

COMMITTENTE:



ALTA SORVEGLIANZA:



GENERAL CONTRACTOR:



**INFRASTRUTTURE FERROVIARIE STRATEGICHE DEFINITE DALLA LEGGE  
OBIETTIVO N. 443/01  
LINEA AV/AC TORINO – VENEZIA      Tratta VERONA – PADOVA  
Lotto funzionale Verona – Bivio Vicenza  
PROGETTO ESECUTIVO**

**MONITORAGGIO AMBIENTALE  
Relazione di confronto P.D. / P.E.**

GENERAL CONTRACTOR		DIRETTORE LAVORI		SCALA
IL PROGETTISTA Ing. Claudio DE GIUDICI Iscritto all'ordine degli ingegneri di Udine n. 1875  Data: Luglio 2023	Consorzio <b>Iricav Due</b> ing. Paolo Carmona Data: Luglio 2023	Valido per costruzione  Data:		-

COMMESSA    LOTTO    FASE    ENTE    TIPO DOC.    OPERA/DISCIPLINA    PROGR.    REV.    FOGLIO

I	N	1	7	1	0	E	I	2	R	H	M	B	0	0	0	0	0	0	2	D	-	-	-	P	-	-	-
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

	VISTO CONSORZIO IRICAV DUE	
	Firma	Data
	Arch. F. BAIOTTO	Luglio 2023

Progettazione:

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	IL PROGETTISTA
B	Integrazione modifiche P.E. / P.E.	Dr.ssa S. Tioli 	Settembre 2021	Dr. P. Turin 	Settembre 2021	Ing. M. Scarrone 	Settembre 2021	 ECOPLAME S.R.L. Sede Leg. Via A. Moro, 23 80127 Napoli P. IVA 08367931210 
C	Integrazione modifiche P.E. / P.E.	Dr.ssa S. Tioli 	Settembre 2022	Dr. P. Turin 	Settembre 2022	Ing. M. Scarrone 	Settembre 2022	
D	Integrazione modifiche P.E. / P.E.	Dr. P. Turin 	Luglio 2023	Ing. D. Turrini	Luglio 2023	Ing. M. Scarrone 	Luglio 2023	

CIG. 8377957CD1

CUP: J41E9100000009

File: IN1710EI2RHMB0000002D.DOCX

Cod. origine:



Progetto cofinanziato  
dalla Unione Europea

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
MONITORAGGIO AMBIENTALE - RELAZIONE DI CONFRONTO P.D. / P.E.	Progetto IN17	Lotto 10	Codifica Documento EI2 RH MB 00 0 0 002	Rev. D	Foglio 2 di 12

## INDICE

1	PREMESSA.....	3
2	DESCRIZIONE DELLE MODIFICHE .....	4
2.1	Componente Vegetazione e Flora .....	5
2.2	Componente Fauna ed Ecosistemi.....	5
2.3	Componente Ambiente Idrico – Acque Superficiali .....	5
2.4	Componente Ambiente Idrico – Acque Sotterranee .....	6
2.5	Componente Ambiente Idrico – Suolo e sottosuolo .....	6
2.6	Componente Atmosfera .....	7
2.7	Componente Rumore .....	7
2.8	Componente Vibrazioni .....	7
2.9	Componente Campi Elettromagnetici.....	7
3	ANALISI MIGLIORIE .....	7
4	VARIAZIONI AL PROGETTO ESECUTIVO.....	7
4.1	Modifica per recepimento prescrizioni su PD .....	7
4.2	Recepimento richieste Comune di XXXX .....	8
4.3	Modifica ... per recepimento della richiesta del privato.....	8
4.4	Modifiche richieste dal Consorzio/Ente/ARPAV .....	8
5	MODIFICHE P.E. rev C – P.E. rev D .....	8
5.1	Componente Vegetazione e flora .....	8
5.2	Componente fauna ed ecosistemi .....	9
5.3	Componente Ambiente Idrico – Acque Superficiali .....	9
5.4	Componente Atmosfera .....	10
5.5	Componente Atmosfera – Planimetrie.....	11
5.6	Componente RUMORE .....	11
5.7	Componente Rumore – Planimetrie .....	11
5.8	Componente VIBRAZIONI .....	11
5.9	Componente Vibrazioni – Planimetrie .....	11
5.10	Componente PAESAGGIO, STATO FISICO DEI LUOGHI E AMBIENTE SOCIALE .....	12
6	ALLEGATI.....	12

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
MONITORAGGIO AMBIENTALE - RELAZIONE DI CONFRONTO P.D. / P.E.	Progetto IN17	Lotto 10	Codifica Documento EI2 RH MB 00 0 0 002	Rev. D	Foglio 3 di 12

## 1 PREMESSA

La presente relazione attesta la sostanziale rispondenza al progetto Definitivo ed alle eventuali prescrizioni dettate in sede di approvazione dello stesso (istruttorie Italferr allegate all'A.I.), inoltre, recepisce le successive modifiche/integrazioni richieste dall'Ente di controllo ARPAV in aggiornamento al Progetto Esecutivo emesso.

In particolare, in attuazione a quanto prescritto nelle istruttorie di PD: N0D-RV-000000669, gli elaborati di PD hanno subito le seguenti modifiche:

- Vegetazione e Flora: Aggiornamento Censimento Floristico;
- Acque superficiali: Inserimento parametro EQB Star ICMi nei corpi idrici superficiali individuati come significativi da PDG dell'autorità di distretto, in sostituzione al parametro IBE;
- Acque superficiali: Aggiornamento parametri indice LIMeco;
- Suolo e Sottosuolo: stralcio in fase PO della verifica della percentuale di attecchimento e la valutazione dello stato fitosanitario del terreno ripristinato;
- Aggiornamento tempistiche di invio schede descrittive dei monitoraggi e di invio alert;
- Aggiornamenti refusi codifiche punti di monitoraggio;
- Aggiornamento refusi Planimetrie di dettaglio.
- Atmosfera: Correzione refusi schede e planimetrie punti di monitoraggio;
- Rumore: Correzione refusi schede e planimetrie punti di monitoraggio;
- Vibrazioni: Correzione refusi schede e planimetrie punti di monitoraggio;
- Campi Elettromagnetici: Correzione refusi schede e planimetrie punti di monitoraggio;
- Paesaggio e Stato fisico dei luoghi e Ambiente Sociale: Correzione refusi schede e planimetrie punti di monitoraggio;

Nello specifico, in aggiornamento rispetto alla precedente emissione del Progetto Esecutivo, sono state effettuate le seguenti modifiche:

- Acque superficiali: è stata eliminata la stazione di monitoraggio ASU – OC – SB – 011 Scolo Biacche
- Acque superficiali: Aggiornamento tabella dei parametri analitici con eliminazione dei "Diserbanti" e prodotta "Dichiarazione di non utilizzo Erbicidi". Integrazione parametri PFAS per analisi eventuali;
- Acque sotterranee: aggiornamento numero punti di monitoraggio piezometri a seguito di ulteriori approfondimenti, sopralluoghi e nuovi piezometri realizzati;
- Acque sotterranee: Implementazione tabella al capitolo 9.2 con indicazione del tipo di acquifero per ogni punto di monitoraggio;
- Acque sotterranee: aggiunta dell'allegato con le stratigrafie di dettaglio disponibili in relazione ai punti di monitoraggio eseguiti a distruzione;
- Acque sotterranee: aggiornamento planimetrie punti di monitoraggio.
- ;
- Suolo e Sottosuolo: implementazione tabella che include la proposta delle aree in cui realizzare il monitoraggio Corso d'opera;

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
MONITORAGGIO AMBIENTALE - RELAZIONE DI CONFRONTO P.D. / P.E.	Progetto IN17	Lotto 10	Codifica Documento EI2 RH MB 00 0 0 002	Rev. D	Foglio 4 di 12	

- Suolo e Sottosuolo: aggiunta indicazioni aree in cui si procederà al prelievo e all'analisi di campioni di suolo accantonato;
- Suolo e sottosuolo: eliminazione di quanto riportato al cap. 7.2: *“In concomitanza con la prima campagna di monitoraggio, verrà eseguito un sopralluogo congiunto con ARPAV per la condivisione di tali aree [...]”*;
- Suolo e sottosuolo: eliminazione tabella 7-4 di pag. 74-75 della relazione specialistica del PMA relativa alla componente suolo e sottosuolo e sono state inserite le informazioni richieste nei relativi report di fine misura della singola campagna.
- Fauna ed ecosistemi: inserita indicazione della messa a disposizione della localizzazione dei transetti di monitoraggio tramite WebGis
- Fauna ed ecosistemi: effettuata correzione refuso nella tabella 7-8 relativamente alle corrette tempistiche di rilevamento della matrice FA1 (avifauna) e FA3 (rettili)
- Fauna ed ecosistemi: effettuata correzione della tabella 8-3 con inserimento della stazione FAU-VR-007 che risultava mancante in precedenza
- Fauna ed ecosistemi: corretti refusi materiali relativi al coretto richiamo nel testo della data del Tavolo Tecnico tenutosi il 13/05/2022
- Rumore: aggiornamento numero e posizione punti di monitoraggio a seguito di sopralluoghi;
- Vibrazioni: aggiornamento numero e posizione punti di monitoraggio a seguito di sopralluoghi;
- Atmosfera: aggiornamento numero e posizione punti di monitoraggio a seguito di sopralluoghi;
- Inserimento, per tutte le componenti, di tabella di sintesi riepilogativa nella quale, per ogni stazione, sono state indicate le interferenze più significative e/o più prossime al punto di monitoraggio;
- Aggiornamento generale punti di monitoraggio, ove necessario;
- Aggiornamento tempi di restituzione di certificazioni, reportistica, relazioni trimestrali/semestrali/annuali nonchè tempi di implementazione dei dati nel SIT;
- Aggiornamento durata dei lavori 1 Lotto Funzionale e durata Corso d'Opera;
- Aggiornamneto cantierizzazione (vedi verbale del 19-23/07/2021);
- Aggiornamento/integrazione allegati;
- Aggiornamento Planimetrie di dettaglio;
- Aggiornamento refusi generali.

## 2 DESCRIZIONE DELLE MODIFICHE

Nello sviluppo del Progetto Esecutivo, oltre ai normali studi ed approfondimenti delle problematiche dell'opera e la miglior definizione di alcuni dettagli e particolari costruttivi, tipici di tale processo, sono state apportate le seguenti variazioni e/o affinamenti rispetto al Progetto Definitivo:

### Aspetti relativi a

- Acque superficiali,
- Acque sotterranee,
- Suolo e sottosuolo,
- Fauna ed Ecosistemi,

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
MONITORAGGIO AMBIENTALE - RELAZIONE DI CONFRONTO P.D. / P.E.	Progetto IN17	Lotto 10	Codifica Documento EI2 RH MB 00 0 0 002	Rev. D	Foglio 5 di 12

- Atmosfera;
- Rumore;
- Vibrazioni;
- Campi Elettromagnetici;
- Paesaggio e Stato fisico dei luoghi e Ambiente Sociale;

## 2.1 Componente Vegetazione e Flora

Rif. Relazione specialistica Elaborato IN17.1.0.E.I2.RH.MB.00.0.9.001

Nessuna modifica apportata.

## 2.2 Componente Fauna ed Ecosistemi

Rif. Relazione specialistica Elaborato IN17.1.0.E.I2.RH.MB.00.0.9.002

Nella revisione E di PE sono state inserite le modifiche relative alle osservazioni recepitibili contenute nell'Istruttoria ARPAV di Aprile 2023.

In particolare sono stati corretti nel testo alcuni refusi materiali rispetto al richiamo alla data del Tavolo Tecnico con ARPAV tenutosi il 13/05/2022 in precedenza erroneamente riportata come 31/05/2022, due refusi presenti nella tabella 7-8 relativamente alle tempistiche di indagini delle metodiche FA1 (avifauna) e FA3 (rettili) ed inserita nella tabella 8-3 la stazione FAU-VR-007 che risultava mancante

E' stata inoltre inserita una nota ad indicazione della specifica sulla restituzione del posizionamento dei transetti monitoraggio tramite WebGis.

## 2.3 Componente Ambiente Idrico – Acque Superficiali

Rif. Relazione specialistica - Elaborato IN17.1.0.E.I2.RH.MB.00.0.5.001

Nella revisione E di PE è stata eliminata la stazione di monitoraggio ASU-OC-SB-011 Scolo Biacche di monte in relazione all'assoluto diniego di accesso al punto di monitoraggio da parte del proprietario del fondo agricolo all'interno del quale è posizionato.

E' stata inoltre aggiornata la normativa di riferimento con inserimento del richiamo alla DGRV n. 3 del 04/01/2022.

Sono state inserite una coppia di stazioni di monitoraggio aggiuntive (ASU-OC-SB-018 e ASU-OC-SB-019) in seguito alla emissione dell'AUA per le attività di cantiere da parte della Provincia di Verona. Le stazioni di monitoraggio delle acque superficiali sono così aumentate di numero passando da 56 a 58.

In un caso si è reso necessario spostare una stazione di monitoraggio di un corpo idrico (ASU-OC-LO-001), a causa della sovrapposizione con il cantiere. Nello specifico è stata creata una nuova stazione di monitoraggio (ASU-OC-LO-005) che ha sostituito la precedente per la fase di CO e PO; tale modifica è stata avallata da ARPAV. È stato proposto di stralciare definitivamente la stazione di monte ASU-OC-SB-011 (Scolo Biacche), la quale risulta non accessibile per diniego di accesso al fondo da parte del proprietario. La possibilità di sostituire la stazione ASU-OC-SB-011 è stata attentamente valutata, anche mediante

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
MONITORAGGIO AMBIENTALE - RELAZIONE DI CONFRONTO P.D. / P.E.	Progetto IN17	Lotto 10	Codifica Documento EI2 RH MB 00 0 0 002	Rev. D	Foglio 6 di 12

sopralluogo in situ, ma non è stata rilevata alcuna possibilità di accesso alternativa a quella già prevista ed oggetto di diniego da parte del proprietario.

## 2.4 Componente Ambiente Idrico – Acque Sotterranee

Rif. Relazione specialistica - Elaborato IN17.1.0.E.I2.RH.MB.00.0.7.001

Nella revisione E di PE è stata aggiornata la tabella di riepilogo dei piezometri, inserendo anche i nuovi piezometri realizzati. In relazione a questi aspetti, sono stati revisionati alcuni elaborati grafici riassunti nella tabella seguente:

IN17.1.0. E. I2.P6.MB.00.0.0.053	D	PLANIMETRIA UBICAZIONE PUNTI DI MISURA - COMPONENTI <u>AMBIENTE IDRICO, SUOLO E SOTTOSUOLO</u> - TAV.1/25
IN17.1.0. E. I2.P6.MB.00.0.0.055	E	PLANIMETRIA UBICAZIONE PUNTI DI MISURA - COMPONENTI <u>AMBIENTE IDRICO, SUOLO E SOTTOSUOLO</u> - TAV.3/25
IN17.1.0. E. I2.P6.MB.00.0.0.056	C	PLANIMETRIA UBICAZIONE PUNTI DI MISURA - COMPONENTI <u>AMBIENTE IDRICO, SUOLO E SOTTOSUOLO</u> - TAV.4/25
IN17.1.0. E. I2.P6.MB.00.0.0.062	D	PLANIMETRIA UBICAZIONE PUNTI DI MISURA - COMPONENTI <u>AMBIENTE IDRICO, SUOLO E SOTTOSUOLO</u> - TAV.10/25
IN17.1.0. E. I2.P6.MB.00.0.0.066	C	PLANIMETRIA UBICAZIONE PUNTI DI MISURA - COMPONENTI <u>AMBIENTE IDRICO, SUOLO E SOTTOSUOLO</u> - TAV.14/25
IN17.1.0. E. I2.P6.MB.00.0.0.069	D	PLANIMETRIA UBICAZIONE PUNTI DI MISURA - COMPONENTI <u>AMBIENTE IDRICO, SUOLO E SOTTOSUOLO</u> - TAV.17/25
IN17.1.0. E. I2.P6.MB.00.0.0.070	D	PLANIMETRIA UBICAZIONE PUNTI DI MISURA - COMPONENTI <u>AMBIENTE IDRICO, SUOLO E SOTTOSUOLO</u> - TAV.18/25
IN17.1.0. E. I2.P6.MB.00.0.0.074	D	PLANIMETRIA UBICAZIONE PUNTI DI MISURA - COMPONENTI <u>AMBIENTE IDRICO, SUOLO E SOTTOSUOLO</u> - TAV.22/25

Nella revisione E è stata implementata una tabella al capitolo 9.2 con indicazione del tipo di acquifero per ogni punto di monitoraggio.

Inoltre, è stato aggiunto l'allegato con le stratigrafie di dettaglio disponibili in relazione ai punti di monitoraggio eseguiti a distruzione.

## 2.5 Componente Ambiente Idrico – Suolo e sottosuolo

Rif. Relazione specialistica - Elaborato IN17.1.0.E.I2.RH.MB.00.0.8.001

Nella revisione E di PE è stata implementata una tabella che include la proposta delle aree in cui realizzare il monitoraggio Corso d'opera. Sono state, inoltre, indicate le aree in cui si procederà al prelievo e all'analisi di campioni di suolo accantonato. E' stato eliminato quanto riportato al cap. 7.2: *"In concomitanza con la prima campagna di monitoraggio, verrà eseguito un sopralluogo congiunto con ARPAV per la condivisione di tali aree [...]".*

Inoltre, è stata eliminata la tabella 7-4 di pag. 74-75 della relazione specialistica del PMA relativa alla componente suolo e sottosuolo e sono state inserite le informazioni richieste nei relativi report di fine misura della singola campagna.

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
MONITORAGGIO AMBIENTALE - RELAZIONE DI CONFRONTO P.D. / P.E.	Progetto IN17	Lotto 10	Codifica Documento EI2 RH MB 00 0 0 002	Rev. D	Foglio 7 di 12

## 2.6 Componente Atmosfera

Rif. Relazione specialistica - Elaborato IN17.1.0.E.I2.RH.MB.00.0.1.001

La rev D dopo l'istruttoria tecnica di ARPAV n. n° Prot. 0073348 del 12/08/2022 ha recepito le osservazioni contenute nella suddetta nota, in particolare è stato introdotto un nuovo punto di monitoraggio sensibile "Scuola Elentare San Todaro" a San Martino Buonalbergo provincia di Verona. Il punto inserito è ATM-M2-SM-004 la cui scheda è stata inserita nell'allegato 1 della relazione.

## 2.7 Componente Rumore

Rif. Relazione specialistica - Elaborato IN17.1.0.E.I2.RH.MB.00.0.2.001

La rev E dopo l'istruttoria tecnica di ARPAV n. n° Prot. 0073348 del 12/08/2022 ha recepito le osservazioni contenute nella suddetta nota, in particolare i punti RUM-CF-SB-003 e RUM-FER-SB-003 sono stati stralciati dal PMA dopo i continui dinieghi dei proprietari e nella zona non sono state trovate valide alternative ai punti stralciati.

## 2.8 Componente Vibrazioni

Rif. Relazione specialistica - Elaborato IN17.1.0.E.I2.RH.MB.00.0.3.001

La rev D dopo l'istruttoria tecnica di ARPAV n. n° Prot. 0073348 del 12/08/2022 ha recepito le osservazioni contenute nella suddetta nota, in particolare il punto VIB-CF-SB-003 è stato stralciato dal PMA dopo i continui dinieghi dei proprietari e nella zona non sono state trovate valide alternative ai punti stralciati.

## 2.9 Componente Campi Elettromagnetici

Rif. Relazione specialistica - Elaborato IN17.1.0.E.I2.RH.MB.00.0.3.001

La rev D dopo l'istruttoria tecnica di ARPAV n. n° Prot. 0073348 del 12/08/2022 ha recepito le osservazioni contenute nella suddetta nota, in particolare è stata aggiornata la localizzazione dei punti sulle schede monografiche.

## 3 ANALISI MIGLIORIE

N.A.

## 4 VARIAZIONI AL PROGETTO ESECUTIVO

### 4.1 Modifica per recepimento prescrizioni su PD

Per il recepimento delle osservazioni/prescrizioni riportate nell'istruttoria ITF di PD N0D-RV-0000000669 si sono apportate le modifiche e/o integrazioni di seguito riassunte:

- Punto D.2 Rapporto IN090XD69ISTA0000001B: recepito quanto riportato in Nota ARPAV 7dc00\_20180903\_prot-83005



GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
MONITORAGGIO AMBIENTALE - RELAZIONE DI CONFRONTO P.D. / P.E.	Progetto IN17	Lotto 10	Codifica Documento EI2 RH MB 00 0 0 002	Rev. D	Foglio 8 di 12

- Punto D.3 Rapporto IN090XD69ISTA0000001B: recepito quanto riportato in Nota ARPAV 7dc00\_20180903\_prot-83005. La frequenza di monitoraggio definita per il Corso d'Opera è trimestrale per la fase CO -1 e semestrale per la fase CO-2 (per le aree "in effettiva lavorazione" le misure saranno acquisite con frequenza mensile)
- Punto D.3 Nelle Relazioni specialistiche di seguito elencate:
  - ✓ IN17.1.0.E.I2.RH.MB.00.0.1.001 B
  - ✓ IN17.1.0.E.I2.RH.MB.00.0.2.001 B
  - ✓ IN17.1.0.E.I2.RH.MB.00.0.3.001 B
  - ✓ IN17.1.0.E.I2.RH.MB.00.0.4.001 B
  - ✓ IN17.1.0.E.I2.RH.MB.00.0.A.001 B

le posizioni dei punti di monitoraggio indicate negli elaborati grafici sono state rese coerenti con quelle indicate nelle schede descrittive.

- Punto D.4 Rapporto IN090XD69ISTA0000001B: recepito quanto riportato in Nota ARPAV 7dc00\_20180903\_prot-83005

#### 4.2 Recepimento richieste Comune di XXXX

Al momento nessuna

#### 4.3 Modifica ... per recepimento della richiesta del privato...

Al momento nessuna

#### 4.4 Modifiche richieste dal Consorzio/Ente/ARPAV

Nei tavoli tecnici con ARPA Veneto riguardanti la Verifica Progetto dell'Esecutivo relative alle seguenti Componenti:

- ATMOSFERA svoltasi il 03/12/2020: Non ci sono osservazioni riguardo il Progetto esecutivo del Monitoraggio Ambientale del 1^ Lotto Funzionale Verona-Bivio Vicenza e l'organizzazione delle attività propedeutiche alle campagne di misura della componente Atmosfera. Si evidenzia un refuso a pag.8 (eliminazione di una normativa abrogata).
- RUMORE, VIBRAZIONI E CEM svoltasi il 10/12/2020: Non ci sono osservazioni riguardo il Progetto esecutivo del Monitoraggio Ambientale del 1^ Lotto Funzionale Verona-Bivio Vicenza e l'organizzazione delle attività propedeutiche alle campagne di misura delle componenti Rumore, Vibrazioni e CEM. Comunque si segnala che in sede di confronto con ARPAV le posizioni delle stazioni sono state ottimizzate a valle dei sopralluoghi congiunti.

## 5 MODIFICHE P.E. rev C – P.E. rev D

### 5.1 Componente Vegetazione e flora

Rif. Relazione specialistica Elaborato IN17.1.0.E.I2.RH.MB.00.0.9.001

Nessuna modifica apportata



GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
MONITORAGGIO AMBIENTALE - RELAZIONE DI CONFRONTO P.D. / P.E.	Progetto IN17	Lotto 10	Codifica Documento EI2 RH MB 00 0 0 002	Rev. D	Foglio 9 di 12

## 5.2 Componente fauna ed ecosistemi

Rif. Relazione specialistica Elaborato IN17.1.0.E.I2.RH.MB.00.0.9.002

La rev E rispetto alla rev D ha recepito le osservazioni accettate contenute nell'Istruttoria ARPAV di Aprile 2023 e costituisce la revisione del PMA a valle degli esiti dell'istruttoria sopracitata per la componente ambientale Fauna ed Ecosistemi.

In particolare, sono state apportate le seguenti modidiche:

- è stata inserita una indicazione sulla modalità di restituzione georiferita dei transetti di monitoraggio tramite lo strumento WebGis
- nella precedente revisione del PE per mero errore materiale di trascrizione la data Tavolo Tecnico con ARPAV per le componenti naturalistiche, tenutosi il 13/05/2022, veniva riportata come 31/05/2022; nella revisione E sono stati corretti tutti i refusi relativi a tale richiamo.
- è stata effettuata la correzione della tabella 7-8 inserendo le corrette tempistiche di rilevamento della metodica FA1 (avifauna) che adesso risultano correttamente indicate per i mesi di Gennaio e Febbraio per tutte le Fasi del PMA (AO-CO-PO) e della metodica FA3 (rettili) che adesso risultano correttamente indicate per i mesi di Aprile e Maggio per tutte le Fasi del PMA
- è stata effettuata correzione della tabella 8-3 con inserimento della stazione FAU-VR-007 che risultava erroneamente omessa nella sopracitata tabella.

## 5.3 Componente Ambiente Idrico – Acque Superficiali

Rif. Relazione specialistica - Elaborato IN17.1.0.E.I2.RH.MB.00.0.5.001

La rev E rispetto alla rev D ha recepito le osservazioni accettate contenute nell'Istruttoria ARPAV di Maggio 2023 e costituisce la revisione del PMA a valle degli esiti dell'istruttoria sopracitata per la componente ambientale Acque superficiali.

Nella rev D del PE sono state apportate le seguenti modifiche:

- è stata eliminata la stazione di monitoraggio ASU-OC-SB-011 Scolo Biacche di monte in relazione all'assoluto diniego di accesso al punto di monitoraggio da parte del proprietario del fondo agricolo all'interno del quale è posizionato.

E' stata aggiornato il paragrafo con la normativa di riferimento con inserimento del richiamo alla DGRV n. 3 del 04/01/2022 "Classificazione delle acque superficiali interne regionali: corsi d'acqua e laghi, sessennio 2014-2019"

## 5.2 Componente Ambiente Idrico – Acque Sotteranee

Rif. Relazione specialistica - Elaborato IN17.1.0.E.I2.RH.MB.00.0.7.001

La rev E rispetto alla rev D ha recepito le osservazioni accettate contenute nell'Istruttoria ARPAV di Maggio 2023 e costituisce la revisione del PMA a valle degli esiti dell'istruttoria sopracitata per la componente ambientale Acque sotteranee.

Nella revisione E di PE è stata aggiornata la tabella di riepilogo dei piezometri, inserendo anche i nuovi piezometri realizzati. In relazione a questi aspetti, sono stati revisionati alcuni elaborati grafici riassunti nella tabella seguente:

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
MONITORAGGIO AMBIENTALE - RELAZIONE DI CONFRONTO P.D. / P.E.	Progetto IN17	Lotto 10	Codifica Documento EI2 RH MB 00 0 0 002	Rev. D	Foglio 10 di 12

Nella revisione E è stata implementata una tabella al capitolo 9.2 con indicazione del tipo di acquifero per ogni punto di monitoraggio.

Inoltre, è stato aggiunto l'allegato con le stratigrafie di dettaglio disponibili in relazione ai punti di monitoraggio eseguiti a distruzione.

## 5.2 Componente Suolo e Sottosuolo

Rif. Relazione specialistica - Elaborato IN17.1.0.E.I2.RH.MB.00.0.8.001

La rev E rispetto alla rev D ha recepito le osservazioni accettate contenute nell'Istruttoria ARPAV di Maggio 2023 e costituisce la revisione del PMA a valle degli esiti dell'istruttoria sopracitata per la componente ambientale suolo e sottosuolo..

Nella revisione E di PE è stata implementata una tabella che include la proposta delle aree in cui realizzare il monitoraggio Corso d'opera. Sono state, inoltre, indicate le aree in cui si procederà al prelievo e all'analisi di campioni di suolo accantonato. E' stato eliminato quanto riportato al cap. 7.2: *"In concomitanza con la prima campagna di monitoraggio, verrà eseguito un sopralluogo congiunto con ARPAV per la condivisione di tali aree [...]"*.

Inoltre, è stata eliminata la tabella 7-4 di pag. 74-75 della relazione specialistica del PMA relativa alla componente suolo e sottosuolo e sono state inserite le informazioni richieste nei relativi report di fine misura della singola campagna.

## 5.3 Componente Ambiente Idrico, Suolo e Sottosuolo – Planimetrie

Negli elaborati grafici di PE riassunti nella seguente tabella è stata aggiornata la localizzazione dei punti di monitoraggio per l'Ambiente Idrico nelle seguenti planimetrie:

IN17.1.0. E. I2. P6.MB.00.0.0.053	D	PLANIMETRIA UBICAZIONE PUNTI DI MISURA - COMPONENTI <u>AMBIENTE IDRICO, SUOLO E SOTTOSUOLO</u> - TAV.1/25
IN17.1.0. E. I2. P6.MB.00.0.0.055	E	PLANIMETRIA UBICAZIONE PUNTI DI MISURA - COMPONENTI <u>AMBIENTE IDRICO, SUOLO E SOTTOSUOLO</u> - TAV.3/25
IN17.1.0. E. I2. P6.MB.00.0.0.056	C	PLANIMETRIA UBICAZIONE PUNTI DI MISURA - COMPONENTI <u>AMBIENTE IDRICO, SUOLO E SOTTOSUOLO</u> - TAV.4/25
IN17.1.0. E. I2. P6.MB.00.0.0.062	D	PLANIMETRIA UBICAZIONE PUNTI DI MISURA - COMPONENTI <u>AMBIENTE IDRICO, SUOLO E SOTTOSUOLO</u> - TAV.10/25
IN17.1.0. E. I2. P6.MB.00.0.0.066	C	PLANIMETRIA UBICAZIONE PUNTI DI MISURA - COMPONENTI <u>AMBIENTE IDRICO, SUOLO E SOTTOSUOLO</u> - TAV.14/25
IN17.1.0. E. I2. P6.MB.00.0.0.069	D	PLANIMETRIA UBICAZIONE PUNTI DI MISURA - COMPONENTI <u>AMBIENTE IDRICO, SUOLO E SOTTOSUOLO</u> - TAV.17/25
IN17.1.0. E. I2. P6.MB.00.0.0.070	D	PLANIMETRIA UBICAZIONE PUNTI DI MISURA - COMPONENTI <u>AMBIENTE IDRICO, SUOLO E SOTTOSUOLO</u> - TAV.18/25
IN17.1.0. E. I2. P6.MB.00.0.0.074	D	PLANIMETRIA UBICAZIONE PUNTI DI MISURA - COMPONENTI <u>AMBIENTE IDRICO, SUOLO E SOTTOSUOLO</u> - TAV.22/25

## 5.4 Componente Atmosfera

Rif. Relazione specialistica - Elaborato IN17.10.E.I2.RH.MB.0001001

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
MONITORAGGIO AMBIENTALE - RELAZIONE DI CONFRONTO P.D. / P.E.		Progetto IN17	Lotto 10	Codifica Documento EI2 RH MB 00 0 0 002	Rev. D	Foglio 11 di 12

La rev D dopo l'istruttoria tecnica di ARPAV n. n° Prot. 0073348 del 12/08/2022 ha recepito le osservazioni contenute nella suddetta nota, in particolare è stato introdotto un nuovo punto di monitoraggio sensibile "Scuola Elentare San Todaro" a San Martino Buonalbergo provincia di Verona. Il punto inserito è ATM-M2-SM-004 la cui scheda è stata inserita nell'allegato 1 della relazione.

## 5.5 Componente Atmosfera – Planimetrie

Negli elaborati grafici di PE riassunti nella seguente tabella è stata aggiornata la localizzazione dei punti di monitoraggio per la componente Atmosfera a seguito di sopralluoghi di dettaglio.

IN17	10	E	I2	P	6	MB	00	0	0	003	C	PLANIMETRIA UBICAZIONE PUNTI DI MISURA – COMPONENTI ATMOSFERA, RUMORE, VIBRAZIONI E CAMPI ELETTRROMAGNETICI - TAV.3/25
------	----	---	----	---	---	----	----	---	---	-----	---	--

## 5.6 Componente RUMORE

Rif. Relazione specialistica - Elaborato IN17.10.E I2.R.H.MB.0002001

La rev E dopo l'istruttoria tecnica di ARPAV n. n° Prot. 0073348 del 12/08/2022 ha recepito le osservazioni contenute nella suddetta nota, in particolare i punti RUM-CF-SB-003 e RUM-FER-SB-003 sono stati stralciati dal PMA dopo i continui dinieghi dei proprietari e nella zona non sono state trovate valide alternative ai punti stralciati.

## 5.7 Componente Rumore – Planimetrie

Negli elaborati grafici di PE riassunti nella tabella sopra mostrata è stata aggiornata la localizzazione dei punti di monitoraggio per la componente Rumore a seguito di sopralluoghi di dettaglio.

## 5.8 Componente VIBRAZIONI

Rif. Relazione specialistica - Elaborato IN17.10.E I2.R.H.MB.0003001

La rev D dopo l'istruttoria tecnica di ARPAV n. n° Prot. 0073348 del 12/08/2022 ha recepito le osservazioni contenute nella suddetta nota, in particolare il punto VIB-CF-SB-003 è stato stralciato dal PMA dopo i continui dinieghi dei proprietari e nella zona non sono state trovate valide alternative ai punti stralciati.

## 5.9 Componente Vibrazioni – Planimetrie

Negli elaborati grafici di PE riassunti nella tabella sopra mostrata è stata aggiornata la localizzazione dei punti di monitoraggio per la componente Vibrazioni a seguito di sopralluoghi di dettaglio.

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
MONITORAGGIO AMBIENTALE - RELAZIONE DI CONFRONTO P.D. / P.E.	Progetto IN17	Lotto 10	Codifica Documento EI2 RH MB 00 0 0 002	Rev. D	Foglio 12 di 12

## 5.10 Componente PAESAGGIO, STATO FISICO DEI LUOGHI E AMBIENTE SOCIALE

Rif. Relazione specialistica - Elaborato IN17.10.E.I2.RH.MB.000A001

La rev C rispetto alla rev B ha recepito le osservazioni contenute nella nota ARPAV n° Prot. 0017823 del 26/02/2021, le osservazioni emerse in sede di Tavoli tecnici con l'Ente ARPAV e l'aggiornamento del Cronoprogramma generale dei lavori (in relazione alla contrazione delle attività della 1 fase di corso d'opera che passa da 4 anni a 3,5).

## 6 ALLEGATI

NA