



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 23 GIUGNO 2025

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

nel caso della domanda del 1° aprile 2025

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

concernente

**COMUNE DI AIROLO, PIAZZA D'ARMI DI AIROLO,
RISTRUTTURAZIONE DELLA STAZIONE DI TRASFORMAZIONE**

I

constata:

1. In data 1° aprile 2025 armasuisse Immobili (la richiedente) ha sottoposto alla Segreteria generale del DDPS (Autorità d'approvazione) il progetto riguardante la sostituzione dell'impianto a media tensione e del trasformatore elettrico della cabina Bidon presso la piazza d'armi di Airolo.
2. L'Autorità d'approvazione ha condotto una procedura di consultazione e il seguente parere è stato raccolto:
 - 5 maggio 2025: Ispettorato federale degli impianti a corrente forte ESTI.
3. La richiedente ha trasmesso il 9 maggio 2025 il suo parere conclusivo in merito alla presa di posizione dell'ESTI.
4. I pareri verranno trattati nei seguenti considerandi.

II

considera:

A. Esame formale

1. Competenza materiale

Il progetto prevede degli interventi necessari per assicurare una continua fornitura di elettricità per tutto il comparto Motto Bartola. Visto che il progetto ha dei fini 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 progetto di sostituzione delle celle media tensione e del trasformatore della cabina è soggetto alla procedura semplificata di approvazione dei piani di costruzioni militari, poiché interessa impianti limitati localmente e che concernono pochi interessati chiaramente individuabili (art. 128 cpv. 1 lett. a della legge militare, LM; RS 510.10).
- b. Conformemente all'articolo 128 capoverso 3 LM, trattandosi di un progetto di poco entità, l'autorità di approvazione ha rinunciato ad un'ampia consultazione. Nella fattispecie, solo il preavviso dell'ESTI è stato considerato necessario.
- c. 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*

La cabina Bidon si trova all'interno dei magazzini della Caserma di Motto Bartola (oggetto 3906/BG). Il progetto si limita alla sostituzione, a causa di un difetto di fabbricazione, delle celle media tensione della cabina e del trasformatore di quest'ultima poiché vetusto. Il vecchio trasformatore a secco di 400 KVA, viene sostituito con un nuovo trasformatore, sempre di 400 KVA ma a olio. Il nuovo trasformatore ha i poli bassa tensione per le radiazioni ridotte, inoltre l'olio isolante è del tipo ecologico Midel EN1204. La vasca per la raccolta delle perdite d'olio è del tipo integrata. Le celle media tensione vengono sostituite con un modello non contenente SF6.

B. **Esame materiale**

1. *Parere dell'ESTI*

Nel suo parere del 5 maggio 2025, l'ESTI ha fornito una valutazione sugli aspetti tecnici del progetto ed ha trasmesso le seguenti osservazioni in merito al progetto.

- 1) Una copia della decisione di approvazione dei piani del DDPS deve essere inviata all'ESTI.
- 2) La richiedente deve comunicare per iscritto all'ESTI tramite il DDPS il completamento degli impianti e allegare una conferma del costruttore che attesti che gli impianti sono conformi alle prescrizioni della legislazione e alle norme tecniche riconosciute (art. 12 dell'ordinanza sulla procedura di approvazione dei piani per impianti elettrici, OPIE; RS 734.25).
- 3) Con la notifica di completamento devono essere comunicati all'ESTI i dati aggiornati relativi alla corretta denominazione dell'impianto.
- 4) Sono fatte salve eventuali integrazioni che si rendano necessarie in occasione dell'ispezione degli impianti finiti. L'impianto viene controllato dall'ESTI a pagamento.
- 5) L'impianto e i mezzi d'esercizio, come pure le distanze tra le parti elettricamente conduttrici, devono essere dimensionati dal fabbricante per l'impiego ad altitudini superiori a 1000 m s.l.m. Si applicano le distanze minime come indicato negli appendici 2 e 3 dell'ordinanza sulla corrente forte.
- 6) I dispositivi di scarico della pressione della stazione di trasformazione devono essere progettati in modo tale che le conseguenze di un aumento della pressione in caso di arco elettrico non comportino pericoli per le persone o le cose. I dispositivi di scarico della pressione devono essere conformi alle indicazioni del produttore dell'impianto di commutazione. Con la notifica di completamento dei lavori è necessario fornire all'ESTI la prova che l'impianto di commutazione ad alta tensione è stato installato correttamente secondo le indicazioni del produttore. Scarico della pressione nel seminterrato: In caso di archi elettrici, lo scarico della pressione dell'impianto di commutazione avviene nel seminterrato dei cavi. Se si utilizzano pavimenti sopraelevati, è necessario controllare i collegamenti a vite dei pavimenti sopraelevati.

- 7) Le disposizioni dell'attuale direttiva svizzera SNG 481449 sulla protezione contro i cortocircuiti dei quadri di distribuzione secondaria a bassa tensione devono essere applicate in conformità all'articolo 4 dell'ordinanza sulla corrente forte (RS 734.2).
- 8) Le porte delle pareti che formano compartimenti antincendio in compartimenti antincendio con trasformatori devono aprirsi in direzione della via di fuga. Una resistenza al fuoco di almeno EI 60 si applica alle porte delle pareti dei compartimenti antincendio che non conducono all'esterno, ed è sufficiente che le porte che conducono all'esterno siano ignifughe (vedere SN EN 61936-1 [Sezione 8.7.2.2 della norma]). Tuttavia, se l'autorità antincendio stabilisce una resistenza al fuoco più elevata, deve essere applicata quest'ultima.

2. Valutazione da parte dell'autorità concedente

a. Elettricità

Conformemente all'articolo 12 dell'ordinanza sulla procedura di approvazione dei piani per impianti elettrici (OPIE; RS 734.25), in merito alla messa in esercizio degli impianti, l'ESTI (2-3) ha richiesto la notifica, tramite la SG-DDPS, del completamento degli impianti, dei dati aggiornati relativi alla corretta denominazione dell'impianto e una conferma per iscritto della richiedente sulla conformità degli impianti alle prescrizioni della legislazione e alle norme tecniche riconosciute.

La richiedente ha accolto le richieste. L'Autorità d'approvazione considera le richieste giustificate e proporzionate. *Esse saranno riunite in un unico onere.*

Ai sensi dell'articolo 30 capoverso 2 OAPCM, l'autorità competente per l'approvazione dei piani comunica le sue decisioni per iscritto alle autorità specializzate della Confederazione interessate.

L'ESTI è stata consultata nell'ambito della presente procedura semplificata. Di conseguenza, la sua richiesta (1) costituisce un rinvio alle disposizioni in vigore. *Nessun onere sarà ritenuto.*

Gli impianti a corrente forte ed i dispositivi elettrici ad essi raccordati devono essere costruiti, modificati, mantenuti e controllati secondo le prescrizioni dell'ordinanza sulla corrente forte, e secondo le regole riconosciute della tecnica (art. 4 dell'ordinanza sulla corrente forte). Se eserciti o impiegati conformemente al loro scopo o in presenza di guasti prevedibili, essi non devono mettere in pericolo persone o cose. Laddove la presente ordinanza non contiene prescrizioni, si farà riferimento alle regole riconosciute della tecnica.

In tal senso, l'ESTI ha richiesto l'applicazione delle disposizioni dell'attuale direttiva svizzera SNG 481449 sulla protezione contro i cortocircuiti dei quadri di distribuzione secondaria a bassa tensione (7). La richiedente ha confermato poter applicare la direttiva. *Anche se le disposizioni di questa direttiva possono essere ritenute come vincolanti, per precauzione, un onere sarà ritenuto.*

In merito alle misure di sicurezza antincendio, l'ESTI ha formulato dei criteri da rispettare (direzione di apertura delle porte, livello minimo di resistenza al fuoco [EI 60], porte ignifughe se conducono all'esterno, vedi SN EN 61936-1 [Sezione 8.7.2.2 della norma]). Qualora una resistenza al fuoco più elevata dovesse essere stabilita dall'autorità antincendio, viene richiesto la sua applicazione. Per implementare questa richiesta, la richiedente esaminerà, nel quadro della realizzazione, questo punto con il servizio specializzato Safety & Security presso armasuisse Immobili. *Un onere sarà ritenuto in tal senso.*

Nel suo parere, l'ESTI ha domandato che l'impianto e i mezzi d'esercizio, come pure le distanze tra le parti elettricamente conduttrici, vengano dimensionati dal fabbricante per l'impiego ad altitudini superiori a 1000 m s. l. m (5). In tal senso, viene richiesta l'applicazione delle appendici 2 e 3 dell'ordinanza sulla corrente forte in materia di distanze minime.

Trattandosi dell'applicazione delle disposizioni vigenti (Appendice 2 cifra 6; Appendice 3 cifra 5), *nessun onere verrà disposto.*

Per i dispositivi di scarico della pressione della stazione di trasformazione e dell'impianto di commutazione l'ESTI ha formulato in un'unica richiesta diverse indicazioni per quanto riguarda la loro corretta installazione e notificazione (6). La richiedente ha confermato poterle rispettare. L'Autorità d'approvazione considera la domanda giustificata e proporzionata. *Ne conseguiranno degli oneri.*

Ad ogni modo, l'ESTI ha sottolineato la possibilità di future aggiunte o modifiche che potrebbero rendersi necessarie in occasione di un'ispezione degli impianti una volta terminati (4). Qualora, durante un controllo dell'ESTI, delle integrazioni saranno ritenute necessarie, la richiedente è tenuta ad adottarle. L'Autorità d'approvazione ritiene questa richiesta giustificata. Tuttavia, qualora delle divergenze fra l'ESTI e la richiedente dovessero presentarsi in merito ad ulteriori adattamenti necessari, queste dovranno essere presentate all'Autorità d'approvazione. In ogni caso, gli adattamenti dovranno essere notificati all'Autorità d'approvazione. *Un onere sarà ritenuto in tal senso.*

b. 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).

Trattandosi della sostituzione di un trasformatore, l'applicazione della Direttiva non è pertinente in quanto i lavori non causeranno delle immissioni nell'aria. *Nessun onere è necessario.*

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

La richiedente ha confermato che la sostituzione non necessita lavori edili molto rumorosi e che applicherà per la sostituzione del trasformatore i provvedimenti del gruppo A. *Nessun onere sarà dunque ritenuto.*

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 1° aprile 2025 concernente

Comune di Airolo, Piazza d'armi di Airolo: ristrutturazione della stazione di trasformazione

con la documentazione seguente:

- Relazione Tecnica, Sostituzione cabina di trasformazione Bison, Kummmler + Matter EVT SA, *non datata*
- FM3 Formulazione delle necessità Riparazioni, *non datata*
- Piano n. 1130.300264-01, Cabina Motto Bartola, Pianta, 1:50, Kummmler + Matter EVT SA, 28.10.2024
- Scheda tecnica, Hitachi Energy, 24.09.2024

- Schema unifilare terre cabina, Kummler + Matter EVT SA, 02.12.2024
- Schema elettrico, distributore principale bassa tensione cabina bison, Tettamenti Rodoni SA, 09.05.2012
- S-130187, Scheda semplificata dei dati secondo ORNI
- M7455 TS Motto Bartola, 20.06.2024
- Oil retention vessel, ABB Distribution Transformers, 22.08.2022
- S-0130187.3, Kummler + Matter EVT SA, UN/D 838061, 15 marzo 2025

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 e al Comune di Airolo.
- 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).

Elettricità

- d. La richiedente notificherà per iscritto all'ESTI, tramite il DDPS, il completamento degli impianti, i dati aggiornati relativi alla corretta denominazione dell'impianto e confermerà mediante attestazione che gli impianti sono conformi alle prescrizioni vigenti e alle norme tecniche riconosciute.
- e. La direttiva svizzera SNG 481449 sulla protezione contro i cortocircuiti dei quadri di distribuzione secondaria a bassa tensione dovrà essere applicata.
- f. La richiedente adotterà i criteri antincendio stabiliti dall'ESTI e esaminerà, nel quadro della realizzazione, con il servizio specializzato Safety & Security, se è necessario applicare una resistenza al fuoco più elevata e/o eventuali misure complementari.
- g. Per i dispositivi di scarico della pressione della stazione di trasformazione e dell'impianto di commutazione verranno adottate le indicazioni per quanto riguarda la loro corretta installazione e notificazione.
- h. I dispositivi di scarico della pressione della stazione di trasformazione devono essere progettati in modo tale che le conseguenze di un aumento della pressione in caso di arco elettrico non comportino pericoli per le persone o le cose.
- i. I dispositivi di scarico della pressione dell'impianto di commutazione dovranno essere conformi alle indicazioni del produttore. Il completamento dei lavori e la prova della corretta installazione secondo le indicazioni del produttore per l'impianto di commutazione ad alta tensione dovranno essere notificati all'ESTI.
- j. In caso di archi elettrici, lo scarico della pressione dell'impianto di commutazione dovrà avvenire nel seminterrato dei cavi. Se si utilizzano pavimenti sopraelevati, è necessario controllare i collegamenti a vite dei pavimenti sopraelevati.

3. *Spese di procedura*

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

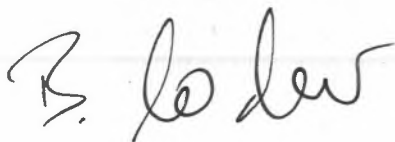
4. Notificazione

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 posta elettronica - l'incarto del progetto approvato per operazione d'affari)

P c a:

- Canton Ticino, Dipartimento del territorio, Ufficio delle domande di costruzione, Via Franco Zorzi 13, 6501 Bellinzona
- Comune di Airolo, Via San Gottardo 85, 6780 Airolo
- armasuisse Immobili, DS SIP
- armasuisse Immobili, DS UNS S + T
- armasuisse Immobili FM
- SM dell'Esercito, Immo D
- UFAM Divisione Natura e paesaggio, 3003 Berna
- Ispettorato federale per le installazioni a corrente forte ESTI
- Pro Natura (mailbox@pronatura.ch)
- WWF Svizzera (service@wwf.ch)