

**Lista di controllo per la valutazione preliminare
(art. 6, comma 9, D.Lgs. 152/2006)**

1. Titolo del progetto

Denominazione completa del progetto di modifica/estensione/adequamento tecnico

Variante non sostanziale all'utilizzazione idroelettrica nell'impianto di Castel Toblino sito in comune di Madruzzo (TN) e parte integrante della concessione di grande derivazione d'acqua ad uso idroelettrico di Torbole (TN): a fronte del mantenimento degli attuali valori di portata massima e media derivata dal fiume Sarca dall'opera di presa esistente, progetto di aumento della quota parte della portata suddetta utilizzata a scopo idroelettrico nell'esistente centrale di Castel Toblino riattivata nel 2014.

2. Tipologia progettuale

<i>Allegato alla Parte Seconda del D.Lgs.152/2006, punto/lettera</i>	<i>Denominazione della tipologia progettuale</i>
<input checked="" type="checkbox"/> Allegato II, punto 2	Centrali per la produzione dell'energia idroelettrica con potenza di concessione superiore a 30 MW incluse le dighe ed invasi direttamente asserviti.
<input type="checkbox"/> Allegato II-bis, punto/lettera ____	
<input type="checkbox"/> Allegato III, punto/lettera ____	
<input type="checkbox"/> Allegato IV, punto/lettera ____	

3. Finalità e motivazioni della proposta progettuale

Descrivere le principali finalità e motivazioni alla base della proposta progettuale evidenziando, in particolare, come le modifiche/estensioni/adequamenti tecnici proposti migliorano il rendimento e le prestazioni ambientali del progetto/opera esistente

Il progetto, oggetto della presente lista di controllo, ha come obiettivo il potenziamento della centrale idroelettrica di Castel Toblino, facente parte della grande derivazione idroelettrica di Torbole (GDI 23 SA). Per i dettagli sulla localizzazione dell'impianto, anche relativamente all'impianto di Torbole afferente alla medesima concessione, si rimanda alla tavola [15-Planimetria-impianto-Torbole](#), facente parte degli atti di collaudo tecnico-amministrativo, dove viene evidenziata la parte di impianto relativa alla concessione idroelettrica di Castel Toblino.

La centrale di Castel Toblino è stata riattivata nel 2014, in seguito a un periodo di inattività. La derivazione sul fiume Sarca era stata originariamente concessa nel 1929 alla Società Industriale Trentina allo scopo di convogliare l'acqua prelevata nel lago di Toblino che, dal lago stesso, lungo il canale Rimone, confluiva al lago di Cavedine e quindi alla centrale di Fies. Il dislivello tra opera di presa e lago di Toblino era sfruttato ad uso idroelettrico dall'impianto in oggetto. Successivamente l'impianto venne di fatto sotteso dalla grande derivazione idroelettrica GDI 22 SA Ponte Pià-Santa Massenza 2 di nuova costruzione e nel 1957 venne incluso tra le opere della concessione della GDI 23 SA di Torbole. Nel 1958 il nuovo concessionario rinunciò alla sola utilizzazione idroelettrica di Castel Toblino, dismettendo la centrale ma mantenendo attiva la derivazione sul Sarca e l'immissione della portata captata nel lago di Toblino per alimentare gli impianti di Fies, Dro e Torbole.

Nel 2014 la centrale di Castel Toblino è stata riattivata e nel 2018 è stato richiesto dal concessionario attuale, Hydro Dolomiti Energia srl, alla Provincia Autonoma di Trento, in sede di collaudo tecnico-

2

amministrativo, di **elevare la portata massima utilizzabile dalla turbina da 2,500 m³/s a 3,378 m³/s e il salto nominale di concessione da 10,93 m a 11,27 m ad opere invariate**. Il salto nominale risulta maggiore in quanto, in occasione del collaudo, si è riscontrato che il ciglio dello sfioratore della vasca di carico della centrale si trova ad una quota più elevata (+34 cm) rispetto a quanto riportato nei precedenti atti di consistenza.

La variante richiesta non comporta nuove opere e nemmeno variazione all'attuale portata massima derivata dal fiume Sarca all'opera di presa in loc. Sarche a servizio della grande derivazione idroelettrica di Torbole. La nuova portata massima turbinabile presso la centrale di Castel Toblino, pari a 3,378 m³/s, è solo una quota parte dei 14 m³/s massimi concessi in derivazione dalla suddetta opera di presa e transitanti nelle opere idrauliche della centrale di Castel Toblino. L'intera portata derivata dalla presa in loc. Sarche viene poi restituita nel lago di Toblino mediante le stesse opere precedenti per il successivo utilizzo presso la centrale di Torbole.

Per attuare la variante richiesta, nella centrale di Castel Toblino non sono necessarie nuove opere civili ed elettromeccaniche ma solo una loro diversa regolazione e non sono necessarie modifiche alla quantità di risorsa idrica derivata dall'ambiente e restituita ad esso rispetto a quanto già autorizzato dalla Provincia Autonoma di Trento con Determinazione n.6 del 16/01/2014 del Dirigente del Servizio Gestione Risorse Idriche ed Energetiche.

Con Determinazione n.110 del 23/06/2020 del Dirigente del Servizio Gestione Risorse Idriche ed Energetiche (**si veda allegato 16-DetPAT_n110-23.6.2020**), **la Provincia Autonoma di Trento ha definito la variante richiesta "non sostanziale" approvando contestualmente il certificato di collaudo, autorizzando provvisoriamente l'esercizio** variato dell'utilizzazione idroelettrica in attesa del parere preliminare del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare.

4. Localizzazione del progetto

Descrivere l'inquadramento territoriale del progetto in area vasta ed a livello locale, anche attraverso l'ausilio di cartografie/immagini (vedi allegati) evidenziando, in particolare, l'uso attuale e le destinazioni d'uso del suolo, la presenza di aree sensibili dal punto di vista ambientale (vedi Tabella 8)

L'area interessata dal progetto coincide con l'esistente centrale idroelettrica di Castel Toblino, ubicata nel comune di Madruzzo in provincia di Trento, C.C. Calavino p.ed. 326. La centrale idroelettrica di Castel Toblino è stata inserita nuovamente nella concessione di grande derivazione idroelettrica di Torbole (GDI23SA) nel 2014 per opera del concessionario Hydro Dolomiti Enel s.r.l. (ora Hydro Dolomiti Energia s.r.l.), dopo essere stata dismessa nel 1958 dall'allora concessionario S.I.S.M. (Società Idroelettrica Sarca-Molveno). È una centrale ad acqua fluente che utilizza il dislivello fra l'opera di presa sul fiume Sarca in loc. Sarche (parte dell'impianto di Torbole) e il lago di Toblino. L'opera di presa (C.C. Calavino p.ed. 792) è costituita da una briglia di sbarramento a monte della quale l'acqua viene captata e convogliata in una vasca sghiaiatrice, posta in sinistra orografica. L'acqua transita quindi nella vasca dissabbiatrice dalla quale si diparte un canale in calcestruzzo, in parte in galleria scavata in roccia e in parte coperto, che dopo un percorso di circa 1.100 m s'innesta nella vasca di carico. La vasca di carico si trova nell'area adiacente all'edificio centrale ed è dotata di sfioratore superficiale da cui sfiora l'eccesso di portata d'acqua, risultante dalla differenza tra 14 m³/s derivati all'opera di presa e il valore di portata transitante in turbina. La portata sfiorante confluisce in un canale che corre sotto la SS 45 bis e termina in corrispondenza del lago di Toblino. Nella parte finale della vasca, a lato dello scarico di fondo, sono presenti due luci, una delle quali è stata tamponata in occasione della dismissione della centrale nel 1958. In corrispondenza della seconda luce, presidiata da griglia, si diparte la condotta forzata. La sala macchine è posta al piano interrato del fabbricato centrale. In uscita dalla turbina, l'acqua è convogliata nel canale di restituzione interrato che si sviluppa sotto il locale centrale e successivamente sotto la SS 45 bis e termina nel lago di Toblino.

L'area circostante la centrale è classificata prevalentemente come area a bosco e come lago, ad eccezione della porzione di territorio occupata dalla strada statale 45 bis. A nord della centrale, salendo lungo la SS 45 bis che percorre la sponda occidentale del lago di Toblino, sorge Castel Toblino, centro storico tradizionale risalente al XII secolo. Al lato opposto della centrale rispetto alla SS 45 bis, lungo la riva sud-occidentale del lago di Toblino, è localizzato Maso Toresella, centro storico tradizionale circondato da un'area agricola di interesse primario e pregio. Proseguendo verso sud, lungo la SS 45 bis e

lasciando alle spalle la centrale di Castel Toblino, si incontra l'abitato di Sarche di Calavino, caratterizzato da porzioni di centro storico tradizionale, aree residenziali, aree commerciali, aree per servizi socio-amministrativi e scolastici, aree produttive industriali e artigianali. L'abitato di Sarche di Calavino è diviso dall'abitato di Sarche di Lasino dal fiume Sarca. Il territorio nel quale si inserisce l'impianto di Castel Toblino è quindi un territorio urbanizzato, caratterizzato dalla presenza di centri storici, residenziali e commerciali, dove non mancano realtà artigianali e industriali. Le aree agricole coprono buona parte del territorio e riguardano principalmente colture fruttivicole e viticole.

Alcune delle informazioni riportate di seguito sono tratte dal Documento preliminare definitivo della Comunità della Valle dei Laghi redatto ai fini della formulazione del Piano Territoriale della Comunità di data ottobre 2013.

La centrale di Castel Toblino si trova in Valle dei Laghi, la quale si estende dalla conca di Terlago ai confini con il lago di Garda trentino attraverso la Valle del Sarca, lungo la direzione NNE-SSW. La morfologia del territorio della Valle dei Laghi si contraddistingue per dossi montonati, pendenza media elevata, e contropendenze, tipici di una valle interessata dall'erosione ad opera della corrente glaciale e delle acque di fusione che scorrevano sotto il ghiaccio, le quali, scavando il fondo ed esercitando un'intensa azione abrasiva, hanno modellato il territorio fino a fargli assumere l'aspetto attuale. La zona corrispondente all'abitato di Sarche è invece caratterizzata da un notevole alluvionamento dovuto agli apporti solidi del Sarca e dal dilavamento delle Morene. L'attuale conformazione del territorio presenta:

- laghi di esarazione valliva originati cioè dall'azione erosiva degli antichi ghiacciai (Lamar e di Terlago);
- laghi di sbarramento causati dallo sbarramento naturale di una valle fluviale, dovuta ad una frana o all'accumulo di sedimenti trasportati da un corso d'acqua che scende da una valle laterale (Toblino, di Santa Massenza e Cavedine);
- laghi intermorenici: costituitisi fra cordoni di un apparato morenico, per effetto di ristagno di acque sul fondo impermeabile, costituito per lo più da argille glaciali (Lagolo).

Diverse zone paludose o di relitti bacini lacustri furono bonificate in tempi diversi a partire dal Medioevo. La bonifica riguardò intensamente l'intera valle ed in particolare il Piano di Sarca, tra i laghi di Toblino e di Cavedine. Il canale Rimone collega il lago di Toblino a quello di Cavedine dei quali è rispettivamente l'emissario e l'immissario. Venne realizzato a scopo di bonifica e allargato poi a scopo idroelettrico nel primo e secondo dopoguerra. L'idrografia e l'ecologia dei laghi maggiori, compresi nel bacino del Sarca, sono state quindi modificate da interventi antropici, inizialmente a scopo di bonifica e successivamente a scopo idroelettrico fino alla metà del secolo scorso.

Il principale sito di interesse ambientale localizzato nei pressi dell'area interessata dal progetto è il Lago di Toblino. Il lago di Toblino è naturalmente collegato a nord al lago di Santa Massenza. Grazie al clima mite, presenta un paesaggio vegetale di tipo sub-mediterraneo, in cui i boschi di caducifoglie termofile si alternano a fitti lecceti, tipici degli ambienti mediterranei, caldi e secchi. Il lago, con la sua grande varietà di ambienti presenti, ospita anche una ricca e varia fauna ittica e costituisce un'importante area di riproduzione per l'avifauna che nidifica nei canneti lungo le rive del lago. Il Lago di Toblino è riserva naturale provinciale nonché biotopo di interesse provinciale, è riconosciuto come sito di interesse comunitario (SIC) e zona speciale di conservazione (ZSC) con codice IT3120055.

5. Caratteristiche del progetto

Descrivere le principali caratteristiche dimensionali, tipologiche, funzionali del progetto (indicare se il progetto/opera è soggetto alle disposizioni di cui al D.Lgs.105/2015).

Il progetto non prevede alcuna modifica delle opere idrauliche ed elettromeccaniche presenti presso l'opera di presa, lungo la derivazione e in centrale. L'aumento di energia prodotta sarà possibile mediante l'ottimizzazione dell'utilizzo e della regolazione dei macchinari esistenti. Di seguito, per agevolare il confronto, si riportano i dati della concessione idroelettrica della centrale di Castel Toblino relativi allo stato di fatto e allo stato di progetto.

		Stato di fatto	Stato di progetto
Portata massima derivata all'opera di presa e già destinata alla centrale di Torbole	[m ³ /s]	14,000	14,000
Portata max turbinata dalla centrale di Castel Toblino (quota parte della portata di cui sopra)	[m ³ /s]	2,500	3,378
Portata media turbinata dalla centrale di Castel Toblino	[m ³ /s]	1,636	1,928
Salto nominale centrale di Castel Toblino	[m]	10,93	11,27
Potenza nominale centrale di Castel Toblino	[kW]	175,27	213,03

Il progetto non è soggetto alle disposizioni di cui al D.LGS. 105/2015 in quanto le sostanze pericolose presenti in centrale (olio e grasso lubrificante) sono presenti in quantità ridotte viste le piccole dimensioni del macchinario (255 kW). Inoltre, non sono previste da progetto modifiche alle installazioni elettromeccaniche presenti in centrale, quindi non saranno necessarie modifiche ai sistemi oleodinamici già presenti.

Descrivere le attività in fase di cantiere (aree temporaneamente impegnate; tipologia di attività/lavorazioni; obblighi in materia di gestione delle terre e rocce da scavo; risorse utilizzate, rifiuti, emissioni/scarichi in termini quali-quantitativi, cronoprogramma).

Come specificato sopra, non è prevista una fase di cantiere in quanto le opere risultano già adeguatamente dimensionate per gli scopi del progetto oggetto della presente lista di controllo.

Descrivere la fase di esercizio (aree definitivamente impegnate; risorse utilizzate, rifiuti, emissioni/scarichi in termini quali-quantitativi).

La fase di esercizio si svolgerà nelle stesse modalità in cui si svolge attualmente per la produzione idroelettrica nella centrale di Castel Toblino. Non ci saranno variazioni nella quantità di acqua totale immessa nel lago di Toblino rispetto a quanto avviene attualmente, in quanto non è prevista la modifica della quantità di acqua totale prelevata dall'opera di presa in loc. Sarche (14 m³/s) a servizio della centrale di Torbole. L'impianto non determina emissioni gassose in atmosfera e il macchinario non determina variazioni alle emissioni acustiche rispetto alla situazione attuale, che comunque rispetta già ora i limiti di legge.

Per entrambe le fasi (cantiere, esercizio) indicare le tecnologie e le modalità realizzative/soluzioni progettuali finalizzate a minimizzare le eventuali interferenze con le aree sensibili indicate in Tabella 8.

Verranno mantenute le stesse modalità di esercizio della produzione idroelettrica attualmente attive, mantenendo quindi inalterate le interferenze con le aree circostanti.

6. Iter autorizzativo del progetto/opera esistente

<i>Procedure</i>	<i>Autorità competente/ Atto / Data</i>
<input type="checkbox"/> Verifica di assoggettabilità a VIA	
<input type="checkbox"/> VIA	
<input checked="" type="checkbox"/> Autorizzazione all'esercizio	Determinazione del Dirigente del Servizio Gestione Risorse Idriche ed Energetiche della Provincia Autonoma di Trento n.6 del 16/01/2014 Determinazione del Dirigente del Servizio Gestione Risorse Idriche ed Energetiche della Provincia Autonoma di Trento n.110 del 23/06/2020
Altre autorizzazioni	
<input type="checkbox"/> _____	<input type="checkbox"/> _____
<input type="checkbox"/> _____	<input type="checkbox"/> _____
<input type="checkbox"/> _____	<input type="checkbox"/> _____

7. Iter autorizzativo del progetto proposto

Fatti salvi gli eventuali adempimenti in materia di VIA ai sensi della Parte Seconda del D.Lgs. 152/2006, da espletare in base agli esiti della valutazione preliminare, il progetto dovrà acquisire le seguenti autorizzazioni:

<i>Procedure</i>	<i>Autorità competente</i>
<input checked="" type="checkbox"/> Autorizzazione all'esercizio	Nuova determinazione del Dirigente del Servizio Gestione Risorse Idriche ed Energetiche della Provincia Autonoma di Trento che recepirà il parere preliminare del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, come richiesto nella Determinazione del Dirigente del Servizio Gestione Risorse Idriche ed Energetiche della Provincia Autonoma di Trento n.110 del 23/06/2020
Altre autorizzazioni	
<input type="checkbox"/> _____	<input type="checkbox"/> _____
<input type="checkbox"/> _____	<input type="checkbox"/> _____
<input type="checkbox"/> _____	<input type="checkbox"/> _____

8. Aree sensibili e/o vincolate

<i>Indicare se il progetto ricade totalmente/parzialmente o non ricade neppure parzialmente all'interno delle zone/aree di seguito riportate¹:</i>	<i>SI</i>	<i>NO</i>	<i>Breve descrizione²</i>
1. Zone umide, zone riparie, foci dei fiumi	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	No, sul territorio provinciale l'unica zona umida di importanza internazionale è stata individuata in corrispondenza del Lago di Tovel, che dista più di 20 km in linea d'aria dall'area interessata dal progetto e localizzata in un altro bacino imbrifero.
2. Zone costiere e ambiente marino	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Sì, l'area interessata dal progetto ricade totalmente in una zona costiera: infatti, l'esistente centrale idroelettrica si trova a una distanza minore di 300 m dalla linea di battigia del lago di Toblino. Si veda la tavola 01-TAB8.2-2500-costiere .
3. Zone montuose e forestali	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	No, il progetto non ricade in una zona forestale, tuttavia la centrale idroelettrica è circondata dalle zone forestali con codici identificativi Gid 5479 e 3019. Si veda la tavola 02-TAB8.3-2500-forestali .

¹ Per le zone/aree riportate ai punti da 1 a 7, la definizione, i dati di riferimento e le relative fonti sono riportati nell'[Allegato al D.M. n. 52 del 30.3.2015](#), punto 4.3.

² Specificare la denominazione della zona/area e la distanza dall'area di progetto, nel caso di risposta affermativa (ricade totalmente/parzialmente); nel caso di risposta negativa (non ricade neppure parzialmente) fornire comunque una breve descrizione ed indicare se è localizzata in un raggio di 15 km dall'area di progetto

8. Aree sensibili e/o vincolate

Indicare se il progetto ricade totalmente/parzialmente o non ricade neppure parzialmente all'interno delle zone/aree di seguito riportate ¹ :	SI	NO	Breve descrizione ²
<p>4. Riserve e parchi naturali, zone classificate o protette ai sensi della normativa nazionale (L. 394/1991), zone classificate o protette dalla normativa comunitaria (siti della Rete Natura 2000, direttive 2009/147/CE e 92/43/CEE)</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>No, l'area interessata non ricade in una riserva o parco naturale. A pochi metri di distanza (circa 10 m) sono localizzati i perimetri delle seguenti aree: riserva naturale provinciale denominata "Lago di Toblino"; biotopo di interesse provinciale denominato "Lago di Toblino" (PUP040_247); ZSC IT3120055 denominata "Lago di Toblino". Si vedano le tavole 03-TAB8.4-10000-Riserve naturali e 04-TAB8.4-10000-HabitatNatura2000-ZSC.</p>
<p>5. Zone in cui si è già verificato, o nelle quali si ritiene che si possa verificare, il mancato rispetto degli standard di qualità ambientale pertinenti al progetto stabiliti dalla legislazione comunitaria</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>La componente ambientale interessata dal progetto è l'acqua. Il progetto non altera le condizioni attuali dei corpi idrici interessati. Dal Piano di Tutela delle Acque della Provincia Autonoma di Trento risulta che sia il Lago di Toblino sia il fiume Sarca sono soggetti a monitoraggio operativo e che il lago di Toblino è classificato come altamente modificato. La classificazione presente nel Piano non segnala criticità né per lo stato chimico né per quello ecologico.</p>

8. Aree sensibili e/o vincolate

Indicare se il progetto ricade totalmente/parzialmente o non ricade neppure parzialmente all'interno delle zone/aree di seguito riportate ¹ :	SI	NO	Breve descrizione ²
6. Zone a forte densità demografica	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	No, l'area interessata dal progetto non ricade in una zona a forte densità demografica. La porzione di territorio della provincia di Trento individuata come a forte densità demografica è il territorio coincidente con il comune di Trento (situato in una vallata e in un bacino imbrifero diversi). Si veda la tavola 05-TAB8.6-50000-densità demogr.
7. Zone di importanza paesaggistica, storica, culturale o archeologica	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	No, l'area interessata dal progetto non si trova all'interno di una tale zona. Nei pressi della centrale idroelettrica si trovano gli insediamenti storici di Maso Toresella (130 m, id PUP066_49652, codice 2663), l'abitato di Sarche (320 m) e l'insediamento storico e il sito di interesse archeologico di Castel Toblino (700 m, id PUP066_49616, codice 2627). A una distanza di 300 m dalla centrale idroelettrica sono localizzati il bene ambientale Leccio delle Sarche (codice 158) e l'insediamento storico di Sarche di Calavino. Si veda la tavola 06-TAB8.7-10000-storico paes.
8. Territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità (art. 21 D.Lgs. 228/2001)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	L'area di progetto non ricade in area agricola. Nelle vicinanze sono presenti aree agricole di pregio, identificate nel Piano Urbanistico provinciale con i codici PUP032_85046, PUP032_85056, PUP032_85032 (760 m a NE) e PUP032_85048 (850 m a SE). Si veda la tavola 07-TAB8.8-5000-agricole.

9

8. Aree sensibili e/o vincolate

Indicare se il progetto ricade totalmente/parzialmente o non ricade neppure parzialmente all'interno delle zone/aree di seguito riportate ¹ :	SI	NO	Breve descrizione ²
9. Siti contaminati (Parte Quarta, Titolo V del D.Lgs. 152/2006)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	L'area di progetto non si trova all'interno di siti contaminati. A una distanza di circa 2 km sono localizzati i siti bonificati denominati Ex discarica RSU località Codecce (Predere) – Lasino ed Ex discarica RSU località Dos Delle Cros -Vezzano, a una distanza di 3 km sono presenti i siti bonificati denominati ex Discarica Rsu Loc. Sottoscal Vezzano ed ex Discarica Rsu Loc. Pinzon - Lomaso. Si veda la tavola 08-TAB8.9-25000-siti_bonificati .
10. Aree sottoposte a vincolo idrogeologico (R.D. 3267/1923)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	No, l'area non ricade in aree sottoposte a vincolo idrogeologico. L'applicazione nell'ordinamento provinciale trentino del R.D. 3267/1923 è stata abrogata con L.P. 23 maggio 2007 n.11. Visto quanto sopra e secondo quanto riportato nella cartografia dell'inquadramento strutturale del Piano Urbanistico Provinciale (PUP), l'area del progetto non ricade in aree sottoposte a vincolo idrogeologico. Si veda la tavola 09-TAB8.10-2500-PUP .

8. Aree sensibili e/o vincolate

Indicare se il progetto ricade totalmente/parzialmente o non ricade neppure parzialmente all'interno delle zone/aree di seguito riportate ¹ :	SI	NO	Breve descrizione ²
11. Aree a rischio individuate nei Piani per l'Assetto Idrogeologico e nei Piani di Gestione del Rischio di Alluvioni	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Sul territorio della Provincia Autonoma di Trento vige il PGUAP (Piano Generale di Utilizzazione delle Acque Pubbliche) con le medesime funzioni del PAI, redatto per il bacino del fiume Po, nel quale rientra anche il bacino del fiume Sarca. Per l'area interessata dal progetto si fa riferimento alla Carta di sintesi geologica e alla Carta del rischio idrogeologico del PGUAP: l'area di interesse ricade rispettivamente in un'area critica recuperabile (in ambito fluviale, torrentizio e di colata) e in un'area a rischio idrogeologico medio (R2). Si vedano le tavole 10-TAB8.11-10000-geologica e 11-TAB8.11-2500-PGUAP-rischio .
12. Zona sismica (in base alla classificazione sismica del territorio regionale ai sensi delle OPCM 3274/2003 e 3519/2006) ³	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Tutto il territorio provinciale, a seguito dell'emanazione dell'Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n. 3274 del 20 marzo 2003 e dei successivi adeguamenti normativi, è da considerarsi a sismicità trascurabile (zona sismica 4) o bassa (zona sismica 3). In particolare, l'area interessata dal progetto ricade in zona sismica 3. Si veda la tavola 12-TAB8.12-10000-aree controllo sismico .

³ Nella casella "SI", inserire la Zona e l'eventuale Sottozona sismica

8. Aree sensibili e/o vincolate

Indicare se il progetto ricade totalmente/parzialmente o non ricade neppure parzialmente all'interno delle zone/aree di seguito riportate ¹ :	SI	NO	Breve descrizione ²
13. Aree soggette ad altri vincoli/fasce di rispetto/servitù (aereoportuali, ferroviarie, stradali, infrastrutture energetiche, idriche, comunicazioni, ecc.)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	L'edificio centrale si trova a lato della strada statale 45 bis (da PRG Comune di Madruzzo: strada di II categoria), all'interno della corrispondente fascia di rispetto, e nella fascia di rispetto dei laghi di Santa Massenza e Toblino (codice 5.2, id PUP061_400). Non sono presenti aeroporti, ferrovie ed elettrodotti nei pressi della centrale. Si vedano le tavole 13-TAB8.13-PRG e 14-TAB8.13-2500-PUP-fascerispetto .

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale

Domande	Si/No/? Breve descrizione		Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Si/No/? – Perché?	
1. La costruzione, l'esercizio o la dismissione del progetto comporteranno azioni che modificheranno fisicamente l'ambiente interessato (topografia, uso del suolo, corpi idrici, ecc.)?	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<i>Descrizione:</i> non sono previste nuove opere, né di tipo civile né di tipo elettromeccanico.		<i>Perché:</i> si veda descrizione.	
2. La costruzione o l'esercizio del progetto comporteranno l'utilizzo di risorse naturali come territorio, acqua, materiali o energia, con particolare riferimento a quelle non rinnovabili o scarsamente disponibili?	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<i>Descrizione:</i> non sono previste nuove opere. Inoltre, la portata massima derivata all'opera di presa e restituita all'ambiente risulta invariata rispetto alle condizioni attuali.		<i>Perché:</i> si veda descrizione.	
3. Il progetto comporterà l'utilizzo, lo stoccaggio, il trasporto, la movimentazione o la produzione di sostanze o materiali che potrebbero essere nocivi per la salute umana o per l'ambiente, o che possono destare preoccupazioni sui rischi, reali o percepiti, per la salute umana?	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<i>Descrizione:</i> non sono previste nuove opere. Non ci sarà movimentazione di sostanze pericolose in quanto non risultano necessari interventi sugli impianti già esistenti.		<i>Perché:</i> si veda descrizione.	
4. Il progetto comporterà la produzione di rifiuti	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale			
Domande	Si/No/? Breve descrizione		Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Si/No/? – Perché?
solidi durante la costruzione, l'esercizio o la dismissione?	<i>Descrizione:</i> non sono previste nuove opere o modifiche degli impianti già presenti. Non saranno quindi prodotti rifiuti.		<i>Perché:</i> si veda descrizione.
5. Il progetto genererà emissioni di inquinanti, sostanze pericolose, tossiche, nocive nell'atmosfera?	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No
	<i>Descrizione:</i> il progetto riguarda la variazione di portata turbinata in un impianto idroelettrico.		<i>Perché:</i> la produzione di energia idroelettrica non genera emissioni inquinanti in atmosfera.
6. Il progetto genererà rumori, vibrazioni, radiazioni elettromagnetiche, emissioni luminose o termiche?	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No
	<i>Descrizione:</i> il macchinario è già presente ed il progetto non determina variazioni rispetto alla situazione attuale, che comunque rispetta già ora i limiti di legge.		<i>Perché:</i> si veda descrizione.
7. Il progetto comporterà rischi di contaminazione del terreno o dell'acqua a causa di rilasci di inquinanti sul suolo o in acque superficiali, acque sotterranee, acque costiere o in mare?	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No
	<i>Descrizione:</i> non sono previste attività di cantiere o attività di movimentazione di sostanze inquinanti che possano incidentalmente venire rilasciate nell'ambiente.		<i>Perché:</i> si veda descrizione.
8. Durante la costruzione o l'esercizio del progetto sono prevedibili rischi di incidenti che potrebbero interessare la salute umana o l'ambiente?	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No
	<i>Descrizione:</i> non sono previsti nuove opere o interventi sulle esistenti, quindi il rischio di incidenti è invariato rispetto alle condizioni già autorizzate.		<i>Perché:</i> si veda descrizione.
9. Sulla base delle informazioni della Tabella 8 o di altre informazioni pertinenti, nell'area di progetto o in aree limitrofe ci sono zone protette da normativa internazionale, nazionale o locale per il loro valore ecologico, paesaggistico, storico-culturale od altro che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto?	<input checked="" type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No
	<i>Descrizione:</i> sì, nelle aree limitrofe sono presenti alcune zone protette, come indicato in tabella 8 (punti 4 e 7) ma esse non sono interessate dalla realizzazione del progetto.		<i>Perché:</i> non si prevedono potenziali effetti ambientali su tali aree in quanto il progetto non prevede un aumento della quantità di acqua derivata dal corso d'acqua e restituita all'ambiente. Risulteranno infatti invariate le condizioni attuali per quanto riguarda la derivazione idrica.
10. Nell'area di progetto o in aree limitrofe ci sono altre zone/aree sensibili dal punto di vista ecologico, non incluse nella Tabella 8 quali ad esempio aree utilizzate da specie di	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale

Domande	Si/No/? Breve descrizione		Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Si/No/? – Perché?	
fauna o di flora protette, importanti o sensibili per la riproduzione, nidificazione, alimentazione, sosta, svernamento, migrazione, che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto?	<i>Descrizione:</i> per quanto noto, non sono presenti altre aree sensibili dal punto di vista ecologico oltre a quelle indicate in tabella 8.		<i>Perché:</i> si veda descrizione.	
11. Nell'area di progetto o in aree limitrofe sono presenti corpi idrici superficiali e/o sotterranei che potrebbero essere interessati dalla realizzazione del progetto?	<input checked="" type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<i>Descrizione:</i> non essendo prevista la fase di cantiere, non ci saranno interferenze con i corpi idrici superficiali presenti nelle vicinanze nella fase di realizzazione (Lago di Toblino e fiume Sarca). L'unica interferenza, peraltro già presente, si realizza sul Lago di Toblino, dove avviene la restituzione dell'acqua derivata a scopo idroelettrico.		<i>Perché:</i> non si prevedono potenziali effetti significativi: la portata turbinata continuerà ad essere derivata dal fiume Sarca e restituita nel Lago di Toblino così come avviene tuttora nell'ambito della concessione idroelettrica autorizzata.	
12. Nell'area di progetto o in aree limitrofe sono presenti vie di trasporto suscettibili di elevati livelli di traffico o che causano problemi ambientali, che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto?	<input checked="" type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<i>Descrizione:</i> è presente una via di trasporto (S.S.45 bis) nelle immediate vicinanze ma non risulta interessata dalla realizzazione del progetto, non essendo prevista alcuna fase di cantiere.		<i>Perché:</i> si veda descrizione.	
13. Il progetto è localizzato in un'area ad elevata intervisibilità e/o in aree ad elevata fruizione pubblica?	<input checked="" type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<i>Descrizione:</i> sì, la centrale idroelettrica di Castel Toblino si trova in prossimità del lago di Toblino, circondato, lungo una parte del suo perimetro, oltre che dalla SS 45 bis, anche da un sentiero pedonale. Tuttavia nelle fasi di realizzazione ed esercizio del progetto non si registreranno interferenze tra il progetto e detto sentiero, non essendo prevista alcuna fase di cantiere ed essendo l'intervento localizzato all'interno della centrale.		<i>Perché:</i> si veda descrizione.	
14. Il progetto è localizzato in un'area ancora	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale

Domande	Sì/No/? Breve descrizione		Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Sì/No/? – Perché?	
non urbanizzata dove vi sarà perdita di suolo non antropizzato?	<i>Descrizione:</i> l'area in cui è localizzata la centrale è un'area urbanizzata. Inoltre, la realizzazione del progetto non prevede consumo di suolo.		<i>Perché:</i> si veda descrizione.	
15. Nell'area di progetto o in aree limitrofe ci sono piani/programmi approvati inerenti l'uso del suolo che potrebbero essere interessati dalla realizzazione del progetto?	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<i>Descrizione:</i> in corrispondenza dell'area di progetto, il PRG del comune di Madruzzo (allegato 13-TAB8.13-PRG) non prevede destinazioni diverse dall'attuale uso (tecnologico). Nelle aree limitrofe, in primo luogo, non si prevedono interferenze con la realizzazione del progetto in quanto esso sarà confinato all'interno dell'edificio centrale; inoltre, le attuali destinazioni d'uso delle aree limitrofe sono quelle previste nel PRG (aree a bosco e aree agricole di pregio). Non si prevedono quindi interferenze nella fase di realizzazione del progetto.		<i>Perché:</i> si veda descrizione.	
16. Sulla base delle informazioni della Tabella 8 o di altre informazioni pertinenti, nell'area di progetto o in aree limitrofe ci sono zone densamente abitate o antropizzate che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto?	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<i>Descrizione:</i> le aree limitrofe non sono caratterizzate da alta densità abitativa. Inoltre, il progetto non prevede l'occupazione di nuove porzioni di suolo, essendo confinato all'interno della centrale idroelettrica di Castel Toblino.		<i>Perché:</i> si veda descrizione.	
17. Nell'area di progetto o in aree limitrofe sono presenti ricettori sensibili (es. ospedali, scuole, luoghi di culto, strutture collettive, ricreative, ecc.) che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto?	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<i>Descrizione:</i> non sono presenti ricettori sensibili nelle aree limitrofe.		<i>Perché:</i> si veda descrizione.	
18. Nell'area di progetto o in aree limitrofe sono presenti risorse importanti, di elevata qualità e/o con scarsa disponibilità (es. acque	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale

<i>Domande</i>	<i>Si/No/? Breve descrizione</i>		<i>Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Si/No/? – Perché?</i>	
superficiali e sotterranee, aree boscate, aree agricole, zone di pesca, turistiche, estrattive, ecc.) che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto?	<i>Descrizione:</i> non si registreranno interferenze con le acque superficiali interessate dalla realizzazione del progetto in quanto non si prevede di modificare la portata massima derivata all'opera di presa e restituita all'ambiente.		<i>Perché:</i> si veda descrizione.	
19. Sulla base delle informazioni della Tabella 8 o di altre informazioni pertinenti, nell'area di progetto o in aree limitrofe sono presenti zone che sono già soggette a inquinamento o danno ambientale, quali ad esempio zone dove gli standard ambientali previsti dalla legge sono superati, che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto?	<input checked="" type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
20. Sulla base delle informazioni della Tabella 8 o di altre informazioni pertinenti, il progetto è ubicato in una zona soggetta a terremoti, subsidenza, frane, erosioni, inondazioni o	<input checked="" type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale

Domande	Si/No/? Breve descrizione	Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Si/No/? – Perché?	
condizioni climatiche estreme o avverse quali ad esempio inversione termiche, nebbie, forti venti, che potrebbero comportare problematiche ambientali connesse al progetto?	<i>Descrizione:</i> come si evince dalla Carta di Sintesi Geologica (10-TAB8.11-10000-geologica), la centrale si trova in un'area critica recuperabile in ambito geologico e in ambito fluviale, torrentizio e di colata. L'area di progetto si trova in zona a sismicità bassa (3). Ciononostante, non si prevedono problematiche ambientali connesse al progetto in quanto non sono previste modifiche nei valori di portata derivata dal corso d'acqua e restituita all'ambiente e nella configurazione attuale delle opere idrauliche ed elettromeccaniche a servizio della centrale.	<i>Perché:</i> si veda descrizione.	
21. Le eventuali interferenze del progetto identificate nella presente Tabella e nella Tabella 8 sono suscettibili di determinare effetti cumulativi con altri progetti/attività esistenti o approvati?	<input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No <i>Descrizione:</i> non sono al momento previsti altri progetti relativamente all'impianto idroelettrico di Castel Toblino. Non sono ipotizzabili al momento possibili effetti cumulativi con altri progetti esterni all'impianto, poiché il progetto è confinato all'interno dell'edificio centrale.	<input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No <i>Perché:</i> si veda descrizione.
22. Le eventuali interferenze del progetto identificate nella presente Tabella e nella Tabella 8 sono suscettibili di determinare effetti di natura transfrontaliera?	<input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No <i>Descrizione:</i> il progetto prevede un aumento del valore di portata massima e media turbinata, mantenendo inalterata la portata massima derivata all'opera di presa e restituita all'ambiente: tale aumento non ha effetti di natura transfrontaliera.	<input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No <i>Perché:</i> si veda descrizione.

10. Allegati

Completare la tabella riportando l'elenco degli allegati alla lista di controllo. Tra gli allegati devono essere inclusi, obbligatoriamente, elaborati cartografici redatti a scala adeguata, nei quali siano chiaramente

rappresentate le caratteristiche del progetto e del contesto ambientale e territoriale interessato, con specifico riferimento alla Tabella 8.


Gli allegati dovranno essere forniti in formato digitale (.pdf) e il nome del file dovrà riportare il numero dell'allegato e una o più parole chiave della denominazione (es. ALL1_localizzazione_progetto.pdf)

N.	Denominazione	Scala	Nome file
1	Tavola rappresentante le zone costiere presenti nelle aree limitrofe e/o nell'area interessata dal progetto, secondo i vincoli di cui al Codice dei beni culturali e del paesaggio (art. 142) - Aree di rispetto coste e corpi idrici (Fonte: https://webgis.provincia.tn.it/).	1:2.500	01-TAB8.2-2500-costiere.pdf
2	Tavola rappresentante le zone forestali presenti nelle aree limitrofe e/o nell'area interessata dal progetto secondo il piano forestale regionale/provinciale; in assenza di piano forestale vedi vincoli di cui al Codice dei beni culturali e del paesaggio (art. 142) (Fonte: https://webgis.provincia.tn.it/).	1:2.500	02-TAB8.3-2500-forestali.pdf
3	Tavola rappresentante i siti Natura 2000 presenti nelle aree limitrofe e/o nell'area interessata dal progetto (Fonte: https://webgis.provincia.tn.it/).	1:10.000	03-TAB8.4-10000-HabitatNatura2000-ZSC.pdf
4	Tavola rappresentante le riserve naturali presenti nelle aree limitrofe e/o nell'area interessata dal progetto secondo l'Elenco ufficiale aree naturali protette (EUAP) (Fonte: https://webgis.provincia.tn.it/).	1:10.000	04-TAB8.4-10000-riserve_naturali.pdf
5	Tavola rappresentante le zone a forte densità demografica presenti nelle aree limitrofe e/o nell'area interessata dal progetto, caratterizzate da densità superiore a 500 abitanti per km ² e popolazione di almeno 50.000 abitanti (fonte ISTAT) (Fonte: https://webgis.provincia.tn.it/).	1:50.000	05-TAB8.6-50000-densità_demogr.pdf
6	Tavola rappresentante le zone di importanza storica, culturale o archeologica di cui all'art.136 del Codice dei beni culturali e del paesaggio di cui al d.lgs. n.42/2004 dichiarati di notevole interesse pubblico ai sensi dell'art.140 del medesimo decreto e gli immobili e le aree di interesse artistico, storico,	1:10.000	06-TAB8.7-10000-storico_paes.pdf

	archeologico o etnoantropologico di cui all'rt.10, comma 3, lettera a) del medesimo decreto.		
7	Tavola rappresentante le aree agricole e delle aree agricole di pregio del PUP presenti nelle aree limitrofe e/o nell'area interessata dal progetto (Fonte: https://webgis.provincia.tn.it/).	1:5.000	07-TAB8.8-5000-agricole.pdf
8	Tavola rappresentante i siti oggetto di procedimento di bonifica e altri siti in anagrafe presenti nelle aree limitrofe e/o nell'area interessata dal progetto (Fonte: https://webgis.provincia.tn.it/).	1:25.000	08-TAB8.9-25000-siti_bonificati.pdf
9	Tavola rappresentante l'Inquadramento strutturale del PUP (contenente i sistemi, i siti e le risorse di maggiore importanza ambientale, territoriale e storico-culturale) utile per l'identificazione delle aree soggette a vincolo idrogeologico (Fonte: https://webgis.provincia.tn.it/).	1:2.500	09-TAB8.10-2500-PUP.pdf
10	Tavola rappresentante un estratto della Carta di sintesi geologica (ottavo aggiornamento - delib. G.P. n. 1813 del 27 ottobre 2014) (Fonte: https://webgis.provincia.tn.it/).	1:10.000	10-TAB8.11-10000-geologica.pdf
11	Tavola rappresentante un estratto della Carta di Rischio idrogeologico (settimo aggiornamento - delib. G.P. n. 1828 del 27 ottobre 2014) (Fonte: https://webgis.provincia.tn.it/).	1:2.500	11-TAB8.11-2500-PGUAP-rischio.pdf
12	Tavola rappresentante la zonazione sismica (delib. G.P. n.2919 del 27 dicembre 2012) delle aree limitrofe e dell'area interessata dal progetto (Fonte: https://webgis.provincia.tn.it/).	1:10.000	12-TAB8.12-10000-aree_controllo_sismico.pdf
13	Tavola rappresentante il PRG del comune di Madruzzo (TN), dove sono visibili le fasce di rispetto stradali e la zonizzazione delle aree limitrofe e dell'area interessata dal progetto.	1:2.000	13-TAB8.13-PRG.pdf
14	Tavola rappresentante le aree di protezione dei laghi, come rappresentato nel PUP (Fonte:	1:2.500	14-TAB8.13-2500-PUP-fasceripetto.pdf

	https://webgis.provincia.tn.it/).		
15	Planimetria generale dell'impianto idroelettrico di Torbole.	1:10.000	15-Planimetria-impianto-Torbole.pdf
16	Determinazione n.110 del 23/06/2020 del Dirigente del Servizio Gestione Risorse Idriche ed Energetiche che approva il certificato di collaudo amministrativo dell'impianto idroelettrico di Castel Toblino	-	16-DetPAT_n110-23.6.2020.pdf

Il/La dichiarante


 (documento informatico firmato digitalmente
 ai sensi dell'art. 24 D.Lgs. 82/2005 e ss.mm.ii)⁴

⁴ Applicare la firma digitale in formato PAdES (PDF Advanced Electronic Signatures) su file PDF.