

Firmato digitalmente da

massimiliano solinas

C = IT

FRANCESCO PISANI
ANAS/80208450587
17.04.2024 11:49:03
UTC



Struttura Territoriale Toscana

Sede Firenze

Lungarno del Tempio, 2 - 50121 Firenze

T [+39] 055 199843 - C [+39] 335 5372244

ITINERARIO INTERNAZIONALE E78

S.G.C. GROSSETO – FANO

Adeguamento a 4 corsie nel tratto Grosseto – Siena

(SS223 di Paganico) dal km 41+600 al km 53+400 – Lotto 9



MONITORAGGIO AMBIENTALE

SP LAB s.a.s.	ANAS S.p.A.
RESPONSABILE LABORATORIO <i>Dott. Massimiliano Solinas</i> <i>(ordine dei biologi n. SAR A 060 6)</i>	RUP <i>Ing. Rosita Ambrosio</i>
RESPONSABILE CAMPIONAMENTI <i>Dott. Mauro Piras</i> <i>(ordine dei biologi n. SAR A 060 5)</i>	DIRETTORE DEI LAVORI <i>Ing. Serena Parisi</i>
TECNICO COMPETENTE IN ACUSTICA AMBIENTALE <i>Dott. Mario Solinas</i> <i>(ENTECA n. 3987)</i>	RESPONSABILE DEL PMA <i>Geol. Simone Santoro</i>
CONSORZIO STABILE MEDIL	SOCIETA' CONSORTILE GS09 a.r.l
COORDINATORE TECNICO - OPERATIVO <i>Ing. Carlo Quesada</i>	RESPONSABILE QHSE coordinatore <i>Ing. Marilena Cimmino</i>

RAPPORTO di CAMPAGNA ANNUALE 2023 MONITORAGGIO AMBIENTALE C.O.RUMORE – 25.05.2023 al 01.12.2023

				REVISIONE	SCALA
				A	--
C					
B					
A	REV. 00	18.12.2023	MARIO SOLINAS	MASSIMILIANO SOLINAS	SANTORO
REV	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO

	<p>Itinerario internazionale E78 S.G.C Grosseto-Fano Adeguamento a 4 corsie Grosseto – Siena (SS223 di paganico) dal km 41+600 al km 53+400 Lotto 9</p>	Rev. A	Componente Rumore Report Annuale 2023 25.5.2023 – 31.12.2023
		Emissione 18.12.2023	

SOMMARIO

1. INTRODUZIONE.....	3
2. AREA DI STUDIO DESCRIZIONE.....	3
3. QUADRO NORMATIVO E VALORI GUIDA PER LA COMPONENTE RUMORE	4
4. PROTOCOLLO DI MONITORAGGIO	13
4.1 OBIETTIVI	13
4.2 STAZIONI: PUNTI DI MISURA	14
4.3 STRUMENTAZIONE DI MISURA	14
4.4 PROGRAMMA DELLE ATTIVITA' ESEGUITE	16
5. RISULTATI DEL MONITORAGGIO E ANALISI DELLE CRITICITA'	18
6. CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE	19
7. ALLEGATI.....	19
ALLEGATO 1: SCHEDE DI MONITORAGGIO RUMORE	20
ALLEGATO 2: GRAFICI E TABELLE	36
ALLEGATO 3: DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA	37

	<p>Itinerario internazionale E78 S.G.C Grosseto-Fano Adeguamento a 4 corsie Grosseto – Siena (SS223 di Paganico) dal km 41+600 al km 53+400 Lotto 9</p>	Rev. A	Componente Rumore Report Annuale 2023 25.5.2023 – 31.12.2023
		Emissione 18.12.2023	

1. INTRODUZIONE

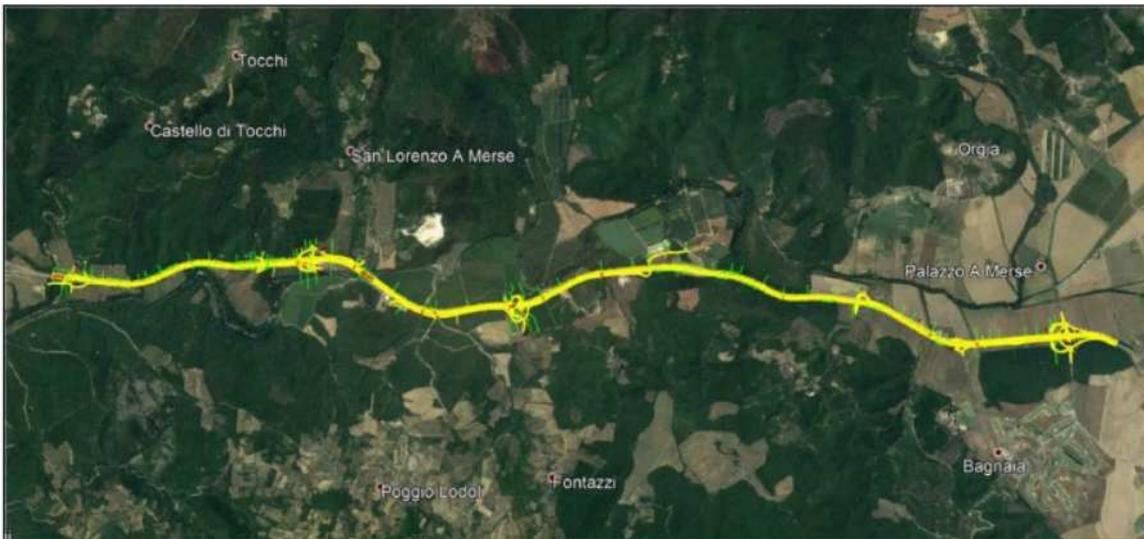
Il presente documento fa riferimento alle attività di monitoraggio ambientale per la matrice RUMORE previste nell'ambito dei lavori relativi all'opera ITINERARIO INTERNAZIONALE E78 S.G.C. GROSSETO – FANO -- Adeguamento a 4 corsie nel tratto Grosseto – Siena (SS223 di Paganico), dal km 41+600 al km 53+400 - lotto 9". Con contratto di affidamento firmato tra l'ANAS - Società per azioni ed il Consorzio Stabile Medil Società Consortile per Azioni (consorziate designate esecutrici: Edil Tecno Scavi S.r.l. (P. Iva: 02216920617) - Basile Construction Group S.r.l. (P. Iva: 01613040623) - LE.DA. Appalti e Costruzioni S.r.l. (P. Iva: 03865030617) Consorziate esecutrici per il servizio del piano di monitoraggio ambientale: SP Lab S.a.s. di Sambiagio Maria & C. (P. Iva: 02361790906) e Tecno - Bios S.r.l. (P. Iva: 00872990627), avente ad oggetto l'esecuzione di lavori "FI 124/21 "S.G.C. Grosseto – Fano (E 78). Tratto 1° Grosseto – Siena: Lotto 9. Adeguamento a quattro corsie dal km 41 + 600 al km 53 + 400". È previsto il servizio di monitoraggio ambientale in corso d'opera".

Con PEC del 12.05.2023 registro ufficiale u.0359611, ANAS comunicava al Ministero dell'Ambiente e della Sicurezze Energetica Direzione Generale Valutazioni Ambientali, ARPAT settore Via/Vas-direzione tecnica e ARPAT dipartimento di Siena, l'avvio della fase Corso Operam a decorre dal 25.05.2023.

Il presente documento riporta gli esiti dei monitoraggi ambientali eseguiti in fase corso-operam, relativamente al primo anno di monitoraggio, per la componente ambientale RUMORE, in accordo sia a quanto previsto dagli elaborati progettuali esecutivi che dai documenti di cui al contratto in essere.

2. AREA DI STUDIO DESCRIZIONE

Il progetto oggetto di studio risulta collocato all'interno dei comuni di Sovicille, Murlo e Monticiano. Si riporta di seguito l'ortofoto con l'inquadratura territoriale del tracciato (in giallo):



	<p>Itinerario internazionale E78 S.G.C Grosseto-Fano Adeguamento a 4 corsie Grosseto – Siena (SS223 di paganico) dal km 41+600 al km 53+400 Lotto 9</p>	Rev. A	Componente Rumore Report Annuale 2023 25.5.2023 – 31.12.2023
		Emissione 18.12.2023	

La valutazione delle emissioni acustiche prodotte dall'infrastruttura viaria è estesa a tutti i ricettori ricadenti nell'area di studio per i quali viene altresì condotta la verifica del rispetto dei limiti imposti dalla normativa vigente attraverso la stima del Leq dB(A) immesso sui singoli ricettori. L'area di studio è rappresentata da due fasce simmetriche rispetto all'asse stradale di ampiezza pari a 500 metri per lato. Tale scelta è stata effettuata in analogia a quanto previsto dal DPR 142/2004 per le sole strade di nuova realizzazione in riferimento alla presenza dei ricettori sensibili

Lo studio effettuato, durante questi mesi di monitoraggio della componente rumore, ha la finalità di valutare l'impatto dovuto alle attività di cantiere (corso d'opera) relative alla realizzazione dell'opera di adeguamento a 4 corsie del tratto Grosseto-Siena (S.S. 223 "di Paganico") si estende per circa 11,8 km all'interno dei Comuni Monticiano, Murlo e Sovicille in provincia di Siena regione Toscana.

In particolare, lo studio ha lo scopo di:

- verificare il rispetto dei limiti di emissione ai sensi del D.P.R. 30 marzo 2004 n.142 presso i ricettori individuati relativamente allo stato attuale e futuro di esercizio;
- valutare i livelli di emissione, immissione generati dall'attività di cantiere in prossimità dei ricettori identificati;
- indicare un elenco degli accorgimenti tecnici e procedurali che saranno adottati per la limitazione del disturbo;
- attestare l'eventuale conformità a norme nazionali e comunitarie di limitazione delle emissioni sonore.

3. QUADRO NORMATIVO E VALORI GUIDA PER LA COMPONENTE RUMORE

Nel seguito sono riportati i principali riferimenti normativi relativi alla componente rumore:

■ **Normativa europea**

- DIRETTIVA 2006/42/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 17.05.2006 relativa alle macchine, che modifica la direttiva 95/16/CE
- DIRETTIVA 2005/88/CE, modifica della Direttiva 2000/14/CE; 14 Dicembre 2005
- DIRETTIVA 2002/49/CE relativa alla determinazione e alla gestione del rumore ambientale; 25 Giugno 2002
- DIRETTIVA 2000/14/CE sul ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri concernenti l'emissione acustica ambientale delle macchine ed attrezzature destinate a funzionare all'aperto; 8 Maggio 2000
- Direttiva 96/20/CE della Commissione, che adegua al progresso tecnico la direttiva 70/1157/CEE del Consiglio relativa al livello sonoro ammissibile e al dispositivo di scappamento dei veicoli a motore, G.U. UE serie L 92 dei 13 aprile 1996.
- NORME ISO 1996/1, 1996/2 relative alla "Caratterizzazione e misura del rumore"

■ **Legislazione nazionale**

- D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro (G.U. n. 101 del 30 aprile 2008), titolo VIII capo II;
- PRESIDENZA CONSIGLIO dei MINISTRI 30.06.2005: parere ai sensi dell'art.9 comma 3 del decreto legislativo 28.08.1997 n.281 sullo schema di decreto legislativo recante recepimento della Direttiva 2002/49CE del Parlamento Europeo e del Consiglio relativa alla determinazione e gestione del rumore ambientale.

	<p>Itinerario internazionale E78 S.G.C Grosseto-Fano Adeguamento a 4 corsie Grosseto – Siena (SS223 di paganico) dal km 41+600 al km 53+400 Lotto 9</p>	Rev. A	Componente Rumore Report Annuale 2023 25.5.2023 – 31.12.2023
		Emissione 18.12.2023	

- D.Lgs19/08/2005 n.194, "Attuazione della direttiva 2002/49/CE relativa alla determinazione e alla gestione del rumore ambientale" (G.U. 23/09/2005 n.222)
- CIRCOLARE 06.09.2004 Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio. Interpretazione in materia di inquinamento acustico: criterio differenziale e applicabilità dei valori limite differenziali (GU n. 217 del 15 9 2004).
- DECRETO 01.04.2004 Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio: Linee guida per l'utilizzo dei sistemi innovativi nelle valutazioni di impatto ambientale (GU n. 84 del 9 4 2004).
- D.P.R. 30.03.2004, n.142: "Disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell'inquinamento acustico derivante dal traffico veicolare, a norma dell'articolo 11 della legge 26.10.1995, n. 447".
- D.P.R. 19.03.2004: attuativo della legge quadro: "Rumore prodotto da infrastrutture stradali".
- D.L. 04.09.2002, n. 262 del, "Attuazione della direttiva 2000/14/CE concernente l'emissione acustica ambientale delle macchine ed attrezzature destinate a funzionare all'aperto".
- DM 23 novembre 2001 Modifiche dell'allegato 2 del decreto ministeriale 29 novembre 2000 Criteri per la predisposizione, da parte delle società e degli enti gestori dei servizi pubblici di trasporto o delle relative infrastrutture, dei piani degli interventi di contenimento e abbattimento del rumore".
- Decreto Ministeriale 29 novembre 2000: "Criteri per la predisposizione. da parte delle società e degli enti gestori dei servizi pubblici di trasporto o delle relative infrastrutture, dei piani degli interventi di contenimento e abbattimento del rumore" e sue successive modificazioni e integrazioni;
- D.M. 26 giugno 1998 n. 308 "Regolamento recante norme di attuazione della direttiva 95/27/CE in materia di limitazione del rumore prodotto da escavatori idraulici, a funi, apripista e pale caricatori";
- D.M. 16.03.1998: "Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico".
- Decreto del Presidente del Consiglio dei ministri, 14 Novembre 1997: "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore"
- D.P.C.M.5 Dicembre 1997 Determinazione dei requisiti acustici passivi degli edifici;
- D.M. dell'Ambiente 11.12.1996: "Applicazione del criterio differenziale per gli impianti a ciclo produttivo continuo".
- Legge 26 Ottobre 1995, n. 447: "Legge quadro sull'inquinamento acustico"
- D.M. 04.03.1994, n.316: "Regolamento recante norme in materia di limitazione del rumore prodotto dagli escavatori idraulici e a funi, apripista e pale caricatori".
- D.L. 27.01.1992, n.135: "Attuazione delle direttive 86/662/CEE e 89/514/CEE in materia di limitazione del rumore prodotto dagli escavatori idraulici e a funi, apripista e pale caricatori";
- D.P.C.M. 1° marzo 1991: "Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno".
- D.P.C.M. 27.12.1988: "Norme tecniche per la redazione degli studi di impatto ambientale e la formulazione del giudizio di compatibilità di cui all'art. 6 della legge 08.07.1986 n. 349, adottate ai sensi dell'art. 3 del decreto del Presidente del Consiglio dei ministri del10.08.1988, n. 377".
- D.M. 28.11.1987, n. 588: "Attuazione delle direttive CEE n.79/113, n.81/1051, n.85/405, n.84/533, n.85/406, n.84/534, n.84/535, n.85/407, n.84/536, n.85/408, n.84/537 e n.85/409relative al metodo di misura del rumore, nonché del livello sonoro o di potenza acustica di motocompressori gru a torre, gruppi elettrogeni di saldatura, gruppi elettrogeni e martelli demolitori azionati a mano, utilizzati per compiere lavori nei cantieri edili e di ingegneria civile".

	<p>Itinerario internazionale E78 S.G.C Grosseto-Fano Adeguamento a 4 corsie Grosseto – Siena (SS223 di paganico) dal km 41+600 al km 53+400 Lotto 9</p>	Rev. A	Componente Rumore Report Annuale 2023 25.5.2023 – 31.12.2023
		Emissione 18.12.2023	

La normativa italiana in materia di inquinamento acustico si sviluppa partendo dall'emanazione del D.P.C.M. del 01/03/1991, con il quale vengono introdotti i principali elementi relativi alla materia: limiti massimi di esposizione al rumore nell'ambiente abitativo e nell'ambiente esterno, obbligo dei Comuni alla classificazione in zone, limiti di esposizione in regime transitorio, etc.

Successivamente, con l'emanazione della Legge Quadro sull'inquinamento acustico (Legge n° 447 del 26 ottobre 1995), la materia è stata riorganizzata in modo organico, definendo le competenze degli Enti territoriali (Stato, Regioni, Province e Comuni) ed individuando i provvedimenti necessari per il conseguimento di un clima acustico ottimale al fine del comfort dei cittadini. La Legge Quadro fissa solo i principi generali, demandando all'emanazione di specifici decreti e regolamenti di attuazione l'approfondimento di vari aspetti. Tra i decreti attuativi approvati nel corso degli anni, si segnalano in particolare:

- D.P.C.M. 14/11/1997 "Determinazione dei valori limite d'emissione delle sorgenti sonore", con il quale sono stabiliti i valori limiti di emissione, i valori limite di immissione (assoluti e differenziali), i valori di attenzione e di qualità. Tali valori sono riferiti alle classi di destinazione d'uso del territorio, così come definite nella Zonizzazione acustica comunale.
- D.P.C.M. 16/03/1998 "Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico", in cui sono specificati i requisiti minimi che deve possedere la strumentazione di misura. Sono inoltre precisate le modalità di applicazione e di misura del livello differenziale di immissione sonora, nonché le metodologie da utilizzarsi per il rilievo del rumore veicolare e ferroviario.
- D.P.R. n° 459 del 18/11/1998 "Regolamento recante norme di esecuzione dell'articolo 11 della legge 26 ottobre 1995, n° 447, in materia di inquinamento acustico derivante da traffico ferroviario", in cui sono individuati i valori limite che le infrastrutture ferroviarie devono rispettare all'interno delle rispettive fasce di pertinenza acustica;
- D.P.R. n° 142 del 30/03/2004 "Disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell'inquinamento acustico derivante da traffico veicolare", con il quale sono individuate, in base alla classificazione delle strade, le fasce di pertinenza acustica ed i limiti che tali infrastrutture devono rispettare al loro interno.

D.P.C.M del 01/03/1991 "Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno"

Nel caso in cui non sia stata effettuata una zonizzazione acustica da parte del Comune, alla luce del Decreto del Presidente del Consiglio dei ministri DPCM 01 03 91 i valori rilevati sono da confrontare con la seguente tabella:

ZONIZZAZIONE	Limite Diurno (6:00-22:00)	Limite notturno (22:00-6:00)
	L_{eq} (A)	L_{eq} (A)
Tutto il territorio Nazionale	70	60
Zona A (D.M. 1444/68)	65	55
Zona B (D.M. 1444/68)	60	50
Zona esclusivamente industriale	70	70

	<p>Itinerario internazionale E78 S.G.C Grosseto-Fano Adeguamento a 4 corsie Grosseto – Siena (SS223 di paganico) dal km 41+600 al km 53+400 Lotto 9</p>	Rev. A	Componente Rumore Report Annuale 2023 25.5.2023 – 31.12.2023
		Emissione 18.12.2023	

LEGGE QUADRO SULL'INQUINAMENTO ACUSTICO L. 26/10/1995 N.447

Si riporta di seguito quanto prescritto dalla Legge n.447/95 relativamente alle previsioni di impatto acustico.
Art. 8. Disposizioni in materia di impatto acustico.

1. I progetti sottoposti a valutazione di impatto ambientale ai sensi dell'articolo 6 della legge 8 luglio 1986, n 349, ferme restando le prescrizioni di cui ai decreti del Presidente del Consiglio dei Ministri 10 agosto 1988, n 377, e successive modificazioni, e 27 dicembre 1988, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 4 del 5 gennaio 1989, devono essere redatti in conformità alle esigenze di tutela dall'inquinamento acustico delle popolazioni interessate.

2. Nell'ambito delle procedure di cui al comma 1, ovvero su richiesta dei Comuni, i competenti soggetti titolari dei progetti o delle opere predispongono una documentazione di impatto acustico relativa alla realizzazione, alla modifica o al potenziamento delle seguenti opere:

- a) aeroporti, aviosuperfici, eliporti;
- b) strade di tipo A (autostrade), B (strade extraurbane principali), C (strade extraurbane secondarie), D (strade urbane di scorrimento), E (strade urbane di quartiere) e F (strade locali), secondo la classificazione di cui al decreto legislativo 30 aprile 1992, n. 285, e successive modificazioni;
- c) discoteche;
- d) circoli privati e pubblici esercizi ove sono installati macchinari o impianti rumorosi;
- e) impianti sportivi e ricreativi;
- f) ferrovie ed altri sistemi di trasporto collettivo su rotaia;

3) È fatto obbligo di produrre una valutazione previsionale del clima acustico delle aree interessate alla realizzazione delle seguenti tipologie di insediamenti:

- a) scuole e asili nido;
- b) ospedali;
- c) case di cura e di riposo;
- d) parchi pubblici urbani ed extraurbani;
- e) nuovi insediamenti residenziali prossimi alle opere di cui al comma 2.

4. Le domande per il rilascio di concessioni edilizie relative a nuovi impianti ed infrastrutture adibiti ad attività produttive, sportive e ricreative e a postazioni di servizi commerciali polifunzionali, dei provvedimenti comunali che abilitano alla utilizzazione dei medesimi immobili ed infrastrutture, nonché le domande di licenza o di autorizzazione all'esercizio di attività produttive devono contenere una documentazione di previsione di impatto acustico.

5. La documentazione di cui ai commi 2, 3 e 5 del presente articolo è resa, sulla base dei criteri stabiliti ai sensi dell'articolo 4, comma 1, lettera l), della presente legge, con la modalità di cui all'articolo 4 della legge 4 gennaio 1968, n. 15.

6. La domanda di licenza o di utilizzazione all'esercizio delle attività di cui al comma 4 del presente articolo, che si prevede possano produrre valori di emissione superiori a quelli determinati ai sensi dell'articolo 3, comma 1, lettera a), deve contenere l'indicazione delle misure previste per ridurre o eliminare le emissioni sonore causate dall'attività o dagli impianti. La relativa documentazione deve essere inviata all'ufficio competente per l'ambiente del Comune ai fini del rilascio del relativo nullaosta.

	<p>Itinerario internazionale E78 S.G.C Grosseto-Fano Adeguamento a 4 corsie Grosseto – Siena (SS223 di paganico) dal km 41+600 al km 53+400 Lotto 9</p>	Rev. A	Componente Rumore Report Annuale 2023 25.5.2023 – 31.12.2023
		Emissione 18.12.2023	

D.P.C.M. del 14/11/1997 "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore".

Si riporta di seguito quanto prescritto dal **D.P.C.M. del 14/11/1997**.

Art. 1. Campo di applicazione

- 1. Il presente decreto, in attuazione dell'art. 3, comma 1, lettera a) della legge 26 ottobre 1995, n. 447, determina i valori limite di emissione, i valori limite di immissione [...] di cui all'art. 2, comma 1, lettere e), f), g) e h); comma 2; comma 3, lettere a) e b) della stessa legge.*
- 2. I valori di cui al comma 1 sono riferiti alle classi di destinazione d'uso del territorio [...] e adottate dai comuni ai sensi [...] della legge 26 Ottobre 1995, n.447.*

Art. 2. Valori limite di emissione

- 1. I valori limite di emissione, definiti all'art. 2, comma 1, lettera e), della legge 26 ottobre 1995, n. 447, sono riferiti alle sorgenti fisse (L. 447/95, art 2, comma c: sorgenti fisse: gli impianti tecnici degli edifici e le altre installazioni unite agli immobili anche in via transitoria il cui uso produca emissioni sonore; le infrastrutture stradali, ferroviarie, aeroportuali, marittime, industriali, artigianali, commerciali ed agricole; i parcheggi; le aree adibite a stabilimenti di movimentazione merci; i depositi dei mezzi di trasporto di persone e merci; le aree adibite ad attività sportive e ricreative) ed alle sorgenti mobili (L. 447/95: sorgenti mobili: tutte le altre sorgenti non precedentemente citate).*
- 2. I valori limite di emissione delle singole sorgenti fisse di cui all'art. 2, comma 1, lettera c), della legge 26 ottobre 1995, n. 447, sono quelli indicati nella tabella B allegata al presente decreto (vedi Tabella B riportata in seguito) [...]*
- 3. I rilevamenti e le verifiche sono effettuati in corrispondenza degli spazi utilizzati da persone e comunità.*

Art. 3. Valori limite assoluti di immissione

- 1. I valori limite assoluti di immissione come definiti all'art. 2, comma 3, lettera a), della legge 26 ottobre 1995, n. 447, riferiti al rumore immesso nell'ambiente esterno dall'insieme di tutte le sorgenti, sono quelli indicati nella tabella C allegata al presente decreto (vedi Tabella C riportata in seguito).*
- 2. Per le infrastrutture stradali, ferroviarie, marittime, aeroportuali e le altre sorgenti sonore di cui all'art. 11, comma 1, legge 26 ottobre 1995, n. 447, i limiti di cui alla tabella C allegata al presente decreto non si applicano all'interno delle rispettive fasce di pertinenza, individuate dai relativi decreti attuativi. All'esterno di tali fasce, dette sorgenti concorrono al raggiungimento dei limiti assoluti di immissione.*
- 3. All'interno delle fasce di pertinenza, le singole sorgenti sonore diverse da quelle indicate al precedente comma 2, devono rispettare i limiti di cui alla tabella B allegata al presente decreto. Le sorgenti sonore diverse da quelle di cui al precedente comma 2, devono rispettare, nel loro insieme, i limiti di cui alla tabella C allegata al presente decreto, secondo la classificazione che a quella fascia viene assegnata.*

Art. 4. Valori limite differenziali di immissione

- 1. I valori limite differenziali di immissione, definiti all'art. 2, comma 3, lettera b), della legge 26 ottobre 1995, n. 447, sono: 5 dB per il periodo diurno e 3 dB per il periodo notturno, all'interno degli ambienti abitativi. Tali valori non si applicano nelle aree classificate nella classe VI della tabella A allegata al presente decreto.*
- 2. Le disposizioni di cui al comma precedente non si applicano nei seguenti casi, in quanto ogni effetto del rumore è da ritenersi trascurabile:*
 - a) se il rumore misurato a finestre aperte sia inferiore a 50 dB(A) durante il periodo diurno e 40 dB(A) durante il periodo notturno;*
 - b) se il livello del rumore ambientale misurato a finestre chiuse sia inferiore a 35 dB(A) durante il periodo diurno e 25 dB(A) durante il periodo notturno.*

 <p>Anas GRUPPO FS ITALIANE Struttura Territoriale Toscana Sede Firenze</p>	<p>Itinerario internazionale E78 S.G.C Grosseto-Fano Adeguamento a 4 corsie Grosseto – Siena (SS223 di paganico) dal km 41+600 al km 53+400 Lotto 9</p>	Rev. A	Componente Rumore Report Annuale 2023 25.5.2023 – 31.12.2023
		Emissione 18.12.2023	

3. Le disposizioni di cui al presente articolo non si applicano alla rumorosità prodotta: dalle infrastrutture stradali, ferroviarie, aeroportuali e marittime; da attività e comportamenti non connessi con esigenze produttive, commerciali e professionali; da servizi e impianti fissi dell'edificio adibiti ad uso comune, limitatamente al disturbo provocato all'interno dello stesso.

Tabella A: classificazione del territorio comunale (art.1)

Classe	Descrizione
CLASSE I aree particolarmente protette	rientrano in questa classe le aree nelle quali la quiete rappresenta un elemento di base per la loro utilizzazione: aree ospedaliere, scolastiche, aree destinate al riposo ed allo svago, aree residenziali rurali, aree di particolare interesse urbanistico, parchi pubblici, ecc.
CLASSE II aree destinate ad uso prevalentemente residenziale	rientrano in questa classe le aree urbane interessate prevalentemente da traffico veicolare locale, con bassa densità di popolazione, con limitata presenza di attività commerciali ed assenza di attività industriali e artigianali
CLASSE III aree di tipo misto	rientrano in questa classe le aree urbane interessate da traffico veicolare locale o di attraversamento, con media densità di popolazione, con presenza di attività commerciali, uffici con limitata presenza di attività artigianali e con assenza di attività industriali; aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici
CLASSE IV aree di intensa attività umana	rientrano in questa classe le aree urbane interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, con elevata presenza di attività commerciali e uffici, con presenza di attività artigianali; le aree in prossimità di strade di grande comunicazione e di linee ferroviarie; le aree portuali, le aree con limitata presenza di piccole industrie.
CLASSE V aree prevalentemente industriali	rientrano in questa classe le aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni.
CLASSE VI aree esclusivamente industriali	rientrano in questa classe le aree esclusivamente interessate da attività industriali e prive di insediamenti abitat

 <p>Sanas GRUPPO FS ITALIANE Struttura Territoriale Toscana Sede Firenze</p>	<p>Itinerario internazionale E78 S.G.C Grosseto-Fano Adeguamento a 4 corsie Grosseto – Siena (SS223 di paganico) dal km 41+600 al km 53+400 Lotto 9</p>	Rev. A	Componente Rumore Report Annuale 2023 01.09.2023 – 31.12.2023
		Emissione 18.12.2023	

Tabella B: valori limite di emissione:

Classi di destinazione d'uso del territorio	tempi di riferimento	
	(06.00-22.00) L _{eq} (A)	(22.00-06.00) L _{eq} (A)
I. Aree particolarmente protette	45	35
II. Aree prevalentemente residenziali	50	40
III. Aree di tipo misto	55	45
IV. Aree di intensa attività umana	60	50
V. Aree prevalentemente industriali	65	55
VI. Aree esclusivamente industriali	65	65

Tabella C: valori limite assoluti di immissione:

Classi di destinazione d'uso del territorio	tempi di riferimento	
	Limite diurno (06.00-22.00) L _{eq} (A)	Limite notturno (22.00-06.00) L _{eq} (A)
I. Aree particolarmente protette	50	40
II. Aree prevalentemente residenziali	55	45
III. Aree di tipo misto	60	50
IV. Aree di intensa attività umana	65	55
V. Aree prevalentemente industriali	70	60
VI. Aree esclusivamente industriali	70	70

D.P.R. n. 142 del 30/03/2004 "Disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell'inquinamento acustico derivante dal traffico veicolare".

Si riporta di seguito quanto prescritto dal **D.P.R. n. 142 del 30/03/2004**.

Art. 1 . Definizioni:

1. Ai fini dell'applicazione del presente decreto, si intende per:

- a) *infrastruttura stradale: l'insieme della superficie stradale, delle strutture e degli impianti di competenza dell'ente proprietario, concessionario o gestore necessari per garantire la funzionalità e la sicurezza della stradastessa;*
- b) *infrastruttura stradale esistente: quella effettivamente in esercizio o in corso di realizzazione o per la quale e' stato approvato il progetto definitivo alla data di entrata in vigore del presente decreto*
- n) *fascia di pertinenza acustica: striscia di terreno misurata in proiezione orizzontale, per ciascun lato dell'infrastruttura, a partire dal confine stradale, per la quale il presente decreto stabilisce i limiti di immissione del rumore.*

	<p>Itinerario internazionale E78 S.G.C Grosseto-Fano Adeguamento a 4 corsie Grosseto – Siena (SS223 di paganico) dal km 41+600 al km 53+400 Lotto 9</p>	Rev. A	Componente Rumore Report Annuale 2023 01.09.2023 – 31.12.2023
		Emissione 18.12.2023	

Art. 2. Campo di applicazione

2. Le infrastrutture stradali sono definite dall'articolo 2 del decreto legislativo n. 285 del 1992, e successive modificazioni, nonché dall'allegato 1 al presente decreto:

- A. autostrade;
- B. strade extraurbane principali;
- C. strade extraurbane secondarie;
- D. strade urbane di scorrimento;
- E. strade urbane di quartiere;
- F. strade locali.

3. Le disposizioni di cui al presente decreto si applicano:

- a) alle infrastrutture esistenti, al loro ampliamento in sede e alle nuove infrastrutture in affiancamento a quelle esistenti, alle loro varianti;
- b) alle infrastrutture di nuova realizzazione.

Art. 3. Fascia di pertinenza acustica

1. Per le infrastrutture stradali di tipo A., B., C., D., E. ed F., le rispettive fasce territoriali di pertinenza acustica sono fissate dalle tabelle 1 e 2 dell'allegato 1.
2. Nel caso di fasce divise in due parti si dovrà considerare una prima parte più vicina all'infrastruttura denominata fascia A ed una seconda più distante denominata fascia B.
3. Nel caso di realizzazione di nuove infrastrutture, in affiancamento ad una esistente, la fascia di pertinenza acustica si calcola a partire dal confine dell'infrastruttura preesistente.

Art. 8. Interventi di risanamento acustico a carico del titolare

1. In caso di infrastrutture di cui all'articolo 1, comma 1, lettera b), gli interventi per il rispetto dei limiti di cui agli articoli 5 e 6 sono a carico del titolare della concessione edilizia o del permesso di costruire, se rilasciata dopo la data di entrata in vigore del presente decreto.
2. In caso di infrastrutture di cui all'articolo 1, comma 1, lettere c), d), e) ed h), gli interventi per il rispetto dei propri limiti di cui agli articoli 4, 5 e 6 sono a carico del titolare della concessione edilizia o del permesso di costruire, se rilasciata dopo la data di approvazione del progetto definitivo dell'infrastruttura stradale per la parte eccedente l'intervento di mitigazione previsto a salvaguardia di eventuali aree territoriali edificabili di cui all'articolo 1, comma 1, lettera l), necessario ad assicurare il rispetto dei limiti di immissione ad una altezza di 4 metri dal piano di campagna.

 <p>Sanas GRUPPO FS ITALIANE Struttura Territoriale Toscana Sede Firenze</p>	<p>Itinerario internazionale E78 S.G.C Grosseto-Fano Adeguamento a 4 corsie Grosseto – Siena (SS223 di paganico) dal km 41+600 al km 53+400 Lotto 9</p>	Rev. A	Componente Rumore Report Annuale 2023 01.09.2023 – 31.12.2023
		Emissione 18.12.2023	

Allegato 1 (previsto dall'articolo 3)

Tabella 1 (STRADE DI NUOVA REALIZZAZIONE)

TIPO DI STRADA (secondo codice della strada)	SOTTOTIPI A FINI ACUSTICI (Secondo norme CNR 1980 e direttive PUT)	Ampiezza fascia di pertinenza acustica (m)	Scuole*, ospedali, case di cura e di riposo		Altri ricettori	
			Diurno dBA	Notturmo dBA	Diurno dBA	Notturmo dBA
A autostrada		250	50	40	65	55
B extraurbana principale		250	50	40	65	55
C extraurbana secondaria	C1	250	50	40	65	55
	C2	150	50	40	65	55
D urbana di scorrimento		100	50	40	65	55
E urbana di quartiere		30	definiti dai Comuni, nel rispetto dei valori riportati in tabella C allegata al D.P.C.M. in data 14 novembre 1997 e comunque in modo conforme alla zonizzazione acustica delle aree urbane, come prevista dall'art. 6, comma 1, lettera a), della legge n. 447 del 1995.			
F locale		30				

Tabella 2 (STRADE ESISTENTI E ASSIMILABILI)

TIPO DI STRADA (secondo codice della strada)	SOTTOTIPI A FINI ACUSTICI (Secondo norme CNR 1980 e direttive PUT)	Ampiezza fascia di pertinenza acustica (m)	Scuole*, ospedali, case di cura e di riposo		Altri ricettori	
			Diurno dBA	Notturmo dBA	Diurno dBA	Notturmo dBA
A autostrada		100 (fascia A)	50	40	70	60
		150 (fascia B)			65	55
B extraurbana principale		100 (fascia A)	50	40	70	60
		150 (fascia B)			65	55
C extraurbana secondaria	Ca (strade a carreggiate separate e tipo IV CNR 1980)	100 (fascia A)	50	40	70	60
		150 (fascia B)			65	55
	Cb (tutte le altre strade extraurbane secondarie)	100 (fascia A)	50	40	70	60
		150 (fascia B)			65	55
D urbana di scorrimento	Da (strade a carreggiate separate e interquartiere)	100	50	40	70	60
	Db (Tutte le altre strade urbane di scorrimento)	100	50	40	65	55

	<p>Itinerario internazionale E78 S.G.C Grosseto-Fano Adeguamento a 4 corsie Grosseto – Siena (SS223 di paganico) dal km 41+600 al km 53+400 Lotto 9</p>	Rev. A	Componente Rumore Report Annuale 2023 01.09.2023 – 31.12.2023
		Emissione 18.12.2023	

E urbana di quartiere		30	definiti dai Comuni, nel rispetto dei valori riportati in tabella C allegata al D.P.C.M. in data 14 novembre 1997
F locale		30	e comunque in modo conforme alla zonizzazione acustica delle aree urbane, come prevista dall'art. 6, comma 1, lettera a), della legge n. 447 del 1995.

Riguardo alle modalità di misura del rumore prodotto dal traffico stradale e al relativo confronto con i limiti di legge si precisa che (D.P.R. n.142 del 30/03/2004, Art.2, comma 5): *"I valori limite di immissione stabiliti dal presente decreto sono verificati, in corrispondenza dei punti di maggiore esposizione, in conformità a quanto disposto dal decreto del Ministro dell'ambiente in data 16 marzo 1998, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 76 del 1° aprile 1998, e devono essere riferiti al solo rumore prodotto dalle infrastrutture stradali."* Si sottolinea inoltre che (D.P.C.M. 16/03/1998 allegato C, Comma 2): *"Essendo il traffico stradale un fenomeno avente carattere di casualità o pseudocasualità, il monitoraggio del rumore da esso prodotto deve essere eseguito per un tempo di misura non inferiore ad una settimana. In tale periodo deve essere rilevato il livello continuo equivalente ponderato "A" per ogni ora su tutto l'arco delle ventiquattro ore: Dai singoli dati di livello continuo orario equivalente ponderato "A" ottenuti si calcolano: a) per ogni giorno della settimana i livelli equivalenti diurni e notturni; b) i valori medi settimanali diurni e notturni. Il microfono deve essere posto ad una distanza di 1 m dalle facciate di edifici esposti ai livelli di rumore più elevati e la quota da terra del punto di misura deve essere pari a 4 m. In assenza di edifici il microfono deve essere posto in corrispondenza della posizione occupata dai recettori sensibili."*

4.0 PROTOCOLLO DI MONITORAGGIO

Il Piano di Monitoraggio Ambientale, per la fase in corso d'opera prevede di effettuare per la componente RUMORE una campagna della durata di 24 h ogni 3 mesi (tipo_B), per le stazioni poste in prossimità dei cantieri fissi e/o dell'asse viario oggetto di demolizione e ricostruzione.

Nella fase di monitoraggio di CO, nelle aree di cantiere e fronte avanzamento lavori, è prevista l'installazione di una postazione semifissa per 24 ore per il monitoraggio in continuo del rumore ambientale. Trattandosi di misure non presidiate, al fine di caratterizzare e riconoscere le sorgenti presenti nel tracciato storico, sarà opportuno prevedere la registrazione della traccia audio dell'evento.

L'estensione temporale delle attività di monitoraggio di corso d'opera dei cantieri e della viabilità di cantiere coinciderà con la durata delle attività lavorative inerenti il cantiere.

La cadenza dei rilievi di CO è trimestrale; l'esecuzione degli stessi è stata stabilita in funzione del crono programma esecutivo delle attività, concordando lo svolgimento delle misurazioni preventivamente con la DL.

4.1 OBIETTIVI

L'impatto in termini di inquinamento acustico rappresenta uno dei problemi più rilevanti in relazione alle diverse tipologie di cantieri ed alla entrata in esercizio della nuova opera.

Il monitoraggio eseguito durante la realizzazione dell'opera consentirà di:

- verificare l'effettivo manifestarsi delle previsioni d'impatto espresse nella relazione di Studio Acustico T00-IA02-AMB-RE01;
- garantire la gestione delle problematiche ambientali che possono manifestarsi nelle fasi di costruzione dell'infrastruttura stradale;

 <p>Sanas GRUPPO FS ITALIANE Struttura Territoriale Toscana Sede Firenze</p>	<p>Itinerario internazionale E78 S.G.C Grosseto-Fano Adeguamento a 4 corsie Grosseto – Siena (SS223 di paganico) dal km 41+600 al km 53+400 Lotto 9</p>	Rev. A	Componente Rumore Report Annuale 2023 01.09.2023 – 31.12.2023
		Emissione 18.12.2023	

- valutare l'efficienza degli interventi di mitigazione previsti e verificare la necessità di ulteriori interventi a priori non prevedibili;

- rilevare eventuali emergenze ambientali per potere intervenire con adeguati provvedimenti.

Il monitoraggio della componente consentirà di verificare e prevenire il deterioramento del clima acustico nelle aree limitrofe alle aree di lavoro e verificare l'eventuale necessità di adottare misure di mitigazione o rimodulare, se possibile, le attività di cantiere

4.2 STAZIONI: PUNTI DI MISURA

Si riporta di seguito l'ubicazione delle postazioni di misura; per ogni postazione è stata predisposta una scheda descrittiva, comprensiva di documentazione fotografica (Vedasi Allegato).

Tabella 2 - Ubicazione punti di monitoraggio rumore

Codice Stazione	Ubicazione	Latitudine	Longitudine
RUM_01	In facciata recettore. La stazione di monitoraggio è collocata in corrispondenza del confine tra lotto 9 e lotto 8 della E78 in facciata edificio maggiormente esposto del ricettore Podere Rita MONTICIANO (SI)	43°07'09,7"N	11°17'49,6"E
RUM_02	In facciata recettore. La stazione di monitoraggio è collocata in facciata edificio maggiormente esposto del ricettore R18 (riferimento prg. 44+625 della E78) MONTICIANO (SI)	43°08'44.6"N	11°17'13.6"E
RUM_03	In facciata recettore. La stazione di monitoraggio è collocata in facciata edificio del ricettore posto lungo Via Fontazzi n.61 MURLO (SI)	43°09'59.5"N	11°17'26.7"E
RUM_04	La stazione di monitoraggio è collocata in facciata edificio del ricettore R09 (riferimento prg. 47+550 della E78) MURLO (SI)	43°10'15.9"N	11°17'04.7"E
RUM_05	La stazione di monitoraggio è collocata in facciata edificio maggiormente esposto del ricettore R4 (riferimento prg. 48+800 della E78) SOVICILLE (SI)	43°10'52.8"N	11°16'36.2"E
RUM_06	La stazione di monitoraggio è collocata in facciata edificio maggiormente esposto del ricettore R1 posto lungo la SS223 n.11) MURLO (SI)	43°12'28.1"N	11°16'42.4"E
RUM_07	La stazione di monitoraggio è collocata in facciata edificio maggiormente significativo del ricettore R2 posto lungo la SS223 al km 55+300 circa SOVICILLE (SI)	43°12'01.7"N	11°16'30.0"E
RUM_08	La stazione di monitoraggio è collocata in posizione adiacente al cantiere viadotto Merse (in prossimità dei ricettori R11 e R12 MURLO (SI)	43°09'09.5"N	11°17'21.1"E

4.3 STRUMENTAZIONE DI MISURA

Per lo svolgimento delle attività di monitoraggio è stato previsto l'utilizzo di strumentazioni fisse rilocabili e di personale addetto.

La strumentazione utilizzata è conforme agli standard previsti nell'Allegato B del D.P.C.M. 1 marzo 1991 e nel D.M. 16/3/98 per la misura del rumore ambientale; tali standard richiedono:

- strumentazione di classe 1 con caratteristiche conformi agli standard EN 60651/1994 e EN 60804/1994;
- misurabilità dei livelli massimi con costanti di tempo Slow e Impulse.

Il monitoraggio ambientale della componente rumore è stato previsto con una metodica unificata, in grado di

	<p>Itinerario internazionale E78 S.G.C Grosseto-Fano Adeguamento a 4 corsie Grosseto – Siena (SS223 di paganico) dal km 41+600 al km 53+400 Lotto 9</p>	Rev. A	Componente Rumore Report Annuale 2023 01.09.2023 – 31.12.2023
		Emissione 18.12.2023	

fornire le necessarie garanzie di riproducibilità e di attendibilità al variare dell'ambiente e del contesto emissivo. La metodologia è conforme ai riferimenti normativi nazionali già citati ed agli standard indicati in sede di unificazione nazionale (Norme UNI) ed internazionale (Direttive CEE/ISO).

La strumentazione utilizzata è di seguito elencata nella Tabella 1:

Tabella 1 - Strumentazione utilizzata nella campagna di misurazione Ante Operam

STRUMENTAZIONE	MODELLO	MODALITÀ DI UTILIZZO	MATRICOLA	CODICE INTERNO	TARATURA	PROSSIMA TARATURA
Fonometro	Mod.LxT Larson Davis	Misura dei livelli di pressione sonora	7103	N°248	Certificato di Taratura Fonometro n. 2022008094 del 23/01/2022 emesso dal Centro di Taratura LARSON DAVIS A PCB DIVISION	Gennaio 2024
Fonometro	Mod.LxT Larson Davis	Misura dei livelli di pressione sonora	7326	N° 261	Certificato di Taratura Fonometro n. 202300452422 del 13/04/2023 emesso dal Centro di Taratura LARSON DAVIS A PCB DIVISION	Aprile 2025

Taratura della strumentazione

La strumentazione di campionamento impiegata per le misure in campo è conforme a quanto previsto dal DM 16/3/1998 sulle tecniche di misura; gli strumenti sono provvisti del certificato di taratura e sono controllati ogni due anni per la verifica di conformità alle specifiche tecniche, il controllo è eseguito presso laboratorio accreditato da un servizio di taratura nazionale ai sensi della Legge 11 agosto 1991, n. 273.

I certificati di taratura della strumentazione utilizzata per la campagna di monitoraggio di cui al presente Report sono riportati in Allegato.

Verifica di taratura della strumentazione

La verifica di taratura della catena di misura è stata effettuata utilizzando un calibratore tarato portatile Larson Davis CAL200 (tarato da centro accreditato per eseguire in campo la verifica di taratura). Tale operazione consiste nell'impiego di una sorgente di rumore, con un livello di uscita di 94 dB ad una frequenza di 1kHz, conforme alla normativa di settore. La calibrazione della strumentazione è stata effettuata prima e dopo il ciclo di misura in modo tale che il segnale del calibratore rilevato dallo strumento differisce al massimo di 0,5 dB dal segnale emesso dal calibratore.

Parametri Meteorologici

Nel corso delle campagne di monitoraggio saranno rilevati con periodicità oraria i seguenti parametri meteorologici:

Temperatura

Umidità

Velocità del vento

Direzione del vento

Pioggia

 <p>Anas GRUPPO FS ITALIANE Struttura Territoriale Toscana Sede Firenze</p>	<p>Itinerario internazionale E78 S.G.C Grosseto-Fano Adeguamento a 4 corsie Grosseto – Siena (SS223 di paganico) dal km 41+600 al km 53+400 Lotto 9</p>	Rev. A	Componente Rumore Report Annuale 2023 01.09.2023 – 31.12.2023
		Emissione 18.12.2023	

Tali parametri acquisiti in continuo, mediante una centralina meteo saranno rilevati allo scopo di determinare le principali condizioni climatiche, caratteristiche dei bacini acustici di indagine e di verificare il rispetto delle prescrizioni legislative, che sottolineano di non effettuare rilevazioni fonometriche nelle seguenti condizioni meteorologiche:

- velocità del vento > 5 m/sec;
- presenza di nebbia, pioggia e di neve.

4.4 PROGRAMMA DELLE ATTIVITA' ESEGUITE

La fase di monitoraggio in corso d'opera è stata avviata a partire dal 25/05/2023.

In base al cronoprogramma dei lavori, comunicato dalla ditta esecutrice, sono state fissate le date per le campagne di misura trimestrali effettuate negli ultimi 6 mesi del 2023.

Le misurazioni della prima campagna Trimestrale della componente Rumore (dal 25/05/2023 al 31/08/2023) sono state effettuate secondo il programma temporale riportato nella seguente tabella:

PUNTO DI MISURA	DATA DI ESECUZIONE DELLA MISURA FONOMETRICA
RUM 01	Dalle ore 06:00 del 19/07/2023 alle ore 06:00 del 20/07/2023
RUM 02	Dalle ore 06:00 del 19/07/2023 alle ore 06:00 del 20/07/2023
RUM 03	Dalle ore 06:00 del 17/07/2023 alle ore 06:00 del 18/07/2023
RUM 04	Dalle ore 06:00 del 29/08/2023 alle ore 06:00 del 30/08/2023
RUM 05	Dalle ore 06:00 del 21/07/2023 alle ore 06:00 del 22/07/2023
RUM 06	Dalle ore 06:00 del 17/07/2023 alle ore 06:00 del 18/07/2023
RUM 07	Dalle ore 06:00 del 29/08/2023 alle ore 06:00 del 30/08/2023
RUM 08	Dalle ore 06:00 del 19/07/2023 alle ore 06:00 del 20/07/2023

 <p>Sanas GRUPPO FS ITALIANE Struttura Territoriale Toscana Sede Firenze</p>	<p>Itinerario internazionale E78 S.G.C Grosseto-Fano Adeguamento a 4 corsie Grosseto – Siena (SS223 di paganico) dal km 41+600 al km 53+400 Lotto 9</p>	Rev. A	Componente Rumore Report Annuale 2023 01.09.2023 – 31.12.2023
		Emissione 18.12.2023	

Le misurazioni della seconda campagna Trimestrale della componente Rumore (dal 01/09/2023 al 01/12/2023) sono state effettuate secondo il programma temporale riportato nella seguente tabella:

PUNTO DI MISURA	DATA DI ESECUZIONE DELLA MISURA FONOMETRICA
RUM 01	Dalle ore 06:00 del 16/10/2023 alle ore 06:00 del 17/10/2023
RUM 02	Dalle ore 06:00 del 28/11/2023 alle ore 06:00 del 29/11/2023
RUM 03	Dalle ore 06:00 del 28/11/2023 alle ore 06:00 del 29/11/2023
RUM 04	Dalle ore 06:00 del 25/10/2023 alle ore 06:00 del 26/10/2023
RUM 05	Dalle ore 06:00 del 25/10/2023 alle ore 06:00 del 26/10/2023
RUM 06	Dalle ore 06:00 del 23/10/2023 alle ore 06:00 del 24/10/2023
RUM 07	Dalle ore 06:00 del 23/10/2023 alle ore 06:00 del 24/10/2023
RUM 08	Dalle ore 06:00 del 16/10/2023 alle ore 06:00 del 17/10/2023

 <p>Sanas GRUPPO FS ITALIANE Struttura Territoriale Toscana Sede Firenze</p>	<p>Itinerario internazionale E78 S.G.C Grosseto-Fano Adeguamento a 4 corsie Grosseto – Siena (SS223 di paganico) dal km 41+600 al km 53+400 Lotto 9</p>	Rev. A	Componente Rumore Report Annuale 2023 01.09.2023 – 31.12.2023
		Emissione 18.12.2023	

5. RISULTATI DEL MONITORAGGIO E ANALISI DELLE CRITICITA'

Nelle Tabelle 3 e 4 si riporta una sintesi dei risultati del monitoraggio relativamente alle due campagne trimestrali eseguite nel corso del 2023. In grassetto vengono evidenziati i superamenti rispetto ai limiti di legge.

In Allegato 1 sono riportate le Schede di rilievo relative ad entrambe le campagne di misura.

Tabella 3 – Riepilogo Livelli equivalenti ed indici statistici della prima campagna trimestrale

LIVELLI EQUIVALENTI E INDICI STATISTICI GIORNALIERI										
Punto Di Misura	Periodo Di Riferimento	LAeq (dBA)	Lma dBA)	Lmin (dBA)	L1	L5	L10	L50	L90	L95
RUM 01	06:00-22:00	59,9	61,3	42,6	67,1	65,3	64,2	57,8	50,2	46,9
	22:00-06:00	50,2	54,0	47,3	60,5	56,9	54,3	44,9	34,6	31,5
RUM 02	06:00-22:00	59,1	59,9	42,8	68,0	64,1	62,2	55,7	47,4	45,3
	22:00-06:00	54,7	60,0	49,0	64,7	59,6	56,8	44,8	29,6	27,9
RUM 03	06:00-22:00	50,4	53,9	44,3	59,7	56,2	54,0	46,1	40,9	39,7
	22:00-06:00	48,3	53,8	48,1	58,3	53,5	52,0	43,7	36,4	34,8
RUM 04	06:00-22:00	61,7	61,7	51,7	78,2	70,7	65,2	53,1	43,6	40,8
	22:00-06:00	56,6	78,0	52,3	77,8	63,6	58,3	40,4	28,1	27,3
RUM 05	06:00-22:00	67,3	72,9	64,4	76,6	72,7	71,0	63,6	47,6	44,1
	22:00-06:00	62,9	66,5	54,8	74,4	70,2	67,4	46,6	32,4	30,4
RUM 06	06:00-22:00	66,0	72,1	62,8	74,0	71,0	69,6	63,7	50,9	49,7
	22:00-06:00	59,7	63,8	52,2	71,5	67,1	63,8	49,6	48,2	48,0
RUM 07	06:00-22:00	53,0	53,2	44,1	61,2	57,3	55,9	50,8	44,1	42,2
	22:00-06:00	46,3	51,6	45,4	56,2	52,4	50,0	40,1	29,3	28,4
RUM 08	06:00-22:00	65,9	66,3	57,4	76,3	72,3	69,8	72,4	52,8	50,2
	22:00-06:00	55,4	59,9	54,1	65,3	61,5	59,5	48,1	33,2	31,8

Tabella 4 – Riepilogo Livelli equivalenti ed indici statistici della seconda campagna trimestrale

LIVELLI EQUIVALENTI E INDICI STATISTICI GIORNALIERI										
Punto Di Misura	Periodo Di Riferimento	LAeq (dBA)	Lma dBA)	Lmin (dBA)	L1	L5	L10	L50	L90	L95
RUM 01	06:00-22:00	52,4	53,3	37,3	61,7	58,5	56,5	48,2	42,7	41,0
	22:00-06:00	50,2	52,1	41,3	60,9	56,4	53,7	44,6	35,4	33,4
RUM 02	06:00-22:00	53,1	58,4	50,3	62,6	59,4	57,2	49,0	43,2	41,2
	22:00-06:00	44,9	53,4	37,7	58,2	49,2	46,0	37,5	31,0	30,2
RUM 03	06:00-22:00	60,2	61,6	49,2	69,4	66,0	64,0	56,9	47,8	45,2
	22:00-06:00	52,6	55,2	36,3	64,8	58,3	55,2	41,4	30,9	30,0
RUM 04	06:00-22:00	51,3	51,6	29,7	59,7	56,1	54,7	45,6	37,1	35,0
	22:00-06:00	47,0	68,3	44,5	57,2	52,4	49,5	32,4	24,8	24,8
RUM 05	06:00-22:00	67,8	68,6	28,8	77,9	74,2	72,2	57,8	42,9	40,2
	22:00-06:00	60,2	74,2	58,8	73,8	65,5	55,7	34,6	20,6	19,4
RUM 06	06:00-22:00	65,5	66,3	48,8	74,2	71,2	69,7	61,0	49,4	48,4
	22:00-06:00	57,8	60,6	47,5	70,7	64,9	58,8	48,3	47,5	47,4
RUM 07	06:00-22:00	55,1	56,6	43,3	61,3	56,9	55,7	49,7	42,8	40,8
	22:00-06:00	45,7	52,4	44,7	56,0	52,2	49,8	40,1	31,8	29,1
RUM 08	06:00-22:00	60,0	61,7	44,7	68,5	65,4	63,7	57,2	46,5	43,5
	22:00-06:00	53,5	55,3	40,8	66,4	60,5	56,6	40,0	30,9	30,3

	<p>Itinerario internazionale E78 S.G.C Grosseto-Fano Adeguamento a 4 corsie Grosseto – Siena (SS223 di paganico) dal km 41+600 al km 53+400 Lotto 9</p>	Rev. A	Componente Rumore Report Annuale 2023 01.09.2023 – 31.12.2023
		Emissione 18.12.2023	

Allo stato attuale non si hanno sufficienti dati per poter effettuare un'analisi di eventuali criticità.

Le attività di cantiere sono ancora in una fase iniziale.

6. CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE

Le due campagne trimestrali di monitoraggio ambientale in fase Corso d'Opera della componente *Rumore*, eseguite nel periodo dal 25/05/2023 al 01/12/2023, presso i luoghi interessati dalle attività di cantiere relative agli interventi sull' ITINERARIO INTERNAZIONALE E78 S.G.C. GROSSETO FANO ADEGUAMENTO A 4 CORSIE NEL TRATTO GROSSETO SIENA (S.S. 223 "DI PAGANICO") DAL KM 41+600 AL KM 53+400 - LOTTO 9, hanno consentito di ottenere informazioni utili a definire le condizioni di rumore durante le prime attività di cantiere effettuate nel periodo del monitoraggio.

Le rilevazioni oggetto del presente report sono state effettuate all'esterno di alcuni recettori sensibili (edifici ad uso residenziale/edifici ad uso ricettivo) individuati nel Piano di Monitoraggio Ambientale. Le misurazioni sono state eseguite con postazioni fissa su un arco temporale di 24 ore consecutive, al fine di caratterizzare la variabilità dei livelli di rumore nei periodi di riferimento diurno e notturno durante le attività di cantiere.

Relativamente ai recettori RUM_01, RUM_02, RUM_04, RUM_05, RUM_06, RUM_07 e RUM_08 si precisa che rientrano all'interno della fascia di rispetto della strada SS223 come modificata dal progetto, classificata come C1, ai sensi del DPR142.

Relativamente a RUM_03 si precisa che il recettore non rientra all'interno della fascia di rispetto della strada SS223 come modificata - classificata come C1 ai sensi del DPR142; pertanto, sono stati considerati i limiti della zonizzazione acustica comunale.

Dalle misurazioni eseguite si evince che nei punti di misura Rum 05 e RUM 06 erano stati segnalati dei superamenti ai limiti di legge anche nella fase Ante operam, e precisamente:

- RUM 05 per il limite di riferimento notturno, relativo alle strade di nuova realizzazione;
- RUM 06 per il limite di riferimento sia diurno che notturno, relativo alle strade di nuova realizzazione.

Pertanto, i superamenti evidenziati nelle 2 campagne trimestrali del 2023 non sono imputabili alle attività di cantiere, ma rispecchiano il clima acustico presente prima dell'inizio delle attività di cantiere, come riportato nella Relazione sul Monitoraggio Ambientale Ant Operam rev.00 del 22/06/2022.

Il leggero superamento RUM 03 notturno, non è imputabile a lavorazioni edili svolte dalle imprese esecutrici, poiché come riportato nel giornale dei lavori e nel cronoprogramma trasmesso agli enti di controllo, le attività di cantiere si sono svolte nell'intervallo di riferimento diurno e precisamente dalle ore 07:30 alle ore 17:30.

7. ALLEGATI

Allegato 1: Schede Monitoraggio rumore

Allegato 2: Grafici e tabelle

Allegato 3: Documentazione Fotografica

	<p>Itinerario internazionale E78 S.G.C Grosseto-Fano Adeguamento a 4 corsie Grosseto - Siena (SS223 di paganico) dal km 41+600 al km 53+400 Lotto 9</p>	Rev. A	Componente Rumore Report Annuale 2023 01.09.2023 - 31.12.2023
		Emissione 18.12.2023	

ALLEGATO 1: SCHEDE DI MONITORAGGIO RUMORE

 <p>ANAS GRUPPO FS ITALIANE Struttura Territoriale Toscana Sede Firenze</p>	<p>Itinerario internazionale E78 S.G.C Grosseto-Fano Adeguamento a 4 corsie Grosseto - Siena (SS223 di paganico) dal km 41+600 al km 53+400 Lotto 9</p>	Rev. A	Componente Rumore Report Annuale 2023 01.09.2023 - 31.12.2023
		Emissione 18.12.2023	

Cliente:	ANAS S.p.A. ITINERARIO INTERNAZIONALE E78 S.G.C. GROSSETO - FANO ADEGUAMENTO A 4 CORSIE NEL TRATTO GROSSETO - SIENA (S.S. 223 "DI PAGANICO") DAL KM 41+600 AL KM 53+400 - LOTTO 9							
Codice stazione:	RUM_01							
Fase di Monitoraggio:	Corso d'Opera							
Campagna di monitoraggio:	1 Campagna Luglio - Agosto							
Componente monitorata:	Rumore							
Tipo rilievo / misura:	Rilievi livelli acustici della durata di 24 ore							
Modalità di campionamento:	A cura di SPLAB s.a.s.- Vedasi metodi a fianco ad ogni singolo analita							
Strumentazione:	Fonometro Larson & Davis LxT numero inventario 261 n. serie 7326							
Descrizione Stazione:	La stazione di monitoraggio è collocata in corrispondenza del confine tra lotto 9 e lotto 8 della E78 in facciata edificio maggiormente esposto del ricettore Podere Rita - MONTICIANO (SI)							
Data emissione report:	31/07/2023							
Analita	U.d.m.	Metodo	Limiti zonizzazione acustica	Data di campionamento				
PARAMETRI FISICI			Classe III	19/07/2023				
Livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata A - diurno	dBA	DM 16/03/1998 GU n°76 01/04/1998 All. B e C	60	Valori LAeq giornalieri				
Livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata A - notturno	dBA	DM 16/03/1998 GU n°76 01/04/1998 All. B e C	50	59,9				
				50,2				
Analita	U.d.m.	Metodo	Limiti fascia A di rispetto relativa all'arteria viaria SS223 esistente secondo DPR 142 classificata come Cb ai sensi del DPR142	Limiti fascia B di rispetto relativa all'arteria viaria SS223 esistente secondo DPR 142 classificata come Cb ai sensi del DPR142	Limiti fascia di rispetto relativa all'arteria viaria SS223 di nuova realizzazione secondo DPR 142 classificata come C1 ai sensi del DPR142	Data di campionamento		
PARAMETRI FISICI						19/07/2023		
Livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata A - diurno	dBA	DM 16/03/1998 GU n°76 01/04/1998 All. B e C	70	65	65	Valore LAeq 24 ore		
Livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata A - notturno	dBA	DM 16/03/1998 GU n°76 01/04/1998 All. B e C	60	55	55	59,9		
						50,2		

 <p>ANAS GRUPPO FS ITALIANE Struttura Territoriale Toscana Sede Firenze</p>	<p>Itinerario internazionale E78 S.G.C Grosseto-Fano Adeguamento a 4 corsie Grosseto - Siena (SS223 di paganico) dal km 41+600 al km 53+400 Lotto 9</p>	Rev. A	Componente Rumore Report Annuale 2023 01.09.2023 - 31.12.2023
		Emissione 18.12.2023	

Cliente:	ANAS S.p.A. ITINERARIO INTERNAZIONALE E78 S.G.C. GROSSETO - FANO ADEGUAMENTO A 4 CORSIE NEL TRATTO GROSSETO - SIENA (S.S. 223 "DI PAGANICO") DAL KM 41+600 AL KM 53+400 - LOTTO 9							
Codice stazione:	RUM_02							
Fase di Monitoraggio:	Corso d'Opera							
Campagna di monitoraggio:	1 Campagna Luglio - Agosto							
Componente monitorata:	Rumore							
Tipo rilievo / misura:	Rilevi livelli acustici della durata di 24 ore							
Modalità di campionamento:	A cura di SPLAB s.a.s. - Vedasi metodi a fianco ad ogni singolo analita							
Strumentazione:	Fonometro Larson & Davis LxT numero inventario 248 n. serie 7103							
Descrizione Stazione:	La stazione di monitoraggio è collocata in facciata edificio maggiormente esposto del ricevitore R18 (riferimento prg. 44+625 della E78) - MONTICIANO (SI)							
Data emissione report:	31/07/2023							
Analita	U.d.m.	Metodo	Limiti zonizzazione acustica	Data di campionamento				
				19/07/2023				
PARAMETRI FISICI								
			Classe IV	Valori LAeq giornalieri				
Livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata A - diurno	dBA	DM 16/03/1998 GU n°76 01/04/1998 All. B e C	65	59,1				
Livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata A - notturno	dBA	DM 16/03/1998 GU n°76 01/04/1998 All. B e C	55	54,7				
Analita	U.d.m.	Metodo	Limiti fascia A di rispetto relativa all'arteria viaria SS223 esistente secondo DPR 142 classificata come Cb ai sensi del DPR142	Limiti fascia B di rispetto relativa all'arteria viaria SS223 esistente secondo DPR 142 classificata come Cb ai sensi del DPR142	Limiti fascia di rispetto relativa all'arteria viaria SS223 di nuova realizzazione secondo DPR 142 classificata come C1 ai sensi del DPR142	Data di campionamento		
						19/07/2023		
PARAMETRI FISICI								
						Valore LAeq 24 ore		
Livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata A - diurno	dBA	DM 16/03/1998 GU n°76 01/04/1998 All. B e C	70	65	65	59,1		
Livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata A - notturno	dBA	DM 16/03/1998 GU n°76 01/04/1998 All. B e C	60	55	55	54,7		

 <p>ANAS GRUPPO FS ITALIANE Struttura Territoriale Toscana Sede Firenze</p>	<p>Itinerario internazionale E78 S.G.C Grosseto-Fano Adeguamento a 4 corsie Grosseto - Siena (SS223 di paganico) dal km 41+600 al km 53+400 Lotto 9</p>	Rev. A	Componente Rumore Report Annuale 2023 01.09.2023 - 31.12.2023
		Emissione 18.12.2023	

Cliente:	ANAS S.p.A. ITINERARIO INTERNAZIONALE E78 S.G.C. GROSSETO - FANO ADEGUAMENTO A 4 CORSIE NEL TRATTO GROSSETO - SIENA (S.S. 223 "DI PAGANICO") DAL KM 41+600 AL KM 53+400 - LOTTO 9								
Codice stazione:	RUM_03								
Fase di Monitoraggio:	Corso d'Opera								
Campagna di monitoraggio:	1 Campagna Luglio - Agosto								
Componente monitorata:	Rumore								
Tipo rilievo / misura:	Rilievi livelli acustici della durata di 24 ore								
Modalità di campionamento:	A cura di SPLAB s.a.s. - Vedasi metodi a fianco ad ogni singolo analita								
Strumentazione:	Fonometro Larson & Davis LXT numero inventario 261 n. serie 7326								
Descrizione Stazione:	La stazione di monitoraggio è collocata in facciata edificio del ricevitore posto lungo Via Fontazzi n.61 - MURLO (SI)								
Data emissione report:	31/07/2023								
Analita	U.d.m.	Metodo	Limiti zonizzazione acustica	Data di campionamento					
PARAMETRI FISICI			Classe III	17/07/2023					
Livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata A - diurno	dBA	DM 16/03/1998 GU n°76 01/04/1998 All. B e C	60	Valori LAeq giornalieri					
Livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata A - notturno	dBA	DM 16/03/1998 GU n°76 01/04/1998 All. B e C	50	50,4					
				48,3					
Analita	U.d.m.	Metodo	Limiti fascia A di rispetto relativa all'arteria viaria SS223 esistente secondo DPR 142 classificata come Cb ai sensi del DPR142	Limiti fascia B di rispetto relativa all'arteria viaria SS223 esistente secondo DPR 142 classificata come Cb ai sensi del DPR142	Limiti fascia di rispetto relativa all'arteria viaria SS223 di nuova realizzazione secondo DPR 142 classificata come C1 ai sensi del DPR142	Data di campionamento			
PARAMETRI FISICI						17/07/2023			
Livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata A - diurno	dBA	DM 16/03/1998 GU n°76 01/04/1998 All. B e C	70	65	65	Valore LAeq 24 ore			
Livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata A - notturno	dBA	DM 16/03/1998 GU n°76 01/04/1998 All. B e C	60	55	55	50,4			
						48,,			

 <p>ANAS GRUPPO FS ITALIANE Struttura Territoriale Toscana Sede Firenze</p>	<p>Itinerario internazionale E78 S.G.C Grosseto-Fano Adeguamento a 4 corsie Grosseto - Siena (SS223 di paganico) dal km 41+600 al km 53+400 Lotto 9</p>	Rev. A	Componente Rumore Report Annuale 2023 01.09.2023 - 31.12.2023
		Emissione 18.12.2023	

Cliente:	ANAS S.p.A. ITINERARIO INTERNAZIONALE E78 S.G.C. GROSSETO - FANO ADEGUAMENTO A 4 CORSIE NEL TRATTO GROSSETO - SIENA (S.S. 223 "DI PAGANICO") DAL KM 41+600 AL KM 53+400 - LOTTO 9								
Codice stazione:	RUM_04								
Fase di Monitoraggio:	Corso d'Opera								
Campagna di monitoraggio:	1 Campagna Luglio - Agosto								
Componente monitorata:	Rumore								
Tipo rilievo / misura:	Rilievi livelli acustici della durata di 24 ore								
Modalità di campionamento:	A cura di SPLAB s.a.s. - Vedasi metodi a fianco ad ogni singolo analita								
Strumentazione:	Fonometro Larson & Davis LxT numero inventario 261 n. serie 7326								
Descrizione Stazione:	La stazione di monitoraggio è collocata in facciata edificio del ricettore R09 (riferimento prg. 47+550 della E78)- MURLO (SI)								
Data emissione report:	31/08/2023								
Analita	U.d.m.	Metodo	Limiti zonizzazione acustica	Data di campionamento					
PARAMETRI FISICI			Classe III	29/08/2023					
Livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata A - diurno	dBA	DM 16/03/1998 GU n°76 01/04/1998 All. B e C	60	61,7					
Livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata A - notturno	dBA	DM 16/03/1998 GU n°76 01/04/1998 All. B e C	50	56,6					
Analita	U.d.m.	Metodo	Limiti fascia A di rispetto relativa all'arteria viaria SS223 esistente secondo DPR 142 classificata come Cb ai sensi del DPR142	Limiti fascia B di rispetto relativa all'arteria viaria SS223 esistente secondo DPR 142 classificata come Cb ai sensi del DPR142	Limiti fascia di rispetto relativa all'arteria viaria SS223 di nuova realizzazione secondo DPR 142 classificata come C1 ai sensi del DPR142	Data di campionamento			
PARAMETRI FISICI						29/08/2023			
Livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata A - diurno	dBA	DM 16/03/1998 GU n°76 01/04/1998 All. B e C	70	65	65	61,7			
Livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata A - notturno	dBA	DM 16/03/1998 GU n°76 01/04/1998 All. B e C	60	55	55	56,6			
						Valore LAeq 24 ore			

 GRUPPO FS ITALIANE Struttura Territoriale Toscana Sede Firenze	Itinerario internazionale E78 S.G.C Grosseto-Fano Adeguamento a 4 corsie Grosseto - Siena (SS223 di paganico) dal km 41+600 al km 53+400 Lotto 9	Rev. A	Componente Rumore Report Annuale 2023 01.09.2023 - 31.12.2023
		Emissione 18.12.2023	

Cliente:	ANAS S.p.A. ITINERARIO INTERNAZIONALE E78 S.G.C. GROSSETO - FANO ADEGUAMENTO A 4 CORSIE NEL TRATTO GROSSETO - SIENA (S.S. 223 "DI PAGANICO") DAL KM 41+600 AL KM 53+400 - LOTTO 9				
Codice stazione:	RUM_05				
Fase di Monitoraggio:	Corso d'Opera				
Campagna di monitoraggio:	1 Campagna Luglio - Agosto				
Componente monitorata:	Rumore				
Tipo rilievo / misura:	Rilievi livelli acustici della durata di 24 ore				
Modalità di campionamento:	A cura di SPLAB s.a.s.- Vedasi metodi a fianco ad ogni singolo analita				
Strumentazione:	Fonometro Larson & Davis LxT numero inventario 261 n. serie 7326				
Descrizione Stazione:	La stazione di monitoraggio è collocata in facciata edificio maggiormente esposto del ricevitore R4 (riferimento prg. 48+800 della E78)- SOVICILLE (SI)				
Data emissione report:	31/07/2023				

Analita	U.d.m.	Metodo	Limiti zonizzazione acustica	Data di campionamento	
				21/07/2023	
PARAMETRI FISICI					
Livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata A - diurno	dBA	DM 16/03/1998 GU n°76 01/04/1998 All. B e C	Classe IV 65	Valori LAeq giornalieri 67,3	
Livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata A - notturno	dBA	DM 16/03/1998 GU n°76 01/04/1998 All. B e C	55	62,9	

Analita	U.d.m.	Metodo	Limiti fascia A di rispetto relativa all'arteria viaria SS223 esistente secondo DPR 142 classificata come Cb ai sensi del DPR142	Limiti fascia B di rispetto relativa all'arteria viaria SS223 esistente secondo DPR 142 classificata come Cb ai sensi del DPR142	Limiti fascia di rispetto relativa all'arteria viaria SS223 di nuova realizzazione secondo DPR 142 classificata come C1 ai sensi del DPR142	Data di campionamento
						21/07/2023
PARAMETRI FISICI						
Livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata A - diurno	dBA	DM 16/03/1998 GU n°76 01/04/1998 All. B e C	70	65	65	Valore LAeq 24 ore 67,3
Livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata A - notturno	dBA	DM 16/03/1998 GU n°76 01/04/1998 All. B e C	60	55	55	62,9

 <p>ANAS GRUPPO FS ITALIANE Struttura Territoriale Toscana Sede Firenze</p>	<p>Itinerario internazionale E78 S.G.C Grosseto-Fano Adeguamento a 4 corsie Grosseto - Siena (SS223 di paganico) dal km 41+600 al km 53+400 Lotto 9</p>	Rev. A	Componente Rumore Report Annuale 2023 01.09.2023 - 31.12.2023
		Emissione 18.12.2023	

Cliente:	ANAS S.p.A. ITINERARIO INTERNAZIONALE E78 S.G.C. GROSSETO - FANO ADEGUAMENTO A 4 CORSIE NEL TRATTO GROSSETO - SIENA (S.S. 223 "DI PAGANICO") DAL KM 41+600 AL KM 53+400 - LOTTO 9				
Codice stazione:	RUM_06				
Fase di Monitoraggio:	Corso d'Opera				
Campagna di monitoraggio:	1 Campagna Luglio - Agosto				
Componente monitorata:	Rumore				
Tipo rilievo / misura:	Rilievi livelli acustici della durata di 24 ore				
Modalità di campionamento:	A cura di SPLAB s.a.s.- Vedasi metodi a fianco ad ogni singolo analita				
Strumentazione:	Fonometro Larson & Davis LxT numero inventario 248 n. serie 7103				
Descrizione Stazione:	La stazione di monitoraggio è collocata in facciata edificio maggiormente esposto del ricevitore R1 posto lungo la SS223 n.11 - MURLO (SI)				
Data emissione report:	31/07/2023				

Analita	U.d.m.	Metodo	Limiti zonizzazione acustica	Data di campionamento	
				17/07/2023	
PARAMETRI FISICI					
Livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata A - diurno	dBA	DM 16/03/1998 GU n°76 01/04/1998 All. B e C	Classe IV 65	Valori LAeq giornalieri 66	
Livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata A - notturno	dBA	DM 16/03/1998 GU n°76 01/04/1998 All. B e C	55	59,7	

Analita	U.d.m.	Metodo	Limiti fascia A di rispetto relativa all'arteria viaria SS223 esistente secondo DPR 142 classificata come Cb ai sensi del DPR142	Limiti fascia B di rispetto relativa all'arteria viaria SS223 esistente secondo DPR 142 classificata come Cb ai sensi del DPR142	Limiti fascia di rispetto relativa all'arteria viaria SS223 di nuova realizzazione secondo DPR 142 classificata come C1 ai sensi del DPR142	Data di campionamento
						17/07/2023
PARAMETRI FISICI						
Livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata A - diurno	dBA	DM 16/03/1998 GU n°76 01/04/1998 All. B e C	70	65	65	Valore LAeq 24 ore 66
Livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata A - notturno	dBA	DM 16/03/1998 GU n°76 01/04/1998 All. B e C	60	55	55	59,7

 <p>ANAS GRUPPO FS ITALIANE Struttura Territoriale Toscana Sede Firenze</p>	<p>Itinerario internazionale E78 S.G.C Grosseto-Fano Adeguamento a 4 corsie Grosseto - Siena (SS223 di paganico) dal km 41+600 al km 53+400 Lotto 9</p>	Rev. A	Componente Rumore Report Annuale 2023 01.09.2023 - 31.12.2023
		Emissione 18.12.2023	

Cliente:	ANAS S.p.A. ITINERARIO INTERNAZIONALE E78 S.G.C. GROSSETO - FANO ADEGUAMENTO A 4 CORSIE NEL TRATTO GROSSETO - SIENA (S.S. 223 "DI PAGANICO") DAL KM 41+600 AL KM 53+400 - LOTTO 9							
Codice stazione:	RUM_07							
Fase di Monitoraggio:	Corso d'Opera							
Campagna di monitoraggio:	1 Campagna Luglio - Agosto							
Componente monitorata:	Rumore							
Tipo rilievo / misura:	Rilievi livelli acustici della durata di 24 ore							
Modalità di campionamento:	A cura di SPLAB s.a.s.- Vedasi metodi a fianco ad ogni singolo analita							
Strumentazione:	Fonometro Larson & Davis LxT numero inventario 248 n. serie 7103							
Descrizione Stazione:	La stazione di monitoraggio è collocata in facciata edificio maggiormente significativo del ricettore R2 posto lungo la SS223 al km 55+300 circa- SOVICILLE (SI)							
Data emissione report:	31/08/2023							
Analita	U.d.m.	Metodo	Limiti zonizzazione acustica	Data di campionamento				
PARAMETRI FISICI			Classe III	29/08/2023				
Livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata A - diurno	dBA	DM 16/03/1998 GU n°76 01/04/1998 All. B e C	60	53				
Livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata A - notturno	dBA	DM 16/03/1998 GU n°76 01/04/1998 All. B e C	50	46,3				
Analita	U.d.m.	Metodo	Limiti fascia A di rispetto relativa all'arteria viaria SS223 esistente secondo DPR 142 classificata come Cb ai sensi del DPR142	Limiti fascia B di rispetto relativa all'arteria viaria SS223 esistente secondo DPR 142 classificata come Cb ai sensi del DPR142	Limiti fascia di rispetto relativa all'arteria viaria SS223 di nuova realizzazione secondo DPR 142 classificata come C1 ai sensi del DPR142	Data di campionamento		
PARAMETRI FISICI						29/08/2023		
Livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata A - diurno	dBA	DM 16/03/1998 GU n°76 01/04/1998 All. B e C	70	65	65	Valore LAeq 24 ore		53
Livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata A - notturno	dBA	DM 16/03/1998 GU n°76 01/04/1998 All. B e C	60	55	55			46,3

 ANAS GRUPPO FS ITALIANE Struttura Territoriale Toscana Sede Firenze	Itinerario internazionale E78 S.G.C Grosseto-Fano Adeguamento a 4 corsie Grosseto - Siena (SS223 di paganico) dal km 41+600 al km 53+400 Lotto 9	Rev. A	Componente Rumore Report Annuale 2023 01.09.2023 - 31.12.2023
		Emissione 18.12.2023	

Cliente:	ANAS S.p.A. ITINERARIO INTERNAZIONALE E78 S.G.C. GROSSETO - FANO ADEGUAMENTO A 4 CORSIE NEL TRATTO GROSSETO - SIENA (S.S. 223 "DI PAGANICO") DAL KM 41+600 AL KM 53+400 - LOTTO 9							
Codice stazione:	RUM_08							
Fase di Monitoraggio:	Corso d'Opera							
Campagna di monitoraggio:	1 Campagna Luglio - Agosto							
Componente monitorata:	Rumore							
Tipo rilievo / misura:	Rilevi livelli acustici della durata di 24 ore							
Modalità di campionamento:	A cura di SPLAB s.a.s.- Vedasi metodi a fianco ad ogni singolo analita							
Strumentazione:	Fonometro Larson & Davis LxT numero inventario 248 n. serie 7103							
Descrizione Stazione:	La stazione di monitoraggio è collocata in posizione adiacente al cantiere viadotto Merse (in prossimità dei ricettori R11 e R12) - MURLO (SI)							
Data emissione report:	31/07/2023							
Analita	U.d.m.	Metodo	Limiti zonizzazione acustica	Data di campionamento				
				21/07/2023				
PARAMETRI FISICI								
			Classe IV	Valori LAeq giornalieri				
Livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata A - diurno	dBA	DM 16/03/1998 GU n°76 01/04/1998 All. B e C	65	65,9				
Livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata A - notturno	dBA	DM 16/03/1998 GU n°76 01/04/1998 All. B e C	55	55,4				
Analita	U.d.m.	Metodo	Limiti fascia A di rispetto relativa all'arteria viaria SS223 esistente secondo DPR 142 classificata come Cb ai sensi del DPR142	Limiti fascia B di rispetto relativa all'arteria viaria SS223 esistente secondo DPR 142 classificata come Cb ai sensi del DPR142	Limiti fascia di rispetto relativa all'arteria viaria SS223 di nuova realizzazione secondo DPR 142 classificata come C1 ai sensi del DPR142	Data di campionamento		
						21/07/2023		
PARAMETRI FISICI								
						Valore LAeq 24 ore		
Livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata A - diurno	dBA	DM 16/03/1998 GU n°76 01/04/1998 All. B e C	70	65	65	65,9		
Livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata A - notturno	dBA	DM 16/03/1998 GU n°76 01/04/1998 All. B e C	60	55	55	55,4		

 GRUPPO FS ITALIANE Struttura Territoriale Toscana Sede Firenze	Itinerario internazionale E78 S.G.C Grosseto-Fano Adeguamento a 4 corsie Grosseto - Siena (SS223 di paganico) dal km 41+600 al km 53+400 Lotto 9	Rev. A	Componente Rumore Report Annuale 2023 01.09.2023 - 31.12.2023
		Emissione 18.12.2023	

Cliente:	ANAS S.p.A. ITINERARIO INTERNAZIONALE E78 S.G.C. GROSSETO - FANO ADEGUAMENTO A 4 CORSIE NEL TRATTO GROSSETO - SIENA (S.S. 223 "DI PAGANICO") DAL KM 41+600 AL KM 53+400 - LOTTO 9							
Codice stazione:	RUM_01							
Fase di Monitoraggio:	Corso d'Opera							
Campagna di monitoraggio:	2 Campagna Ottobre							
Componente monitorata:	Rumore							
Tipo rilievo / misura:	Rilevi livelli acustici della durata di 24 ore							
Modalità di campionamento:	A cura di SPLAB s.a.s.- Vedasi metodi a fianco ad ogni singolo analita							
Strumentazione:	Fonometro Larson & Davis LxT numero inventario 248 n. serie 7103							
Descrizione Stazione:	La stazione di monitoraggio è collocata in corrispondenza del confine tra lotto 9 e lotto 8 della E78 in facciata edificio maggiormente esposto del ricettore Podere Rita - MONTICIANO (SI)							
Data emissione report:	18/10/2023							
Analita	U.d.m.	Metodo	Limiti zonizzazione acustica	Data di campionamento				
PARAMETRI FISICI			Classe III	16/10/2023				
Livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata A - diurno	dBA	DM 16/03/1998 GU n°76 01/04/1998 All. B e C	60					
Livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata A - notturno	dBA	DM 16/03/1998 GU n°76 01/04/1998 All. B e C	50					
Analita	U.d.m.	Metodo	Limiti fascia A di rispetto relativa all'arteria viaria SS223 esistente secondo DPR 142 classificata come Cb ai sensi del DPR142	Limiti fascia B di rispetto relativa all'arteria viaria SS223 esistente secondo DPR 142 classificata come Cb ai sensi del DPR142	Limiti fascia di rispetto relativa all'arteria viaria SS223 di nuova realizzazione secondo DPR 142 classificata come C1 ai sensi del DPR142	Data di campionamento		
PARAMETRI FISICI						16/10/2023		
Livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata A - diurno	dBA	DM 16/03/1998 GU n°76 01/04/1998 All. B e C	70	65				
Livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata A - notturno	dBA	DM 16/03/1998 GU n°76 01/04/1998 All. B e C	60	55				
						Valore LAeq 24 ore		
						52,4		
						50,2		

 GRUPPO FS ITALIANE Struttura Territoriale Toscana Sede Firenze	Itinerario internazionale E78 S.G.C Grosseto-Fano Adeguamento a 4 corsie Grosseto - Siena (SS223 di paganico) dal km 41+600 al km 53+400 Lotto 9	Rev. A	Componente Rumore Report Annuale 2023 01.09.2023 - 31.12.2023
		Emissione 18.12.2023	

Cliente:	ANAS S.p.A. ITINERARIO INTERNAZIONALE E78 S.G.C. GROSSETO - FANO ADEGUAMENTO A 4 CORSIE NEL TRATTO GROSSETO - SIENA (S.S. 223 "DI PAGANICO") DAL KM 41+600 AL KM 53+400 - LOTTO 9							
Codice stazione:	RUM_02							
Fase di Monitoraggio:	Corso d'Opera							
Campagna di monitoraggio:	2 Campagna Ottobre							
Componente monitorata:	Rumore							
Tipo rilievo / misura:	Rilievi livelli acustici della durata di 24 ore							
Modalità di campionamento:	A cura di SPLAB s.a.s. - Vedasi metodi a fianco ad ogni singolo analita							
Strumentazione:	Fonometro Larson & Davis LxT numero inventario 261 n. serie 7326							
Descrizione Stazione:	La stazione di monitoraggio è collocata in facciata edificio maggiormente esposto del ricettore R18 (riferimento prg. 44+625 della E78) - MONTICIANO (SI)							
Data emissione report:	30/11/2023							
Analita	U.d.m.	Metodo	Limiti zonizzazione acustica	Data di campionamento				
PARAMETRI FISICI			Classe IV	28/11/2023				
				Valori LAeq giornalieri				
Livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata A - diurno	dBA	DM 16/03/1998 GU n°76 01/04/1998 All. B e C	65	53,1				
Livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata A - notturno	dBA	DM 16/03/1998 GU n°76 01/04/1998 All. B e C	55	44,9				
Analita	U.d.m.	Metodo	Limiti fascia A di rispetto relativa all'arteria viaria SS223 esistente secondo DPR 142 classificata come Cb ai sensi del DPR142	Limiti fascia B di rispetto relativa all'arteria viaria SS223 esistente secondo DPR 142 classificata come Cb ai sensi del DPR142	Limiti fascia di rispetto relativa all'arteria viaria SS223 di nuova realizzazione secondo DPR 142 classificata come C1 ai sensi del DPR142	Data di campionamento		
PARAMETRI FISICI						28/11/2023		
						Valore LAeq 24 ore		
Livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata A - diurno	dBA	DM 16/03/1998 GU n°76 01/04/1998 All. B e C	70	65	65	53,1		
Livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata A - notturno	dBA	DM 16/03/1998 GU n°76 01/04/1998 All. B e C	60	55	55	44,9		

 ANAS GRUPPO FS ITALIANE Struttura Territoriale Toscana Sede Firenze	Itinerario internazionale E78 S.G.C Grosseto-Fano Adeguamento a 4 corsie Grosseto - Siena (SS223 di paganico) dal km 41+600 al km 53+400 Lotto 9	Rev. A	Componente Rumore Report Annuale 2023 01.09.2023 - 31.12.2023
		Emissione 18.12.2023	

Cliente:	ANAS S.p.A. ITINERARIO INTERNAZIONALE E78 S.G.C. GROSSETO - FANO ADEGUAMENTO A 4 CORSIE NEL TRATTO GROSSETO - SIENA (S.S. 223 "DI PAGANICO") DAL KM 41+600 AL KM 53+400 - LOTTO 9							
Codice stazione:	RUM_03							
Fase di Monitoraggio:	Corso d'Opera							
Campagna di monitoraggio:	2 Campagna Ottobre - Novembre							
Componente monitorata:	Rumore							
Tipo rilievo / misura:	Rilievi livelli acustici della durata di 24 ore							
Modalità di campionamento:	A cura di SPLAB s.a.s.- Vedasi metodi a fianco ad ogni singolo analita							
Strumentazione:	Fonometro Larson & Davis LxT numero inventario 248 n. serie 7103							
Descrizione Stazione:	La stazione di monitoraggio è collocata in facciata edificio del ricettore posto lungo Via Fontazzi n.61 - MURLO (SI)							
Data emissione report:	30/11/2023							
Analita	U.d.m.	Metodo	Limiti zonizzazione acustica	Data di campionamento				
PARAMETRI FISICI			Classe III	28/11/2023				
Livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata A - diurno	dB(A)	DM 16/03/1998 GU n°76 01/04/1998 All. B e C	60	Valori LAeq giornalieri				
Livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata A - notturno	dB(A)	DM 16/03/1998 GU n°76 01/04/1998 All. B e C	50	60,2				
				52,3				
Analita	U.d.m.	Metodo	Limiti fascia A di rispetto relativa all'arteria viaria SS223 esistente secondo DPR 142 classificata come Cb ai sensi del DPR142	Limiti fascia B di rispetto relativa all'arteria viaria SS223 esistente secondo DPR 142 classificata come Cb ai sensi del DPR142	Limiti fascia di rispetto relativa all'arteria viaria SS223 di nuova realizzazione secondo DPR 142 classificata come C1 ai sensi del DPR142	Data di campionamento		
PARAMETRI FISICI						28/11/2023		
Livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata A - diurno	dB(A)	DM 16/03/1998 GU n°76 01/04/1998 All. B e C	70	65		Valore LAeq 24 ore		
Livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata A - notturno	dB(A)	DM 16/03/1998 GU n°76 01/04/1998 All. B e C	60	55		60,2		
						52,3		

 GRUPPO FS ITALIANE Struttura Territoriale Toscana Sede Firenze	Itinerario internazionale E78 S.G.C Grosseto-Fano Adeguamento a 4 corsie Grosseto - Siena (SS223 di paganico) dal km 41+600 al km 53+400 Lotto 9	Rev. A	Componente Rumore Report Annuale 2023 01.09.2023 - 31.12.2023
		Emissione 18.12.2023	

Cliente:	ANAS S.p.A. ITINERARIO INTERNAZIONALE E78 S.G.C. GROSSETO - FANO ADEGUAMENTO A 4 CORSIE NEL TRATTO GROSSETO - SIENA (S.S. 223 "DI PAGANICO") DAL KM 41+600 AL KM 53+400 - LOTTO 9							
Codice stazione:	RUM_04							
Fase di Monitoraggio:	Corso d'Opera							
Campagna di monitoraggio:	2 Campagna Ottobre							
Componente monitorata:	Rumore							
Tipo rilievo / misura:	Rilievi livelli acustici della durata di 24 ore							
Modalità di campionamento:	A cura di SPLAB s.a.s.- Vedasi metodi a fianco ad ogni singolo analita							
Strumentazione:	Fonometro Larson & Davis LxT numero inventario 261 n. serie 7326							
Descrizione Stazione:	La stazione di monitoraggio è collocata in facciata edificio del ricettore R09 (riferimento prg. 47+550 della E78)- MURLO (SI)							
Data emissione report:	27/10/2023							
Analita	U.d.m.	Metodo	Limiti zonizzazione acustica	Data di campionamento				
PARAMETRI FISICI			Classe III	25/10/2023				
Livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata A - diurno	dBA	DM 16/03/1998 GU n°76 01/04/1998 All. B e C	60	51,3				
Livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata A - notturno	dBA	DM 16/03/1998 GU n°76 01/04/1998 All. B e C	50	47,0				
Analita	U.d.m.	Metodo	Limiti fascia A di rispetto relativa all'arteria viaria SS223 esistente secondo DPR 142 classificata come Cb ai sensi del DPR142	Limiti fascia B di rispetto relativa all'arteria viaria SS223 esistente secondo DPR 142 classificata come Cb ai sensi del DPR142	Limiti fascia di rispetto relativa all'arteria viaria SS223 di nuova realizzazione secondo DPR 142 classificata come C1 ai sensi del DPR142	Data di campionamento		
PARAMETRI FISICI						25/10/2023		
Livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata A - diurno	dBA	DM 16/03/1998 GU n°76 01/04/1998 All. B e C	70	65	65	51,3		
Livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata A - notturno	dBA	DM 16/03/1998 GU n°76 01/04/1998 All. B e C	60	55	55	47		
						Valore LAeq 24 ore		

 GRUPPO FS ITALIANE Struttura Territoriale Toscana Sede Firenze	Itinerario internazionale E78 S.G.C Grosseto-Fano Adeguamento a 4 corsie Grosseto - Siena (SS223 di paganico) dal km 41+600 al km 53+400 Lotto 9	Rev. A	Componente Rumore Report Annuale 2023 01.09.2023 - 31.12.2023
		Emissione 18.12.2023	

Cliente:	ANAS S.p.A. ITINERARIO INTERNAZIONALE E78 S.G.C. GROSSETO - FANO ADEGUAMENTO A 4 CORSIE NEL TRATTO GROSSETO - SIENA (S.S. 223 "DI PAGANICO") DAL KM 41+600 AL KM 53+400 - LOTTO 9							
Codice stazione:	RUM_05							
Fase di Monitoraggio:	Corso d'Opera							
Campagna di monitoraggio:	2 Campagna Ottobre							
Componente monitorata:	Rumore							
Tipo rilievo / misura:	Rilievi livelli acustici della durata di 24 ore							
Modalità di campionamento:	A cura di SPLAB s.a.s. - Vedasi metodi a fianco ad ogni singolo analita							
Strumentazione:	Fonometro Larson & Davis LxT numero inventario 248 n. serie 7103							
Descrizione Stazione:	La stazione di monitoraggio è collocata in facciata edificio maggiormente esposto del ricevitore R4 (riferimento prg. 48+800 della E78)- SOVICILLE (SI)							
Data emissione report:	27/10/2023							
Analita	U.d.m.	Metodo	Limiti zonizzazione acustica	Data di campionamento				
				25/10/2023				
PARAMETRI FISICI								
			Classe IV	Valori LAeq giornalieri				
Livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata A - diurno	dBA	DM 16/03/1998 GU n°76 01/04/1998 All. B e C	65	67,8				
Livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata A - notturno	dBA	DM 16/03/1998 GU n°76 01/04/1998 All. B e C	55	60,2				
Analita	U.d.m.	Metodo	Limiti fascia A di rispetto relativa all'arteria viaria SS223 esistente secondo DPR 142 classificata come Cb ai sensi del DPR142	Limiti fascia B di rispetto relativa all'arteria viaria SS223 esistente secondo DPR 142 classificata come Cb ai sensi del DPR142	Limiti fascia di rispetto relativa all'arteria viaria SS223 di nuova realizzazione secondo DPR 142 classificata come C1 ai sensi del DPR142	Data di campionamento		
						25/10/2023		
PARAMETRI FISICI								
						Valore LAeq 24 ore		
Livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata A - diurno	dBA	DM 16/03/1998 GU n°76 01/04/1998 All. B e C	70	65	65	67,8		
Livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata A - notturno	dBA	DM 16/03/1998 GU n°76 01/04/1998 All. B e C	60	55	55	60,2		

 <p>ANAS GRUPPO FS ITALIANE Struttura Territoriale Toscana Sede Firenze</p>	<p>Itinerario internazionale E78 S.G.C Grosseto-Fano Adeguamento a 4 corsie Grosseto - Siena (SS223 di paganico) dal km 41+600 al km 53+400 Lotto 9</p>	Rev. A	Componente Rumore Report Annuale 2023 01.09.2023 - 31.12.2023
		Emissione 18.12.2023	

Cliente:	ANAS S.p.A. ITINERARIO INTERNAZIONALE E78 S.G.C. GROSSETO - FANO ADEGUAMENTO A 4 CORSIE NEL TRATTO GROSSETO - SIENA (S.S. 223 "DI PAGANICO") DAL KM 41+600 AL KM 53+400 - LOTTO 9							
Codice stazione:	RUM_06							
Fase di Monitoraggio:	Corso d'Opera							
Campagna di monitoraggio:	2 Campagna Ottobre							
Componente monitorata:	Rumore							
Tipo rilievo / misura:	Rilevi livelli acustici della durata di 24 ore							
Modalità di campionamento:	A cura di SPLAB s.a.s. - Vedasi metodi a fianco ad ogni singolo analita							
Strumentazione:	Fonometro Larson & Davis LxT numero inventario 248 n. serie 7103							
Descrizione Stazione:	La stazione di monitoraggio è collocata in facciata edificio maggiormente esposto del ricevitore R1 posto lungo la SS223 n.11 - MURLO (SI)							
Data emissione report:	25/10/2023							
Analita	U.d.m.	Metodo	Limiti zonizzazione acustica	Data di campionamento				
				23/10/2023				
PARAMETRI FISICI				Classe IV	Valori LAeq giornalieri			
Livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata A - diurno	dBA	DM 16/03/1998 GU n°76 01/04/1998 All. B e C	65		65,5			
Livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata A - notturno	dBA	DM 16/03/1998 GU n°76 01/04/1998 All. B e C	55		57,8			
Analita	U.d.m.	Metodo	Limiti fascia A di rispetto relativa all'arteria viaria SS223 esistente secondo DPR 142 classificata come Cb ai sensi del DPR142	Limiti fascia B di rispetto relativa all'arteria viaria SS223 esistente secondo DPR 142 classificata come Cb ai sensi del DPR142	Limiti fascia di rispetto relativa all'arteria viaria SS223 di nuova realizzazione secondo DPR 142 classificata come C1 ai sensi del DPR142	Data di campionamento		
						23/10/2023		
PARAMETRI FISICI						Valore LAeq 24 ore		
Livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata A - diurno	dBA	DM 16/03/1998 GU n°76 01/04/1998 All. B e C	70	65	65	65,5		
Livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata A - notturno	dBA	DM 16/03/1998 GU n°76 01/04/1998 All. B e C	60	55	55	57,8		

 <p>Anas GRUPPO FS ITALIANE Struttura Territoriale Toscana Sede Firenze</p>	<p>Itinerario internazionale E78 S.G.C Grosseto-Fano Adeguamento a 4 corsie Grosseto - Siena (SS223 di paganico) dal km 41+600 al km 53+400 Lotto 9</p>	Rev. A	Componente Rumore Report Annuale 2023 01.09.2023 - 31.12.2023
		Emissione 18.12.2023	

Cliente:	ANAS S.p.A. ITINERARIO INTERNAZIONALE E78 S.G.C. GROSSETO - FANO ADEGUAMENTO A 4 CORSIE NEL TRATTO GROSSETO - SIENA (S.S. 223 "DI PAGANICO") DAL KM 41+600 AL KM 53+400 - LOTTO 9							
Codice stazione:	RUM_07							
Fase di Monitoraggio:	Corso d'Opera							
Campagna di monitoraggio:	2 Campagna Ottobre							
Componente monitorata:	Rumore							
Tipo rilievo / misura:	Rilievi livelli acustici della durata di 24 ore							
Modalità di campionamento:	A cura di SPLAB s.a.s.- Vedasi metodi a fianco ad ogni singolo analita							
Strumentazione:	Fonometro Larson & Davis LxT numero inventario 261 n. serie 7326							
Descrizione Stazione:	La stazione di monitoraggio è collocata in facciata edificio maggiormente significativo del ricettore R2 posto lungo la SS223 al km 55+300 circa - SOVICILLE (SI)							
Data emissione report:	27/10/2023							
Analita	U.d.m.	Metodo	Limiti zonizzazione acustica	Data di campionamento				
PARAMETRI FISICI			Classe III	23/10/2023				
Livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata A - diurno	dBA	DM 16/03/1998 GU n°76 01/04/1998 All. B e C	60	55,1				
Livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata A - notturno	dBA	DM 16/03/1998 GU n°76 01/04/1998 All. B e C	50	45,7				
Analita	U.d.m.	Metodo	Limiti fascia A di rispetto relativa all'arteria viaria SS223 esistente secondo DPR 142 classificata come Cb ai sensi del DPR142	Limiti fascia B di rispetto relativa all'arteria viaria SS223 esistente secondo DPR 142 classificata come Cb ai sensi del DPR142	Limiti fascia di rispetto relativa all'arteria viaria SS223 di nuova realizzazione secondo DPR 142 classificata come C1 ai sensi del DPR142	Data di campionamento		
PARAMETRI FISICI						23/10/2023		
Livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata A - diurno	dBA	DM 16/03/1998 GU n°76 01/04/1998 All. B e C	70	65	65	Valore LAeq 24 ore	55,1	
Livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata A - notturno	dBA	DM 16/03/1998 GU n°76 01/04/1998 All. B e C	60	55	55		45,7	

 <p>ANAS GRUPPO FS ITALIANE Struttura Territoriale Toscana Sede Firenze</p>	<p>Itinerario internazionale E78 S.G.C Grosseto-Fano Adeguamento a 4 corsie Grosseto - Siena (SS223 di paganico) dal km 41+600 al km 53+400 Lotto 9</p>	Rev. A	Componente Rumore Report Annuale 2023 01.09.2023 - 31.12.2023
		Emissione 18.12.2023	

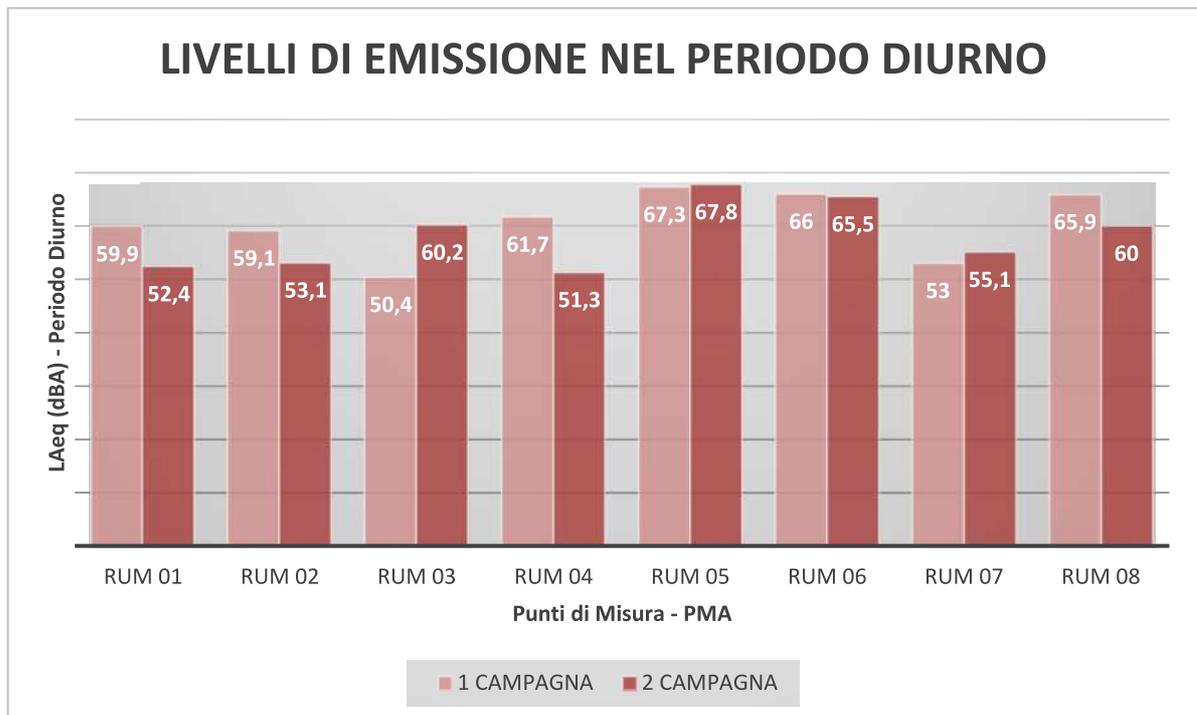
Cliente:		ANAS S.p.A. ITINERARIO INTERNAZIONALE E78 S.G.C. GROSSETO - FANO ADEGUAMENTO A 4 CORSIE NEL TRATTO GROSSETO - SIENA (S.S. 223 "DI PAGANICO") DAL KM 41+600 AL KM 53+400 - LOTTO 9						
Codice stazione:		RUM_08						
Fase di Monitoraggio:		Corso d'Opera						
Campagna di monitoraggio:		2 Campagna Ottobre - Novembre						
Componente monitorata:		Rumore						
Tipo rilievo / misura:		Rilevi livelli acustici della durata di 24 ore						
Modalità di campionamento:		A cura di SPLAB s.a.s. - Vedasi metodi a fianco ad ogni singolo analita						
Strumentazione:		Fonometro Larson & Davis LxT numero inventario 261 n. serie 7326						
Descrizione Stazione:		La stazione di monitoraggio è collocata in posizione adiacente al cantiere viadotto Merse (in prossimità dei ricettori R11 e R12) - MURLO (SI)						
Data emissione report:								
Analita	U.d.m.	Metodo	Limiti zonizzazione acustica	Data di campionamento				
				16/10/2023				
PARAMETRI FISICI				Classe IV	Valori LAeq giornalieri			
Livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata A - diurno				dBA	DM 16/03/1998 GU n°76 01/04/1998 All. B e C	65	60	
Livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata A - notturno				dBA	DM 16/03/1998 GU n°76 01/04/1998 All. B e C	55	53,5	
Analita	U.d.m.	Metodo	Limiti fascia A di rispetto relativa all'arteria viaria SS223 esistente secondo DPR 142 classificata come Cb ai sensi del DPR142	Limiti fascia B di rispetto relativa all'arteria viaria SS223 esistente secondo DPR 142 classificata come Cb ai sensi del DPR142	Limiti fascia di rispetto relativa all'arteria viaria SS223 di nuova realizzazione secondo DPR 142 classificata come C1 ai sensi del DPR142	Data di campionamento		
						16/10/2023		
PARAMETRI FISICI						Valore LAeq 24 ore		
Livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata A - diurno				dBA	DM 16/03/1998 GU n°76 01/04/1998 All. B e C	70	65	60
Livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata A - notturno				dBA	DM 16/03/1998 GU n°76 01/04/1998 All. B e C	60	55	53,5

	<p>Itinerario internazionale E78 S.G.C Grosseto-Fano Adeguamento a 4 corsie Grosseto - Siena (SS223 di paganico) dal km 41+600 al km 53+400 Lotto 9</p>	Rev. A	Componente Rumore Report Annuale 2023 01.09.2023 - 31.12.2023
		Emissione 18.12.2023	

ALLEGATO 2: GRAFICI E TABELLE

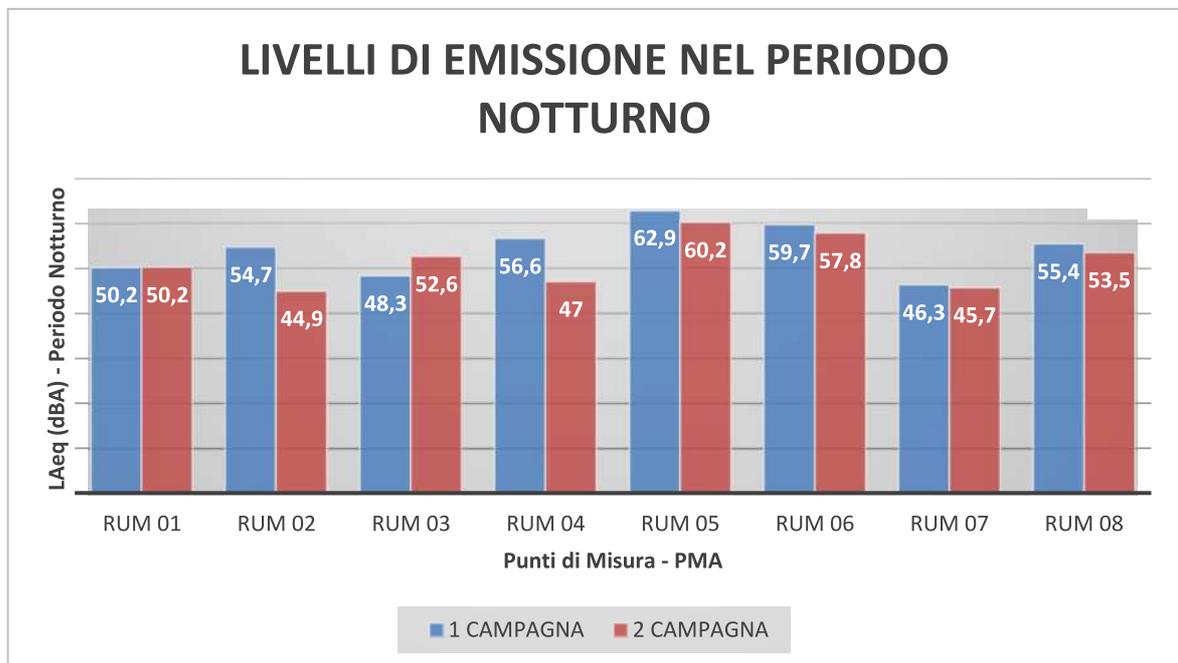
 <p>Sanas GRUPPO FS ITALIANE Struttura Territoriale Toscana Sede Firenze</p>	<p>Itinerario internazionale E78 S.G.C Grosseto-Fano Adeguamento a 4 corsie Grosseto - Siena (SS223 di paganico) dal km 41+600 al km 53+400 Lotto 9</p>	Rev. A	Componente Rumore Report Annuale 2023 01.09.2023 - 31.12.2023
		Emissione 18.12.2023	

	RUM 01	RUM 02	RUM 03	RUM 04	RUM 05	RUM 06	RUM 07	RUM 08
1 CAMPAGNA	59,9	59,1	50,4	61,7	67,3	66	53	65,9
2 CAMPAGNA	52,4	53,1	60,2	51,3	67,8	65,5	55,1	60



 <p>Sanas GRUPPO FS ITALIANE Struttura Territoriale Toscana Sede Firenze</p>	<p>Itinerario internazionale E78 S.G.C Grosseto-Fano Adeguamento a 4 corsie Grosseto - Siena (SS223 di paganico) dal km 41+600 al km 53+400 Lotto 9</p>	Rev. A	Componente Rumore Report Annuale 2023 01.09.2023 - 31.12.2023
		Emissione 18.12.2023	

	RUM 01	RUM 02	RUM 03	RUM 04	RUM 05	RUM 06	RUM 07	RUM 08
1 CAMPAGNA	50,2	54,7	48,3	56,6	62,9	59,7	46,3	55,4
2 CAMPAGNA	50,2	44,9	52,6	47	60,2	57,8	45,7	53,5



	<p>Itinerario internazionale E78 S.G.C Grosseto-Fano Adeguamento a 4 corsie Grosseto - Siena (SS223 di paganico) dal km 41+600 al km 53+400 Lotto 9</p>	Rev. A	Componente Rumore Report Annuale 2023 01.09.2023 - 31.12.2023
		Emissione 18.12.2023	

ALLEGATO 3: DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

	<p>Itinerario internazionale E78 S.G.C Grosseto-Fano Adeguamento a 4 corsie Grosseto - Siena (SS223 di Paganico) dal km 41+600 al km 53+400 Lotto 9</p>	Rev. A	Componente Rumore Report Annuale 2023 01.09.2023 - 31.12.2023
		Emissione 18.12.2023	

PRIMA CAMPAGNA TRIMESTRALE DAL 25/05/2023 AL 31/08/2023



Figura 1 RUM 01



Figura 2 RUM 02



Figura 3 RUM 03



Figura 4 RUM 04

	<p>Itinerario internazionale E78 S.G.C Grosseto-Fano Adeguamento a 4 corsie Grosseto - Siena (SS223 di Paganico) dal km 41+600 al km 53+400 Lotto 9</p>	Rev. A	Componente Rumore Report Annuale 2023 01.09.2023 - 31.12.2023
		Emissione 18.12.2023	



Figura 5 RUM 05



Figura 6 RUM 06



Figura 7 RUM 07



Figura 8 RUM 08

	<p>Itinerario internazionale E78 S.G.C Grosseto-Fano Adeguamento a 4 corsie Grosseto - Siena (SS223 di paganico) dal km 41+600 al km 53+400 Lotto 9</p>	Rev. A	Componente Rumore Report Annuale 2023 01.09.2023 - 31.12.2023
		Emissione 18.12.2023	

SECONDA CAMPAGNA TRIMESTRALE DAL 01/09/2023 AL 01/12/2023



Figura 1 RUM 01



Figura 2 RUM 02



Figura 3 RUM 03



Figura 4 RUM 04

	<p>Itinerario internazionale E78 S.G.C Grosseto-Fano Adeguamento a 4 corsie Grosseto - Siena (SS223 di paganico) dal km 41+600 al km 53+400 Lotto 9</p>	Rev. A	Componente Rumore Report Annuale 2023 01.09.2023 - 31.12.2023
		Emissione 18.12.2023	



Figura 5 RUM 05



Figura 6 RUM 06



Figura 7 RUM 07



Figura 8 RUM 08