tenuta a rispettare e ad applicare le richieste 4-8 (13-17 nella decisione) del parere cantonale del 9 febbraio 2024.

*Giustificazione: articolo 31 capoverso 1 OPAC.*

#### Spazio riservato alle acque:

Nel suo parere del 10 aprile 2024, l'UFAM ha indicato che per tutti gli elementi e impianti progettati (edificio con il banco di prova dei freni e spiazzo antistante a sud degli edifici) sul sito di Quinto che si trovano nello spazio riservato alle acque non sussiste un'ubicazione vincolata. Pertanto, non possono essere costruiti su detto spazio. L'UFAM ha dunque, in un primo momento, respinto la parte del progetto prevista sul sito di Quinto conformemente all'articolo 41c capoverso 1 OPAC.

L'UFAM si è espressa nuovamente nella sua replica I del 27 settembre 2024, poiché la richiedente ha fornito della documentazione complementare al fine di comprovare l'ubicazione vincolata. La planimetria fornita dalla richiedente è stata interpretata dall'UFAM come a dimostrare che l'officina meccanica potesse essere spostata al di fuori dallo spazio riservato alle acque. Per quanto riguarda il piazzale di fronte alla caverna, l'UFAM ha formulato la seguente domanda:

È necessario fornire la prova che le superfici consolidate non possono essere realizzate al di fuori dello spazio riservato alle acque. In tal senso occorre illustrare se e a quale scopo sono effettivamente necessarie tali superfici supplementari nello spazio riservato alle acque. Nella valutazione delle alternative e delle varianti con ponderazione integrale degli interessi va dimostrato che il progetto può essere realizzato solo all'interno dello spazio riservato alle acque (art. 41c cpv. 1 OPAC).

Secondo l'UFAM il piazzale di fronte alla caverna non è in linea di principio ammesso nello spazio riservato alle acque poiché non sono a ubicazione vincolata. Per questo motivo è stata richiesta la rimozione delle strutture esistenti.

La richiedente ha fornito l'11 ottobre 2024 della documentazione complementare sulla quale l'UFAM si è espressa nella sua replica II del 18 novembre 2024. L'UFAM ha ritenuto l'ubicazione vincolata per il piazzale di fronte alla caverna, di conseguenza la sua richiesta della replica I è stata evasa.

Per quanto riguarda l'officina, l'UFAM ha ribadito la sua interpretazione del piano fornito, ossia la realizzazione dell'officina al di fuori dello spazio riservato alle acque. Al fine di chiarire questo punto, la richiedente ha fornito delle spiegazioni in una lettera (22 aprile 2025) sul perché il piano era da interpretare come una prova dell'ubicazione vincolata ed ha fornito un ulteriore piano più dettagliato. Sulla base della spiegazione della richiedente, l'UFAM ha confermato nel suo parere definitivo del 13 giugno 2025 che la richiedente ha dimostrato l'ubicazione vincolata del progetto presso Quinto.

#### Siti contaminati:

- (73) La richiedente dovrà valutare il rispetto dell'articolo 3 dell'ordinanza sui siti contaminati (OSiti; RS 814.680) degli interventi previsti sulla base dei risultati dell'indagine tecnica, dopo aver classificato i siti secondo l'articolo 8 OSiti. Se necessario, deve definire delle misure di prevenzione per garantire il rispetto dell'articolo 3 OSiti. Se la richiedente è dell'opinione che l'articolo 3 OSiti può essere valutato senza conoscere lo stato secondo l'articolo 8 OSiti dei due siti interessati, dovrà giustificare questa ipotesi di maniera plausibile e trasparente. Questi complementi devono essere sommessi all'UFAM prima dell'approvazione dei piani.

*Giustificazione: articolo 3 OSiti*

Sulla base dei complementi richiesti ricevuti il 5 settembre 2024 (rapporto di indagine tecnica Ecorisana SA del 26.6.2024), l'UFAM ha confermato che la sua domanda (73, domanda n. 4 della replica I del 27 settembre 2024) è stata correttamente evasa.

#### Rifiuti:

- (74) Prima dell'inizio dei lavori, un concetto preciso di smaltimento dei rifiuti (tipologia, qualità e quantità) dovrà essere elaborato. Dovrà quindi essere aggiornato regolarmente durante la fase di costruzione.

*Giustificazione: articoli 12 e 16 OPSR.*

#### *6. Preavviso delle FFS*

Le FFS si è espresso nel suo parere del 13 dicembre 2023 unicamente sul sito di Claro, in quanto esiste un allacciamento ferroviario:

- (75) Interventi sul terreno FFS e al binario di raccordo sono permessi solo con esplicita autorizzazione FFS, se necessario previo allestito un contratto o adeguamento dell'esistente contratto per il binario di raccordo.
- (76) Otto settimane prima dell'inizio dei lavori la committenza si mette in contatto con la persona di riferimento di FFS Infrastruttura Sorveglianza, Costruzioni in prossimità della ferrovia, per risolvere i problemi di sicurezza legati all'esercizio ferroviario e coordinare le prestazioni delle FFS. Al momento del contatto con il referente della Sorveglianza il Committente dovrà inoltrare i seguenti documenti: licenza edilizia, documenti/piani esecutivi (planimetrie/sezioni/viste/...).
- (77) Prima della fase di messa a concorso è consigliabile mettersi in contatto con la persona di riferimento di FFS Infrastruttura Sorveglianza, Costruzioni in prossimità della ferrovia, per definire e approntare i documenti di sicurezza da allegare alla documentazione del bando (possibilità di dispositivo di massima per la sicurezza). Le misure d'esercizio (ad es. il disinserimento degli impianti elettrici e lo sbarramento di uno o più binari o un tratto di



rallentamento) possono così essere pianificate in anticipo. Il termine per le ordinazioni degli intervalli con o senza misure nel traffico ferroviario varia da un minimo di 4 mesi a 2 anni (in base alla sezione di tratta e ai lavori già pianificati il termine di ordinazione può anche essere maggiore).

- (78) In caso di impiego di gru, elevatori e macchinari da costruzione (gru stradali, pale meccaniche, dispositivi di perforazione e compressione ecc.) le disposizioni sono secondo RTE 20600, allegato 1: modulo SUVA PRO 4838 «Misure di protezione nell'uso di gru, di sollevatori e di macchine edili in vicinanza di impianti ferroviari». Le macchine che potrebbero entrare nella zona di pericolo della corrente elettrica e dei treni devono essere messe a terra (eventuale predisposizione di uno spinterometro) e dotate di un dispositivo di limitazione del movimento. Per l'accertamento della situazione, la limitazione del movimento, il concetto di messa a terra e la messa in servizio delle macchine impiegate, otto settimane prima della collocazione delle attrezzature il committente della costruzione si mette in contatto con la persona di riferimento di FFS Infrastruttura Sorveglianza, Costruzioni in prossimità della ferrovia. L'impianto della gru deve essere costruito sotto la vigilanza di personale specializzato delle FFS e deve essere accettato dalle FFS prima della messa in servizio (verbale firmato relativo alla gru).
- (79) Lungo i nostri impianti deve essere posizionata una parete del cantiere/barriera di protezione/delimitazione fissa per delimitare la zona di esecuzione dei lavori dell'impresa o delle imprese e proteggerla dai pericoli legati all'esercizio ferroviario, se non già presente.
- (80) Il terreno ferroviario in generale, così come il letto della massiciata e gli altri dispositivi della ferrovia in particolare, non devono essere sporcati a causa dei lavori di costruzione.
- (81) I presupposti necessari per l'accesso al cantiere devono essere definiti insieme alla persona di riferimento di FFS Infrastruttura Sorveglianza, Costruzioni in prossimità della ferrovia.
- (82) È consentito iniziare i lavori di costruzione solo se si dispone dell'autorizzazione scritta di FFS Infrastruttura Sorveglianza.
- (83) La responsabilità per eventuali danni agli impianti ferroviari riconducibili al progetto di costruzione o per compromissioni dell'esercizio ferroviario sicuro è del richiedente. Il richiedente deve stipulare un'assicurazione per lavori di costruzione adeguata.
- (84) Le parti di impianto metalliche lungo il binario come tubi, barriere di protezione, parapetti, recinzioni, pareti di protezione fonica, coperture di protezione, candelabri, ponteggi di facciata, ecc. devono essere collegate alla terra della ferrovia in accordo con il responsabile dell'impianto Corrente di trazione. I costi sono a carico del richiedente.
- (85) L'esecuzione del ponteggio può avvenire solo dopo l'autorizzazione scritta da parte delle FFS. Le FFS richiedono la presentazione, 5 settimane prima dell'inizio dei lavori, di un piano di montaggio con pianta e facciate. Sullo stesso piano devono essere rappresentati gli ancoraggi con i relativi dettagli e tipologia inoltre saranno da prevedere delle prove a strappo sugli ancoraggi (minimo tre prove per tipologia). Il ponteggio sarà da mettere a terra secondo indicazioni FFS. La ditta esecutrice del ponteggio deve inviare anche la scheda tecnica e il manuale d'utilizzo delle componenti dello stesso ponteggio.
- (86) Il ponteggio deve essere staticamente adeguato all'utilizzo e la relativa sicurezza deve essere comprovata mediante la consegna di una verifica statica, in particolare quando sono previsti rivestimenti con reti o teloni impermeabili. Tale verifica sarà controllata da un ingegnere accreditato FFS. Nel caso in cui la documentazione consegnata non sia coerente con il piano montaggio del ponteggio o vengono riscontrate altre problematiche i costi supplementari di verifica dell'ingegnere accreditato sono a carico del Committente.
- (87) Il ponteggio, prima di essere utilizzato, deve essere collaudato positivamente secondo SIA 118.
- (88) Tutte le spese che le FFS dovranno sostenere per la verifica e l'attuazione delle misure di sicurezza, per l'istruzione dei documenti di sicurezza ecc. saranno addebitate alla committenza ai sensi dell'art. 19 della Legge federale sulle ferrovie.

- (89) Se il progetto richiede l'installazione di condotte sui terreni delle FFS, questo non fa parte dell'approvazione e deve essere presentata una richiesta di autorizzazione separata. L'elenco dei documenti richiesti è disponibile al su [www.ffa.ch/18m](http://www.ffa.ch/18m) alla voce "Contenuto della documentazione", "Speciale per domande di condotte". I documenti devono essere inviati utilizzando il modulo anche a trovare su [www.ffa.ch/18m](http://www.ffa.ch/18m). Il termine di consultazione è normalmente di 30 giorni.
- (90) Ogni modifica apportata alla presente domanda deve essere sottoposta all'approvazione delle FFS.

## 7. Valutazione da parte dell'autorità concedente

### a. Protezione delle acque

#### Smaltimento e protezione delle acque

Ai sensi dell'articolo 3 dell'ordinanza sulla protezione delle acque (OPAc; RS 814.201), l'autorità valuta se le acque di scarico immesse nelle acque o lasciate infiltrare vadano considerate inquinate o non inquinate, secondo: il tipo, la quantità e le caratteristiche delle sostanze presenti nelle acque di scarico e suscettibili di inquinare acque, nonché il periodo durante il quale tali sostanze vengono immesse (cpv. 1 lett. a); lo stato delle acque nelle quali pervengono le acque di scarico (cpv. 1 lett. b). In linea di principio, l'acqua piovana che scorre da superfici edificate o rinforzate va considerata acqua di scarico non inquinata se proviene: da tetti (cpv 3 lett. a) o da strade, sentieri e piazzali sui quali non vengono scaricate, lavorate e depositate ingenti quantità di sostanze suscettibili di inquinare le acque e, in caso di infiltrazione, se viene sufficientemente depurata nel suolo; nel valutare se le quantità di sostanze siano ingenti, bisogna tenere conto del rischio di incidenti (cpv. 3 lett. b).

Il Comune di Bellinzona ha domandato che le acque meteoriche dei tetti vengano smaltite per dispersione attraverso lo strato di humus mentre quelle raccolte da strade e piazzali, prima di essere smaltite attraverso lo strato di humus, dovranno essere trattate (7 – 8).

Per quanto riguarda lo smaltimento delle acque luride, il Comune si è espresso favorevolmente in merito alla modalità di smaltimento delle acque luride proposte (9). Tuttavia, una volta costruito il collettore comunale acque luride, è richiesto che le acque luride vengano allacciate alla futura condotta comunale. La richiedente ha confermato poter realizzare queste richieste e che procederà con l'allacciamento una volta realizzato il collettore comunale.

Prima di procedere con l'innesto sulla condotta comunale dello stabile 4316 QG e del piazzale antistante presso il sito di Ambri, il Comune di Quinto ha richiesto di interrompere eappare correttamente le condotte già esistenti (2). Al termine dei lavori e prima dell'interramento, dovrà essere avvisato il tecnico comunale che effettuerà un sopralluogo per verificare la corretta dismissione. Trenta giorni prima dell'inizio dei lavori, dovranno essere forniti i piani di dettaglio delle canalizzazioni e dovrà essere organizzato un sopralluogo con il tecnico comunale per definire le modalità di intervento, vincolanti per tutti i nuovi allacciamenti e la dismissione di quelli vecchi. La richiedente ha confermato poter integrare la richiesta comunale.

L'Autorità d'approvazione considera le richieste comunali proporzionate e giustificate. *Ne conseguiranno degli oneri.*

La SPAAS ha preavvisato favorevolmente i concetti di smaltimento delle acque per i tre siti, con alcune richieste da rispettare.

Per il sito di Ambri è stato richiesto che il locale officina e la zona lavaggio siano dotati di pavimentazione stagna resistente agli idrocarburi (13 – 14). In aggiunta a ciò, tutti i contenitori devono essere inseriti in vasche di contenimento. Per i contenitori di capacità superiore ai 20 litri devono essere previste delle vasche di contenimento con una capacità corrispondente al volume utile del recipiente più grande (15). Qualora, i contenitori di liquidi nocivi dovessero superare la capacità di 450 litri è necessario che essi siano omologati con certificato d'esame rilasciato dall'Associazione svizzera ispezione tecniche (ASIT) di Wallisellen (16). Ad ogni modo, prima dell'entrata in funzione dovrà essere effettuato il collaudo da parte dell'Ufficio



della protezione delle acque e dell'approvvigionamento idrico (17). Nel suo parere, l'UFAM ha sostenuto le richieste cantonali (72).

Secondo quanto dichiarato dalla richiedente queste richieste possono essere realizzate. L'Autorità d'approvazione ritiene le richieste proporzionate e giustificate, *di conseguenza saranno ritenute negli oneri*.

Per il sito di Claro, una volta realizzato il collettore comunale, la SPAAS ha richiesto che si proceda all'allacciamento degli edifici presenti sulla parcella come previsto dal piano canalizzazioni presente nell'incarto di domanda (56). Poiché il progetto prevede già l'allacciamento al collettore comunale e la richiedente deve realizzare il progetto come indicato nell'incarto di domanda, l'Autorità d'approvazione *non ritiene necessario integrare la richiesta in un onere*.

Infine, per il sito di Quinto (30 – 32), è stato richiesto che l'impianto di depurazione sia dotato di un pozzetto di prelievo e che la qualità delle acque scaricate rispetti i seguenti valori di riferimento (Abwasser im ländlichen Rau,/Eaux usées en milieu rural, VSA): Trasparenza secondo Snellen (cm): >30 cm; Richiesta chimica di ossigeno (COD – mgO<sub>2</sub>/l): > 90 mg O<sub>2</sub>/l. Al termine dei lavori è domandato di presentare all'UPAAI il rapporto di collaudo e il contratto di gestione e di manutenzione dell'impianto. I seguenti documenti dovranno essere conservati presso l'impianto: piani e descrizione dell'impianto, manuale d'uso e di manutenzione dell'impianto preparato dalla ditta fornitrice o dal progettista; istruzioni operative; prescrizioni di sicurezza e piano d'allarme; rapporti e diario di funzionamento.

La richiedente ha confermato poter realizzare le richieste. L'Autorità d'approvazione ritiene che quest'ultime siano proporzionate e giustificate, *di conseguenza saranno integrati negli oneri*.

#### **Spazio riservato alle acque e protezione dei corsi d'acqua**

L'utilizzo dello spazio riservato alle acque sottostà all'obbligo di un'autorizzazione conformemente alle disposizioni federali e cantonali in materia. Ai sensi dell'articolo 41c capoverso 1 dell'ordinanza sulla protezione delle acque (OPAc; RS 814.201), nello spazio riservato alle acque è consentito realizzare esclusivamente impianti ad ubicazione vincolata e d'interesse pubblico.

Nel suo parere del 10 aprile 2024, l'UFAM ha ritenuto opportuno precisare che per il fiume Ticino è delimitato uno spazio riservato alle acque (map.geo.ti.ch – spazio riservato ai grandi corsi d'acqua). La scheda risale all'11 aprile 2022 ed è vincolante per le autorità.

Per il sito di Quinto, l'UFAM ha sostenuto che sia per l'officina che per il piazzale antistante la caverna non sussiste un'ubicazione vincolata conformemente all'articolo 41c OPAc. In risposta, la richiedente ha dunque inoltrato della documentazione complementare (risposte a UFAM da parte della richiedente del 29 luglio 2024; ubicazione vincolata: planimetria 1:500 del 28 giugno 2024; ecobilancio Ecocontrol SA del 5 giugno 2024) per comprovare l'ubicazione vincolata.

Nella replica I del 27 settembre 2024, l'UFAM, per quanto riguarda il piazzale antistante la caverna, non ha ritenuto sufficientemente comprovata l'ubicazione vincolata ed ha richiesto ulteriori prove per le superfici consolidate. Inoltre, ha sostenuto che i piazzali di installazione e i depositi di materiale antistante alla caverna non sono in linea di principio ammessi nello spazio riservato alle acque poiché non sono a ubicazione vincolata. Per questo motivo, sebbene non formalmente richiesto, è stato indicato che la richiedente deve procedere con la rimozione delle strutture esistenti.

In risposta al primo parere dell'UFAM, la richiedente ha anche fornito a dimostrazione dell'ubicazione vincolata una planimetria. L'UFAM, nella sua replica I, ha interpretato quest'ultima come prova che lo spostamento dell'officina sia in realtà possibile, nonostante l'eco-bilancio del 5 giugno 2024 presentato dalla richiedente indicasse che la conformazione del pendio non consentiva lo spostamento degli edifici.

Con la sua lettera dell'11 ottobre 2024, la richiedente ha presentato nuovamente della documentazione per dimostrare l'ubicazione vincolata del progetto (necessità nell'ambito logistico

del piazzale antistante la Caverna di Ambri del 9 ottobre 2024; indagine storica – 3.2 Mappe e foto aeree storiche, EcoRisana SA, del 13 marzo 2023; piano di situazione progetto e linee di rispetto del corso d'acqua dell'11 ottobre 2024; piano destinazione orchidee, EcoRisana SA, di aprile 2024).

L'UFAM si è espressa nella sua replica II del 18 novembre 2024 ritenendo sufficientemente comprovata l'ubicazione vincolata per il piazzale antistante alla caverna, di conseguenza la sua richiesta della replica I è stata evasa. Poiché l'UFAM ha interpretato la planimetria come a dimostrare possibile lo spostamento dell'officina al di fuori dello spazio, ha confermato approvare il progetto.

La richiedente ha dunque ritenuto necessario fornire dei chiarimenti per la planimetria del 28 giugno 2024. Sulla base della spiegazione della richiedente, l'UFAM ha ritenuto nel suo parere definitivo del 13 giugno 2025 sufficientemente comprovata l'ubicazione vincolata anche per l'officina.

Secondo la *Guida relativa allo spazio riservato alle acque* (DTAP, CDCA, OFEV, ARE, OFAG 2024; disponibile unicamente in lingua francese e tedesco) l'articolo 36a LPAc mira a mantenere gli spazi riservati alle acque libere da qualsiasi nuova installazione o costruzione. Tuttavia, gli impianti situati entro lo spazio riservato alle acque, sono di massima protetti nella propria situazione di fatto, sempreché siano realizzati in conformità con le vigenti disposizioni e siano utilizzabili conformemente alla loro destinazione (art. 41c cpv. 2 OPAc).

Come dimostrato dall'indagine storica del 13 marzo 2023, a partire dagli anni '50, il sito di Quinto è stato utilizzato per delle attività di deposito e di distribuzione di carburante. Le infrastrutture presenti, la collina di mascheramento, come pure la caverna che caratterizza ancora oggi il sito, sono state realizzate in quel periodo.

La preesistenza del sito e delle sue strutture è dunque incontestabile. Tuttavia, resta da determinare se gli interventi previsti dal progetto costituiscono dei nuovi impianti d'interesse pubblico e per i quali deve essere dimostrata l'ubicazione vincolata.

Gli interventi previsti sono da ritenere d'interesse pubblico, poiché permettono di assicurare la mobilitazione in 24 ore delle formazioni in prontezza elevata, secondo le disposizioni vigenti, e la riconsegna del materiale e dei sistemi entro 48 ore nelle fasi di istruzione o di impiego.

La nuova officina costituisce un nuovo impianto per il quale è necessario dimostrare l'ubicazione vincolata. Come spiegato anche nell'eco-bilancio la superficie di deposito è vincolata al collegamento con la caverna. La posizione dell'officina è vincolata di conseguenza dai flussi legati ai processi di consegna dei veicoli dal lato nord-ovest. Per concludere, la conformazione del pendio non permette lo spostamento degli edifici.

Sulla base di quanto precede, l'Autorità d'approvazione ritiene dimostrata l'ubicazione vincolata per l'officina.

Per lo smantellamento della collina di mascheramento antistante alla caverna e il rifacimento della pavimentazione del piazzale resta da stabilire se questi rientrano in un'utilizzazione diversa da quella preesistente, ossia prima che venisse stabilito lo spazio riservato alle acque.

L'UFAM ha sostenuto che l'ubicazione vincolata dovesse essere dimostrata in quanto si tratta di superfici supplementari. L'Autorità d'approvazione condivide il ragionamento in quanto l'eliminazione della collina ed il rifacimento del piazzale devono essere considerati come un intervento unico. Tuttavia, se il progetto avesse previsto unicamente il rifacimento della pavimentazione, l'Autorità d'approvazione avrebbe ritenuto l'intervento protetto dalla tutela dalla situazione dei diritti acquisiti.

Il piazzale viene già impiegato per l'immagazzinamento, la consegna e il ritiro delle formazioni in prontezza elevata, assicurandone la mobilitazione in 24 ore e la riconsegna del materiale e dei sistemi entro 48 ore nelle fasi di istruzione o di impiego. Le superfici presenti nell'area antistante all'edificio devono tener conto dello spazio di movimentazione necessario ai mezzi pesanti dotati di un rimorchio, sia nella fase di entrata e di uscita dall'infrastruttura stessa, sia



nella circolazione sull'intero areale. L'Autorità d'approvazione ritiene dunque l'ubicazione vincolata comprovata.

*Una deroga al divieto d'utilizzo dello spazio riservato alle acque sarà accordata per gli interventi necessari presso il sito di Quinto ai sensi dell'articolo 41c OPAc.*

In maniera generale, l'Ufficio cantonale della caccia e della pesca (UCP) ha domandato che durante i lavori vengano adottate tutte le misure necessarie atte a scongiurare qualsiasi tipo d'inquinamento delle acque ai sensi dell'OPAc (47). In particolare, viene richiesto di portare la massima attenzione al fine di evitare il contatto diretto tra cemento fresco e acque di superficie. I lavori a diretto contatto con le acque di superficie o lavori che possano creare intorbidimenti delle acque piscicole devono essere vietati nel periodo riproduttivo della trota fario, ossia da metà ottobre fino alla fine del mese di marzo (44, 46). Per quanto riguarda le aree di cantiere, l'UCP ha richiesto che venga vietato l'utilizzo dei corsi d'acqua in tal senso (45).

Nel suo parere conclusivo la richiedente ha confermato poter implementare queste domande. L'Autorità d'approvazione considera le richieste giustificate e proporzionate. Di conseguenza, *le richieste faranno l'oggetto di diversi oneri.*

Anche l'Ufficio dei corsi d'acqua si è espresso in merito richiedendo di essere coinvolto prima dell'inizio dei lavori sul corso d'acqua e di ricevere i piani esecutivi per validazione (42).

La richiedente ha confermato che procederà a coinvolgere l'Ufficio durante le fasi di progettazione dei lavori. L'Autorità d'approvazione ritiene la richiesta proporzionata e giustificata. *Un onere sarà ritenuto.*

In aggiunta a ciò, l'UCA ha chiesto l'ampliamento della superficie demarcata in rosso nella valutazione ambientale (figura 4-11, pag. 37), ma anche nella fascia attualmente priva di vegetazione dove è stato rimosso il ponte che attraversava il fiume Ticino (43).

Lo spazio riservato alle acque serve a garantire a lungo termine le funzioni naturali delle acque, protezione contro le piene e l'utilizzazione delle acque (art. 36a cpv. 1 LPAc). Non trattandosi di superfici per l'avvicendamento delle colture, la perdita dello spazio riservato alle acque non deve essere compensato (art. 36a cpv. 3 LPAc).

Come anche sottolineato dall'UFAM nella sua replica I del 27 settembre 2024, il diritto federale non prevede nessuna possibilità di compensazione per l'utilizzo dello spazio riservato alle acque, poiché quest'ultimo in linea di principio deve essere lasciato libero.

La rimozione del ponte è di per sé una misura che permette di liberare lo spazio riservato alle acque. L'estensione della vegetazione ripariale costituirebbe dunque una misura di compensazione non fondata, considerato quanto sopra esposto, dal solo utilizzo dello spazio riservato alle acque. Sulla base di quanto precede, l'Autorità d'approvazione considera le argomentazioni non sufficienti per richiedere un tale ampliamento della superficie per realizzarci una vegetazione ripariale. *Nessun onere verrà disposto in tal senso.*

#### **Approvvigionamento idrico**

Per il collegamento dell'officina meccanica (stabile 1457 GE) all'acquedotto comunale, il Comune di Quinto ha richiesto che venga inoltrata una richiesta con il formulario ufficiale conformemente al regolamento comunale per la fornitura di acqua potabile (3). Gli interventi all'impianto idraulico dovranno essere eseguiti secondo le normative W3 della SSIGA. In merito allo schema RVCS, il Comune di Quinto ha segnalato che secondo le normative W3 il punto di spegnimento (non idrante interno) deve essere allacciato dopo il contatore. Inoltre, con il by-pass cade la valvola di ritenzione e anche per questo quanto proposto non è conforme e accettato. Il by-pass previsto deve quindi essere eliminato.

Infine, poiché lo stabile 4316 QZ sarà demolito, il Comune di Quinto (4) ha richiesto di rimuovere la sirena combinata acqua e allarme installata su di esso. Il Comune ha chiesto alla Protezione Civile di trovare un'altra ubicazione. Qualora la risposta fosse positiva, il Comune procederà allo spostamento della sirena prima dell'inizio dei lavori. In caso contrario, il Comune ha chiesto di poter installare nuovamente la sirena sul nuovo edificio.

Per queste richieste, la richiedente ha confermato poterle integrare nel progetto. L'Autorità d'approvazione considera le richieste proporzionate e giustificate. *Degli oneri verranno ritenuti in tal senso.*

#### b. Natura e paesaggio

Devono essere segnatamente protetti le zone ripuali, le praterie a carice e le paludi, le fitocenosi forestali rare, le siepi, i boschetti in terreni aperti, i prati secchi e altri siti che nell'equilibrio naturale hanno una funzione compensatrice o presentano condizioni favorevoli alle biocenosi. Se, tenuto conto di tutti gli interessi, non è possibile evitare che gli interventi tecnici pregiudichino biotopi degni di protezione, chi opera l'intervento prende misure speciali onde assicurarne la migliore protezione possibile, il ripristino o una sostituzione confacente (art. 18 capoverso 1<sup>bis</sup> e 1<sup>ter</sup> della legge federale sulla protezione della natura e del paesaggio, LPN; RS 451).

#### Protezione delle orchidee e del Mesobromion

Il Mesobromion è un ambiente naturale degno di protezione (Allegato 1 OPN). Tutte le orchidee sono considerate delle specie naturali degne di essere protette (Allegato 2 OPN).

La scarpata posta a sud della collina è coperta da Mesobromion, mentre sulla scarpata nord sono presenti diverse orchidee. Il progetto prevede l'eliminazione della collina. Ai sensi dell'articolo 18 capoverso 1<sup>ter</sup> LPN, devono essere prese delle misure speciali, onde assicurarne la migliore protezione possibile, il ripristino o una sostituzione confacente per i biotopi degni di protezione che hanno subito un pregiudizio.

Poiché parte della collina si trova all'interno dello spazio riservato alle acque, l'UFAM nel suo parere provvisorio del 10 aprile 2024 ha ritenuto non sufficientemente comprovata l'ubicazione vincolata del progetto. Per questo motivo ha richiesto la prova o una variante con un impatto minore sui biotopi degni di protezione come pure una ponderazione degli interessi (71). Se non fosse possibile evitare gli interventi, la richiedente avrebbe dovuto presentare insieme alla sua presa di posizione anche un eco-bilancio quantitativo e qualitativo che dimostri che tutti gli interventi nei biotopi degni di protezione verranno compensati, oppure delle misure di sostituzione supplementari.

L'eco-bilancio fornito dalla richiedente (documentazione complementare del 17 luglio 2024) è stato valutato come positivo per l'intero progetto da parte dell'UFAM (replica I del 27 settembre 2024). Con i complementi forniti dalla richiedente l'UFAM ha inoltre ritenuto che l'ubicazione vincolata della superficie consolidata sia stata sufficientemente dimostrata. L'Autorità d'approvazione ritiene dunque giustificato integrare *in un onere la realizzazione del progetto conformemente all'eco-bilancio.*

Poiché, a questo stadio, la prova dell'ubicazione vincolata non era stata sufficientemente comprovata per l'officina meccanica, l'UFAM ha riformulato la sua richiesta (71 nuovo) chiedendo l'aggiornamento dei piani per quanto concerne l'obbligo di mantenere libero lo spazio riservato alle acque e la trasmissione degli stessi per consultazione alla SG-DDPS e all'attenzione dell'UFAM. Inoltre, è stato domandato che il materiale pregiato di copertura delle colline (prato a bromo) e le sementi raccolte vengano distribuiti nell'area liberata.

Per quanto riguarda, gli aspetti concernenti lo spazio riservato alle acque, in particolare la dimostrazione dell'ubicazione vincolata, si rinvia al capitolo 5.a "Protezione delle acque - Spazio riservato alle acque e protezione dei corsi d'acqua". Avendo dimostrato l'ubicazione vincolata anche per l'officina meccanica, l'Autorità d'approvazione ritiene la richiesta dell'UFAM priva d'oggetto. *Nessun onere sarà disposto in tal senso.*

#### Inquinamento luminoso

Le emissioni luminose causate dalla costruzione e dall'esercizio di impianti nell'ambiente rientrano nel campo d'applicazione della legge sulla protezione dell'ambiente (LPAmb; RS 814.01). Indipendentemente dal carico inquinante esistente, le emissioni, nell'ambito della



prevenzione, devono essere limitate nella misura massima consentita dal progresso tecnico, dalle condizioni d'esercizio e dalle possibilità economiche (art. 11 cpv. 2 LPAmb).

Nel suo parere, la SPAAS del Canton ha concretizzato il principio di prevenzione in diverse misure. Per i tre siti ha richiesto che gli impianti vengano debitamente schermati in modo che l'illuminazione sia limitata a ciò che s'intende illuminare e non venga dispersa ai lati e l'orizzonte oltre misura (23, 39, 64). In aggiunta a ciò, l'intensità dell'illuminazione deve essere limitata al minimo indispensabile a rendere visibile ciò che desidera illuminare (24, 40, 65).

Solo per i siti di Quinto e Claro, la SPAAS ha domandato che l'illuminazione venga spenta o ridotta nelle fasce orarie contraddistinte da scarsa utenza, a condizione che la sicurezza di quest'ultima sia garantita (41, 66).

Queste richieste possono essere realizzate secondo la richiedente. L'Autorità d'approvazione considera queste misure giustificate e proporzionate. *Degli oneri ne conseguiranno.*

#### **Protezione di chirotteri**

I pipistrelli sono una specie protetta secondo l'articolo 14 capoverso 3 lettera b, l'articolo 20 e allegato 3 dell'ordinanza sulla protezione della natura e del paesaggio (OPN; RS 451.1).

Per la loro protezione l'UFAM ha richiesto, per Ambri e Claro, la collaborazione fra la richiedente e l'incaricato cantonale della protezione dei pipistrelli per la progettazione dei lavori di attuazione, come pure la supervisione di quest'ultimo durante la realizzazione (70). La richiedente ha accettato la richiesta. L'Autorità d'approvazione considera la richiesta giustificata e proporzionata. *Un onere sarà ritenuto.*

Senza formulare una richiesta, l'UNP del Canton Ticino ha sottolineato che i pipistrelli presenti nell'edificio 4316 QZ sono del genere *Plecotus* ed è una specie prioritaria a livello cantonale e nazionale. Poiché questo verrà demolito devono essere previste delle misure di sostituzione conformemente all'articolo 18 capoverso 1<sup>ter</sup> LPN. Secondo l'UNP le misure FF-1a, FF1-b, FFc e FF-3 della valutazione ambientale assumono un carattere vincolante. In aggiunta a ciò, l'UNP ha sottolineato che la misura FF-1a non deve limitarsi alla prima parte del paragrafo di spiegazione della misura (capitolo 4.14.2 Ambri, Chirotteri, valutazione ambientale, pag. 69) ma deve essere tutto parte integrante della stessa.

L'Autorità d'approvazione considera le osservazioni dell'UNP pertinenti. Tuttavia, il progetto deve essere realizzato secondo quanto indicato nell'incarto di domanda depositato. Il carattere vincolante delle misure risulta dall'approvazione del progetto, senza dover essere integrato in un onere. Per quanto riguarda la misura FF-1a, quest'ultima è in parte completata dalla misura FF-1b che prevede la costruzione di un rifugio alternativo in uno stabile esistente. Secondo l'Autorità d'approvazione le misure devono essere concise e la loro esecuzione può essere spiegata in dettaglio separatamente. Il completamento della misura FF-1a richiesto dall'UNP risulta dunque una mera formalità.

#### **Neofite invasive**

L'utilizzazione nell'ambiente di organismi alloctoni deve avvenire in modo tale da non mettere in pericolo l'uomo, gli animali e l'ambiente e da non pregiudicare la diversità biologica e la sua utilizzazione sostenibile (art. 15 cpv. 1 OEDA). Se compaiono organismi che potrebbero mettere in pericolo l'uomo, gli animali o l'ambiente oppure pregiudicare la diversità biologica o la sua utilizzazione sostenibile, devono essere ordinate delle misure necessarie per combatterli e, nella misura in cui ciò è necessario e ragionevole, per prevenire in futuro la loro insorgenza (art. 52 cpv. 1 OEDA).

In maniera generale, la SPAAS ha richiesto per i tre siti l'applicazione delle disposizioni e dei metodi descritti nelle schede del Gruppo di lavoro organismi alloctoni invasivi (GL OAI) e delle raccomandazioni del Cercle Exotique (19, 35, 60). La loro applicazione deve assicurare prima e durante la fase cantiere che vengano prese tutte le precauzioni atte a evitare l'ulteriore diffusione di neofite invasive. Qualora dovessero essere riscontrate delle neofite invasive biso-

gnerà prevedere le misure adeguate alla loro corretta gestione ed eliminazione. Solo per il materiale di sterro infestato da poligono del Giappone (allegato 2 OEDA) viene richiesto il riutilizzo nel luogo in cui viene prelevato previa vagliatura.

Per il sito di Claro, la SPAAS ha confermato concordare con la necessità di eseguire un rilievo delle neofite invasive prima dell'inizio dei lavori, chiedendo la correzione della misura OP-1 che indica "durante la stagione vegetativa 2023" (59).

L'Autorità d'approvazione considera le domande giustificate e proporzionate. *Degli oneri saranno ritenuti a questo scopo.*

#### c. Mobilità e assetto pianificatorio

Il Comune di Bellinzona ha domandato che la nuova edificazione sul mappale n. 1688 Bellinzona – Claro venga situata ad una distanza di almeno 4m dalla strada *Alla Necropoli 750-400 a. C.*, al fine di rispettare la linea di arretramento indicata dal Piano regolatore del Quartiere di Claro (6). È per contro concessa la costruzione ad una distanza dal confine del mappale n. 2082 RFD Bellinzona – Claro, di proprietà Comunale, inferiore a quella prescritta dalle Norme d'attuazione del piano regolatore.

La richiedente ha fornito un complemento che indica che la nuova edificazione è stata riposizionata così da rispettare la distanza dalla strada. L'Autorità d'approvazione approverà il nuovo piano fornito dalla richiedente rendendolo così parte integrante dell'incarto di domanda. L'Autorità d'approvazione ritiene dunque *non necessario integrare la richiesta in un onere poiché essa è priva d'oggetto.*

Il Comune di Quinto preferirebbe che l'entrata con mezzi pesanti da e per la Caverna avvenisse via l'accesso da nord-ovest (1). Tuttavia, considerato lo sviluppo futuro dell'area, per poter liberare dal traffico di transito gli abitati della sezione di Ambri, il Comune potrebbe entrare nel merito di un accesso anche da sud-est, previo un accordo per la partecipazione ai costi di manutenzione. In tal senso si è espressa la Sezione cantonale della mobilità (52) la quale ha indicato ritenere più opportuno che i mezzi pesanti militari continuino ad utilizzare l'accesso nord, così da ridurre al minimo eventuali conflitti con il traffico lento (accesso sud).

La richiedente ha informato che attualmente esiste un contratto che regola il transito dei mezzi militari esclusivamente dall'accesso nord (Piotta). Nell'incarto di domanda, più precisamente nella nota tecnica traffico, è stato sottolineato che un eventuale accesso da sud non è da escludere, tuttavia la richiedente conferma, quanto indicato nella nota, ovvero che questo dovrà essere soggetto ad accordo preventivo tra le parti. L'Autorità d'approvazione ritiene che questo punto sia già sufficientemente trattato nella documentazione (pag. 7 e 24 della nota), *ragione per cui non considera necessario integrarlo in un onere.*

La Sezione cantonale competente ha richiesto che il sentiero presso il sito di Ambri rimanga agibile anche durante le fasi di cantiere (25). Qualora ciò non fosse possibile, prima dell'inizio dei lavori si deve prendere contatto con TicinoSentieri. In ogni caso, la segnaletica relativa al sentiero deve essere mantenuta o ripristinata al termine dei lavori (26). La richiedente ha accolto la richiesta. L'Autorità d'approvazione considera le richieste proporzionate e giustificate. *Degli oneri saranno ritenuti.*

Per il sito di Claro invece la Sezione cantonale competente ha avvisato che è necessaria una procedura separata per gli adeguamenti alla rete stradale (adeguamento SO a Claro, 69).

L'articolo 126 capoverso 3 LM indica che non è necessaria alcuna autorizzazione o piano del diritto cantonale. Va tenuto conto del diritto cantonale per quanto esso non limiti in modo sproporzionato l'adempimento dei compiti della difesa nazionale.

La richiedente ha informato di aver constatato direttamente insieme all'Ufficio cantonale della segnaletica stradale e degli impianti pubblicitari (USIP) che, essendo già presente uno storico per quanto attiene la segnaletica verticale, non è necessaria una procedura di pubblicazione per la ripetizione del cartello di dare precedenza (3.02) sul lato sinistro della strada. Per quanto attiene la modifica della segnalazione orizzontale, non è necessaria una pubblicazione. In fase esecutiva si ottimizzerà la proposta per limitare gli interventi di modifica circa la segnaletica



orizzontale. Considerata la domanda, questa ha il solo scopo di indicare l'autorità competente per la procedura. Essendo questa priva d'oggetto, *nessun onere sarà ritenuto*.

d. Pericoli naturali

L'Ufficio cantonale competente della Sezione forestale per gli aspetti relativi ai pericoli naturali ha formulato tre domande per il sito di Quinto.

In maniera generale, viene richiesto che vengano realizzate le opere di protezione necessarie per i nuovi edifici (49). Il progetto prevede la messa in opera di nuove reti di protezione statiche, in tal senso l'Ufficio ha domandato che queste vengano dimensionate sulla base di scenari di pericolo definiti (T30-T100-T300) e relativo deficit di protezione (50).

Secondo quanto dichiarato dalla richiedente la realizzazione delle opere di protezione non pone alcun problema. Nel suo parere conclusivo ha tenuto ad informare di aver contattato direttamente l'Ufficio competente, permettendo così di chiarire che nessuna revisione del Piano delle zone di pericolo è prevista al momento.

Poiché è stato domandato che l'area di indagine includa gli edifici di progetto 1457-GD e 1457-GE e si estenda come minimo fino a quota 1120m s.l.m., la richiedente ha informato che stanno esaminando i processi di crollo fino all'ammasso roccioso presso la quota di 1120m s.l.m. e valutando eventuali deficit di protezione (51). Qualora fosse necessario, la richiedente ha confermato che verranno pianificati i necessari provvedimenti tecnici.

Considerato quanto esposto, l'Autorità d'approvazione ritiene le richieste giustificate e proporzionate. *Ne conseguiranno degli oneri*.

e. Gestione dei rifiuti e sostanze pericolose

In caso di lavori di costruzione, nell'ambito della domanda di autorizzazione edilizia il committente deve fornire alle autorità preposte le informazioni concernenti la tipologia, la qualità e la quantità dei rifiuti prodotti nonché il loro smaltimento, se si prevede che saranno prodotti più di 200 m<sup>3</sup> di rifiuti edili (lett. a) oppure i rifiuti edili prodotti conterranno sostanze nocive per l'ambiente o la salute quali bifenili policlorurati (PCB), idrocarburi aromatici policiclici (PAH), piombo o amianto (lett. b).

Tre concetti di smaltimento dei rifiuti sono stati depositati con l'incarto di domanda.

La SPAAS ha richiesto un aggiornamento dei concetti così che si effettui anche il riciclaggio del materiale di sterro e del materiale di scavo (20, 36, 61). Con il suo parere conclusivo del 17 luglio 2024 la richiedente ha inoltrato i tre concetti di smaltimento aggiornati in tal senso. Le richieste sono dunque prive d'oggetto, *di conseguenza nessun onere è necessario*.

In relazione con lo smaltimento dei rifiuti, l'UFAM ha richiesto il deposito di concetti precisi prima dell'inizio dei lavori come pure un loro aggiornamento regolare durante la fase di costruzione (74). La richiedente ha indicato poter eseguire la richiesta. L'Autorità d'approvazione considera la richiesta giustificata e proporzionata. La richiedente invierà una copia aggiornata prima dell'inizio dei lavori per tutti i siti a destinazione all'UFAM e della SPAAS via l'autorità concedente. *Due oneri saranno ritenuti*.

La rimozione dei materiali contenenti sostanze pericolose, continua la SPAAS, deve essere effettuata secondo le indicazioni contenute nella perizia e secondo le disposizioni della SUVA (21 37, 62). Con l'approvazione emessa dall'Autorità d'approvazione, la richiedente è tenuta a realizzare il progetto secondo la documentazione fornita e le disposizioni vigenti. Sulla base di quanto precede l'Autorità d'approvazione considera le richieste prive d'oggetto. *Nessun onere sarà ritenuto a tale scopo*.

La SPAAS ha invitato la richiedente ad impiegare materiali di costruzione (asfalto e calcestruzzo) riciclati (22, 38, 63). Nel suo parere conclusivo la richiedente ha accolto la richiesta. L'Autorità d'approvazione considera la domanda proporzionata e giustificata. *Un onere sarà previsto in tal senso*.

f. Protezione dei beni culturali

L'Ufficio dei beni culturali cantonale ha informato che il progetto concerne un mappale situato all'interno di una zona d'interesse archeologico. L'Ufficio ha segnalato che conformemente all'articolo 16 del regolamento cantonale sulla protezione dei beni culturali (RLBC), tenuto conto dell'interesse di tutela, vige l'obbligo di notificare almeno 30 giorni prima dell'inizio dei lavori al Servizio archeologia dell'Ufficio dei beni culturali ogni intervento suscettibile di modificare lo stato del fondo (art. 16 RLBC), ossia sondaggi scavi, opere di canalizzazione, sistemazione esterna, ecc. (67).

Inoltre, viene richiesto che, 15 giorni prima dell'installazione del cantiere, venga comunicato per iscritto al competente Servizio la data d'inizio dei lavori e la persona di riferimento della direzione dei lavori per concordare le modalità di avvio dello scavo, controllare gli interventi fin dai primi movimenti di terra e, in caso di ritrovamenti, coordinare le successive operazioni (68).

La richiedente ha indicato poter integrare le richieste cantonali nel progetto. L'Autorità d'approvazione considera le richieste proporzionate e giustificate. *Ne conseguiranno degli oneri.*

g. Siti contaminati

Ai sensi dell'articolo 3 dell'ordinanza sui siti contaminati (OSiti; RS 814.680), i siti inquinati possono essere modificati attraverso la costruzione o la trasformazione di edifici e di impianti soltanto se non devono essere risanati e, in seguito al progetto, non si rende necessario un risanamento (lett. a) oppure se il loro futuro risanamento non diventa sostanzialmente più difficile in seguito al progetto o, nella misura in cui sono modificati dal progetto, vengono contemporaneamente risanati (lett. b).

Come richiesto dall'UFAM, la richiedente ha fornito per il sito di Quinto dei complementi per permettere di valutare il rispetto dell'articolo 3 OSiti. Sulla base dei complementi ricevuti il 5 settembre 2024, l'UFAM ha confermato che la sua domanda (73, domanda n. 4 della replica I del 27 settembre 2024) è stata correttamente evasa.

Fra i complementi inoltrati, la richiedente ha fornito per il sito di Quinto un rapporto d'indagine tecnica (rapporto d'indagine tecnica, EcoRisana SA, 26 giugno 2024). Poiché il progetto non prevede degli interventi all'interno della caverna, l'indagine tecnica è stata svolta unicamente negli oggetti rilevanti presenti all'esterno della caverna, ossia gli oggetti Ai 6182 e Ai 6183 iscritti nel Catasto dei siti inquinati del DDPS e le sottostrutture individuate e rilevanti da un punto di vista dell'ambiente (sparatori oli, bacini).

Essendo previsto lo sbancamento delle colline artificiali, anche esse sono state indagate per capire la natura del materiale che le costituiscono e classificarlo ai sensi dell'OPSR (vie di smaltimento).

Secondo quanto indicato dal rapporto è stata confermata la presenza di materiale inquinato in modo tollerabile, senza che nessun bene, in questo caso le acque sotterranee e le acque superficiali, sia minacciato. L'indagine tecnica conclude indicando che il sito sia da classificare come "sito inquinato che non necessita risanamento né sorveglianza". Sulla base di quanto precede, l'Autorità d'approvazione ritiene necessario un monitoraggio dei lavori che documenti in un rapporto la gestione del materiale (smaltimento, valorizzazione, ecc.), accompagnato da un piano che illustri lo stato finale del sito. Il rapporto dovrà motivare se il sito può essere eliminato dal Catasto dei siti inquinati del DDPS o meno. *Un onere sarà ritenuto in tal senso.*

h. Foresta

La Sezione forestale cantonale ha informato che è stato effettuato nell'area nei pressi del sito di Quinto un accertamento del limite del bosco che verrà pubblicato. Alla luce di quanto esposto è stato richiesto che la richiedente adotti questo limite, malgrado sia stato indicato che quest'ultimo non entra in conflitto con gli interventi previsti (48). Non essendo in conflitto, l'Autorità d'approvazione considera la richiesta priva d'oggetto. *Nessun onere sarà ritenuto.*



i. Gestione dei rischi ambientali

Qualora vi fosse un deposito di prodotti chimici con più di 100 kg per classe di stoccaggio, la SPAAS ha richiesto che quest'ultimo avvenga in conformità alla Guida pratica allo stoccaggio di sostanze chimiche (pag. 45-48) oltre che attenersi a quanto indicato nelle schede di dati di sicurezza aggiornate di ogni singolo prodotto (18, 33, 57).

Il progetto non prevede lo stoccaggio di prodotti chimici per un totale per classe di più di 100 kg. La richiedente non ha emesso alcuna riserva alla richiesta. L'Autorità d'approvazione ritiene la richiesta proporzionata e giustificata qualora si avverasse necessario un tale deposito presso i tre siti. *Ne conseguirà un unico onere.*

j. Coordinazione con terzi

In caso di eventuali interferenze del progetto con la condotta di teleriscaldamento ubicata sul mappale 375 del sito di Ambri, il Comune di Quinto ha richiesto che la richiedente prenda contatto con la direzione dell'impresa Quinto Energia SA, proprietaria della stessa (5). La richiedente ha indicato poter realizzare la richiesta. L'Autorità d'approvazione ritiene la richiesta giustificata e proporzionata. *Un onere sarà previsto in tal senso.*

Fra il sito di Quinto e l'aerodromo di Ambri si trovano il fiume Ticino e l'autostrada. Considerata la prossimità, l'Autorità d'approvazione ritiene giustificato e proporzionato informare il gestore dell'inizio dei lavori, ossia il Parco Multifunzionale Ambri Piotta, di cui l'amministrazione è delegata alla cancelleria comunale di Quinto. *Ne conseguirà un onere.*

Secondo l'articolo 18<sup>m</sup> capoverso 1 della legge federale sulle ferrovie (LFerr; RS 742.101) l'edificazione e la modifica di costruzioni e di impianti non destinati totalmente o prevalentemente all'esercizio ferroviario (impianti accessori) sono sottoposte al diritto cantonale. L'edificazione e la modifica possono essere autorizzate unicamente previo consenso dell'impresa ferroviaria se gli impianti accessori occupano terreni della ferrovia o confinano con essi (lett. a); potrebbero pregiudicare la sicurezza dell'esercizi (lett. b).

Nell'incarto di domanda è presente una prima presa di posizione delle FFS (15 giugno 2023), la quale indica che l'esecuzione dei lavori, senza le necessarie misure di protezione, rappresenta un pericolo per l'esercizio ferroviario rispettivamente l'esercizio ferroviario può rappresentare un pericolo per le persone impiegate nella realizzazione dell'opera. In tal senso, le FFS hanno richiesto che le condizioni da loro espresse vengano integrate nella decisione d'approvazione dei piani. La richiedente ha integrato nell'incarto di domanda il preavviso delle FFS.

Nel suo preavviso del 14 dicembre 2023, le FFS (75 – 90) hanno ripreso quanto già richiesto nel preavviso del 15 giugno 2023. Dovendo eseguire il progetto secondo quanto indicato nell'incarto di domanda, ed avendo confermato di aver già proceduto con le persone di riferimento delle FFS l'Autorità d'approvazione considera le richieste prive d'oggetto, in quanto attivamente integrate dalla richiedente. *Nessun onere verrà ritenuto in tal senso.*

k. Prevenzione dei rumori e protezione dalle vibrazioni

Il progetto deve essere realizzato nel rispetto delle disposizioni dell'ordinanza contro l'inquinamento fonico (OIF; RS 814.14) e dei provvedimenti della *Direttiva sul rumore dei cantieri* (UFAM, 2006, stato 2011).

La SPAAS del Canton Ticino ha formulato delle richieste identiche in materia di prevenzione contro il rumore e di protezione dalle vibrazioni per i tre siti.

In primo luogo, devono essere rispettate le condizioni esecutive e d'esercizio stabilite nella perizia fonica presente nel dossier di domanda (10, 27, 53). La richiedente è tenuta a realizzare il progetto secondo quanto contenuto nella documentazione da lei depositata per approvazione. Sulla base di quanto precede, l'Autorità d'approvazione *non ritiene necessario integrare la richiesta cantonale in un onere.*

In secondo luogo, la SPAAS ha richiesto l'applicazione della *Direttiva sul rumore dei cantieri*, citando le misure RU-1 e RU-4 presenti nella valutazione ambientale del progetto (11, 28, 54).

Poiché la richiedente ha già integrato i provvedimenti della *Direttiva* (tabella 4.2.4 della valutazione ambientale, pag. 28) e l'approvazione si fonda sul progetto depositato, l'Autorità d'approvazione considera *non necessario per queste richieste ritenere un onere*.

In terzo luogo, viene richiesto il rispetto dei valori indicativi di velocità massima d'oscillazione stabiliti dalla norma svizzera VSS 40312 e dei valori limite stabiliti dalla norma tedesca di riferimento DIN 4150-2 Erschütterungen in Bauwesen, Einwirkungen auf Menschen in Gebäuden, giugno 1999 (12, 29, 55). Trattandosi dell'applicazione delle disposizioni vigenti, l'Autorità d'approvazione ritiene *non necessario ritenere un onere in tal senso*.

#### l. Protezione dell'aria

Per quanto concerne la protezione dell'aria, devono essere rispettate le disposizioni legali, ovvero l'ordinanza contro l'inquinamento atmosferico (OIA; RS 814.318.142.1) e le norme in vigore in materia, in particolare la *Direttiva aria cantieri* (UFAM, 2016). I provvedimenti del gruppo A costituiscono i provvedimenti di base. Vengono applicati i provvedimenti del gruppo B se uno dei criteri (durata, superficie, cubatura) della corrispondente classe d'ubicazione è adempiuto (cfr. tab. 2).

Secondo l'incarto di domanda, per tutti e tre i siti è stato applicato il gruppo di provvedimenti B (MISURA AR-1 della valutazione ambientale, pag. 22) essendo ogni cantiere di una durata superiore ad un anno e mezzo. Il Cantone e l'UFAM non si sono espressi in merito. L'Autorità d'approvazione considera i provvedimenti scelti in conformità con le condizioni poste dalla *Direttiva aria cantieri*. Trattandosi dell'applicazione delle disposizioni vigenti *nessun onere è necessario*.

Chi mette in esercizio o fuori esercizio un impianto stazionario contenente più di 3 kg di prodotti refrigeranti deve notificarlo all'UFAM (All. 2.10 n. 5.1 cpv. 1 dell'ordinanza sulla riduzione dei rischi inerenti ai prodotti chimici).

Non devono essere notificati conformemente al numero 5.1 gli impianti che servono alla difesa nazionale (All. 2.10 n. 5.2 dell'ordinanza sulla riduzione dei rischi inerenti ai prodotti chimici, ORRPChim; RS 814.81).

Per Quinto e Claro è stato richiesto dalla SPAAS di notificare all'UFAM i sistemi di climatizzazione contenenti più di 3 kg di refrigerante (34, 58). In quanto questi sistemi verranno installati in strutture che servono alla difesa nazionale, una loro notifica non è necessaria secondo le disposizioni vigenti.

Il DDPS dispone di un inventario per gli impianti stazionari contenuti più di 3 kg di prodotti refrigeranti e la richiedente è tenuta a notificare internamente gli impianti. *Nessun onere ne conseguirà*.

#### m. Inizio anticipato dei lavori

Ai sensi dell'articolo 31 capoverso 1 OAPCM, la realizzazione di un progetto soggetto all'approvazione può iniziare soltanto quando la decisione di approvazione dei piani è passata in giudicato. Con l'approvazione dei piani, l'autorità competente per l'approvazione dei piani può consentire eccezioni quando: gli interessati hanno acconsentito ad anticipare l'inizio dei lavori (lett. a); le opposizioni sembrano non avere alcuna possibilità di successo e il richiedente può assicurare il ripristino nello stato originale (lett. b.); è dimostrata la particolare urgenza (lett. c).

La richiedente ha richiesto in una prima fase di consultazione (ottobre 2024) l'inizio anticipato dei lavori per lo spostamento delle orchidee, il quale può avvenire solo nel mese di ottobre. Non avendo fornito le prove per l'ubicazione vincolata presso il sito di Quinto, la richiesta è stata respinta.

Avendo fornito le prove necessarie per l'ubicazione vincolata, la richiedente ha reiterato la sua richiesta per un inizio dei lavori anticipato per lo spostamento dei bulbi. Un ritardo dell'esecuzione dello spostamento delle orchidee creerebbe un'ulteriore posticipazione del progetto di un anno, progetto che ha già subito ritardo.



Il progetto ha come scopo di creare le superfici di stoccaggio necessarie per assicurare la mobilitazione in 24 ore delle formazioni in prontezza elevata e la riconsegna del materiale e dei sistemi entro 48 ore nelle fasi di istruzione o di impiego nella regione.

Vista l'ubicazione vincolata comprovata del progetto, l'importanza del progetto per la regione e le esigenze da rispettare per effettuare correttamente lo spostamento delle orchidee, l'Autorità d'approvazione ritiene sia stata dimostrata la particolare urgenza (art. 31 cpv. 1 lett. c OAPCM) necessaria per accordare un inizio anticipato dei lavori alla richiedente. L'effetto sospensivo per la presente decisione è tolto (art. 55 cpv. 2 PA).

### C. Risultato

Sulla base del presente esame non sussistono aspetti per i quali sarebbero violate le prescrizioni della legislazione applicabile in concreto. Di conseguenza, il presente progetto soddisfa il diritto materiale e formale applicabile e le premesse per l'approvazione dei piani di costruzioni militari sono adempiute.

## III

*decide:*

### 1. Approvazione dei piani

Il progetto di armasuisse Immobili, Gestione delle costruzioni Svizzera centrale, nella domanda del 27 settembre 2023, concernente

**Comune di Bellinzona, Comune di Quinto, CLEs Monteceneri; Ampliamento della sede esterna Ticino Nord**

con la documentazione seguente:

- Progetto DNA-A/7709: formulario MPV, preavvisi favorevoli e dossier MPV e allegati, 01.09.2023
- Ambri/TI Arsenale nuovo – Neubau 1, Piano di situazione esistente, 1:500, 4316\_QG2\_\_2001, 01.09.2023
- Ambri/TI Arsenale nuovo – Neubau 1, Piano di situazione progetto, 1:500, 4316\_QG2\_\_2002, 01.09.2023
- Quinto/TI Neubau 2 + Werkstatt, Piano di situazione esistente, 1:500, 1457\_GE2\_\_2001, 01.09.2023
- Quinto/TI Neubau 2 + Werkstatt, Piano di situazione progetto, 1:500, 1457\_GE2\_\_2002, 01.09.2023
- Claro/TI Depositi veicoli e materiale, Piano di situazione esistente, 1:500, 7277\_AA2\_\_2001, 01.09.2023
- Claro/TI Depositi veicoli e materiale, Piano di situazione progetto, 1:500, 7277\_AA2\_\_2002, 01.09.2023, versione aggiornata il 21.05.2024
- Ambri/TI Neubau 1, Pianta piano G0, 1:100, 4316\_QG2\_\_1201, 01.09.2023
- Ambri/TI Neubau 1, Pianta piano G1, 1:100, 4316\_QG2\_\_1202, 01.09.2023
- Ambri/TI Neubau 1, Pianta piano tetto, 1:100, 4316\_QG2\_\_1203, 01.09.2023
- Ambri/TI Neubau 1, Sezione A-A, 1:100, 4316\_QG2\_\_1101, 01.09.2023
- Ambri/TI Neubau 1, Sezione B-B, 1:100, 4316\_QG2\_\_1102, 01.09.2023
- Ambri/TI Neubau 1, Facciata ovest, 1:100, 4316\_QG2\_\_1202, 01.09.2023
- Ambri/TI Neubau 1, Facciata est, 1:100, 4316\_QG2\_\_1202, 01.09.2023
- Ambri/TI Neubau 1, Facciata nord, 1:100, 4316\_QG2\_\_1203, 01.09.2023
- Ambri/TI Neubau 1, Facciata sud, 1:100, 4316\_QG2\_\_1204, 01.09.2023
- Quinto/TI Neubau 2 + Werkstatt, Pianta piano G0, 1:100, 1457\_GD2\_\_1001, 01.09.2023

- Quinto/TI Neubau 2 + Werkstatt, Pianta piano tetto, 1:100, 1457\_\_GD2\_\_1002, 01.09.2023
- Quinto/TI Neubau 2 + Werkstatt, Pianta piano G0, 1:100, 1457\_\_GE2\_\_1003, 01.09.2023
- Quinto/TI Neubau 2 + Werkstatt, Pianta piano G1, 1:100, 1457\_\_GE2\_\_1004, 01.09.2023
- Quinto/TI Neubau 2 + Werkstatt, Pianta piano G2, 1:100, 1457\_\_GE2\_\_1005, 01.09.2023
- Quinto/TI Neubau 2 + Werkstatt, Pianta piano tetto, 1:100, 1457\_\_GE2\_\_1006, 01.09.2023
- Quinto/TI Neubau 2 + Werkstatt, Sezione A-A, 1:100, 1457\_\_GE2\_\_1101, 01.09.2023
- Quinto/TI Neubau 2 + Werkstatt, Sezione B-B, 1:100, 1457\_\_GE2\_\_1102, 01.09.2023
- Quinto/TI Neubau 2 + Werkstatt, Sezione C-C, 1:100, 1457\_\_GD2\_\_1103, 01.09.2023
- Quinto/TI Neubau 2 + Werkstatt, Sezione D-D, 1:100, 1457\_\_GD2\_\_1104, 01.09.2023
- Quinto/TI Neubau 2 + Werkstatt, Facciata nord, 1:100, 1457\_\_GD2\_\_1201, 01.09.2023
- Quinto/TI Neubau 2 + Werkstatt, Facciata sud, 1:100, 1457\_\_GD2\_\_1202, 01.09.2023
- Quinto/TI Neubau 2 + Werkstatt, Facciata est, 1:100, 1457\_\_GD2\_\_1203, 01.09.2023
- Quinto/TI Neubau 2 + Werkstatt, Facciata nord, 1:100, 1457\_\_GE2\_\_1204, 01.09.2023
- Quinto/TI Neubau 2 + Werkstatt, Facciata sud, 1:100, 1457\_\_GE2\_\_1205, 01.09.2023
- Quinto/TI Neubau 2 + Werkstatt, Facciata ovest, 1:100, 1457\_\_GE2\_\_1206, 01.09.2023
- Claro/TI Depositi veicoli e materiale, Pianta piano G02, 1:100, 7277\_\_AA2\_\_1001, 01.09.2023
- Claro/TI Depositi veicoli e materiale, Pianta piano G01, 1:100, 7277\_\_AA2\_\_1002, 01.09.2023
- Claro/TI Depositi veicoli e materiale, Pianta piano G00, 1:100, 7277\_\_AA2\_\_1003, 01.09.2023
- Claro/TI Depositi veicoli e materiale, Pianta piano G1, 1:100, 7277\_\_AA2\_\_1004, 01.09.2023
- Claro/TI Depositi veicoli e materiale, Pianta piano G2, 1:100, 7277\_\_AA2\_\_1005, 01.09.2023
- Claro/TI Depositi veicoli e materiale, Pianta piano G0, 1:100, 7277\_\_AB2\_\_1006, 01.09.2023
- Claro/TI Depositi veicoli e materiale, Pianta piano tetto, 1:100, 7277\_\_AB2\_\_1007, 01.09.2023
- Claro/TI Depositi veicoli e materiale, Sezione A-A, 1:100, 7277\_\_AA2\_\_1101, 01.09.2023
- Claro/TI Depositi veicoli e materiale, Sezione B-B, 1:100, 7277\_\_AA2\_\_1102, 01.09.2023
- Claro/TI Depositi veicoli e materiale, Sezione C-C, 1:100, 7277\_\_AB2\_\_1103, 01.09.2023
- Claro/TI Depositi veicoli e materiale, Facciata ovest, 1:100, 7277\_\_AA2\_\_1201, 01.09.2023
- Claro/TI Depositi veicoli e materiale, Facciata est, 1:100, 7277\_\_AA2\_\_1202, 01.09.2023
- Claro/TI Depositi veicoli e materiale, Facciata nord/Facciata sud, 1:100, 7277\_\_AA2\_\_1203, 01.09.2023
- Claro/TI Depositi veicoli e materiale, Facciata nord/Facciata sud, 1:100, 7277\_\_AB2\_\_1204, 01.09.2023



- Claro/TI Depositi veicoli e materiale, Facciata est, 1:100, 7277\_\_AB2\_\_1205, 01.09.2023
- Claro/TI Depositi veicoli e materiale, Facciata ovest, 1:100, 7277\_\_AB2\_\_1206, 01.09.2023
- DNA\_A/7709, Aussenstelle TI Nord, Neubau 1 Ambri, Descrizione della costruzione secondo CCC, agosto 2023
- Ambri/TI Arsenale nuovo – Neubau 1, Piano apparecchi Livello G0, 1:100, 4316\_\_QG6\_2\_3051, 20.06.2023
- Ambri/TI Arsenale nuovo – Neubau 1, Piano apparecchi Livello G1, 1:100, 4316\_\_QG6\_2\_3053, 20.06.2023
- 4316-QG Neubau 1 Lagerung Wpl Ambri, Elektrizitäts-Anschlussmeldung, 05.05.2023
- DNA\_A/7709, Aussenstelle TI Nord, Neubau 2 Quinto, Descrizione della costruzione secondo CCC, agosto 2023
- Quinto/TI Neubau 2 + Werkstatt, Piano apparecchi Livello G0, 1:200, 1457\_\_GD6\_2\_3021, 20.06.2023
- Quinto/TI Neubau 2 + Werkstatt, Piano apparecchi Livello G1, 1:100, 1457\_\_GE6\_2\_3022, 20.06.2023
- Quinto/TI Neubau 2 + Werkstatt, Piano apparecchi Livello G2, 1:100, 1457\_\_GE6\_2\_3023, 20.06.2023
- 1457-GD Neubau 2 + Einstellhalle Wpl Quinto, Elektrizitäts-Anschlussmeldung, 05.05.2023
- 1457-GE Neubau 2 + Werkstatt Wpl Quinto, Elektrizitäts-Anschlussmeldung, 05.05.2023
- DNA\_A/7709, Aussenstelle TI Nord, Deposito materiale + Nuovo deposito veicoli Claro, Descrizione della costruzione secondo CCC, agosto 2023
- Claro/TI Depositi veicoli e materiale, Apparecchi installazioni elettriche Livello G02, 1:100, 7277\_\_AA6\_2\_3021, 20.06.2023
- Claro/TI Depositi veicoli e materiale, Apparecchi installazioni elettriche Livello G01, 1:100, 7277\_\_AA6\_2\_3022, 20.06.2023
- Claro/TI Depositi veicoli e materiale, Apparecchi installazioni elettriche Livello G00, 1:100, 7277\_\_AA6\_1\_3023, 20.06.2023
- 7277-AA Bestehendes Lagerung Wpl Claro, Elektrizitäts-Anschlussmeldung, 05.05.2023
- 7277-AB Neubau Einstellhalle Wpl Claro, Elektrizitäts-Anschlussmeldung, 05.05.2023
- Neubau 4316 QG, Indicazione stabile Maps, 11.08.2022
- Ambri/TI Arsenale nuovo – Neubau 1, Impianto FV + parafulmine Livello G3 – Tetto, 1:100, 4316\_\_QG6\_1\_3063, 15.05.2023
- Checkliste Photovoltaikanlage, 04316/QG, 12.08.2022
- PVsyst – Simulation report, Project: 4401\_AMBRI, 26.08.2022
- Neubau 41457.GE, Neubau 1457.GD, Indicazione stabile Maps, 11.08.2022
- Quinto/TI Neubau 2 + Werkstatt, Impianto FV + parafulmine Livello G3 – Tetto, 1:100, 1457\_\_GE6\_1\_3041, 11.05.2023
- Quinto/TI Neubau 2 + Werkstatt, Parafulmine e fotovoltaico Livello tetto, 1:200, 1457\_\_GD6\_1\_3042, 11.05.2023
- Checkliste Photovoltaikanlage, 01457/GE, 09.08.2022
- Checkliste Photovoltaikanlage, 01457/GD, 26.08.2022
- PVsyst – Simulation report, Project: 4401\_QUINTO Deposito veicoli, 25.08.2022
- Neubau 7277.AB, Umbau 7277.AA, Indicazione stabile Maps, 11.08.2022
- Claro/TI Depositi veicoli e materiale, Parafulmine e fotovoltaico Livello tetto, 1:100, 7277\_\_AB6\_1\_3024, 15.05.2023
- Checkliste Photovoltaikanlage, 07277/AB, 26.08.2022
- PVsyst – Simulation report, Project: 4401\_CLARO Deposito veicoli, 26.08.2022
- Ambri/TI Neubau 1, Pianta piano G0, 1:100, 4316\_\_QG2\_\_1201, 27.06.2023

- Ambri/TI Neubau 1, Pianta piano G1, 1:100, 4316\_\_QG2\_\_1202, 27.06.2023
- Ambri/TI Neubau 1, Pianta piano tetto, 1:100, 4316\_\_QG2\_\_1203, 27.06.2023
- Ambri/TI Neubau 1, Schema impianto RVCS, scala - , 4316\_\_QG2\_\_1204, 27.06.2023
- Quinto/TI Neubau 2 + Werkstatt, Pianta piano G0, 1:100, 1457\_\_GD2\_\_1001, 31.08.2023
- Quinto/TI Neubau 2 + Werkstatt, Pianta piano tetto, 1:100, 1457\_\_GD2\_\_1002, 31.08.2023
- Quinto/TI Neubau 2 + Werkstatt, Pianta piano G0, 1:100, 1457\_\_GE2\_\_1001, 27.06.2023
- Quinto/TI Neubau 2 + Werkstatt, Pianta piano G1, 1:100, 1457\_\_GE2\_\_1002, 27.06.2023
- Quinto/TI Neubau 2 + Werkstatt, Pianta piano G2, 1:100, 1457\_\_GE2\_\_1003, 27.06.2023
- Quinto/TI Neubau 2 + Werkstatt, Pianta piano tetto, 1:100, 1457\_\_GE2\_\_1004, 27.06.2023
- Quinto/TI Neubau 2 + Werkstatt, Schema impianto RVCS, scala: - , 1457\_\_GE2\_\_1005, 27.06.2023
- Quinto/TI Neubau 2 + Werkstatt, Piano dettaglio altezza camini, 1:50, 1457\_\_GE2\_\_1006, 27.06.2023
- Claro/TI Depositi veicoli e materiale, Pianta piano G02, 1:100, 7277\_\_AA2\_\_1001, 27.06.2023
- Claro/TI Depositi veicoli e materiale, Pianta piano G0, 1:100, 7277\_\_AA2\_\_1003, 27.06.2023
- Claro/TI Depositi veicoli e materiale, Pianta piano G1, 1:100, 7277\_\_AA2\_\_1004, 27.06.2023
- Claro/TI Depositi veicoli e materiale, Pianta piano G2, 1:100, 7277\_\_AA2\_\_1005, 27.06.2023
- Claro/TI Depositi veicoli e materiale, Pianta piano G01, 1:100, 7277\_\_AB2\_\_1002, 27.06.2023
- Claro/TI Depositi veicoli e materiale, Pianta piano tetto, 1:100, 7277\_\_AB2\_\_1007, 27.06.2023
- Claro/TI Depositi veicoli e materiale, Schema impianto RVCS, scala: - , 7277\_\_AA2\_\_1006, 27.06.2023
- Evaluation des systèmes énergétiques, Confronto varianti vettore energetico, 4316/QG – Ambri, 11.05.2023
- Evaluation des systèmes énergétiques, Confronto varianti vettore energetico 1457/GD-GE - Quinto, 11.05.2023
- Evaluation des systèmes énergétiques, Confronto varianti vettore energetico, 7277/AA - Claro, 28.06.2023
- Ambri/TI Arsenal nuovo – Neubau 1, Schemi strutturali Planimetrie e sezioni edificio prefabbricato, 1:200, 4316\_\_QG\_\_1001-, 25.05.2023
- Ambri/TI Arsenal nuovo – Neubau 1, Schemi strutturali Dettagli edificio prefabbricato, 1:50-20-10, 4316\_\_QG\_\_1002-, 25.05.2023
- Quinto/TI Neubau 2 + Werkstatt, Schemi strutturali Planimetrie edificio prefabbricato, 1:200, 1457\_\_GD\_\_1001-, 25.05.2023
- Quinto/TI Neubau 2 + Werkstatt, Schemi strutturali Sezioni edificio prefabbricato, 1:200, 1457\_\_GD\_\_1002-, 25.05.2023
- Quinto/TI Neubau 2 + Werkstatt, Schemi strutturali Dettagli edificio prefabbricato, 1:50-20-10, 1457\_\_GD\_\_1003-, 25.05.2023
- Quinto/TI Neubau 2 + Werkstatt, Schemi strutturali Planimetrie e sezioni edificio prefabbricato, 1:200, 1457\_\_GE\_\_1004-, 25.05.2023



- Quinto/TI Neubau 2 + Werkstatt, Schemi strutturali Dettagli edificio prefabbricato, 1:50-20-10, 1457 \_\_GE\_\_ 1005-, 25.05.2023
- Claro/TI Depositi veicoli e materiale, Schemi strutturali e dettagli edificio prefabbricato, 1:200-20-20-10, 7277 \_\_AB\_\_ 1001-, 25.05.2023
- Rapporto al calcolo, 1061 Armasuisse Arsenal: Lagerhaus Claro, Pini Smart Engineering, 06.02.2023
- Checkliste Bauwerksicherheit, Objektnummer 4316-QG, Objektname Neubau I, Pini Smart Engineering, 30.03.2023
- Checkliste Bauwerksicherheit, Objektnummer 1457-GD, Objektname Neubau II, Pini Smart Engineering, 30.03.2023
- Checkliste Bauwerksicherheit, Objektnummer 1457-GE, Objektname Werkstatt, Pini Smart Engineering, 30.03.2023
- Checkliste Bauwerksicherheit, Objektnummer 7277-AB, Objektname Werkstätte und Fahrzeughalle, Pini Smart Engineering, 30.03.2023
- Rapporto tecnico – misure tecniche contro i pericoli naturali, 1061 Armasuisse Arsenal, Pini Smart Engineering, 12.05.2023
- Quinto/TI Neubau 2 + Werkstatt, Planimetria generale Reti paramassi, 1:250/100, 1457 \_\_PH\_\_ 1013-, 25.05.2023
- Progetto DNA-A/7709, Ausbau der Logistik im Nord-Tessin, Areale comune di Quinto, Località Ambri, Edificio 4316 QG, Relazione concetto di smaltimento delle acque, *non datata*
- Ambri/TI Arsenal nuovo – Neubau 1, Planimetria generale Situazione esistente comparto, 1:200, 4316 \_\_QG\_\_ 1003-, 25.05.2023
- Ambri/TI Arsenal nuovo – Neubau 1, Planimetria generale Confronto Catasto canalizzazioni/Progetto, 1:250, 4316 \_\_QG\_\_ 1004-, 25.05.2023
- Ambri/TI Arsenal nuovo – Neubau 1, Planimetria generale Smaltimento acque, 1:250, 4316 \_\_QG\_\_ 1005-, 25.05.2023
- Ambri/TI Arsenal nuovo – Neubau 1, Planimetria generale Progetto sistemazioni esterne, 1:200, 4316 \_\_QG\_\_ 1006-, 25.05.2023
- Ambri/TI Arsenal nuovo – Neubau 1, Planimetria generale Progetto infrastrutture, 1:200, 4316 \_\_QG\_\_ 1007-, 25.05.2023
- Ambri/TI Arsenal nuovo – Neubau 1, Profilo longitudinale Canalizzazione NB1, 1:20/200, 4316 \_\_QG\_\_ 1008-, 25.05.2023
- DC – relazione tecnica smaltimento e trattamento acque, 4316 Ambri, Paradiso, 01.09.2023
- Ambri/TI Arsenal nuovo – Neubau 1, Perizia idrogeologica, Comparto di Ambri (Quinto), 4316 \_\_QG\_\_ 1009-, 22.07.2023
- Progetto DNA-A/7709, Ausbau der Logistik im Nord-Tessin, Areale comune di Quinto, Località Quinto, Edificio 1457 GE, 1457 GD, Area Esterna 1457 PH, Relazione concetto di smaltimento delle acque, *non datata*
- Quinto/TI Neubau 2 + Werkstatt, Planimetria generale Situazione esistente comparto, 1:250, 1457 \_\_PH\_\_ 1006-, 25.05.2023
- Quinto/TI Neubau 2 + Werkstatt, Planimetria generale Confronto Infrastrutture esistenti/Progetto, 1:250, 1457 \_\_PH\_\_ 1007-, 25.05.2023
- Quinto/TI Neubau 2 + Werkstatt, Planimetria generale Smaltimento acque, 1:250, 1457 \_\_PH\_\_ 1008-, 25.05.2023
- Quinto/TI Neubau 2 + Werkstatt, Planimetria generale Progetto sistemazioni esterne, 1:250-10, 1457 \_\_PH\_\_ 1009-, 25.05.2023
- Quinto/TI Neubau 2 + Werkstatt, Planimetria generale Progetto infrastrutture, 1:250, 1457 \_\_PH\_\_ 1010-, 25.05.2023
- Quinto/TI Neubau 2 + Werkstatt, Profilo longitudinale Canalizzazione acque posteggi\_NB2, 1:20/200, 1457 \_\_PH\_\_ 1011-, 28.04.2023

- Quinto/TI Neubau 2 + Werkstatt, Profilo longitudinale Canalizzazione smaltimento edificio\_NB2, 1:20/200, 1457\_\_PH\_\_1012-, 28.04.2023
- DC – relazione tecnica smaltimento e trattamento acque, 1457 Quinto, Paradiso, 01.09.2023
- Quinto/TI Neubau 2 + Werkstatt, Perizia idrogeologica, Comparto di Quinto arsenale Caverna, 1457\_\_PH\_\_1014-, 22.07.2022
- Progetto DNA-A/7709, Ausbau der Logistik im Nord-Tessin, Areale comune di Bellinzona, Località Claro, Edificio 7277 AA, 7277 AB, Area esterna 7277 SA, Relazione concetto di smaltimento delle acque, *non datata*
- Claro/TI Depositi veicoli e materiale, Planimetria generale Situazione esistente comparto, 1:250, 7277\_\_SA\_\_1002-, 25.05.2023
- Claro/TI Depositi veicoli e materiale, Planimetria generale Confronto PGS-Progetto, 1:250, 7277\_\_SA\_\_1003-, 25.05.2023
- Claro/TI Depositi veicoli e materiale, Planimetria generale Smaltimento acque, 1:250, 7277\_\_SA\_\_1004-, 25.05.2023
- Claro/TI Depositi veicoli e materiale, Planimetria generale Progetto sistemazioni esterne, 1:250-10, 7277\_\_SA\_\_1005-, 25.05.2023
- Claro/TI Depositi veicoli e materiale, Planimetria generale Progetto infrastrutture, 1:250, 7277\_\_SA\_\_1006-, 25.05.2023
- Claro/TI Depositi veicoli e materiale, Profilo longitudinale Canalizzazione Claro, 1:20/200, 7277\_\_SA\_\_1007-, 25.05.2023
- DC – relazione tecnica smaltimento e trattamento acque, 7277 Claro, Paradiso, 01.09.2023
- Claro/TI Depositi veicoli e materiale, Perizia idrogeologica, Comparto di Claro, 7277\_\_SA\_\_1008-, 22.07.2022
- Preavviso favorevole della SPAAS in data 22.05.2023
- Incarto energia, Realizzazione nuovo magazzino (costruzione sostitutiva) Mapp. 375, Quinto (Ambri), EcoControl SA, Locarno, luglio 2023
- Checkliste Energiekonzept, Projekt DNA-A /7709, Ambri QG, 01.09.2023
- Incarto energia, Realizzazione nuova officina Mapp. 3053, Quinto, EcoControl SA, Locarno, luglio 2023
- Checkliste Energiekonzept, Projekt DNA-A /7709, Quinto GE, 01.09.2023
- Checkliste Energiekonzept, Projekt DNA-A /7709, Quinto GD, 01.09.2023
- Incarto energia, Interventi parziali a magazzino Mapp. 1688, Bellinzona - Claro, Quinto, EcoControl SA, Locarno, luglio 2023
- Checkliste Energiekonzept, Projekt DNA-A /7709, Claro AA, 01.09.2023
- Checkliste Energiekonzept, Projekt DNA-A /7709, Claro AB, 01.09.2023
- DNA-A/7709 Ambri, Quinto, Claro Ausbau Aussenstelle Tessin nord, Valutazione ambientale, EcoControl SA, Locarno, novembre 2023
- Studio fonico, Realizzazione nuovo magazzino (costruzione sostitutiva) Mapp. 375-376, Quinto (Ambri), EcoControl SA, Locarno, luglio 2023
- Aggiornamento studio fonico, Realizzazione nuova officina Mapp. 3053, Quinto, EcoControl SA, Locarno, settembre 2023
- Studio fonico, Interventi parziali a magazzino Mapp. 1688, Bellinzona - Claro, EcoControl SA, Locarno, luglio 2023
- Attestato di Conformità Antincendio, 4316/QG NEUBAU 1 AMBRI / TI, Tea Engineering, 211128/14.07.2023
- Ambri/TI NEUBAU 1, PIANTA PIANO G0, 1:200, 4316\_\_QG\_\_2100, 14.07.2023
- Ambri/TI NEUBAU 1, PIANTA PIANO G1, 1:200, 4316\_\_QG\_\_2101, 14.07.2023
- Ambri/TI NEUBAU 1, SEZIONE B-B / FACCIATA NORD / FACCIATA SUD, 1:200, 4316\_\_QG\_\_2200, 14.07.2023



- Ambri/TI NEUBAU 1, SEZIONE A-A / FACCIATA EST / FACCIATA OVEST, 1:200, 4316\_\_QG\_\_2201, 14.07.2023
- Attestato di Conformità Antincendio, 1457-GD/GE NEUBAU 2 + WERKSTATT QUINTO / TI, Tea Engineering, 211128/14.07.2023
- QUINTO / TI NEUBAU 2 + WERKSTATT, Pianta Piano G1/G2/G3 / FACCIATE / SEZIONI, 1: 200, 1457\_\_GE, 14.07.2023
- QUINTO / TI NEUBAU 2 + WERKSTATT, Pianta Piano G0, 1: 200, 1457\_\_GE, 14.07.2023
- Attestato di Conformità Antincendio, 7277-AA/AB/SA CLARO / TI, Tea Engineering, 211128/22.08.2023
- Claro / TI DEPOSITI VEICOLI E MATERIALE, Pianta Piano G2, 1:200, 7277\_\_AA, 22.08.2023
- Claro / TI DEPOSITI VEICOLI E MATERIALE, Pianta Piano G1, 1:200, 7277\_\_AA, 22.08.2023
- Claro / TI DEPOSITI VEICOLI E MATERIALE, Pianta Piano G0, 1:200, 7277\_\_AA, 22.08.2023
- Claro / TI DEPOSITI VEICOLI E MATERIALE, Pianta Piano G01, 1:200, 7277\_\_AA, 22.08.2023
- Claro / TI DEPOSITI VEICOLI E MATERIALE, Pianta Piano G02, 1:200, 7277\_\_AA, 22.08.2023
- Claro / TI DEPOSITI VEICOLI E MATERIALE, SEZIONE A-A / SEZIONE B-B, 1:200, 7277\_\_AA, 22.08.2023
- Claro / TI DEPOSITI VEICOLI E MATERIALE, Pianta Piano G0 / SEZIONE A-A / FACCIATA OVEST, 1:200, 7277\_\_AB, 22.08.2023
- Concetto di smaltimento dei rifiuti di cantiere, 6775 Ambri – Quinto, 21.09.2023, versione aggiornata non datata inoltrata con il parere conclusivo del 17.07.2024
- Concetto di smaltimento dei rifiuti di cantiere, 6777 Quinto, 21.09.2023, versione aggiornata non datata inoltrata con il parere conclusivo del 17.07.2024
- Concetto di smaltimento dei rifiuti di cantiere, 6702 Bellinzona – Claro, 21.09.2023, versione aggiornata non datata inoltrata con il parere conclusivo del 17.07.2024
- Rapporto misurazioni radon – Sito di Ambri, Econs SA, Ver. 1.0 del 9 marzo 2023
- Rapporto misurazioni radon – Sito di Quinto, Econs SA, Ver. 1.0 del 9 marzo 2023
- Rapporto misurazioni radon – Sito di Claro, Econs SA, Ver. 1.0 del 9 marzo 2023
- Rapporto sostanze pericolose – Sito di Ambri, EcoRisana SA, 09.06.2022
- Rapporto sostanze pericolose – Sito di Quinto, EcoRisana SA, 07.12.2022
- Rapporto sostanze pericolose – Sito di Claro, EcoRisana SA, 29.11.2022
- Indagine Storica e Capitolato d'oneri per indagine preliminare – Sito di Quinto, EcoRisana SA, 13.03.2023
- Indagine Storica e Capitolato d'oneri per indagine preliminare – Sito di Claro, EcoRisana SA, 27.02.2023
- Rapporto circolazione e traffico, Ferrella Falda SA, 27.06.2023
- QUINTO / TI, Valutazione del sistema di ventilazione (controllo CO), Tea Engineering, 21128CO/07.06.2023
- CLARO / TI, Valutazione del sistema di ventilazione (controllo CO), Tea Engineering, 21128CO/07.06.2023
- Rapporto di indagine tecnica Ecorisana SA, 26.06.2024
- Ecobilancio, Ecocontrol SA, 05.06.2024
- Necessità nell'ambito logistico del piazzale antistante la Caverna di Ambri del 9 ottobre 2024
- Indagine storica – 3.2 Mappe e foto aeree storiche, EcoRisana SA, del 13 marzo 2023
- Piano di situazione progetto e linee di rispetto del corso d'acqua dell'11 ottobre 2024

- Piano Destinazione orchidee, EcoRisana SA, aprile 2024

## 2. *Autorizzazione straordinaria*

Il progetto ha comprovato la sua ubicazione vincolata e il carattere d'interesse pubblico. Un'autorizzazione ai sensi dell'articolo 41c capoverso 1 dell'ordinanza della protezione delle acque (Opac; RS 814.201) può essere accordata per la costruzione dell'officina e il piazzale antistante alla caverna.

## 3. *Autorizzazione d'inizio anticipato dei lavori*

Conformemente all'articolo 31 capoverso 2 lettera c OAPCM, è consentito iniziare i lavori di spostamento delle orchidee prima che la decisione di approvazione dei piani sia passata in giudicato. L'effetto sospensivo per la presente decisione è tolto (art. 55 cpv. 2 PA).

## 4. *Oneri*

### Generalità

1. L'inizio e la durata prevista dei lavori devono essere comunicati tempestivamente all'Autorità competente per l'approvazione dei piani come pure ai Comuni di Bellinzona e di Quinto.
2. La richiedente deve informare l'Autorità competente per l'approvazione dei piani della conclusione dei lavori e inviarle un rapporto, al massimo tre mesi dopo la conclusione dei lavori.
3. Gli adattamenti ulteriori al progetto devono essere sottoposti all'Autorità competente per l'approvazione dei piani, che si riserva il diritto di ordinare una nuova procedura d'approvazione dei piani qualora si tratti di adattamenti importanti (art. 32 OAPCM).

### Protezione delle acque

4. Le acque meteoriche dei tetti saranno smaltite per dispersione attraverso lo strato di humus.
5. Le acque meteoriche da strade e piazzali saranno smaltite per dispersione attraverso lo strato di humus, previo trattamento.
6. Una volta realizzato il collettore comunale acque luride di Bellinzona-Claro, tutte le acque luride dovranno esservi allacciate.
7. Il locale officina e la zona lavaggio saranno dotati di pavimentazione stagna resistente agli idrocarburi (sito di Ambri).
8. Tutti i contenitori dovranno essere inseriti in vasche di contenimento (sito di Ambri).
9. Per i contenitori di capacità superiore ai 20 litri saranno previste delle vasche di contenimento con una capacità corrispondente al volume utile del recipiente più grande (sito di Ambri).
10. Eventuali contenitori di liquidi nocivi con capacità superiore ai 450 litri dovranno essere omologati con certificato d'esame rilasciato dall'ASIT di Wallisellen (sito di Ambri).
11. Misure da adottare per lo stabile 4316 QG:
  - a. Prima di procedere con l'innesto sulla condotta comunale dello stabile 4316 QG e del piazzale antistante, la richiedente dovrà interrompere eappare correttamente le condotte già esistenti.
  - b. Al termine dei lavori e prima dell'interramento, la richiedente avviserà il tecnico comunale, il quale effettuerà un sopralluogo per verificare la corretta dismissione.
  - c. Trenta giorni prima dell'inizio dei lavori, dovranno essere forniti i piani di dettaglio delle canalizzazioni e dovrà essere organizzato un sopralluogo con il tecnico comunale per definire le modalità di intervento, vincolanti per tutti i nuovi allacciamenti e la dismissione di quelli vecchi.



12. L'impianto di depurazione (sito di Quinto) sarà dotato di un pozzetto di prelievo e la qualità delle acque scaricate deve rispettare i seguenti valori di riferimento (VSA): Trasparenza secondo Snellen: >30 cm; Richiesta chimica di ossigeno (COD – mgO<sub>2</sub>/l): > 90 mg O<sub>2</sub>/l.
13. A lavori ultimati sarà presentato all'UPAAI il rapporto di collaudo e il contratto di gestione e di manutenzione.
14. I seguenti documenti saranno conservati presso l'impianto di depurazione: piani e descrizione dell'impianto, manuale d'uso e di manutenzione dell'impianto preparato dalla ditta fornitrice o dal progettista; istruzioni operative; prescrizioni di sicurezza e piano d'allarme; rapporti e diario di funzionamento.
15. La richiedente dovrà portare la massima attenzione al fine di evitare il contatto diretto tra cemento fresco e acque di superficie.
16. I lavori a diretto contatto con le acque di superficie o lavori che possono creare intorbidimenti delle acque piscicole sono vietati nel periodo riproduttivo della trota fario, ossia da metà ottobre fino alla fine del mese di marzo.
17. È vietato l'utilizzo dei corsi d'acqua come aree di cantiere.
18. La richiedente coinvolgerà, prima dell'inizio dei lavori sul corso d'acqua, l'Ufficio dei corsi d'acqua e inoltrerà i piani esecutivi per validazione a quest'ultima.
19. Prima dell'entrata in funzione dovrà essere richiesto il collaudo all'UPAAI (sito di Ambri).
20. Misure da adottare per lo stabile 1457 GE:
  - a. La richiesta per il collegamento all'acquedotto comunale dovrà essere inoltrata via il formulario ufficiale conformemente al regolamento comunale per la fornitura di acqua potabile.
  - b. Gli interventi all'impianto idraulico dovranno essere eseguiti secondo le normative W3 della SSIGA.
  - c. Il punto di spegnimento (non idrante interno) deve essere allacciato dopo il contatore conformemente alle normative W3.
  - d. Il by-pass previsto deve essere eliminato.
21. Misure da adottare per lo stabile 4316 QZ:
  - a. La sirena combinata acqua e allarme installata su di esso dovrà essere rimossa.
  - b. Qualora la Protezione Civile non dovesse trovare un'ubicazione alternativa, l'antenna dovrà essere installata nuovamente sul nuovo edificio.

#### Natura e paesaggio

22. La richiedente realizzerà il progetto conformemente all'eco-bilancio.
23. In ogni sito l'intensità dell'illuminazione sarà limitata al minimo indispensabile in modo da illuminare correttamente ciò che si desidera rendere visibile.
24. In ogni sito gli impianti saranno debitamente schermati in modo che l'illuminazione si limiti a ciò che si intende illuminare e non venga dispersa ai lati e all'orizzonte oltre misura.
25. Nei siti di Quinto e di Claro l'illuminazione dovrà essere spenta o ridotta nelle fasce orarie contraddistinte da scarsa utenza, a condizione che la sicurezza di quest'ultima sia garantita.
26. Per i tre siti verranno applicate le disposizioni e dei metodi descritti nelle schede del Gruppo di lavoro organismi alloctoni invasivi (GL OAI) e delle raccomandazioni del Cercle Exotique. Al fine di assicurare prima e durante la fase cantiere che vengano prese tutte le precauzioni atte a evitare l'ulteriore diffusione di neofite invasive.
27. Qualora dovessero essere riscontrate delle neofite invasive bisognerà prevedere le misure adeguate alla loro corretta gestione ed eliminazione.
28. Il materiale di sterro infestato da poligono del Giappone dovrà essere riutilizzato nel luogo in cui viene prelevato previa vagliatura.
29. La richiedente correggerà la misura OP-1 che indica "durante la stagione vegetativa 2023" con "prima dell'inizio dei lavori" (pag. 60 della valutazione ambientale).

30. La richiedente dovrà collaborare con l'incaricato cantonale della protezione dei pipistrelli per la progettazione dei lavori di attuazione, come pure la supervisione di quest'ultimo durante la realizzazione.

Mobilità e assetto pianificatorio

31. Il sentiero dovrà rimanere agibile anche durante le fasi di cantiere. Se ciò non fosse possibile, prima dell'inizio dei lavori, si deve prendere contatto con TicinoSentieri, via il formulario online, in modo da pianificare le deviazioni e/o gli sbarramenti necessari.
32. La segnaletica relativa al sentiero sarà mantenuta o dovrà essere ripristinata.

Pericoli naturali

33. Le opere di protezione necessarie per i nuovi edifici verranno realizzate (sito Quinto).
34. Le opere di protezione dovranno essere dimensionate sulla base di scenari di pericolo definiti (T30-T100-T300) e relativo deficit di protezione (sito Quinto).
35. L'area di indagine dovrà riguardare gli edifici di progetto 1457-GD e 1457-GE ed estendersi in quota almeno fino a 1120m s.l.m.

Gestione dei rifiuti e sostanze pericolose

36. Prima dell'inizio dei lavori, la richiedente fornirà all'UFAM e alla SPAAS via la SG-DDPS la versione più aggiornata e precisa del concetto di smaltimento dei rifiuti (per ogni sito).
37. Ogni concetto dovrà essere aggiornato regolarmente durante la fase di costruzione.
38. La richiedente impiegherà su ogni sito materiali di costruzione (asfalto e calcestruzzo) riciclati.

Protezione dei beni culturali

39. Almeno 30 giorni prima dell'inizio dei lavori, la richiedente notificherà al Servizio archeologia dell'Ufficio dei beni culturali ogni intervento suscettibile di modificare lo stato del fondo, ossia sondaggi scavi, opere di canalizzazione, sistemazione esterna, ecc.
40. 15 giorni prima dell'installazione del cantiere sarà comunicato per iscritto al Servizio archeologia dell'Ufficio dei beni culturali la data d'inizio dei lavori e la persona di riferimento della direzione dei lavori per concordare le modalità di avvio dello scavo, controllare gli interventi fin dai primi movimenti di terra e, in caso di ritrovamenti, coordinare le successive operazioni.

Gestione dei rischi ambientali

41. Per ogni sito, qualora fosse necessario il deposito di prodotti chimici con più di 100 kg per classe di stoccaggio, quest'ultimo dovrà essere effettuato secondo la Guida allo stoccaggio di sostanze chimiche (pag. 45-48) oltre che attenersi a quanto indicato nelle schede di dati di sicurezza aggiornate di ogni singolo prodotto.

Coordinazione con terzi

42. In caso di interferenze del progetto con la condotta di teleriscaldamento della Quinto Energia SA, la richiedente dovrà prendere contatto con la direzione della stessa.
43. Il Parco Multifunzionale Ambri Piotta verrà informato sull'inizio dei lavori.

Siti inquinati

44. La richiedente effettuerà un monitoraggio dei lavori che documenti in un rapporto la gestione del materiale (smaltimento, valorizzazione, ecc.), accompagnato da un piano che illustri lo stato finale del sito. Il rapporto dovrà anche indicare se il sito può essere eliminato dal Catasto dei siti inquinati del DDPS o meno.



#### 5. *Spese di procedura*

Il diritto federale applicabile non prevede alcun carico di spese. Non sono quindi addebitati costi di procedura.

#### 6. *Notificazione*

In applicazione dell'articolo 30 OAPCM, la presente decisione è notificata direttamente, per raccomandata, alle parti interessate dalla procedura e segnalata nel Foglio federale.

#### 7. *Rimedio giuridico*

La presente decisione può essere impugnata entro 30 giorni dalla notificazione, per scritto e indicando i motivi, con ricorso dinanzi al Tribunale amministrativo federale, casella postale, 9023 San Gallo (art. 130 cpv. 1 LM). L'atto di ricorso deve contenere le conclusioni, i motivi, l'indicazione dei mezzi di prova e la firma del ricorrente o del suo rappresentante; devono essere allegati la decisione impugnata e i documenti indicati come mezzi di prova, se sono in possesso del ricorrente (art. 52 cpv. 1 della legge federale sulla procedura amministrativa, PA; RS 172.021).

**DIPARTIMENTO FEDERALE DELLA DIFESA,  
DELLA PROTEZIONE DELLA POPOLAZIONE E DELLO SPORT**  
p.o. il capo Territorio e ambiente DDPS



Bruno Locher

#### *Notificazione a*

- armasuisse Immobili, Gestione delle costruzioni Svizzera centrale (per e-mail con allegato l'incarto del progetto approvato elettronicamente)
- Repubblica e Cantone Ticino, Dipartimento del territorio, Ufficio delle domande di costruzione, Via Franco Zorzi 13, 6501 Bellinzona (R)
- Comune di Bellinzona, Dicastero territorio e mobilità, Pianificazione, catasto e mobilità, Via del Ticino 6, 6514 Sementina (R)
- Comune di Quinto, Via Quinto 19, 6777 Quinto (R)
- Ferrovie federali svizzere, Immobili, Gestione dei fondi, Viale Stazione 36D, 6500 Bellinzona (R)

#### *P c a:*

- armasuisse Immobili, DS SIP
- armasuisse Immobili, DS UNS
- armasuisse Immobili, FM
- Stato maggiore dell'Esercito, Immo D
- CLEs Monteceneri
- UFAM, Divisione della natura e del paesaggio, 3003 Berna
- ARE, Sezione Pianificazioni federali. 3003 Berna
- WWF Svizzera ([service@wwf.ch](mailto:service@wwf.ch))
- Pro Natura ([mailbox@pronatura.ch](mailto:mailbox@pronatura.ch))