



APPROVAZIONE DEI PIANI DI COSTRUZIONI MILITARI

nella procedura semplificata di approvazione secondo l'articolo 22 OAPCM
(Ordinanza concernente l'approvazione dei piani di costruzioni militari; RS 510.51)

DEL 14 GENNAIO 2025

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

nel caso della domanda del 3 aprile 2024

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

concernente

**COMUNI DI ISONE, BELLINZONA E SANT'ANTONINO (TI),
PIAZZA D'ARMI DI ISONE; SPOSTAMENTO SENTIERO ESCURSIONISTICO DI
MONTAGNA IN ZONA "ALPE DEL TIGLIO"**

I

constata:

1. In data 3 aprile 2024 armasuisse Immobili (la richiedente) ha sottoposto alla Segreteria generale del DDPS (Autorità d'approvazione) il progetto riguardante lo spostamento di un sentiero escursionistico che porta verso l'Alpe di Tiglio passante sull'area di tiro della piazza d'armi di Isonne.
2. L'Autorità d'approvazione ha condotto una procedura di consultazione e i seguenti pareri sono stati raccolti:
 - 2 luglio 2024: Comune di Isonne;
 - 24 luglio 2024: Comune di Sant'Antonino;
 - 6 agosto 2024: Comune di Bellinzona;
 - 29 agosto 2024: Canton Ticino;
 - 2 ottobre 2024: primo parere dell'Ufficio federale dell'ambiente (UFAM);
 - 30 novembre 2024: complemento al primo parere dell'UFAM in seguito ad una richiesta formulata il 20 novembre 2024 dalla richiedente in relazione con il suo parere conclusivo.
3. La richiedente ha trasmesso il 30 ottobre 2024 il suo parere conclusivo sui diversi pareri raccolti.
4. I pareri verranno trattati nei seguenti considerandi.

II

considera:

A. Esame formale

1. Competenza materiale

Il progetto prevede lo spostamento di un sentiero escursionistico che porta verso l'Alpe di Tiglio il quale transita in parte sopra l'area di tiro della piazza d'armi di Isonne. Per permettere che le attività di tiro vengano svolte in tutta sicurezza il sentiero deve essere spostato ed il progetto è da considerare di conseguenza una modifica per ragioni prevalentemente militari. L'ordinanza concernente l'approvazione dei piani di costruzioni militari è applicabile e la Segreteria generale del DDPS è l'autorità competente per la definizione e lo svolgimento della procedura di approvazione (art. 1 cpv. 1 e 2 lett. c e d, art. 2 OAPCM; RS 510.51).

2. Procedura applicabile

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

- a. Il presente progetto di spostamento del sentiero è soggetto alla procedura semplificata di approvazione dei piani di costruzioni militari, poiché non altera in maniera sostanziale l'aspetto esterno, ha soltanto ripercussioni insignificanti sulla pianificazione del territorio e sull'ambiente e non lede interessi di terzi (art. 128 cpv. 1 lett. b della legge militare, LM; RS 510.10);
- b. Il progetto di costruzione non è soggetto all'esame d'impatto ambientale (EIA) e non è rilevante in materia di piano settoriale.

3. Descrizione del progetto

Il percorso escursionistico che porta verso l'Alpe del Tiglio necessita di modifica per motivi di sicurezza. Il sentiero escursionistico ufficiale transita in parte sopra l'area di tiro della piazza d'armi di Isonne. Le attuali operazioni di addestramento e di tiro nell'area dell'Alpe del Tiglio (settori Spl da E1 a E5) comportano un rischio per la sicurezza degli escursionisti. La soluzione individuata è la creazione di tracciato alternativo che si estende per circa un 1.1 km all'interno del bosco, che si trova più in basso di quota verso il Piano di Magadino, sulle tracce di passaggi già presenti e probabilmente utilizzati dai cacciatori. Di questo tracciato, circa 750 m sono da sistemare in nuovo sentiero con dei piccoli interventi di pulizia della traccia, allargamento e consolidamento della stessa, circa 170 m sono già adeguati al passaggio degli escursionisti e circa 180 m fanno parte della rete ufficiale e necessitano semplicemente di un adeguamento della segnaletica.

B. Esame materiale

1. Parere del Comune di Isonne

Nel suo parere del 2 luglio 2024 il Comune di Isonne ha emesso un parere favorevole ed ha comunicato non avere osservazioni in merito al progetto.

2. Parere del Comune di Sant'Antonino

Nel suo parere del 24 luglio 2024 il Comune di Sant'Antonino ha emesso un parere favorevole ed ha comunicato non avere osservazioni in merito al progetto.

3. *Parere del Comune di Bellinzona*

Nel suo parere del 6 agosto 2024, il Comune di Bellinzona ha approvato il progetto con le seguenti richieste:

- (1) Il tratto finale è da sistemare con lo stesso grado di facilità del primo pezzo proposto (larghezza di 1-1.5 m) evitando il più possibile gli scalini, con magari una piccola modifica puntuale del tracciato.
- (2) È da valutare la messa in sicurezza nelle zone con roccia esposta per il passaggio, al momento non sicuro, utilizzato dall'utenza per raggiungere la capanna.
- (3) Tutto il tracciato è da sistemare con una larghezza minima tra 1 e 1.5 m di pedana, in modo da congiungersi con quanto già eseguito.

4. *Parere del Canton Ticino*

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

La Sezione della protezione dell'aria e del suolo (SPAAS)

- (4) Viste le caratteristiche del cantiere, sono da adottare i provvedimenti di base (buona prassi di cantiere) per la riduzione di polveri e di altre emissioni nell'aria (provvedimenti del gruppo A) della *Direttiva aria cantieri* (UFAM, 2016).
- (5) Secondo la *Direttiva sul rumore dei cantieri* (UFAM, 2006, stato 2011) devono essere adottati i seguenti provvedimenti atti a contenere nella massima misura possibile la molestia: per i lavori edili rumorosi i provvedimenti gruppo A; per i lavori edili molto rumorosi i provvedimenti gruppo B; per i trasporti edili i provvedimenti gruppo A.
- (6) Prima dell'inizio dei lavori deve essere condiviso il progetto con il proprietario della sorgente e concordato un piano di intervento in caso di incidente/inquinamento durante i lavori edili che potrebbero compromettere la qualità delle acque.
- (7) Durante i lavori devono essere osservate le disposizioni contenute nella tabella di riferimento "cantieri" delle *Istruzioni pratiche per la protezione delle acque sotterranee* (UFAM, 2004) e del Regolamento comunale delle zone di protezione. Nella zona S3, i recipienti di carburanti, lubrificanti e di altri liquidi nocivi alle acque sono ammessi unicamente su superfici stagne, con un volume massimo di 450 litri per opera di protezione (capacità 100%). Sul cantiere gli assorbenti vanno tenuti pronti in quantità commisurata agli idrocarburi depositati. L'installazione di cantiere deve essere, per quanto possibile, realizzata all'esterno delle zone di protezione. La sosta dei macchinari da cantiere, così come il rifornimento di carburanti, la riparazione e pulizia dei macchinari, il deposito di materiali da costruzione unti con oli, grassi o trattati chimicamente, l'esercizio e la pulizia per la preparazione e il miscelamento di calcestruzzo e malta, sono ammessi unicamente su superfici stagne, dotate di cordoli di bordura ed evacuazione delle acque conforme.
- (8) È vietato il trasporto dello strato superficiale del terreno fino a una profondità di 30 cm fuori dalla zona infestata. Per la concessione di deroghe, si rimanda alla cifra 2, capoverso 4 della decisione federale generale per impedire la diffusione di *popillia japonica* Newman nel Canton Ticino del 1° febbraio 2023.
- (9) I veicoli e gli attrezzi impiegati per la lavorazione del suolo possono lasciare la zona infestata soltanto se sono stati puliti in modo che non vi sia più alcun rischio di propagazione di terriccio e resti vegetali;
- (10) Per le modalità di lavorazione, trasporto e smaltimento di suolo e di materiale vegetale/neofite si richiamano le condizioni contenute nella decisione del 1° febbraio 2023;

Ufficio dei corsi d'acqua

L'Ufficio ha formulato la seguente condizione:

- (11) L'attraversamento del corso d'acqua dovrà essere eseguito nel modo più naturale possibile.

Ufficio della caccia e della pesca

L'Ufficio ha preavvisato favorevolmente il progetto con la seguente condizione:

- (12) La tratta di attraversamento del riale dovrà risultare il più naturale possibile. Durante i lavori dovranno 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).

Sezione forestale

La Sezione forestale ha formulato la seguente domanda:

- (13) Prima dell'inizio dei lavori si raccomanda di effettuare un controllo degli affioramenti a monte del tracciato e di procedere, se necessario, al disgaggio degli elementi lapidei più instabili.

Inoltre, l'Ufficio dei pericoli naturali, degli incendi e dei progetti della Sezione ha commentato il parere del Comune di Bellinzona indicando che è di principio accettabile il rischio legato alla caduta di singoli elementi lapidei lungo i sentieri di montagna. Infatti, le misure di prevenzione e protezione sono definite in base alla categoria e alla destinazione d'uso dei sentieri nonché al principio di autoresponsabilità degli utenti (Guida dell'Ufficio federale delle strade del 2017 "Sentieri escursionistici: Prevenzione dei rischi e responsabilità"). Per i sentieri di montagna il rischio è diffuso per l'usuale acclività del suolo, in particolare in caso di maltempo. Gli utenti devono conoscere e accettare i pericoli, in particolare di caduta massi. Gli interventi si limitano alla messa in sicurezza di punti a rischio elevato.

Sezione della mobilità

La Sezione ha voluto segnalare in merito al parere del Comune di Bellinzona quanto segue:

- (14) La richiesta di allargamento a 1.5m non è giustificata e comporterebbe eccessivi costi di manutenzione e il rischio di transito di mezzi motorizzati quali motocarrette o di biciclette che causerebbero il degrado del sentiero.
- (15) Gli scalini sono fondamentali per la struttura e la qualità del sentiero. Facilitano la camminata e favoriscono l'evacuazione delle acque riducendo il rischio di erosione dell'infrastruttura. Laddove la pendenza lo richiede sono da mantenere/realizzare. Non essendo la tratta in questione un percorso per mountain bike (MTB) la richiesta non è giustificata.
- (16) I sentieri escursionistici di montagna richiedono un passo sicuro e assenza di vertigini in quanto possono prevedere passaggi esposti. Attualmente il sentiero non presenta passaggi che richiedono una messa in sicurezza.

5. Parere dell'UFAM

L'UFAM ha formulato diverse richieste in materia di protezione della foresta, delle acque sotterranee e dello spazio riservato alle acque (morfologia e fauna acquatica):

- (17) I lavori in relazione all'utilizzazione nociva del bosco devono avvenire nel rispetto dell'area boschiva adiacente. In particolar modo, è severamente vietato erigervi baracche o deporvi materiale di scavo, veicoli e materiale di ogni genere.

Giustificazione: l'utilizzazione nociva che pregiudica il bosco è autorizzata in via eccezionale. Detti pregiudizi devono essere mantenuti nei minimi termini (art. 16 della legge forestale, LFo; 921.0).

- (18) La richiedente per la realizzazione dell'utilizzazione nociva del bosco deve coinvolgere il Servizio forestale cantonale competente.

Giustificazione: bisogna tener conto del bosco che rimane ed evitare possibili danni al popolamento forestale circostante (art. 20 LFo).

- (19) L'autorità decisionale della Confederazione comunica all'UFAM (Divisione biodiversità e paesaggio, sezione gestione del paesaggio) e alla rispettiva autorità cantonale l'entrata in vigore della decisione.

Giustificazione: le autorizzazioni e le disposizioni di diritto forestale diventano efficaci solo dopo essere cresciute in giudicato (art. 47 LFo).

- (20) La richiedente deve tenere conto delle proposte (6) e (7) della SPAAS del Cantone Ticino (vedi sopra).

Giustificazione: art. 31 cpv. 1 OPAC.

- (21) La riduzione del rivestimento (suolo e strato di copertura) nella zona S3 deve essere limitato allo stretto necessario e deve essere effettuata in modo tale da escludere ogni pregiudizio all'utilizzazione dell'acqua potabile. Lo spessore e il tipo di suolo tra la base degli scavi e il livello massimo della falda devono permettere di garantire una protezione sufficiente. Non sono ammessi scavi che giungono fino al livello naturale massimo della falda freatica.

- (22) L'intero progetto deve essere accompagnato da un idrogeologo che, in collaborazione con il servizio cantonale competente e il proprietario delle captazioni interessate, definirà le misure di protezione da adottare per tutta la durata dei lavori al fine di escludere qualsiasi minaccia allo sfruttamento dell'acqua potabile. D'intesa con i medesimi organi predisporrà i necessari dispositivi di sorveglianza, di allarme e d'intervento come pure un dispositivo di soccorso in caso di incidente da realizzare prima dell'inizio dei lavori.

Giustificazione: art. 31 cpv. 1 lett. b OPAC.

- (23) Qualsiasi incidente con potenziali effetti sulle acque sotterranee e sull'acqua potabile deve essere notificato al servizio cantonale competente al fine di poter risolvere il caso in base alle relative istruzioni.

Giustificazione: art. 31 cpv. 1 OPAC.

- (24) La richiedente deve prendere in considerazione la proposta (11) dell'Ufficio dei corsi d'acqua come pure la proposta (12) dell'Ufficio della caccia e della pesca del Cantone Ticino (vedi sopra).

6. Valutazione da parte dell'autorità concedente

a. Natura e paesaggio

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; RS 814.911). 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). Conformemente all'articolo 16 capoverso 3 dell'ordinanza sulla protezione vegetale da organismi nocivi particolarmente pericolosi (OSaV; RS 916.20), l'Ufficio federale dell'Agricoltura (UFAG), in qualità di autorità competente, può ordinare delle misure adeguate contro il pericolo di diffusione di organismi. Con la decisione generale per impedire la diffusione di *popillia japonica* Newman nel Canton Ticino del 1° febbraio 2023, l'UFAG ha emesso delle misure da rispettare a tale scopo.

In materia di lotta alle neofite invasive, la SPAAS del Canton Ticino ha formulato le seguenti domande che si fondano su questa decisione. In maniera generale, è stato rinviato alle condizioni contenute nella decisione sopracitata per quanto riguarda le modalità di lavorazione, trasporto e smaltimento di suolo e di materiale vegetale/neofite (10). È stato anche richiesto (8) di vietare il trasporto dello strato superficiale del suolo fino a una profondità di 30 cm dalla zona infestata dalla *popillia japonica* (punto 2 cpv. 4). Per quanto riguarda i veicoli e gli attrezzi impiegati per la lavorazione del suolo (9), è stato domandato che questi lascino la zona cuscinetto soltanto dopo esser stati puliti in modo che non vi sia più alcun rischio di propagazione di terriccio e di resti vegetali (punto 3 cpv. 3). Nel parere conclusivo della richiedente le presenti condizioni fondate sulla decisione sopracitata sono state accolte.

Queste condizioni riformulano e riprendono il contenuto della decisione del 1° febbraio 2023 dell'UFAG. L'Autorità d'approvazione considera l'applicazione della decisione necessaria alla

corretta tutela dell'area durante i lavori dalla minaccia che costituiscono le neofite. Di conseguenza, *le condizioni saranno l'oggetto di un unico onere.*

b. Protezione delle acque

Zone di protezione delle acque sotterranee

Secondo l'articolo 31 capoverso 1 dell'ordinanza sulla protezione delle acque (OPAc; RS 814.201) chi costruisce o modifica impianti in settori particolarmente minacciati (art. 29 cpv. 1) nonché in zone e aree di protezione delle acque sotterranee, o vi esercita altre attività che rappresentano un pericolo per le acque, deve adottare le misure di protezione delle acque imposte dalle circostanze; in particolare deve adottare le misure di cui all'allegato 4 numero 2 (lett. a) e predisporre i necessari dispositivi di sorveglianza, di allarme e d'intervento (lett. b). Un tratto del nuovo sentiero si trova in una zona di protezione delle acque sotterranee S3. Le seguenti misure sono state ordinate dalle autorità consultate.

La SPAAS ha domandato di contattare il proprietario della sorgente così da condividere con lui il progetto e concordare prima dell'inizio dei lavori su un piano d'intervento in caso d'incidente durante i lavori edili che potrebbero compromettere la qualità delle acque (6). Questa condizione è stata ripresa nel parere dell'UFAM (20). Sempre in materia d'incidenti, l'UFAM ha richiesto che qualsiasi incidente con potenziali effetti sulle acque sotterranee e sull'acqua potabile venga notificato al servizio cantonale competente al fine di poter risolvere il caso in base alle relative istruzioni (23). La richiedente ha accolto queste richieste. L'Autorità d'approvazione considera le richieste giustificate e proporzionate. *Due oneri saranno ritenuti.*

L'UFAM prosegue richiedendo che la riduzione del rivestimento (suolo e strato di copertura) nella zona S3 venga limitata allo stretto necessario e venga effettuata in modo tale da escludere ogni pregiudizio all'utilizzazione dell'acqua potabile (21). Lo spessore e il tipo di suolo tra la base degli scavi e il livello massimo della falda devono permettere di garantire una protezione sufficiente. Inoltre non sono ammessi scavi che giungono fino al livello naturale massimo della falda freatica. La richiedente ha indicato poter implementare la richiesta. L'Autorità d'approvazione considera la richiesta proporzionata e giustificata. *La richiesta farà l'oggetto di due oneri.*

In aggiunta, l'UFAM ha anche domandato l'accompagnamento d'un idrogeologo per il progetto (22). Il 20 novembre 2024, la richiedente comunica, in relazione con il suo parere conclusivo, di non ritenere necessario questo accompagnamento poiché non saranno utilizzati mezzi meccanici e i lavori saranno eseguiti esclusivamente a mano sotto la supervisione e l'accompagnamento d'un architetto paesaggista. Nell'incarto di domanda si può constatare che anche il mandatario del Programma Natura-Paesaggio- Esercito (NPEs) ha sconsigliato l'utilizzo di mezzi meccanici a causa della topografia ripida del terreno ma anche perché il nuovo sentiero attraversa una zona S3. Senza l'utilizzo di mezzi meccanici si permetterebbe così di ridurre il rischio d'inquinamento da idrocarburi. Sulla base delle informazioni aggiuntive fornite dalla richiedente, in particolare l'assenza d'interventi meccanici, l'UFAM ha ritirato la richiesta, mantenendo le altre presenti nel suo parere iniziale. L'Autorità d'approvazione considera l'assenza d'utilizzo di mezzi meccanici un elemento essenziale da rispettare per la tutela delle acque. *Di conseguenza, un onere è ritenuto in tal senso.*

La SPAAS ha formulato anche una seconda richiesta, sostenuta dall'UFAM (20), ossia che i lavori vengano realizzati in ottemperanza alle disposizioni contenute nella tabella di riferimento "cantieri" delle Istruzioni pratiche per la protezione delle acque sotterranee (UFAM, 2004) e del Regolamento comunale delle zone di protezione (7). In particolare essa ha rammentato alcune disposizioni presenti nell'Allegato 2 "Misure minime di protezione delle acque in fase di cantiere" del Regolamento sopracitato. Trattandosi dell'applicazione delle disposizioni in vigore, la richiedente è tenuta in ogni caso a rispettarle durante la realizzazione del progetto. Per quanto riguarda l'installazione del cantiere, viene inoltre richiesto che questa venga, per quanto possibile, realizzata all'esterno delle zone di protezione S3 (7, 20). La richiedente ha

accolto nel suo parere conclusivo la richiesta. L'Autorità d'approvazione ritiene la richiesta proporzionata e giustificata. *La richiesta sarà l'oggetto d'un onere.*

Corsi d'acqua

Il Canton Ticino ha formulato diverse richieste. Sia l'Ufficio dei corsi d'acqua (11) come pure l'Ufficio della caccia e della pesca (12) hanno domandato che l'attraversamento del corso d'acqua venga eseguito nel modo più naturale possibile. Inoltre l'Ufficio della caccia e della pesca ha aggiunto che durante i lavori devono essere adottate tutte le misure necessarie atte a scongiurare qualsiasi tipo di inquinamento delle acque ai sensi dell'OPAc (12). L'UFAM ha sostenuto e ripreso queste condizioni nel suo parere (24).

La richiedente ha indicato poter implementare le richieste. Nell'incarto di domanda viene indicato che il tracciato attraversa un riale minore in corrispondenza della tratta già sistemata. Per il sentiero soggetto a sistemazione si conferma che nessun corso d'acqua o riva come pure gli interessi legati alla pesca vengono toccati dal progetto. Anche il mandatario responsabile per il Programma NPEs ha confermato nel suo parere che per l'attraversamento di un piccolo corso d'acqua indicato sui piani non sono previsti interventi di rilievo in quanto la tratta di sentiero è già esistente. Tuttavia, durante la realizzazione del progetto è importante che la richiedente adotti tutte le misure necessarie atte a proteggere i corsi d'acqua presenti. Qualora degli interventi anche minori debbano essere effettuati sull'attraversamento di un corso d'acqua la richiedente deve prendere delle misure adeguate. L'Autorità considera dunque le richieste giustificate e proporzionate. *Un unico onere sarà disposto in tal senso.*

c. Foresta

Ai sensi dell'articolo 16 della legge forestale (LFO; 921.0), sono vietate le utilizzazioni che, pur non essendo dissodamenti secondo l'articolo 4, intralciano o mettono in pericolo le funzioni o la gestione della foresta. Per gravi motivi le autorità competenti possono autorizzare tali utilizzazioni, subordinandole a oneri e condizioni.

In materia di protezione della foresta, l'UFAM ha richiesto il coinvolgimento della Sezione forestale cantonale per la realizzazione del progetto concernente gli aspetti di realizzazione che necessitano un'utilizzazione nociva del bosco (18). Inoltre, viene anche domandato che i lavori in relazione all'utilizzazione nociva del bosco avvengano nel rispetto dell'area boschiva adiacente, vietando severamente la costruzione di baracche o il deposito di materiale di scavo, veicoli e materiale di ogni genere (17). Nel parere conclusivo della richiedente è stata confermata l'implementazione di queste richieste e precisa che la logistica del cantiere verrà concordata con la piazza d'armi in modo tale da individuare un'area dedicata al deposito al di fuori della zona boschiva. Ad ogni modo, tutti gli interventi saranno eseguiti manualmente. L'Autorità d'approvazione considera le richieste giustificate e proporzionate. Di conseguenza, *due oneri verranno ritenuti.*

L'UFAM ha formulato una richiesta all'attenzione dell'Autorità d'approvazione, ovvero di dover comunicare l'entrata in vigore della presente decisione alla Divisione biodiversità e paesaggio (sezione gestione del paesaggio) dell'UFAM e alla rispettiva autorità cantonale competente (19). La decisione d'approvazione sarà notificata all'UFAM come pure al Canton Ticino. Come indicato al punto 5 (vedi sotto), la decisione d'approvazione entra in vigore se nessun ricorso viene presentato al Tribunale amministrativo federale entro il termine di ricorso di 30 giorni. In aggiunta al fatto che l'Autorità d'approvazione non può imporre a sé stessa degli oneri, spetta alle autorità, interessate di sapere quando la decisione è entrata in vigore, informarsi se è stato presentato un eventuale ricorso all'Autorità d'approvazione dopo la scadenza del termine di ricorso di 30 giorni. *Di conseguenza, nessun onere verrà disposto.*

La Sezione forestale cantonale ha a sua volta presentato una domanda, richiedendo che prima dell'inizio dei lavori la richiedente proceda ad un controllo degli affioramenti a monte del tracciato e di procedere, se necessario, al disgaggio degli elementi lapidei più instabili (13). La richiedente ha accolto la richiesta cantonale nel suo parere conclusivo. L'Autorità d'approvazione ritiene la richiesta giustificata e proporzionata. *La domanda farà l'oggetto di un onere.*

d. Sentieri escursionistici

In materia di realizzazione di sentieri escursionistici, l'Ufficio federale delle strade (USTRA) ha redatto un manuale che contiene le istruzioni pratiche per la pianificazione e l'esecuzione dei lavori di costruzione e di manutenzione dei sentieri (Costruzione e manutenzione di sentieri escursionistici, USTRA, 2017). Per quanto riguarda l'utilizzo dei sentieri escursionistici, l'UFAM ha pubblicato la Guida "Sentieri escursionistici: Prevenzione dei rischi e responsabilità" (2017).

In seguito al sopralluogo del 20 maggio 2021, l'autorità cantonale Sezione della mobilità ha confermato nel suo parere dell'8 agosto 2023 che lo spostamento previsto rappresenta una miglioria per la rete escursionistica e provvederà una volta terminati i lavori alla procedura di modifica del Piano cantonale dei sentieri escursionistici. L'Associazione Ticino Sentieri e l'ente turistico (OTR) del Luganese provvederanno alla posa e modifica della segnaletica come pure alla sua pubblicazione.

Nel suo parere, il Comune di Bellinzona ha formulato diverse richieste costruttive. In maniera generale che tutto il tracciato abbia una larghezza minima tra 1 e 1.5 m di pedana in modo da congiungersi con quanto già eseguito (3). Anche il tratto finale è da sistemare con lo stesso grado di facilità del primo pezzo proposto (larghezza di 1-1.5 m) evitando il più possibile gli scalini, con magari una piccola modifica puntuale del tracciato (1). Viene inoltre richiesto di valutare la messa in sicurezza nelle zone con roccia esposta per il passaggio, al momento considerato non sicuro, utilizzato dall'utenza per raggiungere la capanna (2).

La Sezione della mobilità cantonale ritiene la richiesta di allargamento a 1.5 m non giustificata e aggiunge che questo causerebbe eccessivi costi di manutenzione e il rischio di transito di mezzi motorizzati quali motocarrette o di biciclette con il rischio di degrado del sentiero (14).

Secondo il manuale dell'USTRA, le misure necessarie per realizzare il tracciato dipendono in primo luogo dalla configurazione del terreno, dalle condizioni del sottosuolo e dalle esigenze di utilizzazione. Lo standard di costruzione di un sentiero escursionistico viene determinato sulla base della categoria di sentiero. Se il progetto richiede interventi costruttivi si opterà per un tracciato di larghezza compresa tra 1 e 1.20 m sui sentieri segnalati in giallo e tra 50 e 80 cm sui sentieri di montagna. Il presente progetto prevede lo spostamento di un sentiero escursionistico di montagna. Conformemente a quanto sopra indicato, la larghezza del sentiero non dovrebbe superare gli 80 cm. Il Comune di Bellinzona ha motivato la sua richiesta d'allargamento permettendo un'uniformità con il tratto già eseguito. Considerato quanto indicato dal Canton Ticino si concorda con quest'ultimo che la richiesta non è debitamente motivata e si aggiunge che non è in linea con le dimensioni previste per la categoria di sentiero di montagna secondo il manuale dell'USTRA. Di conseguenza, l'Autorità d'approvazione ritiene che la richiesta non è giustificata e richiede che le indicazioni presenti nel manuale dell'USTRA vengano prese in considerazione. *Un onere sarà disposto in tal senso.*

Anche la richiesta (1) di ridurre il più possibile il numero di scalini come pure un eventuale piccola modifica del tracciato non è stata motivata dal Comune di Bellinzona. Come indicato nel parere cantonale (15), il sentiero non è un percorso per MTB, e la presenza di gradini facilita la camminata e favorisce l'evacuazione delle acque, aspetti fondamentali per la struttura e la qualità del sentiero.

Nel suo parere conclusivo, la richiedente fornisce qualche informazione supplementare indicando che al fine di migliorare la percorribilità del nuovo sentiero è stato concordato con il Comune di sistemare puntualmente l'accesso al nuovo sentiero, di sistemare gli scalini con i ferri esterni rinterrando i ferri e di rimuovere il parapetto che attualmente non funge più da sicurezza per gli escursionisti.

L'Autorità d'approvazione ritiene le osservazioni cantonali meritevoli di considerazione poiché esse hanno l'obiettivo di garantire un sentiero di qualità. Gli interventi indicati dalla richiedente non divergono di principio da questo obiettivo e dalle osservazioni cantonali e possono dunque

essere eseguiti fintanto che non si procede ad un allargamento del sentiero. Di conseguenza, l'Autorità d'approvazione ha deciso di *non ritenere la richiesta comunale in un onere*.

Per quanto riguarda la domanda comunale (2) di valutare la messa in sicurezza nelle zone con roccia esposta per il passaggio, la Sezione della mobilità cantonale stima che il sentiero non presenta passaggi che richiedono una messa in sicurezza e ricorda che i sentieri escursionistici di montagna richiedono un passo sicuro e assenza di vertigini in quanto possono prevedere passaggi esposti (16). La sezione forestale si è anche espressa in merito indicando che è di principio accettabile il rischio legato alla caduta di singoli elementi labidei lungo i sentieri di montagna. Infatti, le misure di prevenzione e protezione sono definite in base alla categoria e alla destinazione d'uso dei sentieri nonché al principio di autoresponsabilità degli utenti (Guida dell'Ufficio federale delle strade del 2017 "Sentieri escursionistici: Prevenzione dei rischi e responsabilità"). Per i sentieri di montagna il rischio è diffuso per l'usuale acclività del suolo, in particolare in caso di maltempo. Gli utenti devono conoscere e accettare i pericoli, in particolare di caduta massi. Gli interventi si limitano alla messa in sicurezza di punti a rischio elevato. Sulla base di quanto sopra indicato, l'Autorità d'approvazione ritiene che per il presente progetto non sono necessarie le misure di sicurezza richieste dal Comune di Bellinzona. *La richiesta non farà dunque l'oggetto di un onere*.

e. Aria e rumore

Per quanto concerne la protezione dell'aria, devono essere rispettate l'ordinanza contro l'inquinamento atmosferico (OIA; RS 814.318.142.1) e 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).

La SPAAS ha domandato, viste le caratteristiche del cantiere, i provvedimenti del gruppo A della *Direttiva* sopracitata (4). La richiedente ha accolto la richiesta cantonale. L'Autorità d'approvazione ritiene la richiesta proporzionata e giustificata. *Un onere sarà ritenuto in tal senso*.

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

La SPAAS ha richiesto che vengano applicati al presente progetto i provvedimenti della *Direttiva* sopramenzionata, ovvero per i lavori edili rumorosi i provvedimenti gruppo A; per i lavori edili molto rumorosi i provvedimenti gruppo B; per i trasporti edili i provvedimenti gruppo A (5). La richiedente ha indicato poter implementare la richiesta cantonale. L'Autorità d'approvazione considera la richiesta proporzionata e giustificata. *La domanda farà l'oggetto di un onere*.

C. Risultato

Dopo aver esaminato il progetto, è possibile stabilire che esso soddisfa il diritto formale e materiale applicabile e che le premesse per l'approvazione dei piani di costruzioni militari sono adempiute.

III

decide quanto segue:

1. Approvazione dei piani

Il progetto di armasuisse Immobili, Gestione delle costruzioni Svizzera centrale, del 3 aprile 2024 concernente

Comuni di Isonne, Bellinzona e Sant'Antonino (TI), piazza d'armi di Isonne; Spostamento sentiero escursionistico di montagna in zona "Alpe del Tiglio"

con la documentazione seguente:

- Progetto Piazza d'armi Isonne – Alpe del Tiglio Spostamento sentiero escursionistico di montagna, atelier ribo sa, 02.02.2024
- Piano segnaletica, 1:5000, atelier ribo sa, 02.02.2024
- Piano segnaletica, 1:5000, atelier ribo sa, 02.02.2024
- Carta dei comuni interessati, 1:5000, atelier ribo sa, 02.02.2024
- Preavviso Ufficio della mobilità lenta e del supporto, 8.08.2023
- Preavviso forestale di circondario, email del 7.11.2023
- Piazza d'armi Isonne: Spostamento sentiero escursionistico di montagna in zona Alpe del Tiglio. Preavviso per quanto concerne il progetto NPE, Maddalena e associati, 14.12.2023
- Mail della richiedente del 20 novembre 2024
- Mail dell'UFAM del 30 novembre 2024

è approvato fatti salvi gli oneri menzionati qui appresso.

2. Oneri

In generale

- a. L'inizio e la durata prevista dei lavori devono essere comunicati tempestivamente all'Autorità d'approvazione come pure ai Comuni di Isonne, Sant'Antonino e Bellinzona.
- b. La richiedente deve annunciare all'Autorità d'approvazione la conclusione dei lavori e trasmettere un rapporto sul rispetto degli oneri qui disposti, al massimo tre mesi dopo la conclusione dei lavori.
- c. 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).

Natura e paesaggio

- d. La richiedente applicherà al progetto le condizioni formulate nella decisione del 1° febbraio 2023 dell'UFAG concernente la limitazione della diffusione di *popillia japonica* Newman.

Protezione delle acque

- e. Prima dell'inizio dei lavori deve essere condiviso il progetto con il proprietario della sorgente e concordato un piano di intervento in caso di incidente/inquinamento durante i lavori edili che potrebbero compromettere la qualità delle acque.
- f. Qualsiasi incidente con potenziali effetti sulle acque sotterranee e sull'acqua potabile deve essere notificato al servizio cantonale competente.
- g. Nella zona S3 sarà ridotto il rivestimento (suolo e strato di copertura) solo se strettamente necessario e solamente se può essere effettuato senza causare alcun pregiudizio all'utilizzazione dell'acqua potabile.
- h. Lo spessore e il tipo di suolo tra la base degli scavi e il livello massimo della falda dovranno permettere di garantire una protezione sufficiente. Non sono ammessi scavi che giungono fino al livello naturale massimo della falda freatica.
- i. La tabella di riferimento "cantieri" delle Istruzioni pratiche per la protezione delle acque sotterranee (UFAM, 2004) e il Regolamento comunale delle zone di protezione verranno applicate al progetto.
- j. I lavori dovranno essere eseguiti senza l'utilizzo di mezzi meccanici.

- k. L'attraversamento del corso d'acqua dovrà risultare il più naturale possibile. Durante i lavori dovranno essere adottate tutte le misure necessarie atte a scongiurare qualsiasi tipo di inquinamento delle acque.
- l. L'installazione del cantiere deve essere realizzata, per quanto possibile, all'esterno delle zone di protezione S3.

Foresta

- m. La Sezione forestale cantonale competente verrà coinvolta per gli aspetti di realizzazione che necessitano un'utilizzazione nociva del bosco.
- n. I lavori in relazione con l'utilizzazione nociva del bosco verranno realizzati nel rispetto dell'area boschiva adiacente. E severamente vietata la costruzione di baracche o il deposito di materiale di scavo, veicoli e materiale di ogni genere in quest'ultima.
- o. Prima dell'inizio dei lavori la richiedente effettuerà un controllo degli affioramenti a monte del tracciato e procederà, se necessario, al disaggio degli elementi lapidei più instabili.

Sentieri escursionistici

- p. La richiedente dovrà tener conto delle indicazioni presenti nel manuale "Costruzione e manutenzione di sentieri escursionistici, (USTRA, 2017).

Aria e rumore

- q. I provvedimenti del gruppo A della *Direttiva aria cantieri* (UFAM, 2016) saranno applicati al progetto.
- r. I seguenti provvedimenti della *Direttiva sul rumore dei cantieri* (UFAM, 2006, stato 2011) saranno applicati: per i lavori edili rumorosi i provvedimenti gruppo A; per i lavori edili molto rumorosi i provvedimenti gruppo B; per i trasporti edili i provvedimenti gruppo A.

3. *Spese di procedura*

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

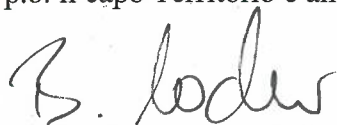
4. *Notificazione*

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

5. *Rimedio giuridico*

La presente decisione può essere impugnata entro 30 giorni dalla notificazione, per scritto e indicando i motivi, mediante 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/Ticino, 6802 Rivera (per email - l'incarto del progetto approvato per operazione d'affari)
- Canton Ticino, Dipartimento del territorio, Ufficio delle domande di costruzione, Via Franco Zorzi 13, 6501 Bellinzona (R)
- Comune di Isonne, Cancelleria comunale di Isonne, 6810 Isonne (R)
- Comune di Bellinzona, Dicastero territorio e mobilità, Pianificazione, catasto e mobilità, Via al Ticino 6, 6514 Sementina (R)
- Comune di Sant'Antonino, Municipio di Sant'Antonino, Via Municipio 10, 6592 Sant'Antonino (R)

P c a:

- armasuisse Immobili, SIP
- armasuisse Immobili, UNS S + T
- armasuisse Immobili, FM
- SM dell'Esercito, Immo D
- UFAM, Divisione Natura e paesaggio, 3003 Berna
- Pro Natura (mailbox@pronatura.ch)
- WWF Svizzera (service@wwf.ch)
- Associazione Ticino Sentieri
- OTR del Luganese