



e!1er gy to inspire the world

Camisano Vicentino, 02.10.2020
INGCOS/NOR/ari prot. 2003

SPETT.LE
ARPA VENETO - Servizio Coordinamento Istruttorie
Via Ospedale, 24 35141 PADOVA
VIA PEC protoecollo@pee.arpav.it
e.a. Dott. Paolo Giandon
Ing. Andrea Lombardo
e

SPETT.LE
REGIONE VENETO - Area Tutela e Sviluppo del Territorio
Direzione Ambiente - U.O. Valutazione Impatto Ambientale
Calle Priuli, Cannaregio, 99 - 30121 - VENEZIA
VIA PEC coordinamento1110.commissioni@pec.regione.veneto.it
e.a. Dott.ssa Annalisa Bogo
Ing. Cristiano Florian

Oggetto: "Rifacimento metanodotto Mestre – Trieste e Rifacimento Metanodotto MESTRE-TRIESTE, tratto Casale sul Sile-Gonars e opere connesse, e declassamento tratto Gonars-Trieste". – codice procedura VIA n° 3826 Decreto MATTM n° 319 del 05/11/2019. Invio del Piano di Monitoraggio Ambientale e dei Report del monitoraggio Ante Operam: condizioni ambientali CTVIA n° 6, 11 e parere Regione Veneto n° 3.1, 3.7 e 19

Con riferimento all'attività di avvio della verifica dell'ottemperanza alle condizioni ambientali citate nell'oggetto, trasmettiamo:

- Il Piano di Monitoraggio Ambientale;
- I Report del monitoraggio Ante Operam

**Piani di Monitoraggio Ambientale – ARPA Veneto. Metanodotto:
Rifacimento Metanodotto Mestre-Trieste, tratto Casale sul Sile-Gonars e Opere
connesse**

**Codice procedura VIA n. 3826. Decreto MATTM n. 319 del 05.11.2019.
Prescrizione n. 6 del parere CTVIA n. 2874 del 16.11.2018. Piano di Monitoraggio
Ambientale. Vs. nota n. 1092/2020.**

Di seguito si forniscono i chiarimenti tecnici richiesti da ARPAV pervenuteci con lettera prot 2020 - 0061586 / U Del: 16/07/2020. Per una migliore comprensione di seguito, in neretto si riportano i chiarimenti della lettera ARPAV, in corsivo le risposte.

Monitoraggio della componente naturalistica

Si rimane in attesa:

degli shapefile aggiornati delle aree interferite dalle attività di progetto, delle aree di ripristino vegetazionale, delle stazioni di monitoraggio e relativa localizzazione dei transetti e dei punti di indagine, delle stazioni di monitoraggio e delle aree di bianco.

Si accoglie la richiesta. Si fornisce il file aggiornato in shp georiferito nel sistema di coordinate già concordato.

In relazione alla necessità di omogeneizzare il PMA delle tre tratte SNAM si prende atto delle differenze nella metodologia di impostazione, nonostante la reiterata richiesta di ARPAV di omogeneizzare i procedimenti.

I piani di monitoraggio delle tre tratte sono stati allineati mantenendo le stesse componenti ambientali assunte come indicatori ambientali. Per ciascuna di queste componenti, per tutte le tratte, i monitoraggi sono stati finalizzati a definire i medesimi parametri (ricchezza specifica, abbondanza, diversità H, interesse conservazionistico, etc).

Le tecniche applicate per i monitoraggi rientrano sempre tra quelle indicate dalle linee guida predisposte da ISPRA e/o corrispondono a metodiche ampiamente standardizzate a livello nazionale ed internazionale.

Nel caso specifico del metanodotto Rifacimento Mestre Trieste, la scelta delle tecniche di monitoraggio è stata effettuata tenendo obbligatoriamente conto del fatto che il tracciato del metanodotto risulta intersecare perpendicolarmente gli elementi di pregio naturalistico, che hanno una distribuzione essenzialmente lineare. Questa situazione ambientale ha imposto, come ampiamente consigliato dalla letteratura specifica, l'adozione di un'area di analisi centrata sul punto di maggiore interferenza potenziale. Allo scopo di irrobustire il valore statistico delle informazioni raccolte, soprattutto in funzione della valutazione delle reali interferenze dell'opera, ogni stazione di analisi è stata implementata con una limitrofa stazione di controllo esterna all'area di possibile perturbazione, che è stata oggetto delle medesime indagini.

Rispetto alla fase di concertazione, nell'ultima versione pervenuta del PMA risultano individuate le stazioni/aree soggette ad interferenza e quelle rispettive di bianco. Tuttavia, non sembra ancora recepita l'indicazione fornita nelle precedenti fasi di condivisione (da ultime, le osservazioni del 07/06/2019) di integrare le stazioni di monitoraggio in relazione agli ulteriori ripristini previsti relativamente alle tratte in dismissione, intersecanti Siti Natura 2000 e corridoi ecologici, né sono evidenti i risultati ottenuti dalla cartografia di idoneità faunistica.

Le osservazioni relative alla componente biodiversità, pervenuteci il 7 giugno 19, sono state implementate nel Piano di Monitoraggio Ambientale Doc BH E 94700 r0 Luglio 2019, redatto da Saipem SpA.

Come da indicazioni, il numero di stazioni di monitoraggio non è stato incrementato in quanto i mq di area posta a monitoraggio superavano già la soglia minima (10%) relativamente al rapporto tra superfici poste a ripristino e aree da monitorare.

La carta dell'idoneità faunistica (carta del valore faunistico del territorio) è stata predisposta tenendo in considerazione le informazioni di carattere ambientale, la distribuzione delle diverse specie, le preferenze ecologiche delle specie e il valore conservazionistico delle stesse. Ciò ha permesso di definire gli ambiti di maggior idoneità faunistica complessiva, nell'ambito dei quali sono state individuate le stazioni di monitoraggio della fauna FAU.

Si evidenzia che, in tali stazioni, l'obiettivo del monitoraggio è la verifica delle condizioni idonee a ricreare le condizioni di un ecosistema il più possibile simile a quello naturale preesistente, e pertanto si ritiene che debba essere indagata anche la componente faunistica, oltre a quella vegetazionale

Nell'elaborazione della revisione r1 del PMA in oggetto, sarà inserita una nuova stazione di monitoraggio della fauna denominata FAU04 in corrispondenza dell'attuale punto di monitoraggio della vegetazione VEG04 sul metanodotto in dismissione. Il monitoraggio AO del nuovo punto FAU04 in oggetto avrà inizio nel settembre 2020 e si concluderà nel giugno 2021, prima dell'inizio delle attività di costruzione della condotta in progetto.

Indicativamente, le tempistiche di indagini delle diverse componenti sono quelle sotto riportate:

- Avifauna svernante = 2 monitoraggi invernali (gennaio e febbraio);
- Avifauna nidificante = 5 monitoraggi primaverili (da aprile a giugno);
- Micromammiferi arboricoli (con particolare riferimento al Moscardino) = 4 monitoraggi (maggio, giugno, luglio, settembre);
- Anfibi e Rettili = 4 monitoraggi (da marzo a giugno);
- Chiroteri = 3 monitoraggi con sessioni prolungate di registrazione (da maggio a settembre);
- *Lycaena dispar* e *Leucorrhinia pectoralis* = 4 monitoraggi (da aprile a settembre);
- Coleotteri saproxilofagi (con particolare riferimento a *Cerambyx cerdo*, *Lucanus cervus* e *Osmoderma eremita*) = 4 monitoraggi (da aprile a settembre).

I lavori di rimozione dell'opera in dismissione inizieranno indicativamente nella primavera del 2022.

Cfr.Par 4.4.1 punti di monitoraggio del PMA BH-E-94700 Rev1 Sett'20.

Per quanto riguarda le stazioni già individuate, si prende atto che il buffer di 50 m delle stazioni VEG04 (interferita e bianco) si intersecano tra loro, risultando quindi l'area di bianco entro il buffer di 85 m da quella interferita, entro cui provvedere alla stima dei parametri corrispondenti alla condizione non soggetta alle interferenze.

Le aree circolari con buffer di 50 m sono state inserite in questo modo per visualizzarle in maniera immediata; in realtà, come si evince chiaramente dalla descrizione riportata nei metodi, le superfici oggetto di campionamento vegetazionale e floristico hanno forma diversa e non si sovrappongono (sono centrate nel punto centrale delle aree circolari).

Nel PMA r1, per una migliore comprensione, saranno cambiate le cartografie e saranno aggiunti dettagli planimetrici sulle aree/punti di monitoraggio faunistico afferenti alla nuova stazione FAU04 descritta al punto precedente.

Cfr.Par 4.4.1 punti di monitoraggio. Vedi Figure da 4.4.1/A-D. del PMA BH-E-94700 Rev1 Sett'20.

Relativamente alla Condizione Ambientale 11, si prende atto, dalla documentazione presentata, che la stessa risulta trattata al paragrafo 2.4 del PMA. Tale prescrizione deve essere integrata con quanto previsto dalla Condizione Ambientale 3 del Parere della Regione del Veneto CTRVIA n. 37 del 01/08/2018, nonché con quanto emerso dagli esiti del monitoraggio Ante Operam, con specifico riferimento agli ambiti di conservazione delle specie di interesse comunitario, laddove sia possibile o accertata la presenza. A valle dei rilievi di Ante Operam si ritiene opportuno definire le specie potenzialmente sensibili in relazione alle pressioni e minacce identificate e per esse verificare la necessità di adeguate misure di mitigazione.

La definizione delle componenti ambientali da sottoporre a monitoraggio, premessa essenziale per la predisposizione del Piano, è stata effettuata individuando tramite gli strumenti conoscitivi disponibili tutte le specie (o i gruppi faunistici) potenzialmente sensibili alle pressioni e minacce identificate, aventi nel contempo funzione riconosciuta di indicatore ambientale. Per tali componenti verranno predisposte adeguate misure di conservazione, che saranno oggetto dell'apposito piano delle mitigazioni, di prossima consegna a codesto Ente per approvazione.

Le misure di conservazione verranno individuate integrando le seguenti informazioni:

- ✚ Risultati monitoraggio Ante operam;
- ✚ Misure di conservazione definite nei documenti della regione Veneto;
- ✚ Valutazione Esperta del tecnico che effettua il monitoraggio.

Vedi nuovo paragrafo 2.4.9 “misure di conservazione della fauna” del PMA BH-E-94700 Rev1 Sett'20.

Si evidenzia, inoltre, che tale documentazione deve essere integrata anche con il piano della cantierizzazione ancora da presentare, e deve essere funzionale anche alle azioni di protezione e salvaguardia della vegetazione naturale o seminaturale (Condizione Ambientale n. 3 e n. 8 Parere CTVIA n. 2874 del 16/11/2018); a tale riguardo, si sottolinea che deve essere data evidenza della relazione tra stazione di monitoraggio, opera interferente (es. WBS, chilometrica, lotto) e tipologia di pressione o minaccia potenziale determinata dall'opera presso la stazione di monitoraggio medesima (es. taglio vegetazione, BOB, inquinamento acque, aumento torbidità, disseccamento rete idrografica, rumore), al fine di determinare inequivocabilmente quali siano le mitigazioni da adottare in relazione alle attività in essere e quali siano le stazioni corrispondenti al Fronte Avanzamento Lavori.

La relazione ottenuta dalla pressione antropica dettata dalla cantierizzazione e la relativa stazione di monitoraggio sarà riscontrabile dalla reportistica di Corso Opera che vi sarà fornita secondo le tempistiche concordate.

Relativamente al Piano di Cantierizzazione sarà fornito appena disponibile.

Tutte le attività di cantiere codificate come pressione o minaccia devono trovare adeguata metodica di monitoraggio al fine di definire le relazioni con eventuali variazioni che dovessero insorgere nelle comunità faunistiche.

Nel corso dei monitoraggi di CO i tecnici rilevatori raccoglieranno direttamente o tramite la direzione lavori tutte le informazioni riguardo alle attività di cantiere in corso potenzialmente in grado di interferire negativamente sulla conservazione delle specie oggetto di indagine.

Si evidenzia che le informazioni sopra richieste devono pervenire prima della cantierizzazione ed in tempo utile per le valutazioni del caso (necessità di integrazione delle misure di mitigazione durante il CO). Si ritiene congruo un periodo da dedicare alle valutazioni di 20 giorni lavorativi.

Le indicazioni ricevute saranno recepite nella rev1 del PMA codice BH E 94700 e il piano delle mitigazioni vi sarà fornito con congruo anticipo rispetto alla cantierizzazione.

Si rileva che la specie di interesse comunitario *Gladiolus palustris* può essere considerata specie target anche nell'ambito del monitoraggio VEG, e non esclusivamente nel monitoraggio VA, presumendo la possibile presenza di habitat idonei a tale specie anche nelle stazioni “vegetazione e flora”.

*La specie, *Gladiolus palustris*, in relazione alle peculiari esigenze ecologiche, è stata considerata come specie target nel monitoraggio VEG (si evidenzia sin d'ora che tale specie non è mai stata rinvenuta durante le attività di monitoraggio). Si veda a tal proposito il Report di caratterizzazione della componente fauna terrestre, flora e vegetazione terrestre, flora e vegetazione acquatica in fase di Ante Operam BH E 94705 emesso a gennaio 2020.*

Si chiede di uniformare gli indici utilizzati per le valutazioni che esprimono la ricchezza specifica e il numero di contatti di specie d'interesse comunitario, attualmente previsti esclusivamente per gli uccelli nidificanti e svernanti compresi nell'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE, estendendoli anche agli altri gruppi di specie monitorati.

Si accoglie la richiesta. Anche per i gruppi faunistici non “uccelli” verranno considerati i parametri relativi alle specie di interesse comunitario o altre specie di interesse conservazionistico.

Vedi paragrafo 4.4.2 metodologie di campionamento del PMA BH-E-94700 Rev1 Sett'20.

Inoltre, si ritiene utile esplicitare i parametri che verranno utilizzati per valutare lo stato di conservazione dell'habitat e degli habitat di specie in relazione alle specie di interesse comunitario.

Questi devono essere valutati, facendo riferimento ai paragrafi relativi alla stima della qualità dell'habitat per la specie e alla stima della struttura e funzione dell'habitat, contenuti nei manuali ISPRA, Serie Manuali e linee guida, 141/2016 e

142/2016.

Si accoglie la richiesta. La valutazione dello stato di conservazione dell'habitat e dello stato di conservazione degli habitat di specie verrà effettuata dall'esperto faunista, facendo riferimento ai parametri di stima della qualità dell'habitat per le specie e parametri di stima e funzione dell'habitat, così come indicati nei documenti ministeriali di riferimento.

Per quanto riguarda il monitoraggio della vegetazione acquatica, si rileva una discrepanza tra il periodo di monitoraggio prescelto (giugno) indicato nella Tabella 4.4.3/A e quello riportato nella tabella di sintesi 8/A, dove il medesimo monitoraggio è programmato ad agosto (refuso).

È un errore di scrittura. Il periodo di monitoraggio è stato il mese di giugno. Sarà corretto nella tabella di sintesi della Rev 1 del piano.

Vedi tabella 8/A del PMA BH-E-94700 Rev1 Sett'20.

In relazione al PRV presentato (documento "SPC. LA-E-80007 rev3 PRV" del febbraio 2020) si rileva che il PMA recepisce la richiesta di verificare se l'estensione delle superfici monitorate ai fini dell'efficacia degli interventi di ripristino vegetazionale corrisponda almeno ad un 10% della superficie di specie arboree o arbustive messa a dimora, in quanto al paragrafo 4.3 ed in particolare in Tabella 4.3-A del PRV sono state ricalcolate le superfici soggette a monitoraggio rispetto alle superfici di impianto, raggiungendo la soglia del 12,4%. Il valore risulta pertanto superiore al 10%, assunto come soglia minima del rapporto tra superficie rimboschita e superficie monitorata.

Si evidenzia, tuttavia, che oltre ai ripristini arborei e arbustivi sono presenti altre tipologie di opera a verde quali gli inerbimenti con finalità di ricostituire le valenze naturalistiche e vegetazionali degli specifici ambiti, la cui efficacia al momento non è chiaro se venga verificata con gli attuali plot, e in quale misura. A tale proposito, si richiede di chiarire la modalità della verifica di efficacia anche per questa tipologia di ripristino almeno in due tra le aree di maggior estensione e di maggior valenza ecologica.

Nell'ambito dei cinque anni di PO saranno eseguite, su tutte e quattro le aree di monitoraggio della vegetazione, i rilievi delle cenosi vegetali utilizzando il metodo fitosociologico. Tali rilievi, condotti con metodiche standardizzate, consentiranno di raccogliere le informazioni non solo sulla componente arborea ed arbustiva oggetto di rimboschimento, ma anche sull'evoluzione delle cenosi erbacee derivanti dagli inerbimenti, permettendo così di evidenziare il grado di efficacia degli interventi realizzati nell'ottica del recupero delle potenzialità ecologica delle superfici.

Monitoraggio delle acque superficiali

**Nel PMA è necessario esplicitare l'elenco completo dei VOC.
In riferimento al pannello analitico nel PMA: il parametro N-NO2 va espresso in mg/l e non in µg/l.**

Nella prossima revisione del PMA BH E 94700 r1, sarà inserito il seguente l'elenco tabellare dei VOC. Vedi Tab 4.1.2/B del PMA BH-E-94700 Rev1 Sett'20.

Contestualmente, nella tabella 4.1.2/A del PMA BH-E-94700 Rev1 Sett'20, l'unità di misura del parametro N-NO2, sarà modificata.

Di seguito si anticipa l'elenco dei soli parametri VOC richiesti:

PARAMETRO VOC	UdM	METODO
metilterbutiletere	mg/L	EPA 8260D 2018
cloruro di vinile	mg/L	EPA 8260D 2018
1,2,3-tricloropropano	mg/L	EPA 8260D 2018
clorometano	mg/L	EPA 8260D 2018
- sommatoria organoalogenati (DLgs 152/06 - All 5 Tab2)	mg/L	EPA 8260D 2018
3-clorotoluene	mg/L	EPA 8260D 2018
o-xilene	mg/L	EPA 8260D 2018
1,2-diclorobenzene	mg/L	EPA 8260D 2018
bromofornio	mg/L	EPA 8260D 2018
bromodiclorometano	mg/L	EPA 8260D 2018
benzene	mg/L	EPA 8260D 2018
cloroformio	mg/L	EPA 8260D 2018
stirene	mg/L	EPA 8260D 2018
4-clorotoluene	mg/L	EPA 8260D 2018
m,p-xilene	mg/L	EPA 8260D 2018
esaclorobutadiene	mg/L	EPA 8260D 2018
1,2-dicloroetilene (cis)	mg/L	EPA 8260D 2018
2-clorotoluene	mg/L	EPA 8260D 2018
1,2,4-trimetilbenzene	mg/L	EPA 8260D 2018
1,3-diclorobenzene	mg/L	EPA 8260D 2018
etilbenzene	mg/L	EPA 8260D 2018
tricloroetilene	mg/L	EPA 8260D 2018
1,1,2-tricloroetano	mg/L	EPA 8260D 2018
1,1,1-tricloroetano	mg/L	EPA 8260D 2018
toluene	mg/L	EPA 8260D 2018
tetracloroetilene	mg/L	EPA 8260D 2018
carbonio tetracloruro	mg/L	EPA 8260D 2018
metilene cloruro	mg/L	EPA 8260D 2018
1,2-dicloroetilene (trans)	mg/L	EPA 8260D 2018
1,1-dicloroetilene	mg/L	EPA 8260D 2018
1,1-dicloroetano	mg/L	EPA 8260D 2018
1,4-diclorobenzene	mg/L	EPA 8260D 2018
1,2-dicloroetano	mg/L	EPA 8260D 2018
dibromoclorometano	mg/L	EPA 8260D 2018
1,1,2,2-tetracloroetano	mg/L	EPA 8260D 2018
idrocarburi fraz vol (C6-C10) n-esano	mg/L	ISPRA Man 123 2015 (V)

Monitoraggio delle acque sotterranee

Nella tabella Tab. 4.2.2/B - Parametri di laboratorio da analizzare sulle acque sotterranee (CSC) del documento SPC. 00-BH-E-94700, le forme azotate devono essere espresse come:

- ione nitrato (NO₃-);
- ione nitrito (NO₂-);
- ione ammonio (NH₄+);

Nella prossima revisione del PMA BH E 94700 r1, le forme azotate saranno espresse come da indicazioni ricevute. Vedi riferimento tabella 4.2.2/B del PMA BH-E-94700 Rev1 Sett'20.

Infine, si evidenzia che le valutazioni da svolgersi sulla base della prescrizione n. 11 del parere CTVIA n. 2874 del 16.11.2018 inerenti gli esiti dei monitoraggi ante operam, trasmessi con la medesima nota citata in oggetto, saranno perfezionate a seguito dell'approvazione del Piano di Monitoraggio Ambientale e comunque dopo l'acquisizione dei risultati dei monitoraggi delle acque sotterranee ad oggi ancora in corso.

Le indagini circa la matrice acque sotterranee, come da articolazione temporale esplicitata nel piano, saranno completate e vi saranno inviate a gennaio 2021.

Restando a piena disposizione per ogni chiarimento specifico, porgiamo cordiali saluti.

Ingegneria e Costruzioni
Trasporto
Progetti Infrastrutture Nord Orientali
Project Manager
Marco Lamonica

Allegati: n° 2 cd files

snam rete gas
Ingegneria e Costruzioni
Progetti Infrastrutture Nord Orientali
Via Malspinoso, 7
36043 Camisano Vicentino (VI)
Tel. 0444 418911
Fax 0444 418900
Pec: ingcos.nor@pec.snam.it
www.snam.it

snam rete gas S.p.A.
Sede legale: San Donato Milanese (MI), Piazza Santa Barbara, 7
Capitale sociale Euro 1.200.000.000,00 Lv.
Codice Fiscale e iscrizione al Registro Imprese della CCIAA di Milano, Monza Brianza, Lodi n. 10238291008
R.E.A. Milano n° 1964271, Partita IVA n. 10238291008
Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento di snam S.p.A.
Società con unico socio