



**REGIONE DEL VENETO**

**COMMISSIONE REGIONALE V.I.A.  
(L.R. 26 marzo 1999 n°10)**

**Parere n. 499 del 14/01/2015**

**OGGETTO: Consorzio di Bonifica Veneto Orientale – Scarico dei deflussi ordinari della rete di bonifica del bacino Cavallino al di fuori della Laguna - ex collegamento idraulico del bacino Cavallino al bacino Cà Gamba - Comune di localizzazione: Cavallino-Treporti (VE). Procedura di V.I.A. e contestuale approvazione/autorizzazione, ai sensi del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. e dell'art.23 della L.R. 10/99 e ss.mm.ii. (D.G.R. 575/2013).**

**PREMESSA**

In data 15/05/2014 è stata presentata, per l'intervento in oggetto, dal Consorzio di Bonifica Veneto Orientale con sede legale a S.Donà di Piave (Ve) in Piazza Indipendenza n.225 [C.F-03959000278], domanda di procedura di Valutazione d'Impatto Ambientale ai sensi del D.Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii., della L.R. n. 10/1999, della DGR 1539/2011, acquisita con prot. n. 214209 del 19/05/2014.

Contestualmente alla domanda è stato depositato, presso l'Unità Complessa V.I.A. della Regione Veneto, il progetto definitivo e il relativo studio di impatto ambientale.

Il proponente ha provveduto a pubblicare, in data 19/05/2014 sul quotidiano "La Nuova Venezia", l'annuncio di avvenuto deposito del progetto e dello S.I.A. con il relativo riassunto non tecnico presso la Regione del Veneto, la Provincia di Venezia, il Comune di Cavallino-Treporti (Ve) e gli enti interessati dall'intervento. Lo stesso proponente ha inoltre provveduto alla presentazione al pubblico dei contenuti del progetto e dello SIA in data 29/05/2014 presso il Comune di Cavallino-Treporti (Ve).

In data 11/06/2014 è stata nominato il gruppo istruttorio, responsabile dell'istruttoria tecnica, ed è stata effettuata la presentazione del progetto in Commissione Regionale V.I.A.

Successivamente, il giorno 18/06/2014, è stato svolto un sopralluogo nelle zone interessate dall'intervento in oggetto.

Essendo l'area oggetto dell'intervento parzialmente ricadente all'interno della fascia degli ambiti di tutela disposta dall'art. 142 del D.Lgs. n. 42/2004 e ss.mm.ii., il proponente, così come previsto dalla Circolare n. 16 del 01/03/2011 della Direzione Regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici del Veneto del Ministero per i Beni e le Attività Culturali, ha provveduto a trasmettere la documentazione progettuale, ai fini del rilascio del parere di compatibilità paesaggistica, alla Direzione Regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici del Veneto del Ministero per i Beni e le Attività Culturali, alla Soprintendenza per i Beni Architettonici e Paesaggistici per le Province di Venezia, Padova, Treviso e Belluno ed alla Soprintendenza per i Beni Archeologici del Veneto.

In data 07/07/2014 con prot. n. 289712 è stato acquisito il parere favorevole n. 10679 del 01/07/2014 trasmesso dalla Direzione Regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici del Veneto del Ministero per i Beni e le Attività Culturali.

Il proponente ha presentato documentazione integrativa in data 30/09/2014, acquisita dagli Uffici del Settore V.I.A. il 01/10/2014 con prot. n. 409055.

Nella seduta della Commissione V.I.A. del 08/10/2014 ha disposto ai sensi dell'art. 26 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii., la proroga di 60 giorni per l'espressione del parere sul progetto in esame.

In data 05/12/2014 con nota prot. n. 523115 la Sezione Coordinamento Commissioni ( VAS –VINCA – NUVV) ha comunicato agli Uffici del Settore V.I.A. che, con la relazione istruttoria n. 342/2014, si è preso atto rispetto alla dichiarazione di non necessità della procedura V.Inc.A. presentata dal proponente e proposto parere favorevole con prescrizioni, in merito alla Valutazione d'Incidenza dell'intervento.



## **1. DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO**

La soluzione progettuale è basata sui seguenti criteri ed obiettivi:

- collegamento a monte della residua parte (via Tragheto Vecchio) dell'isola della Chiesa di Treporti non ancora servita e adeguamento del servizio idrovoro per la zona urbana di Treporti, entrambe soggette ad allagamenti;
- non conflittualità con la primaria funzione della rete di bonifica, ma anzi integrazione delle nuove opere nel sistema adeguato a garantire maggiore sicurezza idraulica;
- scarico sul canale Casson ed in bocca di porto del lido rispettivamente a valle di tutte le derivazioni irrigue e prima delle barriere mobili del Mose, tale quindi da evitare reimmissione in laguna di acque di potenziale minor qualità;
- risoluzione di parte delle criticità idrauliche verificatesi negli ultimi anni nella zona di Punta Sabbioni;
- attivazione di circolazione d'acqua nei canali Zambon e Basson altrimenti sottoposti a rincollo e rigurgito.

Il progetto è stato suddiviso in due stralci funzionali che risultano del tutto indipendenti. Sarà in tal modo possibile operare con la massima flessibilità evitando che eventuali ostacoli, difficoltà o varianti su un'opera possano ritardare l'esecuzione dell'altra.

### I stralcio – COLLEGAMENTO TRAGHETTO VECCHIO – SACCAGNANA

Si prevedono i seguenti perfezionamenti rispetto a quanto suo tempo previsto:

- realizzazione del collettore di raccolta sul tracciato già individuato nel progetto originario, prolungandolo però verso monte fino all'abitato di Treporti, raccogliendo così oltre alle acque di tutti i principali fossi agricoli anche un nuovo sfioro della fognatura meteorica di Treporti per risolverne le situazioni critiche;
- suo collegamento alla rete già realizzata secondo le previsioni del progetto originario mediante sifone sottopassante il canale Saccagnana;
- previsione di due nuovi sollevamenti idrovori con due postazioni poste alle estremità del nuovo canale in grado da una parte di sopperire alle crisi locali in caso di forti precipitazioni, dall'altra di collaborare con il sistema idrovoro complessivo;
- ridimensionamento della sezione del nuovo canale rispetto al progetto originario, con conseguente riduzione di occupazione di territorio in considerazione delle anzidette postazioni idrovore e della capacità idrovora autonoma realizzata sull'isola di Portosecco prima destinata ad essere interamente servita dal canale in questione;
- adeguamento per contro delle sezioni dei manufatti con utilizzo di sezioni rettangolari con intradosso superiore a quota tale da consentire il deflusso a pelo libero delle acque e quindi delle erbe galleggianti per i manufatti in condotto che sono previsti esclusivamente nei tratti di collegamento, ora in terrapieno, tra i tronchi dei capifosso di cui è costituito il nuovo collettore o in corrispondenza a tombini esistenti.

### II stralcio- ADEGUAMENTO DELLA RETE DI BONIFICA DI PUNTA SABBIONI PER LO SCARICO ALLA BOCCA DI PORTO DI LIDO

Gli obiettivi specifici del II stralcio sono i seguenti:

- l'ubicazione dell'impianto di sollevamento nella zona del Basson con scarico immediatamente a mare rispetto alla conca di navigazione laterale al Mose in costruzione lungo il lungomare Dante Alighieri dal terminal di Punta Sabbioni a via Montello (laterale al fosso Basson).

**ALLEGATO A alla Dgr n. 207 del 24 febbraio 2015**

- Il deflusso ordinario lungo la linea Forte Vecchio –PisaniAmalfiZambonBasson con possibilità di vivificazione dalle chiaviche Forte Vecchio, Pisani, Zambon;
- Il potenziamento idrovoro aggiuntivo necessario suddiviso: ora tra il nuovo sollevamento Basson e un ulteriore incremento della portata dell'impianto Punta Sabbioni in quanto più baricentrico rispetto alla rete servita, e per il futuro con una nuova postazione idrovora alla chiavica Pisani.

**2.ALTERNATIVE DI PROGETTO**

Per il progetto oggetto di valutazione la possibile alternativa, oltre all'opzione zero, è di tipo strutturale. Tale opzione è riferibile alla valutazione di differenti modalità esecutive e/o costruttive che possono essere prese in considerazione per la realizzazione di un'opera, il cui compimento deve comunque garantire il raggiungimento di un prefissato obiettivo, nel sito già designato per la realizzazione dei lavori. Nella fattispecie l'ipotesi prevista ripropone la creazione del collettore di raccolta come visto per il 1° stralcio del progetto in esame; con la realizzazione delle due postazioni idrovore funzionanti in tempo di pioggia e lo scavo del canale collettore. Il 2° stralcio invece prevede la realizzazione di un canale collettore che partendo dall'idrovora Cavallino, adeguatamente potenziata, attraverso un sifone sottopassante il canale Casson, si sviluppa sulla sottile striscia di terra, compresa tra il canale lagunare Casson e la valle da pesca Cavallino, superficie inserita peraltro nel comprensorio consorziale, ma non ancora servita da opere del Consorzio con ampi alvei idonei alle necessità. L'ubicazione del sifone di collegamento con l'area in questione, prevista direttamente dal bacino dell'idrovora Cavallino, consente di realizzare il sistema di controllo, paratoia a sfioratore, nella posizione migliore per la regolazione automatica dei livelli sull'intero bacino. Il percorso a valle che prosegue poi nell'adiacente sottobacino consorziale Ca' Marcello in destra Sile perviene quindi alla rete di bonifica esistente e quindi all'impianto idrovoro omonimo che tra l'altro si presta a un futuro potenziamento (raddoppio dell'attuale portata di 1350 l/s). Infine il percorso prescelto e il punto di scarico finale all'esistente idrovora Ca' Marcello consentono il futuro utilizzo di una zona particolarmente idonea per l'eventuale fitodepurazione prima dello scarico in Sile.

***Nota istruttoria:***

Le alternative di progetto sono state considerate anche nella valutazione degli impatti ambientali, dimostrando che la soluzione progettuale proposta risulta essere la meno impattante e più funzionale, sia in termini strutturali che ambientali.

**3. DESCRIZIONE DEL SIA**

Per la redazione del SIA e in considerazione dell'attuale orientamento legislativo, sono stati considerati i seguenti quadri di riferimento:

- 2.1 Quadro di Riferimento Programmatico
- 2.2 Quadro di Riferimento Progettuale
- 2.3 Quadro di Riferimento Ambientale

**2.1 Quadro di Riferimento Programmatico*****PIANIFICAZIONE DI LIVELLO NAZIONALE*****Rete natura 2000**

Nell'ambito della Laguna di Venezia sono state individuate quattro aree SIC, che comprendono ambienti di laguna e di litorale.

Fra queste il SIC IT3250030 "Laguna medioinferiore di Venezia" prossima all'area di progetto comprende tutti gli habitat caratteristici del sistema lagunare veneziano, alcuni di questi endemici delle lagune altoadriatiche: gli estuari fluviali soggetti a marea con vegetazione a canneto (*Phragmites australis*), le barene con la tipica vegetazione alofila (*Salicornia veneta*, *Limonium bellidifolium*, *Spartina maritima* ecc.), le velme e le paludi, fino ai fondali lagunari con vegetazione a fanerogame marine (*Cymodocea nodosa*,

**ALLEGATO A alla Dgr n. 207 del 24 febbraio 2015**

pag. 4/27

Zostera marina, Zostera noltii). Sono comprese anche le valli da pesca, superfici lagunari racchiuse da argini e perciò precluse all'espansione di marea, utilizzate a scopo venatorio e di itticultura.

Altro sito d'importanza comunitaria prossimo all'area d'intervento è il SIC IT3250023 "Lidi di Venezia: biotopi litoranei" racchiude parte dei pochi frammenti sopravvissuti del cordone dunale che un tempo caratterizzava pressoché senza soluzione di continuità i litorali sabbiosi della Laguna di Venezia. Benché drasticamente ridotti e frammentati a causa dello sfruttamento turisticobalneare degli arenili, questi ambienti rivestono tuttora una notevole importanza naturalistica.

**PIANIFICAZIONE DI LIVELLO REGIONALE****Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (P.T.R.C.) VIGENTE**

La Tavola 2 del PTRC "Ambiti naturalistico-ambientale e paesaggistici di livello regionale" evidenzia come l'ambito d'intervento sia inserito in un'area di tutela paesaggistica.

La Tavola 5 "Ambiti per la istituzione di parchi e riserve regionali naturali ed archeologici ed aree di massima tutela paesaggistica" inserisce il territorio in esame all'interno dell'ambito per l'istituzione del parco della Laguna di Venezia.

La Tavola 10.36 del PTRC evidenzia la presenza di un ambito naturalistico di livello regionale ed un vincolo paesaggistico ai sensi della L. 29.6.1939 n.1497 e della L. 8.8.1985, n. 431. Viene individuata anche un'area litoranea soggetta a subsidenza che riguarda parte del 2° stralcio del progetto.

**Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (P.T.R.C.) ADOTTATO**

La Tavola 1b evidenzia per entrambe le aree d'intervento un'area vulnerabile ai nitrati per la presenza di colture orticole. La Tavola 1c individua per entrambi i tratti un bacino soggetto a sollevamenti meccanici.

Le aree del comune di Cavallino Treporti risultano inserite nell'asse di riqualificazione del collegamento litoraneo e nel sistema "metromare", sistema di collegamento nautico tra le diverse località turistiche della fascia costiera del Veneto Orientale.

Per il territorio di Cavallino Treporti sono previste azioni di valorizzazione agricola attraverso i "parchi agroalimentari", le produzioni agricole di pregio con il turismo culturale ed enogastronomico; sono individuati come ambiti per lo sviluppo di politiche di diversificazione del turismo costiero, vengono inseriti nei principali ambiti per lo sviluppo della portualità diportistica.

Nella Tavola 9 – "Sistema del territorio rurale e della rete ecologica" vengono evidenziate le aree nucleo e i corridoi ecologici della Rete Natura 2000. Si sottolinea come l'area compresa fra il Canale Pordelio e il Canale Saccagnana sia identificata come corridoio ecologico. Le aree sud di Punta sabbioni sono individuate (in giallo) come dune consolidate, boscate e fossili.

**Piano d'area della laguna e dell'area veneziana**

Il PALAV individua le valenze paesaggistiche presenti nell'ambito in esame. In particolare per il tratto del Canale Traghetto Vecchio il piano evidenzia un ambito agrario ad agricoltura specializzata orticola normata all'art. 37 delle NTA, mentre per il Canale collegamento Cavallino viene individuato un ambito agrario di bonifica di diretto affaccio lagunare, normato dal medesimo articolo. In tale articolo vengono fornite indicazioni per i Comuni e i Consorzi relative alla salvaguardia e alla riqualificazione del paesaggio agrario e degli elementi permanenti che lo caratterizzano, con particolare riferimento al patrimonio arboreo ed arbustivo nonché della rete idrografica minore.

Entrambi gli ambiti di intervento, inoltre, ricadono in aree di interesse paesistico/ambientale normate all'art. 21 delle NTA per le quali vengono date indicazioni rispetto alla tutela e alla valorizzazione di tali aree.

Il Tratto Canale Traghetto Vecchio lambisce per una porzione del suo tracciato degli ambiti individuati dal PALAV come valli da pesca che vengono normate dall'art. 7 delle NTA. Le valli individuate in cartografia con specifica numerazione, limitrofe agli ambiti d'intervento, sono: 1Valle Saccagnana e 13Valle Cavallino.

**ALLEGATO A alla Dgr n. 207 del 24 febbraio 2015**

Presso l'area di Punta Sabbioni il PALAV riporta la presenza di "pinete litoranee" (art. 13) e "ambiti interessati dalla presenza di dune consolidate, boscate e fossili" (art. 14).

**Piano di Tutela delle Acque**

Nella Carta delle zone omogenee di protezione dall'inquinamento si può notare come le aree d'intervento appartengano a quella denominata zona di pianura: zona tributaria della Laguna di Venezia, e nella tavola successiva è possibile osservare come rientrino all'interno dei confini del bacino scolante della laguna di Venezia, attraversato da una fitta rete di canali, e caratterizzato da numerosi specchi acquei, essendo un territorio compreso tra la laguna ed il mare.

**PIANIFICAZIONE DI LIVELLO PROVINCIALE****Piano territoriale di coordinamento provinciale di Venezia (P.T.C.P.)**

La Tavola I del PTCP individua in cartografia il sistema insediativo storico con particolare riferimento ai beni culturali e del paesaggio. Per gli ambiti di intervento sono rilevabili aree sottoposte a vincolo paesaggistico e vincolo archeologico; il fiume Sile è un corso d'acqua vincolato.

La carta dei vincoli e della pianificazione evidenzia vincoli presenti nelle aree d'intervento; si rilevano quindi il vincolo paesaggistico insistente su tutto il territorio della penisola del Cavallino e il vincolo archeologico.

La Tavola 5 del PTCP "Sistema del paesaggio" è un'analisi dei paesaggi presenti nel territorio provinciale. Per quanto riguarda il territorio in esame viene evidenziato un paesaggio rurale con presenza di colture tipiche per quanto riguarda il canale Traghetto Vecchio, mentre per la zona di Punta Sabbioni viene evidenziata la presenza di macchia boscata, opere storiche di difesa costiera ed allineamenti di dune e paleodune naturali ed artificiali.

Il PTCP individua nella Tavola V il sistema degli itinerari ambientali, storicoculturali e turistici. Tra gli itinerari quello lungo il Canale Pordelio, fino a Punta Sabbioni, è segnalato come di tipo primario per il paesaggio. L'area di Punta Sabbioni viene individuata come "Ambito naturalistico Atlante".

Dalla cartografia della rete ecologica, si osserva come nel PTCP di Venezia sia definita una dorsale della rete ecologica lungo il sistema della Litoranea Veneta, nonché siano chiaramente confermate le aree naturali protette, le aree di connessione naturalistica e i corridoi ecologici già individuati nel PTRC.

In base alla tavola C, tra le aree allagate negli ultimi 57 anni rientrano anche quelle interessate dal I stralcio progettuale e quelle a nord di via Montello, presso Punta Sabbioni (II stralcio).

La Provincia dichiara la presenza di instabilità geomeccanica e morfologica nel territorio data da fenomeni quali la subsidenza, l'eustatismo ed il rischio idraulico in primis, tra cui anche il rischio di esondazione per insufficienza o mancato funzionamento degli impianti idrovori e possibilità di inondazione dal mare lungo il litorale in occasione di mareggiate violente concomitanti ad elevati livelli di marea dell'alto Adriatico.

**PIANIFICAZIONE LOCALE****Piano di Assetto del Territorio (p.a.t.) del comune di Cavallino Treporti**

Elaborato 1 Carta dei Vincoli e della Pianificazione Territoriale: per quanto riguarda il tema della pianificazione di livello superiore contenuto nella carta, una parte della penisola del Cavallino è integrata nel Piano di Assetto Idrogeologico (PAI) del fiume Sile e della pianura tra Piave e Livenza. Relativamente al I stralcio, tale elaborato fa rientrare le aree di intervento nell'"Ambito di bonifica e irrigazione – Aree a rischio idraulico in riferimento alle opere di bonifica", negli "Ambiti naturalistici di livello regionale" e nelle "Fasce di rispetto di m 100 dalle zone umide". Relativamente al II stralcio, tale elaborato evidenzia come le aree di intervento risultino esterne al vincolo idrogeologico forestale e dalla "Fascia costiera marina". L'area a nord

**ALLEGATO A alla Dgr n. 207 del 24 febbraio 2015**

di via Montello rientra nell'”Ambito di bonifica e irrigazione – Aree a rischio idraulico in riferimento alle opere di bonifica”.

Elaborato 3 – Carta delle Fragilità: in tale carta sono state individuate le seguenti aree soggette a fragilità: Aree soggette a frequenti e persistenti allagamenti: sono ambiti agricoli dove sussiste una situazione di sofferenza della rete idraulica che comporta frequenti e persistenti situazioni di allagamento. Tali aree, caratterizzate da opere di bonifica con rete pubblica e privata di ridotta efficacia per carenza di dimensionamento, mancanza di volume di invaso o continuità idraulica, riguardano l'intero ambito delle isole treportine, via degli Armeni, la fascia litoranea (compreso tutto l'ambito di intervento relativo al II stralcio), Ca'Pasquali, Ca'Vio e l'intero ambito di Cavallino. Per queste zone è prevista una specifica normativa volta a ridurre gli effetti e i danni provocati dagli allagamenti e dalle condizioni di ristagno idrico e, dove necessario, a migliorare le condizioni idrauliche esistenti.

**Nota istruttoria:**

Dalla valutazione degli strumenti di pianificazione attualmente in vigore per l'area esaminata si rileva che:

- per il progetto è richiesta la procedura di valutazione di impatto ambientale presso la Commissione Regionale V.I.A. del Veneto;
- Le aree di intervento del progetto in esame sono interessate dalla presenza di tre siti facenti parte della Rete Natura 2000: il sito SIC “Laguna superiore di Venezia” (SIC IT3250031), il sito ZPS “Laguna di Venezia” (ZPS IT3250046) ed il sito SIC/ZPS IT3250003 (SIC/ZPS “Penisola del Cavallino: biotopi litoranei”);
- l'intervento ricade in parte in aree sottoposte a vincolo paesaggistico e vincolo archeologico;
- L'area è classificata dal PAT del comune di Cavallino-Treporti come ”Ambito di bonifica e irrigazione – Aree a rischio idraulico in riferimento alle opere di bonifica”, negli “Ambiti naturalistici di livello regionale” e nelle “Fasce di rispetto di m 100 dalle zone umide”
- il progetto in esame non contrasta con le direttive citate nelle pianificazioni comunali;
- Il progetto, interferente con ambiti naturalistici e paesaggistici vincolati, è corredato da Relazione Paesaggistica e VINCA.

Per quanto attiene a quanto evidenziato dal proponente nel quadro di riferimento programmatico, non si rilevano elementi ostativi alla realizzazione dell'opera. Sono pervenuti i pareri della Sezione Coordinamento Commissioni ( VAS –VINCA – NUVV) e della direzione regionale per i beni culturali e paesaggistici del Veneto.

**2.2 Quadro di Riferimento Progettuale**

Il progetto è stato suddiviso in due stralci funzionali che risultano del tutto indipendenti. Sarà in tal modo possibile operare con flessibilità evitando che eventuali ostacoli, difficoltà o varianti su un'opera possano ritardare l'esecuzione dell'altra.

***I stralcio – COLLEGAMENTO TRAGHETTO VECCHIO – SACCAGNANA***

Si prevedono i seguenti perfezionamenti rispetto a quanto suo tempo previsto:

- realizzazione del collettore di raccolta sul tracciato già individuato nel progetto originario, prolungandolo però verso monte fino all'abitato di Treporti, raccogliendo così oltre alle acque di tutti i principali fossi agricoli anche un nuovo sfioro della fognatura meteorica di Treporti per risolverne le situazioni critiche;
- suo collegamento alla rete già realizzata secondo le previsioni del progetto originario mediante sifone sottopassante il canale Saccagnana;

**ALLEGATO A alla Dgr n. 207 del 24 febbraio 2015**

- previsione di due nuovi sollevamenti idrovori con due postazioni poste alle estremità del nuovo canale in grado da una parte di sopperire alle crisi locali in caso di forti precipitazioni, dall'altra di collaborare con il sistema idrovoro complessivo;
- ridimensionamento della sezione del nuovo canale rispetto al progetto originario, con conseguente riduzione di occupazione di territorio in considerazione delle anzidette postazioni idrovore e della capacità idrovora autonoma realizzata sull'isola di Portosecco prima destinata ad essere interamente servita dal canale in questione;
- adeguamento per contro delle sezioni dei manufatti con utilizzo di sezioni rettangolari con intradosso superiore a quota tale da consentire il deflusso a pelo libero delle acque e quindi delle erbe galleggianti per i manufatti in condotto che sono previsti esclusivamente nei tratti di collegamento, ora in terrapieno, tra i tronchi dei capifosso di cui è costituito il nuovo collettore o in corrispondenza a tombini esistenti.

Le opere previste sono le seguenti:

**CANALE**

Il canale è previsto con sezione trapezia con base di m 1,20 a quota (9,00 m. s.l.m.) e scarpate 3x2 con tirante d'acqua di m 1,00 in condizioni normali, con una lunghezza complessiva di 2.568 m ed un volume complessivo di scavo di circa 7.340 m<sup>3</sup>. Ha origine al margine Est della zona urbana di Treporti in adiacenza a via Pigafetta e, sul tracciato di fossati esistenti, ciascuno servito da chiavica di scarico a laguna, prosegue verso Est per m 1.460 circa in gran parte in fregio all'argine Nord del canale lagunare Portosecco sulla fronte dell'isola omonima e quindi del canale lagunare Pordelio. Nel tratto sono previsti cinque manufatti in corrispondenza a terrapieni o a tombini esistenti. Successivamente, mentre l'argine a laguna prosegue verso Est, il canale svolta verso Nord al confine Est della zona coltivata rispetto ad una superficie, più depressa, delimitata da arginello e usualmente sommersa. Si prevede quindi l'adeguamento di detto arginello interno e la formazione ex novo per la separazione del nuovo canale sul breve tratto (m 60 circa) in cui via Traghetto Vecchio corre sull'arginello stesso che costituisce l'unico collegamento con la parte Est dell'isola. Successivamente, su fossato esistente, il canale si porta verso NordEst dove, in mancanza di fossati esistenti, è necessario realizzare un tratto di collegamento in condotto in fregio a viabilità esistente con diversi accessi. Il canale quindi prosegue verso Est sul fossato di confine esistente fino al margine dell'isola dove, con un breve tratto verso Nord, perviene al previsto sifone sottopassante il canale lagunare Saccagnana per il collegamento alla rete esistente.

**MANUFATTI**

Si tratta di 8 condotte interrato in canna, ad elementi prefabbricati, avente sezione m 1,00x1,60 con quota di scorrimento (8,60) ed intradosso superiore a quota (10,20) assicurando il deflusso di erbe ed alghe galleggianti verso le griglie e gli sgrigliatori previsti alle estremità del canale. Alle estremità dei condotti, per il raccordo con l'alveo del canale, si prevede l'esecuzione di testate in c.a. sagomate a chiavica per ridurre al minimo l'impatto della parte emersa.

**POSTAZIONI IDROVORE**

Le opere di 1° stralcio prevedono la realizzazione di due nuove postazioni idrovore: una in corrispondenza dell'abitato di Treporti ed una sulla testata a valle in adiacenza a via Saccagnana.

La postazione idrovora dell'abitato di Treporti, all'origine del canale, sarà ubicata tra via Pigafetta (che sarà sottopassata con canna 2,50x2,00) in continuità e l'argine Nord del canale lagunare Portosecco. La seconda postazione sarà ubicata sulla testata a valle in adiacenza a via Saccagnana e in posizione strategica per lavorare in sinergia con le altre postazioni idrovore con scarico sul canale lagunare Saccagnana.

Entrambe avranno le seguenti caratteristiche: una vasca, di dimensioni contenute m 2,50x6,00xh 3,00, totalmente interrata, un'elicopompa ad asse verticale con portata di 600 l/s alla prevalenza geodetica di m 2,00 con motore elettrico kW 30 e tubazione di mandata DN 500 mm per lo scarico sul canale Portosecco totalmente interrata nell'argine, uno sgrigliatore automatico oleodinamico a pettine.

**ALLEGATO A alla Dgr n. 207 del 24 febbraio 2015****SIFONE**

Il manufatto terminale è il sifone sottopassante il canale lagunare Saccagnana per il collegamento alla rete già realizzata a valle. Si prevede la posa in trincea entro casseri in palancole, di condotta in polietilene DN 1200 mm sagomata con franco minimo di m 2,00 al di sotto dell'alveo del canale, avente larghezza di m 25 circa. La condotta sarà poi prolungata verso monte e verso valle per una lunghezza totale di m 58 circa fino a raggiungere le posizioni dove sono previste le due testate in c.a. di raccordo con gli alvei dei canali. Sulle testate, completamente interrate e sagomate a chiavica per ridurre al minimo la parte emersa, saranno installate le griglie fermaerbe e, su quella di monte, sgrigliatore automatico per la sua pulizia.

***II stralcio- ADEGUAMENTO DELLA RETE DI BONIFICA DI PUNTA SABBIONI PER LO SCARICO ALLA BOCCA DI PORTO DI LIDO***

Gli obiettivi specifici del II stralcio sono i seguenti:

- l'ubicazione dell'impianto di sollevamento nella zona del Basson con scarico immediatamente a mare rispetto alla conca di navigazione laterale al Mose in costruzione lungo il lungomare Dante Alighieri dal terminal di Punta Sabbioni a via Montello (laterale al fosso Basson).
- Il deflusso ordinario lungo la linea Forte Vecchio –PisaniAmalfiZambonBasson con possibilità di vivificazione dalle chiaviche Forte Vecchio, Pisani, Zambon;
- Il potenziamento idrovoro aggiuntivo necessario suddiviso: ora tra il nuovo sollevamento Basson e un ulteriore incremento della portata dell'impianto Punta Sabbioni in quanto più baricentrico rispetto alla rete servita, e per il futuro con una nuova postazione idrovora alla chiavica Pisani.

Le opere previste sono le seguenti:

**CANALE BASSON**

Attualmente lungo la via Montello per m 1.577,50 esiste un fossato, demaniale ma ancora non compreso nella rete di bonifica, in cattivo stato di manutenzione con tombinamenti con quote non congruenti ed ostruiti per buona parte della sezione.

Il progetto prevede, invertendo il verso di percorrenza, per il tratto da via Pealto a via Carso il risezionamento nell'ambito della attuale proprietà demaniale. I tombinamenti sono previsti in condotta in c.a. con scorrimento a quota (8,70) e franco di cm 40 dell'intradosso superiore rispetto al livello normale delle acque per consentire il deflusso di erbe e materiale galleggiante. I tombini saranno completati da testate in c.a. a monte e a valle sagomate a chiavica, sommersa per la maggior parte. I tratti tombinati sono dodici per m totale di m 632.

Sulla fronte del parcheggio del campeggio Marina e delle altre attività turistiche si prevede la protezione in pietrame antierosione per le scarpate, protezione con sommità a quota (9,90) e quindi sempre sommersa e non visibile.

Nel tratto a valle di via Carso compreso in area SIC si prevede invece di adottare una sezione più ampia con scarpate 3x2, e, sul lato campagna, banchina laterale, "golena" ai fini ecologici di larghezza variabile di m 2.00÷2.503.00 appena al di sopra del pelo liquido normale, idonea allo sviluppo di vegetazione in particolare, canna palustre e ai percorsi terrestri dei rettili e anfibi in particolare delle tartarughe palustri *Emys Orbicularis* presenti in loco.

Sul tratto sono previsti tre attraversamenti per strade e accessi in canna in c.a. m 2.00x2.00 completate con testate sagomate a chiavica, in gran parte sommerse contenendo al massimo il relativo impatto.

Su tutto il canale sul lato a campagna è prevista l'istituzione di zona di rispetto di m 4.00 per evitare piantagioni, depositi e progressivo degrado delle pertinenze del corso d'acqua. Per le immissioni dei fossi si prevede la realizzazione di tombini in tubazioni in calcestruzzo di idoneo diametro.

Nel nuovo assetto la superficie servita più direttamente dal canale Basson risulta di ha 127 circa: canale e postazione idrovora risultano dimensionati anche per il deflusso di piena di 700 l/s con coefficiente udometrico di 5,6 l/sha.

**ALLEGATO A alla Dgr n. 207 del 24 febbraio 2015****CANALE ZAMBON**

Il canale, attualmente di m 1.370 da via Adige alla postazione idrovora Punta Sabbioni con livelletta e verso di percorrenza verso Nord, sarà disposto in orizzontale per agevolare: da una parte i deflussi normali verso il canale Basson, e quindi verso la nuova postazione idrovora Basson, dall'altra il deflusso di piena verso l'esistente postazione idrovora Punta Sabbioni per una portata di piena  $Q=1.500$  l/s risultante dalla superficie servita complessiva Zambon Basson (ha 394) per il coefficiente udometrico di 5,6 l/sha al netto della portata di 700 l/s defluenti verso la postazione idrovora Basson.

Si prevede di ricavare, entro l'alveo attuale, sezione uniforme con base di m 2.50 a quota (9.00) e scarpate 3/2; i manufatti esistenti con piano di scorrimento troppo elevato saranno ricostruiti con canna 2.50x2.00 m. e scorrimento a (8.50 m. slmm). Sarà invece mantenuto il ponticello di via Hermada Ø 180 cm. con quota (8.64 m. slmm). Per il sottopassante via Fausta, posto a quota troppo elevata e con sezione insufficiente al fine di evitare la modifica dei numerosi sottoservizi e la totale interruzione del traffico, si prevede di affiancare il manufatto esistente con condotto Ø 140 cm posto in opera, con pressotrivellazione, a quota più profonda. Il canale sarà prolungato a Sud di via Adige per m 191, attuale origine del canale consorziale, adeguando l'attuale fosso demaniale di collegamento con il Basson di cui al punto precedente con sostituzione, con condotto Ø 160 cm., dell'attuale tombinamento in doppio tubo Ø 80 cm ed ampliamento della sezione con base di m 2.00 a quota (9.00 m. slmm) e scarpate 3/2

**POSTAZIONE IDROVORA BASSON**

In testa al canale Basson si prevede la realizzazione di una postazione idrovora per il sollevamento e lo scarico delle acque alla Bocca di porto di Lido. Il manufatto sarà totalmente interrato con vasca di dimensioni contenute, m 2.50x6.00x h 3.00. Sarà installata un'elettropompa ad elica della portata di 700 l/s con motore di 50 kW con tubazione di mandata confluyente in condotta in PEAD DN 70 cm sotterranea che si estenderà per m 150 circa verso Ovest fino al molo faraneo della Bocca di porto di Lido che oltrepasserà con sifone in acciaio inox, con valvola di disadescamento, totalmente compreso nella scogliera frangiflutto e protetto con getto in c.a.. La vasca sarà protetta da griglia fermaerbe con luce libera tra le lame ridotta a mm 25.

**POTENZIAMENTO POSTAZIONE IDROVORA PUNTA SABBIONI**

L'impianto è stato potenziato e adeguato nel corso degli anni, ed attualmente è organizzato con due vasche comunicanti con l'originaria unica aspirazione su cui è stato installato sgrigliatore automatico.

Si prevede ora di realizzare sul lato NE dell'impianto una terza vasca 2.50x2.50xh 3.50 m. comunicante con le altre due, con ampliamento a m 4.00 dell'aspirazione ora avente larghezza di m 2.50.

Corrispondentemente è previsto l'adeguamento della griglia dello sgrigliatore e dei nastri trasportatori e l'installazione di una nuova elicopompa.

Per il canale Zambon si prevede la sistemazione dell'attuale alveo approfondendolo ed aumentando così il tirante d'acqua con indubbia valorizzazione estetica e naturalistica

Il tratto di levante del canale Basson sulla fronte, oltre via Montello, del camping litoraneo Marina, sarà approfondito nell'ambito dell'attuale alveo non essendo possibile l'allargamento; le scarpate saranno salvaguardate dall'erosione con pietrame di ridotta dimensione disposto in sagoma sempre sommerso e quindi non visibile.

I manufatti, attualmente costituiti da tombinamenti eterogenei con doppia tubazione affiancata con estremità sporgente dal terrapieno, saranno ricostruiti con condotte Ø 160 cm con testate di estremità sagomate a chiavica conferendo dignità e ordine al manufatto stesso.

Per il tratto di ponte del canale Basson compreso nella zona SIC/ZPS saranno invece adottate una sezione molto aperta con scarpate ad andamento più dolce e con la costruzione formazione di una banchina "golena" sul lato a campagna.

Infine la postazione idrovora sarà realizzata oltre l'attuale intesto del fossato in area utilizzata ad orto ed in prossimità di infrastruttura turistica esistente lungo il lungomare Dante Alighieri, con opere civili totalmente interrate, rimanendo a vista solo lo sgrigliatore, il motore e la parte iniziale della tubazione di mandata. La

**ALLEGATO A alla Dgr n. 207 del 24 febbraio 2015**

tubazione a valle sarà totalmente interrata, compreso il sifone prima dello scarico; al fine di ridurre al minimo e pressoché eliminare i livelli sonori di funzionamento si prevede l'installazione di elettropompa interamente sommersa.

I due sistemi interconnessi in cui andranno ad inserirsi le opere in progetto sono stati sottoposti a verifica idraulica in condizioni di moto permanente, riscontrandone la piena integrazione nell'assetto idraulico previsto per il bacino Cavallino come previsto dalla progettazione consorziale.

**QUADRO ECONOMICO DI SPESA**

Si riporta di seguito il quadro economico di spesa quale risulta dal computo metrico estimativo

		1° STRALCIO €	2° STRALCIO €	TOTALE €
A	LAVORI IN APPALTO SOGGETTI A RIBASSO	399.092,12	728.855,37	1.127.947,49
B	ONERI PER LA SICUREZZA NON SOGGETTI A RIBASSI	17.600,00	17.600,00	35.200,00
C	SOMMANO LAVORI IN APPALTO	416.692,12	746.455,37	1.163.147,49
D	FORNITURA SGRIGLIATORI		43.000,00	43.000,00
E	FORNITURA ELETTROPOMPE	105.400,00	194.000,00	299.400,00
F	LAVORI E FORNITURE IN DIRETTA AMMINISTRAZIONE	20.000,00	110.420,00	130.420,00
G	TELECONTROLLO	16.900,00	63.450,00	80.350,00
H	SOMMANO LAVORI E FORNITURE	558.992,12	1.157.325,37	1.716.317,49
I	IVA 22% SU LAVORI E FORNITURE	122.978,27	254.611,58	377.589,85
L	ESPROPRI, SERVITU' E INDENNIZZI	230.801,10	39.028,89	269.829,99
M	SPESE GENERALI SI STIMANO IN VIA PREVENTIVA PARI AL 10% DI LAVORI, FORNITURE ED ESPROPRI	78.979,32	119.635,43	198.614,75
	SOMMANO	991.750,81	1.570.601,27	2.562.352,08
	E PER ALLINEAMENTO ALL'IMPORTO DISPONIBILE			2.562.657,58

**2.3 Quadro di Riferimento Ambientale**

Le componenti esaminate dal Proponente nel Quadro di Riferimento Ambientale sono quelle di cui al DPCM 27 dicembre 1988.

**2.3.1 Atmosfera**

In fase di cantiere, le interferenze che la realizzazione delle opere previste dal progetto potrebbero avere con la componente atmosfera sono principalmente dovute all'inquinamento da mezzi di trasporto deputati all'allestimento del cantiere, alla realizzazione degli scavi, delle opere edili ed al trasporto di materie prime, di rifiuti o materiali di risulta. La maggior parte delle emissioni sono imputabili alle operazioni di scavo dei nuovi tratti di rete di bonifica ed al trasporto delle terre di risulta all'interno/esterno del cantiere.

L'entità del cantiere, nel quale è prevedibile la presenza di un numero limitato di mezzi, e la localizzazione dell'intervento, in un'area aperta e piuttosto ventilata, utile per la diluizione degli inquinanti, e con presenza

**ALLEGATO A alla Dgr n. 207 del 24 febbraio 2015**

di diffusi schermi verdi (filari alberati, siepi e vegetazione diffusa), utili per evitare la diffusione di polveri e particelle aerodisperse, portano a prevedere una limitata significatività dell'impatto.

In fase di esercizio si valutano prevalentemente le emissioni derivanti dalla produzione di energia elettrica necessaria per il funzionamento delle stazioni idrovore. Dal punto di vista locale l'impatto sulla componente aria non risulta alterata dalle attività in fase di esercizio in quanto i dispositivi previsti sono tutti di tipo elettrico; le emissioni sono invece da considerarsi su scala globale come inquinamento dovuto al complessivo ciclo di vita dell'energia elettrica.

### 2.3.2 Idrosfera

Durante la fase di realizzazione delle opere, le attività di cantiere comporteranno la formazione di reflui di tipo civile e di reflui derivanti dalle strutture di cantiere che saranno raccolti e smaltiti conformemente alla normativa vigente in materia. Si sottolinea che per quanto riguarda la componente acqua si possono registrare possibili interferenze di tipo indiretto; infatti la rete idrografica locale nonché l'antistante laguna, potranno essere oggetto delle ricadute al suolo delle polveri derivanti dalle operazioni di scavo e di transito dei mezzi di cantiere.

Discorso a parte meritano le acque di runoff derivanti dalle superfici in lavorazione quando lo stato delle opere non sarà ancora a regime e quindi qualora non siano ancora stati realizzati gli interventi di canalizzazione o contenimento idraulico. In tale caso infatti le acque di dilavamento potrebbero trasportare in sospensione materiale presente sulle superfici in lavorazione o dalle superfici di terreno scavato e depositato a ridosso degli scavi stessi. Vista la tipologia delle opere, si asserisce che tale tipologia di impatto è trascurabile.

Decisamente trascurabile risulta il calcolo dell'utilizzo di acqua per le attività di cantiere.

Sempre in fase di cantiere si hanno quali fattori di interferenza con l'idrosfera la possibile torbidità della colonna d'acqua per la risospensione dei sedimenti; tuttavia tali interferenze per le modalità realizzative e per le dimensioni dell'intervento si possono considerare trascurabili.

Relativamente alle acque sotterranee una possibile fonte di impatto potrebbe essere data dal riporto di terreno con caratteristiche qualitative non adeguate.

In fase di esercizio le interferenze maggiormente significative con la componente acqua si possono ricondurre:

- modifica del sistema idraulico superficiale con l'inserimento di nuovi tratti o la riprofilatura di scoli o canali esistenti;
- modifica delle condizioni di pericolosità idraulica;
- modifica del bacino di recapito delle acque svasate.

La modifica del sistema idraulico superficiale si rivela come un intervento che ha una bassa interferenza con la rete esistente.

In termini di pericolosità idraulica, l'intervento ha tra gli obiettivi quello di risolvere alcuni problemi legati alla pericolosità idraulica dell'isola Saccagnana e del bacino Basson. Per quanto riguarda l'area della Saccagnana si interverrà andando ad integrare l'assetto idraulico esistente con due stazioni di sollevamento che permetteranno lo svaso delle acque anche con condizioni di marea sfavorevoli. E' previsto inoltre il collegamento del tratto terminale della rete acque bianche del centro di Treporti, ambito ove il rischio si è rivelato particolarmente elevato soprattutto nei casi di eventi meteorici importanti come quelli del 2007 e 2008. L'area del bacino Basson, già individuata come area a rischio idraulico nel Piano delle Acque comunale, viene messa in sicurezza idraulica attraverso la riprofilatura dei canali Zambon e Basson e con la realizzazione dell'idrovora Basson.

Uno degli aspetti più significativi per quanto riguarda la sostenibilità ambientale dell'intervento in oggetto è la modifica del bacino di recapito delle acque captate dalla rete di bonifica. L'obiettivo dell'intervento è quello di scaricare i deflussi di drenaggio normali di tutto il bacino del Cavallino al di fuori della Laguna di

**ALLEGATO A alla Dgr n. 207 del 24 febbraio 2015**

Venezia in posizione idonea e compatibile con le caratteristiche del corso d'acqua recettore e con i relativi usi. La diversione degli scarichi dalla laguna al canale Casson e quindi nel Sile (I stralcio) oppure nella bocca di porto del Lido (II stralcio) e quindi per entrambe in mare, permette di ridurre le immissioni di possibili inquinanti e nutrienti in un ambiente estremamente delicato dal punto di vista ecologico. A parere del proponente, tale soluzione ha sicuramente effetti benefici da un punto di vista ecologico – ambientale, e le alterazioni che si avranno sul nuovo bacino di recapito (il mare) sono da considerarsi trascurabili in relazione ai processi di diluizione e miscelazione.

**2.3.3 Suolo e sottosuolo**

La realizzazione o l'ampliamento degli scoli comporterà la movimentazione di terre. Il volume complessivo degli scavi è di circa 13.043 m<sup>3</sup>.

Gli impatti si rilevano quasi esclusivamente in fase di cantiere. I principali fattori di impatto derivanti dalle opere di progetto su suolo e sottosuolo sono legati, oltre che alle operazioni di scavo, anche ai possibili spandimenti accidentali di sostanze inquinanti e dalle occupazioni temporanee per la realizzazione delle opere. In particolare si provvederà, eventualmente risultasse necessario, a creare un'area impermeabilizzata che sarà adibita alla messa in riserva dei rifiuti prima delle operazioni di recupero ed al successivo deposito dopo l'esecuzione delle stesse.

Sono state eseguite analisi del materiale di escavo sulle fronti delle sezioni più significative dal punto di vista della movimentazione del materiale e per le quali lo stesso è esuberante rispetto alle necessità locali di ricostruzione delle scarpate e delle arginature. I risultati delle indagini di caratterizzazione delle terre e rocce da scavo dell'opera risultano superiori alla colonna A tabella 1 dell'Allegato 5 e comunque al di sotto della colonna B. L'indagine analitica è riportata nel Piano di Utilizzo allegato al progetto.

Come stabilito in premessa il materiale di escavo sarà utilizzato in loco per ricostruzione scarpate e arginature e, dove eccedente, escavo da terrapieno, per spianamento in loco sui terreni laterali aventi stesse caratteristiche.

**2.3.4 Componenti Biotiche****Vegetazione e Flora**

In fase di costruzione, si riscontrano i seguenti fattori di pressione a carico della componente “vegetazione e flora”:

1. Operazioni di scavo dei canali, asportazione di terre e sedimento, rimozione della vegetazione ripariale: possono comportare dispersione di sedimento ed inquinanti, danneggiamento e/o asportazione di vegetazione. All'interno dell'ambito di potenziale interferenza e lungo il tracciato delle opere non risultano presenti specie di particolare pregio o di importanza comunitaria; fa eccezione l'area localizzata subito ad est dell'idrovora del Basson, costituita da habitat di interesse comunitario (6420 Praterie umide mediterranee con piante erbacee alte del Molinio *Holoschoenion*). Il canale esistente verrà rifezionato adottando una sezione più ampia in modo tale da favorire la ricolonizzazione da parte della vegetazione igrofila e, in primis, del canneto, già presente in tale tratto;
2. Dispersione dei sedimenti associata alle operazioni di scavo in canale per la realizzazione del sifone sottopassante il canale Saccagnana: possono comportare aumento della torbidità dell'acqua. La bassa intensità dell'impatto e l'estensione limitata che lo caratterizza permette di definire un grado assoluto di variazione dell'indicatore basso;
3. Occupazione di suolo e lavori a terra: per quanto riguarda le aree scelte per lo stendimento del terreno derivante dagli scavi, si tratta di aree coltivate e, nel caso del II stralcio, spesso già soggette a riporto di terreno in quanto morfologicamente situate a quote leggermente più basse del terreno circostante;
4. Emissione di gas combustibili e polveri dai mezzi e dalle lavorazioni di cantiere: l'effetto principale di tale perturbazione si riconduce ad un temporaneo deposito di inquinanti e polveri sulle superfici fogliari, formando uno strato polverulento che limita l'assorbimento della luce e interferisce negli scambi gassosi. La

**ALLEGATO A alla Dgr n. 207 del 24 febbraio 2015**

minore disponibilità di luce e anidride carbonica che ne consegue può limitare il processo fotosintetico. Il disturbo alla funzionalità delle specie vegetali si caratterizza come limitato e reversibile nel tempo. La pianificazione del cantiere dovrà prevedere l'adozione di specifici accorgimenti per limitare la dispersione di polveri e sostanze inquinanti in atmosfera;

5. Emissioni e/o spandimenti accidentali: si ritiene che possibili spanti accidentali in fase di cantiere o di esercizio non possano causare interferenze sulla flora notevole presente in Laguna o nel fiume Sile (praterie di fanerogame e vegetazione sommersa), considerando che le attività di progetto vengono svolte su corpi d'acqua confinati (tramite chiaviche o paratoie) e che la distanza tra eventuali punti di sversamento e corpi recettori permette di attuare eventuali misure di messa in sicurezza d'emergenza. Durante i lavori di scavo e risezionamento dei canali esistenti le chiaviche del tratto d'interesse saranno chiuse o comunque il tratto di canale sarà isolato dal resto della rete idrica.

6. Produzione di rifiuti: sono da considerarsi i volumi dei rifiuti corrispondenti agli imballaggi ed agli sfridi delle materie prime che si andranno ad utilizzare per le attività di costruzione delle idrovore e dei manufatti, rifiuti che saranno gestiti in conformità alle norme vigenti in materia.

In fase di esercizio si riscontrano i seguenti effetti a carico della componente “vegetazione e flora”:

1. Modifica dell'idrodinamica superficiale della rete di bonifica: i risultati di tali interventi consentiranno di mantenere un livello ed una circolazione idraulica più costante all'interno della rete consortile locale. La nuova configurazione idrografica permetterà di stimolare la vivificazione delle acque indotta dal collegamento di tratti di fossati stagnanti ed i processi autodepurativi, migliorando la qualità delle acque allo scarico. Si ritiene che la modifica dell'idrodinamica superficiale della rete di bonifica abbia effetti positivi anche sulla vegetazione acquatica, in particolare per il tratto relativo al I stralcio (Saccagnana);

2. Modifica del bacino di recapito delle acque captate dalla rete di bonifica: la diversione degli scarichi dalla laguna al canale Casson e quindi nel Sile (I stralcio) oppure nella bocca di porto del Lido (II stralcio) e quindi per entrambe in mare, permette di ridurre le immissioni di possibili inquinanti e nutrienti in un ambiente estremamente delicato dal punto di vista ecologico. Il punto di scarico si trova in entrambi i casi in un punto a forte scambio idrico per le correnti di marea terminali. Tale soluzione ha sicuramente effetti benefici da un punto di vista ecologico – ambientale sulle acque lagunari e le alterazioni che si avranno sul nuovo bacino di recapito (il mare) sono da considerarsi trascurabili in relazione ai processi di diluizione e miscelazione.

3. Emissione di gas combustibili e polveri dai mezzi e dalle operazioni di manutenzione: per tale interferenza, la durata viene considerata breve, ma frequente. Considerando la tipologia di operazioni di manutenzione (ordinaria, per la pulizia degli sgrigliatori, e straordinaria, per la manutenzione delle pompe) l'interferenza si caratterizza come di impatto trascurabile per l'emissione di inquinanti e polveri.

4. Emissioni e/o spandimenti accidentali: si ritiene che possibili spanti accidentali in fase di esercizio non possano causare interferenze sulla flora notevole presente in Laguna o nel fiume Sile (praterie di fanerogame e vegetazione sommersa), considerando che le attività di manutenzione vengono svolte su corpi d'acqua confinati (tramite chiaviche o paratoie) e che la distanza tra eventuali punti di sversamento e corpi recettori permette di attuare eventuali misure di messa in sicurezza d'emergenza.

5. Produzione rifiuti: i rifiuti prodotti sono quelli legati alle operazioni di sgrigliatura, ossia, per lo più, erbe ed alghe. Tali rifiuti saranno gestiti in conformità alle normative vigenti in materia.

**Fauna**

In fase di costruzione si riscontrano i seguenti effetti a carico della componente “fauna”, analizzati in dettaglio a seguire:

1. Operazioni di scavo dei canali e asportazione di terre e sedimenti: possono causare ferimento e/o asportazione di animali dai siti. Per quanto riguarda l'ittiofauna, risulta difficilmente ipotizzabile il verificarsi di interferenze sull'ittiofauna in fase di cantiere, considerando la modalità di svolgimento, che



## ALLEGATO A alla Dgr n. 207 del 24 febbraio 2015

garantisce il confinamento dei tratti oggetto di scavo o risezionamento dei canali. La fase di cantiere dovrà essere pianificata e seguita da un erpetologo esperto.

2. Dispersione dei sedimenti associata alle operazioni di scavo in canale per la realizzazione del sifone sottopassante il canale Saccagnana: può causare temporaneo aumento della torbidità dell'acqua, che potrebbe provocare degli effetti negativi sulla componente faunistica dell'area. La bassa intensità dell'impatto e l'estensione limitata che lo caratterizza permette di definire un grado assoluto di variazione dell'indicatore basso.

3. Occupazione di suolo e lavori a terra: i manufatti sono puntuali, di limitato ingombro e non intervengono in aree ad elevato pregio ambientale o interessate da fauna di pregio o di interesse comunitario. La salinità presente nei sedimenti riportati nel tempo verrà meno grazie all'azione di dilavamento delle piogge. La trasformazione è di tipo reversibile, anche se a medio termine, in quanto, al termine della fase costruttiva, i terreni potranno essere nuovamente coltivati o comunque si potrà nuovamente insediare della vegetazione.

4. Emissione di gas combustibili e polveri dai mezzi e dalle lavorazioni di cantiere: la pianificazione del cantiere dovrà prevedere l'adozione di specifici accorgimenti per limitare la dispersione di polveri e sostanze inquinanti in atmosfera, quali: organizzazione delle aree di cantiere al fine di limitare la dispersione di polveri (lavaggio ruote, bagnatura inerti ecc), delimitazione dell'area di cantiere con recinzione antirumore e ombreggiante che avrà anche funzione di contenimento della dispersione delle polveri, utilizzo di mezzi di cantiere con motori in linea con le più recenti direttive internazionali che adottano pertanto le migliori tecnologie disponibili in grado di minimizzare le emissioni. L'adozione di queste soluzioni tecniche consente di attribuire all'alterazione una bassa intensità.

5. Emissioni sonore e vibrazioni dai mezzi e dalle lavorazioni di cantiere: il rumore emesso durante la fase di cantiere, il cui raggio d'interferenza è stimabile in via cautelativa in circa 500 m, potrebbe comportare delle interferenze in particolare sull'avifauna nidificante. Il cronoprogramma della fase di cantiere deve risultare compatibile con i periodi di maggiore sensibilità delle specie faunistiche coinvolte.

6. Emissioni luminose: l'inquinamento luminoso in fase di cantiere è da considerarsi pressoché nullo essendo questo legato unicamente ad alcune luci segnalatrici di eventuali pericoli o indicanti la presenza di mezzi o dispositivi per le lavorazioni;

7. Emissioni e/o spandimenti accidentali: si ritiene che possibili spanti accidentali in fase di cantiere non possano causare interferenze sulla fauna presente in Laguna o nel fiume Sile, considerando che le attività di progetto vengono svolte su corpi d'acqua confinati (tramite chiaviche o paratoie) e che la distanza tra eventuali punti di sversamento e corpi recettori permette di attuare eventuali misure di messa in sicurezza d'emergenza.

8. Produzione rifiuti: sono da considerarsi i volumi dei rifiuti corrispondenti agli imballaggi ed agli sfridi delle materie prime che si andranno ad utilizzare per le attività di costruzione delle idrovore e dei manufatti, rifiuti che saranno gestiti in conformità alle norme vigenti in materia.

In fase di esercizio si riscontrano i seguenti effetti a carico della componente "fauna", analizzati in dettaglio a seguire:

1. Modifica dell'idrodinamica superficiale della rete di bonifica: la nuova configurazione idrografica permetterà di stimolare la vivificazione delle acque indotta dal collegamento di tratti di fossati stagnanti ed i processi autodepurativi, migliorando la qualità delle acque allo scarico. Si ritiene che la modifica dell'idrodinamica superficiale della rete di bonifica abbia effetti positivi anche sulla fauna acquatica

2. Modifica del bacino di recapito delle acque captate dalla rete di bonifica: la diversione degli scarichi dalla laguna al canale Casson e quindi nel Sile (I stralcio) oppure nella bocca di porto del Lido (II stralcio) e quindi per entrambe in mare ha effetti benefici da un punto di vista ecologico – ambientale sulle acque lagunari e le alterazioni che si avranno sul nuovo bacino di recapito (il mare) sono da considerarsi trascurabili in relazione ai processi di diluizione e miscelazione.

3. Emissione di gas combustibili e polveri dai mezzi e dalle operazioni di manutenzione: per tale interferenza, la durata viene considerata breve, ma frequente. Considerando la tipologia di operazioni di manutenzione



## ALLEGATO A alla Dgr n. 207 del 24 febbraio 2015

(ordinaria, per la pulizia degli sgrigliatori, e straordinaria, per la manutenzione delle pompe) l'interferenza si caratterizza come di impatto trascurabile per l'emissione di inquinanti e polveri.

4. Emissioni sonore e vibrazioni dai mezzi e dalle operazioni di manutenzione: il rumore emesso durante la fase di esercizio, il cui raggio d'interferenza è stimabile in via cautelativa in circa 15 m, considerando il limitato raggio di interferenza, si ritiene che non comporti interferenze sulla fauna presente. A maggior tutela delle specie faunistiche protette presenti nel sito SIC/ZPS IT3250003, nella valutazione di incidenza vengono fornite delle indicazioni per la fase di esercizio delle opere di progetto

5. Emissioni e/o spandimenti accidentali: si ritiene che possibili spanti accidentali in fase di esercizio non possano causare interferenze sulla fauna presente in Laguna o nel fiume Sile, considerando che le attività di manutenzione vengono svolte su corpi d'acqua confinati (tramite chiaviche o paratoie) e che la distanza tra eventuali punti di sversamento e corpi recettori permette di attuare eventuali misure di messa in sicurezza d'emergenza.

6. Produzione rifiuti: i rifiuti prodotti sono quelli legati alle operazioni di sgrigliatura, ossia, per lo più, erbe ed alghe. Tali rifiuti saranno gestiti in conformità alle normative vigenti in materia.

### Ecosistemi

In fase di costruzione si riscontrano i seguenti effetti a carico della componente "ecosistemi", analizzati in dettaglio a seguire:

1. Operazioni di scavo dei canali e asportazione di terre e sedimento: nelle aree d'intervento non sono presenti habitat di importanza comunitaria e, inoltre, per quanto riguarda il risezionamento dei canali esistenti, la trasformazione è di tipo reversibile in quanto, al termine della fase costruttiva, i fondali e le rive non saranno interessati da strutture fisse o impermeabilizzate se non localmente in corrispondenza dei manufatti. Per quanto riguarda lo scavo ex novo di canali, le aree interessate sono costituite da coltivi e non ospitano ecosistemi di particolare interesse ambientale; fa eccezione l'area localizzata subito ad est dell'idrovora del Basson, costituita da habitat di interesse comunitario (6420 Praterie umide mediterranee con piante erbacee alte del MolinioHoloschoenion). Il progetto prevede che per questo tratto il canale esistente venga risezionato adottando una sezione più ampia, in modo tale da favorire la ricolonizzazione da parte della vegetazione. La trasformazione è di tipo reversibile in quanto, al termine della fase costruttiva, i fondali e le rive non saranno interessati da strutture fisse o impermeabilizzate. Ciò permetterà la ricolonizzazione della "lanca" di risezionamento da parte della vegetazione.

2. Dispersione dei sedimenti associata alle operazioni di scavo in canale per la realizzazione del sifone sottopassante il canale Saccagnana: può causare aumento della torbidità dell'acqua, che potrebbe provocare degli effetti negativi sugli ecosistemi acquatici presenti dell'area. La bassa intensità dell'impatto e l'estensione limitata che lo caratterizza permette di definire un grado assoluto di variazione dell'indicatore basso;

3. Occupazione di suolo e lavori a terra: i manufatti sono puntuali, di limitato ingombro e non intervengono in aree ad elevato pregio ambientale o interessate da fauna di pregio o di interesse comunitario. Per quanto riguarda le aree scelte per lo stendimento del terreno derivante dagli scavi, si tratta di aree occupate da coltivazioni, e quindi interessate da un fattore di disturbo più o meno costante, e, nel caso del II stralcio, spesso già soggette a riporto di terreno in quanto morfologicamente situate a quote leggermente più basse del terreno circostante. La salinità presente nei sedimenti riportati nel tempo verrà meno grazie all'azione di dilavamento delle piogge;

4. Emissione di gas combustibili e polveri dai mezzi e dalle lavorazioni di cantiere: la pianificazione del cantiere potrà prevedere l'adozione di specifici accorgimenti per limitare la dispersione di polveri e sostanze inquinanti in atmosfera

5. Emissioni sonore e vibrazioni dai mezzi e dalle lavorazioni di cantiere: il cronoprogramma della fase di cantiere deve risultare compatibile con i periodi di maggiore sensibilità delle specie faunistiche coinvolte.

**ALLEGATO A alla Dgr n. 207 del 24 febbraio 2015**

6. Emissioni luminose: l'inquinamento luminoso in fase di cantiere è da considerarsi pressoché nullo essendo questo legato unicamente ad alcune luci segnalatrici di eventuali pericoli o indicanti la presenza di mezzi o dispositivi per le lavorazioni

7. Emissioni e/o spandimenti accidentali: si ritiene che possibili spanti accidentali in fase di cantiere non possano causare interferenze sugli ecosistemi presenti in Laguna o nel fiume Sile, considerando che le attività di progetto vengono svolte su corpi d'acqua confinati (tramite chiaviche o paratoie) e che la distanza tra eventuali punti di sversamento e corpi recettori permette di attuare eventuali misure di messa in sicurezza d'emergenza.

8. Produzione rifiuti: sono da considerarsi i volumi dei rifiuti corrispondenti agli imballaggi ed agli sfridi delle materie prime che si andranno ad utilizzare per le attività di costruzione delle idrovore e dei manufatti, rifiuti che saranno gestiti in conformità alle norme vigenti in materia.

In fase di esercizio si riscontra il seguente effetto a carico della componente "ecosistemi":

1. Modifica dell'idrodinamica superficiale della rete di bonifica: la nuova configurazione idrografica permetterà di stimolare la vivificazione delle acque indotta dal collegamento di tratti di fossati stagnanti ed i processi autodepurativi, migliorando la qualità delle acque allo scarico. Si ritiene che la modifica dell'idrodinamica superficiale della rete di bonifica abbia effetti positivi anche sugli ecosistemi acquatici, in particolare per il tratto relativo al I stralcio (Saccagnana).

2. Modifica del bacino di recapito delle acque captate dalla rete di bonifica: la diversione degli scarichi dalla laguna al canale Casson e quindi nel Sile (I stralcio) oppure nella bocca di porto del Lido (II stralcio) e quindi per entrambe in mare, permette di ridurre le immissioni di possibili inquinanti e nutrienti in un ambiente estremamente delicato dal punto di vista ecologico. Il punto di scarico si trova in entrambi i casi in un punto a forte scambio idrico per le correnti di marea terminali.

3. Emissione di gas combustibili e polveri dai mezzi e dalle operazioni di manutenzione: la durata viene considerata breve, ma frequente. Considerando la tipologia di operazioni di manutenzione (ordinaria, per la pulizia degli sgrigliatori, e straordinaria, per la manutenzione delle pompe) l'interferenza si caratterizza come di impatto trascurabile per l'emissione di inquinanti e polveri;

4. Emissioni sonore e vibrazioni dai mezzi e dalle operazioni di manutenzione: il rumore emesso durante la fase di esercizio, il cui raggio d'interferenza è stimabile in via cautelativa in circa 15 m, considerando il limitato raggio di interferenza, si ritiene che non comporti interferenze sugli ecosistemi presenti.

5. Emissioni e/o spandimenti accidentali: si ritiene che possibili spanti accidentali in fase di esercizio non possano causare interferenze sugli ecosistemi presenti in Laguna o nel fiume Sile, considerando che le attività di manutenzione vengono svolte su corpi d'acqua confinati (tramite chiaviche o paratoie) e che la distanza tra eventuali punti di sversamento e corpi recettori permette di attuare eventuali misure di messa in sicurezza d'emergenza.

6. Produzione rifiuti: i rifiuti prodotti sono quelli legati alle operazioni di sgrigliatura, ossia, per lo più, erbe ed alghe. Tali rifiuti saranno gestiti in conformità alle normative vigenti in materia

### **2.3.5 Aspetti socio-economici**

L'impatto socio economico valuta la convenienza a realizzare un investimento sulla base del confronto benefici attualizzati e i costi attualizzati derivanti dal progetto; ciò significa che occorre accumulare all'attualità tutti i benefici e i costi che si presentano in momenti diversi nel tempo.

L'analisi degli impatti per gli aspetti socio economici viene svolta considerando 3 ordini di ricadute:

- Indotto derivante dalle attività di realizzazione dell'opera;
- Generazione di esternalità ambientali negative per la realizzazione di prodotti e lavorazioni;
- Benefit ambientali derivanti dalle opere

Il presente studio è stato condotto utilizzando l'indice VAN ( Valore Attuale Netto) ed il TRI (Tasso di Rendimento Interno). Oltre ai benefit sociali monetizzati con il metodo dei prezzi ombra (stima CO2) è stato

**ALLEGATO A alla Dgr n. 207 del 24 febbraio 2015**

applicato un metodo di stima dei benefici prodotti dai beni ambientali pubblici a cui non è facile attribuire un valore monetario come ad esempio gli interventi di ricomposizione ambientale, protezione dagli effetti dell'inquinamento, riduzione delle pressioni sulla Rete Natura 2000 e riduzione del rischio idraulico.

L'analisi generale ha portato alla definizione del seguente scenario:

SCENARI	COSTI	BENEFICI	VAN
	€		
Opzione Zero	-13.284.465,27	-	-7.644.377,03
Progetto	-3.232.246,58	16.295.787,49	6.645.337,85
Alternativa	-3.377.246,58	2.336.538,03	-1.482.441,50

Si tratta di un indice positivo, che evidenzia uno scenario di ritorno economico e finanziario dell'investimento convenienti.

### 2.3.6 Traffico e viabilità

Il progetto in parola non viene identificato come un intervento che possa significativamente interferire con la normale viabilità dell'area. Dal punto di vista viabilistico le due vie interessate dalle opere in progetto sono Via Traghetto Vecchio e Via Cristo Re.

Le opere di progetto prevedono l'interruzione temporanea del traffico lungo Via Traghetto Vecchio al fine di realizzare lo scavo di un tratto di canale e la costruzione dell'argine.

#### Impatti in fase di cantiere e di esercizio

Non sono previsti interventi che comportino la modifica dei flussi di traffico, mantenendo sempre attivi e funzionali i segmenti stradali interessati dagli interventi. Gli impatti si considerano nulli.

#### Impatti in fase di esercizio

Le opere in oggetto non comporteranno modifiche alla carreggiata stradale e nemmeno una riduzione di capacità di transito per le vie interessate. A regime si può tranquillamente sostenere che le opere non presenteranno alcuna modifica dei flussi e delle modalità di traffico. Gli impatti si considerano nulli.

### 2.3.7 Produzione di rifiuti

La produzione di rifiuti per le attività in esame può essere valutata sia in fase di cantiere che di esercizio.

#### Fase di cantiere

Nella fase di cantiere la produzione di rifiuti sarà legata principalmente alla produzione di terre e rocce da scavo. Il volume complessivo di scavo è pari a 13.043 mc.

Sempre in fase di cantiere sono da considerarsi i volumi dei rifiuti corrispondenti agli imballaggi ed agli sfridi delle materie prime che si andranno ad utilizzare per le attività di costruzione delle idrovore e dei manufatti che saranno gestiti in conformità alle norme vigenti in materia.

#### Fase di esercizio

Nella fase di esercizio i rifiuti prodotti sono quelli di sgrigliatura, le erbe e le alghe. Tali rifiuti saranno gestiti in conformità alle normative vigenti in materia.

### 2.3.8 Paesaggio

Gli impatti sul paesaggio indotti dalle trasformazioni previste sono difficilmente rilevabili dai punti di osservazione principali, infatti gran parte del tracciato corre lungo canali esistenti spesso accessibili solo da strade o proprietà private. Gli interventi prevedono sostanzialmente il risezionamento e lo scavo del fondo di alcuni canali esistenti con alcuni tratti di nuovo scavo ed altri in condotta.

Complessivamente gli interventi previsti e la tipologia scelta in fase di progettazione, del tutto simile a quella di interventi già eseguiti dal Consorzio di Bonifica, e finalizzati ad una migliore gestione dei canali di

**ALLEGATO A alla Dgr n. 207 del 24 febbraio 2015**

bonifica esistenti, risultano essere compatibili per tracciato, forma e materiali usati con quelli che sono i criteri di qualità paesaggistica richiesti per le aree di intervento.

In merito ai valori paesaggistici, tutto il territorio della penisola del Cavallino è contraddistinto dalla presenza di colture orticole di pregio in tunnel che hanno modificato radicalmente il paesaggio agricolo di quest'area. Buona parte della superficie agricola risulta coperta da serre che spesso sono disposte proprio ai margini delle strade, precludendo le visuali ad ampio raggio. Le aree d'intervento in alcuni tratti si trovano a ridosso di queste strutture, in particolare lungo il tracciato del Canale Traghetto Vecchio. Il tratto di adeguamento della rete di bonifica di Punta Sabbioni per lo scarico alla Bocca di Porto di Lido, invece, corre lungo appezzamenti di terreno coltivati a seminativo in cui la visuale è interrotta dalla presenza di serre o dai campeggi.

**MITIGAZIONI PAESAGGIO**

Considerato lo stato delle aree di intervento di competenza del Consorzio di Bonifica del Veneto Orientale, si ritiene che gli interventi previsti siano funzionalmente e paesaggisticamente compatibili con il complesso sistema di canali e manufatti idraulici che caratterizzano l'intera penisola del Cavallino. Considerato tuttavia che parte del tracciato si sviluppa in aree con presenza di specie arboree e arbustive di pregio e di filari individuati nella rete ecologica del comune di Cavallino ed in aree limitrofe a biotopi individuate nelle cartografie di riferimento, si osserva la necessità di preservare quanto più possibile tali compagini vegetali, in particolar modo per quanto riguarda le specie arboree di maggior pregio (filari alberati), così come prescritto sia dal PALAV che dai piani urbanistici di livello comunale vigenti.

**2.3.9 Rumore e vibrazioni**

Nella fase di cantiere le potenziali interferenze relative al comparto rumore si riferiscono essenzialmente alle emissioni sonore delle macchine operatrici utilizzate per la movimentazione terra e per le opere edili. Il D.Lgs. 262 del 04/09/02 "Attuazione della direttiva 2000/14/CE concernente l'emissione acustica ambientale delle macchine ed attrezzature destinate a funzionare all'aperto" impone per le macchine operatrici nuovi limiti di emissione, espressi in termini di potenza sonora, di seguito riportati.

ATTREZZATURA/ MACCHINARIO	Pressione sonora LAeq dB(A)	Distanza dalla sorgente (m)						
		50	100	150	200	300	400	500
		25	31	35	37	41	43	45
		<b>Rumore attenuato a distanza dalla sorgente (dB(A))</b>						
Camion	68,8	43,8	37,8	34,3	31,8	28,3	25,8	23,8
Terna	79,4	54,4	48,4	44,9	42,4	38,9	36,4	34,4
Scavatore girevole	77,5	52,5	46,5	43,0	40,5	37,0	34,5	32,5
Martello demolitore	99,3	74,3	68,3	64,8	62,3	58,8	56,3	54,3

Per la fase di esercizio quale fonte di interferenza si considera il rumore derivante dalla fase di funzionamento dei nuovi impianti idrovori (Traghetto Vecchio, Saccagnana, Basson) e di quello potenziato di Punta Sabbioni. Inoltre il progetto prevede, per la postazione idrovora del Basson, il funzionamento dell'elettropompa tutti i giorni e per diverse ore: al fine di ridurre al minimo i livelli sonori di funzionamento l'installazione dell'elettropompa è stata prevista interamente sommersa.

In fase di esercizio dovranno essere verificati i livelli di rumorosità presenti, con impianti in funzione, presso le abitazioni più prossime ad essi, individuati nelle figure precedenti; le aree nelle quali è previsto il posizionamento dei nuovi impianti idrovori ricadono, in base al Piano di classificazione acustica del Comune di Cavallino Treporti, tutti in classe III – "Aree di tipo misto", ad eccezione dell'idrovora Basson (II stralcio), ricadente in classe I; per tali classi valgono i limiti di emissione (stimati in prossimità della sorgente) e di immissione (stimati in prossimità dei recettori) riportati nella seguente tabella.



## VALORI LIMITE DI EMISSIONE

Classi acustiche di destinazione d'uso del territorio	Limite periodo diurno [dBA]	Limite periodo notturno [dBA]
I) Aree particolarmente protette	45	35
II) Aree prevalentemente residenziali	50	40
III) Aree di tipo misto	55	45
IV) Aree di intensa attività umana	60	50
V) Aree prevalentemente industriali	65	55
VI) Aree esclusivamente industriali	65	65

## VALORI LIMITE DI IMMISSIONE

Classi acustiche di destinazione d'uso del territorio	Limite periodo diurno [dBA]	Limite periodo notturno [dBA]
I) Aree particolarmente protette	50	40
II) Aree prevalentemente residenziali	55	45
III) Aree di tipo misto	60	50
IV) Aree di intensa attività umana	65	55
V) Aree prevalentemente industriali	70	60
VI) Aree esclusivamente industriali	70	70

In caso di superamento dei valori limite, si può ipotizzare un intervento di insonorizzazione, che dovrà essere oggetto di apposito studio progettuale preventivo. In linea di massima potrebbe essere ipotizzata la realizzazione di una piccola struttura che racchiuda al suo interno le sorgenti sonore (motore della pompa).

### 2.3.10 Consumo di Risorse

Per quanto riguarda l'utilizzo di risorse energetiche per la realizzazione delle opere, è stata stimata la quantità di combustibile utilizzato partendo da dati di letteratura per cantieri simili. La stima può essere effettuata sia proporzionalmente ai giorni di cantiere, sia all'unità di importo lavori. In un caso il valore di energia utilizzato viene sottostimato, nell'altro caso viene sovrastimato. Gli scriventi ritengono che la media dia una corretta ponderazione.

Considerando una programmazione di 220 giorni effettivi di lavorazioni per le attività di scavo ed installazione dei dispositivi si ottiene un valore di circa 58.000 kWh di energia elettrica consumata per le attività di cantierizzazione.

In fase di esercizio le risorse naturali che maggiormente possono essere utilizzate i prodotti energetici utilizzati ai fini del funzionamento delle idrovore. La trattazione corrispondente è stata svolta nel paragrafo dell'atmosfera di cui si riporta la tabella di analisi che evidenzia il consumo energetico in termini di kWh/anno.

SCENARIO	VOLUME SOLLEVATO	ENERGIA SPECIFICA	CONSUMO energetico annuo
	m3/anno	kWh/m3	kWh/anno
<b>OPZ</b>	4.896.686	0,01	48.967
<b>Alternativa</b>	5.475.000	0,01	54.750
<b>Progetto</b>	5.475.000	0,01	54.750

Lo studio indica tali valori come sostenibili.

**Nota istruttoria:**

Uno degli aspetti più significativi per quanto riguarda la sostenibilità ambientale dell'intervento in oggetto è la modifica del bacino di recapito delle acque captate dalla rete di bonifica. L'obiettivo dell'intervento è quello di scaricare i deflussi di drenaggio normali di tutto il bacino del Cavallino al di fuori della Laguna di Venezia in posizione idonea e compatibile con le caratteristiche del corso d'acqua recettore e con i relativi usi. A parere del proponente, tale soluzione ha sicuramente effetti benefici da un punto di vista ecologico – ambientale, e le alterazioni che si avranno sul nuovo bacino di recapito (il mare) sono da considerarsi trascurabili in relazione ai processi di diluizione e miscelazione.

In merito ai materiali risultanti dagli scavi previsti da progetto, non si rinviene la documentazione redatta ai sensi del D.M.161/2012, “Piano di Utilizzo”, necessario per le opere sottoposte a V.I.A..

Per quanto concerne gli impatti che l'opera potenzialmente produce sulla matrice “flora, fauna ed ecosistemi”, si rimanda a quanto indicato dagli uffici VINCA. Si sottolinea inoltre la mancanza delle necessarie mitigazioni degli impatti derivanti dalla risospensione dei sedimenti

In merito alla matrice “rumore”, il proponente indica che in caso di superamento dei valori limite, si ipotizza un intervento di insonorizzazione, quale la realizzazione di una piccola struttura che racchiuda al suo interno le sorgenti sonore (motore della pompa).

**4. SITI DI IMPORTANZA COMUNITARIA: VALUTAZIONE DI INCIDENZA**

Le aree di intervento del progetto in esame sono interessate dalla presenza di tre siti facenti parte della Rete Natura 2000: il sito SIC “Laguna superiore di Venezia” (SIC IT3250031), il sito ZPS “Laguna di Venezia” (ZPS IT3250046) ed il sito SIC/ZPS IT3250003 (SIC/ZPS “Penisola del Cavallino: biotopi litoranei”).

Le conclusioni della Fase di Screening della Valutazione di Incidenza Ambientale redatta per il progetto in esame sono le seguenti, che vanno lette in qualità di mitigazioni:

**IN FASE DI CANTIERE**

- E' necessario che durante i lavori di scavo e risezionamento dei canali esistenti le chiaviche del tratto d'interesse siano chiuse o comunque il tratto di canale sia isolato dal resto della rete idrica.
- Per quanto riguarda la posa del sifone sottopassante il canale Saccagnana, è necessario che, laddove non sia previsto l'utilizzo di palancole di confinamento, siano utilizzate panne per il contenimento della torbida derivante dalle predette operazioni.
- E' necessario modulare il cronoprogramma della fase di cantiere in modo tale che risulti compatibile con il periodo di ibernazione invernale di Emys, in particolare per il tratto del II stralcio interessante il canale Basson (sospensione delle attività di escavo dei canali esistenti per il periodo invernale da ottobre a febbraio compresi) o, per il periodo estivo, effettuare lo spostamento di eventuali individui reperiti o ovature di Emys.
- I lavori di escavo dei canali esistenti dovranno essere eseguiti utilizzando un escavatore cingolato dotato di benna a cucchiaio chiusa (senza fessure) che consentirà il prelievo di circa 0,5 mc/m per singolo intervento evitando la caduta di testuggini eventualmente presenti nella massa. Il terreno sarà depositato un po' alla volta sul terreno adiacente (nei primi 45 m) in modo da avere uno strato sottile che consenta l'immediata individuazione degli esemplari di Emys orbicularis, che andranno immediatamente recuperati. La fase di cantiere dovrà essere pianificata e seguita da un erpetologo esperto.
- Il cronoprogramma della fase di cantiere deve risultare compatibile con i periodi di maggiore sensibilità delle specie faunistiche coinvolte.
- E' necessario che in fase di cantiere vengano posti in salvaguardia e tutelati gli esemplari arborei di particolare pregio, anche paesaggistico, presenti lungo il tracciato di progetto.

**IN FASE DI ESERCIZIO**

- In fase di esercizio l'attività di sfalcio della vegetazione ripariale va eseguita al di fuori del periodo di nidificazione delle specie vulnerabili, ossia evitando il periodo compreso tra inizio aprile e fine agosto. La manutenzione della vegetazione ripariale va effettuata dal lato strada e non dal lato interno al canale. Il materiale di risulta deve essere allontanato e non va effettuata la completa trinciatura delle erbe. All'interno del sito SIC/ZPS IT3250003 lo sfalcio della vegetazione ripariale va effettuato in modo alternato sia in senso spaziale (sponde alternate), sia in senso temporale (anni alterni).
- In fase di esercizio va verificata la rumorosità emessa in fase di funzionamento dal motore della pompa dell'idrovora Basson. Qualora il livello di pressione sonora, misurato in corrispondenza della postazione idrovora, superasse i 55 dB(A), vanno attuati interventi di insonorizzazione.
- E' necessario modulare il cronoprogramma dell'eventuale fase manutentiva di escavo del canale Basson, che deve risultare compatibile con il periodo di ibernazione invernale di Emys (sospensione delle attività di escavo dei canali esistenti per il periodo invernale da ottobre a febbraio compresi) o, per il periodo estivo, effettuare lo spostamento di eventuali individui reperiti o ovature di Emys.

**5. OSSERVAZIONI E PARERI: ESAME**

Non sono pervenute osservazioni in merito al presente progetto, depositato presso gli uffici regionali in data 19/05/2014.

Si rammenti però che il progetto consta in una rielaborazione del progetto n. 24/2014, per il quale erano pervenute osservazioni, che sono state in ogni caso valutate e considerate. Esse trattavano per lo più del II° stralcio, che incontrava diverse contrarietà e che il progetto in esame ha completamente rielaborato, proprio per le criticità sollevate.

Le uniche osservazioni che entrano nel merito del SIA e che concernono anche il I° stralcio, sono contenute nel parere della Provincia di Venezia, del 29/11/2014; tali osservazioni, laddove non chiaramente accolte nel SIA, sono state riprese nella stesura delle prescrizioni.

**6. VALUTAZIONI SUL PROGETTO E SUL SIA**

Dall'esame della documentazione presentata, si evidenzia, conseguentemente, quanto sotto riportato.

Il Quadro Programmatico, il S.I.A. esamina in modo sufficiente gli strumenti di pianificazione e di programmazione a livello regionale, provinciale e comunale, afferenti all'area.

Per quanto attiene al Quadro Progettuale, il S.I.A. debitamente integrato, è stato redatto nel rispetto delle normative in materia attualmente in vigore, ed in particolare per quanto attiene alle analisi ed alle scelte progettuali in relazione agli obiettivi da raggiungere, alla presentazione delle alternative, ai contenuti ed agli elaborati progettuali.

Il Quadro Ambientale dello S.I.A. ha sviluppato in modo esaustivo l'analisi delle componenti ambientali e dei potenziali impatti che l'opera potrebbe generare nei confronti dell'ambiente circostante, non riscontrando particolari problemi di influenza. E' stato inoltre quantificato l'impatto delle alternative di progetto, così da confortare in termini ambientali ed economici la scelta fatta.

Infine, per le considerazioni e valutazioni fin qui esposte, i lavori in esame afferenti il progetto relativo alla "Scarico dei deflussi ordinari della rete di bonifica del bacino Cavallino al di fuori della Laguna - ex collegamento idraulico del bacino Cavallino al bacino Cà Gamba", risultano essere in linea per l'espressione di un parere favorevole finale per quanto attiene:

- 1 **al giudizio di compatibilità ambientale** sull'opera da realizzare ai sensi del D.Lgs. 152/06 ess.mm.ii.;
- 2 **al rilascio del nulla osta paesaggistico** ai sensi dell'art. 146 del D.Lgs. 42/2004;
- 3 **al rilascio del nulla osta archeologico** ai sensi dell'art. 90 del D.Lgs. 42/2004



**7. VALUTAZIONI COMPLESSIVE**

Tutto ciò premesso,

VISTO	il D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.;
VISTO	il D.Lgs. 42/2004 e ss.mm.ii.;
VISTA	la L.R. 10/99 e ss.mm.ii.;
VISTA	la D.G.R. 575/2013;
VISTA	la D.G.R. n. 989/2011;
VISTA	la D.G.R. n. 1003/2012;
VISTO	il parere favorevole n. 10679 del 01/07/2014 trasmesso dalla Direzione Regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici del Veneto del Ministero per i Beni e le Attività Culturali;
VISTA	la relazione istruttoria tecnica n. 342/2014 trasmessa dal Settore Coordinamento Commissione (VAS VINCA NUVV);

**Tutto ciò visto, considerato e valutato,**

La Commissione all'unanimità dei presenti (assenti l'Ing. Giampietro Gavagnin, Componente esperto ed il Dirigente Responsabile della Tutela Ambientale della Provincia di Venezia), tenuto conto della presa d'atto della dichiarazione della non necessità di procedura Vinca espressa da parte della Sezione Regionale Coordinamento Commissione (VAS VINCA NUVV) con la relazione istruttoria n. 342/2014, esprime

**parere favorevole**

al rilascio del giudizio positivo di compatibilità ambientale subordinatamente al rispetto delle prescrizioni di seguito indicate:

**PRESCRIZIONI**

- 1) Tutti gli impegni assunti dal Proponente con la presentazione della domanda e della documentazione trasmessa, anche integrativa, si intendono vincolanti ai fini della realizzazione dell'opera proposta, salvo diverse prescrizioni e raccomandazioni sotto specificate comprese tutte le misure di mitigazione indicate nello SIA ed in particolare quelle del Quadro Ambientale in fase di cantiere.
- 2) In sede di progetto esecutivo, si delineino esaustivamente gli interventi da operare nel caso di superamento dei limiti in materia di clima acustico in prossimità delle due nuove idrovore previste. In sede di collaudo delle opere, si verifichino i livelli di rumorosità dei bersagli più prossimi alle 2 nuove idrovore in progetto, al fine di verificare il rispetto delle norme in materia di clima acustico ed eventualmente mettere in atto quanto già proposto nel progetto.
- 3) In sede di progetto esecutivo, in merito alla posa dei sifoni sottopassanti i Canali Saccagnana e Casson, laddove non sia previsto l'utilizzo di palancole di confinamento, siano previste panne per il contenimento della torbidità delle acque derivante dalle operazioni di scavo.
- 4) In merito ai materiali risultanti dagli scavi previsti da progetto, si produca un approfondimento relativo alla documentazione redatta ai sensi del D.M.161/2012, "Piano di Utilizzo", necessaria per le opere sottoposte a V.I.A. Si ricorda che anche le campionamenti dovranno essere effettuate da tecnici competenti. I risultati verranno presentati ad ARPAV secondo le disposizioni vigenti per la verifica della loro completezza e congruità.
- 5) Venga adeguata l'attuazione delle misure precauzionali definite in sede di progettazione alle prescrizioni di cui ai successivi punti e in particolare dovranno essere adeguate le seguenti misure:
  - a. per il primo stralcio di intervento, i lavori di rizezionamento dei canali esistenti siano attuati mediante isolamento del tratto di canale dal resto della rete idrica e l'utilizzo per la posa del sifone sottopassante il canale Saccagnana di palancole di confinamento o di panne per il contenimento della torbida;

**ALLEGATO A alla Dgr n. 207 del 24 febbraio 2015**

- b. il reimpianto della preesistente quinta arborea (con specie autoctone) all'interno della fascia di rispetto delle opere;
  - c. lo svolgimento degli interventi al di fuori del periodo di sensibilità delle specie faunistiche (aprile-luglio) per l'intero primo stralcio e per la porzione del secondo stralcio compresa tra via Pealto (sez. 11) e via Montello (sez. 1) e tra via Montello (sez. 4) e il marginamento della bocca di porto di Lido, e la relativa rimodulazione del cronoprogramma;
  - d. lo svolgimento dello scavo del canale Basson al di fuori del periodo di ibernazione di *Emys orbicularis* (ottobre-febbraio) e la relativa rimodulazione del cronoprogramma;
  - e. lo svolgimento dello scavo del canale Basson nel periodo riproduttivo di *Emys orbicularis* (periodo estivo), preceduta da un preliminare raccolta di individui ed uova, mediante escavatore cingolato dotato di benna a cucchiaio chiusa e riporto del materiale di scavo in strati sottili per il recupero di esemplari eventualmente presenti e l'affiancamento per tale attività da un erpetologo esperto;
  - f. la stesa nelle aree incolte del materiale di scavo proveniente dagli interventi del secondo stralcio al di fuori del periodo di nidificazione di *Cisticola juncidis* (aprile-agosto) e la relativa rimodulazione del cronoprogramma;
  - g. predisposizione, in corrispondenza delle postazioni idrovore, di una rampa di risalita semisommersa in pietrame lato fossato (e di palificata lungo il lato strada), di griglie con spaziature ridotte e di sgrigliatori con pettine adeguato;
  - h. lo sfalcio della vegetazione ripariale al di fuori del periodo di nidificazione delle specie vulnerabili (aprile-agosto), senza la completa trinciatura, con allontanamento del materiale di risulta e, per le aree ricadenti all'interno del sito SIC/ZPS "Penisola del Cavallino: biotopi litoranei", con modalità alternate lungo le sponde e ad anni alterni;
  - i. l'esecuzione dello scavo di manutenzione del canale Basson al di fuori del periodo di ibernazione di *Emys orbicularis* (ottobre-febbraio) e l'esecuzione nel periodo estivo, preceduta da un preliminare raccolta di individui ed uova di *Emys orbicularis*, sarà attuata mediante escavatore cingolato dotato di benna a cucchiaio chiusa e riporto del materiale di scavo in strati sottili per il recupero di esemplari eventualmente presenti e l'affiancamento per tale attività da un erpetologo esperto.
- 6) Si realizzino tutti gli interventi che coinvolgono corpi idrici (compresi gli specchi acquei) preferibilmente mediante conterminazione delle aree operative ovvero di attuare idonee misure in materia di limitazione della torbidità e in grado di garantire livelli di qualità del corpo idrico soddisfacenti (in riferimento alla variabilità del momento) per l'intera durata dei lavori.
  - 7) Si provveda, precedentemente agli interventi di scavo nelle superfici riconducibili (seppur in mosaico) all'habitat 6420 "Praterie umide mediterranee con piante erbacee alte del *Molinio-Holoschoenion*", al recupero e successivo riutilizzo del materiale vegetale caratterizzante tale fitocenosi (e in particolare *Schoenus nigricans*, *Erianthus ravennae*, *Juncus littoralis*) ovvero all'esecuzione di inerbimenti (successivi fino al raggiungimento di una copertura completa ed omogenea) mediante l'utilizzo di sementi o fiorume proveniente dalle contermini superfici della medesima fitocenosi.
  - 8) Sia vietato il deposito temporaneo del materiale proveniente dagli scavi o da altra origine, compresa la movimentazione terra, in corrispondenza delle superfici riconducibili, seppur in mosaico, all'habitat 6420 "Praterie umide mediterranee con piante erbacee alte del *Molinio-Holoschoenion*".
  - 9) Di eseguire mediante l'ausilio di mezzi meccanici leggeri ovvero manualmente gli interventi di sfalcio (e la rimozione del materiale di risulta) lungo le pertinenze del canale Basson nel tratto compreso tra il manufatto N e il manufatto O.
  - 10) Si utilizzi, per l'impianto di siepi arboreo-arbustive, specie autoctone e di origine certificata (preferibilmente con le seguenti: *Acer campestre*, *Fraxinus angustifolia*, *Populus alba*, *Salix alba*, *Sambucus nigra*) e di escludere la realizzazione di tale impianto in corrispondenza del tratto lungo il canale Basson, lato campagna, compreso tra il manufatto M e il manufatto O.
  - 11) Sia vietato l'utilizzo di miscugli commerciali (qualora contenenti specie alloctone) per gli eventuali rinverdimenti ovvero di utilizzare sementi o fiorume esclusivamente di provenienza locale (ed ecologicamente coerenti con l'ambiente di destinazione).
  - 12) Si adegui la gestione dei livelli idrici, in fase di esercizio, all'interno del canale Basson al mantenimento di uno stato di conservazione soddisfacente delle contermini superfici in cui è presente, seppure in forma di mosaico, dell'habitat 6420 "Praterie umide mediterranee con piante erbacee alte del *Molinio-Holoschoenion*", da verificarsi mediante specifico monitoraggio di cui al punto 10 (e per un periodo non

**ALLEGATO A alla Dgr n. 207 del 24 febbraio 2015**

inferiore a 5 anni, prorogabili in ragione degli esiti del monitoraggio medesimo).

- 13) Sia riposizionata la fauna di interesse conservazionistico (e in particolare di *Emys orbicularis*) eventualmente recuperata in aree idonee (il più possibile contermini al punto di recupero) e di documentare opportunamente tali attività anche nel rispetto delle specifiche tecniche cartografiche di cui alla D.G.R. n. 1066/07.
- 14) Si provveda al monitoraggio, diversamente modulato nelle varie fasi ante operam, in corso d'opera e post operam (quest'ultimo della durata non inferiore a cinque anni), degli habitat, delle specie e dei fattori di pressione e minaccia, al fine di evidenziare anche l'efficacia delle suddette misure e delle ulteriori indicazioni prescrittive definite in ragione della tutela dei valori presenti nei siti SIC/ZPS IT3250003 "Penisola del Cavallino: biotopi litoranei", SIC IT3250031 "Laguna superiore di Venezia" e ZPS IT3250046 "Laguna di Venezia".
- 15) Sia attuato il monitoraggio sotto la responsabilità di un soggetto o ente terzo rispetto a quello coinvolto direttamente o indirettamente nell'attuazione degli interventi e rispetto all'estensore dello studio per la valutazione di incidenza, sulla base di un programma di monitoraggio che sia trasmesso agli uffici competenti per la valutazione di incidenza entro 90 gg. dall'autorizzazione del progetto in argomento, per le opportune e imprescindibili valutazioni, e sia articolato rispetto ai seguenti argomenti:
  - a. il responsabile del monitoraggio, indicando anche tutti coloro che effettuano i rilievi;
  - b. gli obiettivi, ossia la definizione degli habitat, delle specie e dei fattori di pressione e minaccia da verificare, individuando il grado di conservazione di riferimento e i valori attesi per habitat e specie, influenza e intensità di ciascun fattore di pressione e minaccia in atto e i valori attesi;
  - c. i metodi e tecniche di monitoraggio utilizzate, fornendo le adeguate istruzioni per la raccolta dei dati e le eventuali schede di raccolta dati sul campo e definendo i criteri per l'individuazione dei valori soglia e per l'attivazione di eventuali interventi correttivi;
  - d. il disegno sperimentale, stabilendo i tempi, le frequenze, i luoghi e il cronoprogramma dei monitoraggi;
  - e. i metodi e le tecniche di analisi dei dati, fissando chiaramente come saranno espressi i risultati del monitoraggio, compresi eventuali risultati intermedi attesi;
  - f. i metodi utilizzati per la determinazione degli errori e per gestire le incertezze;
  - g. i criteri di redazione delle relazioni sugli esiti del monitoraggio, le tempistiche di presentazione dei dati bruti e delle elaborazioni;
  - h. i metodi di valutazione della conformità dei monitoraggi;
  - i. le schede di monitoraggio per tutti gli habitat, le specie e per tutti i fattori di pressione e minaccia da verificare;
  - j. le ulteriori informazioni rilevanti ai fini del monitoraggio;
  - k. i database georiferiti per l'archiviazione dei dati, comprensivi della localizzazione delle aree monitorate.
- 16) Si aggiorni il cronoprogramma, fornendo possibilmente evidenza anche della relativa stagionalità da mettere in relazione con la fenologia delle specie presenti negli ambienti interessati dagli interventi in argomento e con gli eventuali periodi di sospensione dei lavori, e di trasmetterlo congiuntamente al programma di monitoraggio di cui al punto 11.
- 17) Venga affiancata alla Direzione Lavori personale qualificato con esperienza specifica e documentabile in campo biologico, naturalistico, ambientale che dovrà verificare la corretta attuazione degli interventi, delle misure precauzionali previste nel progetto in argomento e delle presenti indicazioni prescrittive e individuare ed applicare opportuni dispositivi a tutela degli elementi di interesse conservazionistico eventualmente interessati, anche per gli effetti conseguenti agli ulteriori suindicati fattori di perturbazione (di cui alla decisione 2011/484/Ue), predisponendo idoneo rapporto da trasmettere, entro 30 giorni dalla conclusione di ciascuna fase operativa, agli uffici competenti per la Valutazione d'Incidenza per le opportune valutazioni del caso.
- 18) Siano applicate le prescrizioni di cui ai punti 1, 2, 3, 4, 7, 9 e 13 anche alle attività previste per il



**ALLEGATO A alla Dgr n. 207 del 24 febbraio 2015**

risezionamento nel corso della manutenzione ordinaria.

- 19) Venga sottoposto al rispetto della procedura per la valutazione di incidenza (ai sensi dell'art. 5 e 6 del D.P.R. n. 357/97 e s.m.i.) quanto non espressamente previsto dal presente studio per la valutazione di incidenza.
- 20) Venga comunicata qualsiasi variazione rispetto al progetto esaminato che dovesse rendersi necessaria per l'insorgere di imprevisti, anche di natura operativa, agli uffici competenti per la Valutazione d'Incidenza per le opportune valutazioni del caso.
- 21) Venga comunicata tempestivamente alle Autorità competenti ogni difformità riscontrata nella corretta attuazione degli interventi e ogni situazione che possa causare la possibilità di incidenze significative negative sugli elementi dei siti della rete Natura 2000 oggetto di valutazione nello studio per la Valutazione di Incidenza esaminato.
- 22) Vengano eseguiti n. 10 carotaggi geoarcheologici eseguiti da operatori professionisti, con modalità ed ubicazione da concordare con gli Uffici della Soprintendenza Archeologica del Veneto; a seguito dell'esito dei carotaggi sia redatta una relazione specialistica, che dovrà essere consegnata alla medesima Soprintendenza Archeologica prima della fase esecutiva delle opere:

I° stralcio collegamento Traghetto Vecchio – Saccagnana:

- è necessario che tutte le opere che comportano movimentazione di terreno per il risezionamento dei canali per la posa dei manufatti e per la realizzazione delle idrovore siano eseguite con l'assistenza di operatori professionisti archeologi.
- è necessario che l'infissione delle palancole per la posa in trincea del sifone sottopassante il canale Saccagnana sia preceduta da ricognizione del fondale da parte di operatori archeologi subacquei professionisti; i risultati dell'indagine può dare origine ad ulteriori provvedimenti di tutela.

II° stralcio adeguamento della rete di bonifica di Punta Sabbioni per lo scarico alla bocca di porto di Lido:

- è necessario che l'escavo per la terza vasca dell'idrovora di Punta Sabbioni sia eseguito con l'assistenza di operatori professionisti archeologi.

Resta inteso che, secondo quanto disposto dall'art. 90 del D.Lgs. 42/2004, la scoperta fortuita di beni di interesse archeologico debba essere tempestivamente denunciata alla Soprintendenza Archeologica del Veneto. Si ricorda che l'intervento archeologico sul campo dovrà essere eseguito senza oneri a carico degli Uffici della Soprintendenza Archeologica del Veneto, a cui spetta la direzione scientifica e con i quali dovranno essere concordate le modalità operative dello stesso.

La medesima Commissione Regionale V.I.A., integrata ai sensi dell'art. 23 della L.R. 10/99, dal delegato dal Sindaco del Comune di Cavallino Treporti, dal delegato della Sezione Regionale Difesa del Suolo e dal delegato della Sezione Regionale Progetto Venezia, esaminati gli elaborati sotto il profilo tecnico ed economico per una spesa complessiva di € 2.562657,58, esprime all'unanimità dei presenti (assenti il Presidente della Provincia di Venezia, il Direttore della Sezione Regionale Urbanistica ed il Direttore della Sezione Regionale Bacino Idrografico Litorale Veneto)

**parere favorevole**

all'autorizzazione del progetto, subordinatamente al rispetto delle prescrizioni precedentemente indicate, rilasciando altresì autorizzazione paesaggistica ai sensi del D.Lgs. 42/2004.



Il Segretario della  
Commissione V.I.A.  
*Eva Maria Lunger*

Il Presidente della  
Commissione V.I.A.  
*Dott. Alessandro Benassi*

Il Dirigente  
Settore V.I.A.  
*Dott.ssa Gisella Penna*

Il Vice Presidente  
Commissione V.I.A.  
*Dott. Luigi Masia*

Vanno vistati i seguenti elaborati:

Elaborati progettuali depositato contestualmente all'istanza ed in occasione delle successive integrazioni

- 1 Relazione tecnica
- 2 Corografia – scala 1:100.000
- 3 Planimetria
- 4 Profili longitudinali e calcoli idraulici
- 5 Planimetria
- 6 Profilo longitudinale generale e calcoli idraulici - circolazione acque
- 7 Profilo longitudinale e calcoli idraulici
- 8 Planimetria d'intervento – scala 1:10.000
- 9 Planimetria
- 10 Sezioni
- 11 Estratto di mappa
- 12 Ortofoto
- 13 Postazione idrovora Treporti
- 14 Manufatti A-B-C-D-E-F
- 15 Manufatti G-H
- 16 Sifone sottopassante il canale lagunare Saccagnana
- 17 Documentazione fotografica
- 18 Postazione idrovora Punta Sabbioni
- 19 Canale Zambon - Planimetria
- 20 Canale Zambon - Sezioni
- 21 Canale Zambon - Estratto di mappa
- 22 Canale Zambon - Ortofoto
- 23 Canale Zambon - Manufatti 1-2-4-5-6
- 24 Canale Basson - Planimetria
- 25 Canale Basson - Sezioni
- 26 Canale Basson - Estratto di mappa
- 27 Canale Basson - Ortofoto
- 28 Canale Basson - Manufatti A-B-C-D-E-F-G-H-I-L-M-N
- 29 Canale Basson - Manufatto O e postazione idrovora Basson
- 30 Documentazione fotografica
- 31 Computo metrico estimativo
- 32 Analisi prezzi 1° stralcio
- 33 Analisi prezzi 2° stralcio



- 34 Disciplinare opere civili 1° stralcio
- 35 Disciplinare opere civili 2° stralcio
- 36 Disciplinare fornitura sgrigliatori 2° stralcio
- 37 Disciplinare fornitura elettropompe 1° stralcio
- 38 Postazione idrovora Punta Sabbioni
- 39 Postazione idrovora Basson
- 40 Piano particellare 1° stralcio
- 41 Piano particellare 2° stralcio
- 42 Dichiarazione
- 43 Relazione
- 44 Planimetria, estratto di P.r.g.c., ortofoto e sezioni tipo
- 45 Analisi
- 46 Dichiarazione
- 47 Relazione
- 48 Planimetria, estratto di P.r.g.c., ortofoto e sezioni tipo
- 49 Analisi
- 50 Caratterizzazione geotecnica dei terreni
- 51 Calcoli preliminari delle strutture e degli impianti
- 52 Censimento e risoluzione delle interferenze
- 53 Modellazione idraulica
- 54 Valutazione di impatto ambientale - fase di screening
- 55 Relazione paesaggistica
- 56 Quadro di riferimento programmatico
- 57 Studio di impatto ambientale
- 58 Sintesi non tecnica