

ALLEGATO A  
AL DECRETO n. 656 del -7 LUG. 2020**REGIONE DEL VENETO**COMITATO TECNICO REGIONALE V. I. A.  
(L.R. 18 febbraio 2016, n. 4)**Parere n. 103 del 11/03/2020**

**Oggetto: Idralpina Srl – Impianto idroelettrico sul Canale Diversivo di Valeggio  
Comune di localizzazione: Valeggio sul Mincio (VR).  
Procedura di VIA nell'ambito del Procedimento unico di autorizzazione per  
impianti idroelettrici, ai sensi del D.Lgs 387/2003 e della DGR 1628/2015 (ai sensi  
del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii., della L.R. n. 4/2016 e della DGR n. 568/2018).  
Codice progetto: 68/2018.**

**1. PREMESSA AMMINISTRATIVA**

In data 29/10/2018 è stata presentata, per l'intervento in oggetto, dalla Ditta Idralpina Srl. (con sede legale in Via Camillo Brozzoni, n. 9 – 25125 Brescia (BS), P.IVA 03861940983, domanda di procedura di Valutazione d'Impatto Ambientale ai sensi del D.Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii. e della L.R. n. 4/2016 e della DGR n. 568/2018, nell'ambito del procedimento unico di autorizzazione per impianti idroelettrici, ai sensi del D.Lgs 387/2003 e della DGR 1628/2015, acquisita al protocollo regionale n. 438504.

Per lo stesso progetto la ditta, in data 14/07/2011 con prot. n. 338112, aveva presentato istanza di concessione di derivazione d'acqua pubblica ai sensi del R.D. 1775/1933 presso Genio Civile di Verona.

Come previsto dalla DGR 1628/2015, che regola le procedure per la concessione di derivazione d'acqua, dopo lo svolgimento della visita locale, il proponente ha presentato istanza di Verifica di assoggettabilità a VIA in data 11/10/2016 e a seguito del procedimento di verifica, il progetto è stato assoggettato alla procedura di VIA con DDR n. 6 del 11/01/2018, notificato alla ditta il 18/01/2018 con prot. n. 21721.

Contestualmente alla domanda di VIA sono stati depositati presso la Direzione Commissioni Valutazioni - Unità Organizzativa Valutazione Impatto Ambientale (U.O. V.I.A.) della Regione Veneto, il progetto definitivo, il relativo studio di impatto ambientale, comprensivo di sintesi non tecnica (pubblicati sul sito web della Regione del Veneto: [www.regione.veneto.it/web/vas-via-vinca-nuvv/via](http://www.regione.veneto.it/web/vas-via-vinca-nuvv/via); progetto n. 68/2018).

La Direzione Commissioni Valutazioni – U.O. VIA, verificato quanto previsto dal comma 2 dell'art 27-bis del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii., con nota prot. n. 471006 del 20/11/2018, ha comunicato la pubblicazione sul sito web della Regione della documentazione presentata dal proponente e ha chiesto alle amministrazioni interessate di verificarne la completezza e l'adeguatezza e la necessità di eventuali integrazioni.

L'argomento in questione è stato presentato durante la seduta del Comitato Tecnico regionale V.I.A. del 12/12/2018. Durante la medesima seduta è stato nominato il gruppo istruttorio incaricato dell'analisi tecnica del progetto.

Considerato che ai sensi dell'art.10, comma 3, del D.Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii. la procedura di VIA comprende le procedure di valutazione d'incidenza di cui all'articolo 5 del decreto n. 357 del 1997, il proponente, in allegato alla domanda ha presentato la Dichiarazione di non necessità di Valutazione di Incidenza con allegata "Relazione di Incidenza" ai sensi della DGR n. 1400/2017. L'U.O. Commissioni VAS VINCA NUVV con nota n. 491301 in data 03/12/2018, ha trasmesso la propria Relazione Istruttoria Tecnica n. 264/2018 del 28/11/2018 (acquista dagli Uffici dall'Unità

Organizzativa V.I.A in data 03/12/2018), nella quale si dichiara che per l'intervento in oggetto è stata verificata l'effettiva non necessità della Valutazione di Incidenza con alcune prescrizioni.

Considerato che nei termini previsti dall' art. 27-bis, comma 3, del D.Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii. non sono pervenute dalle amministrazioni ed agli enti interessati eventuali richieste di integrazioni, verificata la completezza della documentazione presentata, con nota prot. n. 195997 del 20/05/2019 la Direzione Commissioni Valutazioni – U.O. VIA – ha comunicato l'avvio del procedimento, provvedendo a pubblicare su sito web l'avviso al pubblico di cui all'art. 23, c.1 lett e), del D.Lgs. n. 152/06;

In data 28/05/2019 il gruppo istruttorio ha ritenuto necessario effettuare un incontro tecnico, durante il quale sono stati affrontati gli aspetti connessi all'intervento proposto.

Il proponente in data 31/07/2019, presso palazzo Guarienti di Valeggio sul Mincio (VR) ha provveduto alla presentazione al pubblico dei contenuti del progetto e dello SIA, ai sensi dell'art. 14 della L.R. 4/16 e ss.mm.ii., secondo modalità concordate con il Comune direttamente interessato dalla realizzazione dell'intervento (come da dichiarazione presentata dalla Società acquisita in data 01/08/2019 al protocollo regionale n. 344617).

In data 08/08/2019 con nota prot. n. 17633, acquisita al protocollo regionale con n. 362249 del 14/08/2019, il Comune di Valeggio sul Mincio ha trasmesso il Certificato di destinazione urbanistica relativo all'area in oggetto.

In data 14/08/2019, con prot. n. 362096, la UO Valutazione Impatto Ambientale, a seguito della corrispondenza intercorsa con gli uffici regionali competenti in ordine alla corretta applicazione della DGR 1628/2015 nella parte in cui sono fissati precisi termini per la presentazione dell'istanza di VIA in seguito al Decreto di assoggettamento, comunicava la procedibilità dell'istanza finalizzata al rilascio del solo provvedimento di Valutazione di Impatto Ambientale, ai sensi della DGR n. 568/2018, facendo salve eventuali ulteriori determinazioni che verranno adottate dal Genio Civile di Verona in ordine alla procedibilità della domanda di derivazione di acque pubbliche.

Durante l'iter istruttorio sono pervenuti agli Uffici dell'U.O. V.I.A. osservazioni e pareri, di cui all'art. 24 del D.Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii., tesi a fornire elementi conoscitivi e valutativi concernenti i possibili effetti dell'intervento, formulati dai soggetti elencati (pubblicati sul sito web della Regione del Veneto: [www.regione.veneto.it/web/vas-via-vinca-nuvv/via](http://www.regione.veneto.it/web/vas-via-vinca-nuvv/via), progetto n. 68/2018):

<i>Mittente</i>	<i>Data acquisizione al protocollo regionale</i>	<i>Numero protocollo regionale</i>
Agenzia Veneta per l'Innovazione nel Settore Primario	03/12/2018	492227
Comune di Valeggio sul Mincio	28/05/2019	206135
Direzione Difesa del Suolo Regione Veneto	11/09/2019	392522
Consorzio di Bonifica Veronese	04/11/2019	472949
Soprintendenza archeologia, belle arti e paesaggio per le Province di Verona, Rovigo e Vicenza	12/02/2020	68583

Comune di Valeggio sul Mincio	05/03/2020	105683
-------------------------------	------------	--------

In data 13/09/2019 con nota prot. n. 395117, gli Uffici regionali dell'U.O. V.I.A. hanno richiesto al proponente di fornire le controdeduzioni ed eventuali integrazioni alle citate note del Comune di Valeggio sul Mincio e della Direzione Difesa del Suolo.

Il proponente ha inviato riscontro alla suddetta comunicazione con nota acquisita al protocollo regionale n. 436855 del 10/10/2019.

In data 26/09/2019 il gruppo istruttorio ha effettuato un sopralluogo presso l'area in cui è previsto l'intervento, preceduto da un incontro tecnico presso il Comune di Valeggio sul Mincio.

In data 11/11/2019, con nota prot. n. 484223, gli Uffici regionali dell'U.O. V.I.A. hanno richiesto al proponente di fornire eventuali controdeduzioni alla nota del Consorzio di Bonifica Veronese del 04/11/2019.

Ad oggi il proponente non ha dato riscontro alla suddetta nota.

## 2. DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

Il progetto prevede la realizzazione di un impianto idroelettrico localizzato sul canale diversivo di Valeggio nel territorio comunale di Valeggio sul Mincio in località Borghetto (Provincia di Verona). Le opere in progetto saranno ubicate sulla sponda idrografica destra del canale diversivo di Valeggio, un canale scolmatore che allontana le acque del fiume Mincio dall'abitato di Borghetto in corrispondenza di una conca realizzata per la dissipazione dell'energia accumulata dalla corrente, prima della immissione di questa nel corso principale del fiume. La conca è delimitata a monte da una prima soglia, caratterizzata da salto relativamente ridotto e da un forte aumento della sezione, ed a valle da una seconda soglia, nella quale il salto assume maggiori proporzioni mentre la sezione si mantiene praticamente costante.



Figura 1: localizzazione dell'opera (cerchio rosso) su ortofoto

L'opera prevede la realizzazione dei seguenti interventi:

- Sistema di paratoie mobili per la regolazione dei livelli idrici
- Canale di derivazione
- Locali tecnici e generatori
- Elettrodotta di connessione
- Passaggio per i pesci

### 3. DESCRIZIONE DELLO S.I.A. (Studio di Impatto Ambientale)

#### 3.1. QUADRO PROGRAMMATICO

Nel Quadro di riferimento Programmatico il Proponente analizza i seguenti strumenti di pianificazione e programmazione:

##### **Aree protette**

Le opere non rientrano nella perimetrazione di nessuna area protetta a nessun livello amministrativo.

##### **Rete Natura 2000**

Le opere in progetto si collocano ad una distanza media di almeno 10 km dai più vicini siti rete natura identificabili in:

- IT20B0012 Complesso morenico di Castellaro Lagusello (6 km di distanza)
- IT3210008 Fontanili di Povegliano (ZPS-SIC) (13 km di distanza)

È stata allegata dal Proponente la dichiarazione di non necessità della procedura di Valutazione di INCidenza Ambientale con relativa relazione che dimostra le motivazioni di tale non necessità.

##### **WATER FRAMEWORK DIRECTIVE (WFD) DIR 2000/60 CE**

All'interno del quadro ambientale il proponente dimostra la non interferenza delle opere in progetto con gli indicatori ripresi dalla WFD e con gli obiettivi di qualità fissati per i corsi d'acqua interessati.

##### **CODICE DEI BENI CULTURALI E DEL PAESAGGIO**

Le opere in progetto ricadono in oggetto di tutela secondo quanto definito nel D.Lgs del 22 gennaio 2004, n. 42 e s.m.i. "Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'articolo 10 della legge 6 luglio 2002, n. 137"; in particolare, vengono interessati i seguenti due commi:

- art. 142, lett. c) - Corsi d'acqua;
- art. 136 Immobili ed aree di notevole interesse pubblico comma 1 (mod. dall'art. 2 del d.lgs. n. 63 del 2008) lett. c).

##### **PIANO DI GESTIONE DEL FIUME PO (PDGPO)**

Il Piano è stato adottato dall'Autorità di Bacino del fiume Po con deliberazione n 1 del 24 Febbraio 2010, in adempimento delle prescrizioni della direttiva comunitaria 2000/60 CE, successivamente aggiornato nel 2015 e approvato nella seduta del Comitato Istituzionale del 3 marzo 2016, deliberazione n.1/2016 (DPCM 27 Ottobre 2016). Le opere in esame insistono sul canale scolmatore, che bypassa le acque del Mincio accanto all'abitato di Borghetto, e pertanto non interferiscono con un corpo idrico tipizzato,

I dettagli del fiume Mincio, da cui si dipartono le acque del canale, aggiornati al 2015, sono i seguenti:

Nome Corpo Idrico (C.I.)	Mincio
Codice	N0080563ir
Classificazione	Fortemente modificato
Uso per fortemente modificato	Agricoltura- irrigazione; Difesa dalle alluvioni.
Pressioni significative	4.1.2 (agricoltura) – 4.5.1 Altre alterazioni morfologiche – Modifiche della zona riparia/piana alluvionale/litorale dei corpi idrici.
Impatti	HA-MOR (alterazioni habitat da alterazioni morfologiche)
Obiettivi di qualità	Buono al 2027
Stato/Potenziale ecologico	Scarso
Eventuali esenzioni art. 4 DQA	Fattibilità tecnica

La delibera n. 8 del 17 dicembre 2015 denominata “Valutazione del rischio ambientale connesso alle derivazioni idriche in relazione agli obiettivi di qualità ambientale definiti dal Piano di gestione del Distretto idrografico Padano” (Direttiva Derivazioni), aggiornata nel 2017 (delibera n. 3/2017), stabilisce che *“per la valutazione di derivazioni su corsi d’acqua non classificati nel PdG si attribuisce lo stato di qualità ambientale “elevato” a quelli con sezione di chiusura a quota superiore a 300 mslm. [...] In tutti gli altri casi si attribuisce al corso d’acqua interessato il medesimo stato ambientale del corpo idrico in cui si immette, se questo è classificato”*. È quindi possibile, ad oggi, assegnare al Canale diversivo lo stato ambientale **Scarso**.

#### **PIANO DI TUTELA DELLE ACQUE (PTUA)**

Il Piano di Tutela delle Acque, approvato con DCR n. 107/2009, e ss.mm.ii., classifica il fiume Mincio come corso d’acqua in area sensibile, il comune di Valeggio sul Mincio come zona di ricarica degli acquiferi e come zona vulnerabile, e la vulnerabilità delle aree in cui si inseriscono le opere come elevata e molto elevata.

#### **Piano di Gestione del Rischio Alluvioni del fiume Po (PGRA-Po):**

Secondo il Piano di Gestione del Rischio Alluvioni del fiume Po (PGRA-Po), approvato con deliberazione n. 2/2016 del Comitato Istituzionale, l’area di indagine è compresa nella sezione 144010 “Valeggio sul Mincio”.

#### **Piano stralcio per l’Assetto Idrogeologico (PAI fiume Po)**

Secondo lo Studio di Impatto Ambientale, l’impianto di progetto si colloca in aree esondabili con scenario raro con pericolosità P1 bassa (ovvero con scarsa probabilità di alluvioni o allagabili per eventi estremi con Tr 500 anni o massimo storico registrato) a cui corrisponde una classe di rischio R1 – moderato.

Nota istruttoria: Secondo la Tav. 6-II del “Piano stralcio per l’Assetto Idrogeologico del bacino del fiume Po (PAI)” approvato con DPCM 24 maggio 2001, e ss.mm.ii., il Comune di Valeggio ricade in una zona a rischio idraulico e idrogeologico R2 – Medio.

Secondo la Mappa delle aree interessate da alluvione, Sezione n: 144010, nell’area in esame il verificarsi di un’alluvione è considerato un evento raro.

Secondo la Mappa del rischio di alluvione, Sezione n: 144010, l’area in esame è situata in una zona a rischio Moderato – R1, al confine con una a rischio Medio – R2.

#### **Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (PTRC):**

Dall’analisi delle tavole del P.T.R.C. emerge che la zona in esame ricade in aree di pericolosità idraulica e nell’ambito di un corridoio ecologico.

Secondo la variante adottata nel 2013, con attribuzione della valenza paesaggistica, l’area in oggetto ricade nell’Ambito 25 – Riviera Gardesana, che viene descritta come segue: “Paesaggio lacuale e di

collina. L'ambito è delimitato a nord dalle pendici del Baldo e da paesaggi morenici più elevati; a ovest dal confine regionale con la Lombardia; ad est segue la parte terminale della Val Lagarina e il fiume Adige da Rivoli Veronese fino a Bussolengo. La delimitazione sud invece, si appoggia al limite che separa l'alta pianura antica dagli anfiteatri morenici pleistocenici, fino a intersecare nuovamente il confine lombardo". Nell'area sono presenti diversi insediamenti e infrastrutture, valori naturalistico-ambientali e storico-culturali e siti di rilievo.

#### **Piano di area del Garda-Baldo:**

Il Piano di Area è uno strumento di specificazione del Piano Territoriale Regionale di Coordinamento ed è stato adottato con Deliberazione della Giunta Regionale n. 827 del 15.03.2010. Il SIA ha analizzato le seguenti tavole:

*Tavola 2.10 "Sistema delle fragilità"*: l'area di indagine viene a cadere completamente entro gli ambiti soggetti a fenomeni di vulnerabilità idrogeologica (zone soggette ad allagamento e di pericolosità idraulica).

*Tavola 3.10 "Sistema delle valenze storico-culturali"*: entro un ampio intorno rispetto al sito dell'impianto, sono presenti vari manufatti di valenza storico-culturale sia nell'ambito del centro storico di Borghetto sia esternamente allo stesso (il Serraglio Scaligero, il Ponte-Fortezza Visconteo, la Chiesa di San Marco Evangelista del sec. XVIII, diverse ruote di mulini ad acqua, il villaggio palafitticolo di Borghetto lungo le sponde del Fiume Mincio).

Il proponente sottolinea che il Canale diversivo non è riconosciuto tra gli elementi con valenza storico culturale.

*Tavola 4.10 "Sistema ambientale"*: l'area di indagine ricade fra quelle di rilevante interesse paesistico-ambientale che costituiscono ambiti preferenziali per la realizzazione di parchi territoriali.

#### **Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale:**

Tavola 1: l'area di studio risulta essere compresa in un Ambito per l'istituzione di parchi e riserve naturali regionale, in un'Area di notevole interesse pubblico e oggetto di vincolo dei corsi d'acqua.

Tavola 3: le opere rientrano nella perimetrazione di un corridoio ecologico.

Tavola 5: le opere si collocano all'interno della perimetrazione del contesto figurativo, che ricomprende gli ambiti di interesse storico.

#### **Piano ittico provinciale:**

Dalla consultazione del piano ittico provinciale emerge che le acque del tratto di Mincio entro il quale si diparte il canale su cui insiste l'impianto sono classificate come acque principali.

Non si rilevano in questo tratto misure di particolare tutela o progetti di gestione o conservazione specifici; la comunità ittica presente è di tipo Ciprinicolo.

Come si evince dal parere del settore tutela faunistica, il canale diversivo non è interessato dalla presenza di una comunità significativa e risulta altresì inidoneo ad ospitarla (per effetto dell'intermittenza del deflusso al suo interno), al punto che viene concessa deroga alla realizzazione di un passaggio per i pesci.

#### **Piano di Assetto del Territorio Comune di Valeggio sul Mincio**

- *Carta dei Vincoli e della Pianificazione Territoriale*: l'area di intervento si inserisce in un territorio con presenza di vincolo paesaggistico per la tutela dei corsi d'acqua e per aree di interesse pubblico.

- *Carta delle Invarianti*: le opere in progetto non interferiscono con nessuna delle invarianti cartografate.

- *Carta delle Fragilità*: le opere si collocano in un'area definita non idonea all'edificabilità; sono però ammesse le opere che riguardano interventi di natura idraulica come interventi di regimazione.

- *Carta delle Trasformabilità*: Le opere rientrano in un Corridoio ecologico principale e in un ambito territoriale di tutela riqualificazione e valorizzazione in cui i progetti di nuova costruzione di infrastrutture di interesse pubblico (strade, ferrovie, edifici, impianti, aviosuperfici, ecc.) dovranno prevedere interventi di compensazione ambientale idonea a mantenere costante o migliorare l'indice di equilibrio ecologico esistente, quantificati con metodi analitici.

- *Carta delle Azioni di Piano*: Le opere ricadono all'interno del corridoio ecologico.

### **Piano degli Interventi del Comune di Valeggio sul Mincio**

Le opere ricadono in aree per le quali è prevista la possibilità di realizzare parcheggi, interessando superfici sulle quali si riscontra ad oggi un uso agricolo.

## **3.2. QUADRO PROGETTUALE**

### **Descrizione dell'intervento:**

L'impianto proposto è situato sulle sponde del canale diversivo di Valeggio, un canale scolmatore che allontana le acque del fiume Mincio dall'abitato di Borghetto (comune di Valeggio), e più precisamente in corrispondenza di una serie di soglie che delimitano un bacino di dissipazione, disposto allo scopo di ridurre la velocità dell'acqua prima del suo ritorno nell'alveo principale del Mincio.

Nel dettaglio, la proposta progettuale prevede la derivazione di una portata massima di 27,32 m<sup>3</sup>/s dalla sponda destra del canale, poco a monte del bacino di dissipazione, e la sua restituzione immediatamente a valle del medesimo bacino. La derivazione è eseguita grazie ad un organo mobile, che sbarrava l'alveo per portate inferiori alla massima portata derivabile, ma si abbassa gradualmente man mano che la portata proveniente da monte cresce oltre al valore massimo indicato. Lo sbarramento mobile garantisce che all'opera di presa si mantenga un pelo libero costante alla quota di 58,06 m s.l.m., assicura, inoltre, il corretto passaggio della portata di piena in quanto lo sbarramento, per tali portate, risulta completamente abbattuto, ripristinando la sezione fluviale ante-operam.

Il livello di valle è invece variabile con la portata: in corrispondenza del passaggio della portata media annua (calcolata sul solo periodo di funzionamento dell'impianto) esso assume il valore di 53,40 m s.l.m., con un salto di 4,66 m.

Si prevede, inoltre, il rilascio di una portata continua in alveo a valenza paesistica pari a 50 l/s, giudicata indispensabile per garantire condizioni di ricambio permanente nello specchio d'acqua che, a seguito dell'esecuzione delle opere, verrà a crearsi nell'area oggi occupata dal bacino di dissipazione tra briglia e controbriglia.

I dati salienti dell'impianto possono essere sintetizzati come segue:

- quota di sfioro all'opera di presa 58,06 m. s.l.m.;
- quota alla restituzione 53,40 m. s.l.m.;
- salto geodetico 4,66 m;
- portata media annua naturale 18,90 m<sup>3</sup>/s;
- portata media annua turbinabile 9,53 m<sup>3</sup>/s riferita all'anno solare;
- portata media annua turbinabile 15,82 m<sup>3</sup>/s riferita al solo periodo di funzionamento;
- portata massima derivabile 27,32 m<sup>3</sup>/s;
- periodo di funzionamento dell'impianto 220 gg/anno;
- potenza media nominale 436 kW;
- potenza massima 1066 kW;
- energia media annua producibile 3169151 kWh/anno.
- Turbina n. 2 turbine Kaplan S-type

### **Il progetto prevede le seguenti opere:**

- Sistema di paratoie mobili per la regolazione dei livelli idrici

Sarà installato un sistema di paratoie mobili che, autoregolantesi in funzione delle diverse condizioni idrologiche e idrauliche, modificando la propria inclinazione, manterranno i livelli idrici

in grado di far funzionare in efficienza le macchine. La regolazione del livello di monte avverrà per il tramite delle paratoie a ventola sulla briglia: in condizioni medie di esercizio, al crescere del livello di monte, queste si abbasseranno, lasciando sfiorare piccoli quantitativi di acqua (rilascio paesistico = 50 l/s), in modo da **mantenere il pelo libero di monte costante a quota 58,06 m s.l.m.**

In periodi di particolare ricchezza d'acqua, con l'affluenza di portate superiori al limite di 27,32 m<sup>3</sup>/s (massima turbinabile), il sistema di regolazione inizierà ad azionare la paratoia mobile disposta lungo il corso del canale, dando luogo ad abbassamenti via via maggiori al crescere della portata in alveo, fino a dare luogo all'abbassamento completo dell'organo mobile quando questa raggiunga il valore di circa 48,00 m<sup>3</sup>/s.

Oltre la portata defluente di 48,00 m<sup>3</sup>/s, le paratoie saranno completamente abbassate e l'impianto si fermerà.

- Realizzazione di un nuovo canale di derivazione, con derivazione a monte della soglia che attualmente immette nel bacino di dissipazione, e restituzione immediatamente a valle di questo, a valle del locale turbine;

Il nuovo canale di derivazione (distinto in canale di adduzione e canale di restituzione) è costituito da un manufatto largo circa 11,00 m e profondità minima pari a 3,50 m, con andamento ricurvo. La larghezza utile del canale è pari a 10,00 m.

All'interno del canale, in posizione protetta presso la sponda sinistra, troverà alloggio il misuratore di livello, grazie al quale, in relazione alla logica di comando e funzionamento delle turbine, potrà dedursi la portata turbinata. La conoscenza istantanea del livello di monte consentirà inoltre di azionare lo sgrigliatore.

Tale nuovo canale può ospitare il transito di una portata pari a circa 125,00 m<sup>3</sup>/s, corrispondente al picco di piena occorrente con tempo di ritorno pari a circa 20 anni.

Tra il muro di centrale lato fiume e l'alveo stesso sarà realizzato un canale di bypass, con una pendenza del 2%, che convoglierà le acque dal canale di adduzione attraverso una paratoia direttamente al canale di restituzione.

La paratoia di imboccò del bypass sarà posizionata appena a monte della griglia fine.

Il canale di bypass ha la funzione sia di liberare il materiale che si deposita davanti alla griglia, sia di trasportare il materiale catturato dallo sgrigliatore e fatto cadere al suo interno dall'alto attraverso il canale di pulizia posizionato sopra la griglia.

- Lavori di adeguamento del canale esistente,

Nel tratto compreso fra la derivazione ed il salto che immette nel bacino di dissipazione, il canale passerà dalla attuale sezione, di sagoma trapezoidale, ad una sezione rettangolare, con base larga 19,00 m, per poter alloggiare la paratoia mobile, destinata a mantenere pressoché costante il livello del pelo libero a monte dell'impianto. La paratoia verrà disposta in corrispondenza della soglia esistente.

Il tratto di canale sarà delimitato da pareti in cemento armato, in grado di garantire un raccordo progressivo fra la attuale sezione trapezoidale e la sagoma rettangolare in progetto. Il muro in sponda destra avrà un coronamento a quota 59,31 m s.l.m., per contenere la retrostante massicciata stradale. In sponda sinistra, il coronamento sarà posto a quota 58,36, con raccordo alla attuale quota di sponda.

Da un punto di vista del funzionamento, l'innalzamento delle paratoie sarà assicurato dalla presenza di tre pistoni oleodinamici posizionati sotto lo scudo delle paratoie e ancorati al fondo della traversa; quest'ultima, in questo senso, subirà di lavori di adeguamento necessari per ospitare la struttura. I pistoni saranno controllati tramite centralina posizionata in centrale.

Saranno realizzati anche lavori di adeguamento della conca esistente, ai fini dell'inserimento della soglia di sfioro del nuovo canale e della bocca per i rilasci in alveo.



- Locali tecnici e generatori

Al centro del canale verranno installate le due turbine Kaplan sommerse S-type di identica dimensione, a doppia regolazione, con giranti in acciaio inox CrNi e camere ispezionabili e, al di sopra di queste ma comunque ad un livello inferiore rispetto il piano campagna, verranno realizzati i locali tecnici per il controllo delle apparecchiature.

A seguito della conclusione della procedura di verifica di assoggettabilità e in forza dell'assoggettamento alla Valutazione di impatto Ambientale, si sono rese necessarie alcune modifiche del progetto originario allo scopo di minimizzare l'impatto paesistico delle opere, fra cui l'interramento dei locali turbina e generatore, nonché i controlli ed il trasformatore, raggruppati in un unico vano costituito da due livelli raggiungibili tramite scale metalliche interne.

In questo senso:

- i muri di sponda seguono il profilo del terreno emergendo, in pratica, solo di 5-10 cm;
- i locali turbina e generatore, nonché i controlli ed il trasformatore, risultano completamente interrati, raggruppati in un unico vano costituito da due livelli raggiungibili tramite scale metalliche interne;
- l'accesso pedonale al vano tecnico è assicurato dalla presenza di una scalinata in cls interrata che conduce all'ingresso protetto tramite una porta a tenuta stagna;
- la copertura del vano tecnico è prevista con lastre d'acciaio asportabili tramite autogru, opzione necessaria per permettere le operazioni di manutenzione straordinaria;
- ai fini paesistici è previsto il ricoprimento dei pannelli tramite ghiaietto selezionato, presumibilmente di tipologia calcarea.

- Elettrodotta di connessione

L'impianto sarà allacciato alla rete di Distribuzione tramite Realizzazione di una nuova cabina di consegna collegata in derivazione rigida a T su linea MT esistente MANDOLARA. Tale soluzione prevede la realizzazione dei seguenti impianti:

- ICS - DY800: 1
- CAVO INTERRATO AL 185 MM2 (TERRENO): m 70
- MONTAGGI ELETTROMECCANICI CON SCOMPARTO DI ARRIVO+CONSEGNA: 1

Relativamente alla cabina elettrica di consegna, si rende necessaria la messa a disposizione di un fabbricato di dimensioni interne minime 5,53 x 2,30 x h 2,30 m (cabina tipo 2).

- Passaggio per i pesci

Relativamente alla presenza di una scala di risalita per i pesci, l'opzione progettuale principale non prevede manufatti atti a favorire la risalita della fauna ittica lungo il corso del fiume, vista anche la conferma, da parte della Provincia di Verona - Servizio Tutela Faunistico Ambientale - della non necessità di passaggio di risalita per i pesci (vedasi, in tal senso, quanto scritto nella nota prot. 10342 del 08.02.2016). Lo stesso Servizio ha poi emesso una successiva richiesta (nota prot. 13404 del 18.02.2016), di implementazione di un passaggio per anguille. In tal senso, il proponente prevede tale opzione, per ora solo come ipotesi alternativa da valutarsi nel procedimento di VIA.

- Opere di sistemazione finali dell'area, che prevedono:

- spostamento della pista ciclabile arginale per far posto all'edificio di centrale e contestuale adeguamento all'utilizzo come pista di accesso per le operazioni di manutenzione;
- rivestimento del muro di sponda (lato fiume) con scogliera intasata in cls;
- all'imbocco e allo sbocco del canale di derivazione/restituzione, adeguamento dei muri arginali e realizzazione di scogliera di raccordo;
- piantumazione di un filare di cipressi al bordo della pista di accesso.

**Quadro economico**

<b>A.</b>	<b>Somme per esecuzione opere</b>			
<b>A.1.</b>	<b>Opere civili:</b>			
A.1.1.	spostamento strada	€	17 130.22	
A.1.2.	scavo canale	€	989 992.28	
A.1.3.	deviazione dell'alveo principale	€	57 715.00	
A.1.4.	sistemazioni in sponda sinistra	€	160 878.24	
A.1.5.	sistemazioni in sponda destra	€	95 157.42	
A.1.6.	inizio pulizia canale	€	16 490.00	
A.1.7.	centrale idroelettrica	€	48 899.19	
A.1.8.	canale di restituzione	€	11 743.52	
A.1.9.	opere di finitura, mitigazioni	€	60 277.08	
	<b>totale opere civili</b>			<b>€ 1 438 282.94</b>
<b>A.2.</b>	<b>Opere elettromeccaniche ed idromeccaniche</b>			
A.2.1.	paratoia a ventola sul canale	€	180 420.00	
A.2.1.	n. 2 turbine con regolazione ed	€	1 407 276.00	
A.2.2.	paratoie, sgrigliatori ed	€	281 455.20	
	<b>totale opere elettromeccaniche</b>			<b>€ 1 869 151.20</b>
	<b>totale somme per esecuzione opere</b>			<b>€ 3 307 434.14</b>
	a dedurre: oneri di sicurezza (3% dell'ammontare delle opere più			<b>€ 102 291.78</b>
	<b>totale somme per esecuzione opere</b>			<b>€ 3 409 725.92</b>
	<b>oneri di sicurezza</b>			<b>€ 102 291.78</b>
			<b>a riportare</b>	<b>€ 3 409 725.92</b>
			<b>riporto</b>	<b>€ 3 409 725.92</b>
<b>B.</b>	<b>Somme a disposizione</b>			
B.1.	I.V.A. su lavori e forniture	€	727 635.51	
B.2.	Spese tecniche	€	36 000.00	
B.3.	Acquisizione aree	€	10 000.00	
B.4.	Rilievi, accertamenti, indagini	€	12 000.00	
B.5.	Allacciamento a pubblici servizi (compreso oneri sicurezza)	€	52 751.00	
B.6.	Imprevisti ed arrotondamenti	€	352 247.89	
	<b>totale somme a disposizione</b>			<b>€ 1 192 634.20</b>
	<b>importo complessivo delle opere</b>			<b>€ 4 602 360.12</b>
<b>RIEPILOGO</b>				
A.	somme per esecuzione opere			<b>€ 3 409 725.92</b>
B.	somme a disposizione			<b>€ 1 192 634.20</b>
	<b>importo totale delle opere</b>			<b>€ 4 602 360.12</b>

**Fasi di lavorazione**

L'area di cantiere destinata alle infrastrutture tecniche necessarie ai lavori è individuata nel settore pianeggiante a lato della pista sterrata esistente, in prossimità della zona di installazione delle turbine; essa occuperà una superficie di circa 500 m<sup>2</sup>, per permettere sia il deposito temporaneo dei materiali di risulta provenienti dagli scavi che il ricovero dei mezzi d'opera.

L'accesso all'area è garantito dalla viabilità ordinaria (via Michelangelo Buonarroti, via Leonardo da Vinci) e dalle piste sterrate che a partire da queste percorrono le due sponde del canale.

La realizzazione delle opere in progetto prevede le seguenti fasi di lavorazione:

- fase n. 1: spostamento strada in sponda destra;
- fase n. 2: scavo canale;
- fase n. 3: deviazione dell'alveo principale;
- fase n. 4: sistemazioni in sponda sinistra ed installazione paratoia;
- fase n. 5: sistemazioni in sponda destra;
- fase n. 6: inizio pulizia canale;
- fase n. 7: installazione apparecchi elettromeccanici e realizzazione edificio centrale;
- fase n. 8: completamento canale di restituzione;
- fase n. 9: connessione alla rete, pulizia canale, opere di finitura e sgombero cantiere.

I lavori dovranno essere eseguiti nel periodo estivo (luglio – settembre), al quale, statisticamente, corrispondono eventi di piena ricorrenti con minore probabilità. In ogni caso, i lavori dovranno essere in stretto coordinamento con il gestore della diga di Monzambano, allo scopo di prevenire l'evenienza che i lavori in alveo vengano condotti in concomitanza con i periodi di maggiore rilascio.

La realizzazione delle opere comporterà la realizzazione di movimenti terra (scavi, riporti ed apporti di temporanei di materiale dall'esterno) per:

- lo spostamento della strada esistente;
- la realizzazione del canale di adduzione in sponda destra;
- l'adeguamento dell'alveo;
- i successivi sbarramenti dell'alveo;
- l'alloggiamento della paratoia mobile;
- l'alloggiamento delle turbine;
- la viabilità di cantiere;
- la posa del cavidotto interrato per la connessione alla rete elettrica nazionale (lunghezza circa 100 m).

Durante l'arco complessivo dei lavori il proponente prevede una produzione di 5.850 m<sup>3</sup> di terreno incoerente naturale e di 300 m<sup>3</sup> di materiale inerte proveniente dalla demolizione controllata delle sponde del canale esistente; 2.050 m<sup>3</sup> di materiale incoerente naturale saranno riutilizzati in situ per le operazioni di rinterro e ripristino morfologico, 4.450 m<sup>3</sup> saranno prodotti in eccedenza e in prima ipotesi saranno conferiti ad impianto di selezione e recupero autorizzato (che, previa disponibilità, potrebbe essere individuato nella Ditta "Scavi Rabbi di Rabbi Giorgio & C. s.a.s." presente a Valeggio sul Mincio in loc. Buse) previa esecuzione di analisi chimiche su tal quale e test di cessione per determinazione rifiuto non pericoloso.

Qualora fossero individuati siti in cui il materiale inerte naturale possa essere impiegato per interventi di ripristino morfologico si procederà a gestire tale materiale come sottoprodotto secondo i criteri indicati nel D.P.R. 13.06.2017, n. 120.

Il materiale inerte proveniente dalla demolizione controllata degli argini del canale diversivo (stimata in 300 m<sup>3</sup>) verrà gestito come rifiuto non pericoloso ed inviato a recupero alla Ditta precedentemente indicata.

Il proponente ipotizza che durante le lavorazioni vengano prodotti circa 1085 m<sup>3</sup> di terra al giorno e che quindi il materiale in eccedenza venga prodotto in circa 5 giorni, cautelativamente considerati pari a 10 giorni, considerando imprevisti; considerando che un autocarro in 8 viaggi giornalieri, possa conferire 96 m<sup>3</sup> di materiale al giorno, sono prevedibili 32 viaggi al giorno da parte di 4

autocarri deputati al trasporto del materiale scavato distribuiti nell'arco delle 8 ore della turnazione lavorativa (arrivo di un autocarro al cantiere ogni 15 minuti circa) per circa 10. giorni.

Lo SIA conclude che l'impatto per la rete viabilistica locale sia sostenibile, anche tenuto conto che si potranno prevedere per i mezzi pesanti percorsi alternativi al centro di Borghetto e che i passaggi non avverranno nei giorni festivi quando più alta è l'affluenza turistica.

**Nota istruttoria:** nella documentazione presentata nel 2016 per la procedura di Screening era previsto di scavare 7.800 m<sup>3</sup> di materiale da portare in discarica.

Il presente progetto, rispetto al precedente, prevede l'interramento del locale turbina, quindi dovrebbe comportare in teoria una quantità maggiore di materiale scavato.

Non sono chiari i quantitativi elencati nella tabella di pag. 59. Inoltre, secondo l'art. 24 del DPR 120/17, anche per il riutilizzo nello stesso sito serve un "Piano preliminare di utilizzo in sito ....", con analisi dei terreni.

In via preliminare, la durata de lavori di costruzione delle opere ammontano a circa 24 mesi, secondo la scansione temporale illustrata in tabella seguente:

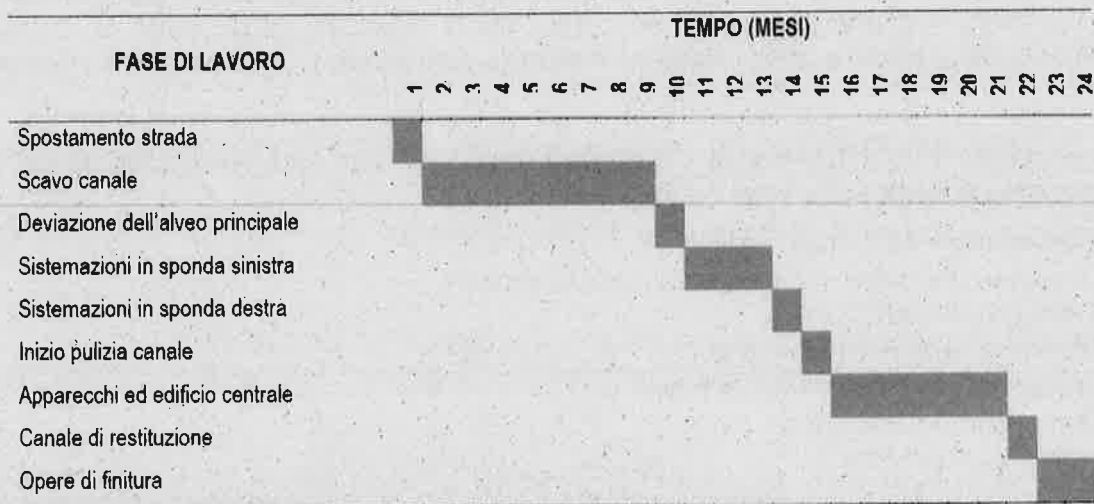


Tabella 11: cronoprogramma lavori

**Misure di reinserimento e Recupero Ambientale:**

In caso di dismissione dell'impianto il proponente ritiene che per le opere impiantistiche debbano essere previsti il completo smantellamento e la totale rimozione, per le opere idrauliche interrato (es. canale adduzione-restituzione), ove queste non determinino rischi od effetti negativi sul territorio e/o sulle infrastrutture, si possa prevedere il tombamento e la sigillatura della struttura e per le opere civili di maggior significato (es. centrale di produzione) debba prevedersi, ove compatibile con le problematiche idrogeologiche ed in accordo con le Amministrazioni locali, una soluzione di riconversione e/o riutilizzo, previa rimozione di tutte le componenti tecnologiche e la messa in sicurezza dei manufatti.

Gli interventi di smantellamento delle opere idrauliche e civili non ritenute riconvertibili comporteranno la completa demolizione delle opere non riutilizzabili e la ricostruzione delle morfologie preesistenti così come documentate dalle immagini ante-intervento, secondo un piano da concordarsi con l'Ufficio competente nella fase esecutiva del progetto.

**Alternative di progetto:**

**Ipotesi 0**

In fase di progettazione è stata valutata l'ipotesi zero valutando lo scenario di non realizzazione dell'impianto, tuttavia una approfondita analisi tecnico-economica permette di garantire la fattibilità delle opere e, al contempo, la non interferenza con matrici ambientali di rilievo.

#### **Opere opzionali: passaggio per anguille**

Poiché esplicitamente richiesto dall'Ufficio tutela faunistica (nota prot. 13404 del 18.02.2016), è previsto l'inserimento di un passaggio per anguille come ipotesi alternativa da valutarsi nel procedimento di VIA.

La struttura sarà costituita da una canaletta metallica, chiusa tramite lamiera, ancorata alla sponda sx, con larghezza 50 cm, altezza 31 cm e lunga ca. 58 m, con bocca superiore posizionata a monte delle paratoie di regolazione e bocca inferiore a valle del salto artificiale esistente, entrambe le bocche sono previste in posizione sommersa per ogni condizione idrologica; la canaletta sarà suddivisa in un primo tratto, per la risalita, con fondo rivestito con setole sintetiche specifiche, idonee alla risalita delle giovani anguille, con ciuffi distanziati ca. 2 cm, e pendenza massima ammessa pari a 20°, ed un tratto terminale, deputato allo scivolo degli esemplari che han raggiunto il culmine della struttura, con pendenza >25°, non rivestito.

L'alimentazione della canaletta sarà garantita mediante una pompa ad azionamento automatico ed alimentazione elettrica proveniente dalla centrale idroelettrica, con portate non superiori a 1 l/s nella fascia oraria notturna per tutto il periodo di risalita delle anguille (marzo-settembre), velocità della corrente non superiore a 0,1 m/s e tirante non superiore ai 3 cm; la pompa preleverà una portata di ca. 2 l/s dal fondo del bacino a monte delle paratoie a ventola trasferendola in sommità alla struttura, dove verrà suddivisa equamente nel tratto di risalita e nel tratto di scivolo; si prevede l'installazione di una seconda pompa ausiliaria che entrerà in funzione automaticamente in seguito al guasto della pompa principale; entrambe le pompe saranno installate in apposta centralina posizionata accanto all'imbocco di monte della struttura e protetta tramite cofano metallico.

#### **DMV**

Secondo il proponente, l'applicazione del concetto di Deflusso Minimo Vitale al tratto di alveo di interesse dell'impianto appare di scarso significato. Infatti si tratta di un alveo interamente artificiale, del tutto privo di vita acquatica, e soggetto per sua natura – trattandosi di canale sorto per la diversione delle portate di piena – a più o meno lunghi periodi di assenza d'acqua. Non è neppure definibile con chiarezza un bacino di alimentazione del canale, al quale rapportare il contributo idrologico della portata di DMV, secondo le modalità previste all'art. 42, comma 6., delle Norme Tecniche di Attuazione allegate al PTA. In tale situazione, è apparso più corretto definire a forfait un quantitativo di portata da rilasciare in alveo nel tratto sotteso fra l'opera di presa ed il canale di restituzione, allo scopo di evitare l'insorgere di condizioni di acqua stagnante nella conca situata fra le due soglie attualmente esistenti.

Si prevede solo il rilascio di una portata continua in alveo a valenza paesistica pari a 50 l/s, giudicata indispensabile per garantire condizioni di ricambio permanente nello specchio d'acqua che, a seguito dell'esecuzione delle opere, verrà a crearsi nell'area oggi occupata dal bacino di dissipazione tra briglia e controbriglia.

#### **Direttiva Derivazioni**

La Delibera n. 3/2017 del Autorità di Bacino Distrettuale del Fiume Po ha confermato il metodo analitico ERA (Esclusione, Repulsione, Attrazione) per la valutazione delle derivazioni idriche da acque superficiali.

Secondo tale metodo, nel caso di prelievi sul corpo idrico limitati ad usi con restituzione integrale delle portate prelevate, la cui pressione sulla componente idrologica è descritta da due diversi indicatori, il Rapporto tra la portata massima derivabile "D" e la portata media naturalizzata "Qn" del corpo idrico e il "Rapporto tra lunghezza del tratto sotteso "S" e la lunghezza del corpo idrico

"L", il livello d'impatto complessivo di una derivazione per un nuovo impianto collocato su un corpo idrico già impattato da altre centrali idroelettriche è ottenuto dalla seguente tabella:

Rapporto tra lunghezza del tratto sotteso "S" e lunghezza del corpo idrico "L"	Rapporto tra la portata massima derivabile "D" e la portata media naturalizzata "Qn" del corpo idrico		
	D/Qn > 1	0,5 < D/Qn < 1	D/Qn < 0,5
S/L > 0,30	<b>Rilevante</b>	Moderato	Lieve
0,15 < S/L < 0,30	Moderato	Moderato	Lieve
S/L < 0,15	<b>Lieve</b>	Lieve	Lieve

Il riquadro evidenziato in grassetto evidenzia il caso in cui ricade il progetto in esame.

Come già ricordato, al Canale Diversivo è possibile assegnare lo stato ambientale **Scarso**.

La valutazione degli effetti della derivazione sulla qualità ambientale del corpo idrico è quindi effettuata combinando l'impatto della derivazione con lo stato ambientale esistente, secondo la seguente tabella:

Stato ambientale del CI	Impatto generale generato dall'intervento		
	Lieve (non c'è scadimento di qualità)	Moderato (potrebbe esserci scadimento di qualità)	Rilevante (C'è scadimento di qualità)
Elevato	<b>Repulsione</b>	<b>Repulsione</b>	<b>Repulsione</b>
Buono	<b>Repulsione</b>	<b>Repulsione</b>	<b>Repulsione</b>
Sufficiente	<b>Attrazione</b>	<b>Repulsione</b>	<b>Repulsione</b>
Scarso	<b>Attrazione</b>	<b>Repulsione</b>	<b>Repulsione</b>
Cattivo	<b>Attrazione</b>	<b>Attrazione</b>	<b>Repulsione</b>

Le opere in progetto ricadono quindi nella categoria ERA di attrazione, cioè *"non presenta rischi particolari per la qualità ambientale del corpo idrico. [...] La derivazione può essere considerata compatibile nel rispetto di specifiche prescrizioni, ove necessarie"*.

### Misure di mitigazione e compensazione

Il proponente prevede di effettuare il reinserimento di una siepe arborata lungo i lati della pista esistente, entro una fascia di 3 m da entrambe i lati, in modo da raccordare la copertura, attualmente mancante, del tratto finale del canale diversivo con la fascia arborea lungo la sponda idrografica destra del Mincio.

Un tale tipo di intervento consentirebbe di migliorare la continuità del corridoio ecologico del Mincio, completando la fascia riparia che attualmente si ferma circa 100 m dalla confluenza del canale diversivo.

L'intervento potrà essere distinto in due modalità:

- Ricostituzione della fascia riparia a saliceto, inserendo essenze coerenti con tale tipologia fluviale e così come individuate nella copertura forestale regionale. Si tratterà di reinserire, essenze alternate di P. nigra e di S. alba, con una distanza di circa 5 m.
- Raccordo con la siepe arborata esistente con essenze caratteristiche della tipologia forestale, inserendo in particolare esemplari di *Carpinus betulus* e *Celtis australis* con le medesime modalità di cui al punto precedente.

### 3.3. QUADRO AMBIENTALE

Nel quadro di riferimento ambientale il proponente ha stimato qualitativamente e quantitativamente gli impatti indotti dall'opera sui fattori, sulle componenti ambientali e sul sistema ambientale nel

suo complesso, secondo un approccio ecosistemico, nell'ambito del quale sono state valutate le reciproche interferenze che potranno manifestarsi tra le componenti ecologiche coinvolte.

Nell'ambito del Quadro Ambientale sono stati analizzati i seguenti aspetti:

### 1. Geologici

Il territorio comunale di Valeggio sul Mincio risulta inserito nella zona di alta pianura, interposta tra le fronti glaciali dell'anfiteatro morenico del lago di Garda Orientale e la bassa pianura (fascia delle risorgive), dove avvengono prevalentemente fenomeni di ricarica della falda acquifera.

Il quadro morfologico è dominato da un marcato alluvionamento ad opera del Fiume Mincio, quale principale asse idrico locale; l'area fluviale di pertinenza del F. Mincio si caratterizza per la presenza di diversi terrazzi alluvionali: in particolare l'area interessata dalle opere, totalmente pianeggiante, appartiene alla zona di passaggio tra l'ultimo ordine dei terrazzi che scendono dal livello fondamentale della pianura verso il Mincio e le alluvioni attuali del fiume stesso; litologicamente il contesto si caratterizza per la presenza di depositi alluvionali ghiaioso sabbiosi, a composizione prevalentemente calcarea, con subordinata matrice sabbioso-limosa.

### 2. Idrologici ed idraulici

Il funzionamento della paratoia mobile prevista dal progetto è regolato in funzione della portata d'acqua del Canale Diversivo; in particolare vengono distinte 5 fasi:

Fase 0: il canale è privo di acqua oppure le portate defluenti sono insufficienti ad attivare anche solo una sola delle due turbine installate, l'impianto è fermo e le paratoie sono alzate.

Fase 1: si innesca il deflusso e l'impianto inizia a produrre energia, con l'entrata in funzione di una sola turbina, quando la portata disponibile, depurata del rilascio fisso di 50 l/s, supera il valore di 2,30 m<sup>3</sup>/s. La seconda turbina entra in funzione quando la portata disponibile supera il valore di 11,70 m<sup>3</sup>/s.

Fase 2: A partire da tale valore, l'impianto funziona a pieno regime, fino a quando la portata derivata raggiunge il valore massimo (27,32 m<sup>3</sup>/s).

Fase 3, raggiunta la massima turbinabile ha inizio lo sfioro attraverso la paratoia mobile che sbarra l'alveo del canale, secondo una logica che prevede abbassamenti progressivi proporzionali al crescere della portata. Quando questa raggiunge il già indicato limite di 48,00 m<sup>3</sup>/s, le paratoie sono completamente abbassate.

Fase 4: oltrepassata la soglia di 48,00 m<sup>3</sup>/s, si arresta la produzione, le paratoie sono completamente abbassate.

Il proponente ha effettuato delle simulazioni dei livelli idrici a monte e a valle dell'impianto nelle diverse fasi di funzionamento dell'impianto, come evidenziato nella seguente tabella:

	durata	CdP	portata turbinata	portata rilasciata	salto lordo	Quota pelo libero Monte	Quota pelo libero tratto sotteso	Quota pelo libero valle	
	[gg/a]	[m <sup>3</sup> /s]	[m <sup>3</sup> /s]	[m <sup>3</sup> /s]	[m]	[mslm]	[mslm]	[mslm]	
<b>Fase 4</b>	38	74,71	0,00	74,71	3,87	58,9	56,7	55,2	<b>Impianto fermo</b>
<b>Fase 3</b>	49	35,72	26,87	8,85	4,31	58,06	54,71	53,84	<b>Impianto attivo</b>
<b>Fase 2</b>	171	12,70	12,65	0,05	4,72	58,06	54,05	53,41	<b>Impianto attivo</b>
<b>Fase 1</b>	44	1,42	0,00	1,42	5,06	58,06	54,06	53,06	<b>Impianto Fermo</b>
<b>Fase 0</b>	63	0,00	0,00	0,00	5,11	54,78	54,01	53,01	<b>Impianto Fermo</b>

### 3. Vegetazionali

Le opere si collocano all'interno del distretto planiziale, relativamente al quale si rileva una vocazionalità prevalente per le latifoglie decidue che risulterebbero, in condizioni di naturalità completa, in formazioni ascrivibili ai quercu-carpineti oppure a formazioni, cosiddette azonali, come ad esempio i Saliceti, che dipendono più da fattori locali come la presenza di corsi d'acqua, piuttosto che dai fattori macroclimatici o strettamente pedologici.

Nell'area in oggetto, in seguito ad un sopralluogo effettuato ad agosto 2018, sono state individuate le seguenti facies vegetazionali:

Facies ripariale secondaria: si riscontra lungo la sponda idrografica destra; attualmente è sostanzialmente assente qualsiasi copertura vegetale (al netto di un unico esemplare di R. pseudoacacia, presente in corrispondenza del limite di monte dell'intervento), che appare ridotta ad una piccola fascia erbacea sulla sommità dell'argine;

Facies agricola antropogena: si riscontra lungo la sponda idrografica destra, in posizione arretrata rispetto alla pista ciclabile e comprende una Copertura agricola vera e propria, una Copertura prativa, Filari arborei e siepi arborate, Aree a copertura arborea.

Il sito individuato interessa il canale diversivo di Valeggio nella zona corrispondente al bacino di dissipazione, per tale ragione le opere si collocheranno in un ambito connotato da forte artificializzazione, dall'assenza completa di vegetazione riparia, da una condizione di urbanizzazione recente e priva di elementi di particolare rilievo e dalla presenza di aree a copertura vegetale di origine antropogena siano esse strettamente agricole oppure destinate a parco urbano; il proponente esclude pertanto la possibilità di ogni forma di sottrazione o perturbazione di suolo naturale.

### 4. Faunistici

La presenza delle infrastrutture urbane (pista ciclabile, sistema di canalizzazione dello scolmatore) e di tutti gli interventi di regimazione idraulica per mettere in sicurezza alveo e sponde, hanno privato l'area di quasi tutti gli habitat naturali o seminaturali che si possono ritrovare lungo i fiumi.

Lo spettro faunistico che può essere riscontrato in tale contesto è quindi esclusivamente rappresentato da specie animali connotati da una forte attitudine alla convivenza con l'uomo, dotati di ampissima valenza ecologica e una altrettanto elevata tollerabilità al disturbo esercitato dalle attività antropiche.

La totale assenza di copertura vegetale rappresenta a sua volta un ulteriore elemento limitante per le specie terrestri, per quanto riguarda le specie acquatiche si riscontra una situazione simile, poiché l'artificializzazione completa di alveo e sponde limitano gli habitat disponibili per la comunità bentonica e per la stessa comunità ittica. L'impianto quindi non sottrae superficie naturale all'alveo del Mincio, che peraltro non è direttamente interessato, né, una volta in funzione, modificherà la continuità e l'efficienza dell'attuale rete idrica, sottraendo habitat potenzialmente funzionali per le zoocenosi acquatiche.

### 5. Ecologici

La qualità chimico-biologica del canale è stata valutata facendo riferimento alla vicina stazione di monitoraggio, appartenente alla rete di monitoraggio di ARPAV, ubicata immediatamente a Nord di Borghetto, da cui risulta uno Stato Ecologico Scarso.

Il proponente ha inoltre applicato il metodo dell'Indice di Funzionalità Fluviale sul tratto interessato dalle opere: la funzionalità si attesta su un valore Scadente e denota una situazione in cui le potenzialità ecologiche appaiono limitate da numerosi fattori che sono riassumibili nella condizione artificiale del canale, associata alla urbanizzazione e all'esteso utilizzo agricolo del territorio circostante.



## 6. Paesaggistici

Nel corso di apposito sopralluogo svolto in settembre 2018, sono state analizzate e descritte le componenti paesaggistiche riscontrabili nell'intorno delle opere in progetto; secondo il proponente l'abitato di Borghetto trova nelle opere idrauliche di regimazione delle acque superficiali uno dei suoi caratteri più distintivi, infatti, si riscontrano, oltre al Mincio, tre sistemi di canali tra i quali si riconoscono il canale Virgilio, il canale diversivo del Mincio (su cui insistono le opere in progetto e che però non è affatto contemplato tra le opere significative) e la roggia Prevaldesca.

L'ambito più rappresentato del contesto paesaggistico di Valeggio è di natura agricola, ed è costituito da coltivazioni temporanee (seminativi) e permanenti (frutteti) che, pur chiara espressione di intensa antropizzazione, contribuiscono a dare un complessivo senso di naturalità al territorio; le opere in progetto interferiranno direttamente con quest'ambito, e in parte con l'ambito urbano residenziale (porzione del parcheggio), solamente il sistema di paratoie interferirà con il sistema dell'idrografia artificiale.

Nel corso dei sopralluoghi del 2018, si è provveduto a verificare l'effettiva visibilità del sito scelto con particolare riferimento ai punti più rappresentativi di Valeggio e per questo più suscettibili di subire disturbo dalla realizzazione dell'intervento in progetto; il proponente conclude che il nuovo impianto potrà essere visto solo da distanze inferiori a 100 m, escludendo quindi interferenze a livello di mesoscala che possano compromettere la percezione del contesto paesaggistico di Valeggio e nello specifico di Borghetto.

## 7. Energetici

Considerando che l'impianto in progetto prevede una produttività annua di circa 31569151 kWh e che il consumo medio pro-capite di energia si attesta intorno ai 1100 kWh, si può affermare che l'impianto analizzato potrebbe coprire il fabbisogno energetico di circa 2880 cittadini residenti a Valeggio (il 18% della popolazione residente complessiva), coprendo tutti i residenti di Borghetto, rendendone la popolazione "indipendente" dal punto di vista energetico.

## 8. Acustici

Il comune di Valeggio sul Mincio ha effettuato la "Zonizzazione acustica del territorio" ai sensi della Legge n. 447/95, e dalla cartografia allegata risulta che le aree di pertinenza dell'impianto di proprietà della ditta "Idralpina srl" si trovano in aree classificate in Classe III, aree di tipo misto, (limite di emissione 55 dbA diurni e 45 dbA notturni limite di immissione 60 dbA diurni e 50 dbA notturni), così come i ricettori più vicini.

In data 28/08/2018 sono stati effettuati n. 2 rilievi fonometrici, in un punto in corrispondenza del recettore più vicino, a circa 60 m, finalizzati alla determinazione del livello di rumore attualmente presente nella zona in esame, prima dell'attivazione dell'impianto, sia nel periodo diurno, che in quello notturno (dopo le 22.00) perché l'impianto avrà funzionamento continuo nell'arco delle 24 ore.

Il rumore misurato è dovuto, sia nel periodo diurno che in quello notturno, per la sua componente maggiore, al rumore caratteristico della zona generato dall'acqua che scorre nell'alveo del canale, estraneo al funzionamento dell'impianto. Il rumore generato dalle componenti dell'impianto risulta, infatti, essere ininfluenza rispetto al clima acustico attuale e pertanto non è da considerarsi problematico ai fini della verifica del limite assoluto di immissione. I calcoli effettuati nella Relazione di Previsione di Impatto Acustico dimostrano come la situazione "ante operam" e quella "post operam" siano praticamente identiche. Inoltre confrontando i livelli di rumore residuo misurati o calcolati con i livelli di rumore calcolati in prossimità degli ambienti abitativi presi a riferimento nella situazione acustica più gravosa, si evidenzia un incremento del rumore ambientale inferiore al valore limite differenziale di immissione per il periodo diurno e notturno fissato dal D.P.C.M. 01/03/91.

### **Analisi degli impatti**

Successivamente sono stati analizzati gli impatti che potranno essere indotti dall'opera in esame sulle varie componenti ambientali nella fase di costruzione e di esercizio, come di seguito specificato.

#### **Fase di costruzione**

##### Sottrazione e perturbazione di habitat

Il cantiere occuperà, per circa 3000 m<sup>2</sup> (comprensivi di tutte le superfici complessivamente coinvolte nel corso dei lavori di realizzazione), aree artificializzate, o interessate dalla pista ciclabile, oppure interferirà con la blanda copertura erbacea cresciuta tra la pista ciclabile e la sponda fluviale e con pochi esemplari arborei.

La copertura vegetazionale è limitata alle poche essenze della siepe arborata e non è ecologicamente funzionale a costituire habitat per fauna selvatica.

##### Perturbazione habitat acquatico

I lavori di realizzazione interferiranno esclusivamente con il tratto di alveo artificializzato per la posa delle paratoie e non comporterà perturbazione di habitat acquatico essendo quest'ultimo artificiale; ad ultimazione dei lavori il fondo sarà ripristinato secondo la condizione ante operam. I movimenti di terra in alveo comporteranno intorbidimento temporaneo dell'acqua che risulterà però del tutto simile a quanto avviene in occasione degli episodi di piena che si verificano stagionalmente, inoltre i lavori coincideranno con i momenti in cui il canale diversivo sia privo di acqua o si trovi in condizioni di deflusso minimo.

##### Perturbazione della fauna

I lavori avverranno in una zona nelle cui vicinanze non sussistono aree di nidificazione o di alimentazione né si sono rilevate specie sensibili.

##### Perturbazione della componente atmosferica

Il funzionamento dei mezzi comporterà inevitabilmente il consumo di carburante che genererà emissioni di inquinanti atmosferici e di particolato sottile, ma i lavori dureranno per un periodo di tempo limitato e sicuramente inferiore a quello necessario a generare effetti significativi sulla fauna presente o sui cittadini.

##### Perturbazione di habitat terrestre

La movimentazione dei volumi di scavo e reinterro, comporterà un flusso di mezzi in arrivo e in partenza dal sito di impianto durante le fasi di realizzazione del canale di adduzione/restituzione. La fase più critica durerà circa 10 giorni che potranno facilmente essere previsti in momenti di afflusso turistico nullo, evitando così ogni disturbo per la fruizione di Borghetto.

#### **Fase di esercizio**

##### Sottrazione di habitat terrestre: Canale di adduzione/restituzione

La presenza di queste strutture insisterà sulla medesima superficie attualmente occupata dall'argine artificiale senza interferire con alcuna copertura vegetazionale strutturata. Le opere non sottrarranno quindi habitat naturali, e l'entità di tale riduzione ammonta indicativamente alle superfici dell'impianto (circa 1000 m<sup>2</sup>), solamente una parte dei quali interferirà direttamente con ambiti a suolo naturale.

##### Perturbazione habitat acquatico: canale di adduzione/restituzione; sistema di paratoie mobili

Le strutture dell'impianto vero e proprio risulteranno in gran parte interrato nell'argine artificiale, mentre le paratoie a ventola insisteranno nell'alveo a sua volta artificiale; l'habitat acquatico non verrà alterato nella sua attuale condizione, risultando già poco idoneo ad ospitare una comunità ittica stabile. Le paratoie in azione comporteranno un innalzamento dei livelli idrici di monte e un generale rallentamento della corrente, sempre compatibili con i livelli di sicurezza idraulica. Nel tratto sotteso (circa 70 m) si osserverà invece un abbassamento medio del livello idrico scongiurando, tuttavia, la possibilità di "secche" (grazie al rilascio del DMV ambientale). Tali

variazioni non determineranno disturbo significativo a carico della fauna ittica, considerata l'attuale inidoneità del canale ad ospitarla, pertanto l'impatto è considerato trascurabile. L'impianto, pur introducendo una discontinuità, rappresentata dalle paratoie mobili, non ne determinerà l'interruzione idraulica che sarà comunque sempre garantita.

#### Alterazione del paesaggio: Canale di adduzione/restituzione e edificio centrale

Le opere non altereranno significativamente l'aspetto attuale del canale artificiale, la cui funzionalità, da un punto di vista idraulico, verrà mantenuta tale. Relativamente al tratto a monte delle paratoie a ventola, l'innalzamento dei livelli idrici comporterà il mascheramento parziale delle sponde in calcestruzzo. Grazie al completo interrimento delle sue strutture, l'impianto, sarà difficilmente percepibile se non nelle immediate vicinanze. Saranno visibili da distanza ravvicinata e solo dalla sponda opposta, l'imbocco del canale di restituzione e il sistema di paratoie alzate, la percezione di queste ultime sarà comunque mitigata dallo sfioro dell'acqua in sommità, garantito sia dal rilascio ambientale previsto sia dal deflusso delle portate eccedenti la massima turbinabile.

Inoltre le opere in progetto interferiscono esclusivamente con ambiti non sensibili dal punto di vista paesaggistico, lo sviluppo superficiale delle opere prevede, nell'attuale layout, elementi fuori terra ridotti al minimo e, comunque, poco visibili.

#### Perturbazione delle dinamiche ecologiche

La derivazione in progetto, sottendendo in pratica unicamente il tratto occupato dalla struttura di dissipazione, è talmente breve da configurarsi come una deviazione puntiforme del corso d'acqua e non sarebbe in grado di alterare significativamente le dinamiche ecologiche che, se si fosse in condizioni naturali, si svolgerebbero in scale dimensionali ben superiori.

#### Alterazione dei parametri chimici e chimico fisici

Le caratteristiche chimiche e fisiche dell'acqua derivata non vengono alterate direttamente poiché non avvengono immissioni di inquinanti di sorta nelle acque derivate o in quelle reflue in alveo. La derivazione interessa un tratto di canale così breve che non si verificheranno alterazioni dei parametri fisici (es. aumento di temperatura) misurabili.

#### Perturbazione della fauna

Il contesto di inserimento fluviale è già sottoposto a disturbo antropico che si manifesta attraverso l'uso del suolo prossimo al sito di impostazione dell'impianto. Non si rilevano emergenze faunistiche di sorta a causa della sostanziale assenza di habitat. Relativamente alla componente faunistica acquatica l'impianto non aggiungerà elementi di disturbo in grado di interferire con le dinamiche di popolazione delle specie ittiche presenti, in quanto il canale è artificiale.

#### **Impatti cumulativi**

È stata effettuata l'analisi dei possibili impatti cumulativi derivanti dalla realizzazione dell'impianto in esame e di un impianto in corso di istruttoria da collocarsi sul fiume Mincio, circa 2 km a valle, di titolarità della ditta Sipower, con la conclusione che si può escludere qualsiasi azione sinergica dei due impianti.

In realtà il progetto della Sipower è stato assoggettato con DDR n. 1 del 09/01/18 e non ha più presentato domanda di VIA.

Il proponente non considera la presenza di altri impianti interferenti con quello in progetto.

In conclusione, il proponente considera gli impatti sulle componenti ambientali esaminate come trascurabili o nulli.

#### **4. SITI IMPORTANZA COMUNITARIA**

La zona di progetto non risulta essere interessata da alcun sito di importanza comunitaria (SIC) e/o zone di protezione speciale (ZPS).

Le opere in progetto si collocano ad una distanza media di circa 10 km dai più vicini siti della rete Natura 2000 identificabili in:

- SIC/ZPS "Fontanili di Povegliano" (IT3210008): 13 km;
- "Complesso morenico di Castellaro Lagusello" (IT20B0012): 6 km.

Con riferimento alla verifica della documentazione per la valutazione d'incidenza ambientale presentata dal proponente, la U.O. Commissioni VAS VINCA NUVV, con nota prot. n. 491301 del 03/12/2018 ha trasmesso l'esito istruttorio allegando la relazione istruttoriale tecnica n. 264/2018 del 28/11/2018 con la quale dichiara che per la realizzazione dell'intervento è stata verificata l'effettiva non necessità della valutazione di incidenza e sulla base del principio di precauzione e ai fini esclusivi della tutela degli habitat e delle specie di cui alle Direttive comunitarie 92/43/Cee e 2009/147/Ce, **PRESCRIVE**:

1. di mantenere invariata l'idoneità degli ambienti interessati rispetto alle specie segnalate (Lycaena dispar, Barbus plebejus, Cobitis bilineata, Triturus carnifex, Bufo viridis, Hyla intermedia, Rana dalmatina, Rana latastei, Lacerta bilineata, Podarcis muralis, Podarcis siculus, Hierophis viridiflavus, Zamenis longissimus, Natrix tessellata, Ixobrychus minutus, Ardea purpurea, Circus aeruginosus, Alcedo atthis, Lanius collurio, Pipistrellus kuhlii, Muscardinus avellanarius) ovvero di garantire, per tali specie, superfici di equivalente idoneità ricadenti anche parzialmente nell'ambito di influenza del presente progetto;
2. di effettuare il rilascio della portata di derivazione con strutture regolabili o secondo modalità modulabili per l'eventuale adeguamento della portata anche a valori superiori e in coerenza con gli esiti e le verifiche previste dalla normativa di settore. Per gli eventuali consolidamenti spondali e le protezioni di fondo in massi preferire, nel rispetto dei criteri di sicurezza idraulici previsti, l'utilizzo di sistemi combinati (materiale inerte/materiale vivo, in particolare: Salix eleagnos, Salix purpurea) ovvero la riduzione del grado di impermeabilizzazione della parte superficiale di questi a favore di una rapida ricolonizzazione vegetale (controllata);
3. di utilizzare per l'illuminazione artificiale esterna qualora risultasse necessario il suo impiego, sistemi in grado di attenuare la dispersione luminosa e la modulazione dell'intensità in funzione dell'orario e della fruizione degli spazi e altresì rispondenti ai seguenti criteri: flusso luminoso modulabile, bassa dispersione e con lampade a ridotto effetto attrattivo (con una componente spettrale dell'UV ridotta o nulla) in particolar modo nei confronti di lepidotteri, coleotteri, ditteri, emitteri, neurotteri, tricotteri, imenotteri e ortotteri;
4. di attuare, qualora venga coinvolto lo specchio acqueo, idonee misure in materia di limitazione della torbidità e le eventuali misure atte a non pregiudicare la qualità del corpo idrico per l'intera durata degli interventi. La messa in asciutta delle aree interessate dalle lavorazioni a seguito di specifica conterminazione sia preceduta da una campagna di recupero della fauna ittica (anche mediante elettropesca) e delle eventuali ulteriori specie dulciacquicole di interesse comunitario, da rilasciarsi nei tratti limitrofi del corpo idrico interessato. Gli esiti di tale campagna andranno documentati anche secondo le disposizioni riportate nella D.G.R. n. 1066/07 (in aggiunta, comprensivi di: numero di esemplari, stato biologico, luogo di cattura, luogo di rilascio, data di cattura e data di rilascio) e altresì comunicati all'autorità regionale per la valutazione di incidenza;
5. di verificare e documentare, per il tramite del Proponente, il rispetto delle suddette prescrizioni e di darne adeguata informazione all'Autorità Regionale per la valutazione di incidenza.

**Osservazioni del proponente alle motivazioni dell'assoggettamento a VIA**

Motivazioni DDR n. 6/2018	SIA	Considerazioni del G.I.
Verifica compatibilità con PAI (opere in ambito di pericolosità P2)	A pag. 23 del SIA si dice che l'impianto è in area a pericolosità P1 in cui è consentita la	Secondo la Tav. 6-II del "Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico del bacino del fiume Po (PAI)"

	realizzazione di impianti idroelettrici qualora ne sussistano le condizioni (invarianza idraulica, non devono costituire significativo ostacolo al deflusso, non devono concorrere ad incrementare il carico insediativo, ecc...).	approvato con DPCM 24 maggio 2001, e ss.mm.ii., il Comune di Valeggio ricade in una zona a rischio idraulico e idrogeologico R2 – Medio. Secondo la Mappa delle aree interessate da alluvione, Sezione n: 144010, nell'area in esame il verificarsi di un'alluvione è considerato un evento raro. Secondo la Mappa del rischio di alluvione, Sezione n: 144010, l'area in esame è situata in una zona a rischio Moderato – R1, al confine con una a rischio Medio – R2. Secondo l'Art. 38 delle Norme di attuazione del PAI, è consentita la realizzazione di opere pubbliche o di interesse pubblico, riferite a servizi essenziali <b>non altrimenti localizzabili</b> .
Verifica compatibilità con ambito di paesaggio n. 25 Riviera gardesana della Regione Veneto	Le opere rientrano nell'intorno di Borghetto senza interferire direttamente e/o indirettamente con le infrastrutture storiche che caratterizzano l'abitato storico.	
Approfondimenti in merito alle modifiche dei livelli idrici e dei volumi coinvolti	È previsto un innalzamento stabile dei livelli a monte delle paratoie mobili fino alla quota di sicurezza di 58,06 m slm.	Nelle Tav. 6 e 5 c'è incongruenza sull'innalzamento del pelo dell'acqua a monte (3,28 m o circa 2 m). Sembra anche che debbano essere alzati gli argini a monte per contenere il livello dell'acqua. Nel SIA (pag. 58) sono fatte considerazioni riguardo la piena ventennale, nel PAE (pag. 57) riguardo la piena bicentenaria. Non è calcolato il rigurgito verso monte.
Approfondimenti in merito all'esistenza di vincoli di carattere paesaggistico relativi ai corsi d'acqua, elevato interesse pubblico, corridoio ecologico principale, ambito per l'istituzione di parchi e o riserve, contesto figurativo	Corridoio ecologico: l'intervento non interferisce direttamente su uno dei corsi d'acqua naturali. Il Canale diversivo non è riconosciuto tra gli elementi con valenza storico culturale. Aree di rilevante interesse paesistico-ambientale e ambiti preferenziali per la realizzazione di parchi territoriali: è citato solo il divieto di apertura di nuove cave o miniere.	Secondo il PAT del Comune, nelle zone non idonee all'edificabilità per la possibilità di esondazione di corsi d'acqua è consentita la realizzazione di opere di interesse pubblico <b>non altrimenti ubicabili</b> . Secondo il PI del Comune, nell'ambito fluviale del Mincio sono vietati i movimenti di terra suscettibili di alterare l'ambiente, gli interventi atti a modificare il regime delle acque e il quadro paesaggistico-ambientale.
Approfondimenti in merito alla realizzazione del passaggio per i pesci	La Provincia di Veroria ha comunicato la non necessità della scala di risalita; come ipotesi alternativa è previsto un passaggio per anguille.	
Approfondimenti in merito al tema "terre e rocce da scavo"	A pag 59 del SIA si prevede di scavare 5.850 m <sup>3</sup> , di cui 2.050 m <sup>3</sup> da usare per reinterri e 4.450 m <sup>3</sup> da portare in discarica; se quest'ultimo quantitativo dovesse	Non sono chiari i quantitativi elencati nella tabella di pag. 59. Inoltre, secondo l'art. 24 del DPR 120/17, anche per il riutilizzo nello stesso sito serve un "Piano preliminare di

	essere reimpiegato all'esterno, verrà gestito secondo il DPR 120/17.	utilizzo in sito ....", con analisi dei terreni. Nel progetto sottoposto a Screening era previsto di avere 7.800 m <sup>3</sup> da portare in discarica.
Approfondimenti in merito alle compensazioni di carattere forestale	È prevista la ricostituzione della fascia riparia a saliceto e il raccordo con la siepe arborata esistente con essenze caratteristiche della tipologia forestale.	
Approfondimenti in merito alla sostenibilità economica (piano finanziario).	Verrà prodotta un'analisi finanziaria compiuta nel momento in cui verrà approvata la nuova norma sulle rinnovabili.	L'investimento a pag 55 del SIA è diverso da pag 70 della RT.
Approfondimenti in materia di impatto acustico.	Vedi Relazione acustica: i limiti sono già superati a causa del rumore dell'acqua, la centrale non innalzerà il livello di rumore.	
Approfondimenti in merito al traffico indotto dalle attività di cantiere.	È previsto il transito di circa 32 camion al giorno (1 camion ogni 15 minuti) per 10 giorni.	Non sono indicati i percorsi per raggiungere il sito di smaltimento ipotizzato. Non sono stati eseguiti rilievi del flusso di traffico esistente, né previsioni del traffico indotto.
Approfondimenti in merito agli eventuali impatti cumulativi derivanti dall'impianto denominato Valeggio Sud localizzato sul Mincio.	I due impianti sarebbero su corpi idrici differenti e a 2 km di distanza.	Il progetto della Sipower è stato assoggettato con DDR n. 1 del 09/01/18 e non ha più presentato domanda di VIA.

## 5. OSSERVAZIONI E PARERI

Nel corso dell'iter istruttorio sono pervenute agli uffici dell'U.O. VIA le seguenti osservazioni e pareri, presentati ai sensi del D.Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii., che si riportano di seguito in maniera sintetica:

### 5.1. Agenzia Veneta per l'Innovazione nel Settore Primario (PEC prot. n. 492227 del 03/12/2018)

L'Agenzia Veneta per l'Innovazione nel Settore Primario, in qualità di Amministrazione competente in materia di obblighi ittiogenici, specifica che:

- l'opera di presa dell'acqua dovrà essere debitamente munita di griglie protettive adeguate in modo da evitare il risucchio del materiale ittico in tutte le sue forme dal corpo idrico principale;
- a tutela della specie luccio italico, la ditta richiedente è tenuta al rispetto di un obbligo ittiogenico che consiste nella semina annuale di n. 1.500 esemplari di luccio italico - *Esox flaviae* - 4/7 cm o altre specie ittiche di valore equivalente in base alle esigenze della Carta ittica, da immettere nel fiume interessato o in altro corso d'acqua indicato dalla Provincia;
- per la tutela della specie anguilla europea - *Anguilla anguilla* - si rimanda a quanto prescritto dal Servizio tutela faunistico ambientale della Provincia di Verona, che con nota prot. n. 13404 del 18/02/2016, ritiene possibile la realizzazione di un passaggio pesci di tipo monospecifico, a tutela della specie anguilla europea, non attribuendola affatto ad una ipotesi alternativa da valutarsi nel procedimento di VIA come indicato nella Relazione di Studio di Impatto Ambientale - cap. 4.6 Passaggio per i Pesci e cap. 4.10 Soluzioni alternative - redatta dal richiedente.

**5.2. Comune di Valeggio sul Mincio (PEC prot. n. 206135 del 28/05/2019)**

Il Comune di Valeggio sul Mincio conferma il parere contrario alla realizzazione di impianti idroelettrici per produzione di energia da fonte rinnovabile da realizzarsi su tale canale in loc. Borghetto, come già espresso con le note prot. 5319 del 17.03.2016 e prot. 19148 del 21.09.2017 nell'ambito del procedimento di richiesta di concessione di derivazione d'acqua dal fiume Mincio, per le seguenti motivazioni:

- Il luogo prescelto per la realizzazione degli impianti è infatti sottoposto a tutela paesaggistica non solo per la presenza del fiume Mincio (art. 142, c. 1, lettera c, del D. Lgs. 22 gennaio 2004, n. 42), ma anche ai sensi dell'art. 136, comma 1, lettere c) e d) del medesimo D. Lgs. 42/2004, in forza del D.M. 7 giugno 1974 che tutela gran parte del territorio valeggiano, e del D.M. 2 marzo 1953 che tutela nello specifico la località di Borghetto, incluso nella lista dei "Borghi più belli d'Italia", oggetto nel recente passato e attualmente di importanti lavori di riqualificazione e restauro urbano.
- Il borgo è connotato dalle tipiche cascatelle del Mincio, sul quale si attestano caratteristici vecchi mulini, edifici storici, giardini e parchi, in un insieme di straordinaria bellezza e panoramicità. Non va inoltre dimenticato il Ponte Visconteo, bene culturale costruito nel XIV secolo tutelato con D.M. 31.05.1955, che fa da quinta scenografica ai luoghi prescelti, che sono particolarmente visibili sia da tale complesso di ingegneria e architettura idraulico-difensiva, sia dalla posizione sopraelevata e privilegiata del Castello Scaligero, posto sul vicinissimo Monte Ogheri, sia dalle piste ciclabili e passeggiate poste in destra e sinistra del Mincio.
- In tale contesto di interesse paesaggistico e storico culturale, la ditta Idralpina Srl propone la realizzazione di un sistema di derivazione d'acqua costituito da opere di presa, condotte adduttrici interrato o parzialmente interrato di rilevanti dimensioni, centrali di produzione interrato, condotte/canali di scarico per la restituzione dell'acqua turbinata, di particolare impatto sul contesto paesaggistico e storico culturale, che comporterebbero negative trasformazioni dirette, indotte e irreversibili sia in fase cantieristica che in fase di esercizio nelle aree circostanti la centrale e lungo il Canale Diversivo, in un ambito che costituisce uno dei più suggestivi punti panoramici di Borghetto, luogo frequentato ed apprezzato da cittadini, turisti e visitatori.
- Inoltre la Relazione tecnica e la Relazione paesaggistica non approfondiscono i temi dell'intervisibilità dai punti panoramici sia in fase cantieristica (che durerà più di un anno) sia a strutture ultimate.
- Non è stata inoltre rappresentata l'indispensabile e necessaria sovrapposizione tra lo stato attuale dei luoghi e le previste opere (in particolare le sezioni trasversali e longitudinali in alveo Canale Diversivo), che consentirebbe di verificare come impropriamente l'impianto sia da considerarsi interrato, e la reale entità di alcuni manufatti da realizzarsi, quali le paratoie mobili in corrispondenza di entrata e uscita della centrale, lo sgrigliatore, la cabina elettrica.
- L'installazione della paratoia mobile nell'alveo del canale comporterà, inoltre, l'effettuazione di importanti lavori di modifica della sezione del canale, e l'innalzamento artificiale della quota del pelo d'acqua in corrispondenza di un tratto di corso d'acqua particolarmente frequentato da migliaia di visitatori e turisti, rendendolo oltremodo pericoloso visto il modesto dislivello rispetto al piano di calpestio della viabilità pedonale e carrabile.
- Infine vanno attentamente considerati gli effetti prodotti durante la fase cantieristica, sommariamente illustrata. Il cantiere, che durerà più di un anno, necessiterà sicuramente di ampi spazi e piazzali per la movimentazione di mezzi, materiali e terreno escavato (circa 5.850 mc fino ad una profondità di 10 metri sotto l'attuale piano di campagna), andando ad alterare pesantemente l'ambito interessato per diversi mesi. Non risulta peraltro credibile l'affermazione che il transito dei mezzi sulla viabilità di Borghetto (e sulla strada sterrata in prossimità del Canale) sia "saltuario": di fatto l'attuale viabilità risulta già del tutto inadeguata a sopportare il traffico pesante, come evidenziato anche durante il sopralluogo con i tecnici regionali esperito nel mese di luglio 2017, e a maggior ragione lo sarà nel caso in cui venisse autorizzato l'intervento.

- La fase cantieristica avrà, inoltre, un'ulteriore criticità, che non è stata presa in considerazione, ovvero gli effetti che si potrebbero avere durante l'esecuzione dei lavori di modifica delle sponde e di installazione della paratoia mobile, che comporteranno la chiusura per settimane del Canale Diversivo, che costituisce infrastruttura indispensabile per preservare la località di Borghetto da possibili allagamenti in occasione di eventi di piena del fiume Mincio.

Integrazioni del proponente (nota prot. n. 436855 del 10/10/2019)

Secondo il proponente, il progetto in esame, così come il precedente layout progettuale, non prevede la presenza di nessuna condotta.

Le altre criticità erano già state affrontate nella documentazione inviata, in particolare, i citati temi dell'intervisibilità dai punti panoramici sono stati considerati nella Relazione paesaggistica di settembre 2018 (in particolare si vedano le pagine 70-78, pagina 69, invece, per quanto riguarda gli aspetti cantieristici); la disamina è stata poi adeguatamente riportata all'interno dello Studio di Impatto Ambientale (vedasi capitolo 5.6.2).

La sovrapposizione tra stato di fatto e stato di progetto richiesta era stata riportata nelle tavole 5 e 6 di progetto.

Riguardo all'innalzamento del livello dell'acqua a monte, viene riportato quanto già scritto nella Relazione Tecnica alla pagina 32:

“Relativamente ad una eventuale modifica del regime idraulico dovuto alla gestione del livello di monte operata dall'inserimento delle paratoie a ventola, e alle possibili ricadute in termini di potenziali impatti ambientali, occorre sottolineare che il livello idrico di monte in condizioni di funzionamento dell'impianto (58,06 m s.l.m.) è confrontabile con il pelo libero che si registra nel canale in seguito al passaggio delle piene (nella relazione idrologica allegata, secondo quanto descritto in tabella 5 alla sezione 8, il pelo libero viene stimato a quota 58,931 m s.l.m.), pertanto ad una condizione che si riscontra già nello stato di fatto (peraltro con velocità della corrente fluviale minore rispetto le condizioni di piena).”

Gli aspetti cantieristici sono descritti nella Relazione Tecnica, capitoli 7 e 8, nello Studio di Impatto Ambientale (vedasi capitolo 4.8.1 e 4.8.2) e illustrati nella tavola 7.

Nello Studio di Impatto Ambientale, poi, sono valutati i possibili impatti derivanti dalla fase di cantiere (vedasi capitolo 6.1.2).

Come emerge dallo SIA, la più elevata intensità di movimento mezzi sarà attiva esclusivamente nella fase in cui sarà necessario rimuovere il materiale in eccesso dallo scavo del canale di adduzione/restituzione, quantificabile cautelativamente in circa 10 gg, durante i quali si potrà osservare una maggiore incidenza sul traffico locale da parte dei mezzi d'opera. Nella rimanente parte del cantiere, il movimento mezzi sarà ridotto ai viaggi per il trasporto delle maestranze.

I lavori dovranno essere eseguiti nel periodo estivo (luglio – settembre), al quale, statisticamente, corrispondono eventi di piena ricorrenti con minore probabilità. In ogni caso, i lavori dovranno essere in stretto coordinamento con il gestore della diga di Monzambano, allo scopo di prevenire l'evenienza che i lavori in alveo vengano condotti in concomitanza con i periodi di maggiore rilascio.

Considerazioni del G.I

Nelle Tav. 6 e 5 c'è incongruenza sull'innalzamento del pelo dell'acqua a monte (3,28 m o circa 2 m). Sembra anche che debbano essere alzati gli argini a monte per contenere il livello dell'acqua.

Non è calcolata l'entità del rigurgito verso monte.

Quando attualmente si verificano episodi di piena, i terreni agricoli posti a quote comprese tra 57,50 e i 58,00 m s.m.m. subiscono l'annullamento del franco di bonifica, allagandosi; con la realizzazione del progetto, questa diventerebbe la norma, portando l'impaludamento permanente di molti terreni agricoli soprattutto in sinistra idrografica per un lungo tratto a monte di Valeggio.

Non sono stati eseguiti rilievi del flusso di traffico esistente, né previsioni del traffico indotto, per valutare gli impatti delle emissioni di polveri e dei gas di scarico dei mezzi impiegati nelle attività di cantiere.



Si evidenzia che nelle suddette integrazioni non è stato fornito nessun elemento ulteriore, ma solo fatto riferimento alla documentazione già inviata con l'istanza, documentazione che evidentemente era stata giudicata insufficiente per poter escludere il verificarsi di impatti significativi negativi sull'ambiente.

### **5.3. Direzione Difesa del Suolo Regione Veneto (nota prot. n. 392522 del 11/09/2019)**

La Direzione Difesa del Suolo richiede le seguenti integrazioni:

- allegare la tav. I-5 06/2011 allegata alla Relazione Tecnica e la relativa relazione idrologica a completamento, approfondendo – una volta inserita l'opera – sulle condizioni di sicurezza idraulica delle sponde e dei livelli di sicurezza dell'abitato di Valeggio sul Mincio (VR), mediante la più appropriata modellizzazione idraulica;
- estendere la valutazione di sicurezza delle aree soggette ad allagamento in prossimità dell'abitato di Valeggio sul Mincio, qualora fossero messe in atto errate manovre dal concessionario durante eventi di piena.

### **Integrazioni del proponente (nota prot. n. 436855 del 10/10/2019)**

Il proponente con nota del 10/10/2019 iscritta al ns. prot. n° 436855 ha dato riscontro alle richieste di approfondimento specialistico idraulico in merito all'inserimento della proposta progettuale in argomento, allegando la Relazione idrologica, del giugno 2011 a firma dell'Ing. Pasqualini, a supporto della domanda di concessione, secondo cui in ogni sezione idraulica sono assicurati i franchi idraulici anche nelle condizioni di progetto, peraltro senza significative discordanze rispetto lo stato di fatto.

Vengono descritti i protocolli di sicurezza del funzionamento della paratoia prevista in progetto.

### **Considerazioni del G.I**

Preso atto che il regime delle portate di piena del tratto interessato dall'impianto in parola, non è paragonabile a quello di un normale corpo idrico naturale, ma le portate transitabili sono funzione degli organi mobili di regolazione del Lago di Garda, si apprezza l'assunzione di una piena di riferimento di 195 m<sup>3</sup>/sec, in linea con la portata massima transitabile con l'azionamento degli organi mobili di scarico di regolazione del Lago di Garda. Tuttavia, emerge dalla documentazione progettuale che il franco idraulico dichiarato pur non peggiorando, continua a mantenersi esiguo in alcune sezioni.

### **5.4. Consorzio di Bonifica Veronese (nota prot. n. 472949 del 04/11/2019)**

Il Consorzio di Bonifica Veronese evidenzia che l'impianto proposto, prevedendo l'innalzamento in via perpetua della quota di regolazione del fiume Mincio da 57,02 a 58,06 m s.l.m., provocherà la messa fuori servizio dell'impianto idroelettrico consortile. Questo infatti è costituito da una turbina Pelton il cui canale di scarico si trova a quota 57,50 m s.m.m., cioè a quota inferiore del livello di regolazione previsto dal progetto in istruttoria VIA. Com'è noto, le turbine Pelton sono macchine ad azione che a differenza delle turbine Kaplan e Francis (a reazione) non tollerano la sommersione della girante, circostanza che si verificherà certamente qualora l'impianto proposto dalla ditta Idralpina S.r.l. dovesse essere autorizzato e realizzato. La centrale in istruttoria è pertanto incompatibile in quanto costituisce sottensione di una utenza in atto, anche in considerazione del fatto che la centrale consortile è stata realizzata con il concorso economico statale ed è classificata come opera pubblica di bonifica.

Inoltre evidenzia che la realizzazione dell'opera in oggetto provocherà anche l'impaludamento permanente di molti terreni agricoli soprattutto in sinistra idrografica per un lungo tratto a monte di Valeggio, fenomeno che attualmente si verifica quando sul Mincio transitano portate superiori a 120 m<sup>3</sup>/s provenienti dal Lago di Garda.

Esprime pertanto parere non favorevole al progetto in oggetto.

La ditta non ha dato riscontro alla suddetta nota.

ALLEGATO AAL DECRETO n. 656 del 7 LUG. 2020**5.5. Soprintendenza archeologia, belle arti e paesaggio per le Province di Verona, Rovigo e Vicenza (nota prot. n. 68583 del 12/02/2020)**

La Soprintendenza archeologia, belle arti e paesaggio per le Province di Verona, Rovigo e Vicenza esprime parere contrario alla realizzazione del progetto in quanto interessa luoghi dall'elevatissimo pregio paesaggistico, sottoposti alle disposizioni di tutela ai sensi della Parte Terza del D.Lgs. n. 42/2004 e ss.mm.ii., in virtù dell'art. 142 c. 1, lettera c) e dell'art. 136 c. 1, lettere c) e d) in forza del D.M. del 07/06/1974 con il quale parte del territorio di Valeggio sul Mincio è stato riconosciuto di notevole interesse pubblico; l'abitato di Borghetto è anche oggetto di un ulteriore e specifico provvedimento di tutela paesaggistica, di cui al D.M. del 02/03/1953, in forza del quale è inserito nella lista dei Borghi più belli d'Italia, anche per la presenza di importantissimi beni culturali, quali il Ponte Visconteo e il Castello di Valeggio. Considerati i nuovi e impattanti elementi artificiali che verrebbero introdotti (canali di adduzione e restituzione, apparecchiature esterne, manufatti parzialmente interrati, strutture metalliche), il considerevole innalzamento a monte del livello dell'acqua nel Canale Diversivo, l'estensione e profondità degli scavi previsti in un contesto ricco di attestazioni archeologiche e favorevole agli insediamenti di antica origine, la Soprintendenza conclude che la realizzazione dell'impianto non risulta compatibile con l'ambito tutelato.

**5.6. Comune di Valeggio sul Mincio (PEC prot. n. 105683 del 05/03/2020)**

Il Comune di Valeggio, anche alla luce delle risposte fornite dal proponente alle osservazioni formulate dal Comune con nota prot. 12194 del 27/05/2019 (cfr. nota sopra citata prot. regionale n. 206135 del 28/05/2019), considerato che:

- la realizzazione dell'intervento indurrebbe negative trasformazioni dirette, indotte e irreversibili sia in fase cantieristica che in fase di esercizio nelle aree circostanti la centrale e lungo il canale Diversivo, in un ambito che costituisce uno dei più suggestivi punti panoramici di Borghetto, luogo frequentato e apprezzato da cittadini, turisti e visitatori;
- la realizzazione delle opere, in un contesto così privilegiato ed apprezzato, indurrebbe inaccettabili elementi di degrado visivo, percettivo e di compromissione dell'ambito naturalistico, vedutistico, paesaggistico e storico culturale, pregiudicando la valorizzazione di tale importante porzione di territorio, i cui riflessi potrebbero incidere negativamente anche sull'economia di Valeggio sul Mincio;
- l'intervento risulta non compatibile e in contrasto rispetto alla normativa urbanistica, ambientale e paesaggistica vigente;

per le motivazioni e considerazioni esposte ribadisce il proprio parere negativo al progetto.

Allega il Verbale di Deliberazione della Giunta Comunale n. 37 del 03/03/2020 con cui:

1. L'Amministrazione comunale ritiene che non sussistano i presupposti per poter valutare favorevolmente la realizzazione delle centrali idroelettriche in loc. Borghetto proposte dalle società Idralpina S.r.l. e E-Egreen S.r.l. per tutte le considerazioni e motivazioni in premessa riportate, e alla luce dei pareri espressi dai competenti uffici (...).
2. L'Amministrazione comunale incarica i competenti uffici comunali di esprimere il parere contrario dell'Amministrazione comunale alla realizzazione di centrali idroelettriche in loc. Borghetto nell'ambito dei procedimenti di VIA (...).

**6. CONSIDERAZIONI E VALUTAZIONI****6.1. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO**

- 6.1.1 Con riferimento alla Tav. 6-II del "Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico del bacino del fiume Po (PAI)" approvato con DPCM 24 maggio 2001, e ss.mm.ii., il Comune di Valeggio ricade in una zona a rischio idraulico e idrogeologico R2 - Medio.

AL DECRE 656 del 7 LUG. 2020

Si precisa comunque che secondo la Mappa delle aree interessate da alluvione, ai sensi dell'art. 6 del D.Lgs. n. 49/2010, Sezione n: 144010, nell'area in esame il verificarsi di un'alluvione è considerato un evento raro; secondo la Mappa del rischio di alluvione, ai sensi dell'art. 6 del D.Lgs. n. 49/2010, Sezione n: 144010, l'area in esame è situata in una zona a rischio Moderato – R1, al confine con una a rischio Medio – R2.

- 6.1.2 Con riferimento al PAT del Comune di Valeggio sul Mincio, l'intervento ricade in area non idonea dal punto di vista della compatibilità geologica, in cui l'art. 2.24 delle NTA del PAT stabilisce che è preclusa l'edificabilità, e sono consentiti esclusivamente interventi finalizzati alla riparazione e al consolidamento dell'esistente e le opere di difesa idrogeologica; è consentita la realizzazione di impianti tecnologici di interesse pubblico non altrimenti ubicabili.

L'intervento ricade in Ambito territoriale di tutela, riqualificazione e valorizzazione, in cui sono ammessi solo interventi finalizzati alla realizzazione di nuovi edifici esclusivamente come recupero di volumi esistenti. I progetti di nuova costruzione di infrastrutture di interesse pubblico (strade, ferrovie, edifici, impianti, aviosuperfici, ecc.) dovranno prevedere interventi di compensazione ambientale idonea a mantenere costante o migliorare l'indice di equilibrio ecologico esistente, quantificati con metodi analitici.

## 6.2. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE

### 6.2.1 Terre e rocce da scavo

Nella documentazione presentata nel 2016 per la procedura di Screening era previsto di scavare 7.800 m<sup>3</sup> di materiale da portare in discarica.

Il presente progetto, rispetto al precedente, prevede l'interramento del locale turbina, quindi dovrebbe comportare in teoria una quantità maggiore di materiale scavato.

Non sono chiari i quantitativi elencati nella tabella di pag. 59. Inoltre, secondo l'art. 24 del DPR 120/17, anche per il riutilizzo nello stesso sito serve un "Piano preliminare di utilizzo in sito ...", con analisi dei terreni.

### 6.2.2 Innalzamento del pelo dell'acqua a monte

Nelle Tav. 6 e 5 c'è incongruenza sull'innalzamento del pelo dell'acqua a monte (3,28 m o circa 2 m). Sembra anche che debbano essere alzati gli argini a monte per contenere il livello dell'acqua.

Non è calcolata l'entità del rigurgito verso monte.

### 6.2.3 Traffico indotto dalle attività di cantiere

Secondo il SIA, la più elevata intensità di movimento mezzi sarà attiva esclusivamente nella fase in cui sarà necessario rimuovere il materiale in eccesso dallo scavo del canale di adduzione/restituzione, quantificabile cautelativamente in circa 10 gg, durante i quali si potrà osservare una maggiore incidenza sul traffico locale da parte dei mezzi d'opera. Nella rimanente parte del cantiere, il movimento mezzi sarà ridotto ai viaggi per il trasporto delle maestranze.

Non sono indicati i percorsi per raggiungere il sito di smaltimento ipotizzato.

Non sono stati eseguiti rilievi del flusso di traffico esistente, né previsioni del traffico indotto.

## 6.3. QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE

### 6.3.1. Clima e qualità dell'aria

Non sono stati eseguiti rilievi del flusso di traffico esistente, né modelli di previsione del traffico indotto, per valutare gli impatti delle emissioni di polveri e dei gas di scarico dei mezzi impiegati nelle attività di cantiere.

AL DECRETO n. 656 del 7 LUG. 2020**6.3.2. Aspetti idrologici ed idraulici**

Con riferimento alle integrazioni inviate con nota prot. n. 436855 del 10/10/2019, emerge che il franco idraulico dichiarato pur non peggiorando, continua a mantenersi esiguo in alcune sezioni.

Inoltre, quando attualmente si verificano episodi di piena, i terreni agricoli posti a quote comprese tra 57,50 e i 58,00 m s.m.m. subiscono l'annullamento del franco di bonifica, allagandosi; con la realizzazione del progetto, questa diventerebbe la norma, portando l'impaludamento permanente di molti terreni agricoli soprattutto in sinistra idrografica per un lungo tratto a monte di Valeggio.

**6.3.3. Paesaggio**

Il progetto interessa luoghi dall'elevatissimo pregio paesaggistico, sottoposti alle disposizioni di tutela ai sensi della Parte Terza del D.Lgs. n. 42/2004 e ss.mm.ii., in virtù dell'art. 142 c. 1, lettera c) e dell'art. 136 c. 1, lettere c) e d) in forza del D.M. del 07/06/1974 con il quale parte del territorio di Valeggio sul Mincio è stato riconosciuto di notevole interesse pubblico; l'abitato di Borghetto è anche oggetto di un ulteriore e specifico provvedimento di tutela paesaggistica, di cui al D.M. del 02/03/1953, in forza del quale è inserito nella lista dei Borghi più belli d'Italia, anche per la presenza di importantissimi beni culturali, quali il Ponte Visconteo e il Castello di Valeggio.

Con la realizzazione della centralina verrebbero introdotti nuovi e impattanti elementi artificiali (canali di adduzione e restituzione, apparecchiature esterne, manufatti parzialmente interrati, strutture metalliche), si provocherebbe un considerevole innalzamento a monte del livello dell'acqua nel Canale Diversivo, e verrebbero realizzati scavi di notevole estensione e profondità in un contesto ricco di attestazioni archeologiche e favorevole agli insediamenti di antica origine.

**4. VALUTAZIONI FINALI E PARERE**

**Vista** la normativa vigente in materia, sia statale sia regionale, e in particolare:

- il D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.;
- la L.R. 4/2016 in materia di V.I.A.;
- la D.G.R. n. 1400/2017;
- la D.G.R. 1856/2015;
- la D.G.R. 1988/2015;
- la D.G.R. 1628/2015;
- la D.G.R. n. 568/2018;

**ESAMINATO** lo Studio di Impatto Ambientale, tenuto conto della documentazione progettuale agli atti e delle note integrative pervenute agli uffici VIA;

**VISTO** il PAT del Comune di Valeggio sul Mincio, secondo cui nell'area in oggetto sono consentiti esclusivamente interventi finalizzati alla riparazione e al consolidamento dell'esistente e le opere di difesa idrogeologica ed è consentita la realizzazione di impianti tecnologici di interesse pubblico non altrimenti ubicabili;

**VISTO** il PAT del Comune di Valeggio sul Mincio, secondo cui l'intervento ricade in Ambito territoriale di tutela, riqualificazione e valorizzazione, in cui sono ammessi solo interventi finalizzati alla realizzazione di nuovi edifici esclusivamente come recupero di volumi esistenti;

- PRESO ATTO del parere contrario del Comune di Valeggio sul Mincio, acquisito al protocollo regionale con n. 206135 del 28/05/2019;
- PRESO ATTO del parere contrario del Consorzio di Bonifica Veronese, acquisito al protocollo regionale con n. 472949 del 04/11/2019;
- CONSIDERATO che la realizzazione del progetto porterebbe l'impaludamento permanente di molti terreni agricoli soprattutto in sinistra idrografica per un lungo tratto a monte di Valeggio.
- CONSIDERATO che il franco idraulico dichiarato pur non peggiorando, continua a mantenersi esiguo in alcune sezioni.
- PRESO ATTO del parere contrario della Soprintendenza archeologia, belle arti e paesaggio per le Province di Verona, Rovigo e Vicenza, acquisito al protocollo regionale con n. 68583 del 12/02/2020;
- PRESO ATTO dell'ulteriore parere contrario del Comune di Valeggio sul Mincio, acquisito al protocollo regionale con prot. n. 105683 del 05/03/2020;
- CONSIDERATO che il progetto è localizzato in un'area a notevole valenza paesaggistica-storico-culturale-ambientale – turistica, oggetto di vincoli di diversa natura e quindi che i suoi impatti paesaggistici negativi sembrano ragionevolmente prevalere sugli aspetti positivi;
- VALUTATO che l'area di interesse del progetto è sottoposta a tutela paesaggistica non solo per la presenza del fiume Mincio (art. 142, c. 1, lettera c, del D. Lgs. 22 gennaio 2004, n. 42), ma anche ai sensi dell'art. 136, comma 1, lettere c) e d) del medesimo D. Lgs. 42/2004, in forza del D.M. 7 giugno 1974 che tutela gran parte del territorio veleggiano, e del D.M. 2 marzo 1953 che tutela nello specifico la località di Borghetto, incluso nella lista dei "Borghi più belli d'Italia", oggetto nel recente passato e attualmente di importanti lavori di riqualificazione e restauro urbano.
- CONSIDERATO che l'Allegato A alla Deliberazione del Consiglio regionale del Veneto n. 42 del 03/05/2013 relativo a "Individuazione delle aree e dei siti non idonei all'installazione degli impianti idroelettrici. Decreto Ministeriale 10/09/2010. Articolo 33, comma 3, lettera Q) dello Statuto Regionale" stabilisce che "*i beni culturali e paesaggistici di cui agli artt. 10, 136 e 142 del D. Lgs. 22 gennaio 2004, n. 42 – eccettuati quelli ricompresi nella precedente lettera A – non costituiscono oggetto del presente provvedimento, data la forte differenziazione e peculiarità dei beni individuati ai sensi dei citati articoli del Codice. La compatibilità paesaggistica degli impianti idroelettrici, eventualmente realizzabili in tali ambiti tutelati, risulta già assoggettata a specifica valutazione da parte delle competenti Soprintendenze ai Beni Culturali e Paesaggistici, in sede di rilascio dell'autorizzazione paesaggistica ai sensi del Capo IV del citato Codice, che determinerà, puntualmente e in concreto, con specifico riferimento ad ogni singolo progetto, l'eventuale compatibilità alla trasformazione, in ragione della sensibilità e vulnerabilità del bene oggetto di tutela*".
- CONSIDERATI gli esiti degli approfondimenti e degli incontri effettuati dal gruppo istruttorio; .

Tutto ciò premesso, il Comitato Tecnico Regionale V.I.A., presenti tutti i suoi componenti (assenti il rappresentante di Veneto Acque S.p.A. ed il rappresentante dell'Agenzia Veneta per l'Innovazione del Settore Primario) preso atto e condivise le valutazioni del gruppo istruttorio incaricato della valutazione del progetto in questione, esprime all'unanimità dei presenti un **parere non favorevole** al rilascio del giudizio di compatibilità ambientale sul progetto in esame per le considerazioni sopraesposte.

Il Presidente del  
Comitato Tecnico Regionale V.I.A.  
*Dott. Nicola Dell'Acqua*

Il Segretario del  
Comitato Tecnico Regionale V.I.A.  
*Eva Maria Lunger*

*Eva Maria Lunger*

Il Vice-Presidente del  
Comitato Tecnico Regionale V.I.A.  
*Ing. Loris Tomiata*