

	PROGETTISTA  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	COMMESSA NR/16025	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE VENETO	LSC-401	
	PROGETTO Rif. Met. Campodarsego – Castelfranco V.to (1^Tratto Campodarsego – Resana) DN 300(12”) – DP 24 bar Rif. Met. Campodarsego – Castelfranco V.to (2^Tratto Resana – Castelfranco V.to) DN 300(12”)/200(8”) – DP 75 bar e opere connesse	Pagina 1 di 7	Rev. 1

Metanodotti:

RIF. MET. CAMPODARSEGO – CASTELFRANCO V.TO
 (1^TRATTO CAMPODARSEGO – RESANA)
 DN 300(12”) – DP 24 bar

RIF. MET. CAMPODARSEGO – CASTELFRANCO V.TO
 (2^TRATTO RESANA – CASTELFRANCO V.TO)
 DN 300(12”)/200(8”) – DP 75 bar

E OPERE CONNESSE

PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE

RELAZIONE DI SINTESI RELATIVA ALL'ATTIVITÀ
 DI MONITORAGGIO DELLE COMPONENTI

VEGETAZIONE, FAUNA ED ECOSISTEMI
 FASE ANTE OPERA - 2019



0	Emissione	AA.VV.	Bonacoscia	Caruba	30/10/2020
Rev.	Descrizione	Elaborato	Verificato	Approvato	Data

	PROGETTISTA  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	COMMESSA NR/16025	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE VENETO	LSC-401	
	PROGETTO Rif. Met. Campodarsego – Castelfranco V.to (1^Tratto Campodarsego – Resana) DN 300(12”) – DP 24 bar Rif. Met. Campodarsego – Castelfranco V.to (2^Tratto Resana – Castelfranco V.to) DN 300(12”)/200(8”) – DP 75 bar e opere connesse	Pagina 2 di 7	Rev. 1

INDICE

1.	PREMESSA.....	3
2.	GRADO DI CONSERVAZIONE DELLE SPECIE TARGET	5
2.1.	Metodologia.....	5
2.2.	Contenuti delle schede	6
3.	ALLEGATI	7

	PROGETTISTA  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	COMMESSA NR/16025	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE VENETO	LSC-401	
	PROGETTO Rif. Met. Campodarsego – Castelfranco V.to (1^Tratto Campodarsego – Resana) DN 300(12”) – DP 24 bar Rif. Met. Campodarsego – Castelfranco V.to (2^Tratto Resana – Castelfranco V.to) DN 300(12”)/200(8”) – DP 75 bar e opere connesse	Pagina 3 di 7	Rev. 1

1. PREMESSA

La presente relazione riporta i risultati delle indagini 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 Campodarsego – Castelfranco V.to (1^ tratto Campodarsego – Resana) DN 300(12”) – DP 24 bar e del metanodotto Campodarsego – Castelfranco V.to (2^ tratto Resana – Castelfranco V.to) DN 300(12”)/200(8”) – DP 75 bar e il rifacimento/ricollegamento delle opere connesse, con relativa messa fuori esercizio della condotta e degli impianti esistenti.

I risultati sono riferiti alle specie/taxa riportati nella seguente tab. 1.a con indicazione degli specialisti, le cui competenze sono attestate dai rispetti curriculum allegati, che hanno svolto le indagini ed elaborato le relazioni di sintesi riportate nel relativo allegato.

Tab. 1.a – Specie/taxa indagati e specialisti rilevatori.

Specie/taxa	Specialista referente dello studio	Allegato
Habitat	Giulio Tesei	1
Vegetazione e Flora	Giulio Tesei	2
Erpetofauna	Luca Bedin	3
Uccelli	Paolo Giacchini e Federico Fanesi	4
Micromammiferi arboricoli	Marco Bonacoscia e Eros Orienti	5

Si rimarca che le stazioni di monitoraggio della componente flora – vegetazione e habitat sono state individuate in coincidenza dei tratti in cui la pista di lavoro del metanodotto interferisce con aree interessate dalla presenza di vegetazione naturale al fine di:

- valutare l’opportunità di adottare eventuali misure di mitigazione, nel caso in cui durante il monitoraggio in fase Ante Opera venissero rilevati elementi di interesse naturalistico;
- suggerire indicazioni specifiche per ottimizzare la realizzazione dei progetti di ripristino delle aree interferite;
- verificare l’efficacia degli interventi di ripristino per il recupero degli equilibri ecologici pre-esistenti.

Le stazioni di monitoraggio della fauna sono state scelte in coincidenza di quelle individuate per la vegetazione. Quindi sulla base delle caratteristiche di idoneità dell’habitat si è proceduto a definire le specie/taxa oggetto di monitoraggio presso ogni stazione anche a seguito della predisposizione della carta di idoneità faunistica, illustrata nel paragrafo seguente.

In coincidenza di ogni stazione di monitoraggio, i siti oggetto di indagine di ciascuna popolazione faunistica sono stati scelti prioritariamente rispetto: alle caratteristiche ecologiche delle specie target, ai protocolli di censimento adottati, alle caratteristiche ambientali delle singole stazioni di monitoraggio. Pertanto lo studio si è sviluppato lungo transetti (erpetofauna e ornitofauna svernante) o in coincidenza di punti di rilevamento (ornitofauna nidificante e micromammiferi arboricoli).

Stazioni, transetti e punti di rilevamento resteranno invariati nel corso dei monitoraggi nelle fasi in corso d’opera e post opera (fatto salvo gli adattamenti previsti nel PMA durante il corso

	PROGETTISTA  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	COMMESSA NR/16025	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE VENETO	LSC-401	
	PROGETTO Rif. Met. Campodarsego – Castelfranco V.to (1^Tratto Campodarsego – Resana) DN 300(12”) – DP 24 bar Rif. Met. Campodarsego – Castelfranco V.to (2^Tratto Resana – Castelfranco V.to) DN 300(12”)/200(8”) – DP 75 bar e opere connesse	Pagina 4 di 7	Rev. 1

d'opera) al fine di perseguire uno degli obiettivi rilevanti del Piano di Monitoraggio, ovvero la verifica del ripristino dei luoghi e degli equilibri ecosistemici con un livello di “qualità” almeno analogo a quello preesistente l'esecuzione dei lavori. Il perseguimento di tale obiettivo potrà essere verificato confrontando i risultati dei monitoraggi annuali con i dati riportati nelle relazioni del presente rapporto. Il confronto annuale dei risultati delle indagini floristico-vegetazionali e faunistiche potrà anche consentire di valutare l'esigenza di adottare misure correttive nella manutenzione degli interventi di ripristino ambientale. Infatti attraverso la valutazione delle successioni vegetazionali e l'uso dell'habitat di popolazioni animali, che rappresentano anche indicatori ambientali, sarà possibile prevedere nel corso del tempo il pieno recupero delle funzioni ecologiche delle aree interferite dai lavori.

Pertanto i risultati ottenuti con l'esecuzione del monitoraggio in fase Ante Opera rappresentano sostanzialmente parametri di confronto, praticamente il “bianco”, con i dati che verranno raccolti negli studi effettuati negli stessi luoghi e tempi, in fase Corso e Post Opera.

Nelle stazioni di monitoraggio, rispetto ad alcune componenti, in particolare flora e vegetazione, sono state individuate due parcelle di rilevamento di cui una ricadente all'interno dell'area di lavoro ed una, con caratteristiche analoghe, all'esterno dell'area interferita dal cantiere, anche in questo caso denominata “bianco”. Tuttavia si ritiene che le finalità di monitoraggio di quest'area, seppure sempre comparative, siano diverse rispetto al confronto dei risultati ottenuti con il monitoraggio nelle diverse fasi di lavoro sopra descritte. Infatti si ritiene che la particella test individuata all'esterno dell'area di cantiere sia funzionale a valutare l'evoluzione delle caratteristiche ecosistemiche indipendentemente dalle interferenze dirette causate dai lavori nell'ambito di ciascuna stazione di monitoraggio. Ciò al fine di rilevare eventuali deterioramenti della qualità dell'habitat o di decadimento di alcune popolazioni floristiche causate da eventuali fattori di impatto non correlati con gli interventi del progetto in questione, in quanto posti al di fuori dell'area di intervento.

Seppure non siano state realizzate specifiche indagini, perché non pertinenti con l'esecuzione del PMA, gli esperti che hanno operato il monitoraggio delle diverse componenti naturali, hanno tutti rilevato il sensibile livello di compromissione dell'ambiente interessato dal tracciato del gasdotto e del possibile ulteriore deterioramento che potrebbe evolversi nel breve medio termine. Tra i fattori di disturbo che risultano direttamente percettibili si segnalano:

- le coltivazioni su vaste aree, con pesanti cicli di trattamenti antiparassitari e fitosanitari;
- le diffuse pratiche di manutenzione degli argini dei corpi idrici (con una fitta rete di fiumi, canali e fossi) mediante sfalcio della vegetazione considerata invasiva e/o infestante, con periodico rinnovamento della vegetazione ma anche con distruzione progressiva e costante delle comunità faunistiche, sottoposte a continuo stress;
- i possibili lavori di manutenzione dei corsi d'acqua con eliminazione totale della vegetazione e la presenza di mezzi meccanici al lavoro in alveo (come abbiamo potuto direttamente rilevare durante i monitoraggi);
- il taglio di alberi nelle pur limitate aree boscate;
- la presenza di una rete viaria molto trafficata.

	PROGETTISTA  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	COMMESSA NR/16025	UNITÀ 00
	LOCALITÀ REGIONE VENETO	LSC-401	
	PROGETTO Rif. Met. Campodarsego – Castelfranco V.to (1^Tratto Campodarsego – Resana) DN 300(12”) – DP 24 bar Rif. Met. Campodarsego – Castelfranco V.to (2^Tratto Resana – Castelfranco V.to) DN 300(12”)/200(8”) – DP 75 bar e opere connesse	Pagina 5 di 7	Rev. 1

2. GRADO DI CONSERVAZIONE DELLE SPECIE TARGET

Nella relazione di sintesi di ciascun *taxa* viene riportato il Grado di Conservazione riferito alle specie di interesse comunitario (Allegato II Dir. 92/43/CEE e Articolo 4 della Dir. 2009/147/CE) potenzialmente presenti nell'area di progetto ai sensi della cartografia di distribuzione della fauna selvatica di cui alla D.G.R. Veneto n. 2200/2014 correlata con la cartografia distributiva del Veneto dei quadranti in cui ricadono le opere (E447N249 e E447N250)

Il Grado di conservazione è stato elaborato a seguito dei risultati dei censimenti quindi specificatamente per quelle *specie target* che sono state effettivamente rilevate nelle diverse stazioni di monitoraggio durante la campagna di monitoraggio *ante-operam* (2019).

Per ciascuna stazione di monitoraggio viene riportata 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.

2.1. Metodologia

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

Grado di conservazione = criterio di cui alla parte B, lettera b), dell'allegato III: grado di conservazione degli elementi dell'habitat importanti per la specie in questione e possibilità di ripristino. Questo criterio comprende due sottocriteri:

- a) grado di conservazione degli elementi dell'habitat importanti per la specie;
- b) possibilità di ripristino.

a) *Grado di conservazione degli elementi dell'habitat importanti per la specie*

Questo criterio richiede una valutazione globale degli elementi dell'habitat in relazione ai bisogni biologici di una data specie. Gli elementi relativi alla dinamica della popolazione sono tra i più adeguati, sia per le specie animali che per quelle vegetali. La struttura dell'habitat e taluni fattori abiotici dovrebbero essere valutati.

Sarebbe opportuno ricorrere al «miglior giudizio di esperti» per classificare questo criterio:

I: elementi in condizioni eccellenti

II: elementi ben conservati

III: elementi in uno stato di medio o parziale degrado

b) *Possibilità di ripristino*

Per questo sottocriterio, che deve essere preso in considerazione solo qualora gli elementi siano in uno stato di medio o parziale degrado, si consiglia un procedimento analogo a quello del criterio di cui alla parte A, lettera c), punto iii), includendo una valutazione della possibilità di vita della popolazione considerata. Questo dovrebbe portare al seguente sistema di classificazione:

I: ripristino facile

II: ripristino possibile con un impegno medio

III: ripristino difficile o impossibile

	PROGETTISTA  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	COMMESSA NR/16025	UNITÀ 00
	LOCALITA' REGIONE VENETO	LSC-401	
	PROGETTO Rif. Met. Campodarsego – Castelfranco V.to (1^Tratto Campodarsego – Resana) DN 300(12”) – DP 24 bar Rif. Met. Campodarsego – Castelfranco V.to (2^Tratto Resana – Castelfranco V.to) DN 300(12”)/200(8”) – DP 75 bar e opere connesse	Pagina 6 di 7	Rev. 1

Sintesi delle classificazioni secondo i due sottocriteri:

A: conservazione eccellente

= elementi in condizioni eccellenti indipendentemente dalla notazione relativa alle possibilità di ripristino

B: buona conservazione

= elementi ben conservati indipendentemente dalla notazione relativa alle possibilità di ripristino,

= elementi in medio o parziale degrado e ripristino facile,

C: conservazione media o limitata

= tutte le altre combinazioni

2.2. Contenuti delle schede

Nelle schede di ciascuna *specie target* sono indicate le informazioni relative a:

- consistenza, distribuzione e tendenza della popolazione in territorio nazionale sulla base delle indicazioni fornite nella Lista Rossa Italiana (www.iucn.it);
- habitat ed ecologia;
- stazione in cui sono stati rilevati gli esemplari e descrizione dell'ambiente realmente presente nel contesto di monitoraggio;
- numero complessivo di esemplari rilevati nel corso della campagna di monitoraggio, specificando lo stadio di sviluppo;
- Grado di Conservazione (vedi par. 2.1);
- pressioni e minacce che insistono complessivamente sulla specie nell'area d'indagine e le pressioni e minacce derivanti dal progetto, al fine di valutare eventuali fattori di criticità che possano determinare l'insorgere di disturbi sulle popolazioni rilevate;
- divieti e Obblighi di conservazione di cui all'Allegato B alla DGR Veneto n. 786/2016 e DGR Veneto 1331/2017 (se presenti);
- sintesi dei risultati delle indagini e i parametri da valutare in caso di superamento valore soglia di disturbo sulla *specie target*;
- eventuali interventi correttivi ovvero azioni atte a ridurre il possibile disturbo alla specie in corrispondenza delle stazioni in cui è stata rilevata (sintesi degli interventi di mitigazione approfonditi nel capitolo specifico di ciascuna relazione).

Le schede, riportate a conclusione di ciascuna relazione faunistica, sono dunque il riassunto delle indagini di monitoraggio delle specie faunistiche target finalizzate a definire un quadro sul loro *status* e grado di conservazione.

	PROGETTISTA 	COMMESSA NR/16025	UNITÀ 00
	LOCALITA' <p style="text-align: center;">REGIONE VENETO</p>	LSC-401	
	PROGETTO Rif. Met. Campodarsego – Castelfranco V.to (1^Tratto Campodarsego – Resana) DN 300(12”) – DP 24 bar Rif. Met. Campodarsego – Castelfranco V.to (2^Tratto Resana – Castelfranco V.to) DN 300(12”)/200(8”) – DP 75 bar e opere connesse	Pagina 7 di 7	Rev. 1

3. ALLEGATI

Rapporti allegati:

- All. 1) Relazione Habitat 2019
- All. 2) Relazione Floristico-vegetazionale 2019
- All. 3) Relazione Erpetofauna 2019
- All. 4) Relazione Ornitofauna 2019
- All. 5) Relazione Moscardino 2019

- Curricula Specialisti indagini
 - File GIS – Tracciati progettuali
 - File GIS – Stazioni di Monitoraggio
 - File GIS – Aree monitoraggio vegetazionale
 - File GIS – Punti_rilevamento_uccelli_nidificanti
 - File GIS – Transetti_censimento_avifauna_svernante
 - File GIS – Transetti_censimento_erpetofauna
 - File GIS – Punti_rilevamento_moscardino_hair_tube