

	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	<b>COMMESSA</b> <b>NR/16091</b>	<b>UNITA</b> <b>00</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE VENETO</b>	<b>LSC-401.10</b>	
	<b>PROGETTO</b> <b>Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda (1° e 2° tratto) e opere connesse</b>	Pagina 1 di 53	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Metanodotto:

**RIFACIMENTO METANODOTTO  
PIEVE DI SOLIGO – SAN POLO DI PIAVE - SALGAREDA**

1° TRATTO DA AREA IMPIANTO N. 915 DI SAN POLO DI PIAVE A SALGAREDA

2° TRATTO DA AREA IMPIANTO N. 915 DI SAN POLO DI PIAVE A PIEVE DI  
SOLIGO

DN 300 (12") - DP 75 bar  
E OPERE CONNESSE

## PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE

**IDONEITA' FAUNISTICA E GRADO DI CONSERVAZIONE DELLE  
SPECIE TARGET**

Ottobre 2020



Rev.	Descrizione	Elaborato	Verificato	Approvato	Data
1	Aggiornamento – Inserita idoneità faunistica fluviale	A. Allegrucci	M. Bonacoscia	M. Caruba	15.10.2020
0	Emissione	A. Allegrucci	M. Bonacoscia	M. Caruba	31.08.2020

	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	<b>COMMESSA</b> <b>NR/16091</b>	<b>UNITA</b> <b>00</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE VENETO</b>	<b>LSC-401.10</b>	
	<b>PROGETTO</b> Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda (1° e 2° tratto) e opere connesse	Pagina 2 di 53	<b>Rev.</b> <b>1</b>

## INDICE

<b>1.</b>	<b>SCOPO DEL LAVORO.....</b>	<b>3</b>
<b>2.</b>	<b>AMBITI TERRITORIALI OMOGENEI.....</b>	<b>4</b>
2.1.	Gli Ambiti Territoriali Omogenei interferiti dal progetto .....	4
2.2.	Rappresentatività delle stazioni di monitoraggio .....	7
<b>3.</b>	<b>IDONEITÀ AMBIENTALE .....</b>	<b>11</b>
3.1.	Specie rilevate durante il monitoraggio <i>ante-operam</i> .....	18
<b>4.</b>	<b>GRADO DI CONSERVAZIONE .....</b>	<b>19</b>
4.1.	<i>Lucanus cervus</i> – Cervo volante.....	20
4.2.	<i>Triturus carnifex</i> – Tritone crestato italiano.....	23
4.3.	<i>Rana dalmatina</i> - Rana dalmatina .....	26
4.4.	<i>Rana latastei</i> – Rana di Lataste .....	28
4.5.	<i>Alcedo atthis</i> – Martin pescatore .....	31
4.6.	<i>Pernis apivorus</i> – Falco pecchiaiolo.....	34
4.7.	<i>Hypsugo savii</i> - Pipistrello di Savi .....	37
4.8.	<i>Muscardinus avellanarius</i> – Moscardino.....	40
4.9.	<i>Cobitis bilineata</i> - Cobite comune.....	43
4.10.	<i>Sabanejewia larvata</i> - Cobite mascherato .....	46
4.11.	<i>Lethenteron (Lampetra) zanandreae</i> - Lampreda padana.....	48
<b>5.</b>	<b>BIBLIOGRAFIA E SITOGRAFIA.....</b>	<b>52</b>
<b>6.</b>	<b>ALLEGATI .....</b>	<b>53</b>

	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	<b>COMMESSA</b> <b>NR/16091</b>	<b>UNITA</b> <b>00</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE VENETO</b>	<b>LSC-401.10</b>	
	<b>PROGETTO</b> <b>Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda (1° e 2° tratto) e opere connesse</b>	Pagina 3 di 53	<b>Rev.</b> <b>1</b>

## 1. SCOPO DEL LAVORO

La relazione ha lo scopo di integrare i risultati della campagna di monitoraggio *ante-operam* riferite alla "Componente vegetazione, fauna ed ecosistemi" secondo le modalità previste al paragrafo 5.4 del Piano di Monitoraggio Ambientale (PMA) relativo alla procedura di VIA del progetto di rifacimento del metanodotto PIEVE DI SOLIGO - SAN POLO DI PIAVE - SALGAREDА DN 300 (12") - DP 75 bar e il rifacimento/ricollegamento delle opere connesse, con relativa messa fuori esercizio della condotta e degli impianti esistenti.

In particolare, all'interno del quadro generale delineato nella nota inviata da Snam in data 20.08.2020 (INGCOS/NOR/ari prot. 1586), con la presente si intendono fornire le seguenti informazioni integrative al documento di sintesi già sviluppato (Rif. Doc. LSC-401):

- metodo di identificazione degli **Ambiti Territoriali Omogenei (ATO)** presenti nell'ambito di progetto;
- sintesi metodologica adottata per l'elaborazione della **Carta di Idoneità Ambientale** per ciascuna delle specie faunistiche di interesse comunitario potenzialmente presenti nell'ambito di progetto *sensu* DGR 2220/2014, effettivamente rilevate durante la campagna di monitoraggio *ante-operam* (specie *target*);
- definizione del **Grado di Conservazione** per ciascuna delle specie faunistiche di interesse comunitario potenzialmente presenti nell'ambito di progetto *sensu* DGR 2220/2014 ed effettivamente rilevate durante la campagna di monitoraggio *ante-operam*, secondo un modello univoco, che segue i criteri riportati nella Decisione 2011/484/UE.

	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	<b>COMMESSA</b> <b>NR/16091</b>	<b>UNITA</b> <b>00</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE VENETO</b>	<b>LSC-401.10</b>	
	<b>PROGETTO</b> <b>Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda (1° e 2° tratto) e opere connesse</b>	Pagina 4 di 53	<b>Rev.</b> <b>1</b>

## 2. AMBITI TERRITORIALI OMOGENEI

Gli Ambiti Territoriali Omogenei (ATO) identificano superfici territoriali con omologa destinazioni d'uso del suolo; sono stati identificati sulla base della Carta della Copertura del Suolo della Regione Veneto (2012), con scala nominale pari 1:10.000; area tematica minima di 0,25 ettari legenda articolata su 5 livelli in linea con la nomenclatura *Corine Land Cover*.

### 2.1. Gli Ambiti Territoriali Omogenei interferiti dal progetto

Nella **Tabella 2.1** sono riportate le superfici di occupazione temporanea del cantiere (in progetto, in dismissione e complessive) rispetto agli ATO interessati direttamente. Per ciascun ATO sono indicate le superfici assolute (ha) e relative (%) rispetto all'estensione totale dell'area di occupazione lavori del progetto e dismissione, pari a circa 104 ha.

Quasi il 70% delle aree di cantiere insisteranno su vigneti (221) e su seminativi in aree irrigue (212), a cui si sommano un 11% circa di aree a seminativi non irrigui (211), che denotano ambiti territoriali omogenei fortemente antropizzati e caratterizzati da una agricoltura di tipo intensivo.

Le superfici con soprassuoli dotati di maggiore naturalità o complessità strutturale sono poco rappresentati all'interno delle aree lavori: prati stabili (231) o superfici a prato permanente ad inerbimento spontaneo comunemente non lavorati (232) coprono complessivamente poco meno del 6% delle aree di cantiere previste, mentre solo il 3,7% delle superfici coinvolte nei lavori, sono coperte da boschi di latifoglie (311).

	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	<b>COMMESSA</b> <b>NR/16091</b>	<b>UNITÀ</b> <b>00</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE VENETO</b>	<b>LSC-401.10</b>	
	<b>PROGETTO</b> <b>Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda (1° e 2° tratto) e opere connesse</b>	Pagina 5 di 53	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Tabella 2.1: superfici degli Ambiti Territoriali Omogenei (ATO) direttamente interessati dai cantieri di progetto e di dismissione

	Ambiti Territoriali Omogenei (base: CLC III liv.)														
	112	113	121	122	133	134	141	211	212	221	222	224	231	232	311
<b>Progetto (ha)</b>	1,06	1,77	2,44	0,43	0,16	0,24	0,02	10,17	24,63	30,8	0,02	0,27	4,14	0,81	3,16
<b>Dismissione (ha)</b>	0,19	0,41	0,68	1,31	2,63	13,37	0,92	3,61	1,57	0,13	0,57	0,51	3,72	17,5	0,19
<b>Totale (ha)*</b>	1,88	2,33	4,54	0,77	0,47	0,43	0,53	11,05	30,76	40,36	0,02	0,37	5,13	0,99	3,85
<b>Totale (%)</b>	1,82	2,25	4,39	0,74	0,45	0,42	0,51	10,68	29,73	39,00	0,02	0,36	4,96	0,96	3,72

\*le AoL in sovrapposizione tra progetto e dismissione sono considerate come un'unica superficie

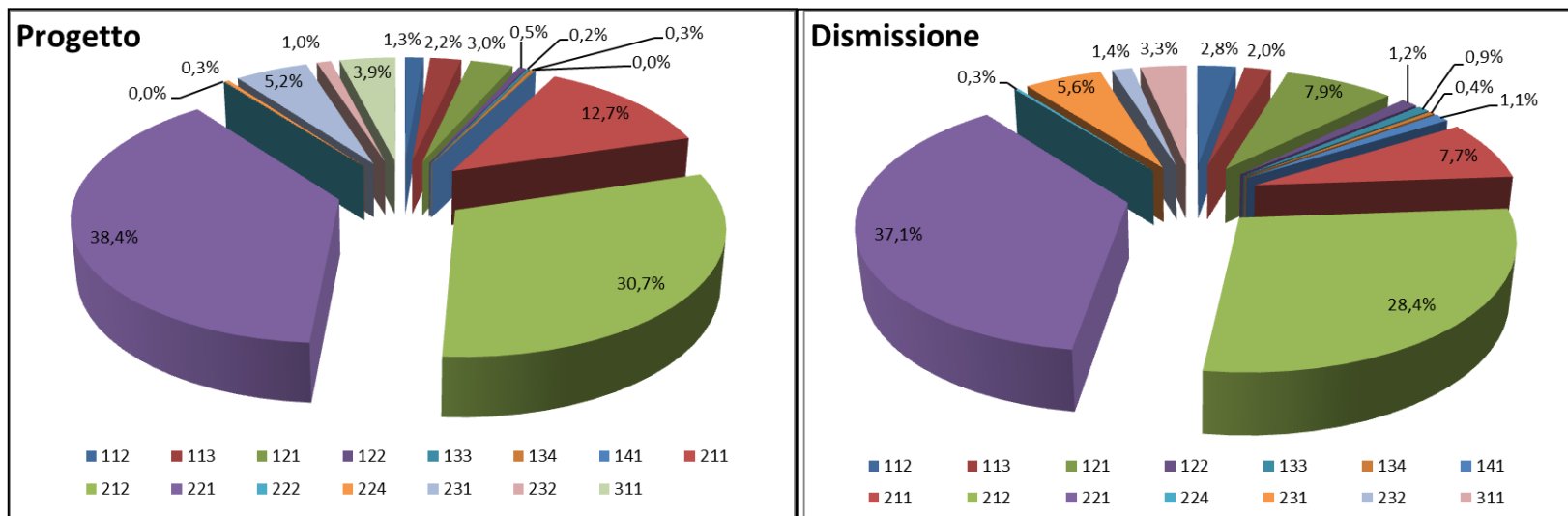


Figura 2.1: superficie relativa (%) per ciascun ATO (CLC III Liv.) ricadente all'interno dell'area di occupazione lavori per le opere in progetto (a sinistra) e in dismissione (a destra)

	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	<b>COMMESSA</b> <b>NR/16091</b>	<b>UNITA</b> <b>00</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE VENETO</b>	<b>LSC-401.10</b>	
	<b>PROGETTO</b> <b>Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda (1° e 2° tratto) e opere connesse</b>	Pagina 6 di 53	<b>Rev.</b> <b>1</b>

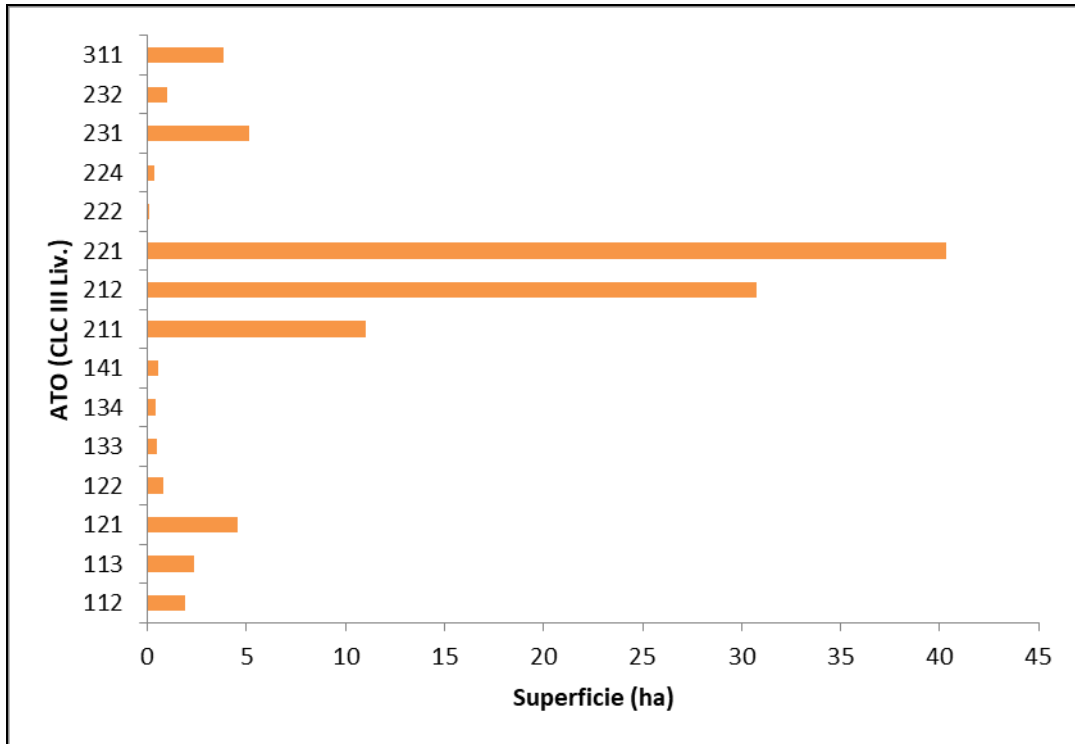


Figura 2.2: superfici coinvolte nelle aree di cantiere del progetto e della dismissione per ogni ambito territoriale omogeneo (base CLC III Liv.)

Considerato che la scelta dei tracciati di progetto è determinata in modo da evitare quanto più possibile contesti di pregio naturalistico ne deriva che gli ATO all'interno delle aree di cantiere e in quelle limitrofe rappresentano un assetto ambientale piuttosto semplificato e talvolta monotono.

	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	<b>COMMESSA</b> <b>NR/16091</b>	<b>UNITA</b> <b>00</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE VENETO</b>	<b>LSC-401.10</b>	
	<b>PROGETTO</b> <b>Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda (1° e 2° tratto) e opere connesse</b>	Pagina 7 di 53	<b>Rev.</b> <b>1</b>

## 2.2. Rappresentatività delle stazioni di monitoraggio

Come illustrato nel precedente paragrafo, gli ATO più rappresentativi tra quelli direttamente coinvolti nella realizzazione del cantiere (ovvero quelli che subiranno un'effettiva modificazione dell'assetto morfologico e strutturale in fase di lavoro) sono i vigneti (221) e i seminativi irrigui (212).

Nella **Tabella 2.2** sono indicate le corrispondenze tra stazione di monitoraggio e ATO in cui ciascuna è stata posizionata. È bene precisare che la localizzazione di ciascuna stazione di monitoraggio ha tenuto conto anche della situazione reale di dettaglio rilevata in campo e, spesso, difficilmente inquadrata dalla Carta della Copertura del Suolo della Regione Veneto per semplici ragioni di scala. Piccoli fossi, siepi, filari, elementi di connessione ecologica, ed elementi puntuali del paesaggio agrario più naturali o naturaliformi, hanno rappresentato per gli esperti degli importanti elementi per la scelta della localizzazione delle stazioni in cui potenzialmente si fosse potuto rilevare con maggior certezza statistica la specie target, in funzione della sua ecologia e degli elementi naturaliformi di dettaglio rilevati in campo.

Per meglio esprimere la complessità degli ambienti interessati dai monitoraggi, nella tabella sono indicati in **verde**, gli ATO in cui la singola stazione è materialmente ubicata, mentre in **giallo** sono indicati gli ATO dei poligoni tangenti a quello in cui è posizionata la stazione o comunque presenti entro un intorno di 100 m da questa.

Tabella 2.2: corrispondenza tra stazione di monitoraggio e tipo di ATO (CLC III Liv.) presente (in verde), con evidenza degli ATO tangenti (in giallo)

Stazione	ATO	ATO all'interno delle aree di cantiere							
		211	212	221	222	224	231	232	311
VEP01PO	212								
VED01SP	311								
VEP02SA	212								
VED02SP	231								
VED03SP	311								
VEP03SP	311								
VED04PP	232								
VEP04RE	311								
VEP05RE	231								
VEP06RE	311								
VEP07RE	231								
VEP08RE	311								

Il 50% delle stazioni è localizzato su ATO di *Boschi di latifoglie* (311), il 25% su ATO di *Prati stabili* (231), il 16,7% di stazioni rappresenta l'ATO dei seminativi in aree irrigue (212) mentre solo l'8,3%, una stazione, su ATO di *Prato permanente ad inerbimento spontaneo, comunemente non lavorata* (232).

*Vigneti* (221) e *Seminativi in aree non irrigue* (211), sebbene non abbiano stazioni di monitoraggio direttamente all'interno delle particelle di uso del suolo, sono ben rappresentati in quanto il 58% delle stazioni attuali presenta vigneti entro i 100 m di buffer dal centroide di stazione, mentre il 67% delle stazioni si pone entro 100 m di distanza da *Seminativi in aree non irrigue* (211).

	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	<b>COMMESSA</b> <b>NR/16091</b>	<b>UNITA</b> <b>00</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE VENETO</b>	<b>LSC-401.10</b>	
	<b>PROGETTO</b> <b>Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda (1° e 2° tratto) e opere connesse</b>	Pagina 8 di 53	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Dall'analisi emerge come tutte le principali categorie d'uso del suolo, nei loro ambiti territoriali omogenei di riferimento per la valutazione dell'idoneità ambientale per la fauna selvatica, sono adeguatamente rappresentati, direttamente o indirettamente dalle stazioni di monitoraggio attualmente presenti. Questo perché i rilevamenti, puntuali, su superfici o per transetti permettono di indagare anche l'intorno del centroide di stazione e quindi per effettuare osservazioni su una superficie adeguata atta valutare la presenza/assenza delle specie.

Le uniche categorie d'uso del suolo a essere poco o per nulla rappresentate dalle stazioni di monitoraggio sono le *Altre colture permanenti (224)* e i *Frutteti e frutti minori (222)*. Va considerato tuttavia che tali classi non vengono interessate dall'area di occupazione temporanea dei cantieri previsti e che, nell'ambito dell'area vasta di valutazione (estesa per 300 m dal limite esterno del perimetro di cantiere) queste due categorie occupano una superficie pari a 11,34 ha (224) 9,37 ha (222), rispettivamente lo 0,36% e lo 0,44% del totale dell'area di valutazione (c.a. 2600 ha), quindi, non significativo per la caratterizzazione ecologica e paesaggistica dell'area vasta di indagine.

Pertanto in riferimento a quanto indicato in allegato 1 (Prot. 290865 del 22/07/2020) della verifica di ottemperanza della Regione Veneto, ovvero alla valutazione dell'opportunità di incrementare le stazioni di monitoraggio sia in rapporto alla rappresentatività degli habitat delle specie indagate sia rispetto alla presenza di elementi funzionali per determinare il grado di conservazione lungo tutto il tracciato si ritiene, come sopra descritto, che le caratteristiche delle stazioni individuate nel PMA siano rappresentative degli ATO analizzati.

Per quanto attiene alla distribuzione delle stazioni di monitoraggio lungo il tracciato, seppur non si possa determinare che ogni specie indagata sia riferibile ad un'unica popolazione distribuita nel territorio interessato dal gasdotto (sia per intrinseche caratteristiche ecologiche che per distribuzione e frammentazione degli habitat), al fine di disporre di maggiori informazioni si propone di incrementare il monitoraggio con 2 nuove stazioni lungo il tratto di gasdotto compreso tra la località Crevada (in comune di Ormelle) e la zona industriale del comun e di San Polo di Piave, ovvero tra le stazioni VEP01PO e VEP03SP.

Quindi l'ubicazione delle 2 nuove stazioni, denominate VEP10VA e VEP11MP riportate in Fig.2.a e 2.b, vengono individuate in corrispondenza delle unità di uso del suolo più rappresentative rispetto agli ATO intercettati dai cantieri in progetto (vigneti e seminativi in aree irrigue) e con una dislocazione chilometrica intermedia rispetto alle stazioni esistenti.

Tab. 2.3 - Punti di monitoraggio fauna lungo il "Rif. Met. 1°Tratto da A.I. n.915 di San Polo a Salgareda"

N.	Prog. km	Comune	Punto di monitoraggio
<b>VEP10VA</b>	0+260	Vazzola (TV)	Terreno agricolo a vigneto e seminativo
La stazione ricade in: - Copertura suolo Corine - Seminativo + vigneto La stazione è individuata nel punto in cui il gasdotto in progetto e in dismissione attraversano un piccolo fosso con filare, posto tra vigneti specializzati e seminativi. Verrà realizzato il monitoraggio di rettili, anfibi, avifauna nidificante e chiroterri.			



	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	<b>COMMESSA</b> <b>NR/16091</b>	<b>UNITA</b> <b>00</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE VENETO</b>	<b>LSC-401.10</b>	
	<b>PROGETTO</b> <b>Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda (1° e 2° tratto) e opere connesse</b>	Pagina 9 di 53	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Tab. 2.4 - Punti di monitoraggio fauna lungo il "Rif. Met. 2°Tratto da A.I. n.915 di San Polo a Pieve di Soligo"

N.	Prog. km	Comune	Punto di monitoraggio
<b>VEP11MP</b>	4+840	Mareno di Piave	Terreno agricolo a vigneto e seminativo
La stazione ricade in: - Copertura suolo Corine - Seminativo + vigneto La stazione è individuata nel punto in cui il gasdotto in progetto e in dismissione attraversano un piccolo fosso con filare, posto tra vigneti specializzati e seminativi. Verrà realizzato il monitoraggio di rettili, anfibi, avifauna nidificante e chiroterri.			

Rispetto alle tipologie di habitat coincidenti con le 2 nuove stazioni si ritiene che possano essere potenzialmente idonee per ospitare specie di interesse naturalistico appartenenti ai seguenti taxa, che saranno pertanto oggetto di indagine adottando metodologie e tempi di indagine riportati nel PMA: Anfibi, Rettili, Avifauna nidificante e Chiroterri.

Al fine di poter disporre di informazioni riferibili alla fase Ante Opera seppur conclusa, considerato che durante i tempi di monitoraggio potrebbe essere già stata rimossa la vegetazione in coincidenza dell'area di occupazione lavori, si propone di effettuare i rilevamenti nelle aree strettamente contigue a quelle interessate dai lavori viste le omologhe caratteristiche ambientali.

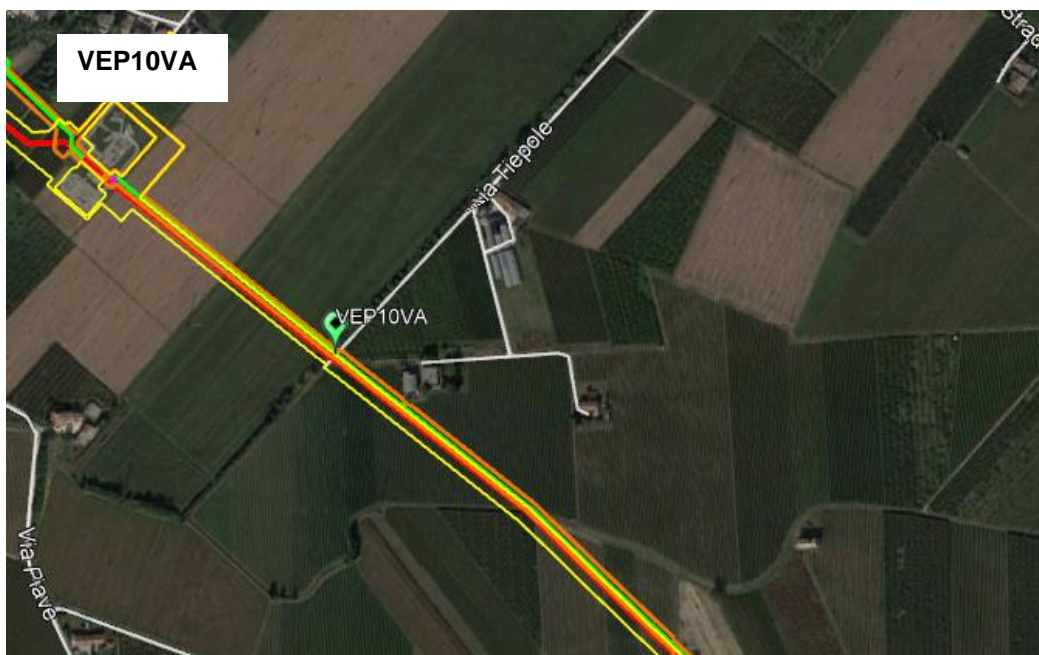


Fig. 2.a – Stazione Monitoraggio VEP10VA

	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	<b>COMMESSA</b> <b>NR/16091</b>	<b>UNITA</b> <b>00</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE VENETO</b>	<b>LSC-401.10</b>	
	<b>PROGETTO</b> <b>Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda (1° e 2° tratto) e opere connesse</b>	Pagina 10 di 53	<b>Rev.</b> <b>1</b>

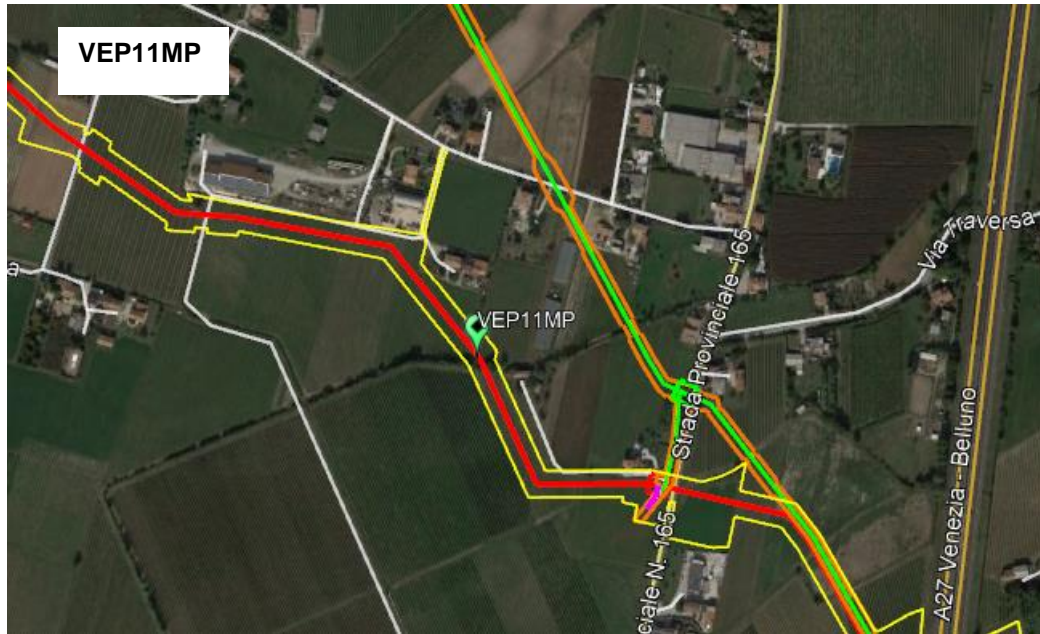


Fig. 2.b – Stazione Monitoraggio VEP11MP

	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	<b>COMMESSA</b> <b>NR/16091</b>	<b>UNITA</b> <b>00</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE VENETO</b>	<b>LSC-401.10</b>	
	<b>PROGETTO</b> <b>Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda (1° e 2° tratto) e opere connesse</b>	Pagina 11 di 53	<b>Rev.</b> <b>1</b>

### 3. IDONEITÀ AMBIENTALE

Per le 25 specie faunistiche di interesse comunitario potenzialmente presenti nell'ambito di progetto in base alla D.G.R. 2200/2014 sono state acquisite le informazioni in merito all'idoneità ambientale, ovvero, valutando la vocazione che ciascun ATO ha nei confronti delle esigenze ecologiche delle specie.

I contenuti sono stati elaborati secondo i criteri del progetto Bioscore I, il cui Annex 2 indica, per ciascuna specie faunistica considerata, 4 livelli di idoneità in rapporto alle categorie d'uso del suolo CLC III livello. Nel presente studio integrativo, le categorie d'uso del suolo utilizzate per definire gli ATO, sono quelle corrispondenti ai poligoni che ricadono, anche parzialmente, entro il buffer di valutazione, che si estende per 300 m dal limite esterno dell'area di cantiere (delle opere di progetto e in dismissione).

I valori nominali di Bioscore (Null; Low; Medium e High) sono stati traslati nei valori numerici secondo il metodo adottato per la realizzazione della Rete Ecologica Nazionale R.E.N. (Boitani et al., 2002). Nella **Tabella 3.1** è quindi indicato il valore di idoneità degli ambiti territoriali omogenei (CLC III Liv.) ricadenti entro l'ambito di valutazione, assegnando i seguenti punteggi per ciascuna delle specie *target*:

0 = non idoneo (o non classificabile);

1 = scarsa idoneità;

2 = moderata idoneità;

3 = elevata idoneità

Laddove la specie o la CLC non erano indicate nell'Annex 2 di Bioscore il livello di idoneità è stato assegnato in base al miglior giudizio d'esperto e/o basandosi sulle informazioni bibliografiche riportate al **Cap. 5**.

Laddove, sempre secondo il miglior giudizio d'esperto, è stato ritenuto non completo o aggiornato il livello di idoneità di una specie rispetto all'ATO, tenuto conto delle più recenti informazioni bibliografiche e scientifiche, si è provveduto a modificare il dato con lo scopo di fornire dati più aggiornati e attendibili possibile.

Le modifiche rispetto ai dati acquisiti dall'Annex 2 di Bioscore I sono indicate in tabella con i caratteri in colore **azzurro**.

	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	<b>COMMESSA</b> <b>NR/16091</b>	<b>UNITA</b> <b>00</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE VENETO</b>	<b>LSC-401.10</b>	
	<b>PROGETTO</b> <b>Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda (1° e 2° tratto) e opere connesse</b>	Pagina 12 di 53	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Tabella 3.1: Idoneità ambientale per specie faunistiche di interesse comunitario potenzialmente segnalate per l'area di progetto in base alla DGR n. 220/2014

Ordine	Genere	specie	Ambiente																				
			112	113	121	122	132	133	134	141	142	1211	1212	1221	1222	1224	1231	1232	1242	1311	1412	1511	1512
Anfibi	<i>Bombina</i>	<i>variegata</i>							1				1	1			1		1	2	3	3	3
Anfibi	<i>Bufo</i>	<i>viridis</i>	1	1	2		1		1	2		1	1	1	1	1	1	1	2		2	1	1
Anfibi	<i>Rana</i>	<i>dalmatina</i>			1	1				1	1		1	1	2		3		2	3	2	1	3
Anfibi	<i>Rana</i>	<i>latastei</i>								1		1	1	1	1	1			1	3	2	2	2
Anfibi	<i>Triturus</i>	<i>carnifex</i>								1							1	1	2	2	2	1	3
Uccelli	<i>Alcedo</i>	<i>atthis</i>								1										1	1	3	2
Uccelli	<i>Caprimulgus</i>	<i>europaeus</i>										1	1	1	1			2	3	3		2	
Uccelli	<i>Dryocopus</i>	<i>martius</i>																	1	3			
Uccelli	<i>Falco</i>	<i>peregrinus</i>	1		1													1	1				
Uccelli	<i>Ixobrychus</i>	<i>minutus</i>																				2	2
Uccelli	<i>Lanius</i>	<i>collurio</i>										1	1					1		2			
Uccelli	<i>Milvus</i>	<i>migrans</i>					2		2										2	3		3	3
Uccelli	<i>Pernis</i>	<i>apivorus</i>										1	1			1	2	2	2	3			

	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	<b>COMMESSA</b> <b>NR/16091</b>	<b>UNITA</b> <b>00</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE VENETO</b>	<b>LSC-401.10</b>	
	<b>PROGETTO</b> <b>Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda (1° e 2° tratto) e opere connesse</b>	Pagina 13 di 53	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Ordine	Genere	specie	Zone residenziali a tessuto discontinuo e rado	Classi di tessuto urbano speciali	Aree industriali, commerciali e dei servizi pubblici e privati	Reti stradali, ferroviarie e infrastrutture tecniche	Discariche	Cantieri	Aree in attesa di una destinazione d'uso	Aree verdi urbane	Aree ricreative e sportive	Seminativi in aree non irrigue	Seminativi in aree irrigue	Vigneti	Frutteti e frutti minori	Altre colture permanenti	Prati stabili (foraggiere permanenti)	Superfici a prato permanente ad inerbimento spontaneo, mantenute a verde	Sistemi colturali e particellari complessi	Boschi di latifoglie	Torbiera	Corsi d'acqua, canali e idrovie	Bacini d'acqua
			112	113	121	122	132	133	134	141	142	211	212	221	222	224	231	232	242	311	412	511	512
Pesci	<i>Cobitis</i>	<i>bilineata</i>																				3	2
Pesci	<i>Lampetra</i>	<i>zanandrei</i>																				3	1
Pesci	<i>Sabanejewia</i>	<i>larvata</i>																				3	1
Invertebrati	<i>Cerambyx</i>	<i>cerdo</i>	1							2					1	1			2	3			
Invertebrati	<i>Lucanus</i>	<i>cervus</i>								2						1				3			
Invertebrati	<i>Lycaena</i>	<i>dispar</i>													1	1	1	2	2		3	3	2
Mammiferi	<i>Hypsugo</i>	<i>savii</i>	2	2	1				1	2		2	2	2	2	1			3	3			
Mammiferi	<i>Muscardinus</i>	<i>avellanarius</i>								1					3	1			2	3			
Mammiferi	<i>Nyctalus</i>	<i>noctula</i>	2	2						2										3			
Rettili	<i>Emys</i>	<i>orbicularis</i>			1	1				1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	3	3
Rettili	<i>Natrix</i>	<i>tessellata</i>	1	1					2			1	1	1	1		1	2	1	1	1	3	2
Rettili	<i>Podarcis</i>	<i>muralis</i>	2	2	2				2	2							1	1	2				



	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	<b>COMMESSA</b> <b>NR/16091</b>	<b>UNITA</b> <b>00</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE VENETO</b>	<b>LSC-401.10</b>	
	<b>PROGETTO</b> <b>Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda (1° e 2° tratto) e opere connesse</b>	Pagina 14 di 53	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Va sottolineato che il livello di idoneità ambientale è relativo all'assetto generale della matrice ambientale caratterizzante l'Uso del suolo che ne determina la corrispondente categoria CLC III Liv. Il livello di scala delle carte di idoneità faunistica è, infatti, quello della Carta della Copertura del Suolo della Regione Veneto (2012), pari 1:10.000.

Ciò significa che eventuali piccoli fossi, siepi e filari, canali e particolari microhabitat non cartografati o non cartografabili (ovvero con sup. <0,25 ha o di geometria inferiore alla scala nominale), eventualmente presenti all'interno delle singole particelle, non sono stati valutati ai fini della definizione dei modelli cartografici generali di idoneità ambientale.

Ad esempio, l'assenza di poligoni classificati secondo le categorie *Corsi d'acqua, canali e idrovie* (511) e *Bacini d'acqua* (512) determina l'assenza di ATO idonei alle specie ittologiche. Tuttavia, come evidenziato nei successivi paragrafi 4.9, 0 e 4.11, 3 specie di fauna ittica di interesse comunitario sono stati rilevati in corrispondenza del Torrente Crevada e dello Scolo Grassaga. Entrambe i torrenti non sono rappresentati nella Carta della Copertura del Suolo della Regione Veneto (2012), i cui poligoni tematizzano esclusivamente la fascia spondale rispettivamente come categorie 311 e 232 ovvero *Boschi di latifoglie* e *Superfici a prato permanente ad inerbimento spontaneo, comunemente non lavorata*.

Nel caso dei Pesci, la situazione della lampreda padana *Lampetra zanandreae* può essere assimilata con le altre due specie di interesse (*Cobitis bilineata*, *Sabanejewia larvata*) in una valutazione complessiva, dove il supporto cartografico di Corine Land Cover non può essere utilizzato in quanto prevede, per la tipologia di occupazione suolo delle acque continentali, solamente i corsi d'acqua importanti (CLC n.511), ma non riporta i corsi d'acqua minori.

Le specie segnalate da Bioscore hanno comunque visto inserire dei valori di idoneità faunistica risultati elevati (vedi tabella 3.1), spingendo ad approfondire la situazione utilizzando la carta del reticolo idrografico regionale.

È stato quindi realizzato un elaborato attraverso la correlazione delle informazioni contenute nella *Rete idrografica regionale: Elementi idrici*, scaricata dal Sito del Geoportale Regione Veneto <https://idt2.regione.veneto.it/idt/search/searchPage>.

L'elaborazione ha tenuto in considerazione solo i corsi d'acqua naturali intercettati dal tracciato del gasdotto, interessati dai soli interventi con cantiere a cielo aperto, come i torrenti Lierza, Riu Stort, Crevada e Gerda, nonché il canale Grassaga.

La carta comprende i corpi idrici di vario ordine, considerando la classificazione Strahler, il quale propose una procedura di classificazione basata essenzialmente su cinque regole:

1. si definiscono "canali di primo ordine" gli elementi che hanno origine dalle sorgenti;
2. dall'unione di due rami di ordine "n" ne deriva uno di ordine "n+1";
3. dall'unione di due rami di ordine diverso il confluyente con ordine maggiore sarà il tratto di canale immediatamente a valle;
4. la successione di due o più rami, caratterizzati dal medesimo ordine "n", costituisce canali del loro stesso ordine;
5. il canale caratterizzato dall'ordine più elevato "N" determina l'ordine stesso del bacino.

Per l'identificazione dei canali di primo ordine è stata anche adottata una considerazione sulla grandezza dei bacini sottesi dalla sezioni di interferenza progettuale.

In questo caso è stato rilevato che i bacini del Riu Stort e del Torrente Gerda interessati dal progetto risultano inferiori a 2,5 km<sup>2</sup>.

- T. Lierza = bacino superiore a 20 km<sup>2</sup> (4° Ordine - corso d'acqua a regime torrentizio, portata minima anche nelle stagioni di magra)

	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	<b>COMMESSA</b> <b>NR/16091</b>	<b>UNITA</b> <b>00</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE VENETO</b>	<b>LSC-401.10</b>	
	<b>PROGETTO</b> <b>Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda (1° e 2° tratto) e opere connesse</b>	Pagina 15 di 53	<b>Rev.</b> <b>1</b>

- T. Rui Stort = bacino di circa 1,5 km<sup>2</sup> (1° Ordine - corso d'acqua effimero, portate non garantite nelle stagioni di magra)
- T. Gerda superiore (sino alla stazione VEP05RE) = bacino di circa 1,5 km<sup>2</sup> (1° Ordine - corso d'acqua effimero, portate non garantite nelle stagioni di magra)
- T. Gerda inferiore (dalla stazione VEP05RE alla confluenza con il T. Crevada = bacino di circa 2,3 km<sup>2</sup> (2° Ordine - corso d'acqua a regime torrentizio, portata minima anche nelle stagioni di magra)
- T. Crevada superiore (sino alla coincidenza con il T. Gerda) = bacino di circa 7,7 km<sup>2</sup> (2° Ordine - corso d'acqua a regime torrentizio, portata minima anche nelle stagioni di magra)
- T. Crevada inferiore (dalla confluenza del T. Gerda) = bacino superiore a 9 km<sup>2</sup> (3° Ordine - corso d'acqua a regime torrentizio, portata minima anche nelle stagioni di magra)

Su queste basi è stata costruita la carta di idoneità faunistica per i pesci in oggetto, pur apportando correzioni in funzione principalmente dell'estensione del bacino idrografico e della classe di riferimento.

In particolare per la lampreda padana, le Misure di Conservazione osservano come gli ambienti idonei siano rappresentati da corsi d'acqua con una portata costante durante tutto l'anno di almeno 50 l/sec. In tali situazioni vista la ridotta ampiezza di alcuni bacini idrografici, si suppone che nei corsi d'acqua di primo ordine e in alcuni corsi d'acqua di secondo ordine le portate minime richieste non vengano rispettate, risultando effimere o comunque non costanti durante tutto l'anno, assumendo un valore di bassa idoneità.

La gradazione pertanto prevede corsi d'acqua:

- 1° Ordine = bacino molto limitato - non idoneo
- 2° Ordine = bacino limitato - idoneo (idoneità al limite)
- Ordine > 2° = bacino ampio - idoneo

Si allega lo shp file con l'individuazione dell'idoneità faunistica (ittica) dei corsi d'acqua.

Tale disamina è utile per comprendere e sostenere l'approccio metodologico adottato per la scelta dell'ubicazione delle stazioni di monitoraggio, che ha tenuto conto non tanto della situazione modellizzata e generalista rappresentata nelle carte tematiche (utili altresì per comprendere la situazione macroambientale dell'area vasta interessata dal progetto), bensì dell'assetto ambientale reale osservato e valutato dagli esperti in campo.

Questo metodo ha permesso di notare anche situazioni ecologiche puntiformi potenzialmente idonee per le specie target non evidenziabili dalla semplice consultazione della carta di idoneità Faunistica per semplici ragioni di scala nominale.

In **Tabella 3.2** sono quindi indicate, per ciascuna stazione di monitoraggio, le specie target potenzialmente presenti, in funzione degli elementi vegetazionali e ambientali, estesi o puntuali (habitat di specie) presenti in corrispondenza o in prossimità della stazione stessa. Sono state considerate come potenzialmente presenti solo le specie, tra quelle elencate in **Tabella 3.1**, il cui valore di idoneità ambientale va da moderato (2) ad elevato (3) su almeno una delle categorie di uso del suolo realmente presenti (rilevate in campo) entro un intorno di 100 m dalla stazione, in quanto tale valore è ritenuto sufficientemente indicativo della presenza potenziale di nicchie trofiche e riproduttive (habitat di specie).

	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	<b>COMMESSA</b> <b>NR/16091</b>	<b>UNITA</b> <b>00</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE VENETO</b>	<b>LSC-401.10</b>	
	<b>PROGETTO</b> <b>Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda (1° e 2° tratto) e opere connesse</b>	Pagina 16 di 53	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Tabella 3.2: correlazione tra assetto dell'uso del suolo da cartografie tematiche e situazione reale rilevata in campo, e specie faunistiche potenzialmente presenti.

Stazione di monitoraggio	Situazione da cartografie tematiche	Situazione reale rilevata in campo	
	UdS intorno 100 m (Ref. Tabella 2.2)	UdS intorno 100 m	Specie potenzialmente presenti (idoneità da moderata ad elevata, ref Tabella 3.1)
VEP01PO	212; 221; 231	221; 231	<i>Bombina variegata; Rana dalmatina; Rana latastei; Alcedo atthis; Caprimulgus europaeus; Ixobrychus minutus; Milvus migrans; Pernis apivorus; Hypsugo savii; Emys orbicularis; Natrix tessellata.</i>
VED01SP	211; 231; 311	211, 221, 231, 311, 511	<i>Bombina variegata; Rana dalmatina; Rana latastei; Triturus carnifex; Alcedo atthis; Caprimulgus europaeus; Dryocopus martius; Ixobrychus minutus; Milvus migrans; Pernis apivorus; Cobitis bilineata; Lampetra zanandreae; Sabanejewia larvata; Cerambyx cerdo; Lucanus cervus; Lycaena dispar; Hypsugo savii; Muscardinus avellanarius; Nyctalus noctula; Emys orbicularis; Natrix tessellata.</i>
VEP02SA	212; 221	242; 311	<i>Bombina variegata, Bufotes viridis; Rana dalmatina; Rana latastei; Triturus carnifex; Alcedo atthis; Caprimulgus europaeus; Dryocopus martius; Ixobrychus minutus; Lanius collurio; Milvus migrans; Pernis apivorus; Cerambyx cerdo; Lucanus cervus; Lycaena dispar; Hypsugo savii; Muscardinus avellanarius; Nyctalus noctula; Emys orbicularis; Natrix tessellata; Podarcis muralis.</i>
VED02SP	211; 224; 231; 311	221; 231; 311; 511	<i>Bombina variegata, Rana dalmatina; Rana latastei; Triturus carnifex; Alcedo atthis; Caprimulgus europaeus; Dryocopus martius; Ixobrychus minutus; Milvus migrans; Pernis apivorus; Cobitis bilineata; Lampetra zanandreae; Sabanejewia larvata; Cerambyx cerdo; Lucanus cervus; Lycaena dispar; Hypsugo savii; Muscardinus avellanarius; Nyctalus noctula; Emys orbicularis; Natrix tessellata.</i>
VED03SP	211; 221; 231; 311	211; 221, 231; 311; 511	<i>Bombina variegata; Rana dalmatina; Rana latastei; Triturus carnifex; Alcedo atthis; Caprimulgus europaeus; Dryocopus martius; Ixobrychus minutus; Milvus migrans; Pernis apivorus; Cobitis bilineata; Lampetra zanandreae; Sabanejewia larvata; Cerambyx cerdo; Lucanus cervus; Lycaena dispar; Hypsugo savii; Muscardinus avellanarius; Nyctalus noctula; Emys orbicularis; Natrix tessellata.</i>
VEP03SP	211; 221; 231; 311	211, 221; 231, 511	<i>Bombina variegata, Rana dalmatina; Rana latastei; Alcedo atthis; Caprimulgus europaeus; Ixobrychus minutus; Milvus migrans; Pernis apivorus; Cobitis bilineata; Lampetra zanandreae; Sabanejewia larvata; Lycaena dispar; Hypsugo savii; Emys orbicularis; Natrix tessellata.</i>
VED04PP	212; 211; 232	212; 221; 232; 511	<i>Bombina variegata; Rana latastei; Alcedo atthis; Caprimulgus europaeus; Ixobrychus minutus; Milvus migrans; Pernis apivorus; Cobitis bilineata; Lampetra zanandreae; Sabanejewia larvata; Lycaena dispar; Hypsugo savii; Emys orbicularis; Natrix tessellata.</i>
VEP04RE	211; 221; 231; 311	211; 221; 311; 511	<i>Bombina variegata; Rana dalmatina; Rana latastei; Triturus carnifex; Alcedo atthis; Dryocopus martius; Ixobrychus minutus; Milvus migrans; Pernis apivorus; Cobitis bilineata; Lampetra zanandreae; Sabanejewia larvata; Cerambyx cerdo;</i>



	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	<b>COMMESSA</b> <b>NR/16091</b>	<b>UNITA</b> <b>00</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE VENETO</b>	<b>LSC-401.10</b>	
	<b>PROGETTO</b> <b>Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda (1° e 2° tratto) e opere connesse</b>	Pagina 17 di 53	<b>Rev.</b> <b>1</b>

Stazione di monitoraggio	Situazione da cartografie tematiche	Situazione reale rilevata in campo	
	UdS intorno 100 m (Ref. Tabella 2.2)	UdS intorno 100 m	Specie potenzialmente presenti (idoneità da moderata ad elevata, ref Tabella 3.1)
			<i>Lucanus cervus; Lycaena dispar; Hypsugo savii; Muscardinus avellanarius; Nyctalus noctula; Emys orbicularis; Natrix tessellata.</i>
<b>VEP05RE</b>	231; 311	231; 311	<i>Bombina variegata; Rana dalmatina; Rana latastei; Triturus carnifex; Alcedo atthis; Caprimulgus europaeus; Dryocopus martius; Ixobrychus minutus; Milvus migrans; Pernis apivorus; Cobitis bilineata; Lampetra zanandrea; Sabanejewia larvata; Cerambyx cerdo; Lucanus cervus; Lycaena dispar; Hypsugo savii; Muscardinus avellanarius; Nyctalus noctula; Emys orbicularis; Natrix tessellata.</i>
<b>VEP06RE</b>	211; 221; 311	211; 221; 311	<i>Bombina variegata, Rana dalmatina; Rana latastei; Triturus carnifex; Alcedo atthis; Caprimulgus europaeus; Dryocopus martius; Ixobrychus minutus; Milvus migrans; Pernis apivorus; Cerambyx cerdo; Lucanus cervus; Lycaena dispar; Hypsugo savii; Muscardinus avellanarius; Nyctalus noctula; Emys orbicularis; Natrix tessellata.</i>
<b>VEP07RE</b>	211; 231; 311;	211; 231; 311	<i>Bombina variegata, Rana dalmatina; Rana latastei; Triturus carnifex; Alcedo atthis; Caprimulgus europaeus; Dryocopus martius; Ixobrychus minutus; Milvus migrans; Pernis apivorus; Cerambyx cerdo; Lucanus cervus; Lycaena dispar; Hypsugo savii; Muscardinus avellanarius; Nyctalus noctula; Emys orbicularis; Natrix tessellata.</i>
<b>VEP08RE</b>	211; 231; 311	211; 221; 231; 311; 511	<i>Bombina variegata; Rana dalmatina; Rana latastei; Triturus carnifex; Alcedo atthis; Caprimulgus europaeus; Dryocopus martius; Ixobrychus minutus; Milvus migrans; Pernis apivorus; Cobitis bilineata; Lampetra zanandrea; Sabanejewia larvata; Cerambyx cerdo; Lucanus cervus; Lycaena dispar; Hypsugo savii; Muscardinus avellanarius; Nyctalus noctula; Emys orbicularis; Natrix tessellata.</i>

	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	<b>COMMESSA</b> <b>NR/16091</b>	<b>UNITA'</b> <b>00</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE VENETO</b>	<b>LSC-401.10</b>	
	<b>PROGETTO</b> Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda (1° e 2° tratto) e opere connesse	Pagina 18 di 53	<b>Rev.</b> <b>1</b>

### 3.1. Specie rilevate durante il monitoraggio ante-operam

Delle 25 specie faunistiche elencate in **Tabella 3.1**, 12 sono state rilevate durante la campagna di monitoraggio ante-operam del 2019 (**Tabella 3.3**).

*Tabella 3.3: specie target rilevate durante il monitoraggio ante-operam 2019 e relative stazioni di monitoraggio in cui sono state individuate.*

<b>Specie</b>	<b>Stazione</b>
<i>Lucanus cervus</i>	VEP06RE; VEP03SP
<i>Triturus carnifex</i>	VEP02SA
<i>Rana dalmatina</i>	VEP02SA
<i>Rana latastei</i>	VEP02SA; VEP05RE; VEP07RE
<i>Podarcis muralis</i>	VEP02SA; VEP01PO; VEP03SP; VED01SP; VED03SP; VED02SP; VEP04RE; VEP05RE; VEP06RE; VEP07RE; VEP08RE
<i>Alcedo atthis</i>	VEP03SP
<i>Pernis apivorus</i>	VED03SP; VEP08RE
<i>Hypsugo savii</i>	VEP02SA; VEP03SP; VED01SP; VED03SP; VEP05RE; VEP06RE; VEP07RE; VEP08RE
<i>Moscardinus avellanarius</i>	VEP08RE; VEP05RE; VEP06RE; VEP03SP
<i>Cobitis bilineata</i>	VED04PP
<i>Sabanejewia larvata</i>	VED04PP
<i>Lethenteron (Lampetra) zanandreai</i>	VED03SP

Per ciascuna delle specie riportate in **Tabella 3.3** è stata realizzata una Carta dell'idoneità ambientale tematizzando un buffer esteso per 300 m dal limite del perimetro esterno dell'area di lavoro prevista per i cantieri delle opere in progetto e in dismissione.

Per le stesse specie sono state elaborate le schede concernenti il Grado di conservazione, così come indicato nel successivo **Cap. 4**.

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>NR/16091</b>	<b>UNITA</b> <b>00</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE VENETO</b>	<b>LSC-401.10</b>	
	<b>PROGETTO</b> <b>Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda (1° e 2° tratto) e opere connesse</b>	Pagina 19 di 53	<b>Rev.</b> <b>1</b>

#### 4. GRADO DI CONSERVAZIONE

In questo capitolo viene determinato il Grado di Conservazione riferito alle specie di interesse comunitario di cui alla **Tabella 3.1**, che sono state osservate nelle diverse stazioni di monitoraggio (**Tabella 3.3**) durante la campagna di rilevamento *ante-operam* (2019).

Si specifica che per ciascuna stazione di monitoraggio, viene riportato esclusivamente la categoria di uso del suolo in cui la specie target è stata individuata e il livello corrispondente di idoneità ambientale. In funzione della diversificazione delle aree di monitoraggio basate sui metodi adottati e pertinenti a ciascuna specie, viene anche riportata la descrizione del contesto ambientale specifico indagato all'interno di ciascuna stazione di monitoraggio.

Il Grado di conservazione è stato definito secondo i criteri riportati nella Decisione 2011/484/UE, sull'intero tracciato.

	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	<b>COMMESSA</b> <b>NR/16091</b>	<b>UNITA</b> <b>00</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE VENETO</b>	<b>LSC-401.10</b>	
	<b>PROGETTO</b> <b>Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda (1° e 2° tratto) e opere connesse</b>	Pagina 20 di 53	<b>Rev.</b> <b>1</b>

#### 4.1. *Lucanus cervus* – Cervo volante

<b>SCHEDA DI MONITORAGGIO SPECIE</b> <b>IN ALL: I DIR. 2009/147/CE E ALL: II e IV DIR. 92/43/CEE</b>													
<b>Nome scientifico</b>	<i>Lucanus cervus</i>												
<b>Nome comune</b>	Cervo volante												
<b>Popolazione italiana</b>	In Italia è presente nelle regioni settentrionali e centrali, fino all'Umbria e alla Campania. Nell'Italia centrale viv. e in simpatia con l'affine <i>L. tetraodon</i> , che è invece diffuso nell'Italia meridionale, oltre a poche popolazioni in Emilia-Romagna, Liguria e Lombardia.												
<b>Tendenza della popolazione</b>	n.d.												
<b>Habitat</b>	L'habitat ideale della specie <i>Lucanus cervus</i> è costituito da boschi maturi di latifoglie, soprattutto querceti planiziali ( <i>Quercus robur</i> ) o di media altitudine con disponibilità di ceppaie o legno in disfaccimento. L'ovideposizione e lo sviluppo postembrionale avvengono a spese di numerose specie arboree: oltre a <i>Quercus</i> (quercia), anche <i>Picea</i> (abete rosso), <i>Pinus</i> (pino), <i>Alnus</i> (ontano), <i>Carpinus</i> (carpino), <i>Castanea</i> (castagno) <i>Fagus</i> (faggio), <i>Juglans</i> (noce), <i>Ulmus</i> (olmo), <i>Morus</i> (gelso), <i>Cerasus</i> (ciliegio), <i>Malus</i> (melo), <i>Prunus</i> (pruno), <i>Pyrus</i> (pero), <i>Aesculus</i> (ippocastano), <i>Acer</i> (acero), <i>Populus</i> (pioppo), <i>Salix</i> (salice), <i>Tilia</i> (tiglio) e <i>Fraxinus</i> (frassino).												
<b>Periodo sensibile</b>	Mesi	G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D
	Fauna												
	Lavori												
<b>Stazioni di rilevamento</b>	<b>Stazione</b>		<b>UDS</b>			<b>Idoneità</b>			<b>Descrizione</b>				
	VEP03SP		311			3			zona mista di Robineti e Foreste padane a farnia, frassino e ontano. La zona boschiva è situata sul versante est della valle del torrente Crevada				
	VEP06RE		311			3			bosco a prevalenza di Robinia con la presenza di castagno, nocciolo, frassino, acero e farnia				
<b>Numero complessivo esemplari rilevati</b>	15												
<b>Calcolo del grado di conservazione</b>	<b>GRADO DI CONSERVAZIONE SPECIE (2011/484/UE):</b>												
	<b>GRADO DI CONSERVAZIONE ELEMENTI DELL'HABITAT DI SPECIE</b>												
					<b>I: elementi in condizioni eccellenti</b>			<b>II: elementi ben conservati</b>			<b>III: elementi in condizioni di medio o parziale degrado</b>		
	<b>RIPRISTINO</b>	<b>I: ripristino facile</b>		Conservazione eccellente			Buona conservazione			Buona conservazione			
		<b>II: ripristino possibile con impegno medio</b>		Conservazione eccellente			Buona conservazione			Conservazione media o limitata			
		<b>III: ripristino difficile</b>		Conservazione eccellente			Buona conservazione			Conservazione media o limitata			
	<b>Sottocriteri (in ordine di priorità)</b>												
	i: grado di conservazione degli elementi dell'habitat importanti per la specie ii: possibilità di ripristino												
<b>GRADO DI CONSERVAZIONE DEGLI ELEMENTI DELL'HABITAT IMPORTANTI PER LA SPECIE (2011/484/UE)</b>													
				<b>I: elementi in condizioni eccellenti</b>			<b>II: elementi ben conservati</b>			<b>III: elementi in condizioni di medio o parziale degrado</b>			

	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	<b>COMMESSA</b> <b>NR/16091</b>	<b>UNITA</b> <b>00</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE VENETO</b>	<b>LSC-401.10</b>	
	<b>PROGETTO</b> <b>Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda (1° e 2° tratto) e opere connesse</b>	Pagina 21 di 53	<b>Rev.</b> <b>1</b>

<b>SCHEDA DI MONITORAGGIO SPECIE</b> <b>IN ALL: I DIR. 2009/147/CE E ALL: II e IV DIR. 92/43/CEE</b>				
<b>Nome scientifico</b>	<i>Lucanus cervus</i>			
<b>Nome comune</b>	Cervo volante			
	<b>GRADO DI CONSERVAZIONE DEGLI ELEMENTI DELL'HABITAT IMPORTANTI PER LA SPECIE</b>	Specie abbondante nell'area e presente con popolazioni riproduttive	Specie presente/comune nell'area anche con popolazioni riproduttive	Specie rara nell'area
		Specie diffusa e non minacciata a livello regionale	Specie diffusa a livello regionale seppur presenti condizioni di vulnerabilità o minaccia	Specie minacciata o in condizioni di criticità
		Elementi degli habitat stabili ed in grado di mantenere le popolazioni vitali nel tempo	Elementi degli habitat variabili ma in grado di mantenere le popolazioni vitali nel tempo	Elementi degli habitat degradati e non grado di mantenere le popolazioni vitali
		In via cautelativa verrà considerato il parametro che da il risultato peggiore <b>RIPRISTINO (2011/484/UE)</b>		
		<b>I: ripristino facile</b>	<b>II: ripristino possibile con impegno medio</b>	<b>III: ripristino difficile</b>
	<b>RIPRISTINO</b>	Ripristino fattibile dal punto di vista scientifico con sforzo economico basso	Ripristino fattibile dal punto di vista scientifico con sforzo economico medio	Ripristino non fattibile dal punto di vista scientifico oppure fattibile ma con sforzo economico alto
<b>Pressioni e minacce che insistono complessivamente sulla specie nell'area d'indagine</b>	A02.01 - Intensificazione delle pratiche agrarie A07 - Uso di biocidi, ormoni e altri prodotti chimici B02.02- Disboscamento (taglio raso, rimozione di tutti gli alberi) B02.04- Rimozione di alberi morti e deperienti B07 - Ceduzione F03.02.01- collezione di animali (insetti, rettili, anfibi) G05.04 - Vandalismo G05.06 - Potature e rimozioni di alberi per incolumità pubblica G05.07 - Misure di conservazione mancanti o sbagliate J01.01- Incendio (incendio intenzionale della vegetazione esistente) M01 - Cambiamenti nelle condizioni abiotiche			
<b>Pressioni e minacce derivanti dal progetto</b>	A10.01 - Rimozione di siepi, boschetti o macchie arbustive D.02.02 - Gasdotti G01.03 - Attività con veicoli motorizzati G05.11 – Lesione o morte da impatti con infrastrutture o veicoli H04.03 - Altri inquinanti dell'aria (polveri) J03.01 - Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie			
<b>Divieti e Obblighi di conservazione (Allegato B alla DGR n. 786/2016 e DGR 1331/2017)</b>	Art. 269 - <i>Ambito di conservazione per Cerambyx cerdo, Lucanus cervus, Osmoderma eremita</i> 1. Rilascio e marcatura di piante deperienti di grandi dimensioni (querce, castagni, ecc.), fatta salva l'adozione delle opportune misure atte a garantire la sicurezza, quali la delimitazione dell'eventuale letto di caduta 2. Obbligo, nel caso di interventi fitosanitari o di messa in sicurezza di alberi in cui è comprovata la presenza della specie, di rilasciare il materiale di risulta in loco.			

	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	<b>COMMESSA</b> <b>NR/16091</b>	<b>UNITA</b> <b>00</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE VENETO</b>	<b>LSC-401.10</b>	
	<b>PROGETTO</b> Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda (1° e 2° tratto) e opere connesse	Pagina 22 di 53	<b>Rev.</b> <b>1</b>

<b>SCHEDA DI MONITORAGGIO SPECIE</b> <b>IN ALL: I DIR. 2009/147/CE E ALL: II e IV DIR. 92/43/CEE</b>	
<b>Nome scientifico</b>	<i>Lucanus cervus</i>
<b>Nome comune</b>	Cervo volante
<b>Stato di conservazione di riferimento e atteso</b>	B: buona conservazione
<b>Risultati indagini</b>	Le aree boschive monitorate presentano un buono stato di manutenzione dato dal prelievo di legno morto e ceppaie, e abbattimenti di alberi vetusti o morti probabilmente per la messa in sicurezza delle zone che, anche se non utilizzate esplicitamente per fini ricreativi o agricoli, si trovano all'interno di zone ad elevata antropizzazione del suolo. La presenza nelle aree di monitoraggio di numerose specie arboree all'interno delle quali la specie può svilupparsi indica che gli elementi importanti per i bisogni biologici delle specie siano ben conservati. Le due sessioni di monitoraggio hanno portato al rilevamento di 15 individui (11 vivi e 4 resti predati) per cui è possibile definire uno stato di conservazione della popolazione di livello "medio".
<b>Valori soglia</b>	Variazione del grado di conservazione degli habitat importanti per la specie tra l'ante-operam e le fasi successive.
<b>Parametri da valutare in caso di superamento valore soglia</b>	Valutare se le variazioni in termini di presenza o abbondanza siano dovute a fattori antropici esterni alle attività di cantiere, quali ad esempio incremento dell'uso di pesticidi o interventi selvicolturali con rimozione di necromassa, oppure se vi siano cause indotte dalle azioni di progetto.
<b>Eventuali interventi correttivi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• salvaguardia in pista delle piante di grandi dimensioni;</li> <li>• lasciare a bordo pista alcuni tronchi morti reperiti;</li> <li>• porre ai margini della pista di lavoro gli alberi morti che eventualmente dovessero essere rimossi per esigenze di cantiere, per poi riposizionarli lungo il tracciato a seguito degli interventi di ripristino.</li> </ul>

	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	<b>COMMESSA</b> <b>NR/16091</b>	<b>UNITA</b> <b>00</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE VENETO</b>	<b>LSC-401.10</b>	
	<b>PROGETTO</b> <b>Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda (1° e 2° tratto) e opere connesse</b>	Pagina 23 di 53	<b>Rev.</b> <b>1</b>

#### 4.2. *Triturus carnifex* – Tritone crestato italiano

<b>SCHEDA DI MONITORAGGIO SPECIE</b> <b>IN ALL: I DIR. 2009/147/CE E ALL: II e IV DIR. 92/43/CEE</b>														
<b>Nome scientifico</b>	<i>Triturus carnifex</i>													
<b>Nome comune</b>	Tritone crestato italiano													
<b>Popolazione italiana</b>	<p>Appare in costante diminuzione in numerose località del suo areale italiano, anche se in altre risulta ancora abbondante (S. Vanni, F. Andreone, S. Tripepi in Lanza et al. 2007). In alcune aree di pianura, negli ultimi 10 anni si stima la perdita di quasi il 25% dei siti, sia per la scomparsa di zone umide con caratteristiche idonee, sia per il crescente impatto di predatori alloctoni.</p>													
<b>Tendenza della popolazione</b>	In declino													
<b>Habitat</b>	<p>Frequenta un'ampia gamma di habitat di acque ferme, naturali e artificiali, dove solitamente trascorre circa 4 mesi all'anno. Entra in acqua tra febbraio e marzo per rimanervi solitamente sino a maggio-giugno, ma in alcuni siti fino ad agosto o oltre. La specie predilige corpi d'acqua privi di ittiofauna, preferibilmente piuttosto profondi, soleggiati, con vegetazione e situati all'interno o in prossimità di aree boscate. Gli habitat terrestri, frequentati tra giugno e febbraio, comprendono ambienti agricoli marginali, incolti, boschi a prevalenza di latifoglie</p>													
<b>Periodo sensibile</b>	Mesi	G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D	
	Fauna													
	Lavori													
<b>Stazioni di rilevamento</b>	<b>Stazione</b>			<b>UDS</b>			<b>Idoneità</b>			<b>Descrizione</b>				
	VEP02SA			242			2			ambienti agricoli estremamente diversificati grazie alla presenza di fossati, formazioni prative soggette a sfalcio periodico, formazioni boschive e siepi campestri				
				311			2							
				511			1							
<b>Numero complessivo esemplari rilevati</b>	1 (Segnalazione di un individuo da parte di residente)													
<b>Calcolo del grado di conservazione</b>	<b>GRADO DI CONSERVAZIONE SPECIE (2011/484/UE):</b>													
	<b>GRADO DI CONSERVAZIONE ELEMENTI DELL'HABITAT DI SPECIE</b>													
				<b>I: elementi in condizioni eccellenti</b>			<b>II: elementi ben conservati</b>			<b>III: elementi in condizioni di medio o parziale degrado</b>				
	<b>RIPRISTINO</b>	<b>I: ripristino facile</b>			Conservazione eccellente			Buona conservazione			Buona conservazione			
		<b>II: ripristino possibile con impegno medio</b>			Conservazione eccellente			Buona conservazione			Conservazione media o limitata			
		<b>III: ripristino difficile</b>			Conservazione eccellente			Buona conservazione			Conservazione media o limitata			
	<b>Sottocriteri (in ordine di priorità)</b>													
	i: grado di conservazione degli elementi dell'habitat importanti per la specie													
	ii: possibilità di ripristino													
	<b>GRADO DI CONSERVAZIONE DEGLI ELEMENTI DELL'HABITAT IMPORTANTI PER LA SPECIE (2011/484/UE)</b>													
			<b>I: elementi in condizioni eccellenti</b>			<b>II: elementi ben conservati</b>			<b>III: elementi in condizioni di medio o parziale degrado</b>					
<b>GRADO DI CONSERVAZIONE DEGLI ELEMENTI DELL'HABITAT IMPORTANTI PER LA SPECIE</b>			Specie abbondante nell'area e presente con popolazioni riproduttive			Specie presente/comune nell'area anche con popolazioni riproduttive			Specie rara nell'area					



	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	<b>COMMESSA</b> <b>NR/16091</b>	<b>UNITA</b> <b>00</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE VENETO</b>	<b>LSC-401.10</b>	
	<b>PROGETTO</b> <b>Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda (1° e 2° tratto) e opere connesse</b>	Pagina 24 di 53	<b>Rev.</b> <b>1</b>

<b>SCHEDA DI MONITORAGGIO SPECIE</b> <b>IN ALL: I DIR. 2009/147/CE E ALL: II e IV DIR. 92/43/CEE</b>				
<b>Nome scientifico</b>	<i>Triturus carnifex</i>			
<b>Nome comune</b>	Tritone crestato italiano			
		Specie diffusa e non minacciata a livello regionale	Specie diffusa a livello regionale seppur presenti condizioni di vulnerabilità o minaccia	Specie minacciata o in condizioni di criticità
		Elementi degli habitat stabili ed in grado di mantenere le popolazioni vitali nel tempo	Elementi degli habitat variabili ma in grado di mantenere le popolazioni vitali nel tempo	Elementi degli habitat degradati e non grado di mantenere le popolazioni vitali
	In via cautelativa verrà considerato il parametro che da il risultato peggiore <b>RIPRISTINO (2011/484/UE)</b>			
		<b>I: ripristino facile</b>	<b>II: ripristino possibile con impegno medio</b>	<b>III: ripristino difficile</b>
	<b>RIPRISTINO</b>	Ripristino fattibile dal punto di vista scientifico con sforzo economico basso	Ripristino fattibile dal punto di vista scientifico con sforzo economico medio	Ripristino non fattibile dal punto di vista scientifico oppure fattibile ma con sforzo economico alto
<b>Pressioni e minacce che insistono complessivamente sulla specie nell'area d'indagine</b>	A02.01- Intensificazione agricola; A08- Fertilizzazione; B02.04- Rimozione di alberi morti e deperienti; D01.02- Strade, autostrade (tutte le strade asfaltate); E01- Aree urbane, insediamenti umani; H01- Inquinamento delle acque superficiali (limniche e terrestri); I01- Specie esotiche invasive (animali e vegetali); I02- Specie indigene problematiche; J02.01- Interramenti, bonifiche e prosciugamenti in genere; J02.01.03- riempimento di fossi, canali, stagni, specchi d'acqua, paludi o torbiere; J02.04.02- assenza di allagamenti; J02.05- Modifica delle funzioni idrografiche in generale; J03.01- Riduzione o perdita di specifiche caratteristiche di habitat; J03.02- Riduzione della connettività degli habitat (frammentazione); K01.02- Interramento; K01.03- Inaridimento; K03- Relazioni faunistiche interspecifiche; K03.05- Antagonismo dovuto all'introduzione di specie; M01- Cambiamenti nelle condizioni abiotiche			
<b>Pressioni e minacce derivanti dal progetto</b>	A10.01 - Rimozione di siepi, boschetti o macchie arbustive D.02.02 - Gasdotti G01.03 - Attività con veicoli motorizzati G05.11 - Lesione o morte da impatti con infrastrutture o veicoli H04.03 - Altri inquinanti dell'aria (polveri) J03.01 - Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie			



	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	<b>COMMESSA</b> <b>NR/16091</b>	<b>UNITA</b> <b>00</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE VENETO</b>	<b>LSC-401.10</b>	
	<b>PROGETTO</b> Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda (1° e 2° tratto) e opere connesse	Pagina 25 di 53	<b>Rev.</b> <b>1</b>

<b>SCHEDA DI MONITORAGGIO SPECIE</b> <b>IN ALL: I DIR. 2009/147/CE E ALL: II e IV DIR. 92/43/CEE</b>	
<b>Nome scientifico</b>	<i>Triturus carnifex</i>
<b>Nome comune</b>	Tritone crestato italiano
<b>Divieti e Obblighi di conservazione</b> <b>(Allegato B alla DGR n. 786/2016 e DGR 1331/2017)</b>	<i>Art. 230 - Ambito di conservazione per Bombina variegata, Emys orbicularis, Pelobates fuscus insubricus, Rana latastei, Triturus carnifex</i> [...] <ol style="list-style-type: none"> <li>4. Il taglio della vegetazione acquatica lungo i fossati, pozze, stagni e altri ambienti umidi non deve essere effettuato durante le fasi riproduttive primaverili ed estive e non deve interferire con il ciclo di sviluppo larvale</li> <li>5. Il danneggiamento delle zone umide e dei corpi idrici, anche durante le utilizzazioni boschive è vietato</li> <li>6. La bonifica e il prosciugamento di zone umide sono vietati, fatta eccezione per gli interventi rivolti all'eradicazione o al controllo delle specie esotiche invasive</li> </ol> [...]
	<i>Art. 234 - Ambito di conservazione per Bombina variegata, Emys orbicularis, Pelobates fuscus insubricus, Rana latastei, Testudo hermanni, Triturus carnifex</i> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Obbligo di programmare l'esecuzione degli interventi di manutenzione della rete idrica secondaria e di taglio della vegetazione acquatica in periodo autunnale e/o invernale, per consentire lo svolgimento delle fasi riproduttive, di deposizione e di sviluppo larvale delle specie.</li> </ol> [...]
<b>Stato di conservazione di riferimento e atteso</b>	A: conservazione eccellente
<b>Risultati indagini</b>	La specie viene segnalata solamente in un sito planiziale caratterizzato da un'estesa area boschiva ove si alternano formazioni prative. La segnalazione è riferita ad un individuo rinvenuto durante gli spostamenti di legname. Non vi sono dati a supporto dell'effettiva riproduzione.
<b>Valori soglia</b>	Variazione del grado di conservazione degli habitat importanti per la specie tra l'ante-operam e le fasi successive.
<b>Parametri da valutare in caso di superamento valore soglia</b>	Valutare se le variazioni in termini di presenza o abbondanza siano dovute a fattori naturali quali ad esempio siccità o abbondanza di piogge, o a variazioni climatiche o se vi siano cause esterne indotte dalle azioni di progetto
<b>Eventuali interventi correttivi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• posa di barriere interrante in ambo i lati del tracciato che intercetta l'area di indagine;</li> <li>• un erpetologo esperto, durante la fase di monitoraggio CO, potrà verificare la presenza di ovature nelle aree intercettate con conseguente spostamento delle stesse.</li> </ul>

	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	<b>COMMESSA</b> <b>NR/16091</b>	<b>UNITA</b> <b>00</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE VENETO</b>	<b>LSC-401.10</b>	
	<b>PROGETTO</b> Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda (1° e 2° tratto) e opere connesse	Pagina 26 di 53	<b>Rev.</b> <b>1</b>

#### 4.3. Rana dalmatina - Rana dalmatina

<b>SCHEDA DI MONITORAGGIO SPECIE</b> <b>IN ALL: I DIR. 2009/147/CE E ALL: II e IV DIR. 92/43/CEE</b>														
<b>Nome scientifico</b>	<i>Rana dalmatina</i>													
<b>Nome comune</b>	Rana dalmatina													
<b>Popolazione italiana</b>	Relativamente abbondante, più comune al nord e localizzata al centro-sud, specialmente sul versante orientale (O. Picariello, F.M. Marino & F. Barbieri in Sindaco et al. 2006). Le popolazioni di pianura sono più esposte al declino per la intensificazione dell'agricoltura, l'urbanizzazione e per la presenza di specie alloctone (in particolare gamberi). In Lombardia fino dove è presente il gambero (500 m di quota), la specie è nettamente diminuita.													
<b>Tendenza della popolazione</b>	In declino													
<b>Habitat</b>	Frequenta sia ambienti boschivi (principalmente boschi di latifoglie, ma anche i pioppeti) sia ambienti aperti, quali prati, pascoli, brughiere, nonché incolti ai margini dei campi. La specie è praticamente assente dalle aree risicole. Si riproduce in corpi idrici stagnanti o a debole corrente, quali pozze, stagni, piccoli invasi e laghetti poco profondi, canali e fossi, anse fluviali e pozze laterali dei torrenti (Bernini et al., 2007; Picariello et al., 2006). <i>Rana dalmatina</i> è un riproduttore esplosivo, dal momento che le deposizioni si concentrano in un breve intervallo di tempo (Sacchi et al., 2015), indicativamente tra febbraio a marzo, meno frequentemente da gennaio ad aprile (Lanza et al., 2007)													
<b>Periodo sensibile</b>	Mesi	G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D	
	Fauna													
	Lavori													
<b>Stazioni di rilevamento</b>	<b>Stazione</b>			<b>UDS</b>			<b>Idoneità</b>			<b>Descrizione</b>				
	VEP02SA			242			2			ambienti agricoli estremamente diversificati grazie alla presenza di fossati, formazioni prative soggette a sfalcio periodico, formazioni boschive e siepi campestri				
				311			3							
				511			1							
<b>Numero complessivo esemplari rilevati</b>	<b>10</b>													
<b>Calcolo del grado di conservazione</b>	<b>GRADO DI CONSERVAZIONE SPECIE (2011/484/UE):</b>													
	<b>GRADO DI CONSERVAZIONE ELEMENTI DELL'HABITAT DI SPECIE</b>													
				<b>I: elementi in condizioni eccellenti</b>			<b>II: elementi ben conservati</b>			<b>III: elementi in condizioni di medio o parziale degrado</b>				
	<b>RIPRISTINO</b>	<b>I: ripristino facile</b>			Conservazione eccellente			Buona conservazione			Buona conservazione			
		<b>II: ripristino possibile con impegno medio</b>			Conservazione eccellente			Buona conservazione			Conservazione media o limitata			
		<b>III: ripristino difficile</b>			Conservazione eccellente			Buona conservazione			Conservazione media o limitata			
	<b>Sottocriteri (in ordine di priorità)</b>													
	i: grado di conservazione degli elementi dell'habitat importanti per la specie													
	ii: possibilità di ripristino													
	<b>GRADO DI CONSERVAZIONE DEGLI ELEMENTI DELL'HABITAT IMPORTANTI PER LA SPECIE (2011/484/UE)</b>													
			<b>I: elementi in condizioni eccellenti</b>			<b>II: elementi ben conservati</b>			<b>III: elementi in condizioni di medio o parziale degrado</b>					
<b>GRADO DI CONSERVAZIONE DEGLI ELEMENTI DELL'HABITAT IMPORTANTI PER LA SPECIE</b>			Specie abbondante nell'area e presente con popolazioni riproduttive			Specie presente/comune nell'area anche con popolazioni riproduttive			Specie rara nell'area					

	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	<b>COMMESSA</b> <b>NR/16091</b>	<b>UNITA</b> <b>00</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE VENETO</b>	<b>LSC-401.10</b>	
	<b>PROGETTO</b> <b>Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda (1° e 2° tratto) e opere connesse</b>	Pagina 27 di 53	<b>Rev.</b> <b>1</b>

<b>SCHEDA DI MONITORAGGIO SPECIE</b> <b>IN ALL: I DIR. 2009/147/CE E ALL: II e IV DIR. 92/43/CEE</b>				
<b>Nome scientifico</b>	<i>Rana dalmatina</i>			
<b>Nome comune</b>	Rana dalmatina			
		Specie diffusa e non minacciata a livello regionale	Specie diffusa a livello regionale seppur presenti condizioni di vulnerabilità o minaccia	Specie minacciata o in condizioni di criticità
		Elementi degli habitat stabili ed in grado di mantenere le popolazioni vitali nel tempo	Elementi degli habitat variabili ma in grado di mantenere le popolazioni vitali nel tempo	Elementi degli habitat degradati e non in grado di mantenere le popolazioni vitali
	In via cautelativa verrà considerato il parametro che da il risultato peggiore <b>RIPRISTINO (2011/484/UE)</b>			
		<b>I: ripristino facile</b>	<b>II: ripristino possibile con impegno medio</b>	<b>III: ripristino difficile</b>
	<b>RIPRISTINO</b>	Ripristino fattibile dal punto di vista scientifico con sforzo economico basso	Ripristino fattibile dal punto di vista scientifico con sforzo economico medio	Ripristino non fattibile dal punto di vista scientifico oppure fattibile ma con sforzo economico alto
<b>Pressioni e minacce che insistono complessivamente sulla specie nell'area d'indagine</b>	A01- Coltivazione (incluso l'aumento di area agricola); A02.01- Intensificazione agricola; A07- Uso di biocidi, ormoni e prodotti chimici; B02.02- Disboscamento (taglio raso, rimozione di tutti gli alberi); B02.06- Sfoltimento degli strati arborei; B03- Sfruttamento forestale senza ripiantumazione o riscrescita naturale (diminuzione dell'area forestata); D01- Strade, sentieri e ferrovie; E01- Aree urbane, insediamenti umani; H01- Inquinamento delle acque superficiali (limniche e terrestri); J01- Fuoco e soppressione del fuoco; J02- Cambiamenti delle condizioni idrauliche indotti dall'uomo; J02.01.03- riempimento di fossi, canali, stagni, specchi d'acqua, paludi o torbiere; J02.06- Prelievo di acque superficiali; J03.02- Riduzione della connettività degli habitat (frammentazione); M01- Cambiamenti nelle condizioni abiotiche			
<b>Pressioni e minacce derivanti dal progetto</b>	A10.01 - Rimozione di siepi, boschetti o macchie arbustive D.02.02 - Gasdotti G01.03 - Attività con veicoli motorizzati G05.11 – Lesione o morte da impatti con infrastrutture o veicoli H04.03 - Altri inquinanti dell'aria (polveri) J03.01 - Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie			
<b>Divieti e Obblighi di conservazione (Allegato B alla DGR n. 786/2016 e DGR 1331/2017)</b>	n.d.			
<b>Stato di conservazione di riferimento e atteso</b>	B: conservazione buona			

	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	<b>COMMESSA</b> <b>NR/16091</b>	<b>UNITA</b> <b>00</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE VENETO</b>	<b>LSC-401.10</b>	
	<b>PROGETTO</b> <b>Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda (1° e 2° tratto) e opere connesse</b>	Pagina 28 di 53	<b>Rev.</b> <b>1</b>

<b>SCHEDA DI MONITORAGGIO SPECIE</b> <b>IN ALL: I DIR. 2009/147/CE E ALL: II e IV DIR. 92/43/CEE</b>	
<b>Nome scientifico</b>	<i>Rana dalmatina</i>
<b>Nome comune</b>	Rana dalmatina
<b>Risultati indagini</b>	Specie rilevata solamente in un sito boschivo pianiziale posto a sud. La specie ha utilizzato i fossati presenti per l'attività riproduttiva di cui ne è stato verificato il successo attraverso l'osservazione di individui giovani.
<b>Valori soglia</b>	Variazione del grado di conservazione degli habitat importanti per la specie tra l'ante-operam e le fasi successive.
<b>Parametri da valutare in caso di superamento valore soglia</b>	Valutare se le variazioni in termini di presenza o abbondanza siano dovute a fattori naturali quali ad esempio siccità o abbondanza di piogge, o a variazioni climatiche o se vi siano cause esterne indotte dalle azioni di progetto.
<b>Eventuali interventi correttivi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• posa di barriere interrante in ambo i lati del tracciato che intercetta l'area di indagine;</li> <li>• un erpetologo esperto, durante la fase di monitoraggio CO, potrà verificare la presenza di ovature nelle aree intercettate con conseguente spostamento delle stesse.</li> </ul>

#### 4.4. *Rana latastei* – Rana di Lataste

<b>SCHEDA DI MONITORAGGIO SPECIE</b> <b>IN ALL: I DIR. 2009/147/CE E ALL: II e IV DIR. 92/43/CEE</b>													
<b>Nome scientifico</b>	<i>Rana latastei</i>												
<b>Nome comune</b>	Rana di Lataste												
<b>Popolazione italiana</b>	Più comune nella parte nord-orientale dell'areale, diventa più raro in quella più occidentale (Piemonte a Ovest del Fiume Ticino), dov'è presente con popolazioni ampiamente disgiunte e costituite da un ridotto numero di individui. La specie è considerata complessivamente in declino, tant'è che a sud del Po una delle due popolazioni isolate è considerata estinta a causa della presenza di gamberi alloctoni.												
<b>Tendenza della popolazione</b>	In declino												
<b>Habitat</b>	La specie frequenta principalmente i boschi pianiziali igrofilici (querco-carpineti, ontaneti e saliceti ripariali), pur adattandosi ad ambienti sub-ottimali (pioppeti, cariceti, fragmiteti o torbiere). Le popolazioni più numerose si trovano dove è presente una copertura boschiva particolarmente estesa e caratterizzata da elevata umidità. I siti riproduttivi sono costituiti soprattutto da stagni, lanche e fossi e sia stagnanti che debolmente correnti, generalmente caratterizzati da un elevato ombreggiamento. Principalmente pianiziale, la si può rinvenire anche in zone boscate collinari, dove utilizza per la riproduzione rii e ruscelli non troppo impetuosi												
<b>Periodo riproduttivo</b>	Mesi	G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D
	Fauna												
	Lavori												
<b>Stazioni di rilevamento</b>	<b>Stazione</b>	<b>UDS</b>		<b>Idoneità</b>		<b>Descrizione</b>							
	VEP02SA	311	511	3	2	ambienti agricoli estremamente diversificati grazie alla presenza di fossati, formazioni prative soggette a sfalcio periodico, formazioni boschive e siepi campestri							

	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	<b>COMMESSA</b> <b>NR/16091</b>	<b>UNITA</b> <b>00</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE VENETO</b>	<b>LSC-401.10</b>	
	<b>PROGETTO</b> <b>Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda (1° e 2° tratto) e opere connesse</b>	Pagina 29 di 53	<b>Rev.</b> <b>1</b>

<b>SCHEDA DI MONITORAGGIO SPECIE</b> <b>IN ALL: I DIR. 2009/147/CE E ALL: II e IV DIR. 92/43/CEE</b>					
<b>Nome scientifico</b>	<i>Rana latastei</i>				
<b>Nome comune</b>	Rana di Lataste				
	VEP05RE	231 311 511	0 3 2	ambienti torrentizi inseriti in un contesto di formazioni boschive e prative. Il torrente è generalmente caratterizzato da acque debolmente correnti durante il periodo invernale e inizio della primavera, che durante i periodi di forti piogge si caricano di acqua	
	VEP07RE	231 311 511	0 3 2	ambienti prativi collinari soggetti a sfalcio periodico con fossi e drenaggi superficiali, lungo ai margini di macchie e boscaglie, che adducono al torrente principale pedecollinare. Il torrente ha acque correnti e lanche. Durante il periodo di abbondanti piogge si caricano fortemente dell'acqua di ruscellamento	
<b>Numero complessivo esemplari rilevati</b>	2 (più 12 ovature)				
<b>Calcolo del grado di conservazione</b>	<b>GRADO DI CONSERVAZIONE SPECIE (2011/484/UE):</b>				
	<b>GRADO DI CONSERVAZIONE ELEMENTI DELL'HABITAT DI SPECIE</b>				
			<b>I: elementi in condizioni eccellenti</b>	<b>II: elementi ben conservati</b>	<b>III: elementi in condizioni di medio o parziale degrado</b>
	<b>RIPRISTINO</b>	<b>I: ripristino facile</b>	Conservazione eccellente	Buona conservazione	Buona conservazione
		<b>II: ripristino possibile con impegno medio</b>	Conservazione eccellente	Buona conservazione	Conservazione media o limitata
		<b>III: ripristino difficile</b>	Conservazione eccellente	Buona conservazione	Conservazione media o limitata
	<b>Sottocriteri (in ordine di priorità)</b>				
	i: grado di conservazione degli elementi dell'habitat importanti per la specie ii: possibilità di ripristino				
	<b>GRADO DI CONSERVAZIONE DEGLI ELEMENTI DELL'HABITAT IMPORTANTI PER LA SPECIE (2011/484/UE)</b>				
			<b>I: elementi in condizioni eccellenti</b>	<b>II: elementi ben conservati</b>	<b>III: elementi in condizioni di medio o parziale degrado</b>
<b>GRADO DI CONSERVAZIONE DEGLI ELEMENTI DELL'HABITAT IMPORTANTI PER LA SPECIE</b>	Specie abbondante nell'area e presente con popolazioni riproduttive	Specie presente/comune nell'area anche con popolazioni riproduttive	Specie rara nell'area		
	Specie diffusa e non minacciata a livello regionale	Specie diffusa a livello regionale seppur presenti condizioni di vulnerabilità o minaccia	Specie minacciata o in condizioni di criticità		
	Elementi degli habitat stabili ed in grado di mantenere le popolazioni vitali nel tempo	Elementi degli habitat variabili ma in grado di mantenere le popolazioni vitali nel tempo	Elementi degli habitat degradati e non grado di mantenere le popolazioni vitali		
In via cautelativa verrà considerato il parametro che da il risultato peggiore <b>RIPRISTINO (2011/484/UE)</b>					

	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	<b>COMMESSA</b> <b>NR/16091</b>	<b>UNITA</b> <b>00</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE VENETO</b>	<b>LSC-401.10</b>	
	<b>PROGETTO</b> <b>Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda (1° e 2° tratto) e opere connesse</b>	Pagina 30 di 53	<b>Rev.</b> <b>1</b>

<b>SCHEDA DI MONITORAGGIO SPECIE</b> <b>IN ALL: I DIR. 2009/147/CE E ALL: II e IV DIR. 92/43/CEE</b>				
<b>Nome scientifico</b>	<i>Rana latastei</i>			
<b>Nome comune</b>	Rana di Lataste			
		<b>I: ripristino facile</b>	<b>II: ripristino possibile con impegno medio</b>	<b>III: ripristino difficile</b>
	<b>RIPRISTINO</b>	Ripristino fattibile dal punto di vista scientifico con sforzo economico basso	Ripristino fattibile dal punto di vista scientifico con sforzo economico medio	Ripristino non fattibile dal punto di vista scientifico oppure fattibile ma con sforzo economico alto
<b>Pressioni e minacce che insistono complessivamente sulla specie nell'area d'indagine</b>	A02.01 - Intensificazione dell'agricoltura A07 - Uso agricolo di pesticidi, biocidi, ormoni, prodotti fitosanitari e altre sostanze chimiche (esclusi fertilizzanti) A08 - Uso agricolo di fertilizzanti A10 - Sistemazione e ristrutturazione fondiaria A10.01 Rimozione di siepi, boschetti o macchie arbustive D01 - Strade, sentieri e ferrovie E01.01 - Urbanizzazione continua G05.11 - Lesioni o morte da impatti con infrastrutture o veicoli H01 - Inquinamento delle acque superficiali J02.06.01 - Prelievi delle acque superficiali per l'agricoltura J03.01 - Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie J03.02 - Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo			
<b>Pressioni e minacce derivanti dal progetto</b>	A10.01 - Rimozione di siepi, boschetti o macchie arbustive D.02.02 - Gasdotti G01.03 - Attività con veicoli motorizzati G05.11 - Lesione o morte da impatti con infrastrutture o veicoli H04.03 - Altri inquinanti dell'aria (polveri) J03.01 - Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie			
<b>Divieti e Obblighi di conservazione (Allegato B alla DGR n. 786/2016 e DGR 1331/2017)</b>	Art. 230 - Ambito di conservazione per <i>Bombina variegata</i> , <i>Emys orbicularis</i> , <i>Pelobates fuscus insubricus</i> , <i>Rana latastei</i> , <i>Triturus carnifex</i> [...] <ol style="list-style-type: none"> <li>Il taglio della vegetazione acquatica lungo i fossati, pozze, stagni e altri ambienti umidi non deve essere effettuato durante le fasi riproduttive primaverili ed estive e non deve interferire con il ciclo di sviluppo larvale</li> <li>Il danneggiamento delle zone umide e dei corpi idrici, anche durante le utilizzazioni boschive è vietato</li> <li>La bonifica e il prosciugamento di zone umide sono vietati, fatta eccezione per gli interventi rivolti all'eradicazione o al controllo delle specie esotiche invasive</li> </ol> [...]           Art. 234 - Ambito di conservazione per <i>Bombina variegata</i> , <i>Emys orbicularis</i> , <i>Pelobates fuscus insubricus</i> , <i>Rana latastei</i> , <i>Testudo hermanni</i> , <i>Triturus carnifex</i> <ol style="list-style-type: none"> <li>Obbligo di programmare l'esecuzione degli interventi di manutenzione della rete idrica secondaria e di taglio della vegetazione acquatica in periodo autunnale e/o invernale, per consentire lo svolgimento delle fasi riproduttive, di deposizione e di sviluppo larvale delle specie.</li> </ol> [...]			



	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	<b>COMMESSA</b> <b>NR/16091</b>	<b>UNITA</b> <b>00</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE VENETO</b>	<b>LSC-401.10</b>	
	<b>PROGETTO</b> Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda (1° e 2° tratto) e opere connesse	Pagina 31 di 53	<b>Rev.</b> <b>1</b>

<b>SCHEDA DI MONITORAGGIO SPECIE</b> <b>IN ALL: I DIR. 2009/147/CE E ALL: II e IV DIR. 92/43/CEE</b>	
<b>Nome scientifico</b>	<i>Rana latastei</i>
<b>Nome comune</b>	Rana di Lataste
<b>Stato di conservazione di riferimento e atteso</b>	B: conservazione buona
<b>Risultati indagini</b>	Specie rilevata in 3 stazioni di indagine ed in alcuni casi presente con abbondanti popolazioni riproduttive. La specie utilizza ambienti umidi a carattere stabile quali fossati o rogge. La sua presenza è legata al mantenimento di superfici boschive e siepi campestri.
<b>Valori soglia</b>	Variazione del grado di conservazione degli habitat importanti per la specie tra l'ante operam e le fasi successive.
<b>Parametri da valutare in caso di superamento valore soglia</b>	Valutare se le variazioni in termini di presenza o abbondanza siano dovute a fattori naturali quali ad esempio siccità o abbondanza di piogge, o a variazioni climatiche o se vi siano cause esterne indotte dalle azioni di progetto.
<b>Eventuali interventi correttivi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• posa di barriere interrato in ambo i lati del tracciato che intercetta l'area di indagine;</li> <li>• un erpetologo esperto, durante la fase di monitoraggio CO, potrà verificare la presenza di ovature nelle aree intercettate con conseguente spostamento delle stesse.</li> </ul>

#### 4.5. *Alcedo atthis* – Martin pescatore

<b>SCHEDA DI MONITORAGGIO SPECIE</b> <b>IN ALL: I DIR. 2009/147/CE E ALL: II e IV DIR. 92/43/CEE</b>													
<b>Nome scientifico</b>	<i>Alcedo atthis</i>												
<b>Nome comune</b>	Martin pescatore												
<b>Popolazione italiana</b>	In Italia la distribuzione del Martin pescatore è abbastanza uniforme nelle regioni settentrionali e centrali, più frammentata in Italia meridionale e nelle isole, ove la presenza di piccole popolazioni è stata rilevata soltanto recentemente. La popolazione italiana nidificante è stimata in 6000-16000 coppie. Nel 2007 l'Atlante degli uccelli nidificanti nella provincia di Treviso (Mezzavilla & Bettiol 2007) indicava una stabilità se non un moderato incremento della popolazione provinciale, ben rappresentata anche nella porzione nord-orientale, dove è ubicata l'area di studio.												
<b>Tendenza della popolazione</b>	Stabile												
<b>Habitat</b>	L'habitat di nidificazione è costituito esclusivamente dai corsi d'acqua e dai bacini lacustri posti a quote non elevate. Le uova vengono deposte all'interno di tunnel scavati negli argini che per questo debbono essere costituiti da substrati friabili come, ad esempio, la sabbia o limo, e preferibilmente privi di vegetazione; queste condizioni sono garantite solo dalla regolare erosione delle sponde che invecchiando perdono di attrattiva. Per l'alimentazione ha bisogno di specchi d'acqua, ferma o in movimento, poco profondi; evita i tratti con corrente veloce, inquinati, torbidi ed in generale con popolamenti ittici scarsi. Indispensabile la presenza della vegetazione ripariale che fornisce i posatoi da cui pescare.												
<b>Periodo riproduttivo</b>	Mesi	G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D
	Fauna												
	Lavori												
<b>Stazioni di</b>	<b>Stazione</b>	<b>UDS</b>	<b>Idoneità</b>	<b>Descrizione</b>									

	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	<b>COMMESSA</b> <b>NR/16091</b>	<b>UNITA</b> <b>00</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE VENETO</b>	<b>LSC-401.10</b>	
	<b>PROGETTO</b> <b>Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda (1° e 2° tratto) e opere connesse</b>	Pagina 32 di 53	<b>Rev.</b> <b>1</b>

<b>SCHEDA DI MONITORAGGIO SPECIE</b> <b>IN ALL: I DIR. 2009/147/CE E ALL: II e IV DIR. 92/43/CEE</b>					
<b>Nome scientifico</b>	<i>Alcedo atthis</i>				
<b>Nome comune</b>	Martin pescatore				
<b>rilevamento</b>	VED04PP	511	3	Zona agricola intensiva con vigneto e seminativo, attraversata da un canale, le cui sponde vengono sfalciate regolarmente; la vegetazione arborea ed arbustiva si rinviene solo nelle pertinenze di alcune case private. A circa 500 m sorge un esteso insediamento produttivo industriale.	
	VEP03SP	511	3	L'area si sviluppa sulla sponda sinistra del torrente Crevada, con un seminativo al piede di un versante boscato. Vegetazione arborea di alto fusto ed arbustiva lungo le sponde del fiume, abbattuta tra gennaio e febbraio 2019 per lavori di manutenzione fluviale. Sulla sponda destra è localizzata una zona industriale che confina con la SP 34 Via Crevada.	
<b>Numero complessivo esemplari rilevati</b>	6				
<b>Calcolo del grado di conservazione</b>	<b>GRADO DI CONSERVAZIONE SPECIE (2011/484/UE):</b>				
	<b>GRADO DI CONSERVAZIONE ELEMENTI DELL'HABITAT DI SPECIE</b>				
		<b>I: elementi in condizioni eccellenti</b>	<b>II: elementi ben conservati</b>	<b>III: elementi in condizioni di medio o parziale degrado</b>	
	<b>RIPRISTINO</b>	<b>I: ripristino facile</b>	Conservazione eccellente	Buona conservazione	Buona conservazione
		<b>II: ripristino possibile con impegno medio</b>	Conservazione eccellente	Buona conservazione	Conservazione media o limitata
		<b>III: ripristino difficile</b>	Conservazione eccellente	Buona conservazione	Conservazione media o limitata
	<b>Sottocriteri (in ordine di priorità)</b>				
	i: grado di conservazione degli elementi dell'habitat importanti per la specie ii: possibilità di ripristino				
	<b>GRADO DI CONSERVAZIONE DEGLI ELEMENTI DELL'HABITAT IMPORTANTI PER LA SPECIE (2011/484/UE)</b>				
		<b>I: elementi in condizioni eccellenti</b>	<b>II: elementi ben conservati</b>	<b>III: elementi in condizioni di medio o parziale degrado</b>	
<b>GRADO DI CONSERVAZIONE DEGLI ELEMENTI DELL'HABITAT IMPORTANTI PER LA SPECIE</b>	Specie abbondante nell'area e presente con popolazioni riproduttive	Specie presente/comune nell'area anche con popolazioni riproduttive	Specie rara nell'area		
	Specie diffusa e non minacciata a livello regionale	Specie diffusa a livello regionale seppur presenti condizioni di vulnerabilità o minaccia	Specie minacciata o in condizioni di criticità		
	Elementi degli habitat stabili ed in grado di mantenere le popolazioni vitali nel tempo	Elementi degli habitat variabili ma in grado di mantenere le popolazioni vitali nel tempo	Elementi degli habitat degradati e non grado di mantenere le popolazioni vitali		



	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	<b>COMMESSA</b> <b>NR/16091</b>	<b>UNITA</b> <b>00</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE VENETO</b>	<b>LSC-401.10</b>	
	<b>PROGETTO</b> <b>Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda (1° e 2° tratto) e opere connesse</b>	Pagina 33 di 53	<b>Rev.</b> <b>1</b>

<b>SCHEDA DI MONITORAGGIO SPECIE</b> <b>IN ALL: I DIR. 2009/147/CE E ALL: II e IV DIR. 92/43/CEE</b>				
<b>Nome scientifico</b>	<i>Alcedo atthis</i>			
<b>Nome comune</b>	Martin pescatore			
	In via cautelativa verrà considerato il parametro che da il risultato peggiore <b>RIPRISTINO (2011/484/UE)</b>			
		<b>I: ripristino facile</b>	<b>II: ripristino possibile con impegno medio</b>	<b>III: ripristino difficile</b>
	<b>RIPRISTINO</b>	Ripristino fattibile dal punto di vista scientifico con sforzo economico basso	Ripristino fattibile dal punto di vista scientifico con sforzo economico medio	Ripristino non fattibile dal punto di vista scientifico oppure fattibile ma con sforzo economico alto
<b>Pressioni e minacce che insistono complessivamente sulla specie nell'area d'indagine</b>	H01 - Inquinamento delle acque superficiali (limniche e terrestri) J02.01 - Interramenti, bonifiche e prosciugamenti J02.01.03 - Riempimento di fossi, canali, stagni, specchi d'acqua, paludi o torbiere J02.03.02 - Canalizzazioni e deviazioni delle acque J02.05.02 - Modifica della struttura dei corsi d'acqua interni J02.12 - Argini, terrapieni, spiagge artificiali J03.01.01 - Riduzione della disponibilità di prede (anche carcasse)			
<b>Pressioni e minacce derivanti dal progetto</b>	A10.01 - Rimozione di siepi, boschetti o macchie arbustive D.02.02 - Gasdotti G01.03 - Attività con veicoli motorizzati G05.11 - Lesione o morte da impatti con infrastrutture o veicoli H04.03 - Altri inquinanti dell'aria (polveri) J03.01 - Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie			
<b>Divieti e Obblighi di conservazione (Allegato B alla DGR n. 786/2016 e DGR 1331/2017)</b>	n.d.			
<b>Stato di conservazione di riferimento e atteso</b>	C: conservazione media o limitata			
<b>Risultati indagini</b>	Specie presente in Veneto, in prevalenza come sedentario, ma anche in migrazione. È legato a fiumi, torrenti e zone umide in cui siano reperibili sponde e scarpate torose in cui scavare il nido. Si alimenta in prevalenza di piccoli pesci. Presente in modo stabile in almeno una stazione di rilevamento.			
<b>Valori soglia</b>	Variazione del grado di conservazione degli habitat importanti per la specie tra l'ante-operam e le fasi successive.			
<b>Parametri da valutare in caso di superamento valore soglia</b>	Valutare se le variazioni in termini di presenza o abbondanza siano dovute a fattori naturali quali ad esempio alterazioni dell'habitat da cause antropiche estranee ai lavori in progetto (es: eliminazione di vegetazione spondale per lavori di manutenzione ordinaria degli argini), a siccità o tombatura/inquinamento dei corsi d'acqua, oppure se vi siano cause indotte dalle azioni di progetto stesse.			

	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	<b>COMMESSA</b> <b>NR/16091</b>	<b>UNITA</b> <b>00</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE VENETO</b>	<b>LSC-401.10</b>	
	<b>PROGETTO</b> <b>Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda (1° e 2° tratto) e opere connesse</b>	Pagina 34 di 53	<b>Rev.</b> <b>1</b>

<b>SCHEDA DI MONITORAGGIO SPECIE</b> <b>IN ALL: I DIR. 2009/147/CE E ALL: II e IV DIR. 92/43/CEE</b>	
<b>Nome scientifico</b>	<i>Alcedo atthis</i>
<b>Nome comune</b>	Martin pescatore
<b>Eventuali interventi correttivi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Calendarizzazione dell'esecuzione dei lavori, evitando le fasi riproduttive dell'avifauna (dal 1 marzo al 31 luglio);</li> <li>• Evitare la rimozione di canneti e vegetazione ripariale nel periodo di riproduzione dell'avifauna degli ambienti umidi e fluviali dal 1 marzo al 31 luglio);</li> <li>• Effettuare un'ispezione preventiva all'apertura della pista di lavoro per verificare l'assenza di nidi di avifauna;</li> <li>• Nel caso si rilevi la presenza di nidi occupati in posizione non salvaguardabile, procedere al prelievo dei nidiacei e al conferimento a personale specializzato nella gestione della fauna (Centri di Recupero della Fauna Selvatica);</li> <li>• Presenza di un Ornitologo per il posizionamento di nidi artificiali per specie hole-nester su grandi alberi in prossimità ma al di fuori dell'area di cantiere</li> <li>• Conservazione di tronchi marcescenti, alberi morti in piedi e ramaglie rinvenuti nelle aree boscate.</li> </ul>

#### 4.6. *Pernis apivorus* – Falco pecchiaiolo

<b>SCHEDA DI MONITORAGGIO SPECIE</b> <b>IN ALL: I DIR. 2009/147/CE E ALL: II e IV DIR. 92/43/CEE</b>													
<b>Nome scientifico</b>	<i>Pernis apivorus</i>												
<b>Nome comune</b>	Falco pecchiaiolo												
<b>Popolazione italiana</b>	Diffusa sulle Alpi e Appennino settentrionale, più rara in quello centro-meridionale a sud fino alla Basilicata, irregolare in Calabria (Brichetti & Fracasso 2003). L'Italia è area di massima importanza per la migrazione di Pecchiaioli provenienti dall'Europa centro-settentrionale e dalla Scandinavia, come anche da aree più orientali. Maggiormente osservabile sull'arco alpino e sull'Appennino settentrionale. Stimate nel 2003 600-1000 coppie (Brichetti & Fracasso 2003, BirdLife International 2004)												
<b>Tendenza della popolazione</b>	Stabile												
<b>Habitat</b>	Il suo ambiente di nidificazione è rappresentato da boschi non troppo fitti come faggete o anche pinete di media altitudine ma in altri periodi si trova un po' ovunque; nei paesi a clima temperato e in zone aperte semi-boschive e di radura. Anche su aree sabbiose di macchia o di brughiera, dove, comunque può scovare vespe o larve di insetti. Scopre i nidi delle vespe osservando il va e vieni degli insetti nutrendosi quindi di larve e pupe di imenotteri. In minor misura può catturare anche anfibi e rettili nonché piccoli mammiferi e uova d'uccello. Nel nostro Paese è specie migratrice nidificante, svernante sporadico. I movimenti migratori avvengono tra metà agosto ed ottobre (max. fine agosto-settembre) e tra aprile e metà giugno (max. maggio).												
<b>Periodo riproduttivo</b>	Mesi	G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D
	Fauna												
	Lavori												
<b>Stazioni di</b>	<b>Stazione</b>	<b>UDS</b>			<b>Idoneità</b>			<b>Descrizione</b>					

	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	<b>COMMESSA</b> <b>NR/16091</b>	<b>UNITA</b> <b>00</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE VENETO</b>	<b>LSC-401.10</b>	
	<b>PROGETTO</b> <b>Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda (1° e 2° tratto) e opere connesse</b>	Pagina 35 di 53	<b>Rev.</b> <b>1</b>

<b>SCHEDA DI MONITORAGGIO SPECIE</b> <b>IN ALL: I DIR. 2009/147/CE E ALL: II e IV DIR. 92/43/CEE</b>					
<b>Nome scientifico</b>	<i>Pernis apivorus</i>				
<b>Nome comune</b>	Falco pecchiaiolo				
<b>rilevamento</b>	VEP03SP	211 221 231 511	1 0 2 0	L'area si sviluppa sulla sponda sinistra del torrente Crevada, con un seminativo al piede di un versante boscato. Vegetazione arborea di alto fusto ed arbustiva lungo le sponde del fiume, abbattuta tra gennaio e febbraio 2019 per lavori di manutenzione fluviale. Sulla sponda destra è localizzata una zona industriale che confina con la SP 34 Via Crevada.	
	VEP08RE	311	3	fascia di vegetazione arborea (latifoglie) ed arbustiva sovrastante il torrente Lierza. Ai margini vi sono aree coltivate a vigneto, alternate da medicai e piccoli appezzamenti di seminativi.	
<b>Numero complessivo esemplari rilevati</b>	3 (in migrazione)				
<b>Calcolo del grado di conservazione</b>	<b>GRADO DI CONSERVAZIONE SPECIE (2011/484/UE):</b>				
	<b>GRADO DI CONSERVAZIONE ELEMENTI DELL'HABITAT DI SPECIE</b>				
			<b>I: elementi in condizioni eccellenti</b>	<b>II: elementi ben conservati</b>	<b>III: elementi in condizioni di medio o parziale degrado</b>
	<b>RIPRISTINO</b>	<b>I: ripristino facile</b>	Conservazione eccellente	Buona conservazione	Buona conservazione
		<b>II: ripristino possibile con impegno medio</b>	Conservazione eccellente	Buona conservazione	Conservazione media o limitata
		<b>III: ripristino difficile</b>	Conservazione eccellente	Buona conservazione	Conservazione media o limitata
	<b>Sottocriteri (in ordine di priorità)</b>				
	i: grado di conservazione degli elementi dell'habitat importanti per la specie ii: possibilità di ripristino				
	<b>GRADO DI CONSERVAZIONE DEGLI ELEMENTI DELL'HABITAT IMPORTANTI PER LA SPECIE (2011/484/UE)</b>				
			<b>I: elementi in condizioni eccellenti</b>	<b>II: elementi ben conservati</b>	<b>III: elementi in condizioni di medio o parziale degrado</b>
<b>GRADO DI CONSERVAZIONE DEGLI ELEMENTI DELL'HABITAT IMPORTANTI PER LA SPECIE</b>	Specie abbondante nell'area e presente con popolazioni riproduttive	Specie presente/comune nell'area anche con popolazioni riproduttive	Specie rara nell'area		
	Specie diffusa e non minacciata a livello regionale	Specie diffusa a livello regionale seppur presenti condizioni di vulnerabilità o minaccia	Specie minacciata o in condizioni di criticità		
	Elementi degli habitat stabili ed in grado di mantenere le popolazioni vitali nel tempo	Elementi degli habitat variabili ma in grado di mantenere le popolazioni vitali nel tempo	Elementi degli habitat degradati e non grado di mantenere le popolazioni vitali		
In via cautelativa verrà considerato il parametro che da il risultato peggiore <b>RIPRISTINO (2011/484/UE)</b>					

	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	<b>COMMESSA</b> <b>NR/16091</b>	<b>UNITA</b> <b>00</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE VENETO</b>	<b>LSC-401.10</b>	
	<b>PROGETTO</b> Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda (1° e 2° tratto) e opere connesse	Pagina 36 di 53	<b>Rev.</b> <b>1</b>

<b>SCHEDA DI MONITORAGGIO SPECIE</b> <b>IN ALL: I DIR. 2009/147/CE E ALL: II e IV DIR. 92/43/CEE</b>				
<b>Nome scientifico</b>	<i>Pernis apivorus</i>			
<b>Nome comune</b>	Falco pecchiaiolo			
		<b>I: ripristino facile</b>	<b>II: ripristino possibile con impegno medio</b>	<b>III: ripristino difficile</b>
	<b>RIPRISTINO</b>	Ripristino fattibile dal punto di vista scientifico con sforzo economico basso	Ripristino fattibile dal punto di vista scientifico con sforzo economico medio	Ripristino non fattibile dal punto di vista scientifico oppure fattibile ma con sforzo economico alto
<b>Pressioni e minacce che insistono complessivamente sulla specie nell'area d'indagine</b>	B02- Gestione e uso di foreste e piantagioni C03.03- Produzione di energia eolica D02.01- Linee elettriche e telefoniche F03.02.03- intrappolamento, avvelenamento, bracconaggio G05- Altri disturbi e intrusioni umane			
<b>Pressioni e minacce derivanti dal progetto</b>	A10.01 - Rimozione di siepi, boschetti o macchie arbustive D.02.02 - Gasdotti G01.03 - Attività con veicoli motorizzati G05.11 – Lesione o morte da impatti con infrastrutture o veicoli H04.03 - Altri inquinanti dell'aria (polveri) J03.01 - Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie			
<b>Divieti e Obblighi di conservazione (Allegato B alla DGR n. 786/2016 e DGR 1331/2017)</b>	Art. 295 - <i>Ambito di conservazione per Emberiza hortulana, Pernis apivorus, Porzana porzana, Sylvia nisoria, Circus aeruginosus, Phalacrocorax pygmeus, Plegadis falcinellus</i> 1. Definizione e adozione delle opportune azioni atte ad evitare il potenziale disturbo nel periodo della nidificazione e regolamentazione delle utilizzazioni forestali nelle zone di cova			
<b>Stato di conservazione di riferimento e atteso</b>	n.d.			
<b>Risultati indagini</b>	Specie sono state rilevate in fase migratoria, con una popolazione non significativa e con interazioni non significative con gli habitat esistenti			
<b>Valori soglia</b>	n.n.			
<b>Parametri da valutare in caso di superamento valore soglia</b>	n.n.			
<b>Eventuali interventi correttivi</b>	n.n.			

	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	<b>COMMESSA</b> <b>NR/16091</b>	<b>UNITA</b> <b>00</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE VENETO</b>	<b>LSC-401.10</b>	
	<b>PROGETTO</b> <b>Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda (1° e 2° tratto) e opere connesse</b>	Pagina 37 di 53	<b>Rev.</b> <b>1</b>

#### 4.7. *Hypsugo savii* - Pipistrello di Savi

<b>SCHEDA DI MONITORAGGIO SPECIE</b> <b>IN ALL: I DIR. 2009/147/CE E ALL: II e IV DIR. 92/43/CEE</b>													
<b>Nome scientifico</b>	<i>Hypsugo savii</i>												
<b>Nome comune</b>	Pipistrello di Savi												
<b>Popolazione italiana</b>	Considerata la specie di Chiroterro più frequente in Italia (Agnelli et al. 2004), è nota per l'intero territorio nazionale (B. Lanza & P. Agnelli in Spagnesi & Toso 1999)												
<b>Tendenza della popolazione</b>	n.d.												
<b>Habitat</b>	Il pipistrello di Savi si trova nei più svariati ambienti, dalla costa alle aree antropizzate; si rifugia per lo più in fienili, sottotetti e altri ambienti riparati, anche per lo svernamento è raro in cavità sotterranee scegliendo maggiormente come rifugio invernale fessure, alberi e costruzioni nel quale spesso si trova solitario. L'accoppiamento avviene alla fine di agosto per partorire due piccoli all'inizio dell'estate successiva. La caccia si svolge sopra corsi d'acqua o chiome degli alberi ed è caratterizzata da un volo moderatamente veloce, rettilineo e ricco di planate con cui cattura Ditteri, Imenotteri e Neurotteri												
<b>Periodo sensibile</b>	Mesi	G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D
	Fauna												
	Lavori												
<b>Stazioni di rilevamento</b>	<b>Stazione</b>		<b>UDS</b>		<b>Idoneità</b>		<b>Descrizione</b>						
	VED01SP		311		3		margine di ampia zona artigianale e di coltivi con cortine alberate e rivali, con vicine macchie di alberi di modeste dimensioni e nessuna struttura forestale. Come tutta questa zona si tratta sempre di sistemi semplificati marginali alle zone agricole con forti componenti insediative rurali o artigianali. Forte l'impatto della strada che vanta un forte traffico veicolare a tutte le ore anche notturne.						
	VEP02SA		242 311		3 3		tipico paesaggio agricolo con vigneti, frutteti e coltivi con case coloniche con giardini. Vicine la zona caratterizzata dalle fasce boscate con vari esemplari anche di discrete dimensioni, ricordanti il paesaggio agricolo tradizionale della zona						
	VEP03SP		311		3		margine di ampia zona artigianale e di coltivi, oltre che vigneti. Alto il livello di disturbo da luci e da rumore in tutta la zona. Le vicine macchie di alberi hanno modeste dimensioni e nessuna struttura forestale.						
	VED03SP		311		3		contesto agricolo con mosaico di coltivi e soprassuolo boscato costituito da piccole coperture con rari alberi di discrete dimensioni e soprattutto specie alloctone con individui giovani, manca una struttura e il sottobosco è massimamente costituito da specie avventizie e ruderali. Come tutta questa zona si tratta sempre di sistemi semplificati marginali alle zone agricole con forti componenti insediative rurali o artigianali.						

	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	<b>COMMESSA</b> <b>NR/16091</b>	<b>UNITA</b> <b>00</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE VENETO</b>	<b>LSC-401.10</b>	
	<b>PROGETTO</b> <b>Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda (1° e 2° tratto) e opere connesse</b>	Pagina 38 di 53	<b>Rev.</b> <b>1</b>

<b>SCHEDA DI MONITORAGGIO SPECIE</b> <b>IN ALL: I DIR. 2009/147/CE E ALL: II e IV DIR. 92/43/CEE</b>				
<b>Nome scientifico</b>	<i>Hypsugo savii</i>			
<b>Nome comune</b>	Pipistrello di Savi			
	VEP05RE	311	3	contesto suburbano agricolo con mosaico di coltivi e soprassuolo boscato costituito da cortine e rivali di scarso valore ecosistematico e decisamente di piccole dimensioni, solo con alberi di modeste dimensioni e nessuna struttura forestale. Come tutta questa zona si tratta sempre di sistemi semplificati marginali alle zone agricole con forti componenti insediative rurali o artigianali
	VEP06RE	311	3	piccolo boschetto, al confine con campi agricoli. Anche qui, come ovunque il boschetto ha pochi e radi alberi maturi mentre la maggior parte è una formazione secondaria a esemplari piccoli e a media copertura, con sottobosco "disordinato" da troppo recente costituzione, scarso rinnovamento e molte specie avventizie e di margine, di scarso valore ecosistematico
	VEP07RE	311	3	margine interno di piccolo boschetto, al confine con campi agricoli e in vicinanza di edifici abitati. Boschetto con pochi e radi alberi maturi mentre la maggior parte è costituita da una formazione secondaria con esemplari giovani, scarso rinnovamento e molte specie avventizie e di margine, di scarso valore ecosistematico. Acclivio verso l'impluvio, fresco ma senza acqua corrente al margine
	VEP08RE	311	3	margine di piccolo torrente con ripa scoscesa e circondata da vigneti, campi coltivati e paesaggio suburbano - agricolo. Il boschetto nell'alveo è costituito prevalentemente da specie alloctone, rado sottobosco a rovo, sambuco e varie specie avventizie, non ha struttura ed è rappresentato solo da piante giovane con rari esemplari maturi. Limitata l'estensione del soprassuolo boscato, completamente circondato dai campi e comunque molto frequentato
<b>Numero complessivo esemplari rilevati</b>	35			
<b>Calcolo del grado di conservazione</b>	<b>GRADO DI CONSERVAZIONE SPECIE (2011/484/UE):</b>			
	<b>GRADO DI CONSERVAZIONE ELEMENTI DELL'HABITAT DI SPECIE</b>			
		<b>I: elementi in condizioni eccellenti</b>	<b>II: elementi ben conservati</b>	<b>III: elementi in condizioni di medio o parziale degrado</b>
	RI RR ISH INO	I: ripristino facile	Conservazione eccellente	Buona conservazione

	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	<b>COMMESSA</b> <b>NR/16091</b>	<b>UNITA</b> <b>00</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE VENETO</b>	<b>LSC-401.10</b>	
	<b>PROGETTO</b> <b>Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda (1° e 2° tratto) e opere connesse</b>	Pagina 39 di 53	<b>Rev.</b> <b>1</b>

<b>SCHEDA DI MONITORAGGIO SPECIE</b> <b>IN ALL: I DIR. 2009/147/CE E ALL: II e IV DIR. 92/43/CEE</b>				
<b>Nome scientifico</b>	<i>Hypsugo savii</i>			
<b>Nome comune</b>	Pipistrello di Savi			
	<b>II: ripristino possibile con impegno medio</b>	Conservazione eccellente	Buona conservazione	Conservazione media o limitata
	<b>III: ripristino difficile</b>	Conservazione eccellente	Buona conservazione	Conservazione media o limitata
<b>Sottocriteri (in ordine di priorità)</b> i: grado di conservazione degli elementi dell'habitat importanti per la specie ii: possibilità di ripristino				
<b>GRADO DI CONSERVAZIONE DEGLI ELEMENTI DELL'HABITAT IMPORTANTI PER LA SPECIE (2011/484/UE)</b>				
	<b>I: elementi in condizioni eccellenti</b>	<b>II: elementi ben conservati</b>	<b>III: elementi in condizioni di medio o parziale degrado</b>	
<b>GRADO DI CONSERVAZIONE DEGLI ELEMENTI DELL'HABITAT IMPORTANTI PER LA SPECIE</b>	Specie abbondante nell'area e presente con popolazioni riproduttive	Specie presente/comune nell'area anche con popolazioni riproduttive	Specie rara nell'area	
	Specie diffusa e non minacciata a livello regionale	Specie diffusa a livello regionale seppur presenti condizioni di vulnerabilità o minaccia	Specie minacciata o in condizioni di criticità	
	Elementi degli habitat stabili ed in grado di mantenere le popolazioni vitali nel tempo	Elementi degli habitat variabili ma in grado di mantenere le popolazioni vitali nel tempo	Elementi degli habitat degradati e non grado di mantenere le popolazioni vitali	
In via cautelativa verrà considerato il parametro che da il risultato peggiore <b>RIPRISTINO (2011/484/UE)</b>				
	<b>I: ripristino facile</b>	<b>II: ripristino possibile con impegno medio</b>	<b>III: ripristino difficile</b>	
<b>RIPRISTINO</b>	Ripristino fattibile dal punto di vista scientifico con sforzo economico basso	Ripristino fattibile dal punto di vista scientifico con sforzo economico medio	Ripristino non fattibile dal punto di vista scientifico oppure fattibile ma con sforzo economico alto	
<b>Pressioni e minacce che insistono complessivamente sulla specie nell'area d'indagine</b>	A07- Uso di biocidi, ormoni e prodotti chimici C01- Miniere e cave C03.03- Produzione di energia eolica E06.01- Demolizione di edifici e manufatti (inclusi ponti, muri ecc) E06.02- Ricostruzione e ristrutturazione di edifici K03.06- Antagonismo con animali domestici			
<b>Pressioni e minacce derivanti dal progetto</b>	A10.01 - Rimozione di siepi, boschetti o macchie arbustive D.02.02 - Gasdotti G01.03 - Attività con veicoli motorizzati G05.11 - Lesione o morte da impatti con infrastrutture o veicoli H04.03 - Altri inquinanti dell'aria (polveri) J03.01 - Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie			



	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	<b>COMMESSA</b> <b>NR/16091</b>	<b>UNITA</b> <b>00</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE VENETO</b>	<b>LSC-401.10</b>	
	<b>PROGETTO</b> Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda (1° e 2° tratto) e opere connesse	Pagina 40 di 53	<b>Rev.</b> <b>1</b>

<b>SCHEDA DI MONITORAGGIO SPECIE</b> <b>IN ALL: I DIR. 2009/147/CE E ALL: II e IV DIR. 92/43/CEE</b>	
<b>Nome scientifico</b>	<i>Hypsugo savii</i>
<b>Nome comune</b>	Pipistrello di Savi
<b>Divieti e Obblighi di conservazione (Allegato B alla DGR n. 786/2016 e DGR 1331/2017)</b>	n.d.
<b>Stato di conservazione di riferimento e atteso</b>	A: conservazione eccellente
<b>Risultati indagini</b>	La comunità della chiroterofauna è prevalentemente dominata da specie antropofile e generaliste, anche se non sono mancati contatti con specie di un certo interesse biogeografico e dal punto di vista della conservazione. <i>H. savii</i> è numeroso e abbondante con una popolazione stabile e in buono stato di conservazione, in funzione della sua capacità di adattarsi a condizioni ambientali diversificate e anche fortemente antropizzate.
<b>Valori soglia</b>	Variazione del grado di conservazione degli habitat importanti per la specie tra l'ante operam e le fasi successive.
<b>Parametri da valutare in caso di superamento valore soglia</b>	Valutare se le variazioni in termini di presenza o abbondanza siano dovute a fattori antropici esterni alle attività di cantiere, quali ad esempio incremento dell'uso di pesticidi (riduzione di prede) o interventi selvicolturali con rimozione di grandi alberi, oppure se vi siano cause indotte dalle azioni di progetto.
<b>Eventuali interventi correttivi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Divieto del taglio piante in corrispondenza del periodo di letargo e nidificazione</li> <li>• Installazione, nei boschetti al di fuori dell'area di lavoro, di una serie di nidi artificiali</li> </ul>

#### 4.8. *Muscardinus avellanarius* – Moscardino

<b>SCHEDA DI MONITORAGGIO SPECIE</b> <b>IN ALL: I DIR. 2009/147/CE E ALL: II e IV DIR. 92/43/CEE</b>	
<b>Nome scientifico</b>	<i>Muscardinus avellanarius</i>
<b>Nome comune</b>	Moscardino
<b>Popolazione italiana</b>	Le popolazioni manifestano densità di individui piuttosto basse. In Italia, Sarà et al (2001) hanno trovato densità autunnali superiori a quelle primaverili, con valori medi compresi tra 4,5 e 8,2 ind/ha, mentre Sorace et al. (1999) nell'Italia centrale hanno riscontrato densità massime di 6 ind/ha. Le popolazioni italiane di Moscardino non sembrano aver conosciuto il fenomeno della drastica diminuzione che ha invece interessato alcune specie di Gliridi in diversi paesi europei.
<b>Tendenza della popolazione</b>	Stabile
<b>Habitat</b>	La specie è legata ad ambienti forestali con elevata diversità strutturale e specifica, ma lo si rinviene anche in ambienti di macchia (anche non fitta) e con piante erbacee alte (di solito graminacee). Ha abitudini notturne o crepuscolari, tende a spostarsi su alberi e arbusti e scende raramente a terra. La dieta è basata su fiori, frutti, insetti e semi. Il moscardino nidifica nelle cavità dei tronchi o tra i rami degli arbusti o dei giovani alberi, dove costruisce il caratteristico nido sferico, ma utilizza anche i nidi degli uccelli e i nidi artificiali (cassette-nido). La specie presenta solitamente un periodo di ibernazione invernale, che però può essere anche molto breve o quasi assente, soprattutto nelle aree al centro e al sud Italia (Amori et al., 2008; Juškaitis, 2008)



	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	<b>COMMESSA</b> <b>NR/16091</b>	<b>UNITA</b> <b>00</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE VENETO</b>	<b>LSC-401.10</b>	
	<b>PROGETTO</b> Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda (1° e 2° tratto) e opere connesse	Pagina 41 di 53	<b>Rev.</b> <b>1</b>

<b>SCHEDA DI MONITORAGGIO SPECIE</b> <b>IN ALL: I DIR. 2009/147/CE E ALL: II e IV DIR. 92/43/CEE</b>													
<b>Nome scientifico</b>	<i>Muscardinus avellanarius</i>												
<b>Nome comune</b>	Moscardino												
<b>Periodo sensibile</b>	Mesi	G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D
	Fauna												
	Lavori												
<b>Stazioni di rilevamento</b>	<b>Stazione</b>		<b>UDS</b>		<b>Idoneità</b>		<b>Descrizione</b>						
	VED03SP		311		3		Ambiente ripariale del torrente Crevada. Vegetazione arborea ripariale strutturata, tangente a vigneti e tessuto residenziale sparso						
	VEP05RE		311		3		Ambiente ripariale del torrente Gerda. Area prativa tangente a bosco ripariale maturo e ben strutturato.						
	VEP06RE		311		3		Formazione boscata di versante, in continuità con elementi lineari arborei ed arbustivi, contigui a vigneti e seminativi.						
	VEP08RE		311		3		Fascia di vegetazione ripariale del torrente Lierza. Vegetazione arborea ripariale strutturata, tangente a vigneti e tessuto residenziale sparso						
<b>Numero complessivo esemplari rilevati</b>	<b>28</b>												
<b>Calcolo del grado di conservazione</b>	<b>GRADO DI CONSERVAZIONE SPECIE (2011/484/UE):</b>												
	<b>GRADO DI CONSERVAZIONE ELEMENTI DELL'HABITAT DI SPECIE</b>												
			<b>I: elementi in condizioni eccellenti</b>		<b>II: elementi ben conservati</b>		<b>III: elementi in condizioni di medio o parziale degrado</b>						
	<b>RIPRISTINO</b>	<b>I: ripristino facile</b>		Conservazione eccellente		Buona conservazione		Buona conservazione					
		<b>II: ripristino possibile con impegno medio</b>		Conservazione eccellente		Buona conservazione		Conservazione media o limitata					
		<b>III: ripristino difficile</b>		Conservazione eccellente		Buona conservazione		Conservazione media o limitata					
	<b>Sottocriteri (in ordine di priorità)</b>												
	i: grado di conservazione degli elementi dell'habitat importanti per la specie ii: possibilità di ripristino												
	<b>GRADO DI CONSERVAZIONE DEGLI ELEMENTI DELL'HABITAT IMPORTANTI PER LA SPECIE (2011/484/UE)</b>												
			<b>I: elementi in condizioni eccellenti</b>		<b>II: elementi ben conservati</b>		<b>III: elementi in condizioni di medio o parziale degrado</b>						
<b>GRADO DI CONSERVAZIONE DEGLI ELEMENTI DELL'HABITAT IMPORTANTI PER LA SPECIE</b>	Specie abbondante nell'area e presente con popolazioni riproduttive		Specie presente/comune nell'area anche con popolazioni riproduttive		Specie rara nell'area								
	Specie diffusa e non minacciata a livello regionale		Specie diffusa a livello regionale seppur presenti condizioni di vulnerabilità o minaccia		Specie minacciata o in condizioni di criticità								
	Elementi degli habitat stabili ed in grado di mantenere le popolazioni vitali nel tempo		Elementi degli habitat variabili ma in grado di mantenere le popolazioni vitali nel tempo		Elementi degli habitat degradati e non grado di mantenere le popolazioni vitali								

	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	<b>COMMESSA</b> <b>NR/16091</b>	<b>UNITA</b> <b>00</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE VENETO</b>	<b>LSC-401.10</b>	
	<b>PROGETTO</b> Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda (1° e 2° tratto) e opere connesse	Pagina 42 di 53	<b>Rev.</b> <b>1</b>

<b>SCHEDA DI MONITORAGGIO SPECIE</b> <b>IN ALL: I DIR. 2009/147/CE E ALL: II e IV DIR. 92/43/CEE</b>			
<b>Nome scientifico</b>	<i>Muscardinus avellanarius</i>		
<b>Nome comune</b>	Moscardino		
	In via cautelativa verrà considerato il parametro che da il risultato peggiore <b>RIPRISTINO (2011/484/UE)</b>		
		<b>I: ripristino facile</b>	<b>II: ripristino possibile con impegno medio</b>
	<b>RIPRISTINO</b>	Ripristino fattibile dal punto di vista scientifico con sforzo economico basso	Ripristino non fattibile dal punto di vista scientifico oppure fattibile ma con sforzo economico alto
<b>Pressioni e minacce che insistono complessivamente sulla specie nell'area d'indagine</b>	B02.02 - Disboscamento (taglio raso, rimozione di tutti gli alberi) B02.03 - Rimozione del sottobosco B02.04 - Rimozione di alberi morti e deperienti B06 - Pascolamento all'interno del bosco B07- Attività forestali non elencate (es. erosione causata dal disboscamento, frammentazione) J01.01- Incendio (incendio intenzionale della vegetazione esistente) J03.01- Riduzione o perdita di specifiche caratteristiche di habitat J03.02- Riduzione della connettività degli habitat (frammentazione)		
<b>Pressioni e minacce derivanti dal progetto</b>	A10.01 - Rimozione di siepi, boschetti o macchie arbustive D.02.02 - Gasdotti G01.03 - Attività con veicoli motorizzati G05.11 – Lesione o morte da impatti con infrastrutture o veicoli H04.03 - Altri inquinanti dell'aria (polveri) J03.01 - Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie		
<b>Misure specifiche di conservazione (DGR 1331/2017)</b>	n.d.		
<b>Stato di conservazione di riferimento e atteso</b>	B: buona conservazione		
<b>Risultati indagini</b>	Specie rilevata con popolazioni potenzialmente riproduttive in metà le stazioni di indagine, ma poco abbondante. La specie utilizza filari arborei con esemplari di grandi dimensioni, in adiacenza con fasce ecotonali e siepi, preferibilmente in prossimità di piccoli canali irrigui e corsi d'acqua con argini e sponde vegetate. Si rinviene in ambiente agricolo purché con sistemi colturali complessi.		
<b>Valori soglia</b>	Variazione del grado di conservazione degli habitat importanti per la specie tra l'ante operam e le fasi successive.		
<b>Parametri da valutare in caso di superamento valore soglia</b>	Valutare se le variazioni in termini di presenza o abbondanza siano dovute a fattori naturali o antropici ma esterni alle azioni di progetto (riduzione di siepi e filari, specie alloctone competitive) o se vi siano cause esterne indotte dalle azioni di progetto.		

	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	<b>COMMESSA</b> <b>NR/16091</b>	<b>UNITA</b> <b>00</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE VENETO</b>	<b>LSC-401.10</b>	
	<b>PROGETTO</b> <b>Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda (1° e 2° tratto) e opere connesse</b>	Pagina 43 di 53	<b>Rev.</b> <b>1</b>

<b>SCHEDA DI MONITORAGGIO SPECIE</b> <b>IN ALL: I DIR. 2009/147/CE E ALL: II e IV DIR. 92/43/CEE</b>	
<b>Nome scientifico</b>	<i>Muscardinus avellanarius</i>
<b>Nome comune</b>	Moscardino
<b>Eventuali interventi correttivi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Divieto del taglio piante in corrispondenza del periodo di letargo e nidificazione</li> </ul> <p>Nei tratti di metanodotto principale coincidenti con le stazioni VEP06RE e VED03SP, si prevede l'adozione, in aggiunta al divieto del taglio piante in corrispondenza del periodo di letargo e nidificazione, delle seguenti ulteriori misure di mitigazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Installare cassette nido per micro-mammiferi all'esterno dell'area lavori, entro un intorno di 100 m dal perimetro dell'area cantiere, con il supporto di un tecnico specialista sia per la scelta delle cassette che per l'installazione;</li> <li>• Salvaguardia in pista degli esemplari arborei di maggiori dimensioni e/o con cavità che possano ospitare teriofauna arboricola sia in riproduzione che in letargo;</li> <li>• All'apertura della pista nelle aree boscate congiuntamente alla verifica della presenza di nidi di avifauna, si verificherà anche l'eventuale presenza di nidi di micromammiferi.</li> </ul>

#### 4.9. *Cobitis bilineata* - Cobite comune

<b>SCHEDA DI MONITORAGGIO SPECIE</b> <b>IN ALL: I DIR. 2009/147/CE E ALL: II e IV DIR. 92/43/CEE</b>																																								
<b>Nome scientifico</b>	<i>Cobitis bilineata</i>																																							
<b>Nome comune</b>	Cobite comune																																							
<b>Popolazione italiana</b>	La sottospecie è endemica nella zona padano-veneta. L'areale naturale comprende tutte le regioni settentrionali e parte di quelle centrali, fino alle Marche nel versante adriatico e alla Campania in quello tirrenico. La popolazione è in aumento, si ritiene sia relativamente comune ed abbondante nella maggior parte del suo areale di diffusione.																																							
<b>Tendenza della popolazione</b>	In aumento																																							
<b>Habitat</b>	Il cobite è una specie a discreta valenza ecologica; popola i corsi d'acqua pedemontani e planiziali e si rinviene anche nei laghi. Preferisce fondali sabbiosi, nei quali rimane infossato emergendo solo con la testa. È una specie bentonica attiva prevalentemente nelle ore notturne e crepuscolari. Ricava il cibo aspirando il sedimento e filtrandolo a livello della camera branchiale. Si ciba di larve d'insetti, piccoli invertebrati e vegetali di fondo. Può vivere anche in ambienti poveri di ossigeno grazie alla possibilità di effettuare una respirazione intestinale. La riproduzione avviene da maggio a luglio; durante l'accoppiamento il maschio si attorciglia alla femmina, la quale depone un gruppo di uova che vengono immediatamente fecondate.																																							
<b>Periodo sensibile</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Mesi</th> <th>G</th> <th>F</th> <th>M</th> <th>A</th> <th>M</th> <th>G</th> <th>L</th> <th>A</th> <th>S</th> <th>O</th> <th>N</th> <th>D</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fauna</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Lavori</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Mesi	G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D	Fauna													Lavori												
	Mesi	G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D																											
	Fauna																																							
Lavori																																								
<b>Stazioni di</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Stazione</th> <th>UDS</th> <th>Idoneità</th> <th>Descrizione</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Stazione	UDS	Idoneità	Descrizione																																			
Stazione	UDS	Idoneità	Descrizione																																					

	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	<b>COMMESSA</b> <b>NR/16091</b>	<b>UNITA</b> <b>00</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE VENETO</b>	<b>LSC-401.10</b>	
	<b>PROGETTO</b> <b>Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda (1° e 2° tratto) e opere connesse</b>	Pagina 44 di 53	<b>Rev.</b> <b>1</b>

<b>SCHEDA DI MONITORAGGIO SPECIE</b> <b>IN ALL: I DIR. 2009/147/CE E ALL: II e IV DIR. 92/43/CEE</b>					
<b>Nome scientifico</b>	<i>Cobitis bilineata</i>				
<b>Nome comune</b>	Cobite comune				
<b>rilevamento</b>	VED04PP	511	3	Il canale Grassaga si presenta nel tratto oggetto di indagine totalmente artificializzato. L'alveo è regolare e rettilineo così come le sponde che presentano sezione geometrica e copertura esclusivamente erbacea. La profondità dell'acqua è costante sui 10-15 cm. e sono presenti macrofite acquatiche radicate al fondale fangoso e sabbioso. Sul fondale sono presenti alcuni cumuli di scarti di edilizia. I rifugi a disposizione dei pesci sono valutati come assenti.	
<b>Numero complessivo esemplari rilevati</b>	123				
<b>Calcolo del grado di conservazione</b>	<b>GRADO DI CONSERVAZIONE SPECIE (2011/484/UE):</b>				
	<b>GRADO DI CONSERVAZIONE ELEMENTI DELL'HABITAT DI SPECIE</b>				
		<b>I: elementi in condizioni eccellenti</b>	<b>II: elementi ben conservati</b>	<b>III: elementi in condizioni di medio o parziale degrado</b>	
	<b>RIPRISTINO</b>	<b>I: ripristino facile</b>	Conservazione eccellente	Buona conservazione	Buona conservazione
		<b>II: ripristino possibile con impegno medio</b>	Conservazione eccellente	Buona conservazione	Conservazione media o limitata
		<b>III: ripristino difficile</b>	Conservazione eccellente	Buona conservazione	Conservazione media o limitata
	<b>Sottocriteri (in ordine di priorità)</b>				
	i: grado di conservazione degli elementi dell'habitat importanti per la specie ii: possibilità di ripristino				
	<b>GRADO DI CONSERVAZIONE DEGLI ELEMENTI DELL'HABITAT IMPORTANTI PER LA SPECIE (2011/484/UE)</b>				
		<b>I: elementi in condizioni eccellenti</b>	<b>II: elementi ben conservati</b>	<b>III: elementi in condizioni di medio o parziale degrado</b>	
<b>GRADO DI CONSERVAZIONE DEGLI ELEMENTI DELL'HABITAT IMPORTANTI PER LA SPECIE</b>	Specie abbondante nell'area e presente con popolazioni riproduttive	Specie presente/comune nell'area anche con popolazioni riproduttive	Specie rara nell'area		
	Specie diffusa e non minacciata a livello regionale	Specie diffusa a livello regionale seppur presenti condizioni di vulnerabilità o minaccia	Specie minacciata o in condizioni di criticità		
	Elementi degli habitat stabili ed in grado di mantenere le popolazioni vitali nel tempo	Elementi degli habitat variabili ma in grado di mantenere le popolazioni vitali nel tempo	Elementi degli habitat degradati e non grado di mantenere le popolazioni vitali		
In via cautelativa verrà considerato il parametro che da il risultato peggiore					
<b>RIPRISTINO (2011/484/UE)</b>					
	<b>I: ripristino facile</b>	<b>II: ripristino possibile con impegno medio</b>	<b>III: ripristino difficile</b>		

	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	<b>COMMESSA</b> <b>NR/16091</b>	<b>UNITA</b> <b>00</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE VENETO</b>	<b>LSC-401.10</b>	
	<b>PROGETTO</b> Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda (1° e 2° tratto) e opere connesse	Pagina 45 di 53	<b>Rev.</b> <b>1</b>

<b>SCHEDA DI MONITORAGGIO SPECIE</b> <b>IN ALL: I DIR. 2009/147/CE E ALL: II e IV DIR. 92/43/CEE</b>				
<b>Nome scientifico</b>	<i>Cobitis bilineata</i>			
<b>Nome comune</b>	Cobite comune			
	<b>RIPRISTINO</b>	Ripristino fattibile dal punto di vista scientifico con sforzo economico basso	Ripristino fattibile dal punto di vista scientifico con sforzo economico medio	Ripristino non fattibile dal punto di vista scientifico oppure fattibile ma con sforzo economico alto
<b>Pressioni e minacce che insistono complessivamente sulla specie nell'area d'indagine</b>	H01- Inquinamento delle acque superficiali (limniche e terrestri) I01- Specie esotiche invasive (animali e vegetali) J02- Cambiamenti delle condizioni idrauliche indotti dall'uomo J02.06- Prelievo di acque superficiali J02.06.01- Prelievo di acque superficiali per agricoltura J02.10- Gestione della vegetazione acquatica e ripariale per il drenaggio			
<b>Pressioni e minacce derivanti dal progetto</b>	A10.01 - Rimozione di siepi, boschetti o macchie arbustive D.02.02 - Gasdotti G01.03 - Attività con veicoli motorizzati G05.11 – Lesione o morte da impatti con infrastrutture o veicoli H04.03 - Altri inquinanti dell'aria (polveri) J03.01 - Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie			
<b>Divieti e Obblighi di conservazione (Allegato B alla DGR n. 786/2016 e DGR 1331/2017)</b>	n.d.			
<b>Stato di conservazione di riferimento e atteso</b>	B: buona conservazione			
<b>Risultati indagini</b>	Specie individuata solo nello Scolo Grassaga con una frequenza invernale del con il 29% rispetto al totale delle altre specie ittologiche campionate. In inverno la frequenza di catture è scesa al 2% sul totale della stazione ma ciò potrebbe essere correlato all'oggettiva difficoltà di cattura di questi piccoli bentonici in presenza di una copertura vegetale così abbondante. La popolazione del cobite comune è completa per la specie			
<b>Valori soglia</b>	Variazione del grado di conservazione degli habitat importanti per la specie tra l'ante-operam e le fasi successive.			
<b>Parametri da valutare in caso di superamento valore soglia</b>	Valutare se le variazioni in termini di presenza o abbondanza siano dovute a fattori naturali quali ad esempio siccità o abbondanza di piogge, o a variazioni climatiche o se vi siano cause esterne indotte dalle azioni di progetto			
<b>Eventuali interventi correttivi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>evitare gli interventi nei mesi di maggio, giugno e luglio;</li> <li>nell'eventualità di ricorrere alla dismissione con scavo a cielo aperto, svolgere i lavori in alveo solamente da agosto a dicembre;</li> <li>in sede di cantiere non verrà mai interrotto il deflusso a valle della sezione in cui si realizzano i lavori, attraverso una tubazione (tombone) al fine di evitare di interrompere la continuità fluviale;</li> <li>nella sezione fluviale oggetto di intervento verrà effettuata la cattura con elettrostorditore e lo spostamento dei pesci presenti, nello stesso corso d'acqua in zone con condizioni ambientali analoghe al sito di cattura e ove l'impatto dei lavori risulterà non significativo.</li> </ul>			

	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	<b>COMMESSA</b> <b>NR/16091</b>	<b>UNITA</b> <b>00</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE VENETO</b>	<b>LSC-401.10</b>	
	<b>PROGETTO</b> Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda (1° e 2° tratto) e opere connesse	Pagina 46 di 53	<b>Rev.</b> <b>1</b>

#### 4.10. *Sabanejewia larvata* - Cobite mascherato

<b>SCHEDA DI MONITORAGGIO SPECIE</b> <b>IN ALL: I DIR. 2009/147/CE E ALL: II e IV DIR. 92/43/CEE</b>														
<b>Nome scientifico</b>	<i>Sabanejewia larvata</i>													
<b>Nome comune</b>	Cobite mascherato													
<b>Popolazione italiana</b>	Endemismo del distretto padano-veneto con distribuzione puntiforme. Il suo areale naturale comprende il versante alpino del bacino del Po, il Veneto e Friuli-Venezia Giulia, ma è presente in modo discontinuo perché necessita di una buona qualità ambientale. Il suo areale di distribuzione sia poco più di 20.000 km <sup>2</sup> , la sua distribuzione è puntiforme, le popolazioni sono frammentate e in declino a causa delle trasformazioni dell'habitat ad opera dell'uomo.													
<b>Tendenza della popolazione</b>	La specie è considerata in diminuzione. Nei bacini della provincia di Verona la specie è in aumento													
<b>Habitat</b>	Specie bentonica fossoria, diffusa principalmente in fiumi di media portata e torrenti di pianura, canali e risorgive, in acque chiare, moderatamente vegetate, e con substrato prevalentemente fangoso misto a roccia, sabbia e ghiaia. Rara in fiumi di grande portata e nei laghi, dove staziona solitamente in prossimità di immissari ed emissari. Stanziale e notturna, è attiva dall'alba al crepuscolo, od in condizioni di cielo coperto. Durante le ore di maggiore insolazione si nasconde nel substrato o tra gli anfratti del fondo. Da primavera alla fine dell'autunno si trattiene in acque poco profonde, con corrente lenta o moderata. Durante i periodi più rigidi dei mesi invernali, resta in stato latente sepolta nel substrato. La stagione riproduttiva avviene da maggio a luglio.													
<b>Periodo sensibile</b>	Mesi	G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D	
	Fauna													
	Lavori													
<b>Stazioni di rilevamento</b>	<b>Stazione</b>			<b>UDS</b>			<b>Idoneità</b>			<b>Descrizione</b>				
	VED04PP			511			3			Il canale Grassaga si presenta nel tratto oggetto di indagine totalmente artificializzato. L'alveo è regolare e rettilineo così come le sponde che presentano sezione geometrica e copertura esclusivamente erbacea. La profondità dell'acqua è costante sui 10-15 cm. e sono presenti macrofite acquatiche radicate al fondale fangoso e sabbioso. Sul fondale sono presenti alcuni cumuli di scarti di edilizia. I rifugi a disposizione dei pesci sono valutati come assenti.				
<b>Numero complessivo esemplari rilevati</b>	14													
<b>Calcolo del grado di conservazione</b>	<b>GRADO DI CONSERVAZIONE SPECIE (2011/484/UE):</b>													
	<b>GRADO DI CONSERVAZIONE ELEMENTI DELL'HABITAT DI SPECIE</b>													
					<b>I: elementi in condizioni eccellenti</b>			<b>II: elementi ben conservati</b>			<b>III: elementi in condizioni di medio o parziale degrado</b>			
	<b>RIPRISTINO</b>	<b>I: ripristino facile</b>			Conservazione eccellente			Buona conservazione			Buona conservazione			
		<b>II: ripristino possibile con impegno medio</b>			Conservazione eccellente			Buona conservazione			Conservazione media o limitata			
<b>III: ripristino difficile</b>			Conservazione eccellente			Buona conservazione			Conservazione media o limitata					



	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	<b>COMMESSA</b> <b>NR/16091</b>	<b>UNITA</b> <b>00</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE VENETO</b>	<b>LSC-401.10</b>	
	<b>PROGETTO</b> Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda (1° e 2° tratto) e opere connesse	Pagina 47 di 53	<b>Rev.</b> <b>1</b>

<b>SCHEDA DI MONITORAGGIO SPECIE</b> <b>IN ALL: I DIR. 2009/147/CE E ALL: II e IV DIR. 92/43/CEE</b>			
<b>Nome scientifico</b>	<i>Sabanejewia larvata</i>		
<b>Nome comune</b>	Cobite mascherato		
	<b>Sottocriteri (in ordine di priorità)</b> i: grado di conservazione degli elementi dell'habitat importanti per la specie ii: possibilità di ripristino		
	<b>GRADO DI CONSERVAZIONE DEGLI ELEMENTI DELL'HABITAT IMPORTANTI PER LA SPECIE (2011/484/UE)</b>		
		<b>I: elementi in condizioni eccellenti</b>	<b>II: elementi ben conservati</b>
		<b>III: elementi in condizioni di medio o parziale degrado</b>	
	<b>GRADO DI CONSERVAZIONE DEGLI ELEMENTI DELL'HABITAT IMPORTANTI PER LA SPECIE</b>	Specie abbondante nell'area e presente con popolazioni riproduttive	Specie presente/comune nell'area anche con popolazioni riproduttive
		Specie diffusa e non minacciata a livello regionale	Specie diffusa a livello regionale seppur presenti condizioni di vulnerabilità o minaccia
		Elementi degli habitat stabili ed in grado di mantenere le popolazioni vitali nel tempo	Elementi degli habitat variabili ma in grado di mantenere le popolazioni vitali nel tempo
			Specie rara nell'area
			Specie minacciata o in condizioni di criticità
			Elementi degli habitat degradati e non grado di mantenere le popolazioni vitali
	In via cautelativa verrà considerato il parametro che da il risultato peggiore <b>RIPRISTINO (2011/484/UE)</b>		
		<b>I: ripristino facile</b>	<b>II: ripristino possibile con impegno medio</b>
		<b>III: ripristino difficile</b>	
	<b>RIPRISTINO</b>	Ripristino fattibile dal punto di vista scientifico con sforzo economico basso	Ripristino fattibile dal punto di vista scientifico con sforzo economico medio
			Ripristino non fattibile dal punto di vista scientifico oppure fattibile ma con sforzo economico alto
<b>Pressioni e minacce che insistono complessivamente sulla specie nell'area d'indagine</b>	H01- Inquinamento delle acque superficiali (limniche e terrestri) I01- Specie esotiche invasive (animali e vegetali) J02- Cambiamenti delle condizioni idrauliche indotti dall'uomo J02.06- Prelievo di acque superficiali J02.06.01- Prelievo di acque superficiali per agricoltura J02.10- Gestione della vegetazione acquatica e ripariale per il drenaggio		
<b>Pressioni e minacce derivanti dal progetto</b>	A10.01 - Rimozione di siepi, boschetti o macchie arbustive D.02.02 - Gasdotti G01.03 - Attività con veicoli motorizzati G05.11 - Lesione o morte da impatti con infrastrutture o veicoli H04.03 - Altri inquinanti dell'aria (polveri) J03.01 - Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie		
<b>Divieti e Obblighi di conservazione (Allegato B alla DGR n. 786/2016 e DGR 1331/2017)</b>	n.d.		



	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	<b>COMMESSA</b> <b>NR/16091</b>	<b>UNITA</b> <b>00</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE VENETO</b>	<b>LSC-401.10</b>	
	<b>PROGETTO</b> Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda (1° e 2° tratto) e opere connesse	Pagina 48 di 53	<b>Rev.</b> <b>1</b>

<b>SCHEDA DI MONITORAGGIO SPECIE</b> <b>IN ALL: I DIR. 2009/147/CE E ALL: II e IV DIR. 92/43/CEE</b>	
<b>Nome scientifico</b>	<i>Sabanejewia larvata</i>
<b>Nome comune</b>	Cobite mascherato
<b>Stato di conservazione di riferimento e atteso</b>	C: conservazione media o limitata
<b>Risultati indagini</b>	Il cobite mascherato è stato campionato nella sola stazione dello Scolo Grassaga durante la campagna invernale, risultando invece assente nel periodo estivo. Con una frequenza del 3% sul totale delle specie ittologiche censite, costituisce una piccola popolazione molto isolata, che tuttavia mantiene un buono stato di conservazione. La sua presenza indica come il canale tragga origine in realtà da risorgive del piano e in virtù di queste rare e localizzate presenze faunistiche andrebbe certamente valutata l'ipotesi di una rinaturalizzazione del corso d'acqua a fini conservazionistici.
<b>Valori soglia</b>	Variazione del grado di conservazione degli habitat importanti per la specie tra l'ante-operam e le fasi successive.
<b>Parametri da valutare in caso di superamento valore soglia</b>	Valutare se le variazioni in termini di presenza o abbondanza siano dovute a fattori naturali quali ad esempio siccità o abbondanza di piogge, o a variazioni climatiche o se vi siano cause esterne indotte dalle azioni di progetto
<b>Eventuali interventi correttivi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>evitare gli interventi nei mesi di maggio, giugno e luglio;</li> <li>nell'eventualità di ricorrere alla dismissione con scavo a cielo aperto, svolgere i lavori in alveo solamente da agosto a dicembre;</li> <li>in sede di cantiere non verrà mai interrotto il deflusso a valle della sezione in cui si realizzano i lavori, attraverso una tubazione (tombone) al fine di evitare di interrompere la continuità fluviale;</li> <li>nella sezione fluviale oggetto di intervento verrà effettuata la cattura con elettrostorditore e lo spostamento dei pesci presenti, nello stesso corso d'acqua in zone con condizioni ambientali analoghe al sito di cattura e ove l'impatto dei lavori risulterà non significativo.</li> </ul>

#### 4.11. *Lethenteron (Lampetra) zanandreai* - Lampreda padana

<b>SCHEDA DI MONITORAGGIO SPECIE</b> <b>IN ALL: I DIR. 2009/147/CE E ALL: II e IV DIR. 92/43/CEE</b>	
<b>Nome scientifico</b>	<i>Lethenteron (Lampetra) zanandreai</i>
<b>Nome comune</b>	Lampreda padana
<b>Popolazione italiana</b>	La specie è endemica del distretto padano-veneto. La gran parte del suo areale ricade in Italia: è presente nel versante alpino del bacino del Po, in Veneto, in Friuli-Venezia Giulia e, con popolazioni isolate nell'Appennino marchigiano. Sono presenti piccole popolazioni con tanti esemplari, in maniera puntiforme. È stato riscontrato un forte declino negli ultimi 10 anni (Caputo et al. 2009) in tutte le popolazioni. È segnalata in un corso d'acqua oggetto di indagine, il torrente Crevada. La sua presenza è infatti stata riscontrata in un campionamento avvenuto in località Borgo Mulino di San Pietro di Feletto in data 11 agosto 2010 e pubblicata in Carta Ittica delle Provincia di Treviso Aggiornamento 2008 – 2010
<b>Tendenza della popolazione</b>	In declino
<b>Habitat</b>	Specie esclusivamente di acqua dolce, non parassita. <i>L. zanandreai</i> si riproduce nel tratto medio superiore dei fiumi, in torrenti e ruscelli con acque pure, ben ossigenate e substrato ghiaioso. La fase larvale si svolge nei settori vallivi, su fondali a corrente moderata e substrato molle, dove l'ammocete resta infossato. Dopo la metamorfosi si assiste ad una rapida maturazione delle gonadi. Gli adulti presentano intestino degenerato e non sono in grado di alimentarsi. A secondo della latitudine, la riproduzione si svolge nel periodo da marzo a tutto giugno. Dopo la frega gli adulti muoiono.

	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	<b>COMMESSA</b> <b>NR/16091</b>	<b>UNITA</b> <b>00</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE VENETO</b>	<b>LSC-401.10</b>	
	<b>PROGETTO</b> Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda (1° e 2° tratto) e opere connesse	Pagina 49 di 53	<b>Rev.</b> <b>1</b>

<b>SCHEDA DI MONITORAGGIO SPECIE</b> <b>IN ALL: I DIR. 2009/147/CE E ALL: II e IV DIR. 92/43/CEE</b>													
<b>Nome scientifico</b>	<i>Lethenteron (Lampetra) zanandreae</i>												
<b>Nome comune</b>	Lampreda padana												
<b>Periodo sensibile</b>	Mesi	G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D
	Fauna												
	Lavori												
<b>Stazioni di rilevamento</b>	<b>Stazione</b>			<b>UDS</b>			<b>Idoneità</b>			<b>Descrizione</b>			
	VED03SP			511			3			Il torrente Crevada in questo tratto scorre limpido su di un alveo composto in prevalenza da ciottoli e ghiaia ma nel quale è ben rappresentata anche la frazione sabbiosa e limosa. La dinamica fluviale è naturale e caratterizzata da un'alternanza regolare di lunghe lame e raschi in cui l'acqua scorre con discreta velocità. La vegetazione è presente su entrambe le rive con portamento arboreo e arbustivo e i rifugi a disposizione dei pesci sono giudicati come presenti con regolarità			
<b>Numero complessivo esemplari rilevati</b>	2												
<b>Calcolo del grado di conservazione</b>	<b>GRADO DI CONSERVAZIONE SPECIE (2011/484/UE):</b>												
	<b>GRADO DI CONSERVAZIONE ELEMENTI DELL'HABITAT DI SPECIE</b>												
		<b>I: elementi in condizioni eccellenti</b>			<b>II: elementi ben conservati</b>			<b>III: elementi in condizioni di medio o parziale degrado</b>					
	<b>RIPRISTINO</b>	<b>I: ripristino facile</b>			Conservazione eccellente			Buona conservazione			Buona conservazione		
		<b>II: ripristino possibile con impegno medio</b>			Conservazione eccellente			Buona conservazione			Conservazione media o limitata		
		<b>III: ripristino difficile</b>			Conservazione eccellente			Buona conservazione			Conservazione media o limitata		
	<b>Sottocriteri (in ordine di priorità)</b>												
	i: grado di conservazione degli elementi dell'habitat importanti per la specie ii: possibilità di ripristino												
	<b>GRADO DI CONSERVAZIONE DEGLI ELEMENTI DELL'HABITAT IMPORTANTI PER LA SPECIE (2011/484/UE)</b>												
		<b>I: elementi in condizioni eccellenti</b>			<b>II: elementi ben conservati</b>			<b>III: elementi in condizioni di medio o parziale degrado</b>					
<b>GRADO DI CONSERVAZIONE DEGLI ELEMENTI DELL'HABITAT IMPORTANTI PER LA SPECIE</b>	Specie abbondante nell'area e presente con popolazioni riproduttive			Specie presente/comune nell'area anche con popolazioni riproduttive			Specie rara nell'area						
	Specie diffusa e non minacciata a livello regionale			Specie diffusa a livello regionale seppur presenti condizioni di vulnerabilità o minaccia			Specie minacciata o in condizioni di criticità						
	Elementi degli habitat stabili ed in grado di mantenere le popolazioni vitali nel tempo			Elementi degli habitat variabili ma in grado di mantenere le popolazioni vitali nel tempo			Elementi degli habitat degradati e non grado di mantenere le popolazioni vitali						
In via cautelativa verrà considerato il parametro che da il risultato peggiore <b>RIPRISTINO (2011/484/UE)</b>													

	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	<b>COMMESSA</b> <b>NR/16091</b>	<b>UNITA</b> <b>00</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE VENETO</b>	<b>LSC-401.10</b>	
	<b>PROGETTO</b> <b>Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda (1° e 2° tratto) e opere connesse</b>	Pagina 50 di 53	<b>Rev.</b> <b>1</b>

<b>SCHEDA DI MONITORAGGIO SPECIE</b> <b>IN ALL: I DIR. 2009/147/CE E ALL: II e IV DIR. 92/43/CEE</b>				
<b>Nome scientifico</b>	<i>Lethenteron (Lampetra) zanandreai</i>			
<b>Nome comune</b>	Lampreda padana			
		<b>I: ripristino facile</b>	<b>II: ripristino possibile con impegno medio</b>	<b>III: ripristino difficile</b>
	<b>RIPRISTINO</b>	Ripristino fattibile dal punto di vista scientifico con sforzo economico basso	Ripristino fattibile dal punto di vista scientifico con sforzo economico medio	Ripristino non fattibile dal punto di vista scientifico oppure fattibile ma con sforzo economico alto
<b>Pressioni e minacce che insistono complessivamente sulla specie nell'area d'indagine</b>	H01- Inquinamento delle acque superficiali (limniche e terrestri) J02.02.01- dragaggio/rimozione di sedimenti limnici J02.05.02- modifica della struttura dei corsi d'acqua interni J02.06- Prelievo di acque superficiali J02.07- Prelievo di acque sotterranee (drenaggio, abbassamento della falda); J03.01- Riduzione o perdita di specifiche caratteristiche di habitat M01.02- Siccità e diminuzione delle precipitazioni			
<b>Pressioni e minacce derivanti dal progetto</b>	A10.01 - Rimozione di siepi, boschetti o macchie arbustive D.02.02 - Gasdotti G01.03 - Attività con veicoli motorizzati G05.11 – Lesione o morte da impatti con infrastrutture o veicoli H04.03 - Altri inquinanti dell'aria (polveri) J03.01 - Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie			
<b>Divieti e Obblighi di conservazione (Allegato B alla DGR n. 786/2016 e DGR 1331/2017)</b>	Art. 248 - <i>Ambito di conservazione per Acipenser naccarii, Acipenser sturio, Lampetra zanandreai, Petromyzon marinus, Alosa fallax, Chondrostoma soetta, Rutilus pigus</i> [...] <ol style="list-style-type: none"> <li>È vietata la realizzazione di lavori in alveo o nelle aree vicine durante il periodo riproduttivo delle specie (dicembre-giugno).</li> <li>Divieto di nuove derivazioni idriche che modificano le condizioni idromorfologiche degli ecosistemi acquatici.</li> <li>Divieto di costruzione di opere in alveo in grado di generare effetti anche parziali di bacinizzazione del corpo idrico.</li> </ol> Art. 256 - <i>Ambito di conservazione per Alosa fallax, Barbus plebejus, Cottus gobio, Salmo marmoratus, Lampetra zanandreai, Barbus meridionalis (= B. caninus)</i> [...] <ol style="list-style-type: none"> <li>Il deflusso minimo vitale non deve essere inferiore a 50 l/s di portata minima istantanea durante tutto l'anno.</li> </ol> [...]         Art. 257 - <i>Ambito di conservazione per Acipenser naccarii, Acipenser sturio, Lampetra zanandreai, Petromyzon marinus</i> <ol style="list-style-type: none"> <li>Identificazione e tutela dei tratti dei corsi d'acqua e dei bacini dove sono ubicate le più importanti aree di frega.</li> </ol>			
<b>Stato di conservazione di riferimento e atteso</b>	C: conservazione media o limitata			
<b>Risultati indagini</b>	La specie è stata rilevata solamente nel Torrente Crevada, l'unico che presenti caratteristiche ambientali in grado di ospitarla. Il rilevamento di individui allo stadio larvale indica, comunque, una presenza di adulti in grado di riprodursi con successo.			

	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	<b>COMMESSA</b> <b>NR/16091</b>	<b>UNITA</b> <b>00</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE VENETO</b>	<b>LSC-401.10</b>	
	<b>PROGETTO</b> <b>Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda (1° e 2° tratto) e opere connesse</b>	Pagina 51 di 53	<b>Rev.</b> <b>1</b>

<b>SCHEDA DI MONITORAGGIO SPECIE</b> <b>IN ALL: I DIR. 2009/147/CE E ALL: II e IV DIR. 92/43/CEE</b>	
<b>Nome scientifico</b>	<i>Lethenteron (Lampetra) zanandreai</i>
<b>Nome comune</b>	Lampreda padana
<b>Valori soglia</b>	Variazione del grado di conservazione degli habitat importanti per la specie tra l'ante-operam e le fasi successive.
<b>Parametri da valutare in caso di superamento valore soglia</b>	Valutare se le variazioni in termini di presenza o abbondanza siano dovute a fattori naturali quali ad esempio siccità o abbondanza di piogge, o a variazioni climatiche o se vi siano cause esterne indotte dalle azioni di progetto
<b>Eventuali interventi correttivi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• evitare di svolgere i lavori in alveo anche i mesi di gennaio, febbraio e marzo oltre a quelli di maggio, giugno e luglio per effettuare i lavori in alveo;</li> <li>• in sede di cantiere non verrà mai interrotto il deflusso a valle della sezione in cui si realizzano i lavori, attraverso una tubazione (tombone) al fine di evitare di interrompere la continuità fluviale;</li> <li>• nella sezione fluviale oggetto di intervento verrà effettuata la cattura con elettrostorditore e lo spostamento dei pesci presenti, nello stesso corso d'acqua in zone con condizioni ambientali analoghe al sito di cattura e ove l'impatto dei lavori risulterà non significativo.</li> </ul>

	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	<b>COMMESSA</b> <b>NR/16091</b>	<b>UNITA</b> <b>00</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE VENETO</b>	<b>LSC-401.10</b>	
	<b>PROGETTO</b> <b>Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda (1° e 2° tratto) e opere connesse</b>	Pagina 52 di 53	<b>Rev.</b> <b>1</b>

## 5. BIBLIOGRAFIA E SITOGRAFIA

Audisio, P., Baviera, C., Carpaneto, G.M., Biscaccianti, A.B., Battistoni, A., Teofili, C., Rondinini, C. (compilatori) 2014. *Lista Rossa IUCN dei Coleotteri saproxilici Italiani*. Comitato Italiano IUCN e Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, Roma

B. Lanza, 2012. *Mammalia V. Chiroptera*. Edagricole-New Business Media. EAN: 9788850653799

Brichetti P., Fracasso G., 2003-2015. *Ornitologia italiana*. Voll. 1-9. Alberto Perdisa Editore, Bologna.

Di Nicola M. R., Cavigioli L., Luiselli L. & Andreone F., 2019. *Anfibi & Rettili d'Italia*. Edizioni Belvedere, Latina, "le scienze" (31), 568 pp.

Dietz C., Kiefer A., 2015. *Pipistrelli d'Europa. Conoscerli, identificarli, tutelarli*. Ricca Editore. ISBN13: 9788866940258

G. Amori, L. Contoli, A. Nappi, 2009. *Mammalia II. Erinaceomorpha, soricomorpha, lagomorpha, rodentia*. Edagricole-New Business Media. EAN: 9788850653027

Loy, A., Aloise, G., Ancillotto, L., Angelici, F. M., Bertolino, S., Capizzi, D., Castiglia, R., Colangelo, P., Contoli, L., Cozzi, B., Fontaneto, D., Lapini, L., Maio, N., Monaco, A., Mori, E., Nappi, A., Podestà, M., Russo, D., Sarà, M., Scandura, M., and Amori, G. (2019). *Mammiferi of Italy: an annotated checklist. Hystrix, the Italian Journal of Mammalogy*, 30(2), pp.0.

Salogni G., 2014. *Atlante distributivo delle specie della Regione del Veneto*. Regione del Veneto

Spina F. & Volponi S., 2008 - *Atlante della Migrazione degli Uccelli in Italia*. Vol 1 e 2. Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA). Tipografia CSR-Roma. 800 pp.

Stoch F., Genovesi P. (ed.), 2016. *Manuali per il monitoraggio di specie e habitat di interesse comunitario (Direttiva 92/43/CEE) in Italia: specie animali*. ISPRA, Serie Manuali e linee guida, 141/2016

Svensson L., Mullarney K., Zetterstrom D., 2016. *Guida degli uccelli d'Europa, Nord Africa e Vicino Oriente*. Ricca Editore. ISBN13: 9788866940210

[http://vnr.unipg.it/sunlife/specie\\_animale-macrogruppi.php](http://vnr.unipg.it/sunlife/specie_animale-macrogruppi.php)

<http://www.iucn.it/liste-rosse-italiane.php>

<http://www-3.unipv.it/webshi/welcome.htm>

<https://www.faunistiveneti.it/>

<https://www.iucnredlist.org/>

<https://www.regione.veneto.it/>

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>NR/16091</b>	<b>UNITA</b> <b>00</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE VENETO</b>	<b>LSC-401.10</b>	
	<b>PROGETTO</b> <b>Rif. Met. Pieve Di Soligo-San Polo di Piave-Salgareda (1° e 2° tratto) e opere connesse</b>	Pagina 53 di 53	<b>Rev.</b> <b>1</b>

## 6. ALLEGATI

- File GIS – Carte Idoneità Faunistica per specie