

Allegato 4: ulteriori documenti in base alle indicazioni nella domanda di approvazione dei piani e nel foglio aggiuntivo

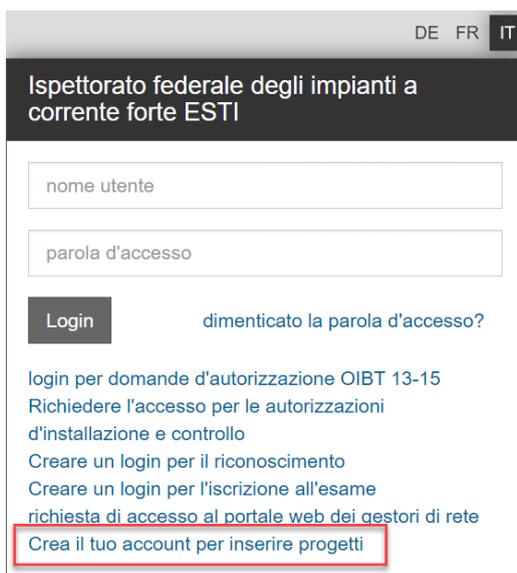
1. Basi

L'ESTI verifica se le prescrizioni determinanti della legislazione sugli impianti elettrici, della pianificazione del territorio, della protezione dell'ambiente e della protezione della natura e del paesaggio sono rispettate. Determinanti sono le indicazioni nella domanda di approvazione dei piani e nei relativi allegati.

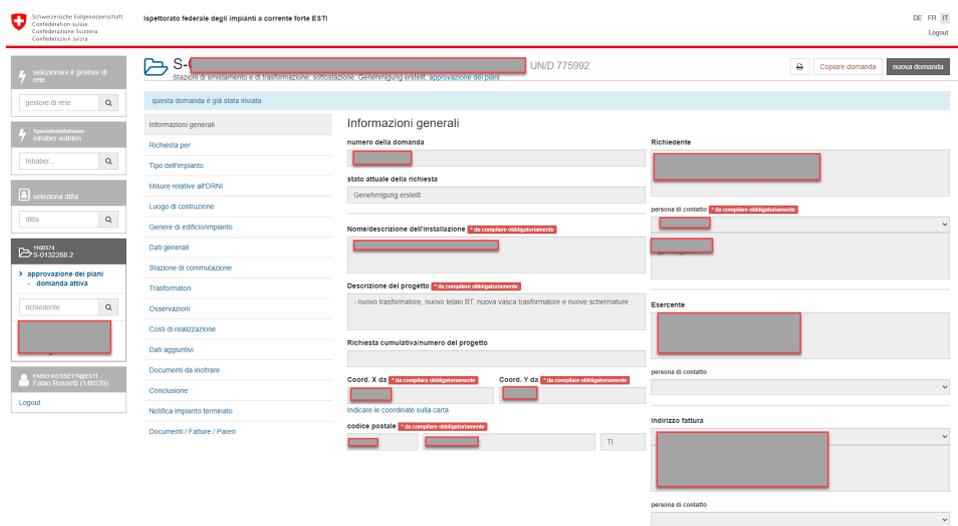
Con l'introduzione del portale web, possono essere inoltrate le domande d'approvazione dei piani e la documentazione, per via elettronica, sul portale web. Per l'accesso, è necessario avere un account personale, che può essere richiesto al seguente link: <https://bewilligungen.esti.ch/it/login/>

Le cifre delle domande d'approvazione dei piani, in cui si fa riferimento in questo documento, corrispondono alle cifre dei TD4 e TD5. Questi documenti possono essere scaricati dalla pagina Internet dell'ESTI.

Richiedere l'account:



Portale web



questa domanda è già stata inviata	}	Schede del portale web
Informazioni generali		
Richiesta per		
Tipo dell'impianto		
Misure relative all'ORNI		
Luogo di costruzione		
Genere di edificio/impianto		
Dati generali		
Stazione di commutazione		
Trasformatori		
Osservazioni		
Costi di realizzazione		
Dati aggiuntivi		
Documenti da inoltrare		
Conclusione		
Notifica impianto terminato		
Documenti / Fatture / Pareri		

2. Documenti per la valutazione del progetto

Giusta l'art. 2 cpv. 1 OPIE, i documenti da allegare alla domanda da presentare all'Ispettorato per l'approvazione devono contenere tutte le informazioni necessarie per valutare il piano, in particolare indicazioni su:

a. Gestore, ubicazione, genere e struttura dell'impianto progettato, come pure la situazione rispetto agli impianti già esistenti

Indicazioni necessarie conformemente alla domanda di approvazione dei piani e di regola con sezione del piano della rete per la situazione rispetto agli impianti esistenti. Il genere e la struttura dell'impianto progettato devono essere rappresentate in maniera comprensibile per chiunque nella domanda di approvazione dei piani al punto "Descrizione del progetto" a complemento dei documenti tecnici. La descrizione del progetto deve anche comprendere la seguente motivazione del piano.

b. La motivazione del piano

Dalla motivazione deve risultare il motivo per cui il piano è necessario. Una motivazione del piano dovrebbe, tra l'altro, contenere i seguenti punti:

- descrizione della situazione di partenza;
- motivi che rendono il progetto necessario;
- vantaggio che il progetto può conseguire;
- varianti esaminate.

c. Tutti gli aspetti rilevanti in materia di sicurezza

In casi particolari, deve essere inoltrata una relazione tecnica, dei provvedimenti aggiuntivi. Questi casi possono essere:

- il rispetto delle prescrizioni secondo gli art. 4 - 6 dell'Ordinanza sugli impianti elettrici a corrente forte così come gli art. 6 - 10 dell'Ordinanza sulle linee elettriche;
- requisiti di protezioni maggiori a linee aeree, come i carichi a cui sono sottoposti i sostegni e le fondazioni (per esempio l'utilizzo di sostegni portanti speciali, se le distanze minime con le ferrovie secondo l'art. 98 cpv. 2 OLEI non sono rispettate) o ulteriori misure di protezione (per esempio l'utilizzo di catene doppie agli incroci con vie di comunicazione, come provvedimento sui sostegni di sovrappassaggio, per evitare l'abbassamento pericoloso dei conduttori);
- misure particolari contro pericoli naturali a movimenti gravitativi (slavine, alluvioni, morene, smottamenti o cadute di massi. Vedi cifra 9 della domanda d'approvazione dei piani rispettivamente il foglio aggiuntivo.) o pericoli tettonici (Terremoti: vedi cifra 9 della domanda d'approvazione dei piani rispettivamente il foglio aggiuntivo);
- ulteriori misure di protezione secondo l'appendice 2 OLEI;
- misure di protezione maggiori nelle vicinanze di impianti ferroviari, in base alle situazioni di pericoli e le possibili ripercussioni

d. Eventuali interazioni con altri impianti o oggetti

Possibili effetti possono essere i seguenti:

- suddivisione della rete elettrica, influssi delle messe a terra, accoppiamenti magnetici in caso di parallelismi tra linee aeree e linee in cavo, così come con linee di trazione, calore residuo etc. (in particolare devono essere rispettati gli articoli dal 92 al 96 della OLEI in caso di parallelismi di linee in cavo);
- distanze con altri impianti o oggetti, provvedimenti contro i deterioramenti o i danni in caso di guasto, accessibilità, formazioni di compartimenti tagliafuoco in edifici con utilizzazione mista.

Possibili impianti o oggetti e ulteriori dettagli vedi cifra 8 della domanda d'approvazione dei piani.

In caso di raggruppamento di infrastrutture, si deve tenere in considerazione lo studio del DATEC del 28 febbraio 2019, per chiarire le incertezze per il raggruppamento delle linee elettriche con la rete stradale e ferroviaria. La prova che vengano rispettate le richieste descritte, deve essere presentato insieme alla domanda d'approvazione dei piani.

e. Gli effetti sull'ambiente e la pianificazione del territorio

Ognuno è tenuto a fornire alle autorità le informazioni necessarie all'esecuzione della presente legge e, se necessario, a svolgere o a tollerare indagini (art. 46 cpv. 1 LPAmb).

Giusta l'art. 7 Ordinanza sulla corrente debole, l'art. 7 Ordinanza sulla corrente forte e l'art. 11 OLEI, durante la pianificazione, lo stabilimento, l'esercizio e la manutenzione di impianti elettrici si devono osservare le prescrizioni determinanti sulla protezione della natura e del paesaggio come pure sulla protezione delle acque, dell'ambiente e del paesaggio.

Giusta l'art. 3 OEIA, nell'esame dell'impatto sull'ambiente si deve accertare se il progetto è conforme alle prescrizioni in materia di protezione dell'ambiente. Vi rientrano la LPAmb e le prescrizioni concernenti la protezione della natura e del paesaggio, la protezione delle acque, la salvaguardia delle foreste, la caccia, la pesca.

Come quelli sottoposti all'EIA, anche gli impianti che non sottostanno all'obbligo dell'esame sono tenuti a rispettare le prescrizioni sulla protezione dell'ambiente (art. 4 OEIA). Vanno quindi accertati gli impatti ambientali ed eventualmente pianificate le misure necessarie a garantire il rispetto delle disposizioni.

Per gli impianti non sottoposti all'EIA il risultato dell'esame e le misure protettive da adottare sulla base dell'art. 46 LPAmb devono essere riportate in una relazione ambientale (notice d'impact) (cfr. in proposito il Modulo 2, cap. 1.3 della direttiva dell'UFAM per l'esame dell'impatto sull'ambiente). Nella relazione ambientale sono in larga misura richiesti gli stessi accertamenti come nei rapporti di esame dell'impatto sull'ambiente di impianti sottoposti all'EIA, tuttavia adeguati alle rispettive riperc-

cussioni.

A tal fine sono particolarmente idonee le schede delle misure e la rappresentazione delle misure ambientali nei piani conformemente alla «Guide pour la présentation et la description de mesures de protection de l'environnement» (autore: grEIE, grUVP e UFAM).

L'Ufficio federale dell'ambiente UFAM sta attualmente elaborando una checklist ambiente per gli impianti elettrici dell'approvvigionamento elettrico pubblico (50 Hz) non sottoposti all'EIA, che dovrebbe essere pubblicata nel 2022. Essa è un mezzo ausiliario per le autorità decidenti (ESTI e UFE) e per le autorità specializzate in materia di protezione dell'ambiente della Confederazione (UFAM). Si rivolge ai richiedenti: se questi tengono in considerazione la checklist, possono partire dal presupposto che i propri accertamenti ambientali siano sufficienti. Sino alla pubblicazione della checklist si possono utilizzare per analogia i seguenti documenti:

- Checklist ambiente per impianti ferroviari non soggetti all'EIA;
- Checklist ambiente per progetti di strade nazionali non soggetti all'EIA.

Indicazione:

Di regola per piccoli progetti (ad es. stazioni di trasformazione e piccoli impianti cavi) è sufficiente se vengono seriamente effettuati gli accertamenti di cui alle cifre 4-9 della domanda di approvazione dei piani e se vengono allegati alla domanda i documenti aggiuntivi necessari.

f. La conformità alla pianificazione del territorio, in particolare ai piani direttori e d'utilizzazione cantonali

Le indicazioni necessarie conformemente alla cifra 9 della domanda di approvazione dei piani risp. i documenti di cui al foglio aggiuntivo.

g. L'esito degli accertamenti volti a stabilire la necessità di svolgere o no una procedura del piano settoriale ed eventualmente l'esito di quest'ultima.

Solo per le linee di 220 kV o più.

3. Indicazioni nella domanda di approvazione dei piani e ulteriori documenti

a. In merito a "Coordinate della cartina geografica svizzera" (pagina 1 della domanda di approvazione dei piani)

Si devono indicare le coordinate della cartina geografica per il progetto, ossia per le linee le coordinate del punto iniziale e finale del progetto.

b. In merito a "Descrizione del progetto" (pagina 1 della domanda di approvazione dei piani)

Deve comprendere la motivazione e la descrizione del progetto (breve, ma chiara; laddove necessario, si deve allegare un rapporto separato). La descrizione del progetto deve comprendere anche eventuali progetti di terzi.

In caso di linee elettriche, se il progetto concerne più di 1 cantone, più di 2 comuni politici o più di due luoghi per comune politico (vedi la cartina swisstopo <https://map.geo.admin.ch/>), nella descrizione del progetto, o su un allegato separato, si devono elencare tutti i comuni ed i luoghi interessati dal progetto (con numero postale d'avviamento, luogo, comune politico e cantone).

c. In merito alle "Misure relative alle RNI" (pagina 1 della domanda di approvazione dei piani)

Eventuali richieste di eccezioni conformemente all'ORNI devono essere motivate nel singolo caso concreto. In proposito si deve documentare in modo comprensibile quali misure per il rispetto del

VLImp sono state esaminate e per quale motivo il richiedente non ha ritenuto la loro attuazione possibile tecnicamente od operativamente, oppure economicamente sostenibile.

d. In merito alle cifre 1-3 della domanda di approvazione dei piani: dati tecnici

I dati tecnici devono riferirsi allo stato finale. Eventuali differenze dopo consultazione con l'ESTI.

e. In merito alla cifra 4 della domanda di approvazione dei piani: protezione delle acque

La cifra 4 deve **sempre** essere esaminata e il risultato indicato nel formulario della domanda.

I documenti di cui alla cifra 4 sono necessari solamente per i progetti con interventi sul suolo (anche temporanei). Per la costruzione o la modifica di impianti con liquidi nocivi alle acque si deve tuttavia sempre fornire la prova che i requisiti della raccomandazione tecnica dell'AES in merito alla protezione delle acque durante la costruzione e l'esercizio di impianti elettrici (Empfehlung des VSE über den Schutz der Gewässer bei Erstellung und Betrieb von elektrischen Anlagen) siano rispettate.

Domanda d'approvazione dei piani	Documenti necessari
<p>Acque sotterranee</p> <p>Per interventi all'interno delle zone di protezione S1/S2/S3 (indeterminata = S2) e nelle zone S_n e S_m oppure nelle aree di protezione delle acque sotterranee.</p> <p>Nota: si devono in particolare osservare le misure secondo l'Ordinanza sulla protezione delle acque (tra l'altro obbligo di risanamento e le misure pianificatorie di protezione delle acque secondo l'art. 31 e l'Allegato 4 OPAC) e le Istruzioni pratiche per la protezione delle acque sotterranee (VU-2508-I) dell'UFAM.</p> <p>Per interventi edilizi in un'area di protezione delle acque si applicano su tutta la superficie le stesse condizioni come nella zona di protezione delle acque sotterranee S2.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - La rappresentazione dettagliata del progetto su di un piano (ad es. in scala 1:10000 o più piccolo), in cui sono raffigurate le zone di protezione delle acque sotterranee risp. le aree di protezione delle acque sotterranee valide oggi (anche se sono separate solo provvisoriamente), nonché il relativo regolamento della zona di protezione per la captazione delle acque sotterranee (ottenibile di regola presso il proprietario della captazione delle acque). Le zone e le aree di protezione delle acque sotterranee risultano dalle carte cantonali di protezione delle acque risp. vengono stabilite in maniera giuridicamente valida nei piani delle zone di protezione. Qualora vi sia uno studio idrogeologico che preveda modifiche fondamentali della situazione e dell'estensione delle odierne zone di protezione delle acque sotterranee, si devono altresì tenere in considerazione queste zone modificate. - I profili trasversali e longitudinali con la quota esatta dei diversi interventi nel sottosuolo e la disposizione e l'utilizzo di tutti i tubi all'interno del profilo trasversale. - La prova che non si costruisca al di sotto del livello massimo della falda freatica.
<p>Per interventi progettati all'interno di una zona di protezione delle acque sotterranee S1, S2 o di un'area di protezione delle acque sotterranee, si devono inoltre presentare.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - La prova che il progetto soddisfa un interesse pubblico che supera l'interesse alla protezione illimitata dell'utilizzo dell'acqua potabile. - La prova dell'ubicazione vincolata: ciò significa che vi sono importanti motivi per cui il progetto può essere eseguito solo all'interno
<p>Nota: la zona di protezione delle acque sotterranee S1 (zona di captazione) può essere toccata, senza nessuna eccezione, solo se l'impianto è necessario per l'approvvigionamento di acqua potabile.</p> <p>Per gli impianti nella zona di protezione delle acque sotterranee S2 può essere concessa un'autorizzazione eccezionale solo se si dimostrano importanti motivi per l'edificazione nella zona di protezione S2.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - della zona di protezione delle acque sotterranee S2 o dell'area di protezione delle acque sotterranee (ad es. prova tramite studi delle varianti). - La prova che possa essere escluso qualsiasi pericolo per l'uso dell'acqua potabile (non è sufficiente una stima approssimativa che giunge alla conclusione che un pericolo sia improbabile) e le necessarie misure organizzative e costruttive per poter escludere un pericolo per l'acqua potabile. - Per i cavi inoltre: la prova che un tracciato in superficie non è ragionevole.
<p>Per interventi nelle aree di protezione delle acque sotterranee si devono inoltre presentare.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - La prova che l'impianto non pregiudica o renda impossibile la costruzione di una futura captazione di acqua sotterranea.

Domanda d'approvazione dei piani	Documenti necessari
Per interventi nella zona di protezione delle acque S1 si devono inoltre presentare.	<ul style="list-style-type: none"> - La prova che sono solo progettati interventi edilizi e altre attività che servono all'approvvigionamento di acqua potabile. - Indicazione degli utenti elettrici e delle potenze di allacciamento, incl. piano di situazione con la rete di distribuzione a bassa tensione.
Per interventi progettati all'interno di un settore di alimentazione Z _u .	<ul style="list-style-type: none"> - Per i progetti che rientrano nel settore di alimentazione di una captazione di acqua potabile nell'interesse pubblico e che richiedono interventi nel sottosuolo, si deve dimostrare che non sono da prospettarsi ripercussioni negative (qualitative o quantitative) sulla captazione.
Per interventi che sono progettati all'interno di un settore di protezione delle acque A _u .	<ul style="list-style-type: none"> - Per i progetti che portano a interventi significativi nel sottosuolo e che si trovano in un settore di protezione delle acque A_u, si deve fornire la prova che non si costruisca al di sotto del livello medio della falda freatica. Qualora sussistano importanti motivi per la costruzione dell'impianto e debbano essere costruite parti d'opera al di sotto del livello medio della falda freatica, si deve dimostrare che la capacità di deflusso delle acque sotterranee non sia ridotta in misura maggiore del 10%.
Attraversamento di acque superficiali	<ul style="list-style-type: none"> - Piani di dettaglio dell'attraversamento con misure.
<p>Impianti con liquidi nocivi alle acque</p> <p>Nota: nella prova si deve illustrare comprensibilmente che vengono rispettate interamente tutte le misure della raccomandazione AES.</p> <p>Nelle zone e aree di protezione delle acque sotterranee si applicano limitazioni specifiche per quanto attiene al genere e alla quantità di liquidi nocivi alle acque depositati risp. impiegati negli impianti in esercizio (ad es. fluidi isolanti per stazioni di trasformazione), così come limitazioni per quanto attiene al genere e alla modalità di costruzione dei relativi impianti (cfr. "Empfehlung des VSE über den Schutz der Gewässer bei Erstellung und Betrieb von elektrischen Anlagen mit wassergefährdenden Flüssigkeiten").</p>	<p>Per gli impianti nella zona di protezione delle acque sotterranee S1 e S2:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nessuna prova necessaria; sono permessi solo trasformatori a secco o mezzi di esercizio senza fluidi isolanti nocivi alle acque. Non sono possibili eccezioni nella zona S1. In singoli casi motivati può essere concessa un'eccezione nella zona S2 conformemente alla raccomandazione AES nel seguente modo: prova dell'ubicazione vincolata e prova che nel singolo caso una soluzione con mezzi di esercizio senza liquidi nocivi alle acque non è ragionevole. - Per le stazioni nella zona S1: utenti della bassa tensione con indicazione della potenza installata (effettiva e potenziale). <p>Per gli impianti nella zona di protezione delle acque sotterranee S3, nel settore di protezione delle acque o nel settore di alimentazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> - prova che per gli impianti elettrici che contengono liquidi nocivi alle acque siano rispettati tutti i requisiti della raccomandazione tecnica dell'AES in merito alla protezione delle acque durante la costruzione e l'esercizio di impianti elettrici, n. 2.19d dell'1.3.2006 (Empfehlung des VSE über den Schutz der Gewässer bei Erstellung und Betrieb von elektrischen Anlagen, Nr. 2.19d vom 01.03.2006).

f. In merito alla cifra 5 della domanda di approvazione dei piani: misure preventive per guasti

La cifra 5 deve **sempre** essere esaminata e il risultato indicato nel formulario della domanda. Un'azienda comprende, secondo l'Ordinanza sulla protezione contro gli incidenti rilevanti (OPIR; RS 814.012), impianti conformemente all'articolo 7 cpv. 7 LPAmb che sono in una stretta relazione territoriale e d'esercizio l'uno con l'altro (area di esercizio). Dove pertinente, si devono allegare i seguenti documenti alla domanda:

Domanda d'approvazione dei piani	Documenti necessari
<p>Qualora la quantità di sostanza (quantitativo soglia secondo l'Ordinanza sulla protezione contro gli incidenti rilevanti OPIR) per quanto concerne l'olio isolante sia superata:</p> <p>Nota: determinazione tramite i dati nella scheda di dati di sicurezza e il calcolatore quantitativi soglia dell'UFAM.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Breve rapporto secondo l'art. 5 OPIR. - La scheda di dati di sicurezza per l'olio isolante secondo l'Ordinanza sulla protezione contro le sostanze e i preparati pericolosi (OPChim; RS 813.11). <p>Scheda di dati di sicurezza: osservare i possibili pericoli, le misure di primo soccorso e le misure antincendio e, laddove necessario, fissarli nel concetto di sicurezza secondo l'art. 12 Ordinanza sulla corrente forte (ev. coordinare con il piano d'intervento dei vigili del fuoco).</p>

g. In merito alla cifra 6 della domanda di approvazione dei piani: sicurezza sismica

La cifra 6 deve **sempre** essere esaminata e il risultato indicato nel formulario della domanda. Dove pertinente, si devono allegare i seguenti documenti alla domanda:

Domanda d'approvazione dei piani	Documenti necessari
<p>Per la sicurezza sismica si deve rispettare la direttiva ESTI "Protezione parasismica della rete di distribuzione di energia elettrica in Svizzera" (n. 248).</p>	<ul style="list-style-type: none"> - I documenti da presentare si basano sulla cifra 1.3 della direttiva. - Qualora siano interessate le zone 2, 3a/3b o CO III, sono necessarie ulteriori indicazioni secondo il foglio aggiuntivo "Punto 6 della domanda di approvazione dei piani: sicurezza sismica".

h. In merito alla cifra 7 della domanda di approvazione dei piani: protezione della natura e del paesaggio

La cifra 7 si deve verificare **solo** se il progetto tocca la protezione della natura e del paesaggio. Le indicazioni decadono di regola per:

- progetti nella zona edificabile (le condizioni marginali e quadro sono disciplinate nel piano regolatore comunale risp. nelle norme di attuazione ed edilizie);
- Sostituzione di parti d'impianto in sottostazioni, trasformatori su palo, cabine/stazioni compatte, ecc.
- Modifiche costruttive in opere edilizie.

Altrimenti si deve indicare il risultato dell'esame nel formulario della domanda e, laddove necessario, allegare alla domanda i seguenti documenti:

Domanda d'approvazione dei piani	Documenti necessari
IFP (paesaggi, siti e monumenti naturali) Zona palustre * Insediamenti da proteggere (ISOS), luoghi storici, monumenti naturali o culturali (comprende anche le zone archeologiche) Area cantonale di protezione del paesaggio Area comunale di protezione del paesaggio Zona golenale * Prati e pascoli secchi * Torbiera alta o di transizione * Palude * Siti di riproduzione degli anfibi Riserva di uccelli acquatici e migratori Bandita di caccia	<ul style="list-style-type: none"> - Gli oggetti contrassegnati con un asterisco (*) necessitano di una motivazione d'ubicazione, da cui si evinca per quale motivo il progetto non può essere realizzato al di fuori del perimetro dell'oggetto. - Di regola non sono necessari ulteriori documenti, le aree, le zone e gli oggetti protetti devono risultare sia nel piano generale sia nei piani di dettaglio. - Per i progetti ≥ 60 kV con cantieri di maggiori dimensioni o i progetti con intervento di maggiore entità nell'ambiente si deve redigere una relazione ambientale secondo il modulo 2, cifra 1.3 della direttiva UFAM Manuale EIA (ev. d'intesa con l'ESTI). - Per le superfici di avvicendamento delle colture o interventi sul suolo critici: descrizione della procedura di costruzione (metodo esecutivo come quantità di materiale di scavo, lavori di scavo, fresatura, interrimento, trivellazione, pressatura, spurgo, rimozione), indicare
Parco secondo l'ordinanza sui parchi Area naturale protetta cantonale Area naturale protetta comunale Biotopi degni di protezione ai sensi dell'art. 18 LPN (specie animali e vegetali) * Superfici di avvicendamento delle colture *	<p>misure di distribuzione dei carichi come piste di cantiere, passerelle, indicazioni in merito alle macchine e agli apparecchi da impiegare previsti (elenco dell'impiego dei macchinari con potenza [kW], peso operativo [t] e carico sul terreno [kg/cm²]), le piazze d'installazione, di deposito e di trasbordo, se non ancora noti: valori sulla base di progetti equiparabili.</p> <p>Nota: nelle torbiere alte, nelle paludi e nel cuore dei siti di riproduzione degli anfibi sono vietati tutti gli interventi tecnici.</p>
In aggiunta per l'esecuzione dell'opera: (non indicato nel formulario della domanda) Rifiuti In caso si presumano più di 200 m ³ di rifiuti edilizi o se si presumono rifiuti edilizi con sostanze pericolose per l'ambiente o la salute come PCB, IPA, piombo o amianto (di regola costruzioni prima del 1990), si deve inoltrare all'ESTI un piano di smaltimento. Nota: un piano di smaltimento deve tuttavia sempre essere redatto. Gruppo di provvedimenti per il rumore	<ul style="list-style-type: none"> - Indicazioni in merito al tipo, alla qualità e alla quantità dei rifiuti risultanti e in merito allo smaltimento previsto (piano di smaltimento secondo l'art. 16 OPSR risp. l'art. 3 cpv. 1^{bis} e l'art. 60 e ss. OLCostr). - Indicazione dei gruppi di provvedimenti (A, B, C o sconosciuto) secondo la Direttiva sul rumore dei cantieri (pubblicazione UFAM n. UV-0606). - Qualora gruppo B o C di provvedimenti: indicazioni su quali provvedimenti sono attuati secondo il catalogo della direttiva.
Bosco Distanza dal bosco cantonale	<ul style="list-style-type: none"> - Secondo il foglio aggiuntivo "Punto 9 della domanda d'approvazione dei piani: criteri speciali" al punto b "Prossimità area con divieto di costruzione"
Dissodamento *	<ul style="list-style-type: none"> - I formulari n. 1-5 della domanda di dissodamento, interamente compilati (versione attuale all'indirizzo www.bafu.admin.ch/bafu/it/home.html). - Cartina 1:25000 con indicazione dell'ubicazione della superficie da dissodare e della superficie di rimboschimento compensativo. - Il piano di dettaglio della superficie da dissodare. - Il piano e la descrizione della superficie di rimboschimento compensativo (rimboschimento compensativo o misure a favore della protezione della natura e del paesaggio secondo l'art. 7 LFo). - Corapporti dei servizi cantonali competenti (in particolare bosco, natura, paesaggio, pianificazione del territorio), qualora presenti (accertamenti preliminari da parte del richiedente).

Domanda d'approvazione dei piani	Documenti necessari
Taglio basso *	- La descrizione e il piano delle superfici gravate da una servitù concernente l'altezza delle piante secondo l'art. 16 LFo/utilizzazione pregiudizievole (superficie e limitazione dell'altezza delle piante).
Piccoli edifici non forestali * (secondo la legge forestale cantonale)	- Il piano con le superfici utilizzate temporaneamente per l'esecuzione dell'opera, le discariche e gli accessi, il profilo di scavo e la tecnica di scavo (ad es. lavori di scavo, fresatura, interrimento, trivellazione, pressatura, rimozione).

i. In merito alla cifra 8 della domanda di approvazione dei piani: infrastrutture interessate

La cifra 8 deve **sempre** essere esaminata e il risultato indicato nel formulario della domanda. Un'infrastruttura è sempre interessata, se il progetto viene a trovarsi nel perimetro dell'impianto, nella zona d'influenza dell'impianto di messa a terra o nell'area di divieto di costruzione (per la prossimità alle infrastrutture vedere la cifra 9 "Criteri speciali" risp. il foglio aggiuntivo "Prossimità di area con divieto di costruzione"). Laddove pertinente, si devono allegare alla domanda i seguenti documenti.

Domanda d'approvazione dei piani	Documenti necessari
Impianti a corrente debole secondo l'art. 3 OPIE	- Se, in seguito alla costruzione di un impianto a corrente forte, un impianto a corrente debole esistente è sottoposto all'obbligo d'approvazione conformemente all'articolo 8a capoverso 1 dell'ordinanza sulla corrente debole, i piani devono parimenti indicare quali siano i provvedimenti previsti per la protezione dell'impianto a corrente debole (art. 3 OPIE) - Misure a protezione dell'impianto a corrente debole secondo la direttiva n. 902.0106 dell'ESTI "Direttive per l'installazione di linee di collegamento di impianti a corrente debole in zone particolarmente pericolose; quale appendice alle direttive per l'installazione di Impianti di Telecomunicazione (DIT)".
Zona di rispetto (art. 38 OLEI) o impianti di messa a terra (zona d'influenza) di linee aeree (non riportati nella domanda di approvazione dei piani). Nota: la zona di rispetto di linee aeree è una zona sotto e accanto alle linee aeree, limitata lateralmente da piani verticali disposti da ambedue le parti della linea a 5 m di distanza orizzontale dal conduttore più esterno. Per i punti a quota più alta del conduttore più basso, la distanza orizzontale di 5 m viene aumentata del valore della differenza di altezza fino ad un massimo 20 m.	- Per gli edifici nella zona di rispetto di linee aeree: presentare la domanda di approvazione dei piani "Avvicinamenti di fabbricati ai sensi dell'art. 38 OLEI". - In caso di linee in cavo nella zona d'influenza di impianti di messa a terra di linee aeree: descrizione delle misure di sicurezza.

Domanda d'approvazione dei piani	Documenti necessari
<p>Ferrovie (prossimità, sistemi di messa a terra, ecc.).</p> <p>Nota: quali ferrovie s'intendono impianti ferroviari secondo la LFerr (infrastrutture e approvvigionamento della corrente di trazione per ferrovia, tram, filobus, funicolare, funivia, sciovia).</p> <p>I documenti devono essere inoltrati, se l'impianto ferroviario (zona riservata o in un allineamento di diritto ferroviario) sono interessate da almeno un punto seguente:</p> <p>a. Indipendentemente dalle distanze, devono essere indicate nella domanda d'approvazione dei piani, i punti rilevanti in materia di sicurezza, e influenze di impianti ferroviari (vedi punti 2c e 2d di questo allegato).</p> <p>b. Pericoli generici per gli impianti ferroviari, derivanti da fabbricati, macchinari, attività o cantieri:</p> <ul style="list-style-type: none"> - con gru (fissa) ad una distanza di 50 m - senza gru (fissa) ad una distanza di 20 m <p>c. In caso di parallelismi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - linee aeree (pericolo di caduta) con distanze inferiori a 50 m (punto 31.2 Direttiva UFT relativa all'articolo 2 OPAPIF) <p>oppure, se il traliccio supera i 50 m, allora la distanza deve essere uguale all'altezza del traliccio + 5 m</p> <ul style="list-style-type: none"> - Linee in cavo con distanza inferiore a 20 m <p>d. Sovrappassaggio o sottopassaggio di linee aeree o linee in cavo</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sempre (nuova costruzione così come il tiraggio cavi in sottostrutture esistenti) 	<ul style="list-style-type: none"> - La descrizione dell'opera, inclusi eventuali pozzetti d'ispezione. - Piani di dettaglio con misure, nei quali sia evidente, che le distanze minime per i parallelismi e gli incroci di linee elettriche con le ferrovie siano rispettate. - Il parere/consenso del gestore ferroviario, e una descrizione concreta delle prescrizioni delle misure di sicurezza da rispettare, come per esempio i provvedimenti contro le esposizioni ai pericoli transitori, durante la costruzione o la manutenzione nelle vicinanze delle ferrovie secondo l'art. 10 OLEI - Persona di contatto della ferrovia, per la coordinazione e la sicurezza (nome, telefono, indirizzo mail) <p>Inoltre per le linee:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Per le linee aeree, che in caso di caduta parziale o totale entrano nella sagoma di spazio libero della ferrovia, deve essere presentata la prova, che l'art. 98 OLEI venga rispettato. - Incrocio: Il profilo trasversale con chiare indicazioni in merito al chilometro ferroviario e alla profondità d'incrocio sotto la suola della rotaia oppure per le linee aeree il profilo longitudinale e il disegno delle catene doppie (appendice 2 punto 7 OLEI). - Il piano di situazione con la distanza dal prossimo pilone della linea di trazione. - Parallelismi: piano di situazione con misure delle distanze dal cavo al binario più esterno (per le linee aeree in aggiunta al piano di situazione e al profilo trasversale). <p>Inoltre per le stazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Il profilo trasversale con misure in merito alle distanze per l'impianto ferroviario (rotaia, linea di trazione). - Il concetto di messa a terra, laddove necessario (sistema di messa a terra nella zona della tensione ferroviaria/incontro con la terra della ferrovia). <p>Inoltre per l'utilizzazione di gru (fisse):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dettagli della gru, del luogo di installazione e dell'altezza della gru e la probabile durata dei lavori (vedi anche la direttiva della SUVA n. 66138 "Pericolo di elettrocuzione!" Impiego di attrezzature di lavoro in prossimità di linee elettriche aeree).
Strade nazionali	- Piani di dettaglio degli attraversamenti, occupazioni dei tubi, ecc.
Strade cantonali	- Piani di dettaglio e occupazioni dei tubi.
Strade comunali	- Piani di dettaglio e occupazioni dei tubi.
Ripercussioni su percorsi pedonali e sentieri/percorsi ciclabili	- Descrizione delle misure di ripristino e scadenario dell'esecuzione dell'opera in questa zona.
Via di comunicazione storica IVS	- Al momento nessun ulteriore documento necessario.

Domanda d'approvazione dei piani	Documenti necessari
<p>Impianti di trasporto in condotta (> 5 bar) e prossimità secondo punto b nel foglio aggiuntivo "Prossimità di area con divieto di costruzione".</p> <p>Nota: qualora i progetti di costruzione si situino all'interno di una striscia di terreno larga 10 metri misurata orizzontalmente da impianti di trasporto in condotta con una pressione di esercizio superiore a 5 bar, giusta l'art. 26 e ss. OITC è necessario il consenso dell'ufficio federale e, per condotte soggette alla sorveglianza dei cantoni, il</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Piani di dettaglio con misure. - Devono essere indicati e contrassegnati nel piano del tracciato gli impianti di trasporto in condotta (cfr. Appendice 19 OLEI) nell'area di 50 m (proprietario, pressione). - Per i progetti di costruzione all'interno di una striscia di terreno larga 10 metri misurata orizzontalmente da entrambi i lati della condotta o, all'interno della zona di protezione, dagli impianti accessori e dal portale delle gallerie, la richiesta deve essere inoltrata unitamente agli altri documenti necessari alla sua valutazione come piani, descrizioni, programmi di costruzione e, per quanto possibile, il preavviso dell'impresa interessata.
Consenso dell'ufficio cantonale competente.	
Zona Ex (impianto di cisterne/impianto a gas, ecc.).	<ul style="list-style-type: none"> - Il concetto di messa a terra e dettagli in merito all'impianto di messa a terra. - La suddivisione delle zone Ex secondo la pubblicazione della SUVA n. 2153 e il documento di protezione dalle esplosioni secondo ATEX 137.
Suolo pubblico.	<ul style="list-style-type: none"> - Piani di dettaglio e occupazioni dei tubi.
Scavo del suolo pubblico	<ul style="list-style-type: none"> - Al momento nessun ulteriore documento necessario. - Nelle osservazioni indicare se le modalità per lo scavo del suolo pubblico possono essere chiarite solo prima dell'inizio dei lavori.
Consenso scritto disponibile	<ul style="list-style-type: none"> - L'ESTI richiede, a campione, delle copie degli accordi
<p>Servitù (anche disposizioni edilizie sulle distanze)</p> <p>Note:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Il contenuto dell'avviso personale si basa sull'art. 34 LEspr. - Possono formare l'oggetto dell'espropriazione i diritti reali sui fondi, i diritti risultanti dalle disposizioni sulla proprietà fondiaria in materia di rapporti di vicinato, inoltre i diritti personali dei conduttori e degli affittuari del fondo da espropriare. Questi diritti possono essere estinti o limitati in modo permanente o temporaneo (art. 5 LEspr). - Se gli avvisi personali non sono stati inviati al più tardi entro il deposito pubblico, gli interessati hanno in seguito 30 giorni di tempo dalla notificazione dell'avviso personale per opporsi. 	<p>Se sì:</p> <ul style="list-style-type: none"> - tutti gli accordi/tutte le autorizzazioni per l'intervento nella proprietà altrui sono disponibili. L'ESTI richiederà a campione una copia degli accordi. <p>Se no:</p> <p><u>Nella procedura ordinaria giusta l'art. 16 LIE (deposito pubblico)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Il piano d'espropriazione e la tabella dei fondi di cui si chiede l'espropriazione. <p>Qualora gli avvisi personali siano stati inviati:</p> <ul style="list-style-type: none"> - allegare separatamente ai documenti della domanda copia degli avvisi personali e dei giustificativi Track & Trace (1 esemplare per l'ESTI). <p>Se gli avvisi personali non sono ancora stati inviati:</p> <ul style="list-style-type: none"> - gli avvisi personali devono essere inviati al più tardi entro il deposito pubblico (cfr. art. 16e LIE). - Inoltrare successivamente all'ESTI copia degli avvisi personali e dei giustificativi Track & Trace. <p><u>Nella procedura semplificata secondo l'art. 17 LIE</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Il piano d'espropriazione e la tabella dei fondi di cui si chiede l'espropriazione. - Per ogni espropriazione un ulteriore esemplare della domanda per l'avviso personale.

j. In merito alla cifra 9 della domanda di approvazione dei piani criteri speciali

La cifra 9 deve **sempre** essere esaminata e il risultato indicato nel formulario della domanda. Per i seguenti progetti deve essere tuttavia esaminata solo la zona a rischio secondo la carta cantonale dei pericoli:

- tiraggio dei cavi nelle condotte esistenti;
- sostituzione di parti d'impianto in sottostazioni, trasformatori su palo, stazioni in cabine e stazioni compatte;
- modifiche costruttive alle opere.

Laddove pertinente, si devono allegare alla domanda i seguenti documenti.

Domanda d'approvazione dei piani	Documenti necessari
Il progetto è situato secondo il piano delle zone cantonale nella zona edificabile. Il progetto è situato secondo il piano delle zone cantonale al di fuori della zona edificabile.	<ul style="list-style-type: none"> - Per i progetti nella zona edificabile non sono necessari ulteriori documenti. - Per i progetti al di fuori della zona edificabile sono necessari ulteriori documenti secondo il foglio aggiuntivo "Punto 9 della domanda d'approvazione dei piani: criteri speciali" al punto a.
Prossimità di area con divieto di costruzione	<ul style="list-style-type: none"> - Apporre la crocetta sul sì, qualora si sia al di sotto di una delle distanze orizzontali riportate nel foglio aggiuntivo alla lettera b.
Zona a rischio secondo la carta cantonale dei pericoli	<ul style="list-style-type: none"> - Se sì: ulteriori indicazioni necessarie secondo il foglio aggiuntivo alla lettera c.
Sito inquinato. Nota: si deve osservare che i siti inquinati si possono trovare nel catasto online del SIT cantonale e nel relativo SIT della Confederazione (UFT, DDPS, UFAC) conformemente al link nella domanda di approvazione dei piani.	<ul style="list-style-type: none"> - Se sì: ulteriori indicazioni necessarie secondo il foglio aggiuntivo alla lettera d.

k. In merito alla cifra 10 della domanda d'approvazione dei piani: Fattore dei costi aggiuntivi

Per tutti i progetti di livello di rete 3, deve essere presentato come allegato alla domanda d'approvazione dei piani, un calcolo completo per entrambe le varianti (linea aerea e linea in cavo). Ciò significa, che in ogni caso devono essere presentati due varianti: linea aerea e linea in cavo. Per progetti a livello di rete 5 e 7 non devono essere necessariamente presentati. L'ESTI decide caso per caso, se la documentazione relativa al fattore dei costi aggiuntivi, debba essere inoltrata in un secondo momento.

Per la determinazione del fattore dei costi aggiuntivi, l'Ufficio federale dell'energia UFE ha elaborato una linea guida ed un foglio di calcolo, che possono essere utilizzati per i progetti interessati. I dettagli a riguardo l'applicazione dell'art. 15c LIE durante la procedura d'approvazione dei piani e del calcolo del fattore dei costi aggiuntivi, sono visibili al seguente link:

<https://www.esti.admin.ch/it/temi/autorizzazioni-per-impianti-elettrici/procedura-di-approvazione-dei-piani>

8.4 Spiegazioni in merito al Foglio aggiuntivo TD4 e TD5

Nel foglio aggiuntivo si devono trattare solo i temi per cui si rinvia allo stesso alle cifre 6 e 9 della domanda di approvazione dei piani. In tutti gli altri casi non si deve presentare alcun foglio aggiuntivo.

Qualora si debba compilare il foglio aggiuntivo, si devono presentare i documenti in esso indicati per i punti interessati.

Qualora si sia al di sotto delle distanze in caso di prossimità di area con divieto di costruzione secondo il foglio aggiuntivo, si devono rappresentare gli oggetti nei piani e, laddove noto, le linee di divieto di costruzione secondo i catasti RDPP cantonali o comunali (ad es. la linea della distanza dal bosco, dalle acque, il perimetro di pianificazione o di costruzione di impianti ferroviari o di strade nazionali, altre linee di distanza dalle strade, distanza dai confini e dagli edifici dei fondi, ecc.).

Nota in merito alla prossimità di area con divieto di costruzione:

Per impianto di trasporto in condotta ad alta pressione (> 5 bar) s'intendono impianti di trasporto in condotta che sono soggetti alla Legge sugli impianti di trasporto in condotta (LITC). Tra questi rientrano: oleo- e gasdotti, pig e spurgo, stazioni per pompe e compressori, stazioni DRM e altri impianti accessori (cfr. anche Appendice 19 OLEI). Le distanze si applicano, per analogia, anche all'incontro delle linee ad alta tensione con impianti in condotta adibiti al trasporto di gas e di liquidi infiammabili o al teleriscaldamento e non sottoposti alla legge sugli impianti di trasporto in condotta (art. 128 OLEI).