Agenzia Regionale per la Prevenzione e Protezione Ambientale del Veneto

REGIONE DEL VENETO

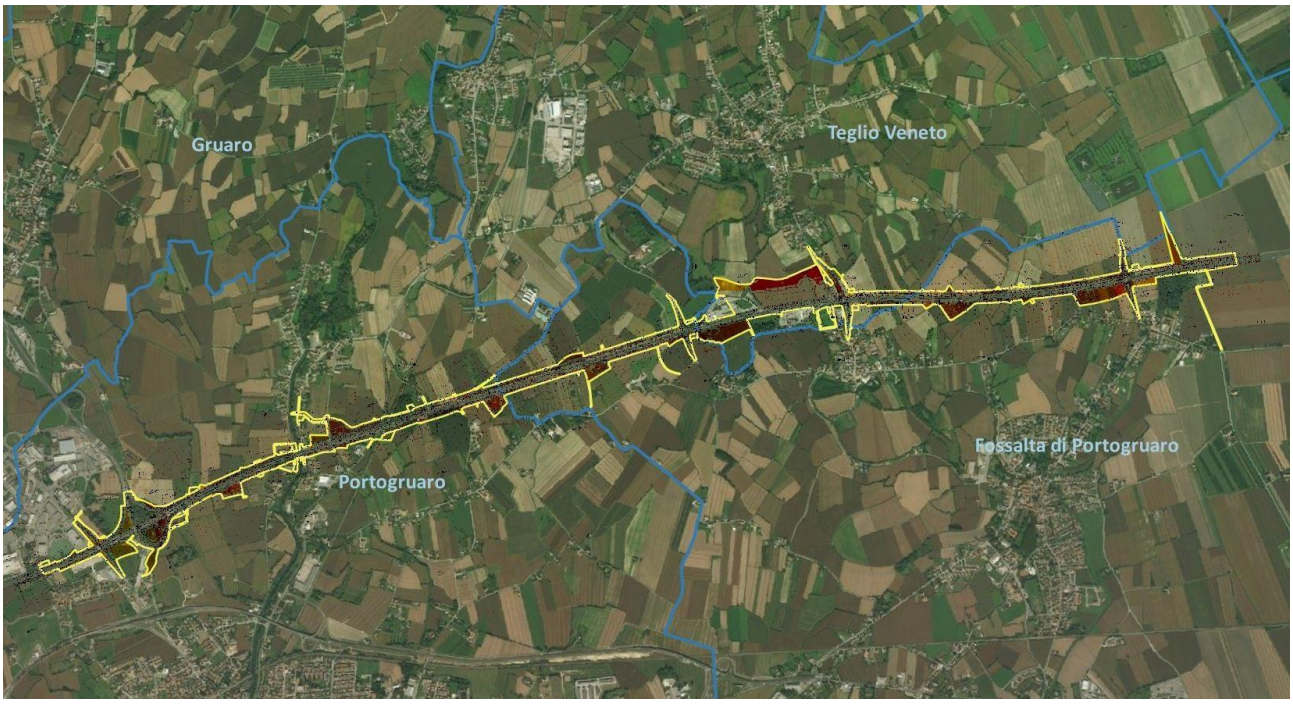
AMPLIAMENTO DELLA A4 CON LA TERZA CORSIA
II LOTTO

TRATTO SAN DONÀ DI PIAVE – SVINCOLO DI ALVISOPOLI

Sub-lotto 1: Asse autostradale dalla progr. km 451+021 (ex 54+545) alla progr. km 459+776 (ex 63+300) e Canale di gronda Fosson-Loncon

Sub-lotto 2: Cavalcavia op. 1.111, op. 1.121, op. 1.125, op. 1.132, op. 1.136, op. 1.143 e Sub-lotto 3: Cavalcavia op. 2.005, op. 2.013, op. 2.017, op. 2.030 CUP I61B07000360005 - P115, P115/2C-3C

RELAZIONE RENDICONTAZIONE 2023



Febbraio 2024

Rev. 0, 22/02/2024

Sommario

PREMESSA 3
1. SUB-LOTTO 1 (TERZA CORSIA). ATTIVITÀ SVOLTE 3
2. SUB-LOTTO 1 (TERZA CORSIA). TABELLE SINTESI ATTIVITÀ 3
2.1. Verifiche tecniche e analitiche 4
2.2. Verifiche documentali 6
3. SUB-LOTTO 1 (TERZA CORSIA). TABELLA ECONOMICA RENDICONTAZIONE 6
4. SUB-LOTTI 2 E 3 (CAVALCAVIA). ATTIVITÀ SVOLTE 7
5. SUB-LOTTI 2 E 3 (CAVALCAVIA). TABELLE SINTESI ATTIVITÀ 7
5.1. Verifiche documentali 8
6. SUB-LOTTI 2 E 3 (CAVALCAVIA). TABELLA ECONOMICA RENDICONTAZIONE 8

PREMESSA

La presente relazione viene effettuata sulla base di quanto previsto dall'art. 5, punto 5.7 della convenzione per l'effettuazione delle attività di verifica e validazione del monitoraggio ambientale delle opere denominate "Ampliamento dell'autostrada A4 con la terza corsia - II lotto: sub-lotto 1 e cavalcavia sub-lotti 2 e 3", al fine di ricevere il corrispettivo dovuto per le attività espletate da ARPAV nel corso del 2023.
Al fine del computo tecnico-economico, si è tenuto conto che:
- le attività rendicontate devono complessivamente rientrare nei quantitativi definiti all'art. 5, punto 5.2 della convenzione;
- sono ricomprese le attività relative al Sub-lotto 1, già effettuate da ARPAV tra il 1° gennaio 2023 e la data di sottoscrizione della convenzione (art. 5, punto 5.4 della convenzione);
- i costi unitari si riferiscono per il 2023 al Tariffario ARPAV vigente al tempo della stipula della Convenzione, pertanto al Tariffario 2023 sulla base del quale sono stati calcolati i preventivi di spesa citati al punto 5.2 della Convenzione.
Le attività svolte vengono di seguito descritte con dettaglio riferito ai singoli preventivi, pertanto distinguendo quanto effettuato, rispettivamente, relativamente al sub-lotto 1 ed ai sub-lotti 2 e 3.

1. SUB-LOTTO 1 (TERZA CORSIA). ATTIVITÀ SVOLTE

L'attività da rendicontare per la fase CO, in cui rientra l'intera annualità 2023, può ricomprendere:

Verifiche tecniche e analitiche

- Acque sotterranee (n. analisi/misura)
- Acque superficiali (n. analisi/misura)
- Suolo (n. analisi/misura)
- Campionamento e analisi materiali e terre (n. analisi/misura)
- Acque (gg/uomo per sopralluogo + trasferta)
- Suolo (gg/uomo per sopralluogo + trasferta)
- Controllo attività cantieri (gg/uomo per sopralluogo + trasferta)
- Rumore (gg/uomo per sopralluogo + trasferta)
- Vibrazioni (gg/uomo per sopralluogo + trasferta)
- Aria (gg/uomo per sopralluogo + trasferta)
- Fauna (gg/uomo per sopralluogo + trasferta)
- Vegetazione (gg/uomo per sopralluogo + trasferta)
- Rumore (n. analisi/misura)
- Vibrazioni (n. analisi/misura)

Verifiche documentali

- gg/uomo per incontri, esame documentazione e dati

2. SUB-LOTTO 1 (TERZA CORSIA). TABELLE SINTESI ATTIVITÀ

Con le seguenti tabelle vengono schematizzate le attività effettuate in base alle voci riportate al capitolo 1.

2.1. Verifiche tecniche e analitiche

Acque sotterranee

Tab. 2.1.1. Trasferte e giornate uomo per sopralluoghi

Id trasferta	Data	Verbale/i	Tipo controllo	N° tecnici	Rif. preventivo	Q.tà consuntivo
1	19/01/2023	26/VE/2023	Analitico	2	Trasferta	1
					Sopralluogo attività di campionamento acque	2
2	17/05/2023	2296/VE/2023	Tecnico/Analitico	2	Trasferta	1
					Sopralluogo attività di campionamento acque	2

Tab. 2.1.2. Numero analisi

Verbale prelievo	Data	Rapporti di prova	Data RdP	Q.tà consuntivo
22/VE/2023	19/01/2023	893962 rev. 1	17/01/2024	1
24/VE/2023	19/01/2023	893963 rev. 1	17/01/2024	1
2292/VE/2023	17/05/2023	912518 rev. 1	17/01/2024	1
2294/VE/2023	17/05/2023	912519 rev. 1	17/01/2024	1

Acque superficiali

Tab. 2.1.3. Trasferte e giornate uomo per sopralluoghi

Id trasferta	Data	Verbale/i	Tipo controllo	N° tecnici	Rif. preventivo	Q.tà consuntivo
1	30/05/2023	2467/VE/2023	Analitico	2	Trasferta	1
					Sopralluogo attività di campionamento acque	2

Tab. 2.1.4. Numero analisi

Verbale prelievo	Data	Rapporto di prova	Data RdP	Q.tà consuntivo
2458/VE/2023	30/05/2023	914681 rev. 1	17/01/2024	1
2459/VE/2023	30/05/2023	914682 rev. 1	17/01/2024	1
2460/VE/2023	30/05/2023	914683 rev. 1	17/01/2024	1
2461/VE/2023	30/05/2023	914684 rev. 1	17/01/2024	1

Suolo

Tab. 2.1.5. Trasferte e giornate uomo per sopralluoghi

Id trasferta	Data	Verbale/i	Tipo controllo	N° tecnici	Rif. preventivo	Q.tà consuntivo
1	20/06/2023	040/2023/UQS	Tecnico/Analitico	2	Trasferta	1

					Sopralluogo attività di campionamento suolo	2

Tab. 2.1.6. Numero analisi

Verbale campionamento	Data	Rapporto di prova	Data RdP	Q.tà consuntivo
040/2023/UQS*	20/06/2023	918658 rev. 1	17/01/2024	1

*NB il campione S13 SUB non è stato inviato in laboratorio, ma rimane conservato in magazzino per eventuali analisi in contraddittorio.

Campionamento e analisi materiali e terre

Attività non eseguita

Controllo attività cantieri

Attività non eseguita

Rumore

Attività non eseguita

Vibrazioni

Attività non eseguita

Aria

Attività non eseguita

Fauna

Tab. 2.1.7. Trasferte e giornate uomo per sopralluoghi

Id trasferta	Data	Verbale/i	Tipo controllo	N° tecnici	Rif. preventivo	Q.tà consuntivo
1	17/05/2023	07-Bio_RL	Tecnico	2	Trasferta	1
					Sopralluogo controllo monitoraggio fauna	2

Vegetazione

Tab. 2.1.8. Trasferte e giornate uomo per sopralluoghi

Id trasferta	Data	Verbale/i	Tipo controllo	N° tecnici	Rif. Preventivo	Q.tà consuntivo
1	03/10/2023	24-BIO_GB	Tecnico	2	Trasferta	1

					Sopralluogo controllo monitoraggio vegetazione	2

2.2. Verifiche documentali

Descrizione attività ed eventuali riferimenti documentali

- Valutazione report CO flora e fauna e 2022 (Prot. n. 76824 del 31/08/2023 e n. 103812 del 23/11/2023)
- Comunicazione rilevamento PFAS in Pz04 (Prot. ARPAV 0018647 del 27/02/2023)
- Comunicazione superamento CSC idrocarburi totali in acque sotterranee - piezometro Pz01V (Prot. ARPAV n. 56074 del 21/06/2023)
- Relazione sopralluogo 3/10/23 per supporto SGA (Comunicazione e-mail 13/10/2023)
- Relazione di rendicontazione 2022 (Prot. n. 0017950 del 24/02/2023 e n. 0021784 del 07/03/2023)
- Preparazione e gestione interventi sul campo descritti al punto 2.1
- Attività di coordinamento tecnico
- Elaborazione e gestione banche dati (matrice aria)
- Analisi documentale e validazione dati (matrici aria, acque, suolo, fauna, vegetazione, rumore, vibrazioni)

Rif. Preventivo	Q.tà consuntivo
Incontri, esame documentazione e dati	72

Tab. 2.2.1. Giornate uomo per verifiche documentali

3. SUB-LOTTO 1 (TERZA CORSIA). TABELLA ECONOMICA RENDICONTAZIONE

Di seguito la tabella economica con le attività svolte.

Tipo di prestazione	Unità di misura	Costo unitario	Fase CO (preventivo)		Fase CO (realizzato 2023)		Scostamento preventivo/realizzato	
			Quantità	Totale anno	Quantità	Totale anno	Quantità	Totale anno
Analisi acqua sotterranea	cad.	€ 1.495,36	0	0,00 €	4	5.981,44 €	4	5.981,44 €
Analisi acqua superficiale	cad.	€ 1.339,43	4	5.357,72 €	4	5.357,72 €	0	0,00 €
Analisi suolo	cad.	€ 715,67	2	1.431,33 €	1	715,67 €	-1	-715,66 €
Campionamento e analisi materiali e terre	cad.	€ 715,67	2	1.431,33 €	0	0,00 €	-2	-1.431,33 €
Sopralluogo attività di campionamento acque (*)	cad.	€ 322,89	4	1.291,55 €	6	1.937,34 €	2	645,79 €
Sopralluogo attività di campionamento suolo (*)	cad.	€ 322,89	4	1.291,55 €	2	645,78 €	-2	-645,77 €

Sopralluogo controllo attività cantieri (*)	cad.	€ 322,89	14	4.520,43 €	0	0,00 €	-14	-4.520,43 €
Sopralluogo controllo monitoraggio rumore (*)	cad.	€ 322,89	6	1.937,33 €	0	0,00 €	-6	-1.937,33 €
Sopralluogo controllo monitoraggio vibrazioni(*)	cad.	€ 322,89	2	645,78 €	0	0,00 €	-2	-645,78 €
Sopralluogo controllo monitoraggio aria (*)	cad.	€ 322,89	6	1.937,33 €	0	0,00 €	-6	-1.937,33 €
Sopralluogo controllo monitoraggio fauna (*)	cad.	€ 322,89	2	645,78 €	2	645,78 €	0	0,00 €
Sopralluogo controllo monitoraggio vegetazione (*)	cad.	€ 322,89	2	645,78 €	2	645,78 €	0	0,00 €
Monitoraggio rumore - 24 h	cad.	€ 807,59	3	2.422,77 €	0	0,00 €	-3	-2.422,77 €
Monitoraggio rumore - 7 gg	cad.	€ 1.153,71	1	1.153,71 €	0	0,00 €	-1	-1.153,71 €
Monitoraggio vibrazioni	cad.	€ 403,81	1	403,81 €	0	0,00 €	-1	-403,81 €
Monitoraggio aria (15 gg)	cad.		0	0,00 €		0,00 €	0	0,00 €
Trasferta	cad.	€ 34,18	20	683,54 €	6	205,08 €	-14	-478,46 €
Incontri, esame documentazione e dati (*)	cad.	€ 322,89	81	26.153,92 €	72	23.248,08 €	-9	-2.905,84 €
			Tot. preventivo CO	51.953,65 €	**Tot. realizzato CO 2023**	39.382,67 €	**Scostamento economico preventivo/realizzato**	-12.570,98 €

Tab. 3.1 – Rendicontazione anno 2023
** il costo unitario si intende come giornata/uomo*

4. SUB-LOTTI 2 E 3 (CAVALCAVIA). ATTIVITÀ SVOLTE

L'attività da rendicontare per la fase AO, in cui rientra l'intera annualità 2023, ricomprende esclusivamente giornate uomo per incontri, esame documentazione e dati.

5. SUB-LOTTI 2 E 3 (CAVALCAVIA). TABELLE SINTESI ATTIVITÀ

Con le seguenti tabelle vengono schematizzate le attività effettuate in base alle voci riportate al capitolo 4.

5.1. Verifiche documentali

Descrizione attività ed eventuali riferimenti documentali

- Attività di coordinamento tecnico
- Analisi documentale e validazione dati (matrice acque sotterranee)

Rif. Preventivo	Q.tà consuntivo
Incontri, esame documentazione e dati	2,82

Tab. 5.1.1. Giornate uomo per verifiche documentali

6. SUB-LOTTI 2 E 3 (CAVALCAVIA). TABELLA ECONOMICA RENDICONTAZIONE

Di seguito la tabella economica con le attività svolte.

Tipo di prestazione	Unità di misura	Costo unitario	Fase AO (preventivo)		Anno 2023 (realizzato)		Scostamento preventivo/realizzato	
			Quantità	Totale anno	Quantità	Totale anno	Quantità	Totale anno
Incontri, esame documentazione e dati (*)	cad.	€ 322,89	48	€ 15.498,62	2,82	909,78 €	-45,18	-14.588,84 €
			Totale	€ 15.498,62	**Totale**	909,78 **€**	**Totale**	-14.588,84 €

Tab. 6.1 – Rendicontazione anno 2023
** il costo unitario si intende come giornata/uomo*

Da quanto emerge dalla valutazione economica delle attività effettuate nel corso del 2023 si chiede di corrispondere all'Agenzia la cifra di **€ 40.292,45**, di cui € 39.382,67 riferiti al sub-lotto 1 e € 909,78 riferiti ai sub-lotti 2-3.
L'importo totale richiesto rientra quindi nel massimale previsto in convenzione, pari a € 220.264,58.
Nel sito ftp.Autovie.net sono stati caricati pareri, verbali, relazioni di rapporti di prova ed altra documentazione tecnica prodotta dalla scrivente Agenzia nel corso del 2023 per tutte le matrici ambientali (si riporta elenco in allegato).

Padova, 23/02/2024

La Responsabile Contrattuale
Ing. Elena Vescovo

ALLEGATO. ELENCO DOCUMENTI TECNICI PRODOTTI

Sub-lotto	Matrice	Tipo	Data	Nome file	Note
1	Acque sotterranee	Verbale di sopralluogo	19/01/2023	19_01_2023_Verbali	26/VE/2023
1	Acque sotterranee	Verbale di sopralluogo	17/05/2023	17_05_2023_Verbali	2296/VE/2023
1	Acque sotterranee	Verbale di prelievo	19/01/2023	19_01_2023_Verbali	22/VE/2023
1	Acque sotterranee	Verbale di prelievo	19/01/2023	19_01_2023_Verbali	24/VE/2023
1	Acque sotterranee	Verbale di prelievo	17/05/2023	17_05_2023_Verbali	2292/VE/2023
1	Acque sotterranee	Verbale di prelievo	17/05/2023	17_05_2023_Verbali	2294/VE /2023
1	Acque sotterranee	Rapporto di prova	17/01/2024	893962_20240206105549	893962 rev. 1
1	Acque sotterranee	Rapporto di prova	17/01/2024	893963_20240206105610	893963 rev. 1
1	Acque sotterranee	Rapporto di prova	17/01/2024	912518_20240206105418	912518 rev. 1
1	Acque sotterranee	Rapporto di prova	17/01/2024	912519_20240206105342	912519 rev. 1
1	Acque superficiali	Verbale di sopralluogo	30/05/2023	30_05_2023_Verbali	2467/VE/2023
1	Acque superficiali	Verbale di prelievo	30/05/2023	30_05_2023_Verbali	2458/VE/2023
1	Acque superficiali	Verbale di prelievo	30/05/2023	30_05_2023_Verbali	2459/VE/2023
1	Acque superficiali	Verbale di prelievo	30/05/2023	30_05_2023_Verbali	2460/VE/2023
1	Acque superficiali	Verbale di prelievo	30/05/2023	30_05_2023_Verbali	2461/VE/2023
1	Acque superficiali	Rapporto di prova	17/01/2024	914681_20240206103033	914681 rev. 1
1	Acque superficiali	Rapporto di prova	17/01/2024	914682_20240206103033	914682 rev. 1
1	Acque superficiali	Rapporto di prova	17/01/2024	914683_20240206103130	914683 rev. 1
1	Acque superficiali	Rapporto di prova	17/01/2024	914684_20240206103158	914684 rev. 1
1	Suolo	Verbale di sopralluogo	20/06/2023	Verbale III corsia A4 20_06_23	040/2023/UQS
1	Suolo	Verbale di prelievo	20/06/2023	Verbale III corsia A4 20_06_23	040/2023/UQS

Sub-lotto	Matrice	Tipo	Data	Nome file	Note
1	Suolo	Rapporto di prova	17/01/2024	918658_20240205143006	918658 rev. 1
1	Fauna	Verbale di sopralluogo	17/05/2023	20230517_VER_sopralluogo_Fototrappole	07-Bio_RL
1	Vegetazione	Verbale di sopralluogo	03/10/2023	20231003_VER_VEG_A4	24-Bio_GB
1	Fauna e Vegetazione	Valutazione report CO flora e fauna e 2022	31/08/2023	20230831_Relazione_esiti_CO_IV_BIO	Prot. n. 76824
1	Fauna e Vegetazione	Valutazione report CO flora e fauna e 2022	23/11/2023	20231117_Relazione_esiti_CO_IV_BIO_rev1	Prot. n. 103812
1	Acque sotterranee	Comunicazione rilevamento PFAS in Pz04	27/02/2023	20230227_COM_rilevamento_PFAS_Pz04_signed	Prot. n. 0018647
1	Acque sotterranee	Comunicazione superamento CSC idrocarburi totali in Pz01V	21/06/2023	20230621_COM_idrocarburi_PZ01-V_signed	Prot. n. 56074
1	Vegetazione	Relazione sopralluogo 3/10/23 per supporto SGA	13/10/2023	20231003_REL_CO_VEG_A4_signed	Comunicazione e-mail
1	Tutte	Relazione di rendicontazione 2022	24/02/2023	20230223_REL_rendicontazione_A4_2022_signed	Prot. n. 0017950
1	Tutte	Relazione di rendicontazione 2022	07/03/2023	20230307_REL_rendicontazione_A4_2022_rev1_signed	Prot. n. 0021784