

Regione  
**EMILIA  
ROMAGNA**

Provincia di  
**Ravenna**

Progetto per la  
realizzazione di un  
impianto fotovoltaico,  
denominato "**Fossatone**",  
con potenza nominale di  
**64.674,48 kW** da realizzarsi  
nei Comuni di **Massa  
Lombarda, Lugo, Conselice**

Comune di  
**Massa  
Lombarda**

Comune di  
**Lugo**

Comune di  
**Conselice**

**R-r24** REV00

**VALUTAZIONE PREVISIONALE  
DI IMPATTO ACUSTICO**

**RELAZIONI SPECIALISTICHE**

data Aprile 2026

**RICHIEDENTE**

**STM26 srl**

Via Nenni 6E, Imola (BO)

**COORDINAMENTO**

**STEMM**  
Sviluppo e Progettazione  
www.stemm.solar

Via Nenni 6E, Imola (BO)

**GRUPPO DI PROGETTAZIONE**

Progetto agronomico



**UNISG Università degli Studi di scienze  
gastronomiche di Pollenzo (CN)**

Progetto elettrico

**Rodolfo Ciani**

ING. ELETTRICO Via Leonardo da Vinci, 7 - 47122 FORLÌ  
Tel: 349 2669483 - Fax: 0543 404810

Progetto strutturale

**Giovanni Cancian**

ING. CIVILE Via Largo Trieste, 74/d - 30029 S.STINO DI LIVENZA  
Tel: 338 4193110 studiocancian@virgilio.it

Verifica compatibilità idraulica

**Marco Lasen**

ING. CIVILE Via Delle Alte, 60 - 31044 MONTEBELLUNA  
Tel: 3477288783 marco.lasen@gmail.com

Valutazione di Impatto ambientale



**TERRA srl**

Consulenza ambientale-Pianificazione-Ingegneria forestale

Galleria Progresso, 5 San Donà di Piave 30027 - VE  
www.terrasrl.com info@terrasrl.com tel. 0421 332784

Valutazione paesaggistica



**DOTT. AGR. ANNA LETIZIA MONTI**

Agronomo del paesaggio

Viale Oriani 42/2 - 30020 BOLOGNA  
studio@annaletiziamonti.it

Verifica preventiva interesse archeologico



**DOTT. CHRISTIAN PELACCI**  
Archeologo

Coordinamento progettuale richiesta A.U.

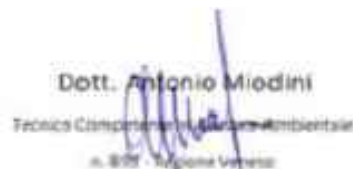


**DANIELE BECCARO**  
Architetto

Corso Milano, 94 - 35139 PADOVA  
arch.danielebeccaro@gmail.com

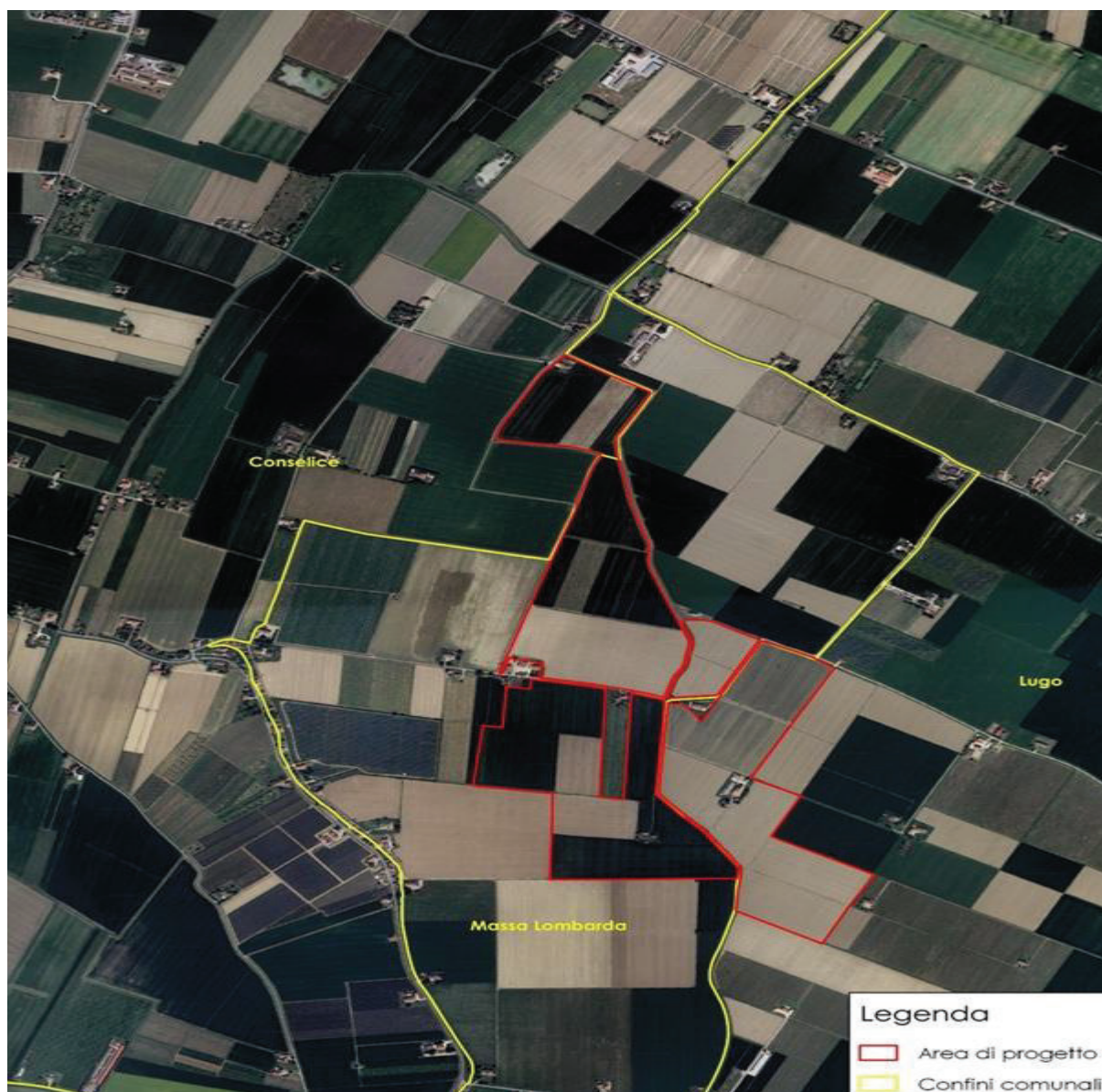
**PROFESSIONISTI**

**Dott. Antonio Miodini**



Proprietà riservata. È vietata la riproduzione totale e parziale e/o la comunicazione a terzi del presente elaborato e calcolo ad esso relativo che non siano espressamente autorizzate. In mancanza di rispetto gli interessati si riservano il diritto di procedere a termini di legge.

R-R24-VPIA.pdf



# **VALUTAZIONE PREVISIONALE DI IMPATTO ACUSTICO: RELAZIONE SULL'INQUINAMENTO ACUSTICO DI CANTIERE PER LA COSTRUZIONE DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO (FOSSATONE) NEI COMUNI DI CONSELICE (RA), LUGO (RA) E MASSA LOMBARDA (RA)**

2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)	Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico del cantiere Fossatone (RA)	Società proponente: STM26 Srl
--	--	-------------------------------

## SOMMARIO

1. PREMESSA	Pag. 3
2. SCOPO	Pag. 4
3. NORMATIVA DI RIFERIMENTO	Pag. 5
4. DESCRIZIONE SOMMARIA DELL'AREA DI INTERVENTO E DEL CONTESTO LOCALE	Pag. 6
5. DESCRIZIONE SOMMARIA DELL'IMPIANTO AGRIVOLTAICO	Pag. 9
6. DESCRIZIONE DELLE OPERE DI REALIZZAZIONE	Pag. 9
7. CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO	Pag. 10
8. DESCRIZIONE DELLE SORGENTI SONORE, PRESENTI ED IN PROGETTO, E DEI RICETTORI	Pag. 13
9. CATENA DI MISURAZIONE	Pag. 16
10. METODOLOGIA E RISULTATI DELLO STUDIO DELL'IMPATTO ACUSTICO	Pag. 16
11. CONCLUSIONI	Pag. 45
Allegati:	
ALLEGATO 1: CATASTO	Pag. 48
ALLEGATO 2: PIANO PARTICELLARE	Pag. 49
ALLEGATO 3: CRONOPROGRAMMA CANTIERE	Pag. 50
ALLEGATO 4: SCHEDE L <sub>w</sub> ATTREZZATURE	Pag. 51
ALLEGATO 5: CERTIFICATI DI TARATURA STRUMENTI DI MISURA	Pag. 59
ALLEGATO 6: ISCRIZIONE ELENCO TECNICI COMPETENTI IN ACUSTICA AMBIENTALE REGIONE VENETO	Pag. 62
ALLEGATO 7: DETTAGLIO ATTIVITA' DI MISURAZIONE	Pag. 64
ALLEGATO 8: DISTANZE RICETTORE-CENTRO LOTTO	Pag. 84







2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)	Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico del cantiere Fossatone (RA)	Società proponente: STM26 Srl
--	--	-------------------------------

Il progetto prevede l'installazione dell'impianto, ripartito su tre sezioni/sotto aree (Lotto 1, Lotto 2 e Lotto 3), "grid connected", della potenza nominale di picco complessiva pari a 64.674,48 kWp.

La consistenza dell'impianto in oggetto si può sintetizzare nei seguenti sistemi:

- Sistema di generazione o campo fotovoltaico (moduli e strutture di sostegno)
- Sistema di conversione (inverter) e trasformazione;
- Sistema d'interfaccia tra l'impianto fotovoltaico e la Rete (Cabina di consegna e cabina utente).

L'impianto sarà costituito da moduli fotovoltaici del tipo TRINA SOLAR TSM-NEG21C.20 BIFACCIALE con una potenza nominale di picco pari a 760 Wp.

I predetti moduli saranno posizionati su strutture ad inseguimento monoassiale, distanziate le une dalle altre, in direzione Est-Ovest, di circa 5,5m (interasse strutture).

Si riporta di seguito una sintesi dei principali dati del progetto:

- POTENZA NOMINALE DI PICCO 64.674,48 kWp
- NUMERO TOTALE DEI MODULI FOTOVOLTAICI 85.098
- NUMERO DI INVERTER 183

La conversione della forma d'onda elettrica, da continua in alternata, verrà effettuata per mezzo di inverter di tipo distribuito tipo:

- SUNGROW art. SG350HX;

che saranno disposti in modo idoneo ad assicurare il miglior funzionamento relativo all'accoppiamento inverter-stringa.

Infine, verrà effettuata la connessione degli inverter alla propria cabina utente, la quale sarà a sua volta collegata alla stazione di ricezione, che permetterà l'immissione dell'energia prodotta dall'impianto fotovoltaico nella rete del distributore.

Il presente lavoro intende pertanto verificare la conformità dell'attività rumorosa temporanea emessa del cantiere di costruzione, con i limiti imposti dalla normativa attualmente vigente in materia, al fine di richiedere l'eventuale autorizzazione comunale in deroga; in un secondo documento, invece, e a completamento del presente lavoro, si analizzerà, sempre in via previsionale, l'impatto acustico dell'impianto e delle annesse attività agricole stagionali (trattasi infatti di impianto agri-voltaico) sui ricettori identificati, al fine di verificare la presenza o meno di inquinamento acustico in fase di esercizio; ne seguirà infine un terzo ed ultimo, inerente l'impatto acustico previsionale della costruzione del cavidotto di collegamento dell'impianto alla cabina/stazione di ricezione, per l'immissione dell'energia prodotta in rete.

## 2. SCOPO

Con riferimento a quanto descritto in premessa, il presente lavoro mira a verificare la presenza di inquinamento acustico presso i ricettori individuati, da parte dell'attività cantieristica, implementata al fine della costruzione dell'impianto agri-voltaico, con riferimento al solo periodo diurno (periodo di operatività del predetto cantiere), come richiesto dalla normativa vigente, richiamata nel successivo capitolo.

Si è proceduto pertanto, non essendo ancora operativo il cantiere, ad effettuare un'accurata analisi delle emissioni sonore generate dalla presenza di attrezzature operatrici, prendendone i valori dal portale PAF Inail, dalla Banca Dati CTP Torino e, per quelle attrezzature non rinvenute nelle precedenti Banche Dati (es: Carrello con Bobina, Trencher posacavi, ...), dai dati di emissione/potenza acustica rilevati in precedenti lavori ovvero parificandole ad attrezzature simili (es: carrello con bobina = a carrello elevatore; furgone = autocarro, ...). Tutto ciò al fine di verificare,

2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)	Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico del cantiere Fossatone (RA)	Società proponente: STM26 Srl
--	--	-------------------------------

ai ricettori il superamento, o meno, dei limiti di legge, ed agire di conseguenza con richieste di deroga, accorgimenti nell'utilizzo delle attrezzature ai fini della riduzione delle emissioni, e/o mitigazioni acustiche.

E' doveroso inoltre precisare che:

- non è stato possibile registrare il livello di rumore ambientale (LA) e quello residuo (LR) all'interno degli ambienti abitativi dei ricettori come richiesto dall'Allegato B, punto 5 del DM 16/03/1998, in quanto i residenti non hanno permesso l'accesso nelle abitazioni al Tecnico Competente in Acustica Ambientale. Pertanto la valutazione del criterio differenziale di immissione sarà relativa solamente allo scenario comparabile alla finestra aperta in quanto le misure sono state prese nei pressi e all'altezza dei serramenti chiusi degli appartamenti (fronte finestra) ovvero nelle vicinanze, per poi provvedere al trasporto a distanza del livello di pressione sonora misurata delle sorgenti, a 1 m dalla finestra;
- nel calcolo dell'immissione delle attrezzature al ricettore, operando le stesse in contemporanea su tutta la superficie del lotto di riferimento ed in posizioni mutevoli, si è optato, per comodità, nel calcolo della distanza tra ricettori e sorgenti in movimento, di concentrare le sorgenti nel centro del lotto di lavorazione e da lì trasportare la loro cumulativa emissione al ricettore;
- allo stato attuale si conoscono solo le fasi di approntamento del cantiere, ma nulla di preciso in relazione alla durata, alla tipologia e numero di mezzi impiegati per fase ed ai tempi di operatività dei mezzi; risulta anche non conosciuto, in quanto non ancora programmato, se le fasi si svolgeranno in contemporanea nei lotti e se ci saranno sovrapposizione di fasi all'interno dei singoli lotti. Nella sostanza, allo stato attuale non ci sono ancora dati certi in merito a come si svolgerà l'intervento. In tale situazione si procederà ad affrontare la problematica come fatto in pregressi lavori, cercando di semplificare, per quanto possibile e sulla base delle conoscenze in essere in merito a tale tipologia di impianti, l'intervento ossia partendo dal presupposto di assenza di contemporanea lavorazione nei lotti e di assenza di sovrapposizione delle fasi di realizzazione lavori e presenza di almeno una macchina per tipologia, operativa per le 8 ore di cantiere. Rimane ovvio che qualora tali premesse non fossero realizzate, a seguito di successiva programmazione e pianificazione differente dallo stato di fatto in premessa, la presente relazione dovrà necessariamente subire un aggiornamento più allineato possibile alla programmazione definitiva.

### 3. NORMATIVA DI RIFERIMENTO

I disposti normativi, cui si è fatto riferimento nella presente analisi sull'inquinamento acustico derivante dall'allestimento del cantiere, sono i seguenti:

- Legge Quadro 447/95, Legge Quadro sull'inquinamento Acustico (Art. 8);
- D.P.C.M. 01/03/1991 "Determinazione dei valori limite delle sorgenti rumorose";
- DPCM 16/03/1998, Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico;
- DPCM 14 novembre 1997, Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore, che definisce i valori limite di emissione, valori limite assoluti di immissione e valori limite differenziali di immissione, riferiti alle classi di destinazione d'uso del territorio (classe 3° con riferimento alla presente relazione);
- L.R. del 09 maggio 2001, n. 15, Disposizioni in materia di inquinamento acustico;
- Classificazione Acustica del Comune di Conselice (RA), del Comune di Lugo (RA) e del Comune di massa Lombarda (RA).

2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)	Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico del cantiere Fossatone (RA)	Società proponente: STM26 Srl
--	--	-------------------------------

#### 4. DESCRIZIONE SOMMARIA DELL'AREA DI INTERVENTO E DEL CONTESTO LOCALE

L'area oggetto del progetto si trova nella provincia di Ravenna e ricade prevalentemente nel territorio comunale di Massa Lombarda, estendendosi marginalmente anche nei comuni di Conselice (RA) e Lugo (RA). La località è identificata come "Fossatone", con coordinate indicative del centro dell'appezzamento pari a 44°29'6.27" N, 11°51'9.01" E.

L'area si estende su una superficie complessiva di circa 85,3 ettari ed è caratterizzata da un uso agricolo prevalentemente a seminativo.

L'accesso principale al sito, dopo aver superato il centro abitato di Massa Lombarda, avviene percorrendo via Casazze, che conduce direttamente verso il centro del perimetro progettuale.

Via Casazze costituisce la principale via di accesso e attraversa longitudinalmente l'area da ovest, fino a raggiungere il canale di scolo denominato "Fossatone Vecchio". Superato il canale, la strada prende il nome di via Brusa e prosegue in direzione nord-est. Il margine nord-occidentale dell'area confina infine con via Predola, che ne delimita il perimetro in quel tratto.

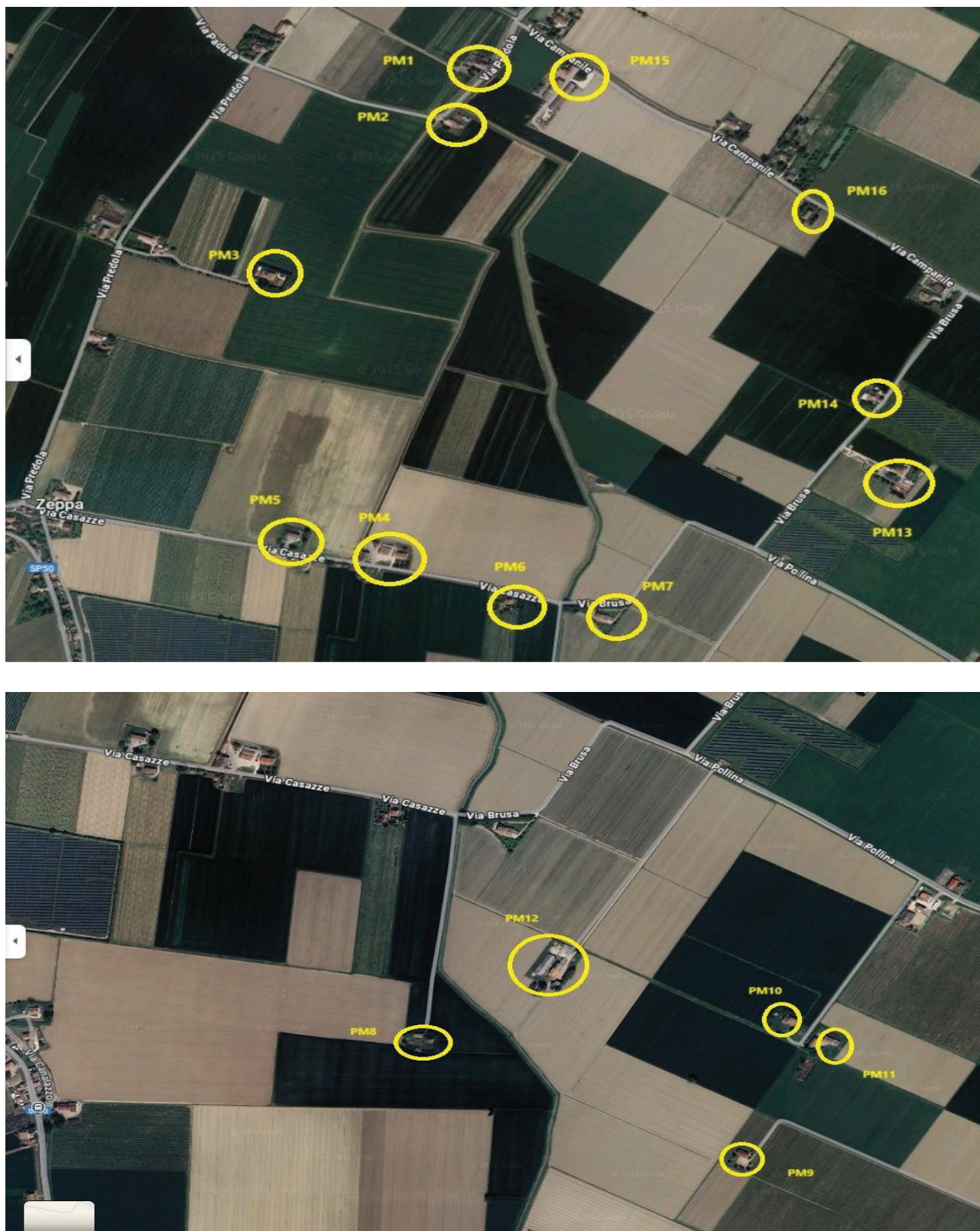
Il progetto prevede la realizzazione di un impianto agri-voltaico avanzato di 64,67448 MWp, su terreni agricoli catastalmente identificati come in Allegato 1, ed iscritti al Catasto Terreni come da Piano Particellare in Allegato 2. La figura rappresenta il perimetro dell'area di progetto ed i confini dei Comuni in cui è insita.

Fig. 2: Inquadramento dell'area di progetto e dei confini comunali su ortofoto





Fig. 3: Collocamento terreno e abitazioni interessate



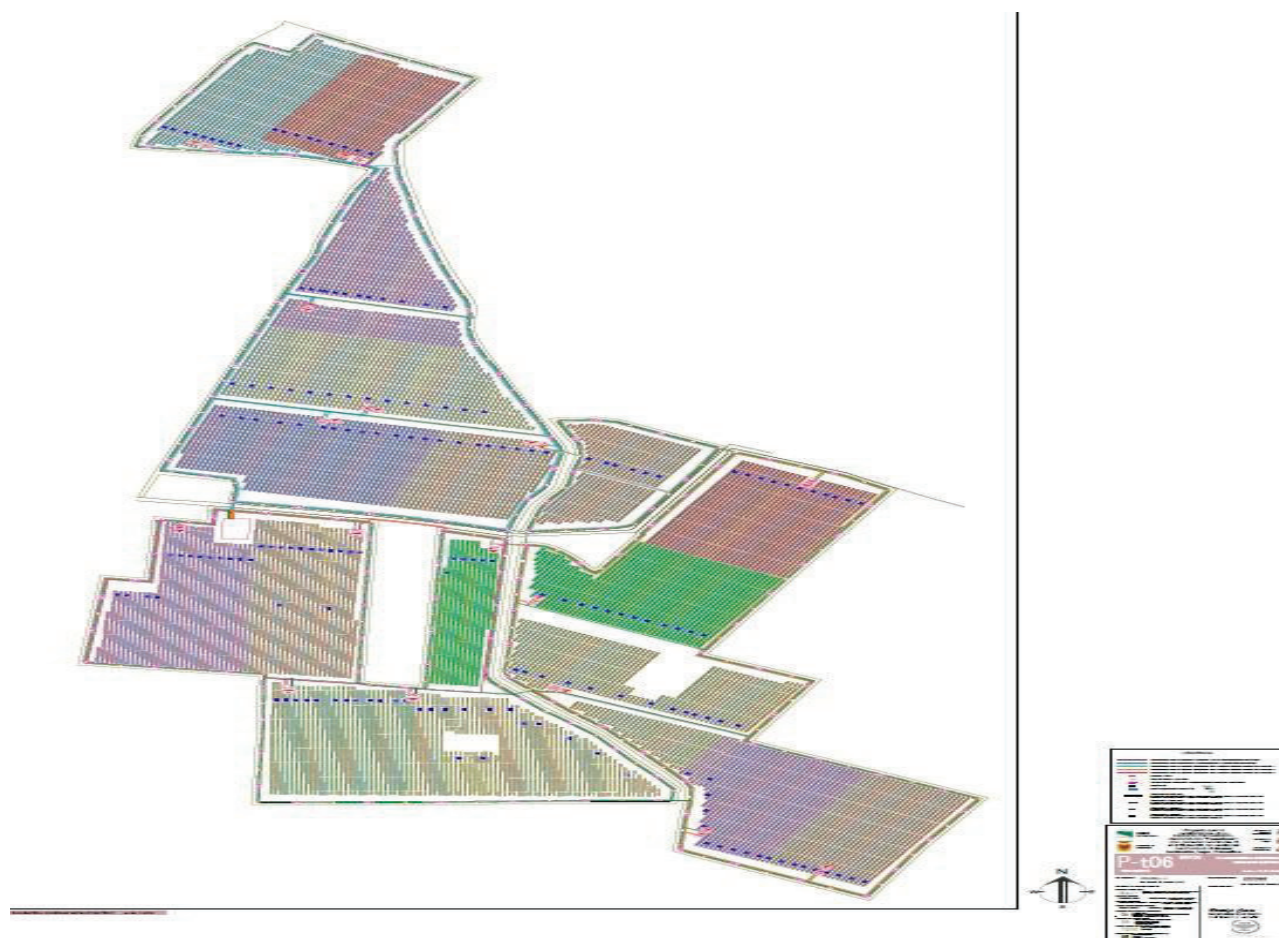
In prima battuta, mediante Google Maps e Google Earth, sono state identificate alcune costruzioni apparentemente meritevoli di misura AO in loco; il successivo sopralluogo, nella zona, ha permesso

2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)	Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico del cantiere Fossatone (RA)	Società proponente: STM26 Srl
--	--	-------------------------------

poi di rilevare che talune abitazioni risultavano inabitate/abbandonate e che altre strutture erano depositi di macchinari, pertanto non classificabili quali ricettori. Nel capitolo 8 si affronterà l'eliminazione dei punti di misura (PM) non rappresentanti unità abitative e la seguente definizione dei ricettori utili, presso i quali sono state svolte le misure di AO (Ante Operam).

Il progetto dell'impianto agri-voltaico suddivide l'area in 3 lotti (L1, L2 e L3), ciascuno dei quali è costituito da una serie di moduli fotovoltaici/pannelli (c.a. 85.098), di potenza di picco pari a 760 Wp, posati su strutture portanti monoassiali, ancorate al suolo. Ogni stringa fotovoltaica (complessivamente 3.273 stringhe) è composta da 26 moduli della potenza sopariportata e disposta in direzione Est-Ovest, distanziata l'una dall'altra di c.a. 5,5 m, in modo da evitare fenomeni di ombreggiamento reciproco, che si manifestano nelle primissime ore e nelle ultime ore della giornata. La conversione da continua in alternata, verrà effettuata per mezzo di inverter distribuiti in campo, disposti in modo da assicurare il miglior funzionamento relativo all'accoppiamento inverter-stringa e limitare le perdite. A corredo di tali sistemi, il progetto prevede inoltre il posizionamento di 14 manufatti prefabbricati ospitanti gli apparati tecnologici necessari alla conversione/trasformazione dell'energia elettrica prodotta e alla successiva immissione in parallelo alla rete elettrica pubblica di distribuzione. Da ultimo, nella fase conclusiva del cantiere, avendo terminato le lavorazioni per la realizzazione del parco fotovoltaico, verranno realizzate opere di mitigazione, quali l'impianto di nuove siepi e fasce di alberature già di notevole altezza, posa a dimora di piante lungo la recinzione dei vari campi fotovoltaici, semina delle piante erbacee tappezzanti, ecc. La figura che segue presenta l'area di intervento, evidenziando i lotti, le stringhe di pannelli e il posizionamento delle cabine.

**Fig. 4: Area, lotti, stringhe e cabine**





2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)	Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico del cantiere Fossatone (RA)	Società proponente: STM26 Srl
--	--	-------------------------------

## 5. DESCRIZIONE SOMMARIA DELL'IMPIANTO FOTOVOLTAICO

L'impianto sarà costituito da un insieme di moduli fotovoltaici collegati a più gruppi di conversione della corrente, da continua in alternata, e da altri componenti elettrici minori. L'impianto verrà connesso in parallelo con il sistema elettrico della rete MT di e-distribuzione S.p.A. L'impianto fotovoltaico sarà di tipo ad inseguimento automatico monoassiale, con le seguenti caratteristiche:

- N° di stringhe fotovoltaiche: 3.273
- N° di moduli fotovoltaici per stringa: 26
- N° totale di moduli fotovoltaici: 85.098
- N° Cabine di Trasformazione: 16
- N° Inverter dispiegati sul territorio: 65
- Potenza nominale di picco complessiva: 64.674,48kWp
- Potenza totale di immissione: 58.650 kW ac

Le stringhe, già menzionate, saranno posizionate su strutture distanziate tra loro di circa 5,5 m (interasse strutture). La conversione da corrente continua in alternata avverrà mediante inverter distribuiti in campo, disposti in modo da ottimizzare l'accoppiamento inverter-stringa e ridurre le perdite. Gli inverter saranno collegati alle cabine di trasformazione e poi alla stazione di ricezione, che consentirà l'immissione dell'energia prodotta dall'impianto fotovoltaico sulla rete AT del distributore.

L'impianto è progettato per la cessione dell'energia elettrica in rete. L'energia prodotta dal gruppo di conversione da corrente continua in corrente alternata verrà immessa interamente in rete, al netto di quella necessaria per i servizi di centrale. La progettazione dell'impianto fotovoltaico e delle opere connesse alla costruzione e all'esercizio è stata condotta prevedendo l'attuazione di misure di mitigazione ambientale, come descritto in dettaglio nelle relazioni specialistiche allegate al SIA.

## 6. DESCRIZIONE DELLE OPERE DI REALIZZAZIONE

La realizzazione dell'impianto prevede una serie di lavorazioni che, sulla base delle premesse al capitolo 2, possono essere sinteticamente accorpate nelle seguenti attività:

- Fase 1: Accantieramento; mezzi previsti da impiegare su ogni lotto: n. 1 escavatori cingolati, n. 1 carrello manitou, n. 1 autocarro mezzo d'opera, n. 1 furgone. Fase di attività caratterizzata da rumore;
- Fase 2: Preparazione Aree; mezzi previsti da impiegare su ogni lotto: n. 1 escavatore cingolato, n. 1 autocarro mezzo d'opera, n. 1 bobcat, n. 1 rullo compattatore. Fase di attività caratterizzata da rumore;
- Fase 3: Realizzazione Opere Idrauliche; mezzi previsti da impiegare su ogni lotto: n. 1 escavatori cingolati, n. 1 bobcat, n. 1 autocarro. Fase di attività caratterizzata da rumore;
- Fase 4: Realizzazione mitigazioni paesaggistiche; mezzi previsti da impiegare su ogni lotto: n. 1 escavatore, n. 1 manitou, n. 1 pala, n. 1 autocarro. Fase di attività caratterizzata da rumore;
- Fase 5: Posa cavidotti e cavi; mezzi previsti da impiegare su ogni lotto: n. 1 escavatore, n. 1 carrello, n. 1 bobcat, n. 1 rullo, n. 1 Trencher. Fase di attività caratterizzata da rumore;
- Fase 6: Realizzazione strade interne e piazzali; mezzi previsti da impiegare su ogni lotto: n. 1 escavatore, n. 1 autocarro, n. 1 livellatrice, n. 1 pala, n. 1 asfaltatrice. Fase di attività caratterizzata da rumore;
- Fase 7: Realizzazione fondazioni per Cabine e Power Station; mezzi previsti da impiegare su ogni lotto: n. 1 escavatore, n. 1 autocarro, n. 1 pala, n. 1 Poma di calcestruzzo. Fase di attività caratterizzata da rumore;



2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)	Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico del cantiere Fossatone (RA)	Società proponente: STM26 Srl
--	--	-------------------------------

- **Fase 8:** Recinzione e cancelli; mezzi previsti da impiegare su ogni lotto: n. 1 battipalo, n. 1 manitou, n. 1 autocarro, n. 1 furgone. Fase di attività caratterizzata da rumore;
- **Fase 9:** Battitura pali strutture di sostegno; mezzi previsti da impiegare su ogni lotto: n. 1 battipalo, n. 1 manitou, n. 1 autocarro, n. 1 furgone. Fase di attività caratterizzata da rumore;
- **Fase 10:** Montaggio strutture e tracker; mezzi previsti da impiegare su ogni lotto: n. 1 carrello, n. 1 manitou, n. 1 autogru, n. 1 furgone. Fase di attività caratterizzata da rumore;
- **Fase 11:** Installazione moduli fotovoltaici; mezzi previsti da impiegare su ogni lotto: n. 1 carrello, n. 1 manitou, n. 1 autogru, n. 1 furgone. Fase di attività caratterizzata da rumore;
- **Fase 12:** Installazione Cabine e Power Station; mezzi previsti da impiegare su ogni lotto: n. 1 camio con rimorchio, n. 1 autogru, n. 1 furgone. Fase di attività caratterizzata da rumore;
- **Fase 13:** Installazione Videosorveglianza; mezzi previsti da impiegare su ogni lotto: n. 1 autogru, n. 1 PLE, n. 1 furgone. Fase di attività caratterizzata da rumore;
- **Fase 14:** Collegamenti elettrici e completamento meccanico; mezzi previsti da impiegare su ogni lotto: n. 1 autogru, n. 1 camion, n. 1 furgone. Fase di attività caratterizzata da rumore;
- **Fase 15:** Finitura e pulizia aree; mezzi previsti da impiegare su ogni lotto: n. 1 escavatore, n. 1 manitou, n. 1 autocarro, n. 1 pala. Fase di attività caratterizzata da rumore;
- **Fase 16:** Ripristino finale aree di cantiere; mezzi previsti da impiegare su ogni lotto: n. 1 escavatore, n. 1 manitou, n. 1 autocarro, n. 1 pala. Fase di attività caratterizzata da rumore.

L'analisi del rumore, sulla base di quanto sopra, sarà pertanto condotta su tutte le fasi di sviluppo del cantiere, il cui cronoprogramma (per quanto disponibile ad oggi) appare in Allegato 3.

## 7. CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO

La legge Quadro sull'inquinamento acustico n. 447 del 26 ottobre 1995, indica tra le competenze dei Comuni, art. 6, la classificazione acustica del territorio secondo i criteri previsti dai regolamenti regionali. La zonizzazione acustica è pertanto uno strumento previsto dalla legge quadro sull'inquinamento acustico e consiste nella suddivisione in zone del territorio comunale dove ad ogni zona sono associati limiti di rumorosità ambientale e limiti di rumorosità per ciascuna sorgente. Il PZA dell'Unione dei Comuni della Bassa Romagna è stato approvato, ed è divenuto operativo con la pubblicazione sul BUR n°106, il 17/06/2009 per effetto delle Deliberazioni di ogni Consiglio Comunale.

Il Piano è costituito dai seguenti elaborati:

- Norme Tecniche di Attuazione;
- Relazione illustrativa;
- Relazione Variante al PZA;

### Comune di Conselice

- Tavola 1 CS Pertinenze infrastrutturali;
- Tavola 2 CS1 Zonizzazione acustica comunale;
- Tavola 2 CS2 Zonizzazione acustica comunale;

### Comune di Lugo

- Tavola 1 LU Pertinenze infrastrutturali;
- Tavola 2 LU1 Zonizzazione acustica comunale;
- Tavola 2 LU2 Zonizzazione acustica comunale;
- Tavola 2 LU3 Zonizzazione acustica comunale;

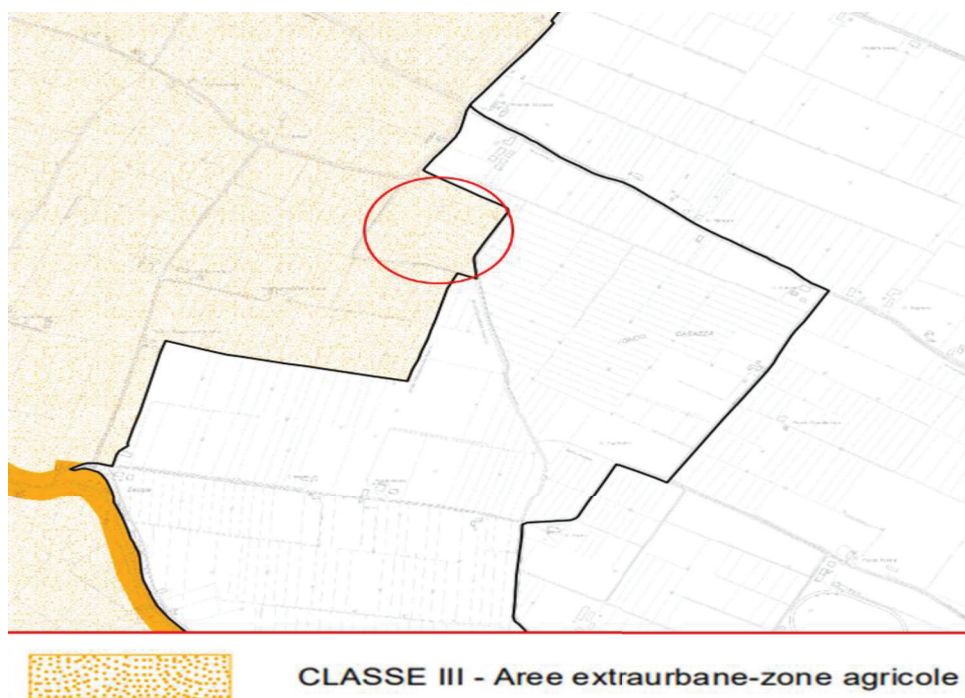
### Comune di Massa Lombarda

2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)	Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico del cantiere Fossatone (RA)	Società proponente: STM26 Srl
--	--	-------------------------------

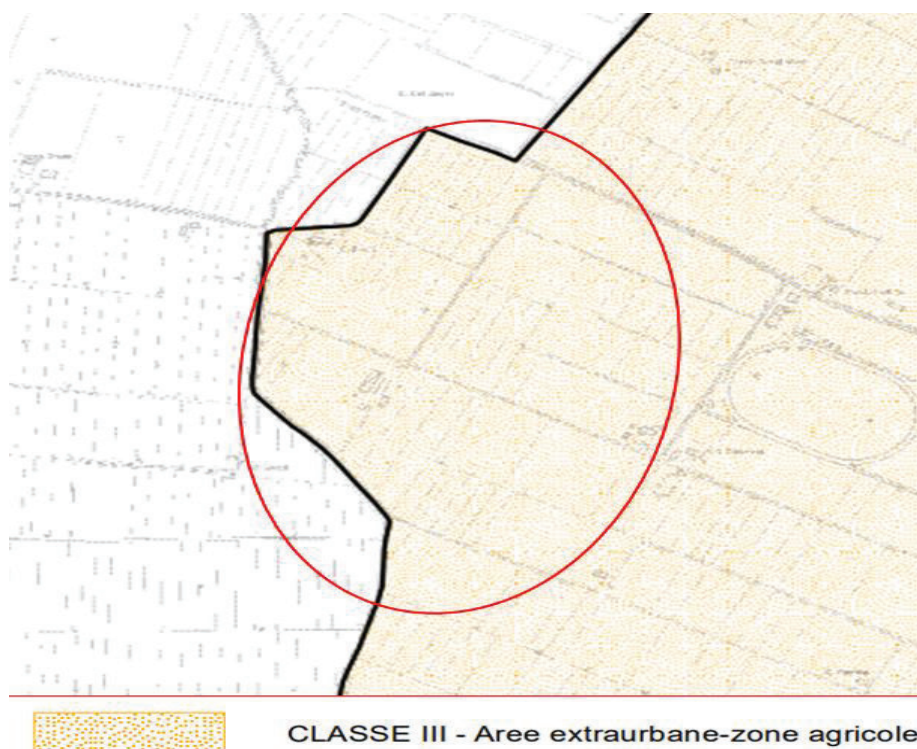
- Tavola 1 MA Pertinenze infrastrutturali;
- Tavola 2 MA1 Zonizzazione acustica comunale;
- Tavola 2 MA2 Zonizzazione acustica comunale.

Premesso quanto in precedenza, ossia che l'impianto insiste su aree agricole di competenza di n. 3 Comuni (Conselice, Lugo e Massa Lombarda), sono stati acquisiti stralci della classificazione acustica delle aree interessate.

**Fig. 5. Classificazione Acustica Comune Conselice (RA)**

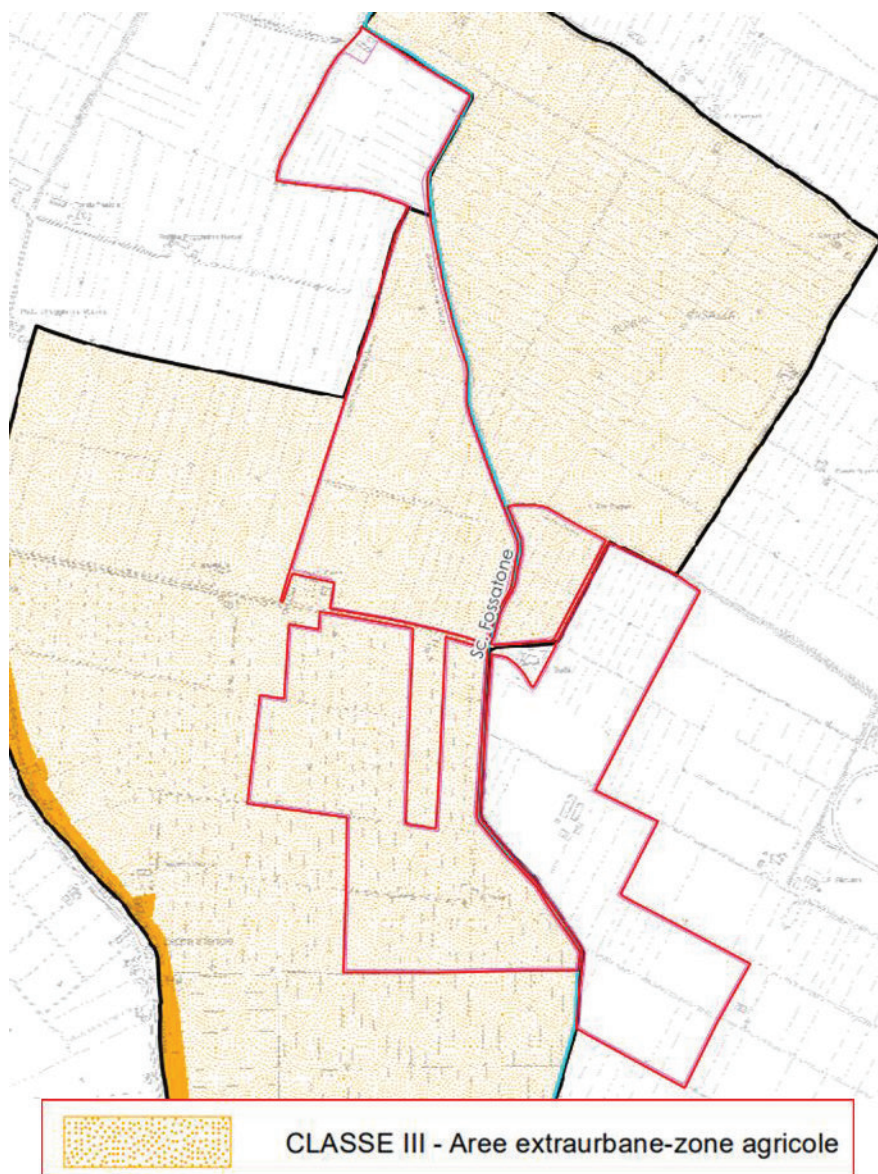


**Fig. 6. Classificazione Acustica Comune Lugo (RA)**



2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)	Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico del cantiere Fossatone (RA)	Società proponente: STM26 Srl
--	--	-------------------------------

**Fig. 7. Classificazione Acustica Comune Massa lombarda (RA)**



Trattasi di aree contigue classificate in classe 3 (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), ai sensi della L. 447/95 e del DPCM 14/11/1997 “Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore – Tabella A”.

In Tabella 1 si riportano i limiti relativi alla classe 3° della classificazione acustica del territorio, indicati alle tabelle B e C del DPCM 14/11/1997.

**Tab. 1 Limiti di emissione, limiti assoluti di immissione, limiti differenziali di immissione**

LIMITI	Classe 3– Aree di tipo misto			
	LIMITE ASSOLUTO		LIMITE DIFFERENZIALE	
	DIURNO	NOTTURNO	DIURNO	NOTTURNO
LIMITE DI EMISSIONE (1)	55 dB[A]	45 dB[A]	NON APPLICABILE	
LIMITE DI IMMISSIONE (2)	60 dB[A]	50 dB[A]	5 dB[A]	3 dB[A]



2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)	Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico del cantiere Fossatone (RA)	Società proponente: STM26 Srl
--	--	-------------------------------

- (1) Valore di emissione: livello continuo equivalente di pressione sonora ponderato "A" misurato sul periodo di riferimento TR (diurno o notturno), dovuto alla sorgente specifica; si misura in prossimità della sorgente; è il livello che si confronta con i limiti assoluti di emissione. Tale livello può essere oggetto di variazione a seguito della presenza di componenti tonali (KT= 3dB), impulsive (KI= 3 dB) e tonali in bassa frequenza, da 20 Hz a 200 Hz, solo nel periodo notturno (KB= 3 dB). In sostanza il LA da confrontare è il livello corretto cioè Lc:  $L_c = LA + KI + KT + KB$ .
- (2) Valore di immissione: livello continuo equivalente di pressione sonora ponderato "A", che può essere immesso da una o più sorgenti sonore nell'ambiente esterno o abitativo, misurato in prossimità dei ricettori; è il livello che si confronta con i limiti assoluti di immissione.
- (3) Valori limite differenziali di immissione: definiti dall'art. 2, c 3, della L447/95; sono determinati con riferimento alla differenza tra il livello di rumore ambientale LA (livello continuo equivalente di pressione sonora ponderato "A", prodotto da tutte le sorgenti di rumore esistenti in un dato luogo) ed il rumore residuo LR (livello continuo equivalente di pressione sonora ponderato "A", che si rileva quando si esclude la specifica sorgente disturbante). E' rilevato all'interno degli ambienti abitativi. Nella presente relazione, essendo impossibilitati a misurare all'interno delle abitazioni dei ricettori, i limiti differenziali di immissione saranno riferiti alle facciate esterne degli edifici ricettori (a 1 m di distanza).

Si premette sin da ora, che l'interesse dell'indagine, sarà focalizzata sui limiti diurni, non operando il cantiere nel periodo notturno; ed inoltre, trattandosi di un problema di inquinamento acustico si farà principalmente riferimento ai soli limiti assoluti di immissione e differenziali di immissione, che se superati comporteranno, l'impiego di opere di mitigazione oltre alla richiesta di deroga, con le modalità previste dai Regolamenti Comunali sulle Attività Rumorose.

## 8. DESCRIZIONE DELLE SORGENTI SONORE, PRESENTI ED IN PROGETTO, E DEI RICETTORI

L'area nella quale risiede l'appezzamento oggetto di prossima cantierizzazione, è attualmente caratterizzata, dal punto di vista acustico, dalle seguenti sorgenti sonore, influenzanti lo studio "Ante Operam" (ad attività inattiva/rumore residuo): traffico veicolare minimo (per nulla eccessivo). Pertanto, al fine di valutare la rappresentatività del residuo, tenendo presente che la compatibilità con i limiti acustici di zona deve essere garantita in tutte le condizioni operative, le misure del residuo sono state effettuate nel periodo dove verosimilmente è stato ritenuto il più basso possibile (vedi attività e periodo di misurazione nel successivo capitolo).

Nel "Post Operam" (che, in questa prima fase di indagine, coincide con l'implementazione del cantiere, ma che in finale sarà rappresentato, nel lavoro a completamento del presente, dall'esercizio dell'impianto agri-voltaico), i livelli acustici di zona risentiranno della rumorosità emessa dalle macchine operatrici utilizzate per la preparazione dell'area e per la costruzione dell'impianto, di seguito elencate:

- S1: Escavatore
- S2 Manitou
- S3 Autocarro mezzo d'opera
- S4 Furgone

2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)	Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico del cantiere Fossatone (RA)	Società proponente: STM26 Srl
--	--	-------------------------------

- S5 Bobcat
- S6 Rullo Compattatore
- S7 Pala
- S8 Battipalo
- S9 Carrello elevatore
- S10 Carrello porta-bobine
- S11 Trencher posacavi
- S12 Camion con rimorchio
- S13 Autogru
- S14 PLE;
- S15 trattore/Macchina Trattrice
- S16 Autobetoniera
- S17 Pompa di Calcestruzzo
- S18 Asfaltatrice
- S19 Livellatrice

Si segnala fin da adesso che le schede di Potenza Acustica (Lw) delle attrezzature sono state prese dalle Banche Dati INAIL (Paf) e CTP Torino; nei calcoli di inquinamento acustico, per attrezzature non rinvenute nelle suddette Banche Dati sono stati presi Lw da precedenti misurazioni in altri lavori ovvero la Lw della macchina più simile per la quale la Banca dati propone una scheda di rilevazione (ad esempio per rappresentare il furgone, è stata utilizzata la Lw dell'autocarro sebbene abbia una potenza acustica maggiore del furgone). Le Schede delle attrezzature sono riportate nell'Allegato 4. La Tabella sotto riportata evidenzia i macchinari per i quali sono state trovate le schede di rumore ed i macchinari che, in assenza di schede sonore, sono stati assimilati, per attività svolta e Lw, ai macchinari presenti i banca dati.

**Tab. 2 Sorgenti**

Macchinari		Lw	Come	Laeq (1m)	
Escavatori	S1	104,0		96,0	
Manitou	S2	102,0		94,0	
Autocarro	S3	101,0		93,0	
Furgone	S4	101,0	Autocarro	93,0	Non trovato in Banca Dati CPT e Paf
Bobcat	S5	103,0	Pala	95,0	Non trovato in Banca Dati CPT e Paf
Rullo compattatore	S6	102,0		94,0	
Pala Caricatrice	S7	103,0		95,0	
Battipalo	S8	110,0		102,0	
Carrello elevatore	S9	102,0	Manitou	94,0	Non trovato in Banca Dati CPT e Paf
Carrello porta bobine	S10	102,0	Manitou	94,0	Non trovato in Banca Dati CPT e Paf
Trencher posa cavi	S11	102,0	Manitou	94,0	Non trovato in Banca Dati CPT e Paf
Camion con rimorchio	S12	101,0	Autocarro	93,0	Non trovato in Banca Dati CPT e Paf
Autogru	S13	101,0	Autocarro	93,0	Non trovato in Banca Dati CPT e Paf
PLE	S14	102,0	Manitou	94,0	Non trovato in Banca Dati CPT e Paf
Trattore/Macchina Trattrice	S15	101,0	Autocarro	93,0	Non trovato in Banca Dati CPT e Paf
Autobetoniera	S16	112,0		104,0	
Pompa di calcestruzzo	S17	112,0	Autobetoniera Iveco	104,0	Non trovato in Banca Dati CPT e Paf
Asfaltatrice	S18	104,0	Escavatore	96,0	Non trovato in Banca Dati CPT e Paf
Livellatrice	S19	102,0	Rullo	94,0	Non trovato in Banca Dati CPT e Paf

Il cantiere sarà attivo in orario diurno verosimilmente ore 08:00 – 12:00, 13:30 – 17:30.

Per il posizionamento delle sorgenti, trattandosi di un cantiere in movimento, si è optato per il posizionamento della sorgente/i, in assenza di lavorazioni/fasi di lavorazione in contemporanea e in

2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)	Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico del cantiere Fossatone (RA)	Società proponente: STM26 Srl
--	--	-------------------------------

sovrapposizione su tutti i lotti (Vedi premesse al capitolo 2), di collocare i macchinari al centro del lotto in lavorazione, e tracciare la distanza con i ricettori individuati.

Per quanto concerne i ricettori sensibili (unità abitative più prossime all'area di cantiere), il sopralluogo fisico ha permesso di escludere dalla schiera dei ricettori alcuni punti di misura, in quanto rappresentanti, come affermato al capitolo 4, unità abitative disabitate, ovvero in dissesto, ovvero aree adibite a ricovero mezzi. La tabella che segue evidenzia il risultato delle esclusioni effettuate e la definizione dei ricettori reali.

**Tab. 3 Ricettori**

PM	Descrizione	Sopralluogo	Esito/R
PM 1	Conselica, Via Prendola 7	Disabitato	N
PM 2	Conselice, Via Prendola 22	Disabitato	N
PM 3	Conselice, Via Prendola 16	Disabitato	N
PM 4	Massa Lombarda, Via Casazze 16	Abitato	R1
PM 5	Massa Lombarda, Via Casazze 3	Abitato	R2
PM 6	Massa Lombarda Via Casazze 20	Abitato	R3
PM 7	Massa Lombarda, Via Pollina 5	Abitato	R4
PM 8	Massa Lombarda	Disabitato	N
PM 9	Lugo, Via Mondaniga 21	Abitato	R5
PM 10	Lugo, Via Pollina 3/2	Abitato	R6
PM 11	Lugo, Via Pollina 3/1	Abitato	R7
PM 12	lugo, Via Pollina 4	Disabitato	N
PM 13	Lugo	Abbandonato	N
PM 14	Massa Lombarda, Via Brusa 5	Abitato	R8
PM 15	Massa Lombarda, Via Campanile 9	Abitato	R9
PM 16	Massa Lombarda, Via Campanile 5/1	Abitato	R10

**Fig. 9. Posizionamento Ricettori più prossimi ai lotti di lavorazione**







## 9. CATENA DI MISURAZIONE

Ai fini dell'attività di misurazione sono state utilizzate le seguenti attrezzature (catena di misurazione):

	MARCA	MODELLO	NUMERO DI SERIE
Fonometro (Classe 1)	Svantek	977A Classe 1	81341
Calibratore	Delta Ohm	HD2020 Classe 1	15019312

In Allegato 5 sono riportati i certificati di taratura degli strumenti (calibratore e fonometro). Le misurazioni sono state effettuate, il giorno 13/05/2025 in orario diurno dalle ore 09:00 alle ore 14:30, nel pieno rispetto delle condizioni climatiche di validità delle misure presentate nel DPCM 16/03/1998, in assenza di precipitazioni atmosferiche, di nebbia e/o neve con velocità del vento non superiore a 5m/s; il microfono era fornito comunque di cuffia antivento.

## 10. METODOLOGIA E RISULTATI DELLO STUDIO DI IMPATTO ACUSTICO

In questo capitolo si procede alla descrizione delle fasi di studio, con l'obiettivo di spiegare in quale modo è stato affrontato il caso in questione e con quali finalità. Lo scopo della presente relazione è la valutazione previsionale dell'impatto, in termini acustici, che il cantiere di prossima realizzazione, con le sue sorgenti sonore, genererà a livello ambientale, verificandone il rispetto dei limiti di zona (classe 3, stabiliti nel DPCM 14/11/1997).

Per fare ciò ci si è affidati ad un'intensa attività di misurazione in loco, realizzata nelle giornate sopramenzionate. Tali misure sono state prese nel tempo di riferimento (TR) diurno, ed hanno avuto come riferimento le sorgenti di zona (tipicamente il traffico veicolare, dove presente) caratterizzanti il livello di pressione sonora Ante Operam, al quale saranno agganciate le sorgenti del cantiere al fine di verificare la situazione Post Operam.

2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)	Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico del cantiere Fossatone (RA)	Società proponente: STM26 Srl
--	--	-------------------------------

Le misure sono state eseguite dal Dott. Antonio Miodini, iscritto nell'elenco dei Tecnici Competenti in Acustica Ambientale della Regione Veneto al n. 893; l'Allegato 6 riporta il documento di iscrizione all'Elenco Regionale. I risultati dell'attività di misurazione diurna nelle giornate sopra richiamate, sono dettagliati nell'Allegato 7 alla presente relazione.

Con riferimento alle attività descritte nel capitolo 6, tutte le fasi di lavorazione comportano situazioni di emissione rumore; si andrà pertanto a valutarne l'impatto ai ricettori.

I calcoli effettuati ai ricettori (per immissione e differenziali) prevedono:

- la suddivisione dell'area di cantiere in sotto-aree operative/lotti (n. 3 lotti);
- le lavorazioni avverranno per singolo lotto e per fase lavorativa a cui saranno affiancate le attrezzature riportate nel capitolo 6;
- non sono previste sovrapposizioni di fasi operative nei singoli lotti (Allegato 3 Cronoprogramma)
- le sorgenti/attrezzature operano per 8 ore Day.

Di seguito, per solo riepilogo, si riporta l'esito dell'attività di misurazione Ante Operam presso i ricettori, le fasi di cantiere e le rispettive attrezzature, e le potenze acustiche delle attrezzature, necessarie per il calcolo del LpA al ricettore, data la distanza di quest'ultimo dal centro operativo dei lotti in lavorazione.

Riepilogo:

**AO**

Misura	Classe Acustica	Ricettore	Descrizione	Misura	L <sub>Aeq</sub> D	Limite
					dB[A]	
					L <sub>Aeq</sub> D	Lim Imm.
L605	CL 3	R1	Massa Lombarda, Via Casazze 16	49,0	49,0	60,0
L606	CL 3	R2	Massa Lombarda, Via Casazze 3	45,5	45,5	60,0
L607	CL 3	R3	Massa Lombarda, Via Casazze 20	46,9	46,9	60,0
L609	CL 3	R4	Massa Lombarda, Via Pollina 5	34,3	34,3	60,0
L617	CL 3	R5	Lugo, Via Mondaniga 21	31,5	31,5	60,0
L616	CL 3	R6	Lugo, Via Pollina 3/2	35,4	35,4	60,0
L615	CL 3	R7	Lugo, Via Pollina 3/1	35,1	35,1	60,0
L610	CL 3	R8	Massa Lombarda, Via Brusa 5	38,3	38,3	60,0
L612	CL 3	R9	Massa Lombarda, Via Campanile 9	40,9	40,9	60,0
L614	CL 3	R10	Massa Lombarda, Via Campanile 5/1	40,3	40,3	60,0

## Sorgenti

Macchinari		L <sub>w</sub>	Come	L <sub>aeq</sub> (1m)
Escavatori	S1	104,0		96,0
Manitou	S2	102,0		94,0
Autocarro	S3	101,0		93,0
Furgone	S4	101,0	Autocarro	93,0
Bobcat	S5	103,0	Pala	95,0
Rullo compattatore	S6	102,0		94,0
Pala Caricatrice	S7	103,0		95,0
Battipalo	S8	110,0		102,0
Carrello elevatore	S9	102,0	Manitou	94,0
Carrello porta bobine	S10	102,0	Manitou	94,0
Trencher posa cavi	S11	102,0	Manitou	94,0
Camion con rimorchio	S12	101,0	Autocarro	93,0
Autogru	S13	101,0	Autocarro	93,0
PLE	S14	102,0	Manitou	94,0
Trattore/Macchina Trattrice	S15	101,0	Autocarro	93,0
Autobetoniera	S16	112,0		104,0
Pompa di calcestruzzo	S17	112,0	Autobetoniera	104,0
Asfaltatrice	S18	104,0	Iveco	96,0
Livellatrice	S19	102,0	Escavatore	96,0
			Rullo	94,0

2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)	Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico del cantiere Fossatone (RA)	Società proponente: STM26 Srl
--	--	-------------------------------

## Fasi lavorative e attrezzature

(Si veda il Capitolo 6)

### 1) Situazione Ante Operam

Classe Acustica	Ricettore	Descrizione	Misura	LAeq D	Lim Imm.
CL 3	R1	Massa Lombarda, Via Casazze 16	49,0	49,0	60,0
CL 3	R2	Massa Lombarda, Via Casazze 3	45,5	45,5	60,0
CL 3	R3	Massa Lombarda Via Casazze 20	46,9	46,9	60,0
CL 3	R4	Massa Lombarda, Via Pollina 5	34,3	34,3	60,0
CL 3	R5	Lugo, Via Mondaniga 21	31,5	31,5	60,0
CL 3	R6	Lugo, Via Pollina 3/2	35,4	35,4	60,0
CL 3	R7	Lugo, Via Pollina 3/1	35,1	35,1	60,0
CL 3	R8	Massa Lombarda, Via Brusa 5	38,3	38,3	60,0
CL 3	R9	Massa Lombarda, Via Campanile 9	40,9	40,9	60,0
CL 3	R10	Massa Lombarda, Via Campanile 5/1	40,3	40,3	60,0

### 2) Livelli Assoluti di Immissione, per fasi e lotti

Per il calcolo dei massimi livelli di rumorosità previsti al ricettore durante le varie fasi per la realizzazione dell'impianto fotovoltaico, si è utilizzata la tradizionale formula di propagazione acustica per via aerea:

$$L_p = L_w - 20 \log(r) - 11 + D$$

dove:

$L_p$ = Livello di rumorosità al ricettore

$L_w$ = potenza acustica della sorgente

$r$ = distanza centro lotto-ricettore/i interessato/i (le distanza ricettori –centro lotto sono contenute nell'Allegato 6)

$D$ = indice di direttività della sorgente

Al termine di direttività  $D$ , si è assegnato il valore di 3 dB, in quanto i macchinari operano a contatto con il terreno.

Per quanto concerne la distanza dal centro dei lotti al ricettore, l'Allegato 8 mostra l'estratto da Google Maps con la relativa misura.

Infine, con riferimento all'utilizzo di più macchinari dello stesso tipo (es: 2 escavatori), il calcolo del livello di potenza sonora ( $L_w$ ) di ogni sorgente di emissione verrà effettuato considerando il massimo contributo della stessa, mediante l'applicazione della seguente formula  $10 * \log \sum_j^n (N_j * 10^{\frac{L_w}{10}})$  con  $N_j$ =numero sorgente j-esima (situazione, allo stato di fatto, non prevista).

Nel calcolo del livello di immissione assoluto (valore massimo di rumore che può essere immesso da una o più sorgenti sonore nell'ambiente abitativo o nell'ambiente esterno), si tiene presente che il processo di lavorazione si svolgerà per singolo lotto e per singola fase; non sono previste sovrapposizioni di fasi operative, come da cronoprogramma (Allegato 3).

Di seguito le tabelle di calcolo, per singola fase nel singolo lotto:



2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)	Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico del cantiere Fossatone (RA)	Società proponente: STM26 Srl
--	--	-------------------------------

F1	Accantieramento		1 Escavatori	1 Manitou	1 Autocarro	1 Furgone							
		Lw	104,0 S1	102,0 S2	101,0 S3	101,0 S4							
		LW mezzi	104,0	102,0	101,0	101,0			Livello Residuc	Livello Ambinetale			Livello Immissione per lotto
								in R LR	in R LA				L Imm. In R
	Lotto 1		R RIF	Distanza	Direttività	11	Lw	S in R/LpA	LpA RES/R AO	LA/R	Classe	DAY	
	R9	S1	R9	816,0	3	11	104,0	37,8					
		S2	R9	816,0	3	11	102,0	35,8					
		S3	R9	816,0	3	11	101,0	34,8					
		S4	R9	816,0	3	11	101,0	34,8					
								42,0	40,9	44,5	3	60,0	43,0
	Lotto 1	S1	R10	779,0	3	11	104,0	38,2					
	R10	S2	R10	779,0	3	11	102,0	36,2					
		S3	R10	779,0	3	11	101,0	35,2					
		S4	R10	779,0	3	11	101,0	35,2					
								42,4	40,3	44,5	3	60,0	42,9
	Lotto 1	S1	R8	768,0	3	11	104,0	38,3					
	R8	S2	R8	768,0	3	11	102,0	36,3					
		S3	R8	768,0	3	11	101,0	35,3					
		S4	R8	768,0	3	11	101,0	35,3					
								42,5	38,3	43,9	3	60,0	41,9
	Lotto 1	S1	R2	541,0	3	11	104,0	41,3					
	R2	S2	R2	541,0	3	11	102,0	39,3					
		S3	R2	541,0	3	11	101,0	38,3					
		S4	R2	541,0	3	11	101,0	38,3					
								45,5	45,5	48,5	3	60,0	47,3
	Lotto 1	S1	R1	459,0	3	11	104,0	42,8					
	R1	S2	R1	459,0	3	11	102,0	40,8					
		S3	R1	459,0	3	11	101,0	39,8					
		S4	R1	459,0	3	11	101,0	39,8					
								47,0	49,0	51,1	3	60,0	50,2
	Lotto 1	S1	R3	519,0	3	11	104,0	41,7					
	R3	S2	R3	519,0	3	11	102,0	39,7					
		S3	R3	519,0	3	11	101,0	38,7					
		S4	R3	519,0	3	11	101,0	38,7					
								45,9	46,9	49,4	3	60,0	48,4
	Lotto 1	S1	R4	612,0	3	11	104,0	40,3					
	R4	S2	R4	612,0	3	11	102,0	38,3					
		S3	R4	612,0	3	11	101,0	37,3					
		S4	R4	612,0	3	11	101,0	37,3					
								44,5	34,3	44,9	3	60,0	42,2

F2	Preparazione Aree Assestamento terreno			1 Escavatori	1 Autocarro	1 Bobcat	1 Rullo						
			Lw	104,0 S1	101,0 S3	103,0 S5	102,0 S6						
			LW mezzi	104,0	101,0	103,0	102,0						
			R RIF	Distanza	Direttività	11	Lw	S in R/LpA	LpA RES/R AO	LA/R	Classe	DAY	L Imm. In R
		Lotto 1 R9	S1	R9 816,0	3	11	104,0	37,8					
			S3	R9 816,0	3	11	101,0	34,8					
			S5	R9 816,0	3	11	103,0	36,8					
			S6	R9 816,0	3	11	102,0	35,8					
								42,4	40,9	44,7	3	60,0	43,2
		Lotto 1 R10	S1	R10 779,0	3	11	104,0	38,2					
			S3	R10 779,0	3	11	101,0	35,2					
			S5	R10 779,0	3	11	103,0	37,2					
			S6	R10 779,0	3	11	102,0	36,2					
								42,8	40,3	44,8	3	60,0	43,1
		Lotto 1 R8	S1	R8 768,0	3	11	104,0	38,3					
			S3	R8 768,0	3	11	101,0	35,3					
			S5	R8 768,0	3	11	103,0	37,3					
			S6	R8 768,0	3	11	102,0	36,3					
								43,0	38,3	44,2	3	60,0	42,2
		Lotto 1 R2	S1	R2 541,0	3	11	104,0	41,3					
			S3	R2 541,0	3	11	101,0	38,3					
			S5	R2 541,0	3	11	103,0	40,3					
			S6	R2 541,0	3	11	102,0	39,3					
								46,0	45,5	48,8	3	60,0	47,4
		Lotto 1 R1	S1	R1 459,0	3	11	104,0	42,8					
			S3	R1 459,0	3	11	101,0	39,8					
			S5	R1 459,0	3	11	103,0	41,8					
			S6	R1 459,0	3	11	102,0	40,8					
								47,4	49,0	51,3	3	60,0	50,3
		Lotto 1 R3	S1	R3 519,0	3	11	104,0	41,7					
			S3	R3 519,0	3	11	101,0	38,7					
			S5	R3 519,0	3	11	103,0	40,7					
			S6	R3 519,0	3	11	102,0	39,7					
								46,4	46,9	49,6	3	60,0	48,5
		Lotto 1 R4	S1	R4 612,0	3	11	104,0	40,3					
			S3	R4 612,0	3	11	101,0	37,3					
			S5	R4 612,0	3	11	103,0	39,3					
			S6	R4 612,0	3	11	102,0	38,3					
								44,9	34,3	45,3	3	60,0	42,6

2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)	Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico del cantiere Fossatone (RA)	Società proponente: STM26 Srl
--	--	-------------------------------

F3	Realizzazione opera Idrauliche		Lw	1 Escavatore 104,0 S1	1 Bobcat 103,0 S5	1 Autocarro 101,0 S3							
			LW mezzi	104,0	103,0	101,0							
	Lotto 1 R9	S1	R RIF	Distanza	Direttività	11	Lw	S in R/LpA	LpA RES/R AO	LA/R	Classe	DAY	L imm. In R
		S5	R9	816,0	3	11	104,0	37,8					
		S3	R9	816,0	3	11	103,0	36,8					
			R9	816,0	3	11	101,0	34,8					
								41,4	40,9	44,2	3	60,0	42,8
	Lotto 1 R10	S1	R10	779,0	3	11	104,0	38,2					
		S5	R10	779,0	3	11	103,0	37,2					
		S3	R10	779,0	3	11	101,0	35,2					
								41,8	40,3	44,1	3	60,0	42,6
	Lotto 1 R8	S1	R8	768,0	3	11	104,0	38,3					
		S5	R8	768,0	3	11	103,0	37,3					
		S3	R8	768,0	3	11	101,0	35,3					
								41,9	38,3	43,5	3	60,0	41,6
	Lotto 1 R2	S1	R2	541,0	3	11	104,0	41,3					
		S5	R2	541,0	3	11	103,0	40,3					
		S3	R2	541,0	3	11	101,0	38,3					
								44,9	45,5	48,2	3	60,0	47,1
	Lotto 1 R1	S1	R1	459,0	3	11	104,0	42,8					
		S5	R1	459,0	3	11	103,0	41,8					
		S3	R1	459,0	3	11	101,0	39,8					
								46,4	49,0	50,9	3	60,0	50,0
	Lotto 1 R3	S1	R3	519,0	3	11	104,0	41,7					
		S5	R3	519,0	3	11	103,0	40,7					
		S3	R3	519,0	3	11	101,0	38,7					
								45,3	46,9	49,2	3	60,0	48,2
	Lotto 1 R4	S1	R4	612,0	3	11	104,0	40,3					
		S5	R4	612,0	3	11	103,0	39,3					
		S3	R4	612,0	3	11	101,0	37,3					
								43,9	34,3	44,3	3	60,0	41,7

F4	Realizzazioni Mitigazioni			1 Escavatore	1 Manitou	1 Autocarro	1 Pala							
			Lw	104,0	102,0	101,0	103,0							
			S1	52	52	53	57							
			LW mezzi	104,0	102,0	101,0	103,0							
			R RIF	Distanza	Direttività	11	Lw	S in R/LpA	LpA RES/R AO	LA/R	Classe	DAY	L imm. In R	
	Lotto 1 R9		R9	816,0	3	11	104,0	37,8						
		S2	R9	816,0	3	11	102,0	35,8						
		S3	R9	816,0	3	11	101,0	34,8						
		S7	R9	816,0	3	11	103,0	36,8						
	Lotto 1 R10		R10	779,0	3	11	104,0	42,4	40,9	44,7	3	60,0	43,2	
		S2	R10	779,0	3	11	102,0	38,2						
		S3	R10	779,0	3	11	101,0	36,2						
		S7	R10	779,0	3	11	103,0	35,2						
	Lotto 1 R8		R8	768,0	3	11	104,0	37,2						
		S2	R8	768,0	3	11	102,0	42,8	40,3	44,8	3	60,0	43,1	
		S3	R8	768,0	3	11	101,0	38,3						
		S7	R8	768,0	3	11	103,0	36,3						
	Lotto 1 R2		R2	541,0	3	11	104,0	35,3						
		S2	R2	541,0	3	11	102,0	37,3						
		S3	R2	541,0	3	11	101,0	43,0	38,3	44,2	3	60,0	42,2	
		S7	R2	541,0	3	11	103,0	41,3						
	Lotto 1 R1		R1	459,0	3	11	104,0	46,0	45,5	48,8	3	60,0	47,4	
		S2	R1	459,0	3	11	102,0	42,8						
		S3	R1	459,0	3	11	101,0	40,8						
		S7	R1	459,0	3	11	103,0	39,8						
	Lotto 1 R3		R3	519,0	3	11	104,0	41,8	47,4	49,0	51,3	3	60,0	50,3
		S2	R3	519,0	3	11	102,0	41,7						
		S3	R3	519,0	3	11	101,0	39,7						
		S7	R3	519,0	3	11	103,0	38,7						
	Lotto 1 R4		R4	612,0	3	11	104,0	40,7	46,9	49,6	3	60,0	48,5	
		S2	R4	612,0	3	11	102,0	46,4						
		S3	R4	612,0	3	11	101,0	40,3						
		S7	R4	612,0	3	11	103,0	38,3						
								44,9	34,3	45,3	3	60,0	42,6	

2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)	Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico del cantiere Fossatone (RA)	Società proponente: STM26 Srl
--	--	-------------------------------

F5	Cavidotti cavi DC, videosorveglianza, ...			1 Escavatore	1 Bobcat	1 Rullo	1 Carrello	1 Trencher					
			Lw	104,0	103,0	102,0	102,0	102,0					
			S1	55	55	56	510	511					
			LW mezzi	104,0	103,0	102,0	102,0	102,0					
	Lotto 1 R9		R RIF	Distanza	Direttività	11	Lw	S in R/LpA	LpA RES/R AO	LA/R	Classe	DAY	L imm. In R
		S1	R9	816,0	3	11	104,0	37,8					
		S5	R9	816,0	3	11	103,0	36,8					
		S6	R9	816,0	3	11	102,0	35,8					
		S10	R9	816,0	3	11	102,0	35,8					
		S11	R9	816,0	3	11	102,0	35,8					
								43,4	40,9	45,4	3	60,0	43,7
	Lotto 1 R10		R10	779,0	3	11	104,0	38,2					
		S5	R10	779,0	3	11	103,0	37,2					
		S6	R10	779,0	3	11	102,0	36,2					
		S10	R10	779,0	3	11	102,0	36,2					
		S11	R10	779,0	3	11	102,0	36,2					
								43,8	40,3	45,4	3	60,0	43,6
	Lotto 1 R8		R8	768,0	3	11	104,0	38,3					
		S5	R8 <td>768,0</td> <td>3</td> <td>11</td> <td>103,0</td> <td>37,3</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td>	768,0	3	11	103,0	37,3					
		S6	R8 <td>768,0</td> <td>3</td> <td>11</td> <td>102,0</td> <td>36,3</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td>	768,0	3	11	102,0	36,3					
		S10	R8 <td>768,0</td> <td>3</td> <td>11</td> <td>102,0</td> <td>36,3</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td>	768,0	3	11	102,0	36,3					
		S11	R8 <td>768,0</td> <td>3</td> <td>11</td> <td>102,0</td> <td>36,3</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td>	768,0	3	11	102,0	36,3					
								44,0	38,3	45,0	3	60,0	42,8
	Lotto 1 R2		R2	541,0	3	11	104,0	41,3					
		S5	R2 <td>541,0</td> <td>3</td> <td>11</td> <td>103,0</td> <td>40,3</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td>	541,0	3	11	103,0	40,3					
		S6	R2 <td>541,0</td> <td>3</td> <td>11</td> <td>102,0</td> <td>39,3</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td>	541,0	3	11	102,0	39,3					
		S10	R2 <td>541,0</td> <td>3</td> <td>11</td> <td>102,0</td> <td>39,3</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td>	541,0	3	11	102,0	39,3					
		S11	R2 <td>541,0</td> <td>3</td> <td>11</td> <td>102,0</td> <td>39,3</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td>	541,0	3	11	102,0	39,3					
								47,0	45,5	49,3	3	60,0	47,8
	Lotto 1 R1		R1	459,0	3	11	104,0	42,8					
		S5	R1 <td>459,0</td> <td>3</td> <td>11</td> <td>103,0</td> <td>41,8</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td>	459,0	3	11	103,0	41,8					
		S6	R1 <td>459,0</td> <td>3</td> <td>11</td> <td>102,0</td> <td>40,8</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td>	459,0	3	11	102,0	40,8					
		S10	R1 <td>459,0</td> <td>3</td> <td>11</td> <td>102,0</td> <td>40,8</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td>	459,0	3	11	102,0	40,8					
		S11	R1 <td>459,0</td> <td>3</td> <td>11</td> <td>102,0</td> <td>40,8</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td>	459,0	3	11	102,0	40,8					
								48,4	49,0	51,7	3	60,0	50,6
	Lotto 1 R3		R3	519,0	3	11	104,0	41,7					
		S5	R3 <td>519,0</td> <td>3</td> <td>11</td> <td>103,0</td> <td>40,7</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td>	519,0	3	11	103,0	40,7					
		S6	R3 <td>519,0</td> <td>3</td> <td>11</td> <td>102,0</td> <td>39,7</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td>	519,0	3	11	102,0	39,7					
		S10	R3 <td>519,0</td> <td>3</td> <td>11</td> <td>102,0</td> <td>39,7</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td>	519,0	3	11	102,0	39,7					
		S11	R3 <td>519,0</td> <td>3</td> <td>11</td> <td>102,0</td> <td>39,7</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td>	519,0	3	11	102,0	39,7					
								47,4	46,9	50,1	3	60,0	48,8
	Lotto 1 R4		R4	612,0	3	11	104,0	40,3					
		S5	R4 <td>612,0</td> <td>3</td> <td>11</td> <td>103,0</td> <td>39,3</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td>	612,0	3	11	103,0	39,3					
		S6	R4 <td>612,0</td> <td>3</td> <td>11</td> <td>102,0</td> <td>38,3</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td>	612,0	3	11	102,0	38,3					
		S10	R4 <td>612,0</td> <td>3</td> <td>11</td> <td>102,0</td> <td>38,3</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td>	612,0	3	11	102,0	38,3					
		S11	R4 <td>612,0</td> <td>3</td> <td>11</td> <td>102,0</td> <td>38,3</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td>	612,0	3	11	102,0	38,3					
								45,9	34,3	46,2	3	60,0	43,5

F6	Realizzazione strade interne		1 Escavatore		1 Autocarro		1 Livellatrice		1 Pala		1 Asfaltatrice					
			Lw	104,0	103,0	102,0	103,0	104,0								
			S1	53	53	519	57	518								
			LW mezzi	104,0	103,0	102,0	103,0	104,0								
			R RIF	Distanza	Direttività	11	Lw	S in R/LpA	LpA RES/R AO	LA/R	Classe	DAY	L imm. In R			
Lotto 1 R9	S1	R9	816,0	3	11	104,0	37,8									
	S3	R9	816,0	3	11	103,0	36,8									
	S19	R9	816,0	3	11	102,0	35,8									
	S7	R9	816,0	3	11	103,0	36,8									
	S18	R9	816,0	3	11	104,0	37,8									
							44,0	40,9	45,7	3	60,0	44,0				
Lotto 1 R10	S1	R10	779,0	3	11	104,0	38,2									
	S3	R10	779,0	3	11	103,0	37,2									
	S19	R10	779,0	3	11	102,0	36,2									
	S7	R10	779,0	3	11	103,0	37,2									
	S18	R10	779,0	3	11	104,0	38,2									
							44,4	40,3	45,8	3	60,0	43,9				
Lotto 1 R8	S1	R8	768,0	3	11	104,0	38,3									
	S3	R8	768,0	3	11	103,0	37,3									
	S19	R8	768,0	3	11	102,0	36,3									
	S7	R8	768,0	3	11	103,0	37,3									
	S18	R8	768,0	3	11	104,0	38,3									
							44,5	38,3	45,5	3	60,0	43,2				
Lotto 1 R2	S1	R2	541,0	3	11	104,0	41,3									
	S3	R2	541,0	3	11	103,0	40,3									
	S19	R2	541,0	3	11	102,0	39,3									
	S7	R2	541,0	3	11	103,0	40,3									
	S18	R2	541,0	3	11	104,0	41,3									
							47,6	45,5	49,7	3	60,0	48,1				
Lotto 1 R1	S1	R1	459,0	3	11	104,0	42,8									
	S3	R1	459,0	3	11	103,0	41,8									
	S19	R1	459,0	3	11	102,0	40,8									
	S7	R1	459,0	3	11	103,0	41,8									
	S18	R1	459,0	3	11	104,0	42,8									
							49,0	49,0	52,0	3	60,0	50,8				
Lotto 1 R3	S1	R3	519,0	3	11	104,0	41,7									
	S3	R3	519,0	3	11	103,0	40,7									
	S19	R3	519,0	3	11	102,0	39,7									
	S7	R3	519,0	3	11	103,0	40,7									
	S18	R3	519,0	3	11	104,0	41,7									
							47,9	46,9	50,5	3	60,0	49,0				
Lotto 1 R4	S1	R4	612,0	3	11	104,0	40,3									
	S3	R4	612,0	3	11	103,0	39,3									
	S19	R4	612,0	3	11	102,0	38,3									
	S7	R4	612,0	3	11	103,0	39,3									
	S18	R4	612,0	3	11	104,0	40,3									
							46,5	34,3	46,8	3	60,0	44,0				



2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)	Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico del cantiere Fossatone (RA)	Società proponente: STM26 Srl
--	--	-------------------------------

F7	Preparazione basamenti cabine			1 Escavatore	1 Autocarro	1 Pala	1 Pompa						
			Lw	104,0	101,0	103,0	112,0						
			S1	S3	S7	S17							
			LW mezzi	104,0	101,0	103,0	112,0						
			R RIF	Distanza	Direttività	11	Lw	S in R/LpA	LpA RES/R AO	LA/R	Classe	DAY	L imm. In R
Lotto 1 R9	S1 S3 S7 S17		R9	816,0	3	11	104,0	37,8					
			R9	816,0	3	11	101,0	34,8					
			R9	816,0	3	11	103,0	36,8					
			R9	816,0	3	11	112,0	45,8					
								47,1	40,9	48,0	3	60,0	45,8
Lotto 1 R10	S1 S3 S7 S17		R10	779,0	3	11	104,0	38,2					
			R10	779,0	3	11	101,0	35,2					
			R10	779,0	3	11	103,0	37,2					
			R10	779,0	3	11	112,0	46,2					
								47,5	40,3	48,3	3	60,0	45,9
Lotto 1 R8	S1 S3 S7 S17		R8	768,0	3	11	104,0	38,3					
			R8	768,0	3	11	101,0	35,3					
			R8	768,0	3	11	103,0	37,3					
			R8	768,0	3	11	112,0	46,3					
								47,6	38,3	48,1	3	60,0	45,5
Lotto 1 R2	S1 S3 S7 S17		R2	541,0	3	11	104,0	41,3					
			R2	541,0	3	11	101,0	38,3					
			R2	541,0	3	11	103,0	40,3					
			R2	541,0	3	11	112,0	49,3					
								50,7	45,5	51,8	3	60,0	49,7
Lotto 1 R1	S1 S3 S7 S17		R1	459,0	3	11	104,0	42,8					
			R1	459,0	3	11	101,0	39,8					
			R1	459,0	3	11	103,0	41,8					
			R1	459,0	3	11	112,0	50,8					
								52,1	49,0	53,8	3	60,0	52,1
Lotto 1 R3	S1 S3 S7 S17		R3	519,0	3	11	104,0	41,7					
			R3	519,0	3	11	101,0	38,7					
			R3	519,0	3	11	103,0	40,7					
			R3	519,0	3	11	112,0	49,7					
								51,0	46,9	52,5	3	60,0	50,5
Lotto 1 R4	S1 S3 S7 S17		R4	612,0	3	11	104,0	40,3					
			R4	612,0	3	11	101,0	37,3					
			R4	612,0	3	11	103,0	39,3					
			R4	612,0	3	11	112,0	48,3					
								49,6	34,3	49,7	3	60,0	46,9

F8	Recinzione e Cancelli		1 Battipalo	1 Manitou	1 Autocarri	1 Furgone							
		Lw	110,0	102,0	101,0	101,0							
		S8		S2	S3	S4							
		LW mezzi	110,0	102,0	101,0	101,0							
			R RIF	Distanza	Direttività	11	Lw	S in R/LpA	LpA RES/R AO	LA/R	Classe	DAY	L imm. In R
Lotto 1 R9	S8	R9	816,0	3	11	11	110,0	43,8					
	S2	R9	816,0	3	11	11	102,0	35,8					
	S3	R9	816,0	3	11	11	101,0	34,8					
	S4	R9	816,0	3	11	11	101,0	34,8					
Lotto 1 R10	S8	R10	779,0	3	11	11	110,0	44,2	40,9	46,6	3	60,0	44,6
	S2	R10	779,0	3	11	11	102,0	36,2					
	S3	R10	779,0	3	11	11	101,0	35,2					
	S4	R10	779,0	3	11	11	101,0	35,2					
Lotto 1 R8	S8	R8	768,0	3	11	11	110,0	45,7	40,3	46,8	3	60,0	44,6
	S2	R8	768,0	3	11	11	102,0	44,3					
	S3	R8	768,0	3	11	11	101,0	36,3					
	S4	R8	768,0	3	11	11	101,0	35,3					
Lotto 1 R2	S8	R2	541,0	3	11	11	110,0	45,8	38,3	46,5	3	60,0	44,1
	S2	R2	541,0	3	11	11	102,0	47,3					
	S3	R2	541,0	3	11	11	101,0	39,3					
	S4	R2	541,0	3	11	11	101,0	38,3					
Lotto 1 R1	S8	R1	459,0	3	11	11	110,0	48,8	45,5	50,5	3	60,0	48,7
	S2	R1	459,0	3	11	11	102,0	40,8					
	S3	R1	459,0	3	11	11	101,0	39,8					
	S4	R1	459,0	3	11	11	101,0	39,8					
Lotto 1 R3	S8	R3	519,0	3	11	11	110,0	50,3	49,0	52,7	3	60,0	51,2
	S2	R3	519,0	3	11	11	102,0	47,7					
	S3	R3	519,0	3	11	11	101,0	39,7					
	S4	R3	519,0	3	11	11	101,0	38,7					
Lotto 1 R4	S8	R4	612,0	3	11	11	110,0	49,2	46,9	51,2	3	60,0	49,6
	S2	R4	612,0	3	11	11	102,0	46,3					
	S3	R4	612,0	3	11	11	101,0	38,3					
	S4	R4	612,0	3	11	11	101,0	37,3					
							47,8	34,3	47,9	3	60,0	45,1	

2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)	Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico del cantiere Fossatone (RA)	Società proponente: STM26 Srl
--	--	-------------------------------

F9 Infissione pali di sostegno tracker			1 Battipalo	1 Manitou	1 Autocarri	1 Furgoni						
		Lw	110,0	102,0	101,0	101,0						
		S8	S2	S3	S4							
		LW mezzi	110,0	102,0	101,0	101,0						
		R RIF	Distanza	Direttività	11	Lw	S in R/LpA	LpA RES/R AO	LA/R	Classe	DAY	L imm. In R
Lotto 1 R9	S8	R9	816,0	3	11	110,0	43,8					
	S2	R9	816,0	3	11	102,0	35,8					
	S3	R9	816,0	3	11	101,0	34,8					
	S4	R9	816,0	3	11	101,0	34,8					
							45,3	40,9	46,6	3	60,0	44,6
Lotto 1 R10	S8	R10	779,0	3	11	110,0	44,2					
	S2	R10	779,0	3	11	102,0	36,2					
	S3	R10	779,0	3	11	101,0	35,2					
	S4	R10	779,0	3	11	101,0	35,2					
							45,7	40,3	46,8	3	60,0	44,6
Lotto 1 R8	S8	R8	768,0	3	11	110,0	44,3					
	S2	R8	768,0	3	11	102,0	36,3					
	S3	R8	768,0	3	11	101,0	35,3					
	S4	R8	768,0	3	11	101,0	35,3					
							45,8	38,3	46,5	3	60,0	44,1
Lotto 1 R2	S8	R2	541,0	3	11	110,0	47,3					
	S2	R2	541,0	3	11	102,0	39,3					
	S3	R2	541,0	3	11	101,0	38,3					
	S4	R2	541,0	3	11	101,0	38,3					
							48,8	45,5	50,5	3	60,0	48,7
Lotto 1 R1	S8	R1	459,0	3	11	110,0	48,8					
	S2	R1	459,0	3	11	102,0	40,8					
	S3	R1	459,0	3	11	101,0	39,8					
	S4	R1	459,0	3	11	101,0	39,8					
							50,3	49,0	52,7	3	60,0	51,2
Lotto 1 R3	S8	R3	519,0	3	11	110,0	47,7					
	S2	R3	519,0	3	11	102,0	39,7					
	S3	R3	519,0	3	11	101,0	38,7					
	S4	R3	519,0	3	11	101,0	38,7					
							49,2	46,9	51,2	3	60,0	49,6
Lotto 1 R4	S8	R4	612,0	3	11	110,0	46,3					
	S2	R4	612,0	3	11	102,0	38,3					
	S3	R4	612,0	3	11	101,0	37,3					
	S4	R4	612,0	3	11	101,0	37,3					
							47,8	34,3	47,9	3	60,0	45,1

F10 Montaggio strutture tracker			1 Manitou	1 Carrelli	1 Autogru	1 Furgone						
		Lw	102,0	102,0	101,0	101,0						
		S2	S9	S13	S4							
		LW mezzi	102,0	102,0	101,0	101,0						
		R RIF	Distanza	Direttività	11	Lw	S in R/LpA	LpA RES/R AO	LA/R	Classe	DAY	L imm. In R
Lotto 1 R9	S2	R9	816,0	3	11	102,0	35,8					
	S9	R9	816,0	3	11	102,0	35,8					
	S13	R9	816,0	3	11	101,0	34,8					
	S4	R9	816,0	3	11	101,0	34,8					
							41,3	40,9	44,1	3	60,0	42,8
Lotto 1 R10	S2	R10	779,0	3	11	102,0	36,2					
	S9	R10	779,0	3	11	102,0	36,2					
	S13	R10	779,0	3	11	101,0	35,2					
	S4	R10	779,0	3	11	101,0	35,2					
							41,7	40,3	44,1	3	60,0	42,6
Lotto 1 R8	S2	R8	768,0	3	11	102,0	36,3					
	S9	R8	768,0	3	11	102,0	36,3					
	S13	R8	768,0	3	11	101,0	35,3					
	S4	R8	768,0	3	11	101,0	35,3					
							41,8	38,3	43,4	3	60,0	41,6
Lotto 1 R2	S2	R2	541,0	3	11	102,0	39,3					
	S9	R2	541,0	3	11	102,0	39,3					
	S13	R2	541,0	3	11	101,0	38,3					
	S4	R2	541,0	3	11	101,0	38,3					
							44,9	45,5	48,2	3	60,0	47,1
Lotto 1 R1	S2	R1	459,0	3	11	102,0	40,8					
	S9	R1	459,0	3	11	102,0	40,8					
	S13	R1	459,0	3	11	101,0	39,8					
	S4	R1	459,0	3	11	101,0	39,8					
							46,3	49,0	50,9	3	60,0	50,0
Lotto 1 R3	S2	R3	519,0	3	11	102,0	39,7					
	S9	R3	519,0	3	11	102,0	39,7					
	S13	R3	519,0	3	11	101,0	38,7					
	S4	R3	519,0	3	11	101,0	38,7					
							45,2	46,9	49,2	3	60,0	48,2
Lotto 1 R4	S2	R4	612,0	3	11	102,0	38,3					
	S9	R4	612,0	3	11	102,0	38,3					
	S13	R4	612,0	3	11	101,0	37,3					
	S4	R4	612,0	3	11	101,0	37,3					
							43,8	34,3	44,3	3	60,0	41,7

2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)	Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico del cantiere Fossatone (RA)	Società proponente: STM26 Srl
--	--	-------------------------------

F11	Installazione moduli			1 Manitou	1 Carrelli	1 Autogru	1 Furgone						
			Lw	102,0	102,0	101,0	101,0						
			S2	S2	S9	S13	S4						
			LW mezzi	102,0	102,0	101,0	101,0						
	Lotto 1		R RIF	Distanza	Direttività	11	Lw	S in R/LpA	LpA RES/R AO	LA/R	Classe	DAY	L imm. In R
	R9	S2	R9	816,0	3	11	102,0	35,8					
		S9	R9	816,0	3	11	102,0	35,8					
		S13	R9	816,0	3	11	101,0	34,8					
		S4	R9	816,0	3	11	101,0	34,8					
								41,3	40,9	44,1	3	60,0	42,8
	Lotto 1	S2	R10	779,0	3	11	102,0	36,2					
	R10	S9	R10	779,0	3	11	102,0	36,2					
		S13	R10	779,0	3	11	101,0	35,2					
		S4	R10	779,0	3	11	101,0	35,2					
								41,7	40,3	44,1	3	60,0	42,6
	Lotto 1	S2	R8	768,0	3	11	102,0	36,3					
	R8	S9	R8	768,0	3	11	102,0	36,3					
		S13	R8	768,0	3	11	101,0	35,3					
		S4	R8	768,0	3	11	101,0	35,3					
								41,8	38,3	43,4	3	60,0	41,6
	Lotto 1	S2	R2	541,0	3	11	102,0	39,3					
	R2	S9	R2	541,0	3	11	102,0	39,3					
		S13	R2	541,0	3	11	101,0	38,3					
		S4	R2	541,0	3	11	101,0	38,3					
								44,9	45,5	48,2	3	60,0	47,1
	Lotto 1	S2	R1	459,0	3	11	102,0	40,8					
	R1	S9	R1	459,0	3	11	102,0	40,8					
		S13	R1	459,0	3	11	101,0	39,8					
		S4	R1	459,0	3	11	101,0	39,8					
								46,3	49,0	50,9	3	60,0	50,0
	Lotto 1	S2	R3	519,0	3	11	102,0	39,7					
	R3	S9	R3	519,0	3	11	102,0	39,7					
		S13	R3	519,0	3	11	101,0	38,7					
		S4	R3	519,0	3	11	101,0	38,7					
								45,2	46,9	49,2	3	60,0	48,2
	Lotto 1	S2	R4	612,0	3	11	102,0	38,3					
	R4	S9	R4	612,0	3	11	102,0	38,3					
		S13	R4	612,0	3	11	101,0	37,3					
		S4	R4	612,0	3	11	101,0	37,3					
								43,8	34,3	44,3	3	60,0	41,7

F12	Installazione e allestimento cabine			1 Autogru	1 Bcamion	1 Furgone							
			Lw	101,0	101,0	101,0							
			S13	S13	S12	S4							
			LW mezzi	101,0	101,0	101,0							
	Lotto 1		R RIF	Distanza	Direttività	11	Lw	S in R/LpA	LpA RES/R AO	LA/R	Classe	DAY	L imm. In R
	R9	S13	R9	816,0	3	11	101,0	34,8					
		S12	R9	816,0	3	11	101,0	34,8					
		S4	R9	816,0	3	11	101,0	34,8					
								39,5	40,9	43,3	3	60,0	42,3
	Lotto 1	S13	R10	779,0	3	11	101,0	35,2					
	R10	S12	R10	779,0	3	11	101,0	35,2					
		S4	R10	779,0	3	11	101,0	35,2					
								39,9	40,3	43,1	3	60,0	41,9
	Lotto 1	S13	R8	768,0	3	11	101,0	35,3					
	R8	S12	R8	768,0	3	11	101,0	35,3					
		S4	R8	768,0	3	11	101,0	35,3					
								40,1	38,3	42,3	3	60,0	40,7
	Lotto 1	S13	R2	541,0	3	11	101,0	38,3					
	R2	S12	R2	541,0	3	11	101,0	38,3					
		S4	R2	541,0	3	11	101,0	38,3					
								43,1	45,5	47,5	3	60,0	46,6
	Lotto 1	S13	R1	459,0	3	11	101,0	39,8					
	R1	S12	R1	459,0	3	11	101,0	39,8					
		S4	R1	459,0	3	11	101,0	39,8					
								44,5	49,0	50,3	3	60,0	49,7
	Lotto 1	S13	R3	519,0	3	11	101,0	38,7					
	R3	S12	R3	519,0	3	11	101,0	38,7					
		S4	R3	519,0	3	11	101,0	38,7					
								43,5	46,9	48,5	3	60,0	47,8
	Lotto 1	S13	R4	612,0	3	11	101,0	37,3					
	R4	S12	R4	612,0	3	11	101,0	37,3					
		S4	R4	612,0	3	11	101,0	37,3					
								42,0	34,3	42,7	3	60,0	40,3



2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)	Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico del cantiere Fossatone (RA)	Società proponente: STM26 Srl
--	--	-------------------------------

F13	Installazione video sorveglianza, ...			1 Autogru	1 PLE	1 Furgone							
			Lw	101,0	102,0	101,0							
			S13	S13	S14	S4							
			LW mezzi	101,0	102,0	101,0							
			R RIF	Distanza	Direttività	11	Lw	S in R/LpA	LpA RES/R AO	LA/R	Classe	DAY	L imm. In R
Lotto 1 R9	S13 S14 S4		R9	816,0	3	11	101,0	34,8					
			R9	816,0	3	11	102,0	35,8					
			R9	816,0	3	11	101,0	34,8					
								39,9	40,9	43,4	3	60,0	42,4
Lotto 1 R10	S13 S14 S4		R10	779,0	3	11	101,0	35,2					
			R10	779,0	3	11	102,0	36,2					
			R10	779,0	3	11	101,0	35,2					
								40,3	40,3	43,3	3	60,0	42,1
Lotto 1 R8	S13 S14 S4		R8	768,0	3	11	101,0	35,3					
			R8	768,0	3	11	102,0	36,3					
			R8	768,0	3	11	101,0	35,3					
								40,4	38,3	42,5	3	60,0	40,9
Lotto 1 R2	S13 S14 S4		R2	541,0	3	11	101,0	38,3					
			R2	541,0	3	11	102,0	39,3					
			R2	541,0	3	11	101,0	38,3					
								43,5	45,5	47,6	3	60,0	46,7
Lotto 1 R1	S13 S14 S4		R1	459,0	3	11	101,0	39,8					
			R1	459,0	3	11	102,0	40,8					
			R1	459,0	3	11	101,0	39,8					
								44,9	49,0	50,4	3	60,0	49,8
Lotto 1 R3	S13 S14 S4		R3	519,0	3	11	101,0	38,7					
			R3	519,0	3	11	102,0	39,7					
			R3	519,0	3	11	101,0	38,7					
								43,8	46,9	48,6	3	60,0	47,9
Lotto 1 R4	S13 S14 S4		R4	612,0	3	11	101,0	37,3					
			R4	612,0	3	11	102,0	38,3					
			R4	612,0	3	11	101,0	37,3					
								42,4	34,3	43,0	3	60,0	40,6

F14	Collegamenti elettrici e completamento mecc			1 Autogru	1 Camion	1 Furgone							
			Lw	101,0	101,0	101,0							
			S13	S13	S12	S4							
			LW mezzi	101,0	101,0	101,0							
	</												

2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)	Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico del cantiere Fossatone (RA)	Società proponente: STM26 Srl
--	--	-------------------------------

F15	Finitura e pulizia aree		1 Escavatori	1 Manitou	1 Autocarro	1 Pala							
		Lw	104,0	102,0	101,0	103,0							
		S1	S2	S3	S7								
		LW mezzi	104,0	102,0	101,0	103,0							
	Lotto 1 R9		R RIF	Distanza	Direttività	11	Lw	S in R/LpA	LpA RES/R AO	LA/R	Classe	DAY	L imm. In R
		S1	R9	816,0	3	11	104,0	37,8					
		S2	R9	816,0	3	11	102,0	35,8					
		S3	R9	816,0	3	11	101,0	34,8					
		S7	R9	816,0	3	11	103,0	36,8					
							42,4	40,9	44,7	3	60,0	43,2	
	Lotto 1 R10		R10	779,0 <th>3</th> <th>11</th> <th>104,0</th> <th>38,2</th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th>	3	11	104,0	38,2					
		S2	R10	779,0	3	11	102,0	36,2					
		S3	R10	779,0	3	11	101,0	35,2					
		S7	R10	779,0	3	11	103,0	37,2					
							42,8	40,3	44,8	3	60,0	43,1	
	Lotto 1 R8		R8	768,0	3	11	104,0	38,3					
		S2	R8	768,0	3	11	102,0	36,3					
		S3	R8	768,0	3	11	101,0	35,3					
		S7	R8	768,0	3	11	103,0	37,3					
							43,0	38,3	44,2	3	60,0	42,2	
	Lotto 1 R2		R2	541,0	3	11	104,0	41,3					
		S2	R2	541,0	3	11	102,0	39,3					
		S3	R2	541,0	3	11	101,0	38,3					
		S7	R2	541,0	3	11	103,0	40,3					
							46,0	45,5	48,8	3	60,0	47,4	
	Lotto 1 R1		R1	459,0	3	11	104,0	42,8					
		S2	R1	459,0	3	11	102,0	40,8					
		S3	R1	459,0	3	11	101,0	39,8					
		S7	R1	459,0	3	11	103,0	41,8					
							47,4	49,0	51,3	3	60,0	50,3	
	Lotto 1 R3		R3	519,0	3	11	104,0	41,7					
		S2	R3	519,0	3	11	102,0	39,7					
		S3	R3	519,0	3	11	101,0	38,7					
		S7	R3	519,0	3	11	103,0	40,7					
							46,4	46,9	49,6	3	60,0	48,5	
	Lotto 1 R4		R4	612,0	3	11	104,0	40,3					
		S2	R4	612,0	3	11	102,0	38,3					
		S3	R4	612,0	3	11	101,0	37,3					
		S7	R4	612,0	3	11	103,0	39,3					
							44,9	34,3	45,3	3	60,0	42,6	

F16	Ripristino finale aree di cantiere			1 Escavatori	1 Manitou	1 Autocarro	1 Pala						
			Lw	104,0	102,0	101,0	103,0						
			S1	S2	S3	S7							
			LW mezzi	104,0	102,0	101,0	103,0						
			R RIF	Distanza	Direttività	11	Lw	S in R/LpA	LpA RES/R AO	LA/R	Classe	DAY	L imm. In R
Lotto 1 R9	S1		R9	816,0	3	11	104,0	37,8					
		S2	R9	816,0	3	11	102,0	35,8					
		S3	R9	816,0	3	11	101,0	34,8					
		S7	R9	816,0	3	11	103,0	36,8					
Lotto 1 R10	S1		R10	779,0	3	11	104,0	38,2	40,9	44,7	3	60,0	43,2
		S2	R10	779,0	3	11	102,0	36,2					
		S3	R10	779,0	3	11	101,0	35,2					
		S7	R10	779,0	3	11	103,0	37,2					
Lotto 1 R8	S1		R8	768,0	3	11	104,0	38,3	40,3	44,8	3	60,0	43,1
		S2	R8	768,0	3	11	102,0	36,3					
		S3	R8	768,0	3	11	101,0	35,3					
		S7	R8	768,0	3	11	103,0	37,3					
Lotto 1 R2	S1		R2	541,0	3	11	104,0	41,3	38,3	44,2	3	60,0	42,2
		S2	R2	541,0	3	11	102,0	39,3					
		S3	R2	541,0	3	11	101,0	38,3					
		S7	R2	541,0	3	11	103,0	40,3					
Lotto 1 R1	S1		R1	459,0	3	11	104,0	42,8	45,5	48,8	3	60,0	47,4
		S2	R1	459,0	3	11	102,0	40,8					
		S3	R1	459,0	3	11	101,0	39,8					
		S7	R1	459,0	3	11	103,0	41,8					
Lotto 1 R3	S1		R3	519,0	3	11	104,0	41,7	49,0	51,3	3	60,0	50,3
		S2	R3	519,0	3	11	102,0	39,7					
		S3	R3	519,0	3	11	101,0	38,7					
		S7	R3	519,0	3	11	103,0	40,7					
Lotto 1 R4	S1		R4	612,0	3	11	104,0	40,3	46,9	49,6	3	60,0	48,5
		S2	R4	612,0	3	11	102,0	38,3					
		S3	R4	612,0	3	11	101,0	37,3					
		S7	R4	612,0	3	11	103,0	39,3					
							44,9	34,3	45,3	3	60,0	42,6	

2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)	Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico del cantiere Fossatone (RA)	Società proponente: STM26 Srl
--	--	-------------------------------

F1	Accantieramento	1 Escavatori	1 Manitou	1 Autocarro	1 Furgone								
	Lw	104,0	102,0	101,0	101,0								
	S1	S2	S3	S4									
	LW mezzi	104,0	102,0	101,0	101,0								
	Lotto 2												
	R6	S1	R RIF	Distanza	Direttività	11	Lw	S in R/LpA	LpA RES/R AO	LA/R	Classe	DAY	L imm. In R
		S2	R6	372,0	3	11	104,0	44,6					
		S3	R6	372,0	3	11	102,0	42,6					
		S4	R6	372,0	3	11	101,0	41,6					
			R6	372,0	3	11	101,0	41,6					
								48,8	35,4	49,0	3	60,0	46,2
	Lotto 2	S1	R7	450,0	3	11	104,0	42,9					
		S2	R7	450,0	3	11	102,0	40,9					
		S3	R7	450,0	3	11	101,0	39,9					
		S4	R7	450,0	3	11	101,0	39,9					
								47,1	35,1	47,4	3	60,0	44,6
	Lotto 2	S1	R8	486,0	3	11	104,0	42,3					
		S2	R8	486,0	3	11	102,0	40,3					
		S3	R8	486,0	3	11	101,0	39,3					
		S4	R8	486,0	3	11	101,0	39,3					
								46,5	38,3	47,1	3	60,0	44,6

F2	Preparazione Aree Assestamento terreno	1 Escavatori	1 Autocarro	1 Bobcat	1 Rullo								
	Lw	104,0	101,0	103,0	102,0								
	S1	S3	S5	S6									
	LW mezzi	104,0	101,0	103,0	102,0								
	Lotto 2												
	R6	S1	R RIF	Distanza	Direttività	11	Lw	S in R/LpA	LpA RES/R AO	LA/R	Classe	DAY	L imm. In R
		S3	R6	372,0	3	11	104,0	44,6					
		S5	R6	372,0	3	11	101,0	41,6					
		S6	R6	372,0	3	11	103,0	43,6					
			R6	372,0	3	11	102,0	42,6					
								49,3	35,4	49,4	3	60,0	46,6
	Lotto 2	S1	R7	450,0	3	11	104,0	42,9					
		S3	R7	450,0	3	11	101,0	39,9					
		S5	R7	450,0	3	11	103,0	41,9					
		S6	R7	450,0	3	11	102,0	40,9					
								47,6	35,1	47,8	3	60,0	45,1
	Lotto 2	S1	R8	486,0	3	11	104,0	42,3					
		S3	R8	486,0	3	11	101,0	39,3					
		S5	R8	486,0	3	11	103,0	41,3					
		S6	R8	486,0	3	11	102,0	40,3					
								46,9	38,3	47,5	3	60,0	45,0

F3	Realizzazione opera Idrauliche	1 Escavatore	1 Bobcat	1 Autocarro									
	Lw	104,0	103,0	101,0									
	S1	S5	S3										
	LW mezzi	104,0	103,0	101,0									
	Lotto 2												
	R6	S1	R RIF	Distanza	Direttività	11	Lw	S in R/LpA	LpA RES/R AO	LA/R	Classe	DAY	L imm. In R
		S5	R6	372,0	3	11	104,0	44,6					
		S3	R6	372,0	3	11	103,0	43,6					
			R6	372,0	3	11	101,0	41,6					
								48,2	35,4	48,4	3	60,0	45,6
	Lotto 2	S1	R7	450,0	3	11	104,0	42,9					
		S5	R7	450,0	3	11	103,0	41,9					
		S3	R7	450,0	3	11	101,0	39,9					
								46,5	35,1	46,8	3	60,0	44,1
	Lotto 2	S1	R8	486,0	3	11	104,0	42,3					
		S5	R8	486,0	3	11	103,0	41,3					
		S3	R8	486,0	3	11	101,0	39,3					
								45,9	38,3	46,6	3	60,0	44,2

F4	Realizzazioni Mitigazioni	1 Escavatore	1 Manitou	1 Autocarro	1 Pala								
	Lw	104,0	102,0	101,0	103,0								
	S1	S2	S3	S7									
	LW mezzi	104,0	102,0	101,0	103,0								
	Lotto 2												
	R6	S1	R RIF	Distanza	Direttività	11	Lw	S in R/LpA	LpA RES/R AO	LA/R	Classe	DAY	L imm. In R
		S2	R6	372,0	3	11	104,0	44,6					
		S3	R6	372,0	3	11	102,0	42,6					
		S7	R6	372,0	3	11	101,0	41,6					
			R6	372,0	3	11	103,0	43,6					
								49,3	35,4	49,4	3	60,0	46,6
	Lotto 2	S1	R7	450,0	3	11	104,0	42,9					
		S2	R7	450,0	3	11	102,0	40,9					
		S3	R7	450,0	3	11	101,0	39,9					
		S7	R7	450,0	3	11	103,0	41,9					
								47,6	35,1	47,8	3	60,0	45,1
	Lotto 2	S1	R8	486,0	3	11	104,0	42,3					
		S2	R8	486,0	3	11	102,0	40,3					
		S3	R8	486,0	3	11	101,0	39,3					
		S7	R8	486,0	3	11	103,0	41,3					
								46,9	38,3	47,5	3	60,0	45,0



2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)	Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico del cantiere Fossatone (RA)	Società proponente: STM26 Srl
--	--	-------------------------------

F5 Cavidotti cavi DC, videosorveglianza, ...			1 Escava tore	1 Bobcat	1 Rullo	1 Carrello	1 Trencher						
		Lw	104,0	103,0	102,0	102,0	102,0						
		S1	51	55	56	510	511						
		LW mezzi	104,0	103,0	102,0	102,0	102,0						
Lotto 2			R RIF	Distanza	Direttività	11	Lw	S in R/LpA	LpA RES/R AO	LA/R	Classe	DAY	L imm. In R
	R6	S1	R6	372,0	3	11	104,0	44,6					
		S5	R6	372,0	3	11	103,0	43,6					
		S6	R6	372,0	3	11	102,0	42,6					
		S10	R6	372,0	3	11	102,0	42,6					
		S11	R6	372,0	3	11	102,0	42,6					
								50,3	35,4	50,4	3	60,0	47,5
	Lotto 2	S1	R7	450,0	3	11	104,0	42,9					
		S5	R7	450,0	3	11	103,0	41,9					
		S6	R7	450,0	3	11	102,0	40,9					
		S10	R7	450,0	3	11	102,0	40,9					
		S11	R7	450,0	3	11	102,0	40,9					
								48,6	35,1	48,8	3	60,0	46,0
	Lotto 2	S1	R8	486,0	3	11	104,0	42,3					
		S5	R8	486,0	3	11	103,0	41,3					
		S6	R8	486,0	3	11	102,0	40,3					
		S10	R8	486,0	3	11	102,0	40,3					
		S11	R8	486,0	3	11	102,0	40,3					
								47,9	38,3	48,4	3	60,0	45,8

F6 Realizzazione strade interne			1 Escava tore	1 Autocarro	1 Livellatrice	1 Pala	1 Asfaltatrice						
		Lw	104,0	103,0	102,0	103,0	104,0						
		S1	53	59	57	518							
		LW mezzi	104,0	103,0	102,0	103,0	104,0						
Lotto 2			R RIF	Distanza	Direttività	11	Lw	S in R/LpA	LpA RES/R AO	LA/R	Classe	DAY	L imm. In R
	R6	S1	R6	372,0	3	11	104,0	44,6					
		S3	R6	372,0	3	11	103,0	43,6					
		S19	R6	372,0	3	11	102,0	42,6					
		S7	R6	372,0	3	11	103,0	43,6					
		S18	R6	372,0	3	11	104,0	44,6					
								50,8	35,4	51,0	3	60,0	48,1
	Lotto 2	S1	R7	450,0	3	11	104,0	42,9					
		S3	R7	450,0	3	11	103,0	41,9					
		S19	R7	450,0	3	11	102,0	40,9					
		S7	R7	450,0	3	11	103,0	41,9					
		S18	R7	450,0	3	11	104,0	42,9					
								49,2	35,1	49,4	3	60,0	46,5
	Lotto 2	S1	R8	486,0	3	11	104,0	42,3					
		S3	R8	486,0	3	11	103,0	41,3					
		S19	R8	486,0	3	11	102,0	40,3					
		S7	R8	486,0	3	11	103,0	41,3					
		S18	R8	486,0	3	11	104,0	42,3					
								48,5	38,3	48,9	3	60,0	46,3

F7 Preparazione basamenti cabine			1 Escava tore	1 Autocarro	1 Pala	1 Pompa							
		Lw	104,0	101,0	103,0	112,0							
		S1	53	57	517								
		LW mezzi	104,0	101,0	103,0	112,0							
Lotto 2			R RIF	Distanza	Direttività	11	Lw	S in R/LpA	LpA RES/R AO	LA/R	Classe	DAY	L imm. In R
	R6	S1	R6	372,0	3	11	104,0	44,6					
		S3	R6	372,0	3	11	101,0	41,6					
		S7	R6	372,0	3	11	103,0	43,6					
		S17	R6	372,0	3	11	112,0	52,6					
								53,9	35,4	54,0	3	60,0	51,0
	Lotto 2	S1	R7	450,0	3	11	104,0	42,9					
		S3	R7	450,0	3	11	101,0	39,9					
		S7	R7	450,0	3	11	103,0	41,9					
		S17	R7	450,0	3	11	112,0	50,9					
								52,3	35,1	52,4	3	60,0	49,4
	Lotto 2	S1	R8	486,0	3	11	104,0	42,3					
		S3	R8	486,0	3	11	101,0	39,3					
		S7	R8	486,0	3	11	103,0	41,3					
		S17	R8	486,0	3	11	112,0	50,3					
								51,6	38,3	51,8	3	60,0	49,0

2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)	Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico del cantiere Fossatone (RA)	Società proponente: STM26 Srl
--	--	-------------------------------

F8	Recinzione e Cancelli			1 Battipalo	1 Manitou	1 Autocarri	1 Furgone						
			Lw	110,0	102,0	101,0	101,0						
			S8	S8	S2	S3	S4						
			LW mezzi	110,0	102,0	101,0	101,0						
	Lotto 2 R6		R RIF	Distanza	Direttività	11	Lw	S in R/LpA	LpA RES/R AO	LA/R	Classe	DAY	L imm. In R
		S8	R6	372,0	3	11	110,0	50,6					
		S2	R6	372,0	3	11	102,0	42,6					
		S3	R6	372,0	3	11	101,0	41,6					
		S4	R6	372,0	3	11	101,0	41,6					
								52,1	35,4	52,2	3	60,0	49,3
	Lotto 2 R7	S8	R7	450,0	3	11	110,0	48,9					
		S2	R7	450,0	3	11	102,0	40,9					
		S3	R7	450,0	3	11	101,0	39,9					
		S4	R7	450,0	3	11	101,0	39,9					
								50,4	35,1	50,6	3	60,0	47,7
	Lotto 2 R8	S8	R8	486,0	3	11	110,0	48,3					
		S2	R8	486,0	3	11	102,0	40,3					
		S3	R8	486,0	3	11	101,0	39,3					
		S4	R8	486,0	3	11	101,0	39,3					
								49,8	38,3	50,1	3	60,0	47,3

F9	Infissione pali di sostegno tracker			1 Battipalo	1 Manitou	1 Autocarri	1 Furgoni						
			Lw	110,0	102,0	101,0	101,0						
			S8	S2	S2	S3	S4						
			LW mezzi	110,0	102,0	101,0	101,0						

F10	Montaggio strutture tracker			1 Manitou	1 Carrelli	1 Autogru	1 Furgone						
			Lw	102,0	102,0	101,0	101,0						
			S2	S2	S9	S13	S4						
			LW mezzi	102,0	102,0	101,0	101,0						

F11	Installazione moduli			1 Manitou	1 Carrelli	1 Autogru	1 Furgone						
			Lw	102,0	102,0	101,0	101,0						
			S2	S9	S13	S4							
			LW mezzi	102,0	102,0	101,0	101,0						
												</	

2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)	Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico del cantiere Fossatone (RA)	Società proponente: STM26 Srl
--	--	-------------------------------

F12	Installazione e allestimento cabine			1 Autogru	1 Bcamion	1 Furgone							
			Lw	101,0	101,0	101,0							
			S13		S12	S4							
			LW mezzi	101,0	101,0	101,0							
	Lotto 2		R RIF	Distanza	Direttività	11	Lw	S in R/LpA	LpA RES/R AO	LA/R	Classe	DAY	L imm. In R
	R6	S13	R6	372,0	3	11	101,0	41,6					
		S12	R6	372,0	3	11	101,0	41,6					
		S4	R6	372,0	3	11	101,0	41,6					
								46,4	35,4	46,7	3	60,0	44,0
	Lotto 2	S13	R7	450,0	3	11	101,0	39,9					
	R7	S12	R7	450,0	3	11	101,0	39,9					
		S4	R7	450,0	3	11	101,0	39,9					
								44,7	35,1	45,2	3	60,0	42,6
	Lotto 2	S13	R8	486,0	3	11	101,0	39,3					
	R8	S12	R8	486,0	3	11	101,0	39,3					
		S4	R8	486,0	3	11	101,0	39,3					
								44,0	38,3	45,1	3	60,0	42,9

F13	Installazione video sorveglianza, ...			1 Autogru	1 PLE	1 Furgone							
			Lw	101,0	102,0	101,0							
			S13		S14	S4							
			LW mezzi	101,0	102,0	101,0							
	Lotto 2		R RIF	Distanza	Direttività	11	Lw	S in R/LpA	LpA RES/R AO	LA/R	Classe	DAY	L imm. In R
	R6	S13	R6	372,0	3	11	101,0	41,6					
		S14	R6	372,0	3	11	102,0	42,6					
		S4	R6	372,0	3	11	101,0	41,6					
								46,7	35,4	47,0	3	60,0	44,3
	Lotto 2	S13	R7	450,0	3	11	101,0	39,9					
	R7	S14	R7	450,0	3	11	102,0	40,9					
		S4	R7	450,0	3	11	101,0	39,9					
								45,1	35,1	45,5	3	60,0	42,9
	Lotto 2	S13	R8	486,0	3	11	101,0	39,3					
	R8	S14	R8	486,0	3	11	102,0	40,3					
		S4	R8	486,0	3	11	101,0	39,3					
								44,4	38,3	45,4	3	60,0	43,1

F14	Collegamenti elettrici e completamento me			1 Autogru	1 Camion	1 Furgone							
			Lw	101,0	101,0	101,0							
			S13		S12	S4							
			LW mezzi	101,0	101,0	101,0							
	Lotto 2		R RIF	Distanza	Direttività	11	Lw	S in R/LpA	LpA RES/R AO	LA/R	Classe	DAY	L imm. In R
	R6	S13	R6	372,0	3	11	101,0	41,6					
		S12	R6	372,0	3	11	101,0	41,6					
		S4	R6	372,0	3	11	101,0	41,6					
								46,4	35,4	46,7	3	60,0	44,0
	Lotto 2	S13	R7	450,0	3	11	101,0	39,9					
	R7	S12	R7	450,0	3	11	101,0	39,9					
		S4	R7	450,0	3	11	101,0	39,9					
								44,7	35,1	45,2	3	60,0	42,6
	Lotto 2	S13	R8	486,0	3	11	101,0	39,3					
	R8	S12	R8	486,0	3	11	101,0	39,3					
		S4	R8	486,0	3	11	101,0	39,3					
								44,0	38,3	45,1	3	60,0	42,9

F15	Finitura e pulizia aree			1 Escavatori	1 Manitou	1 Autocarro	1 Pala						
			Lw	104,0	102,0	101,0	103,0						
			S1		S2	S3	S7						
			LW mezzi	104,0	102,0	101,0	103,0						
	Lotto 2		R RIF	Distanza	Direttività	11	Lw	S in R/LpA	LpA RES/R AO	LA/R	Classe	DAY	L imm. In R
	R6	S1	R6	372,0	3	11	104,0	44,6					
		S2	R6	372,0	3	11	102,0	42,6					
		S3	R6	372,0	3	11	101,0	41,6					
		S7	R6	372,0	3	11	103,0	43,6					
								49,3	35,4	49,4	3	60,0	46,6
	Lotto 2	S1	R7	450,0	3	11	104,0	42,9					
	R7	S2	R7	450,0	3	11	102,0	40,9					
		S3	R7	450,0	3	11	101,0	39,9					
		S7	R7	450,0	3	11	103,0	41,9					
								47,6	35,1	47,8	3	60,0	45,1
	Lotto 2	S1	R8	486,0	3	11	104,0	42,3					
	R8	S2	R8	486,0	3	11	102,0	40,3					
		S3	R8	486,0	3	11	101,0	39,3					
		S7	R8	486,0	3	11	103,0	41,3					
								46,9	38,3	47,5	3	60,0	45,0

2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)	Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico del cantiere Fossatone (RA)	Società proponente: STM26 Srl
--	--	-------------------------------

F16 Ripristino finale aree di cantiere			1 Escavatori	1 Manitou	1 Autocarro	1 Pala							
		Lw	104,0	102,0	101,0	103,0							
		S1	S1	S2	S3	S7							
		LW mezzi	104,0	102,0	101,0	103,0							
Lotto 2 R6			R RIF	Distanza	Direttività	11	Lw	S in R/LpA	LpA RES/R AO	LA/R	Classe	DAY	L imm. In R
		S1	R6	372,0	3	11	104,0	44,6					
		S2	R6	372,0	3	11	102,0	42,6					
		S3	R6	372,0	3	11	101,0	41,6					
		S7	R6	372,0	3	11	103,0	43,6					
								49,3	35,4	49,4	3	60,0	46,6
Lotto 2 R7			R RIF	Distanza	Direttività	11	Lw	S in R/LpA	LpA RES/R AO	LA/R	Classe	DAY	L imm. In R
		S1	R7	450,0	3	11	104,0	42,9					
		S2	R7	450,0	3	11	102,0	40,9					
		S3	R7	450,0	3	11	101,0	39,9					
		S7	R7	450,0	3	11	103,0	41,9					
								47,6	35,1	47,8	3	60,0	45,1
Lotto 2 R8			R RIF	Distanza	Direttività	11	Lw	S in R/LpA	LpA RES/R AO	LA/R	Classe	DAY	L imm. In R
		S1	R8	486,0	3	11	104,0	42,3					
		S2	R8	486,0	3	11	102,0	40,3					
		S3	R8	486,0	3	11	101,0	39,3					
		S7	R8	486,0	3	11	103,0	41,3					
								46,9	38,3	47,5	3	60,0	45,0

F1 Accantieramento			1 Escavatori	1 Manitou	1 Autocarro	1 Furgone							
		Lw	104,0	102,0	101,0	101,0							
		S1	S1	S2	S3	S4							
		LW mezzi	104,0	102,0	101,0	101,0							
Lotto 3 R4			R RIF	Distanza	Direttività	11	Lw	S in R/LpA	LpA RES/R AO	LA/R	Classe	DAY	L imm. In R
		S1	R4	516,0	3	11	104,0	41,7					
		S2	R4	516,0	3	11	102,0	39,7					
		S3	R4	516,0	3	11	101,0	38,7					
		S4	R4	516,0	3	11	101,0	38,7					
								46,0	34,3	46,2	3	60,0	43,5
Lotto 3 R3			R RIF	Distanza	Direttività	11	Lw	S in R/LpA	LpA RES/R AO	LA/R	Classe	DAY	L imm. In R
		S1	R3	431,0	3	11	104,0	43,3					
		S2	R3	431,0	3	11	102,0	41,3					
		S3	R3	431,0	3	11	101,0	40,3					
		S4	R3	431,0	3	11	101,0	40,3					
								47,5	46,9	50,2	3	60,0	48,9
Lotto 3 R1			R RIF	Distanza	Direttività	11	Lw	S in R/LpA	LpA RES/R AO	LA/R	Classe	DAY	L imm. In R
		S1	R1	515,0	3	11	104,0	41,8					
		S2	R1	515,0	3	11	102,0	39,8					
		S3	R1	515,0	3	11	101,0	38,8					
		S4	R1	515,0	3	11	101,0	38,8					
								46,0	49,0	50,8	3	60,0	50,0
Lotto 3 R2			R RIF	Distanza	Direttività	11	Lw	S in R/LpA	LpA RES/R AO	LA/R	Classe	DAY	L imm. In R
		S1	R2	604,0	3	11	104,0	40,4					
		S2	R2	604,0	3	11	102,0	38,4					
		S3	R2	604,0	3	11	101,0	37,4					
		S4	R2	604,0	3	11	101,0	37,4					
								44,6	45,5	48,1	3	60,0	47,0
Lotto 3 R5			R RIF	Distanza	Direttività	11	Lw	S in R/LpA	LpA RES/R AO	LA/R	Classe	DAY	L imm. In R
		S1	R5	849,0	3	11	104,0	37,4					
		S2	R5	849,0	3	11	102,0	35,4					
		S3	R5	849,0	3	11	101,0	34,4					
		S4	R5	849,0	3	11	101,0	34,4					
								41,6	31,5	42,0	3	60,0	39,4
Lotto 3 R6			R RIF	Distanza	Direttività	11	Lw	S in R/LpA	LpA RES/R AO	LA/R	Classe	DAY	L imm. In R
		S1	R6	838,0	3	11	104,0	37,5					
		S2	R6	838,0	3	11	102,0	35,5					
		S3	R6	838,0	3	11	101,0	34,5					
		S4	R6	838,0	3	11	101,0	34,5					
								41,7	35,4	42,6	3	60,0	40,4
Lotto 3 R7			R RIF	Distanza	Direttività	11	Lw	S in R/LpA	LpA RES/R AO	LA/R	Classe	DAY	L imm. In R
		S1	R7	910,0	3	11	104,0	36,8					
		S2	R7	910,0	3	11	102,0	34,8					
		S3	R7	910,0	3	11	101,0	33,8					
		S4	R7	910,0	3	11	101,0	33,8					
								41,0	35,1	42,0	3	60,0	39,8



2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)	Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico del cantiere Fossatone (RA)	Società proponente: STM26 Srl
--	--	-------------------------------

F2	Preparazione Aree Assestamento terreno			1 Escavatori	1 Autocarro	1 Bobcat	1 Rullo						
			Lw	104,0	101,0	103,0	102,0						
			S1	S1	S3	S5	S6						
			LW mezzi	104,0	101,0	103,0	102,0						
			R RIF	Distanza	Direttività	11	Lw	S in R/LpA	LpA RES/R AO	LA/R	Classe	DAY	L imm. In R
	Lotto 3 R4	S1	R4	516,0	3	11	104,0	41,7					
		S3	R4	516,0	3	11	101,0	38,7					
		S5	R4	516,0	3	11	103,0	40,7					
		S6	R4	516,0	3	11	102,0	39,7					
							46,4	34,3	46,7	3	60,0	43,9	
	Lotto 3 R3	S1	R3	431,0	3	11	104,0	43,3					
		S3	R3	431,0	3	11	101,0	40,3					
		S5	R3	431,0	3	11	103,0	42,3					
		S6	R3	431,0	3	11	102,0	41,3					
							48,0	46,9	50,5	3	60,0	49,0	
	Lotto 3 R1	S1	R1	515,0	3	11	104,0	41,8					
		S3	R1	515,0	3	11	101,0	38,8					
		S5	R1	515,0	3	11	103,0	40,8					
		S6	R1	515,0	3	11	102,0	39,8					
							46,4	49,0	50,9	3	60,0	50,1	
	Lotto 3 R2	S1	R2	604,0	3	11	104,0	40,4					
		S3	R2	604,0	3	11	101,0	37,4					
		S5	R2	604,0	3	11	103,0	39,4					
		S6	R2	604,0	3	11	102,0	38,4					
							45,0	45,5	48,3	3	60,0	47,1	
	Lotto 3 R5	S1	R5	849,0	3	11	104,0	37,4					
		S3	R5	849,0	3	11	101,0	34,4					
		S5	R5	849,0	3	11	103,0	36,4					
		S6	R5	849,0	3	11	102,0	35,4					
							42,1	31,5	42,4	3	60,0	39,8	
	Lotto 3 R6	S1	R6	838,0	3	11	104,0	37,5					
		S3	R6	838,0	3	11	101,0	34,5					
		S5	R6	838,0	3	11	103,0	36,5					
		S6	R6	838,0	3	11	102,0	35,5					
							42,2	35,4	43,0	3	60,0	40,7	
	Lotto 3 R7	S1	R7	910,0	3	11	104,0	36,8					
		S3	R7	910,0	3	11	101,0	33,8					
		S5	R7	910,0	3	11	103,0	35,8					
		S6	R7	910,0	3	11	102,0	34,8					
							41,5	35,1	42,4	3	60,0	40,1	

F3	Realizzazione opera Idrauliche		1 Escavatore	1 Bobcat	1 Autocarro								
		Lw	104,0	103,0	101,0								
		S1	S1	S5	S3								
		LW mezzi	104,0	103,0	101,0								
			R RIF	Distanza	Direttività	11	Lw	S in R/LpA	LpA RES/R AO	LA/R	Classe	DAY	L imm. In R
Lotto 3 R4	S1	R4	516,0	3	11	104,0	41,7						
	S5	R4	516,0	3	11	103,0	40,7						
	S3	R4	516,0	3	11	101,0	38,7						
							45,4	34,3	45,7	3	60,0	43,0	
Lotto 3 R3	S1	R3	431,0	3	11	104,0	43,3						
	S5	R3	431,0	3	11	103,0	42,3						
	S3	R3	431,0	3	11	101,0	40,3						
							46,9	46,9	49,9	3	60,0	48,7	
Lotto 3 R1	S1	R1	515,0	3	11	104,0	41,8						
	S5	R1	515,0	3	11	103,0	40,8						
	S3	R1	515,0	3	11	101,0	38,8						
							45,4	49,0	50,6	3	60,0	49,9	
Lotto 3 R2	S1	R2	604,0	3	11	104,0	40,4						
	S5	R2	604,0	3	11	103,0	39,4						
	S3	R2	604,0	3	11	101,0	37,4						
							44,0	45,5	47,8	3	60,0	46,8	
Lotto 3 R5	S1	R5	849,0	3	11	104,0	37,4						
	S5	R5	849,0	3	11	103,0	36,4						
	S3	R5	849,0	3	11	101,0	34,4						
							41,0	31,5	41,5	3	60,0	38,9	
Lotto 3 R6	S1	R6	838,0	3	11	104,0	37,5						
	S5	R6	838,0	3	11	103,0	36,5						
	S3	R6	838,0	3	11	101,0	34,5						
							41,1	35,4	42,2	3	60,0	40,0	
Lotto 3 R7	S1	R7	910,0	3	11	104,0	36,8						
	S5	R7	910,0	3	11	103,0	35,8						
	S3	R7	910,0	3	11	101,0	33,8						
							40,4	35,1	41,5	3	60,0	39,4	

2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)	Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico del cantiere Fossatone (RA)	Società proponente: STM26 Srl
--	--	-------------------------------

[illegible]

F5	Cavidotti cavi DC, videosorveglianza, ...		1 Escavatore	1 Bobcat	1 Rullo	1 Carrello	1 Trencher						
		Lw	104,0	103,0	102,0	102,0	102,0						
		S1	S1	S5	S6	S10	S11						
		LW mezzi	104,0	103,0	102,0	102,0	102,0						
	Lotto 3		R RIF	Distanza	Direttività	I1	Lw	S in R/LpA	LpA RES/R AO	LA/R	Classe	DAY	L imm. In R
	R4	S1	R4	516,0	3	I1	104,0	41,7					
		S5	R4	516,0	3	I1	103,0	40,7					
		S6	R4	516,0	3	I1	102,0	39,7					
		S10	R4	516,0	3	I1	102,0	39,7					
		S11	R4	516,0	3	I1	102,0	39,7					
								47,4	34,3	47,6	3	60,0	44,8
	Lotto 3	S1	R3	431,0	3	I1	104,0	43,3					
	R3	S5	R3	431,0	3	I1	103,0	42,3					
		S6	R3	431,0	3	I1	102,0	41,3					
		S10	R3	431,0	3	I1	102,0	41,3					
		S11	R3	431,0	3	I1	102,0	41,3					
								49,0	46,9	51,1	3	60,0	49,5
	Lotto 3	S1	R1	515,0	3	I1	104,0	41,8					
	R1	S5	R1	515,0	3	I1	103,0	40,8					
		S6	R1	515,0	3	I1	102,0	39,8					
		S10	R1	515,0	3	I1	102,0	39,8					
		S11	R1	515,0	3	I1	102,0	39,8					
								47,4	49,0	51,3	3	60,0	50,3
	Lotto 3	S1	R2	604,0	3	I1	104,0	40,4					
	R2	S5	R2	604,0	3	I1	103,0	39,4					
		S6	R2	604,0	3	I1	102,0	38,4					
		S10	R2	604,0	3	I1	102,0	38,4					
		S11	R2	604,0	3	I1	102,0	38,4					
								46,0	45,5	48,8	3	60,0	47,5
	Lotto 3	S1	R5	849,0	3	I1	104,0	37,4					
	R5	S5	R5	849,0	3	I1	103,0	36,4					
		S6	R5	849,0	3	I1	102,0	35,4					
		S10	R5	849,0	3	I1	102,0	35,4					
		S11	R5	849,0	3	I1	102,0	35,4					
								43,1	31,5	43,4	3	60,0	40,6
	Lotto 3	S1	R6	838,0	3	I1	104,0	37,5					
	R6	S5	R6	838,0	3	I1	103,0	36,5					
		S6	R6	838,0	3	I1	102,0	35,5					
		S10	R6	838,0	3	I1	102,0	35,5					
		S11	R6	838,0	3	I1	102,0	35,5					
								43,2	35,4	43,9	3	60,0	41,4
	Lotto 3	S1	R7	910,0	3	I1	104,0	36,8					
	R7	S5	R7	910,0	3	I1	103,0	35,8					
		S6	R7	910,0	3	I1	102,0	34,8					
		S10	R7	910,0	3	I1	102,0	34,8					
		S11	R7	910,0	3	I1	102,0	34,8					
								42,5	35,1	43,2	3	60,0	40,8

2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)	Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico del cantiere Fossatone (RA)	Società proponente: STM26 Srl
--	--	-------------------------------

F6	Realizzazione strade interne		1 Escavatore	1 Autocarro	1 Livellatrice	1 Pala	1 Asfaltatrice						
		Lw	104,0	103,0	102,0	103,0	104,0						
		S1	S3	S19	S7	S18							
		LW mezzi	104,0	103,0	102,0	103,0	104,0						
	Lotto 3		R RIF	Distanza	Direttività	11	Lw	S in R/LpA	LpA RES/R AO	LA/R	Classe	DAY	L imm. in R
	R4	S1	R4	516,0	3	11	104,0	41,7					
		S3	R4	516,0	3	11	103,0	40,7					
		S19	R4	516,0	3	11	102,0	39,7					
		S7	R4	516,0	3	11	103,0	40,7					
		S18	R4	516,0	3	11	104,0	41,7					
								48,0	34,3	48,2	3	60,0	45,3
	Lotto 3	S1	R3	431,0	3	11	104,0	43,3					
	R3	S3	R3	431,0	3	11	103,0	42,3					
		S19	R3	431,0	3	11	102,0	41,3					
		S7	R3	431,0	3	11	103,0	42,3					
		S18	R3	431,0	3	11	104,0	43,3					
								49,6	46,9	51,4	3	60,0	49,7
	Lotto 3	S1	R1	515,0	3	11	104,0	41,8					
	R1	S3	R1	515,0	3	11	103,0	40,8					
		S19	R1	515,0	3	11	102,0	39,8					
		S7	R1	515,0	3	11	103,0	40,8					
		S18	R1	515,0	3	11	104,0	41,8					
								48,0	49,0	51,5	3	60,0	50,5
	Lotto 3	S1	R2	604,0	3	11	104,0	40,4					
	R2	S3	R2	604,0	3	11	103,0	39,4					
		S19	R2	604,0	3	11	102,0	38,4					
		S7	R2	604,0	3	11	103,0	39,4					
		S18	R2	604,0	3	11	104,0	40,4					
								46,6	45,5	49,1	3	60,0	47,7
	Lotto 3	S1	R5	849,0	3	11	104,0	37,4					
	R5	S3	R5	849,0	3	11	103,0	36,4					
		S19	R5	849,0	3	11	102,0	35,4					
		S7	R5	849,0	3	11	103,0	36,4					
		S18	R5	849,0	3	11	104,0	37,4					
								43,7	31,5	43,9	3	60,0	41,2
	Lotto 3	S1	R6	838,0	3	11	104,0	37,5					
	R6	S3	R6	838,0	3	11	103,0	36,5					
		S19	R6	838,0	3	11	102,0	35,5					
		S7	R6	838,0	3	11	103,0	36,5					
		S18	R6	838,0	3	11	104,0	37,5					
								43,8	35,4	44,4	3	60,0	41,9
	Lotto 3	S1	R7	910,0	3	11	104,0	36,8					
	R7	S3	R7	910,0	3	11	103,0	35,8					
		S19	R7	910,0	3	11	102,0	34,8					
		S7	R7	910,0	3	11	103,0	35,8					
		S18	R7	910,0	3	11	104,0	36,8					
								43,1	35,1	43,7	3	60,0	41,3

2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)	Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico del cantiere Fossatone (RA)	Società proponente: STM26 Srl
--	--	-------------------------------

F7 Preparazione basamenti cabine			1 Escavatore	1 Autocarro	1 Pala	1 Pompa						
		Lw	104,0	101,0	103,0	112,0						
		S1	51	S3	S7	S17						
		LW mezzi	104,0	101,0	103,0	112,0						
Lotto 3		R RIF	Distanza	Direttività	11	Lw	S in R/LpA	LpA RES/R AO	LA/R	Classe	DAY	L imm. In R
R4	S1	R4	516,0	3	11	104,0	41,7					
	S3	R4	516,0	3	11	101,0	38,7					
	S7	R4	516,0	3	11	103,0	40,7					
	S17	R4	516,0	3	11	112,0	49,7					
							51,1	34,3	51,2	3	60,0	48,3
Lotto 3	S1	R3	431,0	3	11	104,0	43,3					
R3	S3	R3	431,0	3	11	101,0	40,3					
	S7	R3	431,0	3	11	103,0	42,3					
	S17	R3	431,0	3	11	112,0	51,3					
							52,7	46,9	53,7	3	60,0	51,5
Lotto 3	S1	R1	515,0	3	11	104,0	41,8					
R1	S3	R1	515,0	3	11	101,0	38,8					
	S7	R1	515,0	3	11	103,0	40,8					
	S17	R1	515,0	3	11	112,0	49,8					
							51,1	49,0	53,2	3	60,0	51,6
Lotto 3	S1	R2	604,0	3	11	104,0	40,4					
R2	S3	R2	604,0	3	11	101,0	37,4					
	S7	R2	604,0	3	11	103,0	39,4					
	S17	R2	604,0	3	11	112,0	48,4					
							49,7	45,5	51,1	3	60,0	49,2
Lotto 3	S1	R5	849,0	3	11	104,0	37,4					
R5	S3	R5	849,0	3	11	101,0	34,4					
	S7	R5	849,0	3	11	103,0	36,4					
	S17	R5	849,0	3	11	112,0	45,4					
							46,8	31,5	46,9	3	60,0	44,0
Lotto 3	S1	R6	838,0	3	11	104,0	37,5					
R6	S3	R6	838,0	3	11	101,0	34,5					
	S7	R6	838,0	3	11	103,0	36,5					
	S17	R6	838,0	3	11	112,0	45,5					
							46,9	35,4	47,2	3	60,0	44,4
Lotto 3	S1	R7	910,0	3	11	104,0	36,8					
R7	S3	R7	910,0	3	11	101,0	33,8					
	S7	R7	910,0	3	11	103,0	35,8					
	S17	R7	910,0	3	11	112,0	44,8					
							46,2	35,1	46,5	3	60,0	43,8

F8 Recinzione e Cancelli			1 Battipalo	1 Manitou	1 Autocarri	1 Furgone						
		Lw	110,0	102,0	101,0	101,0						
		S8	S2	S3	S4							
		LW mezzi	110,0	102,0	101,0	101,0						
Lotto 3		R RIF	Distanza	Direttività	11	Lw	S in R/LpA	LpA RES/R AO	LA/R	Classe	DAY	L imm. In R
R4	S8	R4	516,0	3	11	110,0	47,7					
	S2	R4	516,0	3	11	102,0	39,7					
	S3	R4	516,0	3	11	101,0	38,7					
	S4	R4	516,0	3	11	101,0	38,7					
							49,2	34,3	49,4	3	60,0	46,5
Lotto 3	S8	R3	431,0	3	11	110,0	49,3					
R3	S2	R3	431,0	3	11	102,0	41,3					
	S3	R3	431,0	3	11	101,0	40,3					
	S4	R3	431,0	3	11	101,0	40,3					
							50,8	46,9	52,3	3	60,0	50,4
Lotto 3	S8	R1	515,0	3	11	110,0	47,8					
R1	S2	R1	515,0	3	11	102,0	39,8					
	S3	R1	515,0	3	11	101,0	38,8					
	S4	R1	515,0	3	11	101,0	38,8					
							49,3	49,0	52,1	3	60,0	50,8
Lotto 3	S8	R2	604,0	3	11	110,0	46,4					
R2	S2	R2	604,0	3	11	102,0	38,4					
	S3	R2	604,0	3	11	101,0	37,4					
	S4	R2	604,0	3	11	101,0	37,4					
							47,9	45,5	49,9	3	60,0	48,2
Lotto 3	S8	R5	849,0	3	11	110,0	43,4					
R5	S2	R5	849,0	3	11	102,0	35,4					
	S3	R5	849,0	3	11	101,0	34,4					
	S4	R5	849,0	3	11	101,0	34,4					
							44,9	31,5	45,1	3	60,0	42,3
Lotto 3	S8	R6	838,0	3	11	110,0	43,5					
R6	S2	R6	838,0	3	11	102,0	35,5					
	S3	R6	838,0	3	11	101,0	34,5					
	S4	R6	838,0	3	11	101,0	34,5					
							45,0	35,4	45,5	3	60,0	42,9
Lotto 3	S8	R7	910,0	3	11	110,0	42,8					
R7	S2	R7	910,0	3	11	102,0	34,8					
	S3	R7	910,0	3	11	101,0	33,8					
	S4	R7	910,0	3	11	101,0	33,8					
							44,3	35,1	44,8	3	60,0	42,2



2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)	Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico del cantiere Fossatone (RA)	Società proponente: STM26 Srl
--	--	-------------------------------

F9	Infissione pali di sostegno tracker			1 Battipalo	1 Manitou	1 Autocarri	1 Furgoni						
			Lw	110,0	102,0	101,0	101,0						
			S8	S2	S2	S3	S4						
			LW mezzi	110,0	102,0	101,0	101,0						
	Lotto 3		R RIF	Distanza	Direttività	11	Lw	S in R/LpA	LpA RES/R AO	LA/R	Classe	DAY	L imm. In R
	R4	S8	R4	516,0	3	11	110,0	47,7					
		S2	R4	516,0	3	11	102,0	39,7					
		S3	R4	516,0	3	11	101,0	38,7					
		S4	R4	516,0	3	11	101,0	38,7					
								49,2	34,3	49,4	3	60,0	46,5
	Lotto 3	S8	R3	431,0	3	11	110,0	49,3					
	R3	S2	R3	431,0	3	11	102,0	41,3					
		S3	R3	431,0	3	11	101,0	40,3					
		S4	R3	431,0	3	11	101,0	40,3					
								50,8	46,9	52,3	3	60,0	50,4
	Lotto 3	S8	R1	515,0	3	11	110,0	47,8					
	R1	S2	R1	515,0	3	11	102,0	39,8					
		S3	R1	515,0	3	11	101,0	38,8					
		S4	R1	515,0	3	11	101,0	38,8					
								49,3	49,0	52,1	3	60,0	50,8
	Lotto 3	S8	R2	604,0	3	11	110,0	46,4					
	R2	S2	R2	604,0	3	11	102,0	38,4					
		S3	R2	604,0	3	11	101,0	37,4					
		S4	R2	604,0	3	11	101,0	37,4					
								47,9	45,5	49,9	3	60,0	48,2
	Lotto 3	S8	R5	849,0	3	11	110,0	43,4					
	R5	S2	R5	849,0	3	11	102,0	35,4					
		S3	R5	849,0	3	11	101,0	34,4					
		S4	R5	849,0	3	11	101,0	34,4					
								44,9	31,5	45,1	3	60,0	42,3
	Lotto 3	S8	R6	838,0	3	11	110,0	43,5					
	R6	S2	R6	838,0	3	11	102,0	35,5					
		S3	R6	838,0	3	11	101,0	34,5					
		S4	R6	838,0	3	11	101,0	34,5					
								45,0	35,4	45,5	3	60,0	42,9
	Lotto 3	S8	R7	910,0	3	11	110,0	42,8					
	R7	S2	R7	910,0	3	11	102,0	34,8					
		S3	R7	910,0	3	11	101,0	33,8					
		S4	R7	910,0	3	11	101,0	33,8					
								44,3	35,1	44,8	3	60,0	42,2

F10	Montaggio strutture tracker			1 Manitou	1 Carrelli	1 Autogru	1 Furgone						
			Lw	102,0	102,0	101,0	101,0						
			S2	S9	S13	S4							
			LW mezzi	102,0	102,0	101,0	101,0						
	Lotto 3		R RIF	Distanza	Direttività	11	Lw	S in R/LpA	LpA RES/R AO	LA/R	Classe	DAY	L imm. In R
	R4	S2	R4	516,0	3	11	102,0	39,7					
		S9	R4	516,0	3	11	102,0	39,7					
		S13	R4	516,0	3	11	101,0	38,7					
		S4	R4	516,0	3	11	101,0	38,7					
								45,3	34,3	45,6	3	60,0	42,9
	Lotto 3	S2	R3	431,0	3	11	102,0	41,3					
	R3	S9	R3	431,0	3	11	102,0	41,3					
		S13	R3	431,0	3	11	101,0	40,3					
		S4	R3	431,0	3	11	101,0	40,3					
								46,9	46,9	49,9	3	60,0	48,6
	Lotto 3	S2	R1	515,0	3	11	102,0	39,8					
	R1	S9	R1	515,0	3	11	102,0	39,8					
		S13	R1	515,0	3	11	101,0	38,8					
		S4	R1	515,0	3	11	101,0	38,8					
								45,3	49,0	50,5	3	60,0	49,8
	Lotto 3	S2	R2	604,0	3	11	102,0	38,4					
	R2	S9	R2	604,0	3	11	102,0	38,4					
		S13	R2	604,0	3	11	101,0	37,4					
		S4	R2	604,0	3	11	101,0	37,4					
								43,9	45,5	47,8	3	60,0	46,8
	Lotto 3	S2	R5	849,0	3	11	102,0	35,4					
	R5	S9	R5	849,0	3	11	102,0	35,4					
		S13	R5	849,0	3	11	101,0	34,4					
		S4	R5	849,0	3	11	101,0	34,4					
								41,0	31,5	41,4	3	60,0	38,8
	Lotto 3	S2	R6	838,0	3	11	102,0	35,5					
	R6	S9	R6	838,0	3	11	102,0	35,5					
		S13	R6	838,0	3	11	101,0	34,5					
		S4	R6	838,0	3	11	101,0	34,5					
								41,1	35,4	42,1	3	60,0	40,0
	Lotto 3	S2	R7	910,0	3	11	102,0	34,8					
	R7	S9	R7	910,0	3	11	102,0	34,8					
		S13	R7	910,0	3	11	101,0	33,8					
		S4	R7	910,0	3	11	101,0	33,8					
								40,4	35,1	41,5	3	60,0	39,4

2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)	Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico del cantiere Fossatone (RA)	Società proponente: STM26 Srl
--	--	-------------------------------

F11	Installazione moduli			1 Manitou	1 Carrelli	1 Autogru	1 Furgone						
			Lw	102,0	102,0	101,0	101,0						
			S2	S2	S9	S13	S4						
			LW mezzi	102,0	102,0	101,0	101,0						
	Lotto 3		R RIF	Distanza	Direttività	11	Lw	S in R/LpA	LpA RES/R AO	LA/R	Classe	DAY	L imm. In R
	R4	S2	R4	516,0	3	11	102,0	39,7					
		S9	R4	516,0	3	11	102,0	39,7					
		S13	R4	516,0	3	11	101,0	38,7					
		S4	R4	516,0	3	11	101,0	38,7					
								45,3	34,3	45,6	3	60,0	42,9
	Lotto 3	S2	R3	431,0	3	11	102,0	41,3					
	R3	S9	R3	431,0	3	11	102,0	41,3					
		S13	R3	431,0	3	11	101,0	40,3					
		S4	R3	431,0	3	11	101,0	40,3					
								46,9	46,9	49,9	3	60,0	48,6
	Lotto 3	S2	R1	515,0	3	11	102,0	39,8					
	R1	S9	R1	515,0	3	11	102,0	39,8					
		S13	R1	515,0	3	11	101,0	38,8					
		S4	R1	515,0	3	11	101,0	38,8					
								45,3	49,0	50,5	3	60,0	49,8
	Lotto 3	S2	R2	604,0	3	11	102,0	38,4					
	R2	S9	R2	604,0	3	11	102,0	38,4					
		S13	R2	604,0	3	11	101,0	37,4					
		S4	R2	604,0	3	11	101,0	37,4					
								43,9	45,5	47,8	3	60,0	46,8
	Lotto 3	S2	R5	849,0	3	11	102,0	35,4					
	R5	S9	R5	849,0	3	11	102,0	35,4					
		S13	R5	849,0	3	11	101,0	34,4					
		S4	R5	849,0	3	11	101,0	34,4					
								41,0	31,5	41,4	3	60,0	38,8
	Lotto 3	S2	R6	838,0	3	11	102,0	35,5					
	R6	S9	R6	838,0	3	11	102,0	35,5					
		S13	R6	838,0	3	11	101,0	34,5					
		S4	R6	838,0	3	11	101,0	34,5					
								41,1	35,4	42,1	3	60,0	40,0
	Lotto 3	S2	R7	910,0	3	11	102,0	34,8					
	R7	S9	R7	910,0	3	11	102,0	34,8					
		S13	R7	910,0	3	11	101,0	33,8					
		S4	R7	910,0	3	11	101,0	33,8					
								40,4	35,1	41,5	3	60,0	39,4

F12	Installazione e allestimento cabine			1 Autogru	1 Bcamion	1 Furgone							
			Lw	101,0	101,0	101,0							
			S13	S13	S12	S4							
			LW mezzi	101,0	101,0	101,0							
	Lotto 3		R RIF	Distanza	Direttività	11	Lw	S in R/LpA	LpA RES/R AO	LA/R	Classe	DAY	L imm. In R
	R4	S13	R4	516,0	3	11	101,0	38,7					
		S12	R4	516,0	3	11	101,0	38,7					
		S4	R4	516,0	3	11	101,0	38,7					
								43,5	34,3	44,0	3	60,0	41,4
	Lotto 3	S13	R3	431,0	3	11	101,0	40,3					
	R3	S12	R3	431,0	3	11	101,0	40,3					
		S4	R3	431,0	3	11	101,0	40,3					
								45,1	46,9	49,1	3	60,0	48,1
	Lotto 3	S13	R1	515,0	3	11	101,0	38,8					
	R1	S12	R1	515,0	3	11	101,0	38,8					
		S4	R1	515,0	3	11	101,0	38,8					
								43,5	49,0	50,1	3	60,0	49,6
	Lotto 3	S13	R2	604,0	3	11	101,0	37,4					
	R2	S12	R2	604,0	3	11	101,0	37,4					
		S4	R2	604,0	3	11	101,0	37,4					
								42,2	45,5	47,2	3	60,0	46,4
	Lotto 3	S13	R5	849,0	3	11	101,0	34,4					
	R5	S12	R5	849,0	3	11	101,0	34,4					
		S4	R5	849,0	3	11	101,0	34,4					
								39,2	31,5	39,9	3	60,0	37,5
	Lotto 3	S13	R6	838,0	3	11	101,0	34,5					
	R6	S12	R6	838,0	3	11	101,0	34,5					
		S4	R6	838,0	3	11	101,0	34,5					
								39,3	35,4	40,8	3	60,0	38,9
	Lotto 3	S13	R7	910,0	3	11	101,0	33,8					
	R7	S12	R7	910,0	3	11	101,0	33,8					
		S4	R7	910,0	3	11	101,0	33,8					
								38,6	35,1	40,2	3	60,0	38,4

2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)	Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico del cantiere Fossatone (RA)	Società proponente: STM26 Srl
--	--	-------------------------------

F13 Installazione video sorveglianza, ...			1 Autogru	1 PLE	1 Furgone							
		Lw	101,0	102,0	101,0							
		S13	S13	S14	S4							
		LW mezzi	101,0	102,0	101,0							
Lotto 3		R RIF	Distanza	Direttività	11	Lw	S in R/LpA	LpA RES/R AO	LA/R	Classe	DAY	L imm. In R
R4	S13	R4	516,0	3	11	101,0	38,7					
	S14	R4	516,0	3	11	102,0	39,7					
	S4	R4	516,0	3	11	101,0	38,7					
							43,9	34,3	44,3	3	60,0	41,7
Lotto 3	S13	R3	431,0	3	11	101,0	40,3					
R3	S14	R3	431,0	3	11	102,0	41,3					
	S4	R3	431,0	3	11	101,0	40,3					
							45,4	46,9	49,2	3	60,0	48,2
Lotto 3	S13	R1	515,0	3	11	101,0	38,8					
R1	S14	R1	515,0	3	11	102,0	39,8					
	S4	R1	515,0	3	11	101,0	38,8					
							43,9	49,0	50,2	3	60,0	49,6
Lotto 3	S13	R2	604,0	3	11	101,0	37,4					
R2	S14	R2	604,0	3	11	102,0	38,4					
	S4	R2	604,0	3	11	101,0	37,4					
							42,5	45,5	47,3	3	60,0	46,5
Lotto 3	S13	R5	849,0	3	11	101,0	34,4					
R5	S14	R5	849,0	3	11	102,0	35,4					
	S4	R5	849,0	3	11	101,0	34,4					
							39,6	31,5	40,2	3	60,0	37,7
Lotto 3	S13	R6	838,0	3	11	101,0	34,5					
R6	S14	R6	838,0	3	11	102,0	35,5					
	S4	R6	838,0	3	11	101,0	34,5					
							39,7	35,4	41,0	3	60,0	39,1
Lotto 3	S13	R7	910,0	3	11	101,0	33,8					
R7	S14	R7	910,0	3	11	102,0	34,8					
	S4	R7	910,0	3	11	101,0	33,8					
							38,9	35,1	40,4	3	60,0	38,6

F14 Collegamenti elettrici e completamento me			1 Autogru	1 Camion	1 Furgone							
		Lw	101,0	101,0	101,0							
		S13	S13	S12	S4							
		LW mezzi	101,0	101,0	101,0							
Lotto 3		R RIF	Distanza	Direttività	11	Lw	S in R/LpA	LpA RES/R AO	LA/R	Classe	DAY	L imm. In R
R4	S13	R4	516,0	3	11	101,0	38,7					
	S12	R4	516,0	3	11	101,0	38,7					
	S4	R4	516,0	3	11	101,0	38,7					
							43,5	34,3	44,0	3	60,0	41,4
Lotto 3	S13	R3	431,0	3	11	101,0	40,3					
R3	S12	R3	431,0	3	11	101,0	40,3					
	S4	R3	431,0	3	11	101,0	40,3					
							45,1	46,9	49,1	3	60,0	48,1
Lotto 3	S13	R1	515,0	3	11	101,0	38,8					
R1	S12	R1	515,0	3	11	101,0	38,8					
	S4	R1	515,0	3	11	101,0	38,8					
							43,5	49,0	50,1	3	60,0	49,6
Lotto 3	S13	R2	604,0	3	11	101,0	37,4					
R2	S12	R2	604,0	3	11	101,0	37,4					
	S4	R2	604,0	3	11	101,0	37,4					
							42,2	45,5	47,2	3	60,0	46,4
Lotto 3	S13	R5	849,0	3	11	101,0	34,4					
R5	S12	R5	849,0	3	11	101,0	34,4					
	S4	R5	849,0	3	11	101,0	34,4					
							39,2	31,5	39,9	3	60,0	37,5
Lotto 3	S13	R6	838,0	3	11	101,0	34,5					
R6	S12	R6	838,0	3	11	101,0	34,5					
	S4	R6	838,0	3	11	101,0	34,5					
							39,3	35,4	40,8	3	60,0	38,9
Lotto 3	S13	R7	910,0	3	11	101,0	33,8					
R7	S12	R7	910,0	3	11	101,0	33,8					
	S4	R7	910,0	3	11	101,0	33,8					
							38,6	35,1	40,2	3	60,0	38,4

2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)	Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico del cantiere Fossatone (RA)	Società proponente: STM26 Srl
--	--	-------------------------------

F15	Finitura e pulizia aree			1 Escavatori	1 Manitou	1 Autocarro	1 Pala						
			Lw	104,0	102,0	101,0	103,0						
			S1	S2	S3	S7							
			LW mezzi	104,0	102,0	101,0	103,0						
	Lotto 3		R RIF	Distanza	Direttività	11	Lw	S in R/LpA	LpA RES/R AO	LA/R	Classe	DAY	L imm. In R
	R4	S1	R4	516,0	3	11	104,0	41,7					
		S2	R4	516,0	3	11	102,0	39,7					
		S3	R4	516,0	3	11	101,0	38,7					
		S7	R4	516,0	3	11	103,0	40,7					
								46,4	34,3	46,7	3	60,0	43,9
	Lotto 3	S1	R3	431,0	3	11	104,0	43,3					
	R3	S2	R3	431,0	3	11	102,0	41,3					
		S3	R3	431,0	3	11	101,0	40,3					
		S7	R3	431,0	3	11	103,0	42,3					
								48,0	46,9	50,5	3	60,0	49,0
	Lotto 3	S1	R1	515,0	3	11	104,0	41,8					
	R1	S2	R1	515,0	3	11	102,0	39,8					
		S3	R1	515,0	3	11	101,0	38,8					
		S7	R1	515,0	3	11	103,0	40,8					
								46,4	49,0	50,9	3	60,0	50,1
	Lotto 3	S1	R2	604,0	3	11	104,0	40,4					
	R2	S2	R2	604,0	3	11	102,0	38,4					
		S3	R2	604,0	3	11	101,0	37,4					
		S7	R2	604,0	3	11	103,0	39,4					
								45,0	45,5	48,3	3	60,0	47,1
	Lotto 3	S1	R5	849,0	3	11	104,0	37,4					
	R5	S2	R5	849,0	3	11	102,0	35,4					
		S3	R5	849,0	3	11	101,0	34,4					
		S7	R5	849,0	3	11	103,0	36,4					
								42,1	31,5	42,4	3	60,0	39,8
	Lotto 3	S1	R6	838,0	3	11	104,0	37,5					
	R6	S2	R6	838,0	3	11	102,0	35,5					
		S3	R6	838,0	3	11	101,0	34,5					
		S7	R6	838,0	3	11	103,0	36,5					
								42,2	35,4	43,0	3	60,0	40,7
	Lotto 3	S1	R7	910,0	3	11	104,0	36,8					
	R7	S2	R7	910,0	3	11	102,0	34,8					
		S3	R7	910,0	3	11	101,0	33,8					
		S7	R7	910,0	3	11	103,0	35,8					
								41,5	35,1	42,4	3	60,0	40,1

F16	Ripristino finale aree di cantiere			1 Escavatori	1 Manitou	1 Autocarro	1 Pala						
			Lw	104,0	102,0	101,0	103,0						
			S1	S2	S3	S7							
			LW mezzi	104,0	102,0	101,0	103,0						
	Lotto 3		R RIF	Distanza	Direttività	11	Lw	S in R/LpA	LpA RES/R AO	LA/R	Classe	DAY	L imm. In R
	R4	S1	R4	516,0	3	11	104,0	41,7					
		S2	R4	516,0	3	11	102,0	39,7					
		S3	R4	516,0	3	11	101,0	38,7					
		S7	R4	516,0	3	11	103,0	40,7					
								46,4	34,3	46,7	3	60,0	43,9
	Lotto 3	S1	R3	431,0	3	11	104,0	43,3					
	R3	S2	R3	431,0	3	11	102,0	41,3					
		S3	R3	431,0	3	11	101,0	40,3					
		S7	R3	431,0	3	11	103,0	42,3					
								48,0	46,9	50,5	3	60,0	49,0
	Lotto 3	S1	R1	515,0	3	11	104,0	41,8					
	R1	S2	R1	515,0	3	11	102,0	39,8					
		S3	R1	515,0	3	11	101,0	38,8					
		S7	R1	515,0	3	11	103,0	40,8					
								46,4	49,0	50,9	3	60,0	50,1
	Lotto 3	S1	R2	604,0	3	11	104,0	40,4					
	R2	S2	R2	604,0	3	11	102,0	38,4					
		S3	R2	604,0	3	11	101,0	37,4					
		S7	R2	604,0	3	11	103,0	39,4					
								45,0	45,5	48,3	3	60,0	47,1
	Lotto 3	S1	R5	849,0	3	11	104,0	37,4					
	R5	S2	R5	849,0	3	11	102,0	35,4					
		S3	R5	849,0	3	11	101,0	34,4					
		S7	R5	849,0	3	11	103,0	36,4					
								42,1	31,5	42,4	3	60,0	39,8
	Lotto 3	S1	R6	838,0	3	11	104,0	37,5					
	R6	S2	R6	838,0	3	11	102,0	35,5					
		S3	R6	838,0	3	11	101,0	34,5					
		S7	R6	838,0	3	11	103,0	36,5					
								42,2	35,4	43,0	3	60,0	40,7
	Lotto 3	S1	R7	910,0	3	11	104,0	36,8					
	R7	S2	R7	910,0	3	11	102,0	34,8					
		S3	R7	910,0	3	11	101,0	33,8					
		S7	R7	910,0	3	11	103,0	35,8					
								41,5	35,1	42,4	3	60,0	40,1



2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)	Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico del cantiere Fossatone (RA)	Società proponente: STM26 Srl
--	--	-------------------------------

### 3) Livelli differenziali di immissione

Il Livello differenziale (LD) è la differenza tra il Livello Ambientale (LA) dato da sorgente attiva+ AO, ed il Livello Residuo (LR) ossia il livello AO al ricettore con sorgente non attiva.

$$LD = LA - LR$$

I "valori limite differenziali di immissione" sono pari a 5 dB nel periodo diurno e 3 dB nel periodo notturno. L'obbligo di applicabilità del criterio differenziale viene meno in 2 situazioni:

- Nelle aree classificate in classe VI (Tabella A del DM 14/11/1997); è palese che l'impianto non insisterà su tali aree;
- Quando vengono simultaneamente verificate le 2 condizioni sotto riportate:
  - Il rumore ambientale, misurato all'interno dell'ambiente abitativo, a finestre aperte, risulta inferiore a 50 dB(A) durante il periodo diurno e a 40 dB(A) nel periodo notturno;
  - Il rumore ambientale, misurato all'interno dell'ambiente abitativo, a finestre chiuse, risulta inferiore a 35 dB(A) nel diurno e 25 dB(A) nel notturno.

Premesso che:

- non ci si trova in classe VI;
- l'impianto/cantiere non risulta funzionante nel periodo notturno;
- la misurazione (non essendo stato concesso il permesso di misurare all'interno degli ambienti abitativi, da parte dei proprietari delle abitazioni) è stata effettuata in facciata/nei pressi della facciata; è quindi paragonabile alla situazione peggiore (misurazione a "finestre aperte"); rimane da verificare, ricettore per ricettore, il contemporaneo rispetto delle 2 condizioni di misura rumore ambientale a "finestre chiuse" ed "aperte" nel periodo "diurno".

Si provvede, pertanto, al calcolo dei livelli differenziali di immissione (sempre per singolo lotto e per singola fase):

Lotto 1	R Rif	LA R	LR R	Regola (LARFA<50)	Liv. Diff. Imm.
F1	R9	44,5	40,9	<50	3,6
	R10	44,5	40,3	<50	4,2
	R8	43,9	38,3	<50	5,6
	R2	48,5	45,5	<50	3,0
	R1	51,1	49,0	>50	2,1
	R3	49,4	46,9	<50	2,5
	R4	44,9	34,3	<50	10,6
Lotto 1	R Rif	LA R	LR R	Regola (LARFA<50)	Liv. Diff. Imm.
F2	R9	44,7	40,9	<50	3,8
	R10	44,8	40,3	<50	4,5
	R8	44,2	38,3	<50	5,9
	R2	48,8	45,5	<50	3,3
	R1	51,3	49,0	>50	2,3
	R3	49,6	46,9	<50	2,7
	R4	45,3	34,3	<50	11,0
Lotto 1	R Rif	LA R	LR R	Regola (LARFA<50)	Liv. Diff. Imm.
F3	R9	44,2	40,9	<50	3,3
	R10	44,1	40,3	<50	3,8
	R8	43,5	38,3	<50	5,2
	R2	48,2	45,5	<50	2,7
	R1	50,9	49,0	>50	1,9
	R3	49,2	46,9	<50	2,3
	R4	44,3	34,3	<50	10,0

2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)	Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico del cantiere Fossatone (RA)	Società proponente: STM26 Srl
--	--	-------------------------------

Lotto 1	R Rif	LA R	LR R	Regola (LARFA<50)	Liv. Diff. Imm.
F4	R9	44,7	40,9	<50	3,8
	R10	44,8	40,3	<50	4,5
	R8	44,2	38,3	<50	5,9
	R2	48,8	45,5	<50	3,3
	R1	51,3	49,0	>50	2,3
	R3	49,6	46,9	<50	2,7
	R4	45,3	34,3	<50	11,0
Lotto 1	R Rif	LA R	LR R	Regola (LARFA<50)	Liv. Diff. Imm.
F5	R9	45,4	40,9	<50	4,5
	R10	45,4	40,3	<50	5,1
	R8	45,0	38,3	<50	6,7
	R2	49,3	45,5	<50	3,8
	R1	51,7	49,0	>50	2,7
	R3	50,1	46,9	>50	3,2
	R4	46,2	34,3	<50	11,9
Lotto 1	R Rif	LA R	LR R	Regola (LARFA<50)	Liv. Diff. Imm.
F6	R9	45,7	40,9	<50	4,8
	R10	45,8	40,3	<50	5,5
	R8	45,5	38,3	<50	7,2
	R2	49,7	45,5	<50	4,2
	R1	52,0	49,0	>50	3,0
	R3	50,5	46,9	>50	3,6
	R4	46,8	34,3	<50	12,5
Lotto 1	R Rif	LA R	LR R	Regola (LARFA<50)	Liv. Diff. Imm.
F7	R9	48,0	40,9	<50	7,1
	R10	48,3	40,3	<50	8,0
	R8	48,1	38,3	<50	9,8
	R2	51,8	45,5	<50	6,3
	R1	53,8	49,0	>50	4,8
	R3	52,5	46,9	<50	5,6
	R4	49,7	34,3	<50	15,4
Lotto 1	R Rif	LA R	LR R	Regola (LARFA<50)	Liv. Diff. Imm.
F8	R9	46,6	40,9	<50	5,7
	R10	46,8	40,3	<50	6,5
	R8	46,5	38,3	<50	8,2
	R2	50,5	45,5	>50	5,0
	R1	52,7	49,0	>50	3,7
	R3	51,2	46,9	>50	4,3
	R4	47,9	34,3	<50	13,6
Lotto 1	R Rif	LA R	LR R	Regola (LARFA<50)	Liv. Diff. Imm.
F9	R9	46,6	40,9	<50	5,7
	R10	46,8	40,3	<50	6,5
	R8	46,5	38,3	<50	8,2
	R2	50,5	45,5	>50	5,0
	R1	52,7	49,0	>50	3,7
	R3	51,2	46,9	>50	4,3
	R4	47,9	34,3	<50	13,6
Lotto 1	R Rif	LA R	LR R	Regola (LARFA<50)	Liv. Diff. Imm.
F10	R9	44,1	40,9	<50	3,2
	R10	44,1	40,3	<50	3,8
	R8	43,4	38,3	<50	5,1
	R2	48,2	45,5	<50	2,7
	R1	50,9	49,0	>50	1,9
	R3	49,2	46,9	<50	2,3
	R4	44,3	34,3	<50	10,0
Lotto 1	R Rif	LA R	LR R	Regola (LARFA<50)	Liv. Diff. Imm.
F11	R9	44,1	40,9	<50	3,2
	R10	44,1	40,3	<50	3,8
	R8	43,4	38,3	<50	5,1
	R2	48,2	45,5	<50	2,7
	R1	50,9	49,0	>50	1,9
	R3	49,2	46,9	<50	2,3
	R4	44,3	34,3	<50	10,0

2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)	Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico del cantiere Fossatone (RA)	Società proponente: STM26 Srl
--	--	-------------------------------

Lotto 1	R Rif	LA R	LR R	Regola (LARFA<50)	Liv. Diff. Imm.
F12	R9	43,3	40,9	<50	2,4
	R10	43,1	40,3	<50	2,8
	R8	42,3	38,3	<50	4,0
	R2	47,5	45,5	<50	2,0
	R1	50,3	49,0	>50	1,3
	R3	48,5	46,9	<50	1,6
	R4	42,7	34,3	<50	8,4
Lotto 1	R Rif	LA R	LR R	Regola (LARFA<50)	Liv. Diff. Imm.
F13	R9	43,4	40,9	<50	2,5
	R10	43,3	40,3	<50	3,0
	R8	42,5	38,3	<50	4,2
	R2	47,6	45,5	<50	2,1
	R1	50,4	49,0	>50	1,4
	R3	48,6	46,9	<50	1,7
	R4	43,0	34,3	<50	8,7
Lotto 1	R Rif	LA R	LR R	Regola (LARFA<50)	Liv. Diff. Imm.
F14	R9	43,3	40,9	<50	2,4
	R10	43,1	40,3	<50	2,8
	R8	42,3	38,3	<50	4,0
	R2	47,5	45,5	<50	2,0
	R1	50,3	49,0	>50	1,3
	R3	48,5	46,9	<50	1,6
	R4	42,7	34,3	<50	8,4
Lotto 1	R Rif	LA R	LR R	Regola (LARFA<50)	Liv. Diff. Imm.
F15	R9	44,7	40,9	<50	3,8
	R10	44,8	40,3	<50	4,5
	R8	44,2	38,3	<50	5,9
	R2	48,8	45,5	<50	3,3
	R1	51,3	49,0	>50	2,3
	R3	49,6	46,9	<50	2,7
	R4	45,3	34,3	<50	11,0
Lotto 1	R Rif	LA R	LR R	Regola (LARFA<50)	Liv. Diff. Imm.
F16	R9	44,7	40,9	<50	3,8
	R10	44,8	40,3	<50	4,5
	R8	44,2	38,3	<50	5,9
	R2	48,8	45,5	<50	3,3
	R1	51,3	49,0	>50	2,3
	R3	49,6	46,9	<50	2,7
	R4	45,3	34,3	<50	11,0

Lotto 2	R Rif	LA R	LR R	Regola (LARFA<50)	Liv. Diff. Imm.
F1	R6	49,0	35,4	<50	13,6
	R7	47,4	35,1	<50	12,3
	R8	47,1	38,3	<50	8,8
Lotto 2	R Rif	LA R	LR R	Regola (LARFA<50)	Liv. Diff. Imm.
F2	R6	49,4	35,4	<50	14,0
	R7	47,8	35,1	<50	12,7
	R8	47,5	38,3	<50	9,2
Lotto 2	R Rif	LA R	LR R	Regola (LARFA<50)	Liv. Diff. Imm.
F3	R6	48,4	35,4	<50	13,0
	R7	46,8	35,1	<50	11,7
	R8	46,6	38,3	<50	8,3
Lotto 2	R Rif	LA R	LR R	Regola (LARFA<50)	Liv. Diff. Imm.
F4	R6	49,4	35,4	<50	14,0
	R7	47,8	35,1	<50	12,7
	R8	47,5	38,3	<50	9,2
Lotto 2	R Rif	LA R	LR R	Regola (LARFA<50)	Liv. Diff. Imm.
F5	R6	50,4	35,4	>50	15,0
	R7	48,8	35,1	<50	13,7
	R8	48,4	38,3	<50	10,1

2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)	Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico del cantiere Fossatone (RA)	Società proponente: STM26 Srl
--	--	-------------------------------

Lotto 2	R Rif	LA R	LR R	Regola (LARFA<50)	Liv. Diff. Imm.
F6	R6	51,0	35,4	>50	15,6
	R7	49,4	35,1	<50	14,3
	R8	48,9	38,3	<50	10,6
Lotto 2	R Rif	LA R	LR R	Regola (LARFA<50)	Liv. Diff. Imm.
F7	R6	54,0	35,4	<50	18,6
	R7	52,4	35,1	<50	17,3
	R8	51,8	38,3	<50	13,5
Lotto 2	R Rif	LA R	LR R	Regola (LARFA<50)	Liv. Diff. Imm.
F8	R6	52,2	35,4	>50	16,8
	R7	50,6	35,1	>50	15,5
	R8	50,1	38,3	>50	11,8
Lotto 2	R Rif	LA R	LR R	Regola (LARFA<50)	Liv. Diff. Imm.
F9	R6	52,2	35,4	>50	16,8
	R7	50,6	35,1	>50	15,5
	R8	50,1	38,3	>50	11,8
Lotto 2	R Rif	LA R	LR R	Regola (LARFA<50)	Liv. Diff. Imm.
F10	R6	48,4	35,4	<50	13,0
	R7	46,8	35,1	<50	11,7
	R8	46,5	38,3	<50	8,2
Lotto 2	R Rif	LA R	LR R	Regola (LARFA<50)	Liv. Diff. Imm.
F11	R6	48,4	35,4	<50	13,0
	R7	46,8	35,1	<50	11,7
	R8	46,5	38,3	<50	8,2
Lotto 2	R Rif	LA R	LR R	Regola (LARFA<50)	Liv. Diff. Imm.
F12	R6	46,7	35,4	<50	11,3
	R7	45,2	35,1	<50	10,1
	R8	45,1	38,3	<50	6,8
Lotto 2	R Rif	LA R	LR R	Regola (LARFA<50)	Liv. Diff. Imm.
F13	R6	47,0	35,4	<50	11,6
	R7	45,5	35,1	<50	10,4
	R8	45,4	38,3	<50	7,1
Lotto 2	R Rif	LA R	LR R	Regola (LARFA<50)	Liv. Diff. Imm.
F14	R6	46,7	35,4	<50	11,3
	R7	45,2	35,1	<50	10,1
	R8	45,1	38,3	<50	6,8
Lotto 2	R Rif	LA R	LR R	Regola (LARFA<50)	Liv. Diff. Imm.
F15	R6	49,4	35,4	<50	14,0
	R7	47,8	35,1	<50	12,7
	R8	47,5	38,3	<50	9,2
Lotto 2	R Rif	LA R	LR R	Regola (LARFA<50)	Liv. Diff. Imm.
F16	R6	49,4	35,4	<50	14,0
	R7	47,8	35,1	<50	12,7
	R8	47,5	38,3	<50	9,2

Lotto 3	R Rif	LA R	LR R	Regola (LARFA<50)	Liv. Diff. Imm.
F1	R4	46,2	34,3	<50	11,9
	R3	50,2	46,9	>50	3,3
	R1	50,8	49,0	>50	1,8
	R2	48,1	45,5	<50	2,6
	R5	42,0	31,5	<50	10,5
	R6	42,6	35,4	<50	7,2
	R7	42,0	35,1	<50	6,9
Lotto 3	R Rif	LA R	LR R	Regola (LARFA<50)	Liv. Diff. Imm.
F2	R4	46,7	34,3	<50	12,4
	R3	50,5	46,9	>50	3,6
	R1	50,9	49,0	>50	1,9
	R2	48,3	45,5	<50	2,8
	R5	42,4	31,5	<50	10,9
	R6	43,0	35,4	<50	7,6
	R7	42,4	35,1	<50	7,3



2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)	Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico del cantiere Fossatone (RA)	Società proponente: STM26 Srl
--	--	-------------------------------

Lotto 3	R Rif	LA R	LR R	gola (LARFA<5	Liv. Diff. Imm.
F3	R4	45,7	34,3	<50	11,4
	R3	49,9	46,9	<50	3,0
	R1	50,6	49,0	>50	1,6
	R2	47,8	45,5	<50	2,3
	R5	41,5	31,5	<50	10,0
	R6	42,2	35,4	<50	6,8
	R7	41,5	35,1	<50	6,4
Lotto 3	R Rif	LA R	LR R	gola (LARFA<5	Liv. Diff. Imm.
F4	R4	46,7	34,3	<50	12,4
	R3	50,5	46,9	>50	3,6
	R1	50,9	49,0	>50	1,9
	R2	48,3	45,5	<50	2,8
	R5	42,4	31,5	<50	10,9
	R6	43,0	35,4	<50	7,6
	R7	42,4	35,1	<50	7,3
Lotto 3	R Rif	LA R	LR R	gola (LARFA<5	Liv. Diff. Imm.
F5	R4	47,6	34,3	<50	13,3
	R3	51,1	46,9	>50	4,2
	R1	51,3	49,0	>50	2,3
	R2	48,8	45,5	<50	3,3
	R5	43,4	31,5	<50	11,9
	R6	43,9	35,4	<50	8,5
	R7	43,2	35,1	<50	8,1
Lotto 3	R Rif	LA R	LR R	gola (LARFA<5	Liv. Diff. Imm.
F6	R4	48,2	34,3	<50	13,9
	R3	51,4	46,9	>50	4,5
	R1	51,5	49,0	>50	2,5
	R2	49,1	45,5	<50	3,6
	R5	43,9	31,5	<50	12,4
	R6	44,4	35,4	<50	9,0
	R7	43,7	35,1	<50	8,6
Lotto 3	R Rif	LA R	LR R	gola (LARFA<5	Liv. Diff. Imm.
F7	R4	51,2	34,3	<50	16,9
	R3	53,7	46,9	>50	6,8
	R1	53,2	49,0	>50	4,2
	R2	51,1	45,5	<50	5,6
	R5	46,9	31,5	<50	15,4
	R6	47,2	35,4	<50	11,8
	R7	46,5	35,1	<50	11,4
Lotto 3	R Rif	LA R	LR R	gola (LARFA<5	Liv. Diff. Imm.
F8	R4	49,4	34,3	<50	15,1
	R3	52,3	46,9	>50	5,4
	R1	52,1	49,0	>50	3,1
	R2	49,9	45,5	<50	4,4
	R5	45,1	31,5	<50	13,6
	R6	45,5	35,4	<50	10,1
	R7	44,8	35,1	<50	9,7
Lotto 3	R Rif	LA R	LR R	gola (LARFA<5	Liv. Diff. Imm.
F9	R4	49,4	34,3	<50	15,1
	R3	52,3	46,9	>50	5,4
	R1	52,1	49,0	>50	3,1
	R2	49,9	45,5	<50	4,4
	R5	45,1	31,5	<50	13,6
	R6	45,5	35,4	<50	10,1
	R7	44,8	35,1	<50	9,7

2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)	Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico del cantiere Fossatone (RA)	Società proponente: STM26 Srl
--	--	-------------------------------

Lotto 3	R Rif	LA R	LR R	gola (LARFA<5	Liv. Diff. Imm.
F10	R4	45,6	34,3	<50	11,3
	R3	49,9	46,9	<50	3,0
	R1	50,5	49,0	>50	1,5
	R2	47,8	45,5	<50	2,3
	R5	41,4	31,5	<50	9,9
	R6	42,1	35,4	<50	6,7
	R7	41,5	35,1	<50	6,4
Lotto 3	R Rif	LA R	LR R	gola (LARFA<5	Liv. Diff. Imm.
F11	R4	45,6	34,3	<50	11,3
	R3	49,9	46,9	<50	3,0
	R1	50,5	49,0	>50	1,5
	R2	47,8	45,5	<50	2,3
	R5	41,4	31,5	<50	9,9
	R6	42,1	35,4	<50	6,7
	R7	41,5	35,1	<50	6,4
Lotto 3	R Rif	LA R	LR R	gola (LARFA<5	Liv. Diff. Imm.
F12	R4	44,0	34,3	<50	9,7
	R3	49,1	46,9	<50	2,2
	R1	50,1	49,0	>50	1,1
	R2	47,2	45,5	<50	1,7
	R5	39,9	31,5	<50	8,4
	R6	40,8	35,4	<50	5,4
	R7	40,2	35,1	<50	5,1
Lotto 3	R Rif	LA R	LR R	gola (LARFA<5	Liv. Diff. Imm.
F13	R4	44,3	34,3	<50	10,0
	R3	49,2	46,9	<50	2,3
	R1	50,2	49,0	>50	1,2
	R2	47,3	45,5	<50	1,8
	R5	40,2	31,5	<50	8,7
	R6	41,0	35,4	<50	5,6
	R7	40,4	35,1	<50	5,3
Lotto 3	R Rif	LA R	LR R	gola (LARFA<5	Liv. Diff. Imm.
F14	R4	44,0	34,3	<50	9,7
	R3	49,1	46,9	<50	2,2
	R1	50,1	49,0	>50	1,1
	R2	47,2	45,5	<50	1,7
	R5	39,9	31,5	<50	8,4
	R6	40,8	35,4	<50	5,4
	R7	40,2	35,1	<50	5,1
Lotto 3	R Rif	LA R	LR R	gola (LARFA<5	Liv. Diff. Imm.
F15	R4	46,7	34,3	<50	12,4
	R3	50,5	46,9	>50	3,6
	R1	50,9	49,0	>50	1,9
	R2	48,3	45,5	<50	2,8
	R5	42,4	31,5	<50	10,9
	R6	43,0	35,4	<50	7,6
	R7	42,4	35,1	<50	7,3
Lotto 3	R Rif	LA R	LR R	gola (LARFA<5	Liv. Diff. Imm.
F16	R4	46,7	34,3	<50	12,4
	R3	50,5	46,9	>50	3,6
	R1	50,9	49,0	>50	1,9
	R2	48,3	45,5	<50	2,8
	R5	42,4	31,5	<50	10,9
	R6	43,0	35,4	<50	7,6
	R7	42,4	35,1	<50	7,3

## 11. CONCLUSIONI

Dall'analisi dei risultati ottenuti dai calcoli riportati al capitolo precedente, si evince che i valori di rumorosità massima, relativi alle emissioni sonore dei macchinari utilizzati, durante le attività di

2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)	Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico del cantiere Fossatone (RA)	Società proponente: STM26 Srl
--	--	-------------------------------

cantiere per la realizzazione dell'impianto agri-voltaico, hanno evidenziato il rispetto dei limiti di immissione fissati in di 60 dB(A) diurni per la classe 3, dal PZA dei Comuni di Conselice, Lugo e Massa Lombarda. Tale risultato è rappresentativo delle condizioni operative in premessa al capitolo 2; nel caso in cui, a seguito di differente pianificazione e programmazione dei lavori, che dovessero prevedere lavorazioni in simultanea nei lotti, con fasi in sovrapposizione e più di una attrezzatura per singola tipologia in ogni fase, rimane chiaro che le seguenti conclusioni verrebbero meno, e si renderebbe necessario un intervento di revisione al presente documento.

Per quanto invece concerne il criterio differenziale di immissione, il calcolo, esposto nel precedente capitolo, evidenzia, nel periodo "diurno e a finestre aperte" (situazione peggiore), che:

- nella lavorazione del lotto 1, pur esistendo per qualche ricettore (R1, R2, R3) un livello ambientale "diurno a finestre aperte" > 50 dB, la differenza tra LA e LR, rimane entro i 5 dB, evidenziando l'assenza di disturbo;
- nella lavorazione del lotto 2, alcuni ricettori (R6, R7, R8), in alcune fasi di lavorazione (F5, F6, F8, F9) evidenziano presenza di inquinamento acustico, con un differenziale di immissione ben oltre il limite di 5 dB diurni;
- nella lavorazione del lotto 3, un solo ricettore (R3) risulta disturbato, nella fase di lavorazione F9.

Migliore la situazione "diurna a finestre chiuse", nella quale, non conoscendo le caratteristiche attenuative del finestrato, si opera sulla base della UNI 12354-3, che attribuisce, alla finestra più semplice (vetro singolo di spessore 3 mm) un potere fonoisolante di 28 dB; in questo scenario, presso ogni ricettore, si avrebbe un LA<35 dB.

Esistendo, pertanto, condizione di inquinamento acustico, nel periodo diurno, si ritiene necessario richiedere l'autorizzazione in deroga per le attività a carattere temporaneo.

Ciononostante, al fine di un maggior contenimento dei livelli di rumorosità, si riportano alcune semplici azioni sia sui macchinari che di tipo gestionale:

- tutte le attività di cantiere devono essere svolte nei giorni feriali rispettando i seguenti orari, dalle ore 7.00 alle ore 20.00;
- le attività più rumorose sono consentite soltanto dalle ore 8.00 alle ore 13.00 e dalle ore 15.00 alle ore 19.00;
- nel tratto di viabilità utilizzata per il trasporto dei materiali, ciascun camion abbia l'obbligo di velocità massima inferiore a 40 Km/h; lo stesso vale per altri mezzi in movimento (autocarri, furgoni, manitou, ...)
- i motori a combustione interna devono essere tenuti ad un regime di giri non troppo elevato e neppure troppo basso; si devono fissare adeguatamente gli elementi di carrozzeria, carter, ecc. in modo che non emettano vibrazioni;
- escludere tutte le operazioni rumorose non strettamente necessarie all'attività di cantiere e la conduzione di quelle necessarie deve avvenire con tutte le cautele atte a ridurre l'inquinamento acustico (es. non esaustivo, divieto d'uso contemporaneo di macchinari particolarmente rumorosi);
- evitare i rumori inutili che possano aggiungersi a quelli dell'attrezzo di lavoro che non sono di fatto riducibili;
- tenere chiusi sportelli, bocchette, ispezioni ecc... delle macchine silenziate;
- segnalare l'eventuale diminuzione dell'efficacia dei dispositivi silenziatori, per la sostituzione o la sistemazione;
- per quanto possibile, meglio orientare gli impianti e i macchinari con emissione direzionale in posizione di minima interferenza con i ricettori;

2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)	Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico del cantiere Fossatone (RA)	Società proponente: STM26 Srl
--	--	-------------------------------

- non tenere in funzione gli apparecchi e le macchine, esclusi casi particolari, durante le soste delle lavorazioni;
- se necessario, utilizzare le centrali di betonaggio e discariche più vicine all'intervento;
- ove possibile posizionare sempre opere di mitigazione del rumore emesso, quali ad esempio, non esaustivo, barriere/ostacoli alla propagazione sonora delle macchine, in direzione del ricettore più prossimo.

Campodarsego, 24 luglio 2025

  
Dott. Antonio Miodini  
Tecnico Competente in Acustica Ambientale  
n. 893 - Regione Veneto



## ALLEGATO 1: CATASTO





2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)	Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico del cantiere Fossatone (RA)	Società proponente: STM26 Srl
--	--	-------------------------------

## ALLEGATO 2: PIANO PARTICELLARE

Catasto terreni del Comune di:

- Massa Lombarda ai fogli:

- ✓ n. 7, mappali n. 17 e 18;
- ✓ n. 8, mappali n. 11, 13, 79, 100, 101, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 133 e 134;
- ✓ n.9, mappali n. 9, 23, 63, 135, 137, 143, 144, 151, 153, 154, 156, 157, 195, 196;
- ✓ n. 60, mappale n. 4;
- ✓ n. 61, mappale n. 54.

- Conselice ai fogli:

- ✓ n. 8, mappali n.79, 101 e 112;
- ✓ n. 60, mappali n. 4, 63, 64 e 65.

- Lugo al foglio al foglio:

- ✓ n. 61, mappali n. 11, 54 e 55.

Complessivamente, come già anticipato, l'area in disponibilità si estende su una superficie di ca 85,3 ha.

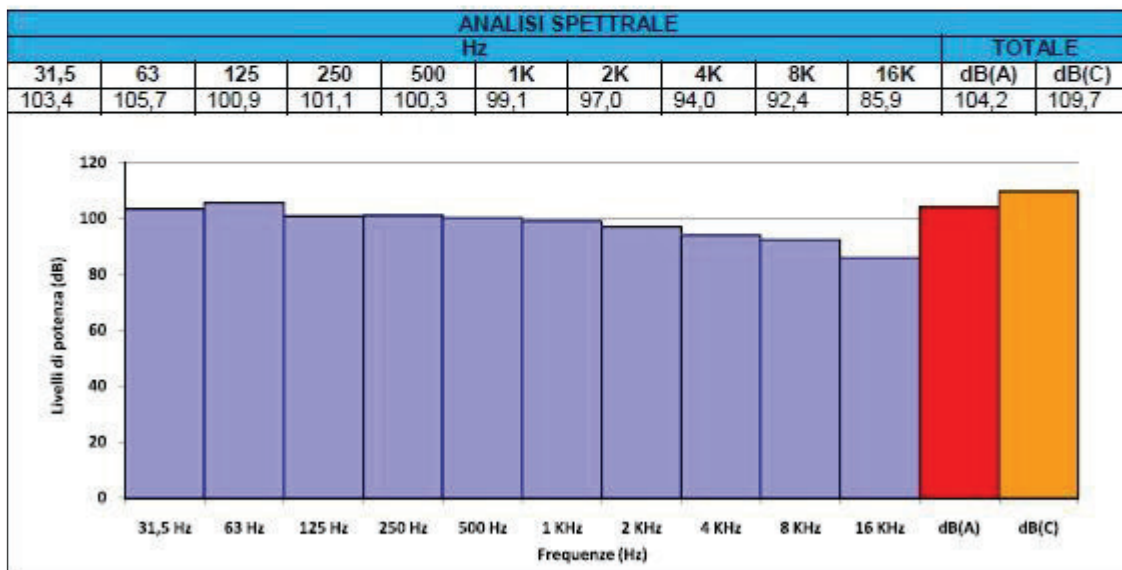
2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)	Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico del cantiere Fossatone (RA)	Società proponente: STM26 Srl
--	--	-------------------------------

### ALLEGATO 3: CRONOPROGRAMMA DI CANTIERE

Descrizione Attività di Costruzione	Durata (Mesi)
<b>OPERE PRELIMINARI E CIVILI</b>	
F1 Accantieramento e preparazione aree	2
F2 Assestamento terreno e viabilità di accesso	3
F3 Realizzazione opere idrauliche (scoline, manufatti)	4
F4 Realizzazione mitigazioni paesaggistiche (piantumazione)	3
F5 Posa cavidotti e cavi (MT, BT, DC, Dati, Terra)	6
F6 Realizzazione strade interne e piazzali	4
F7 Realizzazione fondazioni per cabine e power station	3
<b>OPERE MECCANICHE ED ELETTRICHE</b>	
F8 Installazione recinzione e cancelli	4
F9 Battitura pali strutture di sostegno	6
F10 Montaggio strutture e tracker	5
F11 Installazione moduli fotovoltaici	5
F12 Installazione Cabine e Power Station	3
F13 Installazione sistema di videosorveglianza	3
F14 Collegamenti elettrici e completamento meccanico	3
<b>FINITURE E RIPRISTINO</b>	
F15 Finitura e pulizia aree	2
F16 Ripristino finale aree di cantiere	2

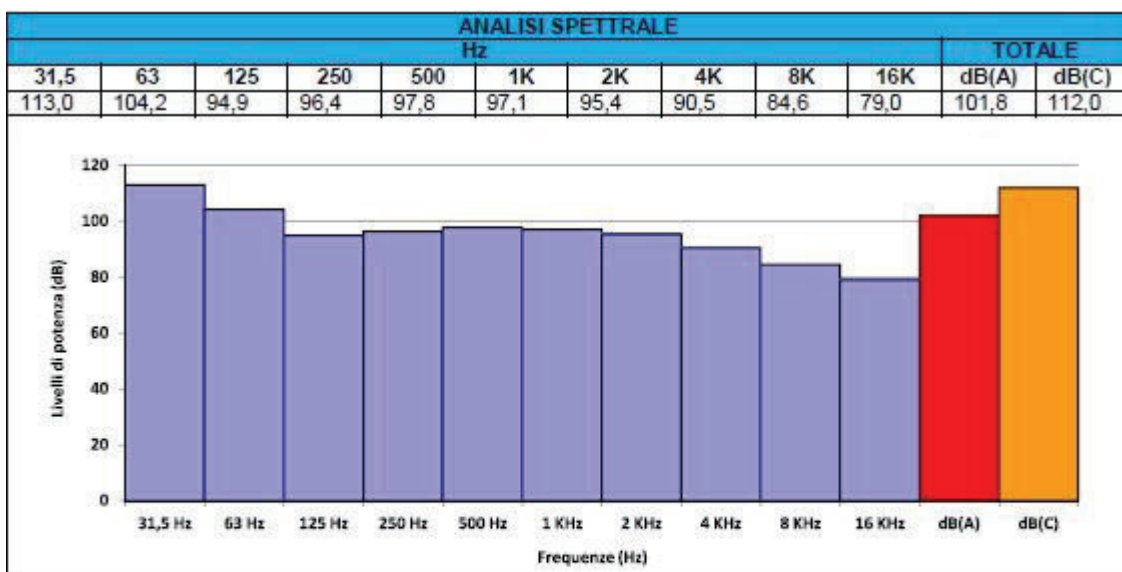
#### ALLEGATO 4: SCHEDE Lw ATTREZZATURE

2 - 20110912	
<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p><b>INAIL</b> DIREZIONE REGIONALE PIEMONTE</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>COMITATO PARITETICO TERRITORIALE PER LA PREVENZIONE INFORTUNI L'IGIENE E L'AMBIENTE DI LAVORO DI TORINO E PROVINCIA</p> </div> <div style="text-align: center;">  </div> </div>	
<b>ESCAVATORE</b>	
Rif.: 950-(IEC-16)-RPO-01	
<b>Marca:</b>	CATERPILLAR
<b>Modello:</b>	318B LN
<b>Potenza:</b>	
<b>Dati fabbricante:</b>	
<b>Accessorio:</b>	benna
<b>Attività:</b>	movimentazione
<b>Materiale:</b>	macerie
<b>Annotazioni:</b>	
<b>Data rilievo:</b>	05.06.2009
<b>POTENZA SONORA</b>	
<b>L<sub>w</sub> dB(A)</b>	104



STRUMENTAZIONE			
Strumento / Marca	Modello	Matricola	Data Taratura
Fonometro Bruel & Kjaer	2250		22/03/2009
Microfono Bruel & Kjaer	4189		22/03/2009

2 - 20110912																							
	COMITATO PARITETICO TERRITORIALE PER LA PREVENZIONE INFORTUNI L'IGIENE E L'AMBIENTE DI LAVORO DI TORINO E PROVINCIA																						
																							
<b>CARRELLO ELEVATORE TELESCOPICO</b>																							
Rif.: 944-(IEC-93)-RPO-01																							
<table border="1"> <tr><td>Marca:</td><td>MANITOU</td></tr> <tr><td>Modello:</td><td>MVT 1330 S</td></tr> <tr><td>Potenza:</td><td>57,00 KW</td></tr> <tr><td>Dati fabbricante:</td><td>Lw(A): 80,8 dB</td></tr> <tr><td>Accessorio:</td><td>forche</td></tr> <tr><td>Attività:</td><td>mezzo fermo</td></tr> <tr><td>Materiale:</td><td></td></tr> <tr><td>Annotazioni:</td><td>regime motore medio</td></tr> <tr><td>Data rilievo:</td><td>26.11.2009</td></tr> <tr><td>POTENZA SONORA</td><td></td></tr> <tr><td>Lw dB(A)</td><td>102</td></tr> </table>	Marca:	MANITOU	Modello:	MVT 1330 S	Potenza:	57,00 KW	Dati fabbricante:	Lw(A): 80,8 dB	Accessorio:	forche	Attività:	mezzo fermo	Materiale:		Annotazioni:	regime motore medio	Data rilievo:	26.11.2009	POTENZA SONORA		Lw dB(A)	102	
Marca:	MANITOU																						
Modello:	MVT 1330 S																						
Potenza:	57,00 KW																						
Dati fabbricante:	Lw(A): 80,8 dB																						
Accessorio:	forche																						
Attività:	mezzo fermo																						
Materiale:																							
Annotazioni:	regime motore medio																						
Data rilievo:	26.11.2009																						
POTENZA SONORA																							
Lw dB(A)	102																						



STRUMENTAZIONE			
Strumento / Marca	Modello	Matricola	Data Taratura
Fonometro Bruel & Kjaer	2250		22/03/2009
Microfono Bruel & Kjaer	4189		22/03/2009

2 - 20110912



**INAIL**  
DIREZIONE REGIONALE PIEMONTE

COMITATO PARITETICO TERRITORIALE  
PER LA PREVENZIONE INFORTUNI  
L'IGIENE E L'AMBIENTE DI LAVORO  
DI TORINO E PROVINCIA



**C.P.T.**  
TORINO

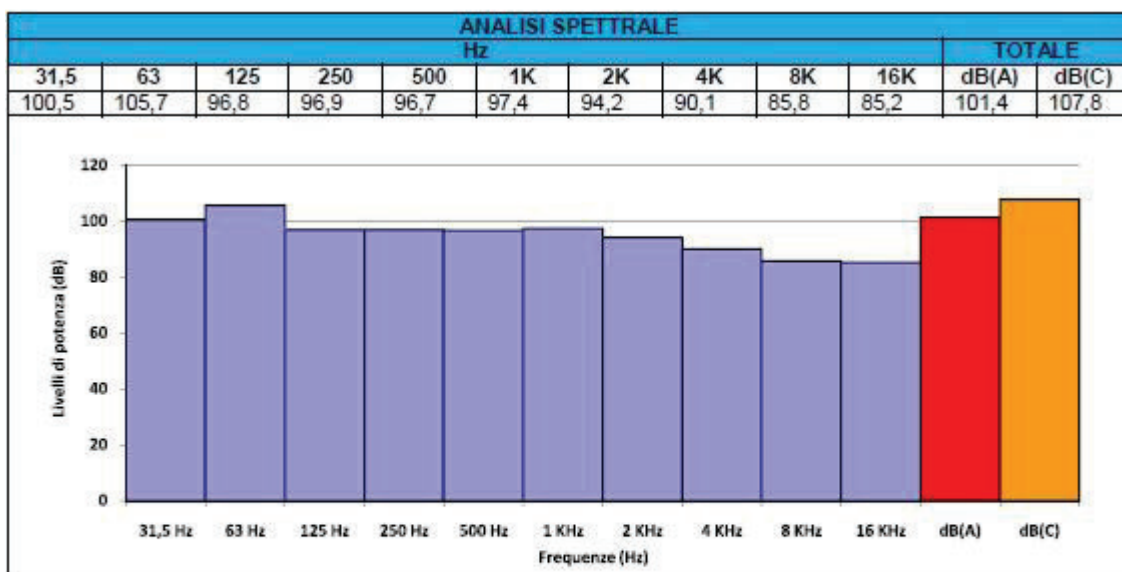
---

**AUTOCARRO**
Rif.: 949-(IEC-60)-RPO-01

---

<b>Marca:</b>	MERCEDES BENZ
<b>Modello:</b>	ACTROS 3343
<b>Potenza:</b>	315 KW
<b>Dati fabbricante:</b>	
<b>Accessorio:</b>	
<b>Attività:</b>	
<b>Materiale:</b>	
<b>Annotazioni:</b>	motore a medio regime
<b>Data rilievo:</b>	28.10.2009
<b>POTENZA SONORA</b>	
<b>L<sub>w</sub> dB(A)</b>	101





STRUMENTAZIONE			
Strumento / Marca	Modello	Matricola	Data Taratura
Fonometro Bruel & Kjaer	2250		22/03/2009
Microfono Bruel & Kjaer	4189		22/03/2009



## Scheda Macchinario



**Marca: Dynapac GmbH  
(Germany)**

**Modello: CC 900S**

**Tipologia: Rullo compattatore (2 rulli)**

Peso: 1650 kg

Potenza: 17.3 kW

Alimentazione: Motore a scoppio diesel

Norma di riferimento: DIRETTIVA 2000/14/EC  
DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO  
del 8 maggio 2000



Valori dichiarati ai sensi della norma **DIRETTIVA 2000/14/EC DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 8 maggio 2000**

sul ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri concernenti l'emissione acustica ambientale delle macchine ed attrezzature destinate a funzionare all'aperto IL

Livello pressione acustica

$L_{Aeq}(dB(A)) \pm K \text{ dB}$

$84 \pm 3 \text{ dB}$

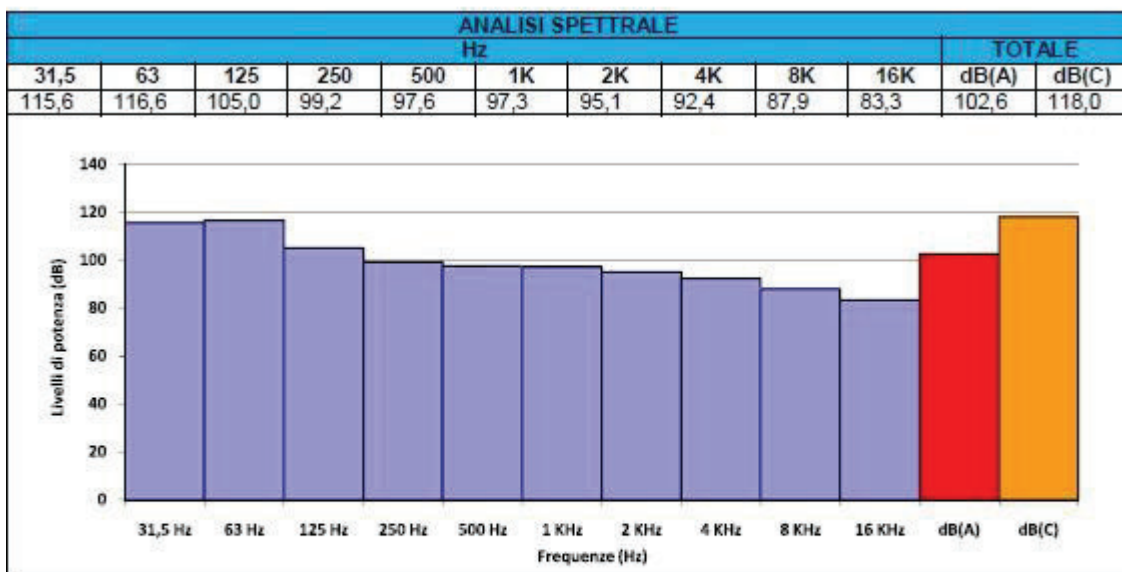
Potenza acustica

$L_{WA}(dB) \pm K \text{ dB}$

$102 \pm 3 \text{ dB}$

Note

2 - 20110912	
<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p><b>INAIL</b> DIREZIONE REGIONALE PIEMONTE</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>COMITATO PARITETICO TERRITORIALE PER LA PREVENZIONE INFORTUNI L'IGIENE E L'AMBIENTE DI LAVORO DI TORINO E PROVINCIA</p> </div> <div style="text-align: center;">  </div> </div>	
<b>PALA MECCANICA GOMMATA</b>	
Rif.: 971-(IEC-63)-RPO-01	
<b>Marca:</b>	VOLVO
<b>Modello:</b>	L180 E
<b>Potenza:</b>	223,00 KW
<b>Dati fabbricante:</b>	
<b>Accessorio:</b>	benna 5 mc
<b>Attività:</b>	movimentazione
<b>Materiale:</b>	misto pisello
<b>Annotazioni:</b>	
<b>Data rilievo:</b>	28.10.2009
POTENZA SONORA	
<b>L<sub>w</sub> dB(A)</b>	103



STRUMENTAZIONE			
Strumento / Marca	Modello	Matricola	Data Taratura
Fonometro Bruel & Kjaer	2250		22/03/2009
Microfono Bruel & Kjaer	4189		22/03/2009

2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)	Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico del cantiere Fossatone (RA)	Società proponente: STM26 Srl
--	--	-------------------------------

2 - 20110912

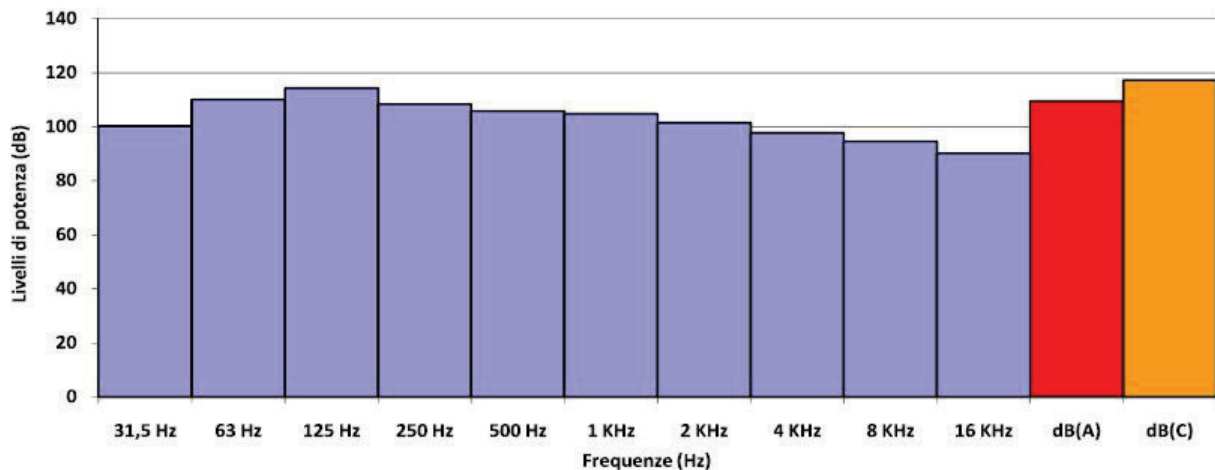


COMITATO PARITETICO TERRITORIALE  
PER LA PREVENZIONE INFORTUNI  
L'IGIENE E L'AMBIENTE DI LAVORO  
DI TORINO E PROVINCIA



MACCHINA PER PALI		Rif.: 965-(IEC-99)-RPO-01
Marca:	MAIT	
Modello:	HR 120	
Potenza:		
Dati fabbricante:		
Accessorio:		
Attività:		
Materiale:		
Annotazioni:		
Data rilievo:	20.01.2010	
POTENZA SONORA		
L <sub>w</sub> dB(A)	110	

ANALISI SPETTRALE											
Hz											TOTALE
31,5	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K	16K		
100,3	110,1	114,3	108,3	105,8	104,8	101,5	97,7	94,5	90,1	109,5	117,3



STRUMENTAZIONE			
Strumento / Marca	Modello	Matricola	Data Taratura
Fonometro Bruel & Kjaer	2250		22/03/2009
Microfono Bruel & Kjaer	4189		22/03/2009

2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)	Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico del cantiere Fossatone (RA)	Società proponente: STM26 Srl
--	--	-------------------------------

2 - 20110912



COMITATO PARITETICO TERRITORIALE  
PER LA PREVENZIONE INFORTUNI  
L'IGIENE E L'AMBIENTE DI LAVORO  
DI TORINO E PROVINCIA



## AUTOBETONIERA

Rif.: 947-(IEC-28)-RPO-01

Marca:	VOLVO
Modello:	FM 12-420
Potenza:	
Dati fabbricante:	

Accessorio:	betoniera cifa
Attività:	miscelazione
Materiale:	cls
Annotazioni:	velocità di rotazione 15 giri/min.

Data rilievo:	09.06.2009
---------------	------------

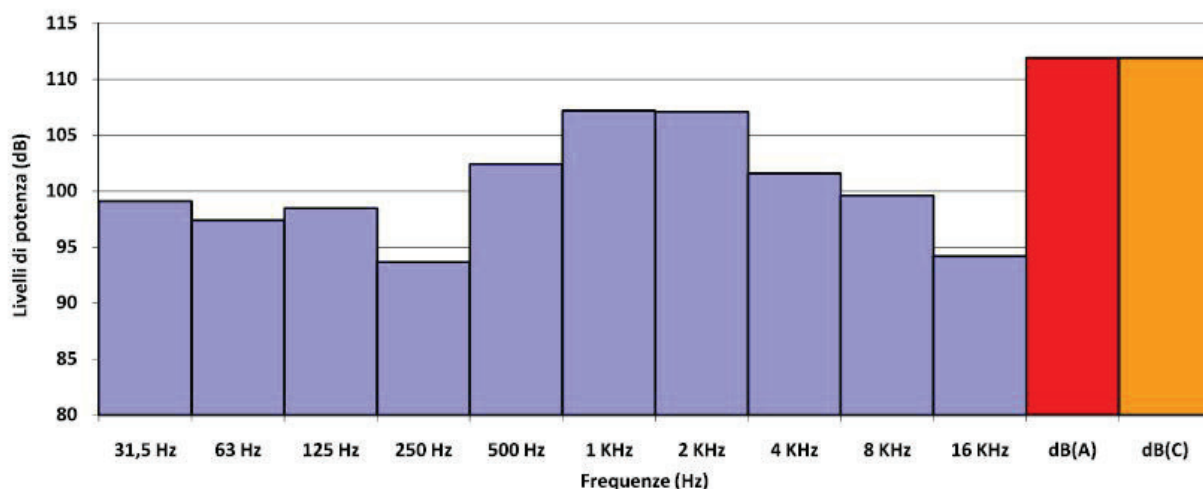
POTENZA SONORA	
----------------	--

L <sub>w</sub> dB(A)	112
----------------------	-----



## ANALISI SPETTRALE

Hz										TOTALE	
31,5	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K	16K	dB(A)	dB(C)
99,1	97,4	98,5	93,7	102,4	107,2	107,1	101,6	99,6	94,2	111,9	111,9





2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)	Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico del cantiere Fossatone (RA)	Società proponente: STM26 Srl
--	--	-------------------------------

## ALLEGATO 5: TARATURA STRUMENTI



**Sky-lab S.r.l.**  
Area Laboratori  
Via Belvedere, 42 Arcore (MB)  
Tel. 039 5783463  
skylab.taratura@outlook.it

Centro di Taratura LAT N° 163  
Calibration Centre  
Laboratorio Accreditato di Taratura  
Accredited Calibration Laboratory



LAT N° 163

Pagina 1 di 10  
Page 1 of 10

### CERTIFICATO DI TARATURA LAT 163 31031-A Certificate of Calibration LAT 163 31031-A

- data di emissione date of issue	2023-10-19
- cliente customer	ZETALAB S.R.L.
- destinatario receiver	35132 - PADOVA (PD) 2 EMME AMBIENTE E SICUREZZA S.N.C. 35011 - CAMPODARSEGO (PD)

#### Si riferisce a Referring to

- oggetto item	Fonometro
- costruttore manufacturer	Svantek
- modello model	977
- matricola serial number	81341
- data di ricevimento oggetto date of receipt of item	2023-10-18
- data delle misure date of measurements	2023-10-19
- registro di laboratorio laboratory reference	Reg. 03

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT N° 163 rilasciato in accordo ai decreti attuativi della legge n. 273/1991 che ha istituito il Sistema Nazionale di Taratura (SNT). ACCREDIA attesta le capacità di misura e di taratura, le competenze metrologiche del Centro e la riferibilità delle tarature eseguite ai campioni nazionali e internazionali delle unità di misura del Sistema Internazionale delle Unità (SI). Questo certificato non può essere riprodotto in modo parziale, salvo espressa autorizzazione scritta da parte del Centro.

*This certificate of calibration is issued in compliance with the accreditation LAT N° 163 granted according to decrees connected with Italian law No. 273/1991 which has established the National Calibration System. ACCREDIA attests the calibration and measurement capability, the metrological competence of the Centre and the traceability of calibration results to the national and international standards of the International System of Units (SI). This certificate may not be partially reproduced, except with the prior written permission of the issuing Centre.*

I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando le procedure di taratura citate alla pagina seguente, dove sono specificati anche i campioni o gli strumenti che garantiscono la catena di riferibilità del Centro e i rispettivi certificati di taratura in corso di validità. Essi si riferiscono esclusivamente all'oggetto in taratura e sono validi nel momento e nelle condizioni di taratura, salvo diversamente specificato.

*The measurement results reported in this Certificate were obtained following the calibration procedures given in the following page, where the reference standards or instruments are indicated which guarantee the traceability chain of the laboratory, and the related calibration certificates in the course of validity are indicated as well. They relate only to the calibrated item and they are valid for the time and conditions of calibration, unless otherwise specified.*

Le incertezze di misura dichiarate in questo documento sono state determinate conformemente alla Guida ISO/IEC 98 e al documento EA-4/02. Solitamente sono espresse come incertezza estesa ottenuta moltiplicando l'incertezza tipo per il fattore di copertura k corrispondente ad un livello di fiducia di circa il 95 %. Normalmente tale fattore k vale 2.

*The measurement uncertainties stated in this document have been determined according to the ISO/IEC Guide 98 and to EA-4/02. Usually, they have been estimated as expanded uncertainty obtained multiplying the standard uncertainty by the coverage factor k corresponding to a confidence level of about 95%. Normally, this factor k is 2.*

Direzione Tecnica  
(Approving Officer)

Firmato digitalmente da:  
EMILIO GIOVANNI CAGLIO  
Data: 20/10/2023 11:14:23



2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)	Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico del cantiere Fossatone (RA)	Società proponente: STM26 Srl
--	--	-------------------------------



**Sky-lab S.r.l.**  
Area Laboratori  
Via Belvedere, 42 Arcore (MB)  
Tel. 039 5783463  
skylab.taratura@outlook.it

Centro di Taratura LAT N° 163  
Calibration Centre  
Laboratorio Accreditato di Taratura  
Accredited Calibration Laboratory



LAT N° 163

Pagina 1 di 8  
Page 1 of 8

**CERTIFICATO DI TARATURA LAT 163 31045-A**  
*Certificate of Calibration LAT 163 31045-A*

- data di emissione  
date of issue  
2023-10-19  
- cliente  
customer  
ZETALAB S.R.L.  
35132 - PADOVA (PD)  
- destinatario  
receiver  
2 EMME AMBIENTE E SICUREZZA S.N.C.  
35011 - CAMPODARSEGO (PD)

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT N° 163 rilasciato in accordo ai decreti attuativi della legge n. 273/1991 che ha istituito il Sistema Nazionale di Taratura (SNT). ACCREDIA attesta le capacità di misura e di taratura, le competenze metrologiche del Centro e la riferibilità delle tarature eseguite ai campioni nazionali e internazionali delle unità di misura del Sistema Internazionale delle Unità (SI). Questo certificato non può essere riprodotto in modo parziale, salvo espressa autorizzazione scritta da parte del Centro.

*This certificate of calibration is issued in compliance with the accreditation LAT N° 163 granted according to decrees connected with Italian law No. 273/1991 which has established the National Calibration System. ACCREDIA attests the calibration and measurement capability, the metrological competence of the Centre and the traceability of calibration results to the national and international standards of the International System of Units (SI). This certificate may not be partially reproduced, except with the prior written permission of the issuing Centre.*

Si riferisce a

Referring to  
- oggetto  
item  
Filtri 1/1  
- costruttore  
manufacturer  
Svantek  
- modello  
model  
977  
- matricola  
serial number  
81341  
- data di ricevimento oggetto  
date of receipt of item  
2023-10-18  
- data delle misure  
date of measurements  
2023-10-19  
- registro di laboratorio  
laboratory reference  
Reg. 03

I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando le procedure di taratura citate alla pagina seguente, dove sono specificati anche i campioni o gli strumenti che garantiscono la catena di riferibilità del Centro e i rispettivi certificati di taratura in corso di validità. Essi si riferiscono esclusivamente all'oggetto in taratura e sono validi nel momento e nelle condizioni di taratura, salvo diversamente specificato.

*The measurement results reported in this Certificate were obtained following the calibration procedures given in the following page, where the reference standards or instruments are indicated which guarantee the traceability chain of the laboratory, and the related calibration certificates in the course of validity are indicated as well. They relate only to the calibrated item and they are valid for the time and conditions of calibration, unless otherwise specified.*

Le incertezze di misura dichiarate in questo documento sono state determinate conformemente alla Guida ISO/IEC 98 e al documento EA-4/02. Solitamente sono espresse come incertezza estesa ottenuta moltiplicando l'incertezza tipo per il fattore di copertura k corrispondente ad un livello di fiducia di circa il 95 %. Normalmente tale fattore k vale 2.

*The measurement uncertainties stated in this document have been determined according to the ISO/IEC Guide 98 and to EA-4/02. Usually, they have been estimated as expanded uncertainty obtained multiplying the standard uncertainty by the coverage factor k corresponding to a confidence level of about 95%. Normally, this factor k is 2.*

Direzione Tecnica  
(Approving Officer)

Firmato digitalmente da:  
EMILIO GIOVANNI CAGLIO  
Data: 20/10/2023 11:47:17



**Sky-lab S.r.l.**  
Area Laboratori  
Via Belvedere, 42 Arcore (MB)  
Tel. 039 5783463  
skylab.taratura@outlook.it

Centro di Taratura LAT N° 163  
Calibration Centre  
Laboratorio Accreditato di Taratura  
Accredited Calibration Laboratory



LAT N° 163

Pagina 1 di 8  
Page 1 of 8

**CERTIFICATO DI TARATURA LAT 163 31032-A**  
*Certificate of Calibration LAT 163 31032-A*

- data di emissione <i>date of issue</i>	2023-10-19
- cliente <i>customer</i>	ZETALAB S.R.L.
- destinatario <i>receiver</i>	35132 - PADOVA (PD) 2 EMME AMBIENTE E SICUREZZA S.N.C. 35011 - CAMPODARSEGO (PD)

Si riferisce a  
*Referring to*

- oggetto <i>item</i>	Filtri 1/3
- costruttore <i>manufacturer</i>	Svantek
- modello <i>model</i>	977
- matricola <i>serial number</i>	81341
- data di ricevimento oggetto <i>date of receipt of item</i>	2023-10-18
- data delle misure <i>date of measurements</i>	2023-10-19
- registro di laboratorio <i>laboratory reference</i>	Reg. 03

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT N° 163 rilasciato in accordo ai decreti attuativi della legge n. 273/1991 che ha istituito il Sistema Nazionale di Taratura (SNT). ACCREDIA attesta le capacità di misura e di taratura, le competenze metrologiche del Centro e la riferibilità delle tarature eseguite ai campioni nazionali e internazionali delle unità di misura del Sistema Internazionale delle Unità (SI). Questo certificato non può essere riprodotto in modo parziale, salvo espressa autorizzazione scritta da parte del Centro.

*This certificate of calibration is issued in compliance with the accreditation LAT N° 163 granted according to decrees connected with Italian law No. 273/1991 which has established the National Calibration System. ACCREDIA attests the calibration and measurement capability, the metrological competence of the Centre and the traceability of calibration results to the national and international standards of the International System of Units (SI). This certificate may not be partially reproduced, except with the prior written permission of the issuing Centre.*

I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando le procedure di taratura citate alla pagina seguente, dove sono specificati anche i campioni o gli strumenti che garantiscono la catena di riferibilità del Centro e i rispettivi certificati di taratura in corso di validità. Essi si riferiscono esclusivamente all'oggetto in taratura e sono validi nel momento e nelle condizioni di taratura, salvo diversamente specificato.

*The measurement results reported in this Certificate were obtained following the calibration procedures given in the following page, where the reference standards or instruments are indicated which guarantee the traceability chain of the laboratory, and the related calibration certificates in the course of validity are indicated as well. They relate only to the calibrated item and they are valid for the time and conditions of calibration, unless otherwise specified.*

Le incertezze di misura dichiarate in questo documento sono state determinate conformemente alla Guida ISO/IEC 98 e al documento EA-4/02. Solitamente sono espresse come incertezza estesa ottenuta moltiplicando l'incertezza tipo per il fattore di copertura k corrispondente ad un livello di fiducia di circa il 95 %. Normalmente tale fattore k vale 2.

*The measurement uncertainties stated in this document have been determined according to the ISO/IEC Guide 98 and to EA-4/02. Usually, they have been estimated as expanded uncertainty obtained multiplying the standard uncertainty by the coverage factor k corresponding to a confidence level of about 95%. Normally, this factor k is 2.*

Direzione Tecnica  
(Approving Officer)

Firmato digitalmente da:  
EMILIO GIOVANNI CAGLIO  
Data: 20/10/2023 11:15:08



Member of GHM GROUP  
Delta OHM S.r.l. a socio unico

Via Marconi, 5  
35030 Caselle di Selvazzano (PD)  
Tel. 0039-0498977150  
Fax 0039-049635596  
e-mail: info@deltaohm.com  
Web Site: www.deltaohm.com

Laboratorio Misure di Elettroacustica  
Electroacoustic Measurement Laboratory

Centro di Taratura LAT N° 124  
Calibration Centre

Laboratorio Accreditato  
di Taratura



LAT N° 124

Pagina 1 di 5  
Page 1 of 5

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 124 23003799  
Certificate of Calibration

- data di emissione  
date of issue 2023-09-15  
- cliente  
customer ZETALAB S.R.L. VIA UMBERTO GIORDANO 5 -  
35132 PADOVA (PD)  
- destinatario  
receiver 2EMME AMBIENTE & SICUREZZA S.N.C.  
VIA ROMA, 57 - 35011 CAMPODARSEGO (PD)

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT N° 124 rilasciato in accordo ai decreti attuativi della legge n. 273/1991 che ha istituito il Sistema Nazionale di Taratura (SNT). ACCREDIA attesta le capacità di misura e di taratura, le competenze metrologiche del Centro e la riferibilità delle tarature eseguite ai campioni nazionali e internazionali delle unità di misura del Sistema Internazionale delle Unità (SI). Questo certificato non può essere riprodotto in modo parziale, salvo espressa autorizzazione scritta da parte del Centro.

Si riferisce a

Referring to

- oggetto  
item Calibratore  
- costruttore  
manufacturer Delta Ohm S.r.l.  
- modello  
model HD2020  
- matricola  
serial number 15019312  
- data delle misure  
date of measurements 2023/9/12  
- registro di laboratorio  
laboratory reference 46379

This certificate of calibration is issued in compliance with the accreditation LAT N° 124 granted according to decrees connected with Italian law No. 273/1991 which has established the National Calibration System. ACCREDIA attests the calibration and measurement capability, the metrological competence of the Centre and the traceability of calibration results to the national and international standards of the International System of Units (SI). This certificate may not be partially reproduced, except with the prior written permission of the issuing Centre.

I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando le procedure di taratura citate alla pagina seguente, dove sono specificati anche i campioni o gli strumenti che garantiscono la catena di riferibilità del Centro e i rispettivi certificati di taratura in corso di validità. Essi si riferiscono esclusivamente all'oggetto in taratura e sono validi nel momento e nelle condizioni di taratura, salvo diversamente specificato.

The measurement results reported in this Certificate were obtained following the calibration procedures given in the following page, where the reference standards or instruments are indicated which guarantee the traceability chain of the laboratory, and the related calibration certificates in the course of validity are indicated as well. They relate only to the calibrated item and they are valid for the time and conditions of calibration, unless otherwise specified.

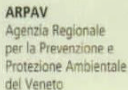


Le incertezze di misura dichiarate in questo documento sono state determinate conformemente alla Guida ISO/IEC 98 e al documento EA-4/02. Solitamente sono espresse come incertezza estesa ottenuta moltiplicando l'incertezza tipo per il fattore di copertura  $k$  corrispondente ad un livello di fiducia di circa il 95 %. Normalmente tale fattore  $k$  vale 2.

The measurement uncertainties stated in this document have been determined according to the ISO/IEC Guide 98 and to EA-4/02. Usually, they have been estimated as expanded uncertainty obtained multiplying the standard uncertainty by the coverage factor  $k$  corresponding to a confidence level of about 95%. Normally, this factor  $k$  is 2.

Il Responsabile del Centro  
Head of the Centre  
Pierantonio Benvenuti

2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)	Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico del cantiere Fossatone (RA)	Società proponente: STM26 Srl
--	--	-------------------------------


## ALLEGATO 6: ISCRIZIONE ELENCO TECNICI COMPETENTI IN ACUSTICA AMBIENTALE REGIONE VENETO

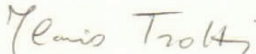
*Riconoscimento della figura di Tecnico Competente in Acustica Ambientale, art. 2, commi 6, 7 e 8 della Legge 447/95*

*Si attesta che Antonio Miodini, nato a Milano (Mi) il 23/09/1971 è stato riconosciuto Tecnico Competente in Acustica Ambientale per l'iscrizione nell'elenco ufficiale della Regione del Veneto ai sensi dell'art. 2, commi 6, 7 e 8 della Legge 447/95 con il numero 893.*

*Il Responsabile del procedimento  
(dr. Tommaso Gabrieli)*



*Il Responsabile dell'Osservatorio Agenti Fisici  
(dr. Flavio Trotti)*



Verona, 22.06.2016



2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)	Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico del cantiere Fossatone (RA)	Società proponente: STM26 Srl
--	--	-------------------------------

# ENTECA

Elenco Nazionale dei Tecnici Competenti in Acustica

[Home](#)  
[Tecnici Competenti in Acustica](#)  
[Corsi](#)  
[Login](#)

[Home](#) / [Tecnici Competenti in Acustica](#)

**Numero Iscrizione**  
**Elenco Nazionale**

Numero Iscrizione Elenco Nazic

**Regione** Veneto

**Cognome** Miodini

**Nome** Antonio

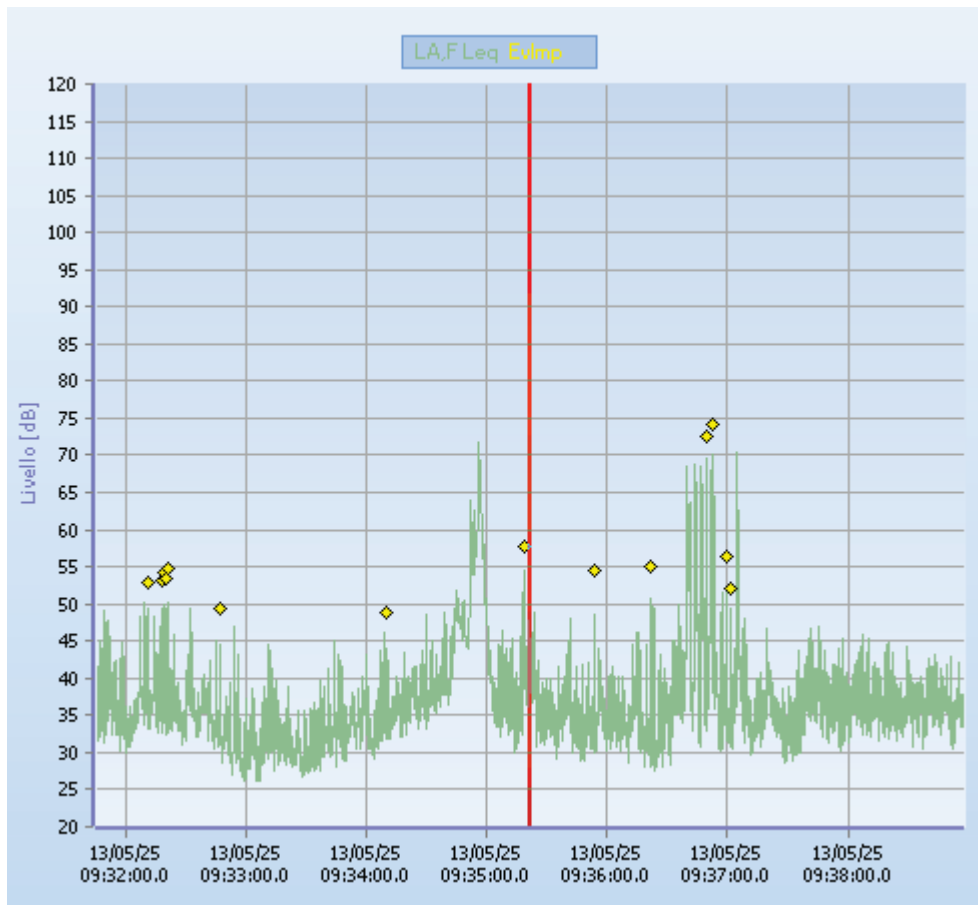
Cerca

Numero Iscrizione Elenco Nazionale	Regione	Cognome	Nome	Data pubblicazione in elenco	
840	Veneto	Miodini	Antonio	10/12/2018	



## ALLEGATO 7: DETTAGLIO ATTIVITA' DI MISURAZIONE

### Time History L605



### Ricalcolo Valori Globali

#### Tabella Valori Ricalcolati

Gruppo	Profilo	Funzione	Tipo	Valore	max	min	Durata	Inizio	Fine
Globali 1	LA,F Leq	LEQ	Globale	49,0	71,8	26,1	00:07:13.000	13/05/25 09:31:45.400	13/05/25 09:38:58.300

### Analisi Tonale

#### Parametri

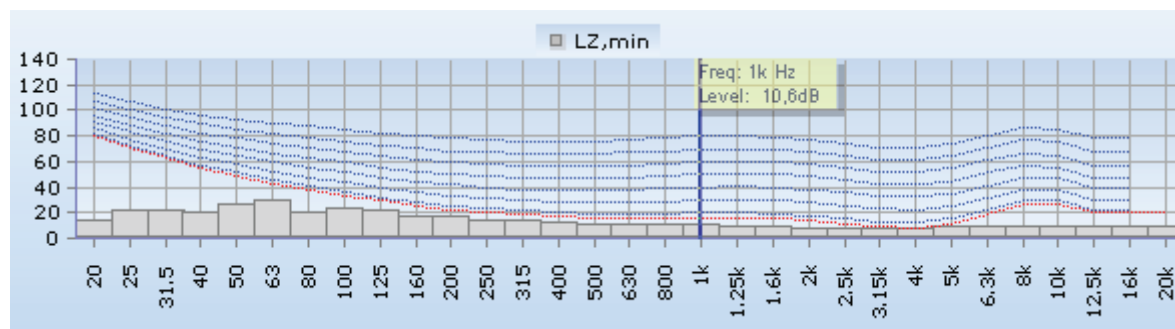
Nome File Originale:	L605.SVL
Inizio Misura:	13/05/25 09:31:45.300
Fine Misura:	13/05/25 09:38:58.300
Durata Misura:	00:07:13
Differenza Bande Laterali:	5,0dB
Durata Minima Evento:	10,0sec
Standard & Isoniche:	ISO 226:1987
Stazionarietà Evento:	1,0dB
Ordinamento:	Lmin
Spettro dei Minimi:	Minimo dei Minimi

Valutazione Previsionale Impatto Acustico

2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)	Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico del cantiere Fossatone (RA)	Società proponente: STM26 Srl
--	--	-------------------------------

Note: Nessuna Componente Tonale trovata

### Spettro dei Minimi



### Tabella Spettro Minimi

20Hz	25Hz	31.5Hz	40Hz	50Hz	63Hz	80Hz	100Hz	125Hz	160Hz	200Hz	250Hz	315Hz	400Hz	500Hz	630Hz
13,8	21,9	21,9	19,9	26,6	29,5	20,6	23,9	21,7	17,3	16,7	14,4	13,6	12,9	10,9	10,6
800Hz	1kHz	1.25kHz	1.6kHz	2kHz	2.5kHz	3.15kHz	4kHz	5kHz	6.3kHz	8kHz	10kHz	12.5kHz	16kHz	20kHz	
11,2	10,6	10,1	8,7	8,1	8,1	8,3	8,6	8,9	9,2	9,6	9,6	10,0	9,8	9,3	

### Analisi Impulsivi

#### Parametri

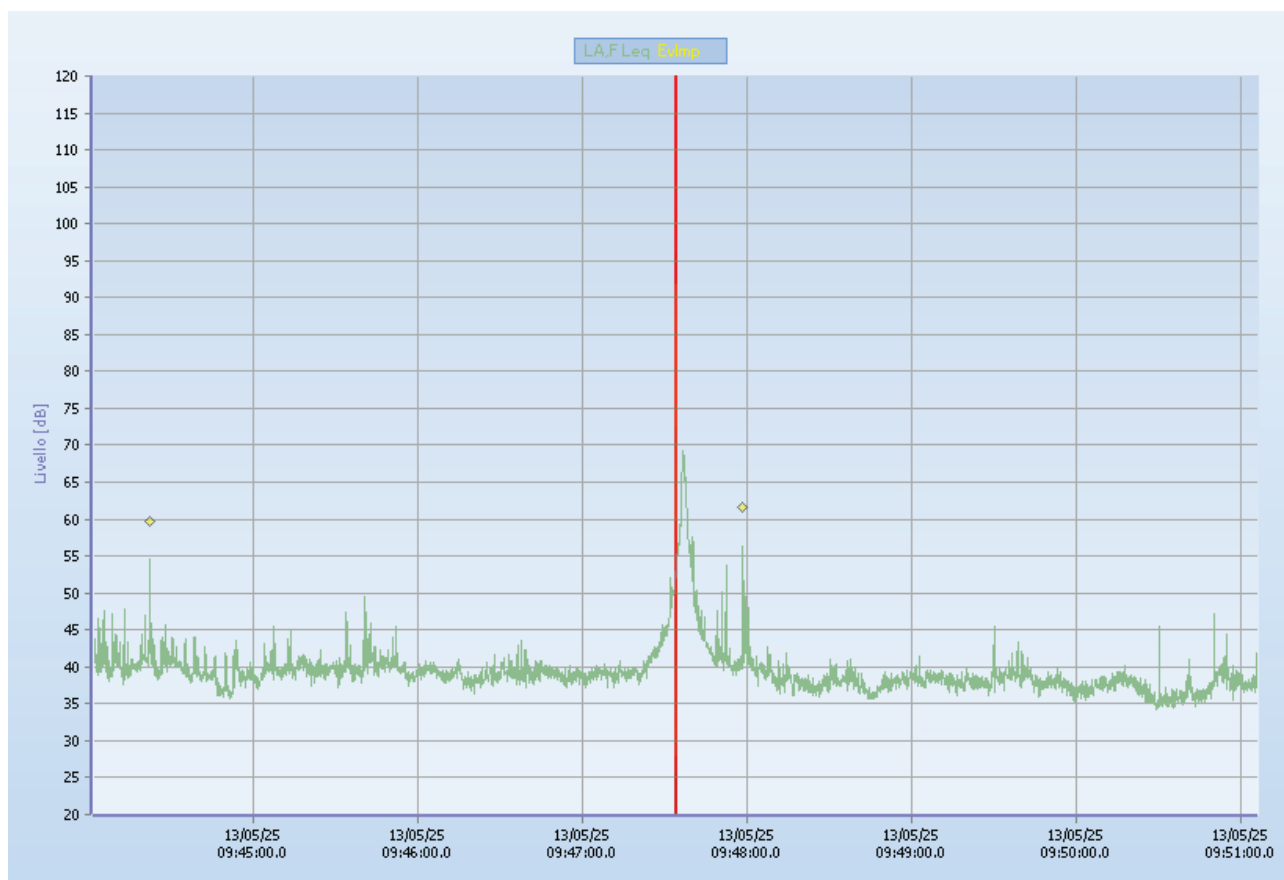
Nome File Originale: L605.SVL  
 Inizio Misura: 13/05/25 09:31:45.300  
 Fine Misura: 13/05/25 09:38:58.300  
 Durata Misura: 00:07:13  
 Differenza LAImax-LASmax: >6,0 dB  
 Ampiezza LAFmax: >10,0 dB  
 Durata Massima Evento: 1,0 Sec  
 Eventi Impulsivi Rilevati: 14  
 Impulsi Periodo Diurno: 14  
 Impulsi Periodo Notturno: 0  
**Fattore di Correzione Ki: 3,0 dB(A)**

### Tabella Eventi Impulsivi Trovati

N°	Tempo	LAImax	LASmax	LAFmax
1	13/05/25 09:32:11.500	50,8	44,7	48,5
2	13/05/25 09:32:18.700	51,2	42,2	47,2
3	13/05/25 09:32:19.500	52,1	43,2	48,2
4	13/05/25 09:32:20.400	51,5	43,0	47,6
5	13/05/25 09:32:21.200	52,7	43,3	48,8
6	13/05/25 09:32:47.500	47,3	37,3	43,2
7	13/05/25 09:34:09.600	46,8	40,7	45,5
8	13/05/25 09:35:18.400	55,7	45,8	52,7
9	13/05/25 09:35:53.400	52,4	39,8	47,3
10	13/05/25 09:36:21.900	53,1	43,6	50,2
11	13/05/25 09:36:49.900	70,6	60,2	67,0
12	13/05/25 09:36:53.100	72,2	63,8	68,3
13	13/05/25 09:36:59.600	54,3	43,9	50,3
14	13/05/25 09:37:01.900	50,1	41,7	47,4

**Nota:** non si procede alla correzione di 3 dB in quanto gli eventi impulsive segnalati corrispondono all'abbaiare del cane ed alle grida del padrone per quietarlo.

## Time History L606



## Ricalcolo Valori Globali

### Tabella Valori Ricalcolati

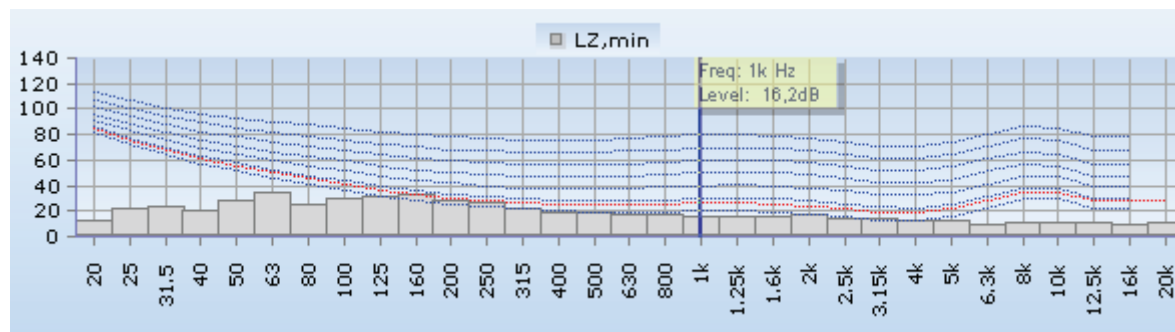
Gruppo	Profilo	Funzione	Tipo	Valore	max	min	Durata	Inizio	Fine
Globali 1	LA,F Leq	LEQ	Globale	45,5	69,2	34,3	00:07:05.000	13/05/25 09:44:01.400	13/05/25 09:51:06.300

## Analisi Tonale

### Parametri

Nome File Originale:	L606.SVL
Inizio Misura:	13/05/25 09:44:01.300
Fine Misura:	13/05/25 09:51:06.300
Durata Misura:	00:07:05
Differenza Bande Lateral:	5,0dB
Durata Minima Evento:	10,0sec
Standard & Isoniche:	ISO 226:1987
Stazionarietà Evento:	1,0dB
Ordinamento:	Lmin
Spettro dei Minimi:	Minimo dei Minimi
Note:	Nessuna Componente Tonale trovata

## Spettro dei Minimi



## Tabella Spettro Minimi

20Hz	25Hz	31.5Hz	40Hz	50Hz	63Hz	80Hz	100Hz	125Hz	160Hz	200Hz	250Hz	315Hz	400Hz	500Hz	630Hz
12,5	22,2	23,2	20,6	28,7	34,7	24,5	30,2	32,1	33,4	28,8	26,6	22,4	18,9	18,6	17,7
800Hz	1kHz	1.25kHz	1.6kHz	2kHz	2.5kHz	3.15kHz	4kHz	5kHz	6.3kHz	8kHz	10kHz	12.5kHz	16kHz	20kHz	
17,1	16,2	16,3	15,1	17,8	14,9	13,8	12,3	11,8	9,7	10,6	10,3	10,4	9,9	10,6	

## Analisi Impulsivi

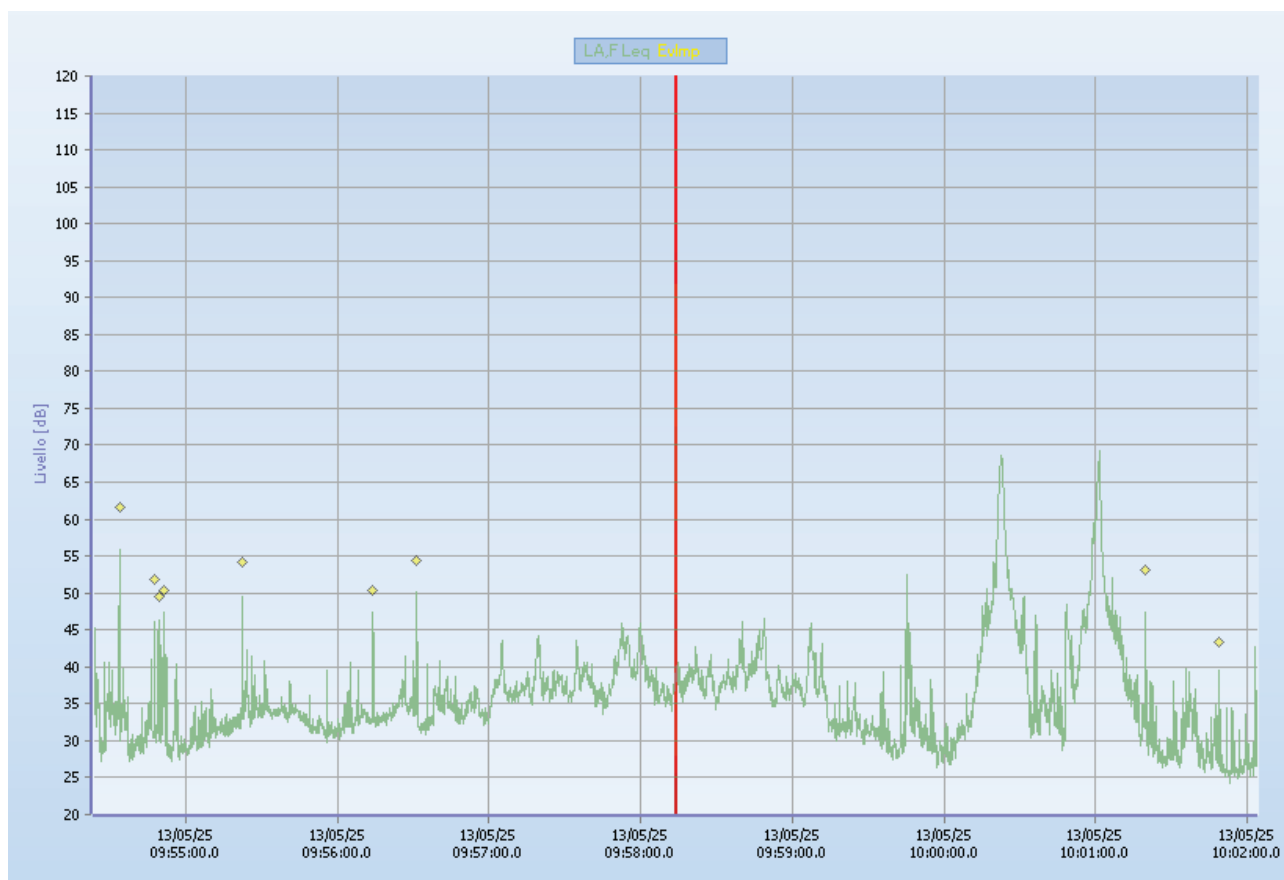
### Parametri

Nome File Originale: L606.SVL  
 Inizio Misura: 13/05/25 09:44:01.300  
 Fine Misura: 13/05/25 09:51:06.300  
 Durata Misura: 00:07:05  
 Differenza LAImax-LASmax: >6,0 dB  
 Ampiezza LAFmax: >10,0 dB  
 Durata Massima Evento: 1,0 Sec  
 Eventi Impulsivi Rilevati: 2  
 Impulsi Periodo Diurno: 2  
 Impulsi Periodo Notturno: 0  
**Fattore di Correzione Ki: No**

### Tabella Eventi Impulsivi Trovati

N°	Tempo	LAImax	LASmax	LAFmax
1	13/05/25 09:44:22.000	57,7	46,2	53,2
2	13/05/25 09:47:58.200	59,7	47,1	54,9

## Time History L607



## Ricalcolo Valori Globali

### Tabella Valori Ricalcolati

Gruppo	Profilo	Funzione	Tipo	Valore	max	min	Durata	Inizio	Fine
Globali 1	LA,F Leq	LEQ	Globale	46,9	69,4	24,2	00:07:41.000	13/05/25 09:54:23.400	13/05/25 10:02:04.300

## Analisi Tonale

### Parametri

Nome File Originale: L607.SVL  
 Inizio Misura: 13/05/25 09:54:23.300  
 Fine Misura: 13/05/25 10:02:04.300  
 Durata Misura: 00:07:41  
 Differenza Bande Lateral: 5,0dB  
 Durata Minima Evento: 10,0sec  
 Standard & Isofoniche: ISO 226:1987  
 Stazionarietà Evento: 1,0dB  
 Ordinamento: Lmin  
 Spettro dei Minimi: Minimo dei Minimi  
 Note: Nessuna Componente Tonale trovata



2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)	Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico del cantiere Fossatone (RA)	Società proponente: STM26 Srl
--	--	-------------------------------

## Spettro dei Minimi

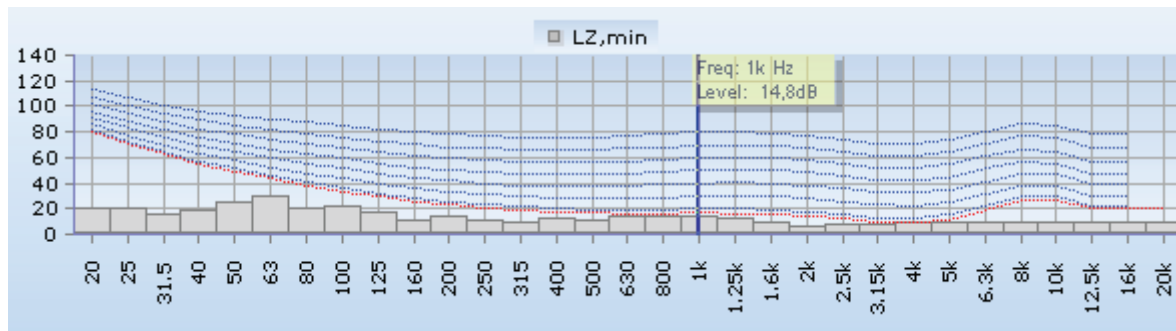


Tabella Spettro Minimi

20Hz	25Hz	31.5Hz	40Hz	50Hz	63Hz	80Hz	100Hz	125Hz	160Hz	200Hz	250Hz	315Hz	400Hz	500Hz	630Hz
20,7	20,9	15,1	18,8	25,6	30,5	20,7	21,5	17,8	11,8	13,8	11,7	9,4	12,2	11,5	13,5
800Hz	1kHz	1.25kHz	1.6kHz	2kHz	2.5kHz	3.15kHz	4kHz	5kHz	6.3kHz	8kHz	10kHz	12.5kHz	16kHz	20kHz	
14,4	14,8	13,0	8,9	6,7	7,6	8,5	9,0	8,9	9,4	9,6	9,9	9,9	9,6	9,5	

## Analisi Impulsivi

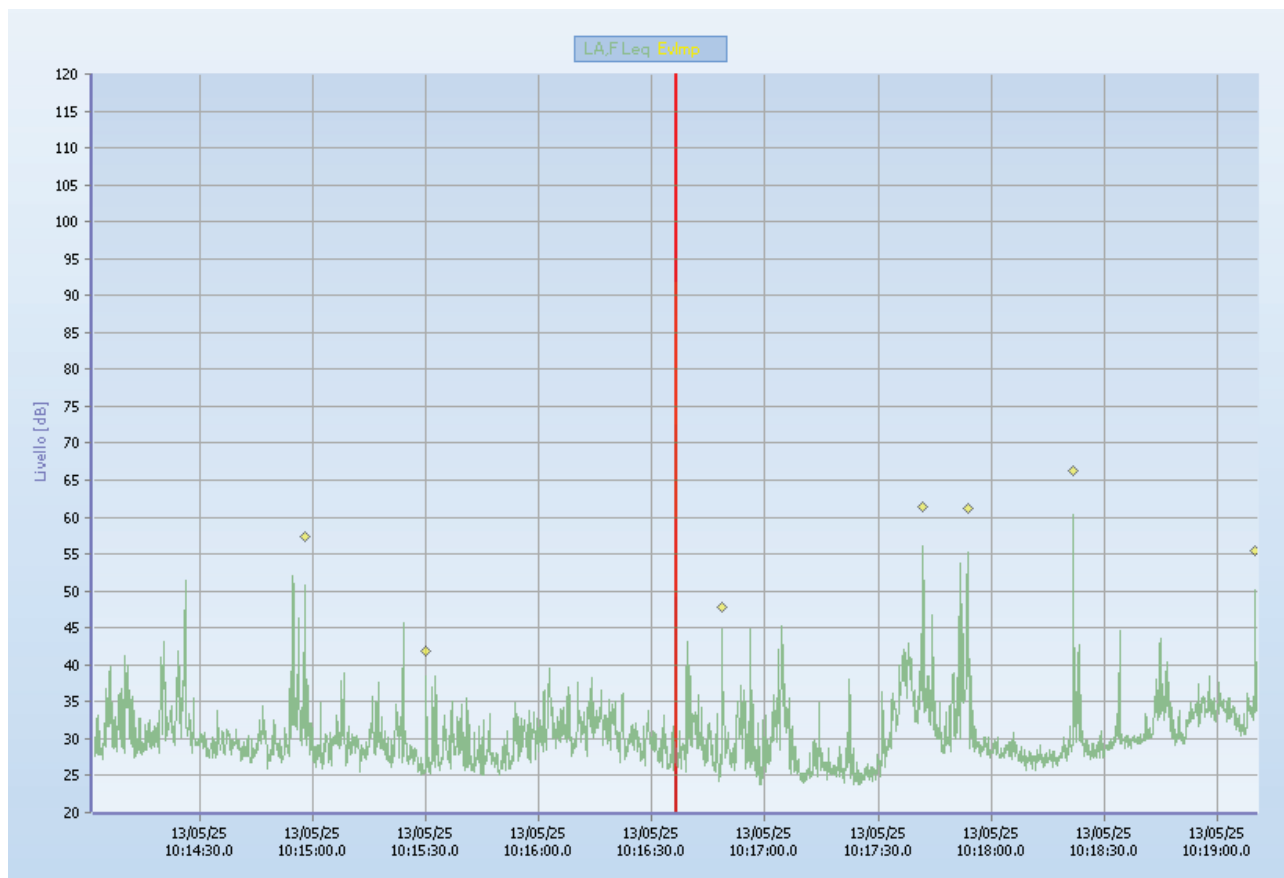
### Parametri

Nome File Originale: L607.SVL  
 Inizio Misura: 13/05/25 09:54:23.300  
 Fine Misura: 13/05/25 10:02:04.300  
 Durata Misura: 00:07:41  
 Differenza LAI<sub>max</sub>-LAS<sub>max</sub>: >6,0 dB  
 Ampiezza LAF<sub>max</sub>: >10,0 dB  
 Durata Massima Evento: 1,0 Sec  
 Eventi Impulsivi Rilevati: 9  
 Impulsi Periodo Diurno: 9  
 Impulsi Periodo Notturno: 0  
 Fattore di Correzione Ki: No

Tabella Eventi Impulsivi Trovati

N°	Tempo	LAI <sub>max</sub>	LAS <sub>max</sub>	LAF <sub>max</sub>
1	13/05/25 09:54:33.800	59,7	46,6	54,6
2	13/05/25 09:54:47.500	49,8	37,6	44,9
3	13/05/25 09:54:49.300	47,5	40,6	45,9
4	13/05/25 09:54:51.500	48,3	41,6	46,6
5	13/05/25 09:55:22.500	52,2	40,1	47,8
6	13/05/25 09:56:14.100	48,3	38,5	45,3
7	13/05/25 09:56:31.400	52,4	41,2	48,3
8	13/05/25 10:01:19.900	51,1	38,7	46,1
9	13/05/25 10:01:49.100	41,3	32,8	38,3

## Time History L609



## Ricalcolo Valori Globali

### Tabella Valori Ricalcolati

Gruppo	Profilo	Funzione	Tipo	Valore	max	min	Durata	Inizio	Fine
Globali 1	LA,F Leq	LEQ	Globale	34,3	60,3	23,7	00:05:09.000	13/05/25 10:14:01.900	13/05/25 10:19:10.800

## Analisi Tonale

### Parametri

Nome File Originale: L609.SVL  
Inizio Misura: 13/05/25 10:14:01.800  
Fine Misura: 13/05/25 10:19:10.800  
Durata Misura: 00:05:09  
Differenza Bande Laterali: 5,0dB  
Durata Minima Evento: 10,0sec  
Standard & Isofoniche: ISO 226:1987  
Stazionarietà Evento: 1,0dB  
Ordinamento: Lmin  
Spettro dei Minimi: Minimo dei Minimi  
Note: Nessuna Componente Tonale trovata

2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)	Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico del cantiere Fossatone (RA)	Società proponente: STM26 Srl
--	--	-------------------------------

## Spettro dei Minimi

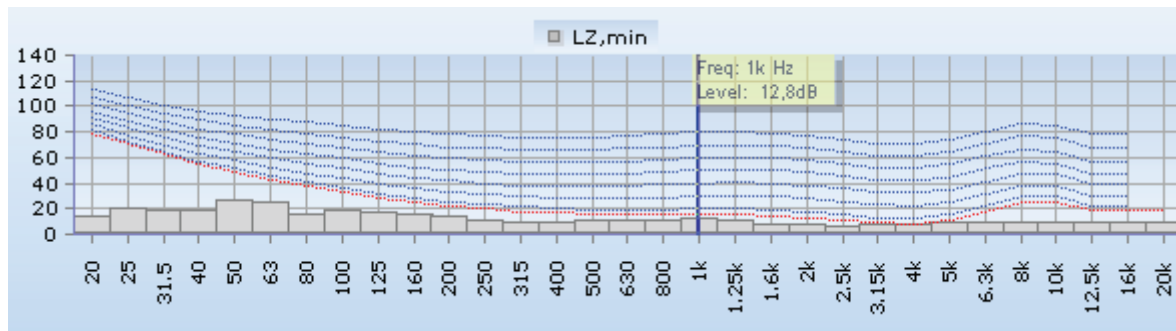


Tabella Spettro Minimi

20Hz	25Hz	31.5Hz	40Hz	50Hz	63Hz	80Hz	100Hz	125Hz	160Hz	200Hz	250Hz	315Hz	400Hz	500Hz	630Hz
14,5	19,7	19,0	18,2	26,0	25,2	16,4	18,6	17,7	15,1	13,6	11,7	10,1	9,4	11,7	10,4
800Hz	1kHz	1.25kHz	1.6kHz	2kHz	2.5kHz	3.15kHz	4kHz	5kHz	6.3kHz	8kHz	10kHz	12.5kHz	16kHz	20kHz	
11,7	12,8	11,1	8,6	7,3	6,9	7,8	8,2	8,9	9,1	9,5	9,8	9,9	9,7	9,3	

## Analisi Impulsivi

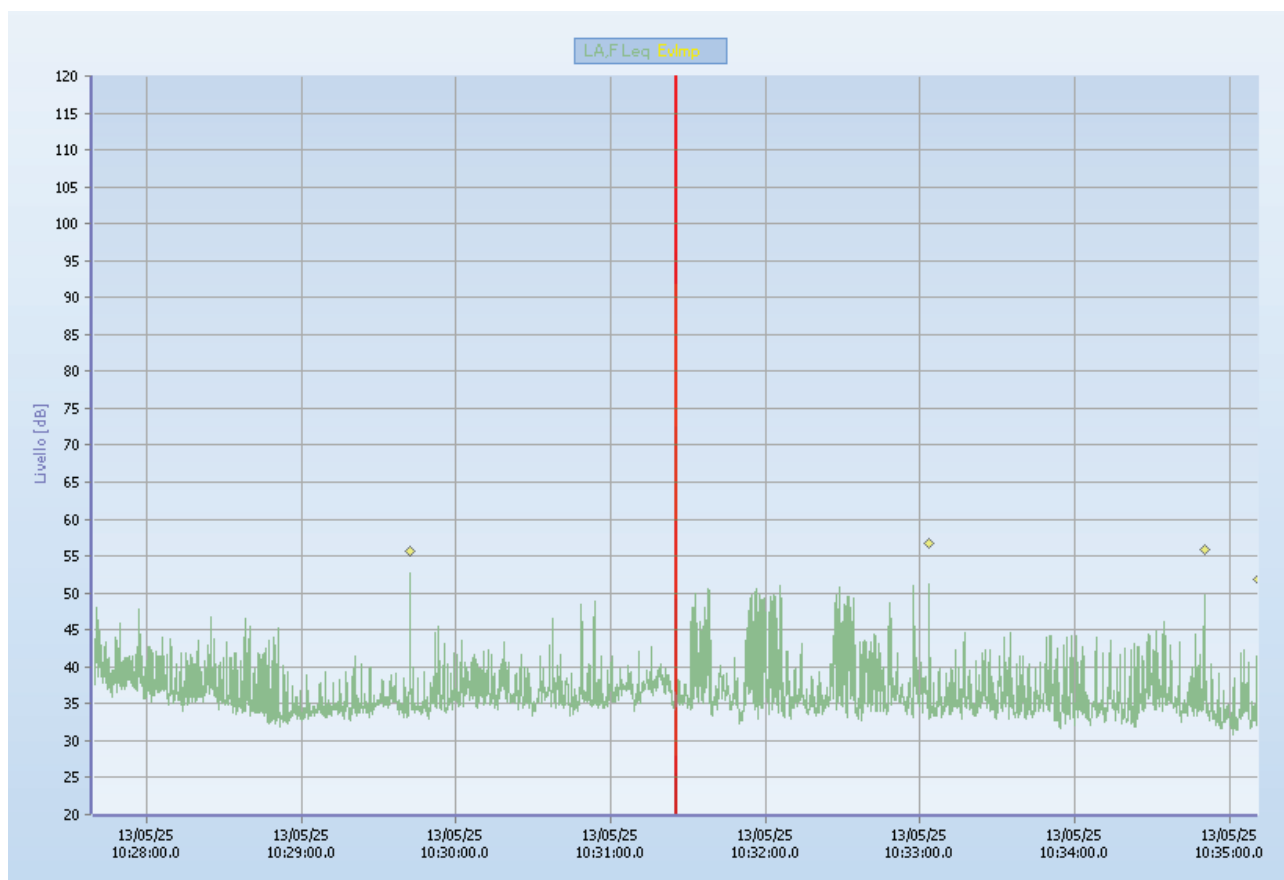
### Parametri

Nome File Originale: L609.SVL  
 Inizio Misura: 13/05/25 10:14:01.800  
 Fine Misura: 13/05/25 10:19:10.800  
 Durata Misura: 00:05:09  
 Differenza LAImax-LASmax: >6,0 dB  
 Ampiezza LAFmax: >10,0 dB  
 Durata Massima Evento: 1,0 Sec  
 Eventi Impulsivi Rilevati: 7  
 Impulsi Periodo Diurno: 7  
 Impulsi Periodo Notturno: 0  
 Fattore di Correzione Ki: No

Tabella Eventi Impulsivi Trovati

N°	Tempo	LAImax	LASmax	LAFmax
1	13/05/25 10:14:58.000	55,3	43,4	51,0
2	13/05/25 10:15:30.200	39,8	30,7	36,8
3	13/05/25 10:16:48.700	45,9	35,3	42,4
4	13/05/25 10:17:41.900	59,3	46,7	54,7
5	13/05/25 10:17:53.700	59,2	47,2	54,4
6	13/05/25 10:18:21.800	64,4	50,3	59,1
7	13/05/25 10:19:10.000	53,4	41,1	48,8

## Time History L610



## Ricalcolo Valori Globali

### Tabella Valori Ricalcolati

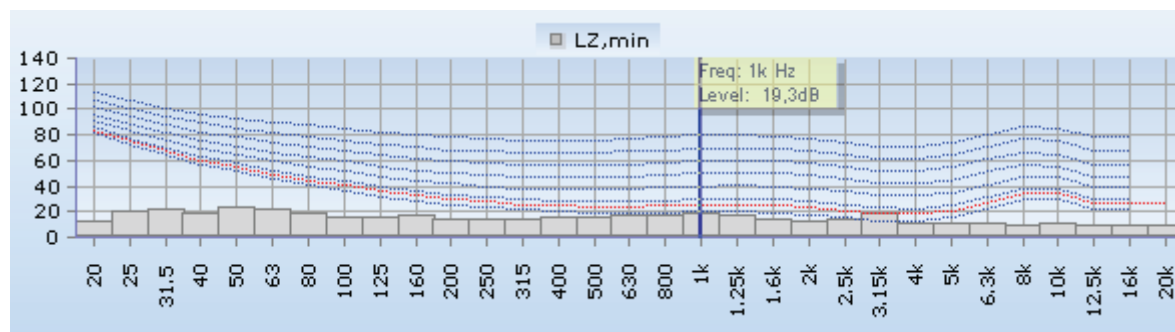
Gruppo	Profilo	Funzione	Tipo	Valore	max	min	Durata	Inizio	Fine
Globali 1	LA,F Leq	LEQ	Globale	38,3	52,6	30,8	00:07:32.000	13/05/25 10:27:39.300	13/05/25 10:35:11.200

## Analisi Tonale

### Parametri

Nome File Originale:	L610.SVL
Inizio Misura:	13/05/25 10:27:39.200
Fine Misura:	13/05/25 10:35:11.200
Durata Misura:	00:07:32
Differenza Bande Lateral:	5,0dB
Durata Minima Evento:	10,0sec
Standard & Isofoniche:	ISO 226:1987
Stazionarietà Evento:	1,0dB
Ordinamento:	Lmin
Spettro dei Minimi:	Minimo dei Minimi
Note:	Nessuna Componente Tonale trovata

## Spettro dei Minimi



## Tabella Spettro Minimi

20Hz	25Hz	31.5Hz	40Hz	50Hz	63Hz	80Hz	100Hz	125Hz	160Hz	200Hz	250Hz	315Hz	400Hz	500Hz	630Hz
11,9	21,2	22,7	18,5	23,3	22,4	19,6	16,1	15,9	16,9	14,9	13,9	14,8	15,1	16,2	16,9
800Hz	1kHz	1.25kHz	1.6kHz	2kHz	2.5kHz	3.15kHz	4kHz	5kHz	6.3kHz	8kHz	10kHz	12.5kHz	16kHz	20kHz	
18,0	19,3	17,0	14,1	12,7	14,1	18,7	11,8	11,2	11,1	10,2	10,5	10,0	9,9	9,5	

## Analisi Impulsivi

### Parametri

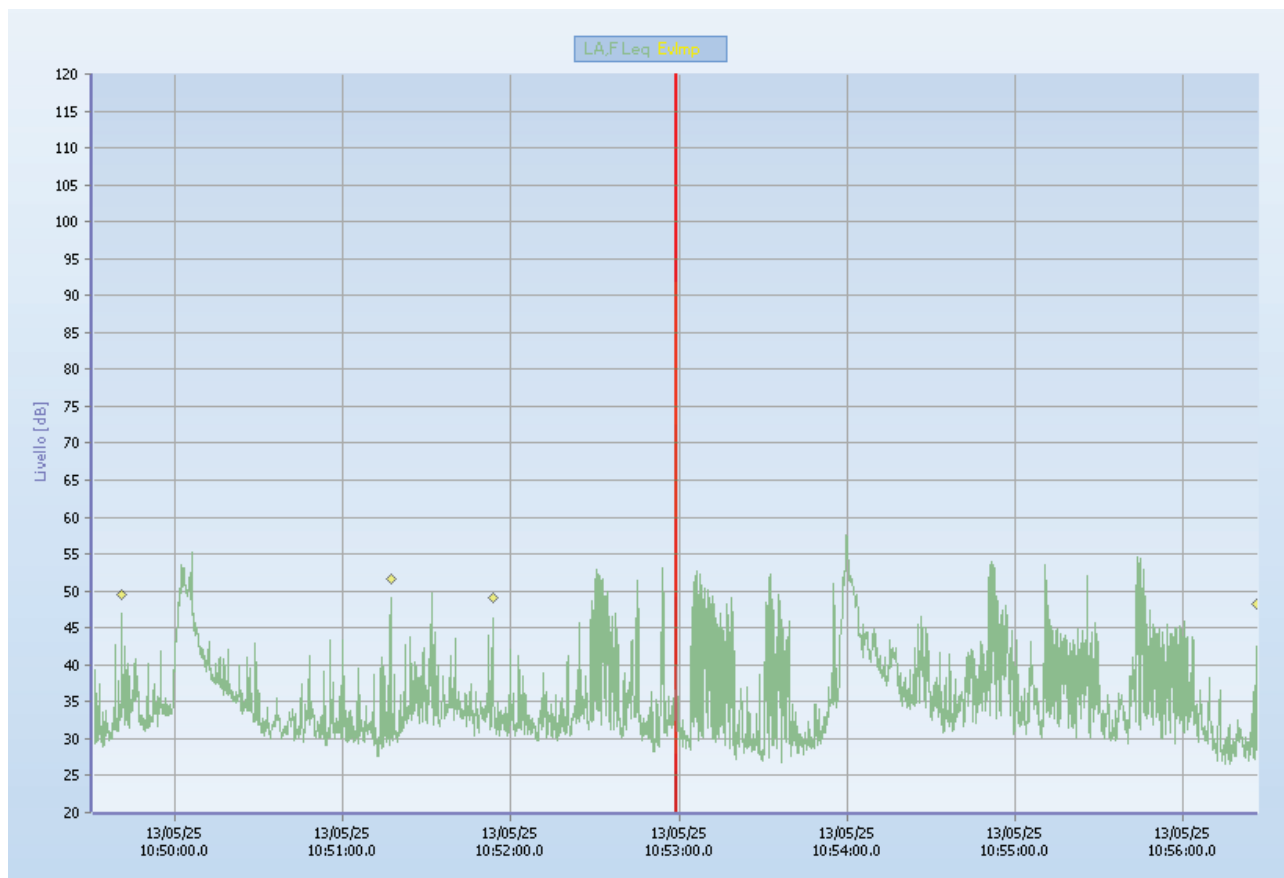
Nome File Originale: L610.SVL  
 Inizio Misura: 13/05/25 10:27:39.200  
 Fine Misura: 13/05/25 10:35:11.200  
 Durata Misura: 00:07:32  
 Differenza LAImax-LASmax: >6,0 dB  
 Ampiezza LAFmax: >10,0 dB  
 Durata Massima Evento: 1,0 Sec  
 Eventi Impulsivi Rilevati: 4  
 Impulsi Periodo Diurno: 4  
 Impulsi Periodo Notturno: 0  
 Fattore di Correzione Ki: No

## Tabella Eventi Impulsivi Trovati

N°	Tempo	LAImax	LASmax	LAFmax
1	13/05/25 10:29:42.200	53,6	43,5	50,4
2	13/05/25 10:33:03.400	54,7	42,3	49,9
3	13/05/25 10:34:50.300	53,8	41,7	48,9
4	13/05/25 10:35:10.900	49,9	38,4	45,4



## Time History L612



## Ricalcolo Valori Globali

### Tabella Valori Ricalcolati

Gruppo	Profilo	Funzione	Tipo	Valore	max	min	Durata	Inizio	Fine
Globali 1	LA,F Leq	LEQ	Globale	40,9	57,6	26,5	00:06:56.000	13/05/25 10:49:30.900	13/05/25 10:56:26.800

## Analisi Tonale

### Parametri

Nome File Originale:	L612.SVL
Inizio Misura:	13/05/25 10:49:30.800
Fine Misura:	13/05/25 10:56:26.800
Durata Misura:	00:06:56
Differenza Bande Lateral:	5,0dB
Durata Minima Evento:	10,0sec
Standard & Isofoniche:	ISO 226:1987
Stazionarietà Evento:	1,0dB
Ordinamento:	Lmin
Spettro dei Minimi:	Minimo dei Minimi
Note:	Nessuna Componente Tonale trovata

## Spettro dei Minimi

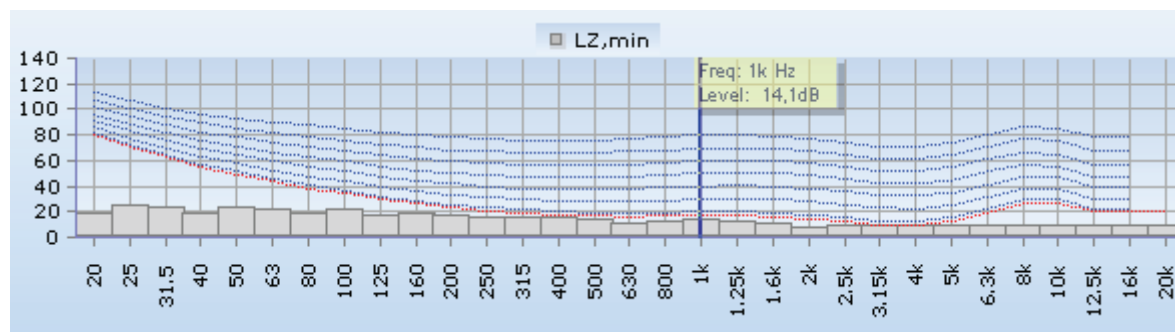


Tabella Spettro Minimi

20Hz	25Hz	31.5Hz	40Hz	50Hz	63Hz	80Hz	100Hz	125Hz	160Hz	200Hz	250Hz	315Hz	400Hz	500Hz	630Hz
18,5	24,9	23,9	19,0	24,1	21,4	19,3	21,4	17,0	19,0	17,1	15,4	15,2	16,0	13,9	11,1
800Hz	1kHz	1.25kHz	1.6kHz	2kHz	2.5kHz	3.15kHz	4kHz	5kHz	6.3kHz	8kHz	10kHz	12.5kHz	16kHz	20kHz	
12,3	14,1	12,9	10,9	8,5	9,2	9,2	9,4	9,7	9,5	9,6	9,4	9,8	9,6	9,4	

## Analisi Impulsivi

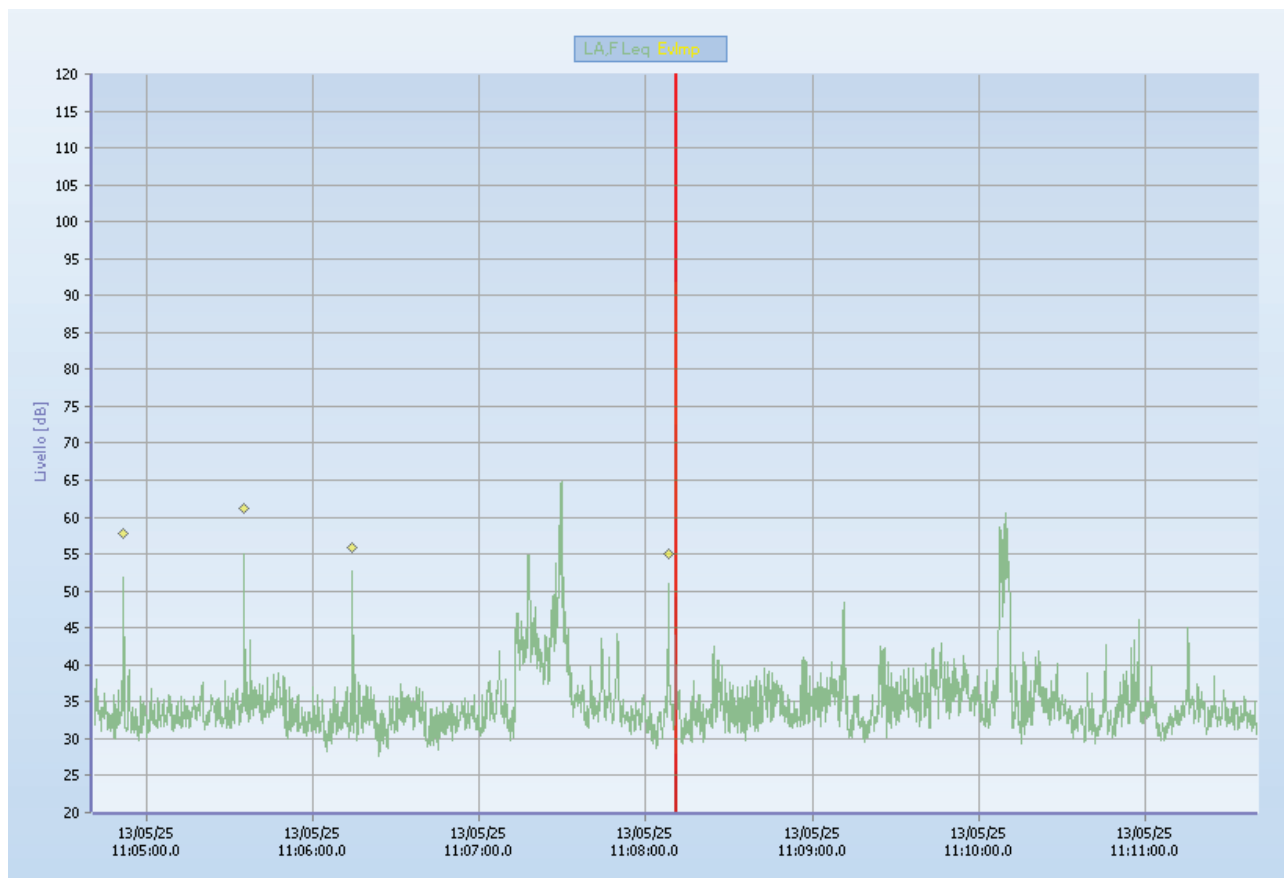
### Parametri

Nome File Originale: L612.SVL  
 Inizio Misura: 13/05/25 10:49:30.800  
 Fine Misura: 13/05/25 10:56:26.800  
 Durata Misura: 00:06:56  
 Differenza LAImax-LASmax: >6,0 dB  
 Ampiezza LAFmax: >10,0 dB  
 Durata Massima Evento: 1,0 Sec  
 Eventi Impulsivi Rilevati: 4  
 Impulsi Periodo Diurno: 4  
 Impulsi Periodo Notturno: 0  
**Fattore di Correzione Ki: No**

Tabella Eventi Impulsivi Trovati

N°	Tempo	LAImax	LASmax	LAFmax
1	13/05/25 10:49:41.100	47,5	40,4	45,4
2	13/05/25 10:51:17.000	49,5	40,8	47,3
3	13/05/25 10:51:53.500	47,0	39,8	45,0
4	13/05/25 10:56:26.000	46,3	34,5	41,3

## Time History L614



## Ricalcolo Valori Globali

### Tabella Valori Ricalcolati

Gruppo	Profilo	Funzione	Tipo	Valore	max	min	Durata	Inizio	Fine
Globali 1	LA,F Leq	LEQ	Globale	40,3	64,9	27,6	00:07:00.000	13/05/25 11:04:40.800	13/05/25 11:11:40.700

## Analisi Tonale

### Parametri

Nome File Originale: L614.SVL  
 Inizio Misura: 13/05/25 11:04:40.700  
 Fine Misura: 13/05/25 11:11:40.700  
 Durata Misura: 00:07:00  
 Differenza Bande Laterali: 5,0dB  
 Durata Minima Evento: 10,0sec  
 Standard & Isofoniche: ISO 226:1987  
 Stazionarietà Evento: 1,0dB  
 Ordinamento: Lmin  
 Spettro dei Minimi: Minimo dei Minimi  
 Note: Nessuna Componente Tonale trovata

## Spettro dei Minimi

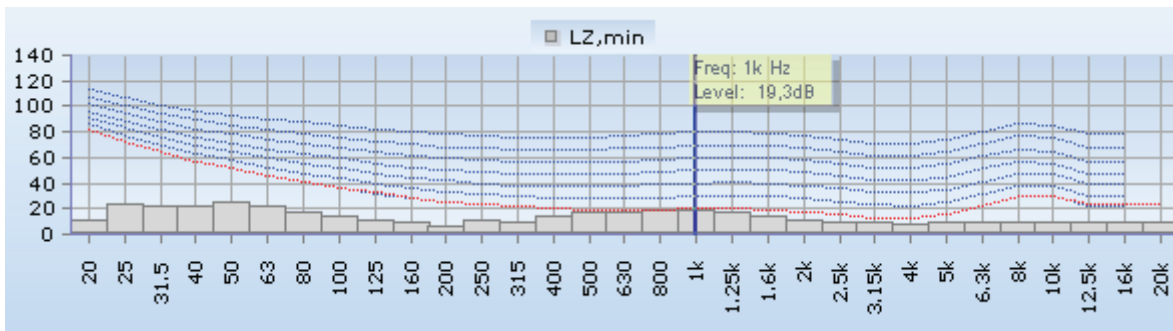


Tabella Spettro Minimi

20Hz	25Hz	31.5Hz	40Hz	50Hz	63Hz	80Hz	100Hz	125Hz	160Hz	200Hz	250Hz	315Hz	400Hz	500Hz	630Hz
10,4	22,9	21,5	22,6	25,2	21,9	17,2	14,4	11,0	9,2	6,0	11,5	9,2	13,7	16,6	18,0
800Hz	1kHz	1.25kHz	1.6kHz	2kHz	2.5kHz	3.15kHz	4kHz	5kHz	6.3kHz	8kHz	10kHz	12.5kHz	16kHz	20kHz	
19,6	19,3	17,2	14,3	10,3	9,0	8,8	8,0	8,9	9,2	9,5	9,5	9,7	9,5	9,3	

## Analisi Impulsivi

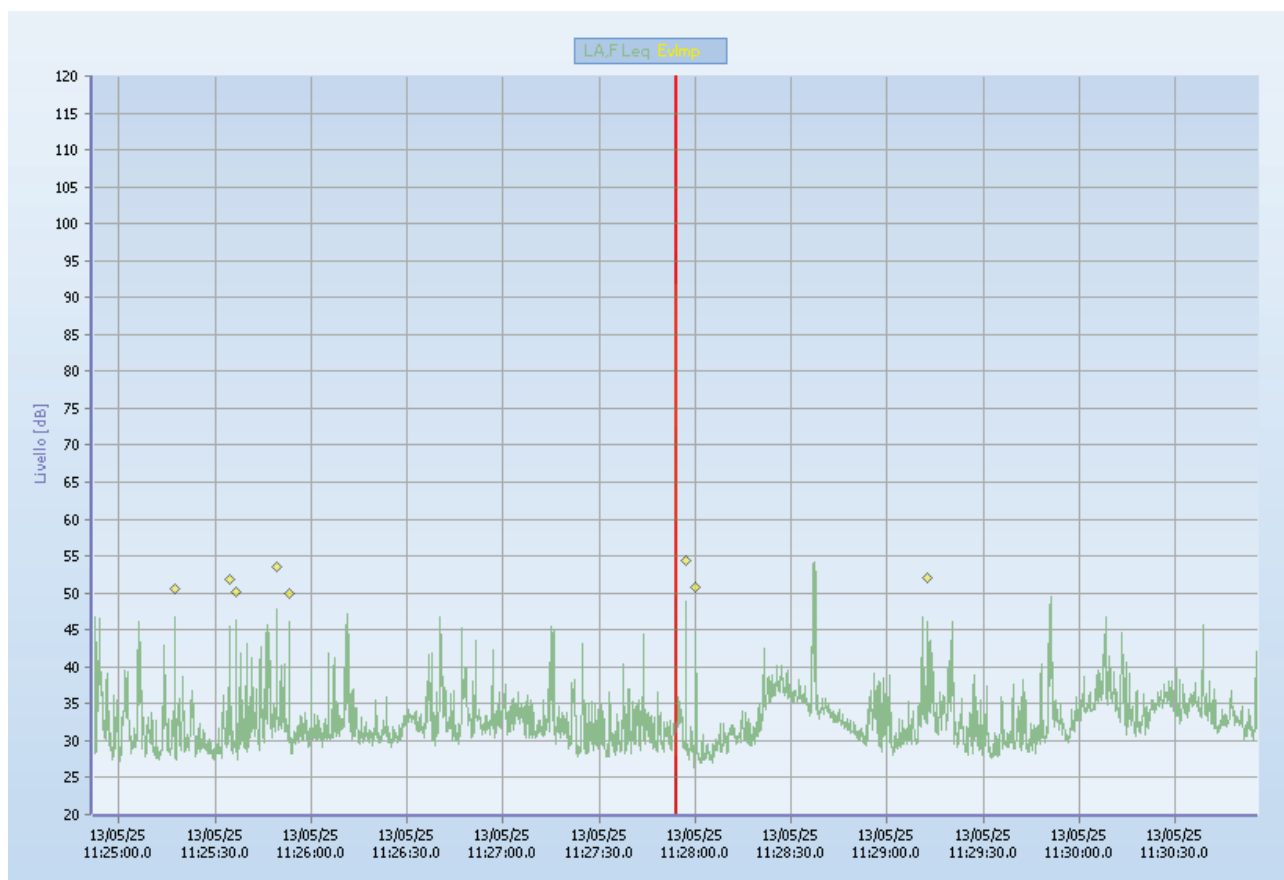
### Parametri

Nome File Originale: L614.SVL  
 Inizio Misura: 13/05/25 11:04:40.700  
 Fine Misura: 13/05/25 11:11:40.700  
 Durata Misura: 00:07:00  
 Differenza LAImax-LASmax: >6,0 dB  
 Ampiezza LAFmax: >10,0 dB  
 Durata Massima Evento: 1,0 Sec  
 Eventi Impulsivi Rilevati: 4  
 Impulsi Periodo Diurno: 4  
 Impulsi Periodo Notturno: 0  
**Fattore di Correzione Ki: No**

Tabella Eventi Impulsivi Trovati

N°	Tempo	LAImax	LASmax	LAFmax
1	13/05/25 11:04:51.800	55,8	42,4	50,5
2	13/05/25 11:05:35.000	59,2	45,3	53,9
3	13/05/25 11:06:14.200	53,9	44,0	51,0
4	13/05/25 11:08:08.000	53,1	41,4	48,8

## Time History L615



## Ricalcolo Valori Globali

### Tabella Valori Ricalcolati

Gruppo	Profilo	Funzione	Tipo	Valore	max	min	Durata	Inizio	Fine
Globali 1	LA,F Leq	LEQ	Globale	35,1	54,2	26,3	00:06:04.000	13/05/25 11:24:52.000	13/05/25 11:30:55.900

## Analisi Tonale

### Parametri

Nome File Originale:	L615.SVL
Inizio Misura:	13/05/25 11:24:51.900
Fine Misura:	13/05/25 11:30:55.900
Durata Misura:	00:06:04
Differenza Bande Lateral:	5,0dB
Durata Minima Evento:	10,0sec
Standard & Isofoniche:	ISO 226:1987
Stazionarietà Evento:	1,0dB
Ordinamento:	Lmin
Spettro dei Minimi:	Minimo dei Minimi
Note:	Nessuna Componente Tonale trovata



2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)	Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico del cantiere Fossatone (RA)	Società proponente: STM26 Srl
--	--	-------------------------------

## Spettro dei Minimi

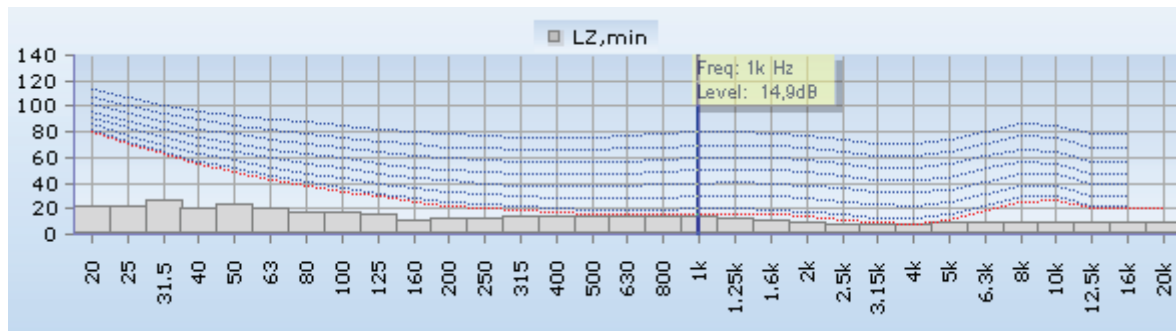


Tabella Spettro Minimi

20Hz	25Hz	31.5Hz	40Hz	50Hz	63Hz	80Hz	100Hz	125Hz	160Hz	200Hz	250Hz	315Hz	400Hz	500Hz	630Hz
21,8	22,2	26,2	20,9	24,3	21,0	16,8	17,6	16,4	11,6	12,2	12,9	13,4	13,4	14,1	13,7
800Hz	1kHz	1.25kHz	1.6kHz	2kHz	2.5kHz	3.15kHz	4kHz	5kHz	6.3kHz	8kHz	10kHz	12.5kHz	16kHz	20kHz	
14,6	14,9	12,7	10,6	9,1	7,7	7,9	8,5	9,0	9,3	9,7	9,8	9,9	9,7	9,4	

## Analisi Impulsivi

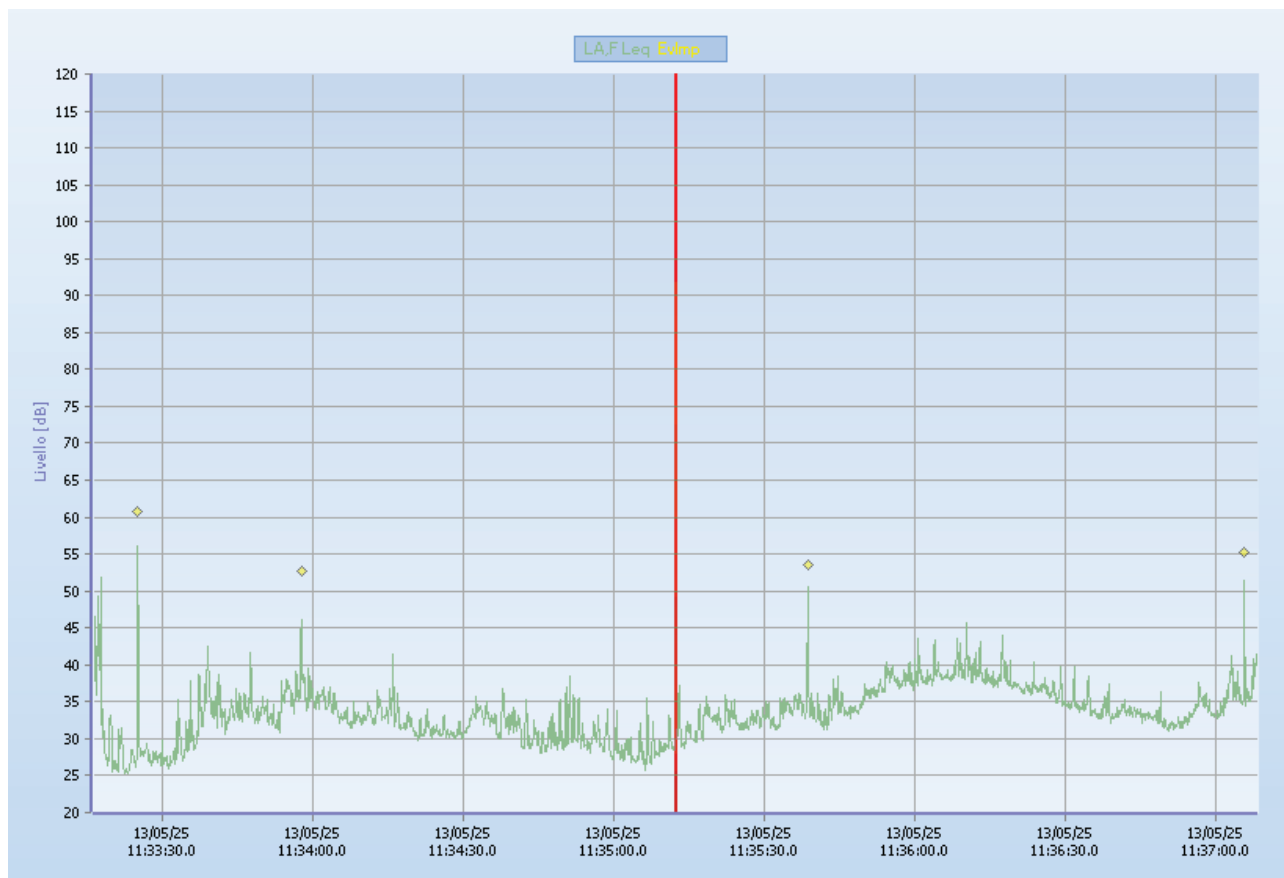
### Parametri

Nome File Originale: L615.SVL  
 Inizio Misura: 13/05/25 11:24:51.900  
 Fine Misura: 13/05/25 11:30:55.900  
 Durata Misura: 00:06:04  
 Differenza LAImax-LASmax: >6,0 dB  
 Ampiezza LAFmax: >10,0 dB  
 Durata Massima Evento: 1,0 Sec  
 Eventi Impulsivi Rilevati: 8  
 Impulsi Periodo Diurno: 8  
 Impulsi Periodo Notturno: 0  
 Fattore di Correzione Ki: No

Tabella Eventi Impulsivi Trovati

N°	Tempo	LAImax	LASmax	LAFmax
1	13/05/25 11:25:17.400	48,5	37,8	44,9
2	13/05/25 11:25:34.700	49,8	37,0	44,5
3	13/05/25 11:25:36.700	48,2	37,3	43,5
4	13/05/25 11:25:49.400	51,6	39,8	46,8
5	13/05/25 11:25:53.200	47,9	37,8	44,2
6	13/05/25 11:27:57.000	52,5	39,4	47,3
7	13/05/25 11:28:00.300	48,7	36,0	43,6
8	13/05/25 11:29:12.800	50,0	39,3	45,2

## Time History L616



## Ricalcolo Valori Globali

### Tabella Valori Ricalcolati

Gruppo	Profilo	Funzione	Tipo	Valore	max	min	Durata	Inizio	Fine
Globali 1	LA,F Leq	LEQ	Globale	35,4	56,1	25,3	00:03:52.000	13/05/25 11:33:16.400	13/05/25 11:37:08.300

## Analisi Tonale

### Parametri

Nome File Originale:	L616.SVL
Inizio Misura:	13/05/25 11:33:16.300
Fine Misura:	13/05/25 11:37:08.300
Durata Misura:	00:03:52
Differenza Bande Lateral:	5,0dB
Durata Minima Evento:	10,0sec
Standard & Isoniche:	ISO 226:1987
Stazionarietà Evento:	1,0dB
Ordinamento:	Lmin
Spettro dei Minimi:	Minimo dei Minimi
Note:	Nessuna Componente Tonale trovata

2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)	Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico del cantiere Fossatone (RA)	Società proponente: STM26 Srl
--	--	-------------------------------

## Spettro dei Minimi

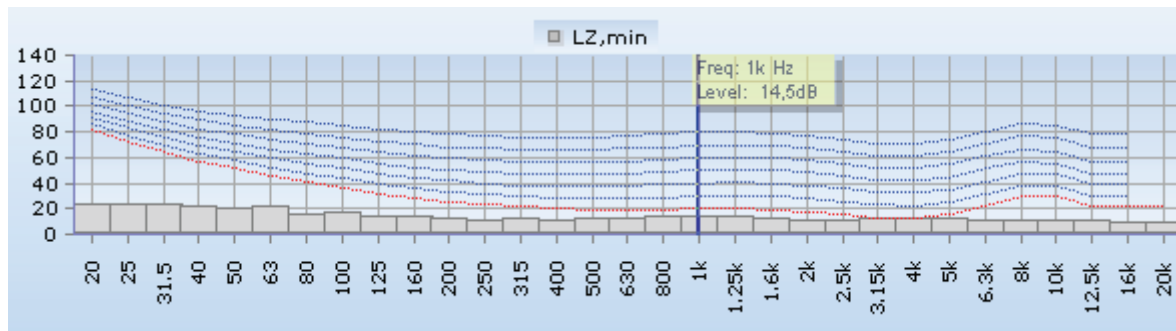


Tabella Spettro Minimi

20Hz	25Hz	31.5Hz	40Hz	50Hz	63Hz	80Hz	100Hz	125Hz	160Hz	200Hz	250Hz	315Hz	400Hz	500Hz	630Hz
24,1	23,8	24,1	21,4	20,0	21,5	15,5	17,9	14,6	14,5	12,5	11,2	11,9	10,7	12,3	12,7
800Hz	1kHz	1.25kHz	1.6kHz	2kHz	2.5kHz	3.15kHz	4kHz	5kHz	6.3kHz	8kHz	10kHz	12.5kHz	16kHz	20kHz	
14,3	14,5	13,4	12,7	11,3	11,3	12,1	12,6	12,1	11,4	11,3	11,0	10,7	10,2	9,7	

## Analisi Impulsivi

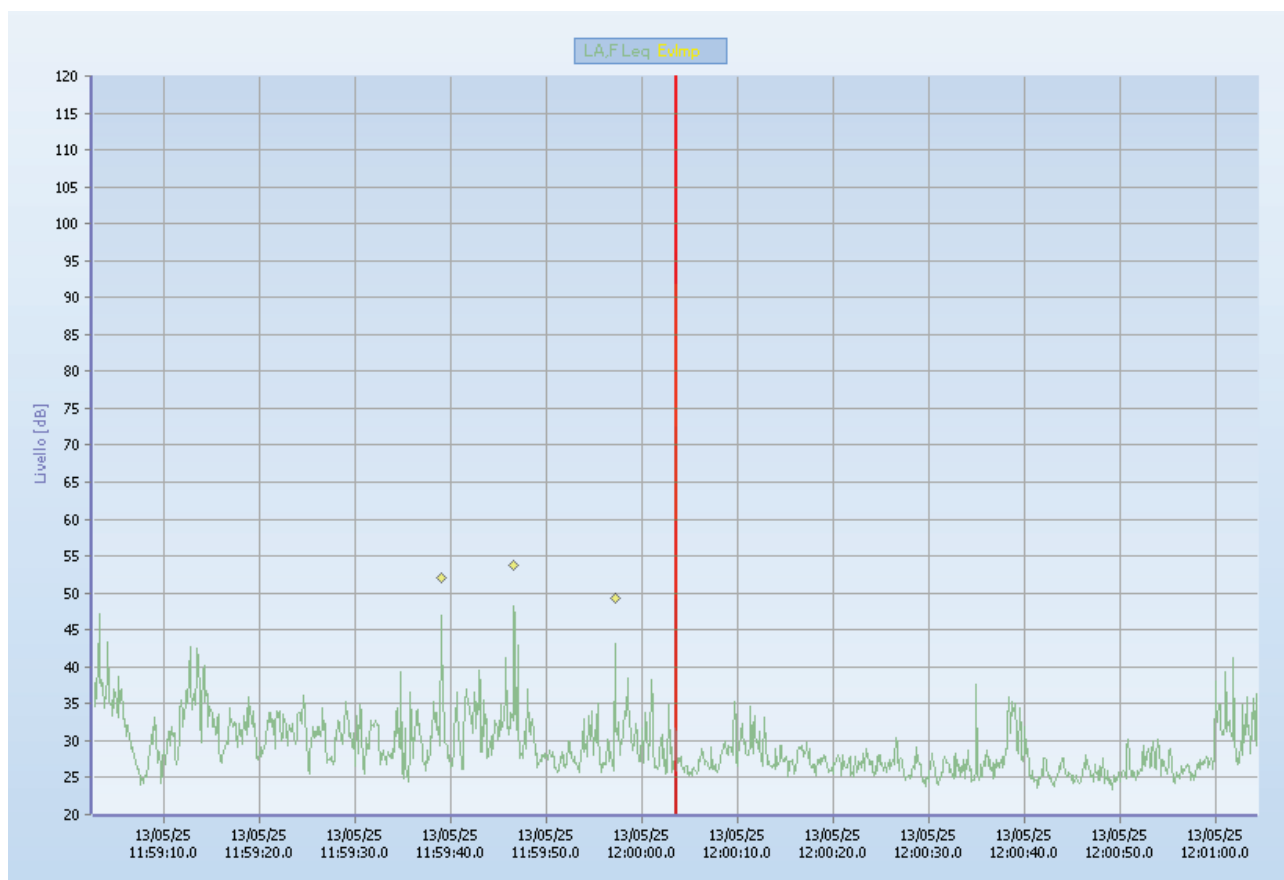
### Parametri

Nome File Originale: L616.SVL  
 Inizio Misura: 13/05/25 11:33:16.300  
 Fine Misura: 13/05/25 11:37:08.300  
 Durata Misura: 00:03:52  
 Differenza LAImax-LASmax: >6,0 dB  
 Ampiezza LAFmax: >10,0 dB  
 Durata Massima Evento: 1,0 Sec  
 Eventi Impulsivi Rilevati: 4  
 Impulsi Periodo Diurno: 4  
 Impulsi Periodo Notturno: 0  
**Fattore di Correzione Ki: No**

Tabella Eventi Impulsivi Trovati

N°	Tempo	LAImax	LASmax	LAFmax
1	13/05/25 11:33:25.200	58,8	46,0	54,4
2	13/05/25 11:33:57.800	50,7	39,7	46,1
3	13/05/25 11:35:38.600	51,6	41,2	48,4
4	13/05/25 11:37:05.500	53,2	42,3	49,3

## Time History L617



## Ricalcolo Valori Globali

### Tabella Valori Ricalcolati

Gruppo	Profilo	Funzione	Tipo	Valore	max	min	Durata	Inizio	Fine
Globali 1	LA,F Leq	LEQ	Globale	31,5	48,2	23,5	00:02:02.000	13/05/25 11:59:02.600	13/05/25 12:01:04.500

## Analisi Tonale

### Parametri

Nome File Originale: L617.SVL  
Inizio Misura: 13/05/25 11:59:02.500  
Fine Misura: 13/05/25 12:01:04.500  
Durata Misura: 00:02:02  
Differenza Bande Lateral: 5,0dB  
Durata Minima Evento: 10,0sec  
Standard & Isofoniche: ISO 226:1987  
Stazionarietà Evento: 1,0dB  
Ordinamento: Lmin  
Spettro dei Minimi: Minimo dei Minimi  
Note: Nessuna Componente Tonale trovata

## Spettro dei Minimi

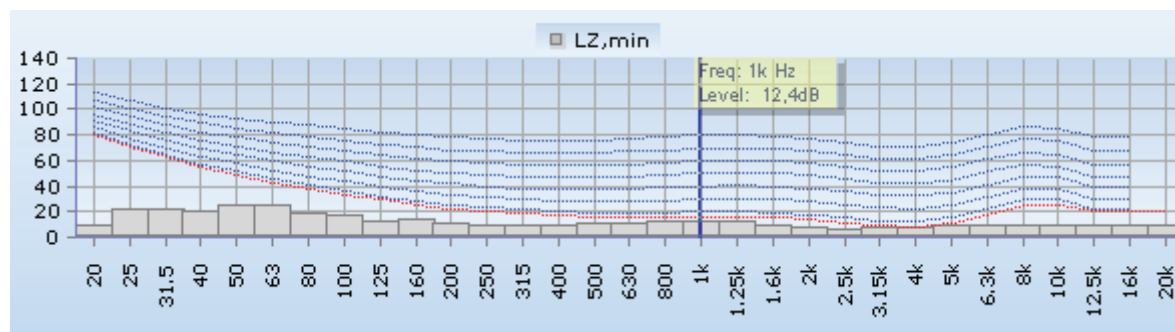


Tabella Spettro Minimi

20Hz	25Hz	31.5Hz	40Hz	50Hz	63Hz	80Hz	100Hz	125Hz	160Hz	200Hz	250Hz	315Hz	400Hz	500Hz	630Hz
10,1	21,8	22,2	20,3	25,3	24,4	19,1	18,0	13,4	14,8	11,5	10,0	9,7	9,7	10,7	11,3
800Hz	1kHz	1.25kHz	1.6kHz	2kHz	2.5kHz	3.15kHz	4kHz	5kHz	6.3kHz	8kHz	10kHz	12.5kHz	16kHz	20kHz	
12,1	12,4	11,9	10,2	7,9	7,0	7,6	8,4	8,8	9,1	9,6	9,9	9,6	9,7	9,4	

## Analisi Impulsivi

### Parametri

Nome File Originale: L617.SVL  
 Inizio Misura: 13/05/25 11:59:02.500  
 Fine Misura: 13/05/25 12:01:04.500  
 Durata Misura: 00:02:02  
 Differenza LAImax-LASmax: >6,0 dB  
 Ampiezza LAFmax: >10,0 dB  
 Durata Massima Evento: 1,0 Sec  
 Eventi Impulsivi Rilevati: 3  
 Impulsi Periodo Diurno: 3  
 Impulsi Periodo Notturno: 0  
**Fattore di Correzione Ki: No**

Tabella Eventi Impulsivi Trovati

N°	Tempo	LAImax	LASmax	LAFmax
1	13/05/25 11:59:39.100	50,1	39,0	45,9
2	13/05/25 11:59:46.600	51,7	39,4	46,9
3	13/05/25 11:59:57.200	47,3	34,3	42,0

## ALLEGATO 8: DISTANZE RICETTORE-CENTRO LOTTO

### L1-R1



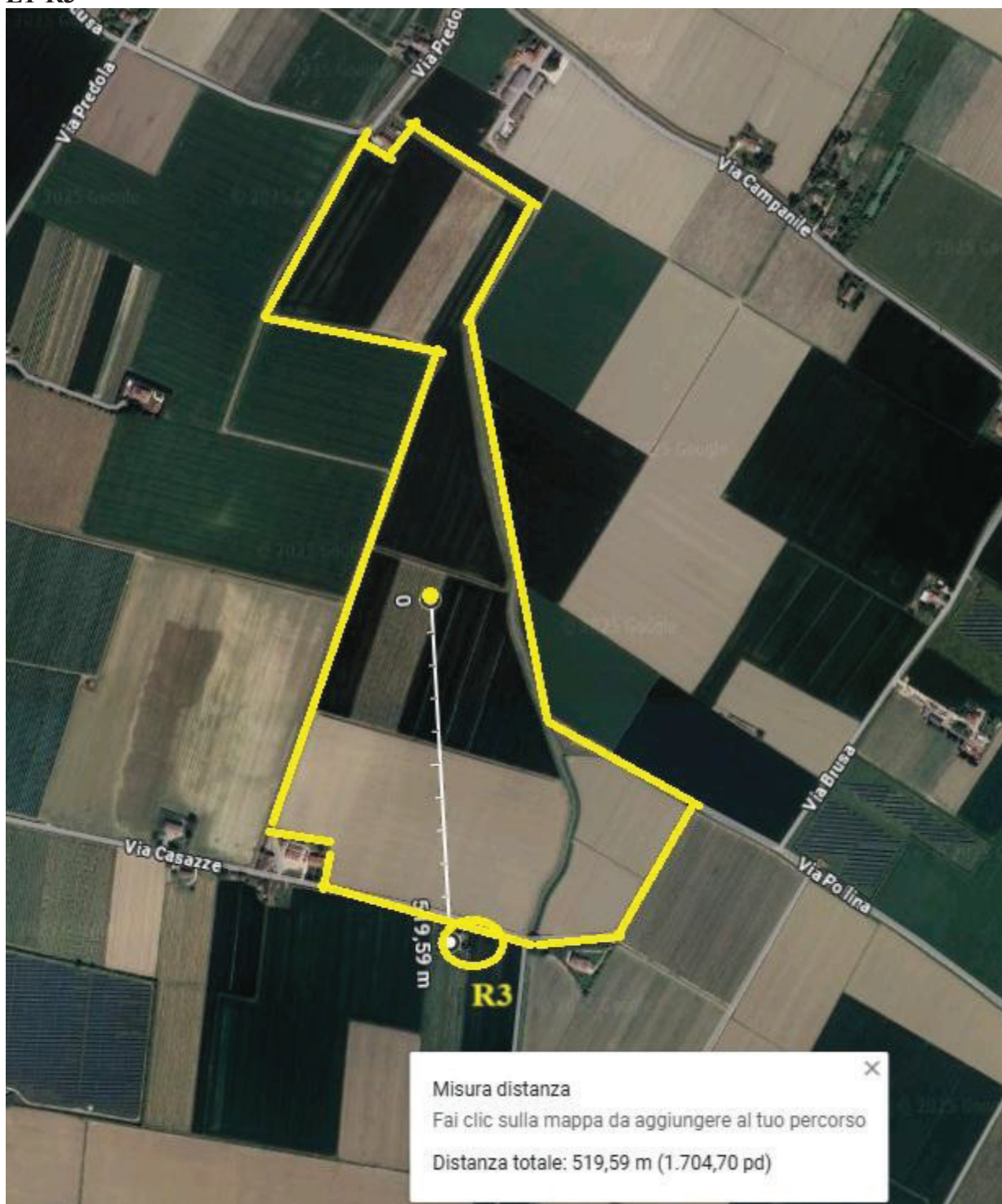


2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)	Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico Impianto Agri-voltaico Fossatone (RA)	Società proponente: STM26 Srl
--	---	-------------------------------

## L1-R2



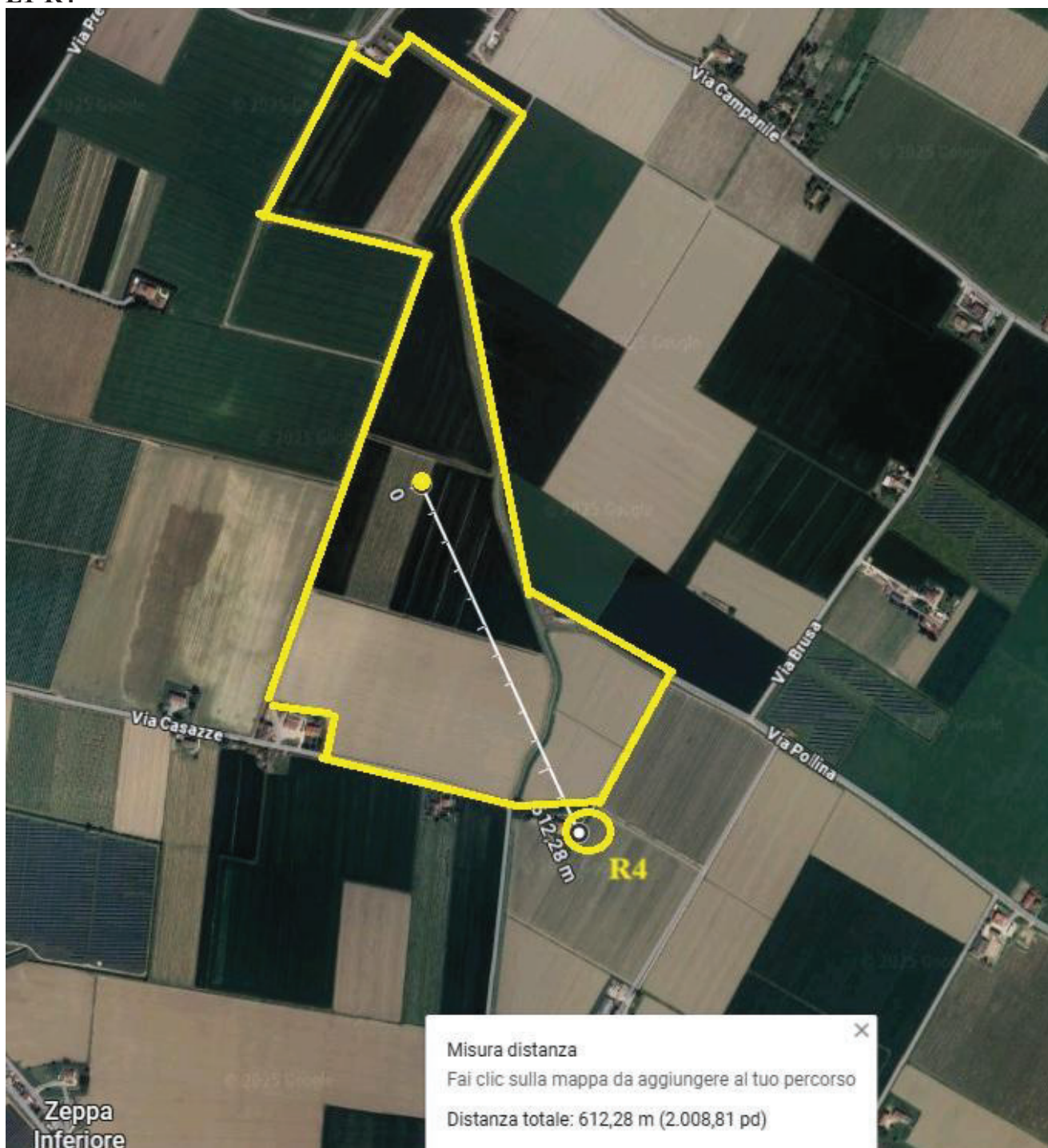
### L1-R3





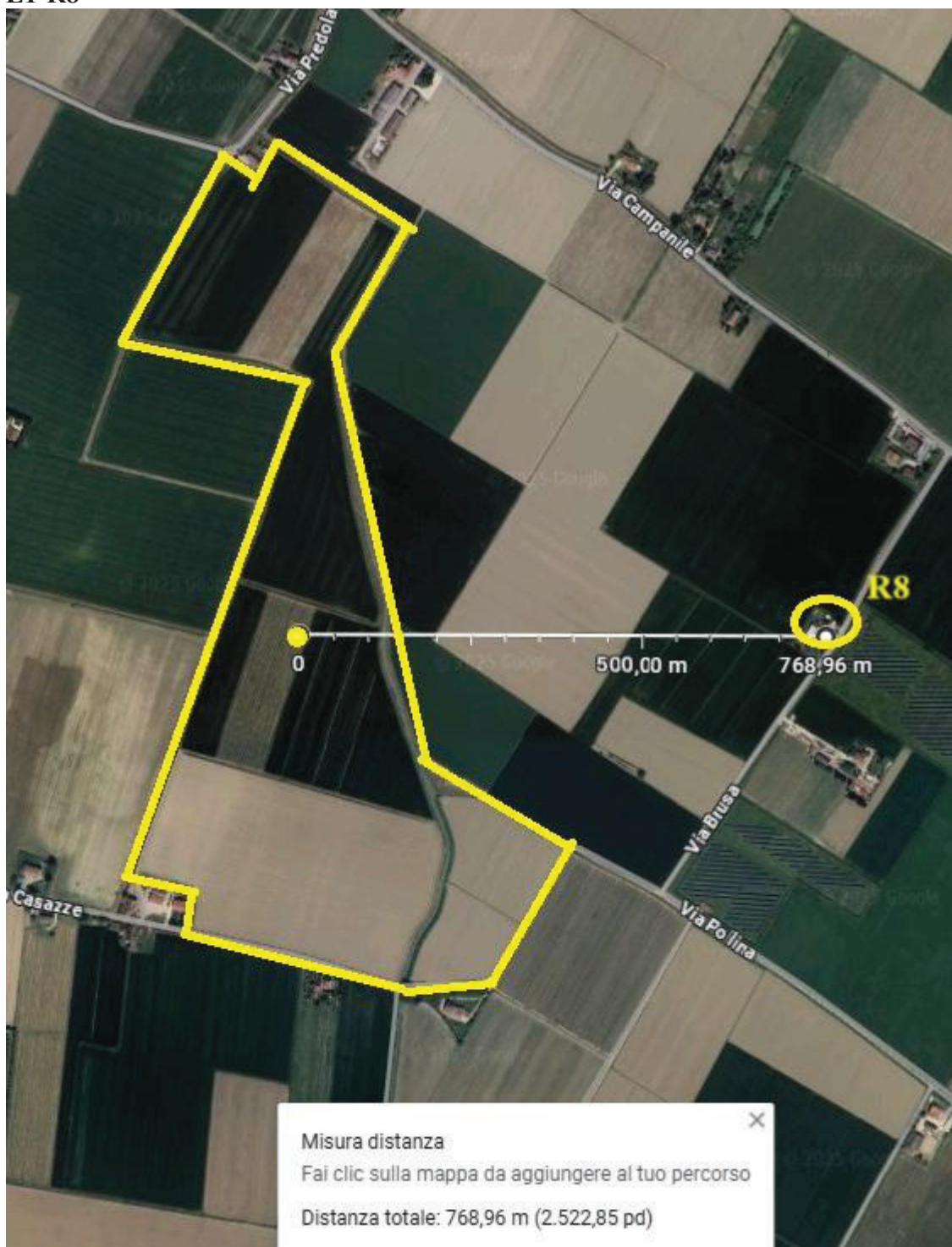
2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)	Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico Impianto Agri-voltaico Fossatone (RA)	Società proponente: STM26 Srl
--	---	-------------------------------

## L1-R4



2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)	Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico Impianto Agri-voltaico Fossatone (RA)	Società proponente: STM26 Srl
--	---	-------------------------------

## L1-R8

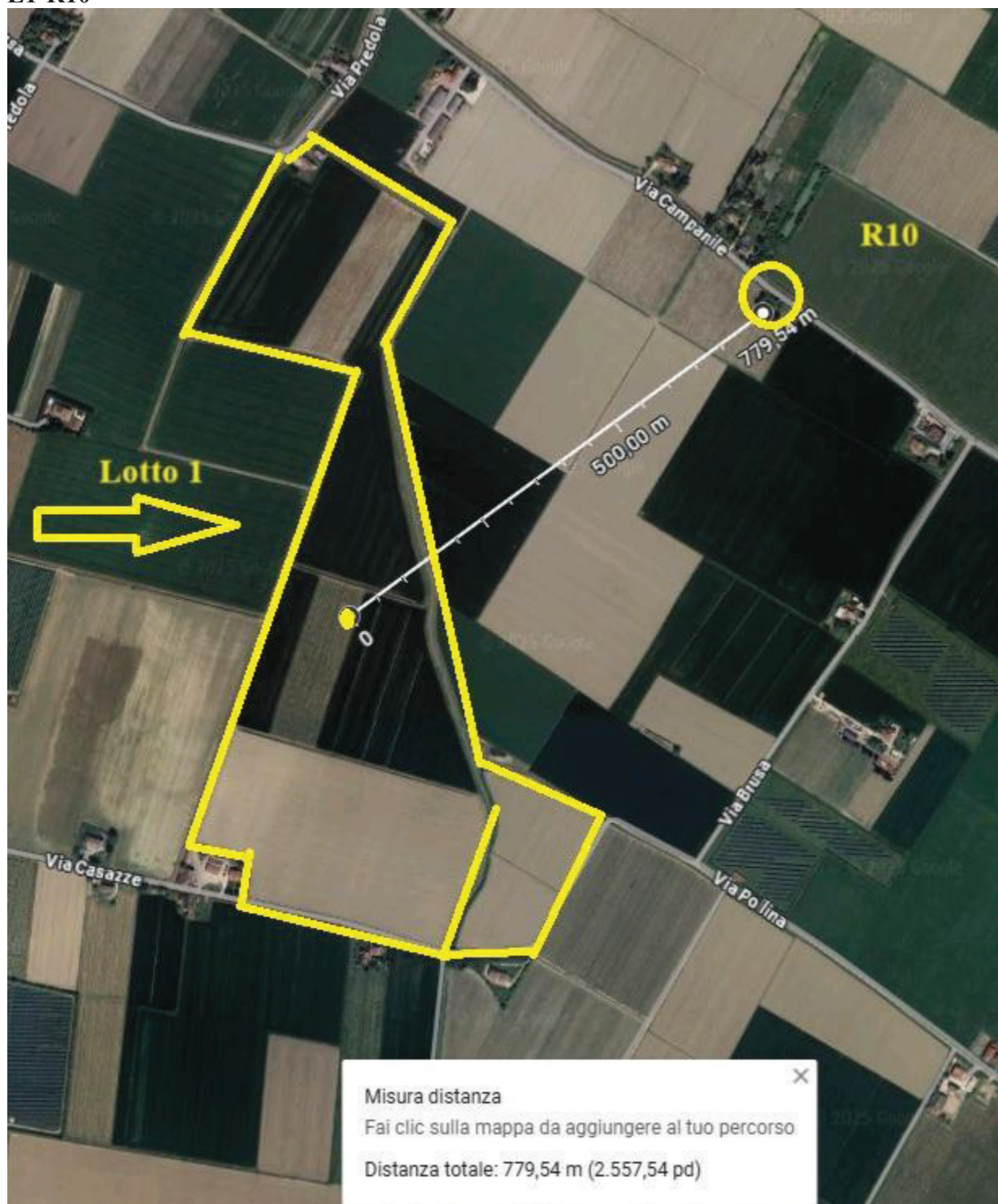




## L1-R9



## L1-R10





## L2-R6



2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)	Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico Impianto Agri-voltaico Fossatone (RA)	Società proponente: STM26 Srl
--	---	-------------------------------

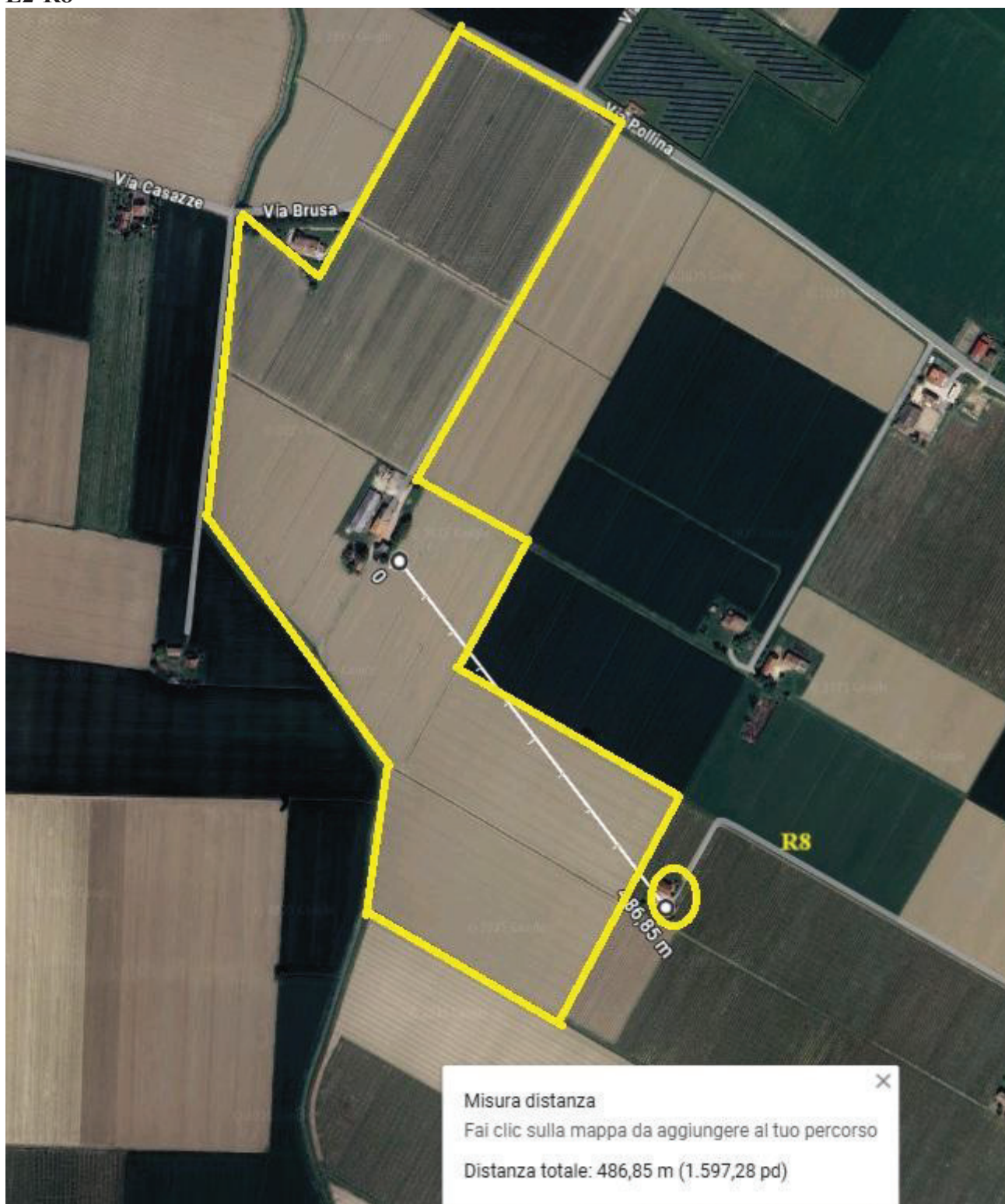
## L2-R7





2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)	Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico Impianto Agri-voltaico Fossatone (RA)	Società proponente: STM26 Srl
--	---	-------------------------------

## L2-R8



2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)	Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico Impianto Agri-voltaico Fossatone (RA)	Società proponente: STM26 Srl
--	---	-------------------------------

### L3-R1





### L3-R2





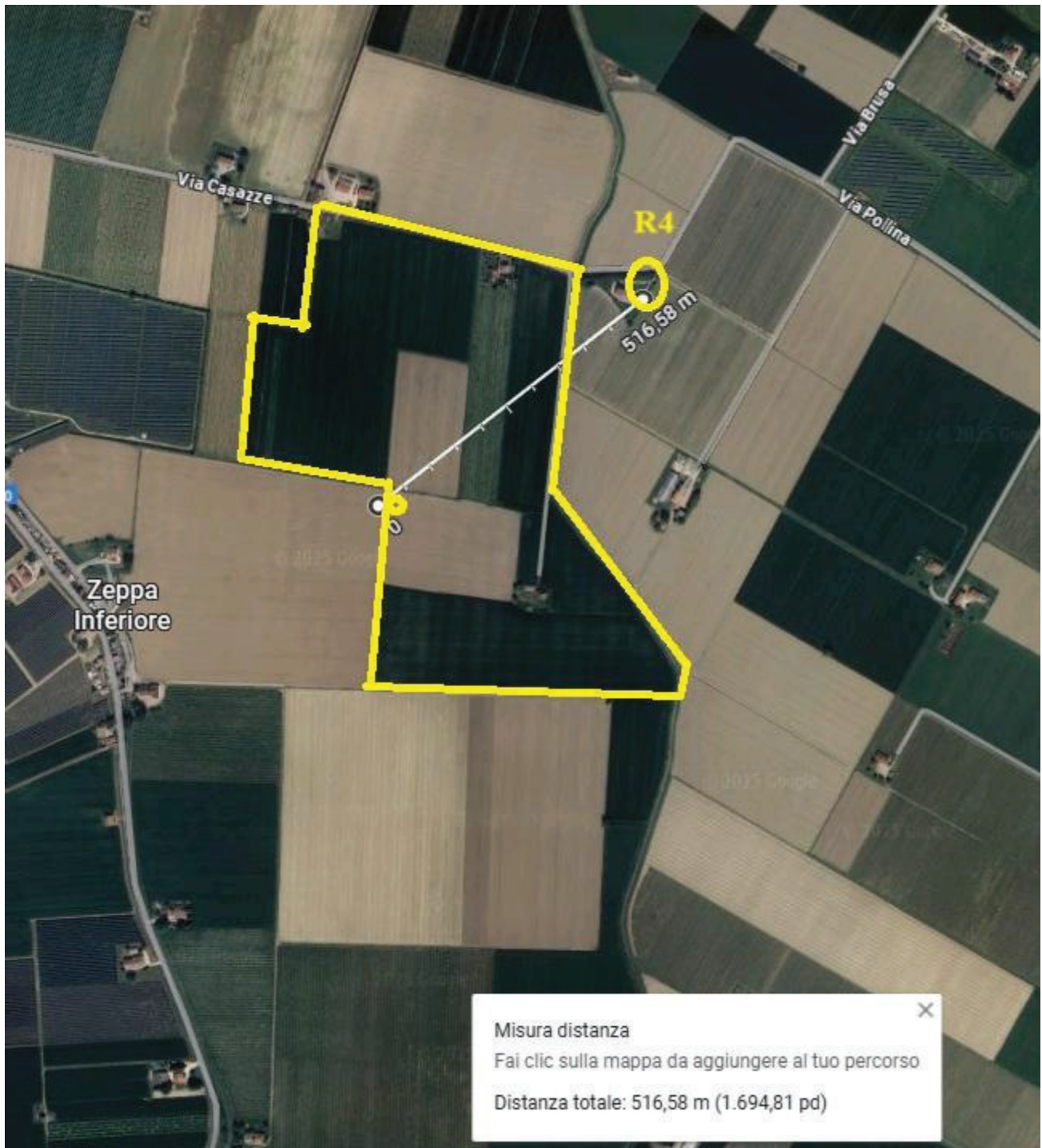
2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)	Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico Impianto Agri-voltaico Fossatone (RA)	Società proponente: STM26 Srl
--	---	-------------------------------

### L3-R3



2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)	Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico Impianto Agri-voltaico Fossatone (RA)	Società proponente: STM26 Srl
--	---	-------------------------------

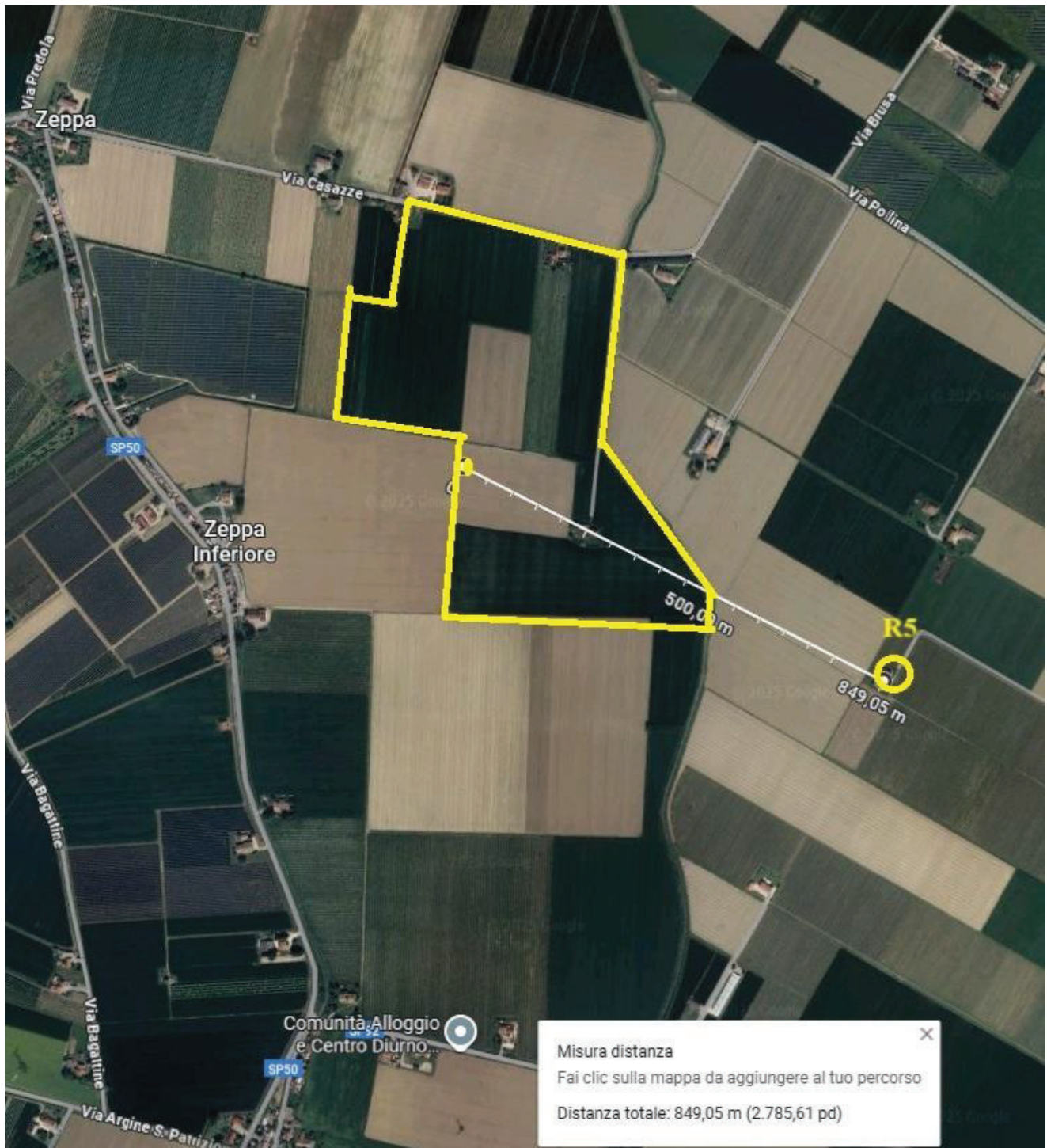
### L3-R4





2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)	Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico Impianto Agri-voltaico Fossatone (RA)	Società proponente: STM26 Srl
--	---	-------------------------------

### L3-R5



2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)	Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico Impianto Agri-voltaico Fossatone (RA)	Società proponente: STM26 Srl
--	---	-------------------------------

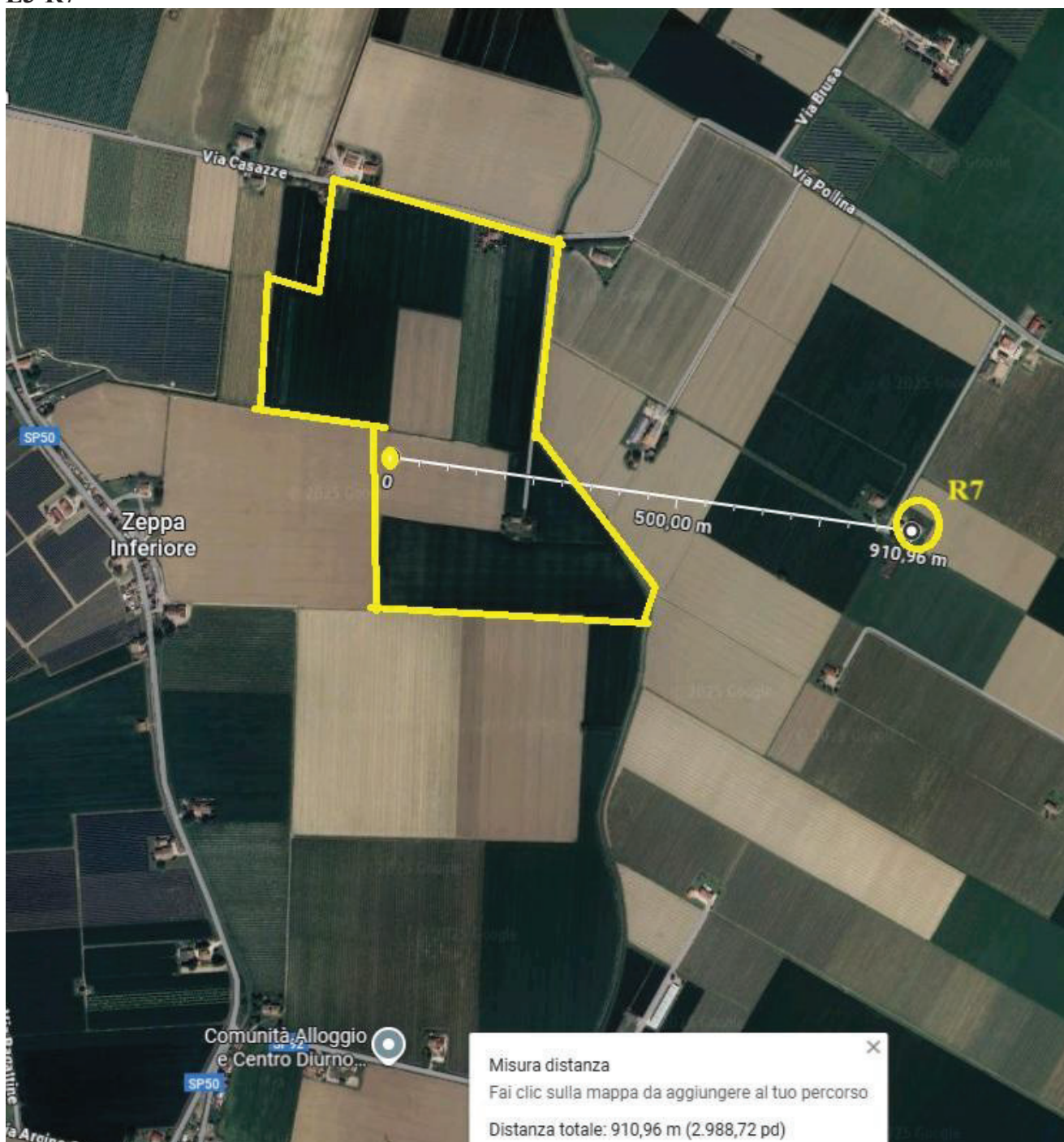
### L3-R6



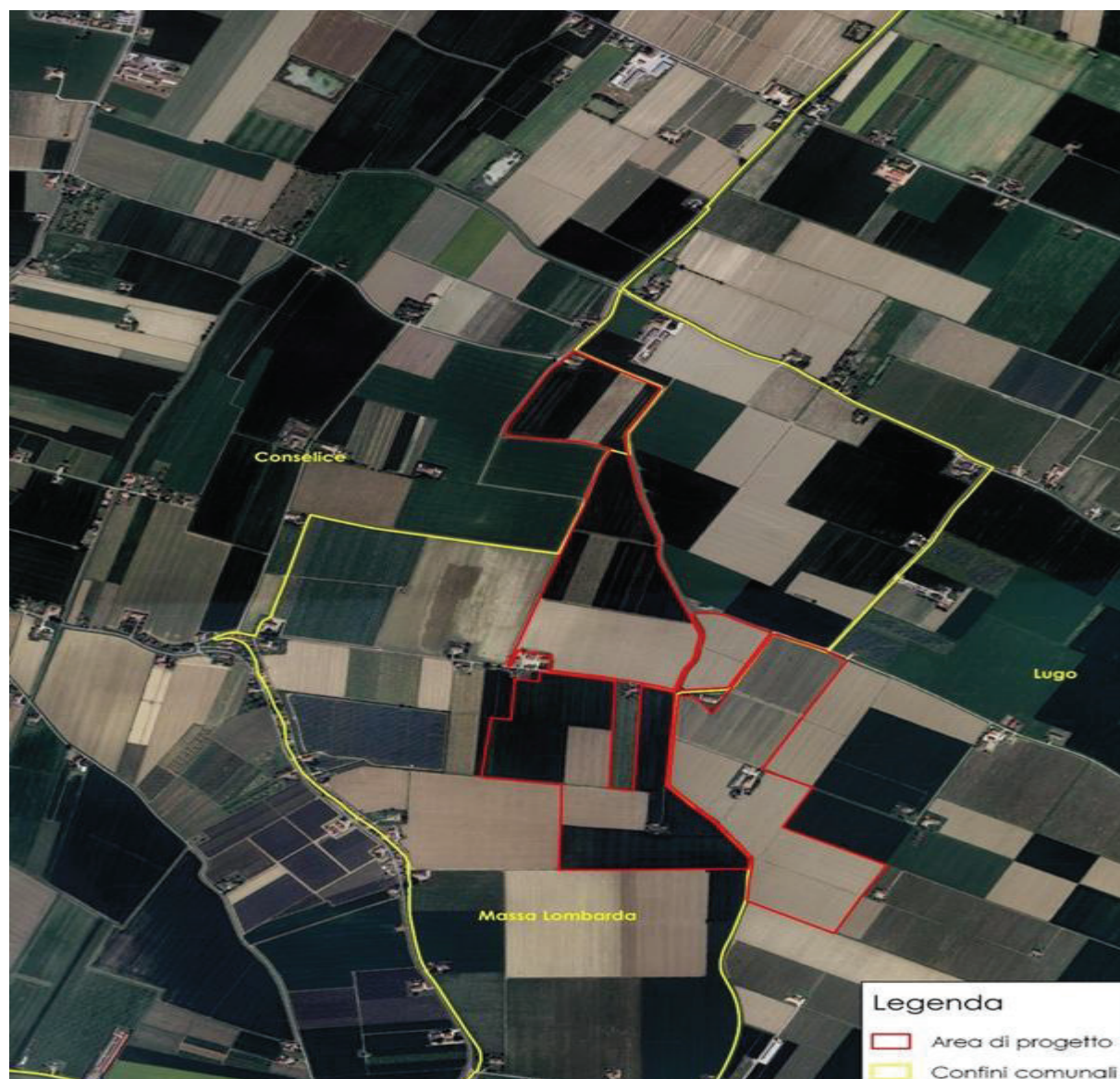


2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)	Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico Impianto Agri-voltaico Fossatone (RA)	Società proponente: STM26 Srl
--	---	-------------------------------

### L3-R7







# **VALUTAZIONE PREVISIONALE DI IMPATTO ACUSTICO: RELAZIONE SULL'INQUINAMENTO ACUSTICO DELL'IMPIANTO AGRI-VOLTAICO IN ESERCIZIO – FOSSATONE (RA)**

2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)	Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico Impianto Agri-voltaico Fossatone (RA)	Società proponente: STM26 Srl
--	---	-------------------------------

## SOMMARIO

12. PREMESSA	Pag. 3
13. SCOPO	Pag. 4
14. NORMATIVA DI RIFERIMENTO	Pag. 4
15. DESCRIZIONE SOMMARIA DELL'AREA DI INTERVENTO E DEL CONTESTO LOCALE	Pag. 5
16. DESCRIZIONE SOMMARIA DELL'IMPIANTO FOTOVOLTAICO	Pag. 8
17. CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO	Pag. 9
18. DESCRIZIONE DELLE SORGENTI SONORE, PRESENTI ED IN PROGETTO, E DEI RICETTORI	Pag. 13
19. CATENA DI MISURAZIONE	Pag. 15
20. METODOLOGIA E RISULTATI DELLO STUDIO DELL'IMPATTO ACUSTICO	Pag. 15
21. CONCLUSIONI	Pag. 18
Allegati:	
ALLEGATO 1: CATASTO E PIANO PARTICELLARE	Pag. 19
ALLEGATO 2: SCHEDE L <sub>w</sub> ATTREZZATURE E MACCHINARI AGRICOLI	Pag. 21
ALLEGATO 3: CERTIFICATI DI TARATURA STRUMENTI DI MISURA	Pag. 24
ALLEGATO 4: ISCRIZIONE ELENCO TECNICI COMPETENTI IN ACUSTICA AMBIENTALE REGIONE VENETO	Pag. 28
ALLEGATO 5: DETTAGLIO ATTIVITA' DI MISURAZIONE	Pag. 30
ALLEGATO 6: DISTANZE RICETTORE-CENTRO LOTTO	Pag. 49

2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)	Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico Impianto Agri-voltaico Fossatone (RA)	Società proponente: STM26 Srl
--	---	-------------------------------

## 12. PREMESSA

La presente relazione si inserisce nell'ambito dell'acustica ambientale ed ha come riferimento la L.447/1995 "Legge quadro sull'inquinamento acustico". Per "Inquinamento acustico" si intende l'introduzione di rumore nell'ambiente abitativo o nell'ambiente esterno, tale da provocare fastidio o disturbo al riposo ed alle attività umane, pericolo per la salute umana, deterioramento dell'ecosistema, dei beni materiali, dei monumenti, dell'ambiente abitativo o dell'ambiente esterno interferendo con le legittime fruizioni degli ambienti stessi.

Tale relazione ha lo scopo di effettuare un'analisi dell'inquinamento acustico derivante dall'esercizio dell'impianto agri-voltaico, considerando le caratteristiche di emissione sonora delle componenti emmissive (cabine, inverter, macchine operatrici). L'impianto, della società proponente "STM26 Srl", sarà realizzato su area agricola, insistente su territorio dei Comuni di Conselice, Lugo e Massa Lombarda (RA) come da Planimetria Catastale (Fig. 1 e Allegato 1).

Fig. 1: Area di intervento





2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)	Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico Impianto Agri-voltaico Fossatone (RA)	Società proponente: STM26 Srl
--	---	-------------------------------

Il progetto prevede l'installazione dell'impianto, ripartito su tre sezioni/sotto aree (Lotto 1, Lotto 2 e Lotto 3), "grid connected", della potenza nominale di picco complessiva pari a 64.674,48 kWp.

### 13. SCOPO

Con riferimento a quanto descritto in premessa, il presente lavoro, che costituisce la seconda parte nonché continuazione a completamento dell'intervento precedente (VPIA cantiere costruzione impianto), intende verificare, in via previsionale, la conformità dell'impianto in esercizio, con i limiti imposti dalla normativa attualmente vigente in materia, al fine di verificare, in caso di superamento dei suddetti limiti, interventi di bonifica o mitigazione emissioni.

Si è proceduto pertanto, non essendo ancora operativo l'impianto, ad effettuare un'accurata analisi delle emissioni sonore generate dalla presenza di apparecchiature elettriche costituenti l'impianto, prendendo i valori dalle schede tecniche degli stessi; per quanto concerne invece le macchine operatrici, non avendo trovato alcuna misurazione nelle Banche Dati (INAIL e CPT Torino), si è fatto riferimento alla trattazione delle problematiche di rumore in ambito agricolo che ha permesso di ricavare il livello di emissione sonora generato dai trattori in fase di lavorazione (<https://www.dinamica-fp.com/images/dinamica/sicuragri/rumore.html>). Tutto ciò al fine di verificare, ai ricettori il non superamento dei limiti di legge.

E' doveroso inoltre precisare che:

- non è stato possibile registrare il livello di rumore ambientale (LA) e quello residuo (LR) all'interno degli ambienti abitativi dei ricettori come richiesto dall'Allegato B, punto 5 del DM 16/03/1998, in quanto i residenti non hanno permesso l'accesso nelle abitazioni al Tecnico Competente in Acustica Ambientale. Pertanto la valutazione del criterio differenziale di immissione sarà relativa solamente allo scenario comparabile alla finestra aperta in quanto le misure sono state prese nei pressi e all'altezza dei serramenti chiusi degli appartamenti (fronte finestra) ovvero nelle vicinanze, per poi provvedere al trasporto a distanza del livello di pressione sonora misurata delle sorgenti, a 1 m dalla finestra;
- nel calcolo dell'immissione delle apparecchiature elettriche dell'impianto e delle attrezzature (trattori) al ricettore, operando le stesse in contemporanea su tutta la superficie dell'area di riferimento ed in posizioni mutevoli, si è optato, per comodità, nel calcolo della distanza tra ricettori interessati e sorgenti in movimento, di concentrare le sorgenti nel centro del lotto di lavorazione e da lì trasportare la loro cumulativa emissione al ricettore.

### 14. NORMATIVA DI RIFERIMENTO

I disposti normativi, cui si è fatto riferimento nella presente analisi sull'inquinamento acustico derivante dall'allestimento del cantiere, sono i seguenti:

- Legge Quadro 447/95, Legge Quadro sull'inquinamento Acustico (Art. 8);
- D.P.C.M. 01/03/1991 "Determinazione dei valori limite delle sorgenti rumorose";
- DPCM 16/03/1998, Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico;
- DPCM 14 novembre 1997, Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore, che definisce i valori limite di emissione, valori limite assoluti di immissione e valori limite differenziali di immissione, riferiti alle classi di destinazione d'uso del territorio (classe 3° con riferimento alla presente relazione);
- L.R. del 09 maggio 2001, n. 15, Disposizioni in materia di inquinamento acustico;
- Classificazione Acustica del Comune di Conselice (RA), del Comune di Lugo (RA) e del Comune di Massa Lombarda (RA).



2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)	Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico Impianto Agri-voltaico Fossatone (RA)	Società proponente: STM26 Srl
--	---	-------------------------------

## 15. DESCRIZIONE SOMMARIA DELL'AREA DI INTERVENTO E DEL CONTESTO LOCALE

L'area oggetto del progetto si trova nella provincia di Ravenna e ricade prevalentemente nel territorio comunale di Massa Lombarda, estendendosi marginalmente anche nei comuni di Conselice (RA) e Lugo (RA). La località è identificata come "Fossatone", con coordinate indicative del centro dell'appezzamento pari a 44°29'6.27" N, 11°51'9.01" E.

L'area si estende su una superficie complessiva di circa 85,3 ettari ed è caratterizzata da un uso agricolo prevalentemente a seminativo.

L'accesso principale al sito, dopo aver superato il centro abitato di Massa Lombarda, avviene percorrendo via Casazze, che conduce direttamente verso il centro del perimetro progettuale.

Via Casazze costituisce la principale via di accesso e attraversa longitudinalmente l'area da ovest, fino a raggiungere il canale di scolo denominato "Fossatone Vecchio". Superato il canale, la strada prende il nome di via Brusa e prosegue in direzione nord-est. Il margine nord-occidentale dell'area confina infine con via Predola, che ne delimita il perimetro in quel tratto.

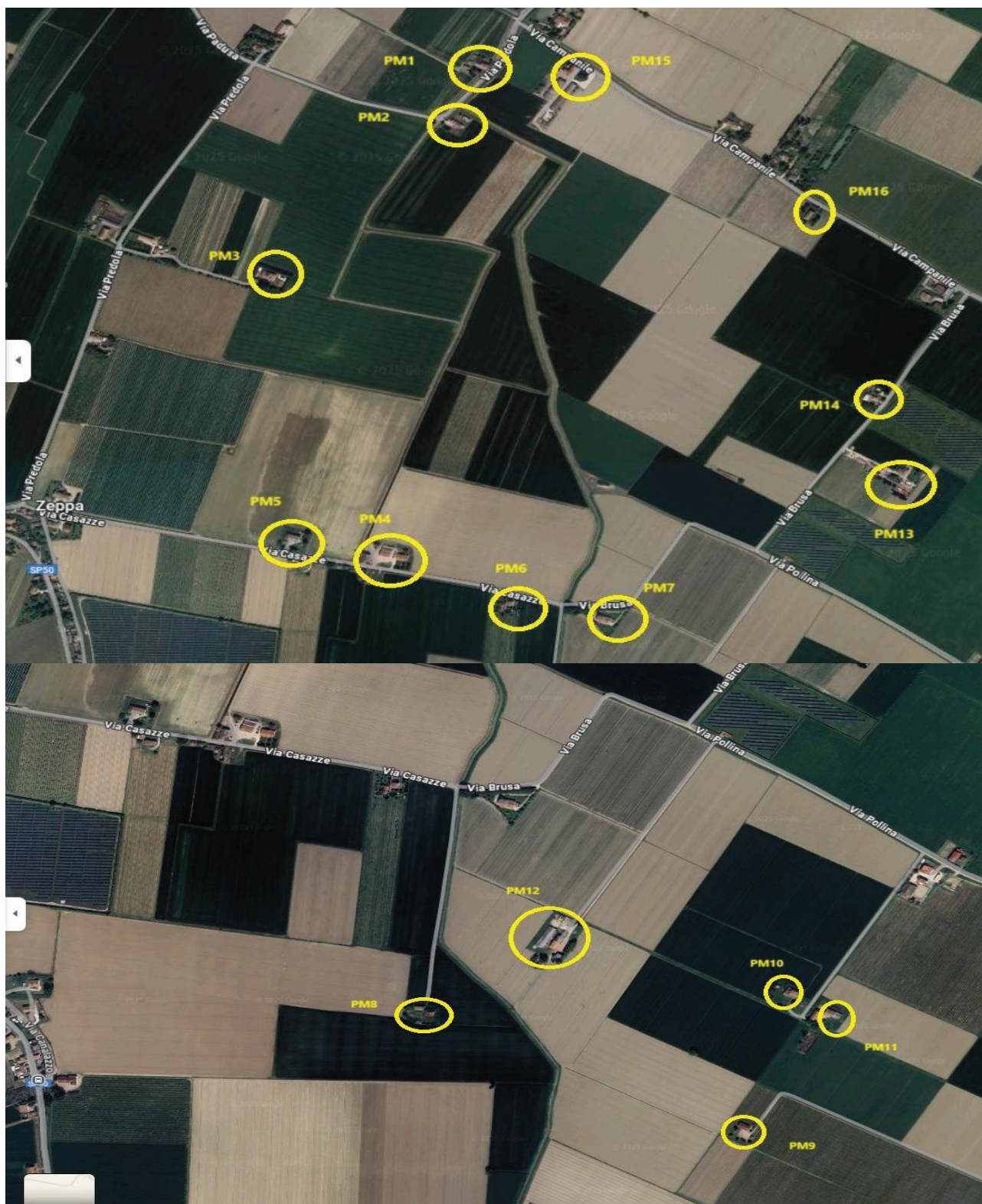
Il progetto prevede la realizzazione di un impianto agri-voltaico avanzato di 64,67448 MWp, su terreni agricoli catastalmente identificati come in Allegato 1. La figura rappresenta il perimetro dell'area di progetto ed i confini dei Comuni in cui è insita.

**Fig. 2: Inquadramento dell'area di progetto e dei confini comunali su ortofoto**





Fig. 3: Collocamento terreno e abitazioni interessate



In prima battuta, mediante Google Maps e Google Earth, sono state identificate alcune costruzioni apparentemente meritevoli di misura AO in loco; il successivo sopralluogo, nella zona, ha permesso poi di rilevare che talune abitazioni risultavano inabitate/abbandonate e che altre strutture erano

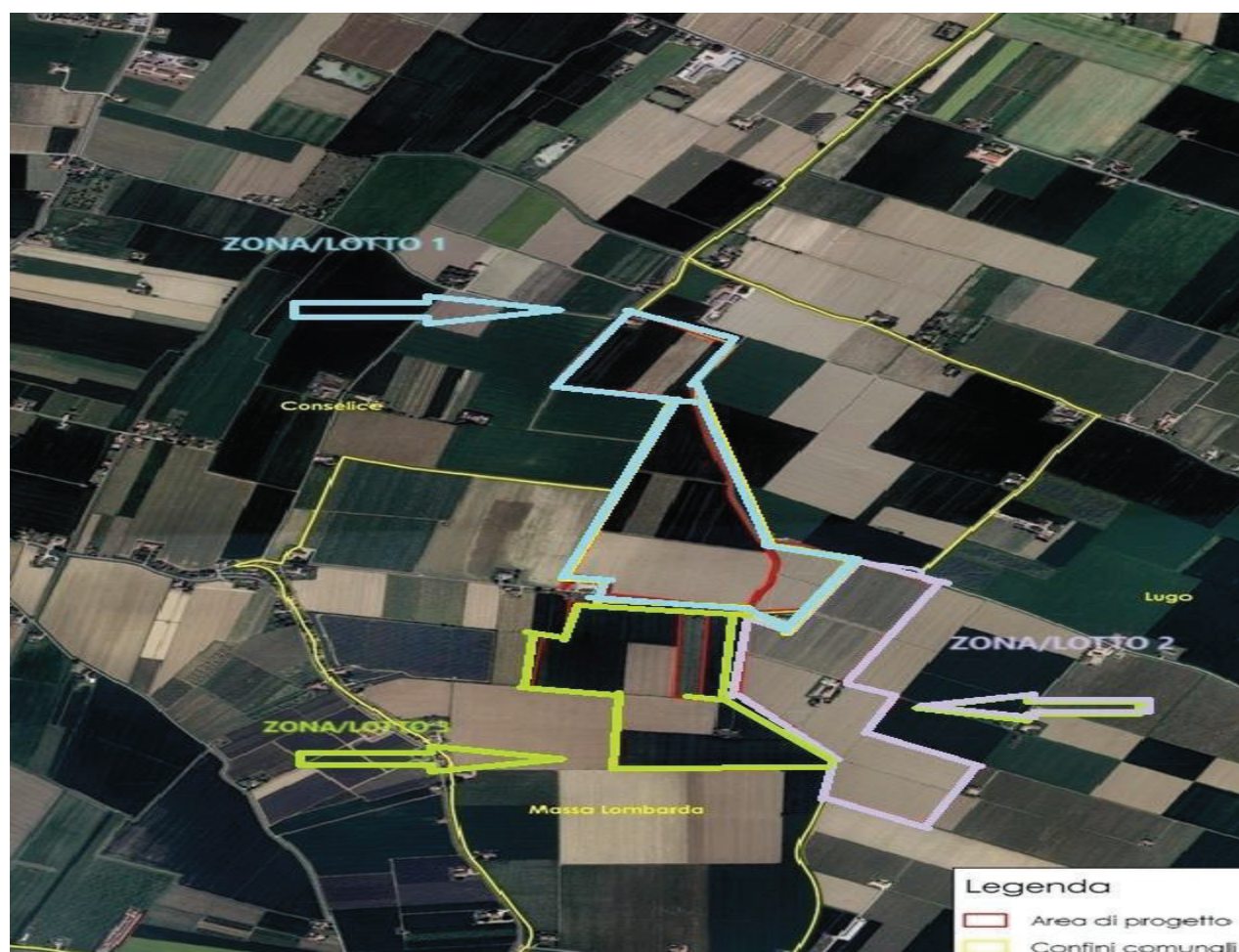


2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)	Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico Impianto Agri-voltaico Fossatone (RA)	Società proponente: STM26 Srl
--	---	-------------------------------

depositi di macchinari, pertanto non classificabili quali ricettori. Nel capitolo 7 si affronterà l'eliminazione dei punti di misura (PM) non rappresentanti unità abitative e la seguente definizione dei ricettori utili, presso i quali sono state svolte le misure di AO (Ante Operam).

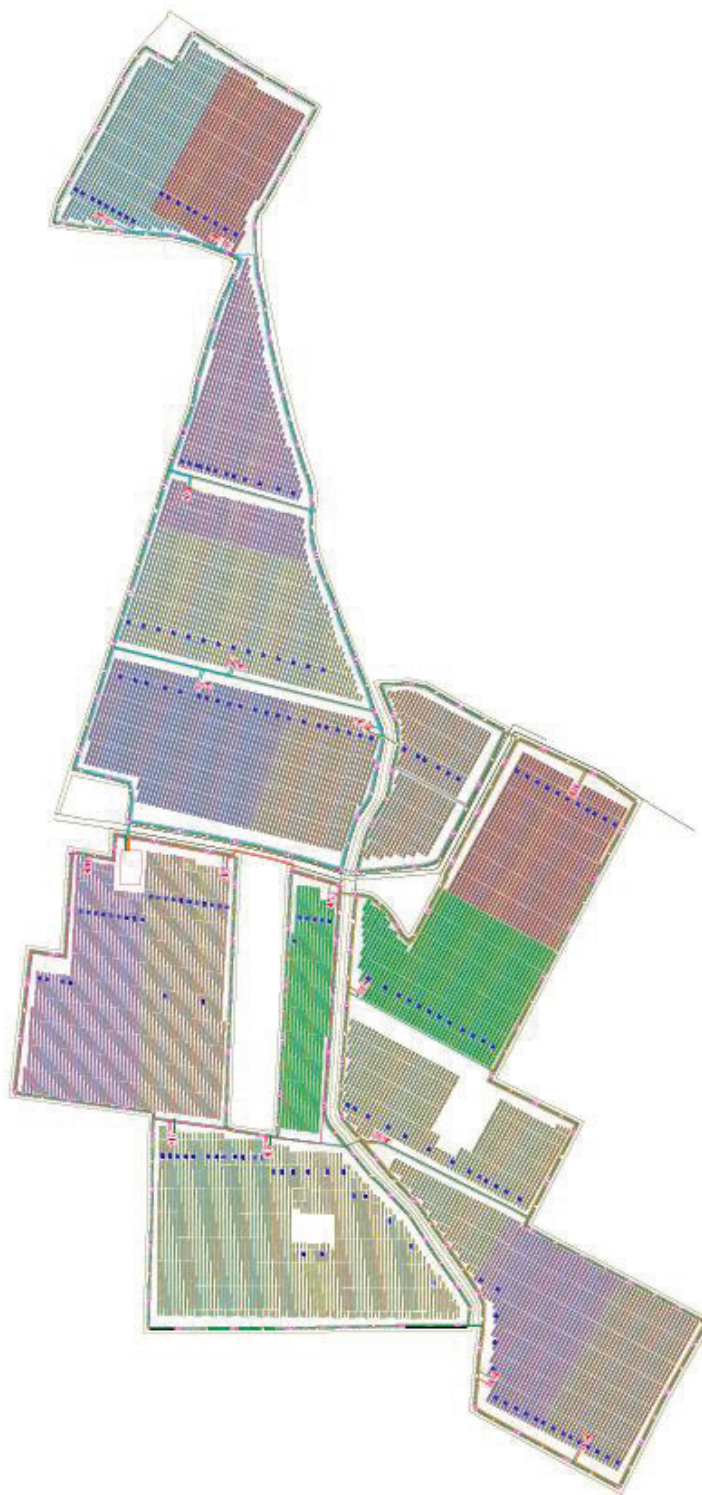
Il progetto dell'impianto agri-voltaico suddivide l'area in 3 lotti (L1, L2 e L3), ciascuno dei quali è costituito da una serie di moduli fotovoltaici/pannelli (c.a. 85.098), di potenza di picco pari a 760 Wp, posati su strutture portanti monoassiali, ancorate al suolo. Ogni stringa fotovoltaica (complessivamente 3.273 stringhe) è composta da 26 moduli della potenza soprariportata e disposta in direzione Est-Ovest, distanziata l'una dall'altra di c.a. 5,5 m, in modo da evitare fenomeni di ombreggiamento reciproco, che si manifestano nelle primissime ore e nelle ultime ore della giornata. La conversione da continua in alternata, verrà effettuata per mezzo di inverter distribuiti in campo, disposti in modo da assicurare il miglior funzionamento relativo all'accoppiamento inverter-stringa e limitare le perdite. A corredo di tali sistemi, il progetto prevede inoltre il posizionamento di 16 manufatti prefabbricati ospitanti gli apparati tecnologici necessari alla conversione/trasformazione dell'energia elettrica prodotta e alla successiva immissione in parallelo alla rete elettrica pubblica di distribuzione. Da ultimo, nella fase conclusiva del cantiere, avendo terminato le lavorazioni per la realizzazione del parco fotovoltaico, verranno realizzate opere di mitigazione, quali l'impianto di nuove siepi e fasce di alberature già di notevole altezza, posa a dimora di piante lungo la recinzione dei vari campi fotovoltaici, semina delle piante erbacee tappezzanti, ecc. La figura che segue presenta l'area di intervento, evidenziando i lotti, le stringhe di pannelli e il posizionamento delle cabine (in rosso) e degli inverter (in blue).

Fig. 4: Area, lotti



2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)	Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico Impianto Agri-voltaico Fossatone (RA)	Società proponente: STM26 Srl
--	---	-------------------------------

**Fig. 5: Area, lotti, stringhe e cabine**



## **16.DESCRIZIONE SOMMARIA DELL'IMPIANTO AGRI-VOLTAICO**

Il progetto prevede l'installazione dell'impianto, ripartito su tre sezioni/sotto aree (Lotto 1, Lotto 2 e Lotto 3), "grid connected", della potenza nominale di picco complessiva pari a 64.674,48 kWp.



2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)	Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico Impianto Agri-voltaico Fossatone (RA)	Società proponente: STM26 Srl
--	---	-------------------------------

La consistenza dell'impianto in oggetto si può sintetizzare nei seguenti sistemi:

- Sistema di generazione o campo fotovoltaico (moduli e strutture di sostegno)
- Sistema di conversione (inverter) e trasformazione;
- Sistema d'interfaccia tra l'impianto fotovoltaico e la Rete (Cabina di consegna e cabina utente).

L'impianto sarà costituito da moduli fotovoltaici del tipo TRINA SOLAR TSM-NEG21C.20 BIFACCIALE con una potenza nominale di picco pari a 760 Wp.

I predetti moduli saranno posizionati su strutture ad inseguimento monoassiale, distanziate le une dalle altre, in direzione Est-Ovest, di circa 5,5m (interasse strutture).

Si riporta di seguito una sintesi dei principali dati del progetto:

- POTENZA NOMINALE DI PICCO 64.674,48 kWp
- NUMERO TOTALE DEI MODULI FOTOVOLTAICI 85.098
- NUMERO DI INVERTER 183

La conversione della forma d'onda elettrica, da continua in alternata, verrà effettuata per mezzo di inverter di tipo distribuito tipo:

- SUNGROW art. SG350HX;

che saranno disposti in modo idoneo ad assicurare il miglior funzionamento relativo all'accoppiamento inverter-stringa.

Infine, verrà effettuata la connessione degli inverter alla propria cabina utente, la quale sarà a sua volta collegata alla stazione di ricezione, che permetterà l'immissione dell'energia prodotta dall'impianto fotovoltaico nella rete del distributore.

In sintesi le sue caratteristiche:

- N° di stringhe fotovoltaiche: 3.273
- N° di moduli fotovoltaici per stringa: 26
- N° totale di moduli fotovoltaici: 85.098
- N° Cabine di Trasformazione: 16
- N° Inverter dispiegati sul territorio: 65
- Potenza nominale di picco complessiva: 64.674,48 kWp
- Potenza totale di immissione: 58.650 kW ac

L'impianto è progettato per la cessione dell'energia elettrica in rete. L'energia prodotta dal gruppo di conversione da corrente continua in corrente alternata verrà immessa interamente in rete, al netto di quella necessaria per i servizi di centrale. La progettazione dell'impianto fotovoltaico e delle opere connesse alla costruzione e all'esercizio è stata condotta prevedendo l'attuazione di misure di mitigazione ambientale, come descritto in dettaglio nelle relazioni specialistiche allegate al SIA.

## 17. CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO

La legge Quadro sull'inquinamento acustico n. 447 del 26 ottobre 1995, indica tra le competenze dei Comuni, art. 6, la classificazione acustica del territorio secondo i criteri previsti dai regolamenti regionali. La zonizzazione acustica è pertanto uno strumento previsto dalla legge quadro sull'inquinamento acustico e consiste nella suddivisione in zone del territorio comunale dove ad ogni zona sono associati limiti di rumorosità ambientale e limiti di rumorosità per ciascuna sorgente. Il PZA dell'Unione dei Comuni della Bassa Romagna è stato approvato, ed è divenuto operativo con la pubblicazione sul BUR n°106, il 17/06/2009 per effetto delle Deliberazioni di ogni Consiglio Comunale.

2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)	Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico Impianto Agri-voltaico Fossatone (RA)	Società proponente: STM26 Srl
--	---	-------------------------------

Il Piano è costituito dai seguenti elaborati:

- Norme Tecniche di Attuazione;
- Relazione illustrativa;
- Relazione Variante al PZA;

#### Comune di Conselice

- Tavola 1 CS Pertinenze infrastrutturali;
- Tavola 2 CS1 Zonizzazione acustica comunale;
- Tavola 2 CS2 Zonizzazione acustica comunale;

#### Comune di Lugo

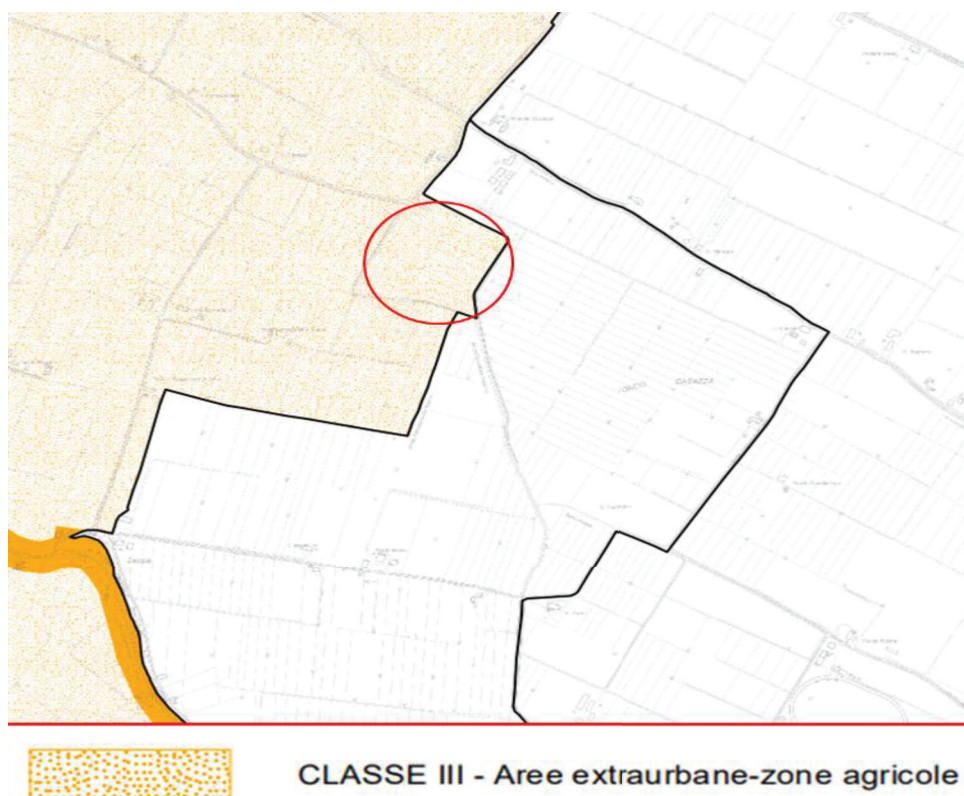
- Tavola 1 LU Pertinenze infrastrutturali;
- Tavola 2 LU1 Zonizzazione acustica comunale;
- Tavola 2 LU2 Zonizzazione acustica comunale;
- Tavola 2 LU3 Zonizzazione acustica comunale;

#### Comune di Massa Lombarda

- Tavola 1 MA Pertinenze infrastrutturali;
- Tavola 2 MA1 Zonizzazione acustica comunale;
- Tavola 2 MA2 Zonizzazione acustica comunale.

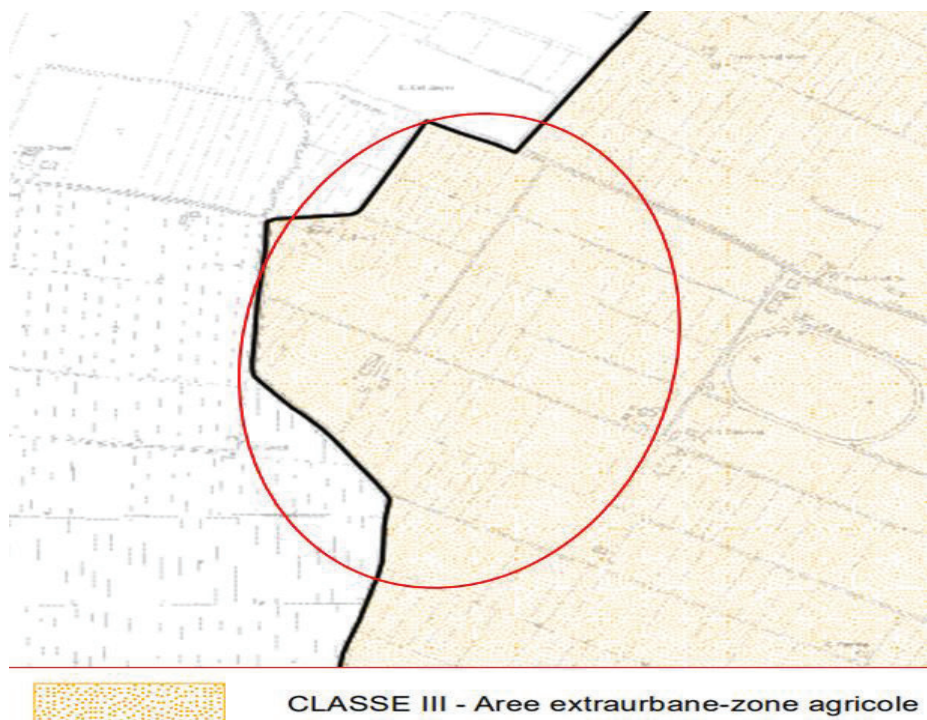
Premesso quanto in precedenza, ossia che l'impianto insiste su aree agricole di competenza di n. 3 Comuni (Conselice, Lugo e Massa Lombarda), sono stati acquisiti stralci della classificazione acustica delle aree interessate.

**Fig. 6. Classificazione Acustica Comune Conselice (RA)**

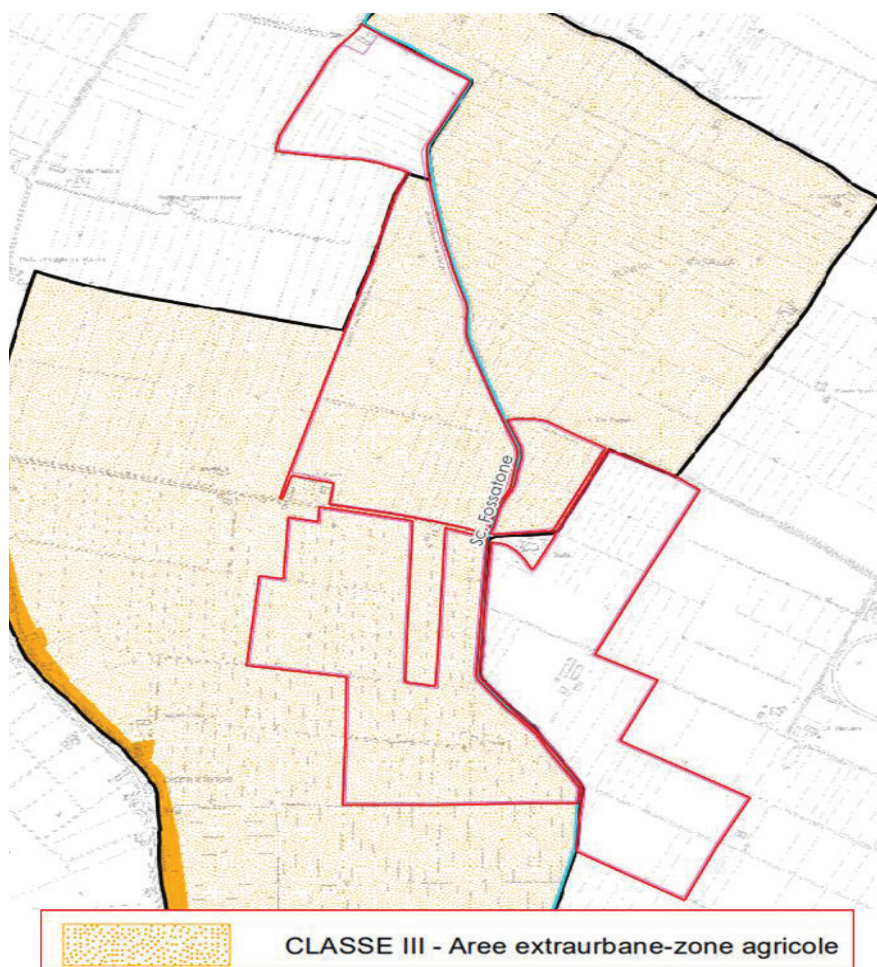


2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)	Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico Impianto Agri-voltaico Fossatone (RA)	Società proponente: STM26 Srl
--	---	-------------------------------

**Fig. 7. Classificazione Acustica Comune Lugo (RA)**



**Fig. 8. Classificazione Acustica Comune Massa lombarda (RA)**





2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)	Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico Impianto Agri-voltaico Fossatone (RA)	Società proponente: STM26 Srl
--	---	-------------------------------

Trattasi di aree contigue classificate in classe 3 (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), ai sensi della L. 447/95 e del DPCM 14/11/1997 "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore – Tabella A".

In Tabella 1 si riportano i limiti relativi alla classe 3° della classificazione acustica del territorio, indicati alle tabelle B e C del DPCM 14/11/1997.

**Tab. 1 Limiti di emissione, limiti assoluti di immissione, limiti differenziali di immissione**

Classe 3– Aree di tipo misto				
LIMITI	LIMITE ASSOLUTO		LIMITE DIFFERENZIALE	
	DIURNO	NOTTURNO	DIURNO	NOTTURNO
LIMITE DI EMISSIONE (1)	55 dB[A]	45 dB[A]	NON APPLICABILE	
LIMITE DI IMMISSIONE (2)	60 dB[A]	50 dB[A]	5 db[A]	3 dB[A]

- (4) Valore di emissione: livello continuo equivalente di pressione sonora ponderato "A" misurato sul periodo di riferimento TR (diurno o notturno), dovuto alla sorgente specifica; si misura in prossimità della sorgente; è il livello che si confronta con i limiti assoluti di emissione. Tale livello può essere oggetto di variazione a seguito della presenza di componenti tonali ( $KT = 3\text{ dB}$ ), impulsive ( $KI = 3\text{ dB}$ ) e tonali in bassa frequenza, da 20 Hz a 200 Hz, solo nel periodo notturno ( $KB = 3\text{ dB}$ ). In sostanza il  $LA$  da confrontare è il livello corretto cioè  $Lc$ :  $Lc = LA + KI + KT + KB$ .
- (5) Valore di immissione: livello continuo equivalente di pressione sonora ponderato "A", che può essere immesso da una o più sorgenti sonore nell'ambiente esterno o abitativo, misurato in prossimità dei ricettori; è il livello che si confronta con i limiti assoluti di immissione.
- (6) Valori limite differenziali di immissione: definiti dall'art. 2, c 3, della L447/95; sono determinati con riferimento alla differenza tra il livello di rumore ambientale  $LA$  (livello continuo equivalente di pressione sonora ponderato "A", prodotto da tutte le sorgenti di rumore esistenti in un dato luogo) ed il rumore residuo  $L_R$  (livello continuo equivalente di pressione sonora ponderato "A", che si rileva quando si esclude la specifica sorgente disturbante). E' rilevato all'interno degli ambienti abitativi. Nella presente relazione, essendo impossibilitati a misurare all'interno delle abitazioni dei ricettori, i limiti differenziali di immissione saranno riferiti alle facciate esterne degli edifici ricettori (a 1 m di distanza).

Si premette sin da ora, che l'interesse dell'indagine, sarà focalizzata sui limiti diurni, non operando l'impianto nel periodo notturno; ed inoltre, trattandosi di un problema di inquinamento acustico si farà principalmente riferimento ai soli limiti assoluti di immissione e differenziali di immissione, che se superati comporteranno, l'impiego di opere di mitigazione oltre alla richiesta di deroga, con le modalità previste dai Regolamenti Comunali sulle Attività Rumorose.



2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)	Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico Impianto Agri-voltaico Fossatone (RA)	Società proponente: STM26 Srl
--	---	-------------------------------

## 18. DESCRIZIONE DELLE SORGENTI SONORE, PRESENTI ED IN PROGETTO, E DEI RICETTORI

L'area nella quale risiede l'appezzamento oggetto di prossima cantierizzazione, è attualmente caratterizzata, dal punto di vista acustico, dalle seguenti sorgenti sonore, influenzanti lo studio "Ante Operam" (ad attività inattiva/rumore residuo): traffico veicolare (per nulla eccessivo). Pertanto, al fine di valutare la rappresentatività del residuo, tenendo presente che la compatibilità con i limiti acustici di zona deve essere garantita in tutte le condizioni operative, le misure del residuo sono state effettuate nel periodo dove verosimilmente è stato ritenuto il più basso possibile (vedi attività e periodo di misurazione nel successivo capitolo).

Nel "Post Operam" (che coincide con l'esercizio dell'impianto fotovoltaico), i livelli acustici di zona risentiranno della rumorosità emessa dalle apparecchiature elettriche dell'impianto, di seguito elencate:

- S1: inverter posizionati nei campi
- S2: cabine contenenti i trasformatori
- S3: macchine operatrici agricole: trattori

Si segnala fin da adesso che:

- nei calcoli di inquinamento acustico, la potenza acustica ( $L_w$ ) dei trasformatori/cabine e degli inverter, è stata ricavata dalle relative schede tecniche fornite dal costruttore;
- le Schede delle apparecchiature elettriche riportate nell'Allegato 2;
- il periodo d'indagine acustica considerato è il diurno, che risulta essere la condizione di attività dell'impianto agri-voltaico oltre che delle lavorazioni agricole;
- relativamente al posizionamento delle sorgenti, la Fig. 5 identifica il collocamento delle sorgenti; nello specifico, in rosso, vengono marcato il posizionamento delle cabine di trasformazione, ed in blue, viene marcato il collocamento degli inverter.

Il lotto 1 contiene n. 6 cabine e n. 71 inverter; a tale lotto viene inoltre associata una sorgente "macchina operatrice" (Trattore), ipotizzando attività per 12 ore diurne.

Il lotto 2 contiene n. 5 cabine e n. 55 inverter; a tale lotto viene inoltre associata una sorgente "macchina operatrice" (Trattore), ipotizzando attività per 12 ore diurne.

Il lotto 3 contiene n. 5 cabine e n. 57 inverter; a tale lotto viene inoltre associata una sorgente "macchina operatrice" (Trattore), ipotizzando attività per 12 ore diurne.

Per quanto concerne i ricettori sensibili (unità abitative più prossime all'area d'impianto), il sopralluogo fisico ha permesso di escludere dalla schiera dei ricettori alcuni punti di misura, in quanto rappresentanti, come affermato in precedenza, unità abitative disabitate, ovvero in dissesto, ovvero aree adibite a ricovero mezzi. La tabella che segue evidenzia il risultato delle esclusioni effettuate e la definizione dei ricettori reali.

**Tab. 2 Ricettori**

PM	Descrizione	Sopraluogo	Esito/R
PM 1	Conselice, Via Prendola 7	Disabitato	N
PM 2	Conselice, Via Prendola 22	Disabitato	N
PM 3	Conselice, Via Prendola 16	Disabitato	N
PM 4	Massa Lombarda, Via Casazze 16	Abitato	R1
PM 5	Massa Lombarda, Via Casazze 3	Abitato	R2
PM 6	Massa Lombarda Via Casazze 20	Abitato	R3
PM 7	Massa Lombarda, Via Pollina 5	Abitato	R4
PM 8	Massa Lombarda	Disabitato	N

2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)	Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico Impianto Agri-voltaico Fossatone (RA)	Società proponente: STM26 Srl
--	---	-------------------------------

PM 9	Lugo, Via Mondaniga 21	Abitato	R5
PM 10	Lugo, Via Pollina 3/2	Abitato	R6
PM 11	Lugo, Via Pollina 3/1	Abitato	R7
PM 12	Lugo, Via Pollina 4	Disabitato	N
PM 13	Lugo	Abbandonato	N
PM 14	Massa Lombarda, Via Brusa 5	Abitato	R8
PM 15	Massa Lombarda, Via Campanile 9	Abitato	R9
PM 16	Massa Lombarda, Via Campanile 5/1	Abitato	R10

Fig. 9. Posizionamento Ricettori più prossimi ai lotti di lavorazione



2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)	Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico Impianto Agri-voltaico Fossatone (RA)	Società proponente: STM26 Srl
--	---	-------------------------------

## 19. CATENA DI MISURAZIONE

Ai fini dell'attività di misurazione sono state utilizzate le seguenti attrezzature (catena di misurazione):

	MARCA	MODELLO	NUMERO DI SERIE
Fonometro (Classe 1)	Svantek	977A Classe 1	81341
Calibratore	Delta Ohm	HD2020 Classe 1	15019312

In Allegato 3 sono riportati i certificati di taratura degli strumenti (calibratore e fonometro). Le misurazioni sono state effettuate, il giorno 13/05/2025 in orario diurno dalle ore 09:00 alle ore 14:30, nel pieno rispetto delle condizioni climatiche di validità delle misure presentate nel DPCM 16/03/1998, in assenza di precipitazioni atmosferiche, di nebbia e/o neve con velocità del vento non superiore a 5m/s; il microfono era fornito comunque di cuffia antivento.

## 20. METODOLOGIA E RISULTATI DELLO STUDIO DI IMPATTO ACUSTICO

In questo capitolo si procede alla descrizione delle fasi di studio, con l'obiettivo di spiegare in quale modo è stato affrontato il caso in questione e con quali finalità. Lo scopo della presente relazione è la valutazione previsionale dell'impatto, in termini acustici, che l'impianto di prossima realizzazione, con le sue sorgenti sonore, genererà a livello ambientale, verificandone il rispetto dei limiti di zona (classe 3, stabiliti nel DPCM 14/11/1997).

Per fare ciò ci si è affidati ad un'intensa attività di misurazione in loco, realizzata nelle giornate sopramenzionate. Tali misure sono state prese nel tempo di riferimento (TR) diurno, ed hanno avuto come riferimento le sorgenti di zona (tipicamente il traffico veicolare, dove presente) caratterizzanti il livello di pressione sonora Ante Operam, al quale saranno agganciate le sorgenti dell'impianto al fine di verificare la situazione Post Operam.

Le misure sono state eseguite dal Dott. Antonio Miodini, iscritto nell'elenco dei Tecnici Competenti in Acustica Ambientale della Regione Veneto al n. 893; l'Allegato 4 riporta il documento di iscrizione all'Elenco Regionale e Nazionale. I risultati dell'attività di misurazione diurna nelle giornate sopra richiamate, sono dettagliati nell'Allegato 5 alla presente relazione.

Qui di seguito si riepilogano i risultati delle misurazioni AO presso i ricettori interessati e le emissioni delle sorgenti, provenienti da cabine di trasformazione, inverter e macchinari agricoli (trattori):

Classe Acustica	Ricettore	Descrizione	Misura
CL 3	R1	Massa Lombarda, Via Casazze 16	49,0
CL 3	R2	Massa Lombarda, Via Casazze 3	45,5
CL 3	R3	Massa Lombarda Via Casazze 20	46,9
CL 3	R4	Massa Lombarda, Via Pollina 5	34,3
CL 3	R5	Lugo, Via Mondaniga 21	31,5
CL 3	R6	Lugo, Via Pollina 3/2	35,4
CL 3	R7	Lugo, Via Pollina 3/1	35,1
CL 3	R8	Massa Lombarda, Via Brusa 5	38,3
CL 3	R9	Massa Lombarda, Via Campanile 9	40,9
CL 3	R10	Massa Lombarda, Via Campanile 5/1	40,3

Macchinari		Lw	Come	Laeq (1m)
Inverter	S1	83,6		75,6
Cabine	S2	66,8		58,8
Trattore	S3	98,0		90,0



2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)	Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico Impianto Agri-voltaico Fossatone (RA)	Società proponente: STM26 Srl
--	---	-------------------------------

Si procede ora con i calcoli di verifica rispetto limiti di legge:

#### 4) Situazione Ante Operam

Classe Acustica	Ricettore	Descrizione	Misura	LAeq D	Lim Imm.
CL 3	R1	Massa Lombarda, Via Casazze 16	49,0	49,0	60,0
CL 3	R2	Massa Lombarda, Via Casazze 3	45,5	45,5	60,0
CL 3	R3	Massa Lombarda Via Casazze 20	46,9	46,9	60,0
CL 3	R4	Massa Lombarda , Via Pollina 5	34,3	34,3	60,0
CL 3	R5	Lugo, Via Mondaniga 21	31,5	31,5	60,0
CL 3	R6	Lugo, Via Pollina 3/2	35,4	35,4	60,0
CL 3	R7	Lugo, Via Pollina 3/1	35,1	35,1	60,0
CL 3	R8	Massa Lombarda, Via Brusa 5	38,3	38,3	60,0
CL 3	R9	Massa Lombarda, Via Campanile 9	40,9	40,9	60,0
CL 3	R10	Massa Lombarda, Via Campanile 5/1	40,3	40,3	60,0

#### 5) Livelli Assoluti di Immissione, per lotti

Per il calcolo dei massimi livelli di rumorosità previsti al ricettore durante la fase di esercizio dell'impianto agri-voltaico, si è utilizzata la tradizionale formula di propagazione acustica per via aerea:

$$L_p = L_w - 20 \log(r) - 11 + D$$

dove:

Lp= Livello di rumorosità al ricettore

Lw= potenza acustica della sorgente

r= distanza centro lotto-ricettore/i interessato/i (le distanza ricettori –centro lotto sono contenute nell'Allegato 7)

D= indice di direttività della sorgente

Al termine di direttività D, si è assegnato il valore di 3 dB, in quanto le apparecchiature operano a contatto con il terreno.

Si specifica inoltre che, per quanto concerne le cabine/inverter/trattori, dato il loro posizionamento, si è usata la formula sopracitata, valutando la distanza dal centro del lotto ai ricettori; l'Allegato 6 mostra l'estratto da Google maps con la relativa misura.

Ancora, con riferimento alla presenza di più sorgenti della stessa natura, il calcolo del livello di potenza sonora (Lw) di ogni sorgente di emissione è stato effettuato considerando il massimo contributo della stessa, mediante l'applicazione della seguente formula  $10 * \log \sum_j^n (N_j * 10^{\frac{Lw}{10}})$  con  $N_j$ =numero sorgente j-esima.

Da ultimo, con riferimento ai trattori (trattandosi di un agri-voltaico, alla produzione di energia mediante pannelli, si affianca l'attività agricola nei relativi campi), l'Agronomo, nel suo computo, stima, con eccessiva cautela, circa 1610 h/anno di lavorazione dei campi; dividendo tali ore per 365 gg/anno si arriva a 4,5 ore/giorno di utilizzo macchinari nelle fasi di preparazione terreno, concimazione, spargimento sementi, ... . La stessa cautela viene applicata nei calcoli acustici, prevedendo la necessità di un mezzo per ogni lotto, che operi continuativamente 5 h/die.

Di seguito le tabelle di calcolo dei valori limite di immissione per ogni singolo lotto, sulla base del numero di sorgenti presenti, ai ricettori:



2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)	Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico Impianto Agri-voltaico Fossatone (RA)	Società proponente: STM26 Srl
--	---	-------------------------------

Lotto 1		Immissione in R		71 Inverter	6 Cabine	1 Trattore								
			Lw	83,6 S1	66,8 S2	98,0 S3								
			LW Sorgenti	102,1	74,6	98,0								
			R RIF	Distanza	Direttività	11	Lw	S in R/LpA	S in R/LpA Te	LpA RES/R AO	LA/R	Classe	DAY	L imm. In R
Lotto 1	R1	S1	R1	459,0	3	11	102,1	40,9	40,9					
		S2	R1	459,0	3	11	74,6	13,3	13,3					
		S3	R1	459,0	3	11	98,0	36,8	31,7					
Lotto 1	R2	S1	R2	541,0	3	11	102,1	39,4	39,4					
		S2	R2	541,0	3	11	74,6	11,9	11,9					
		S3	R2	541,0	3	11	98,0	35,3	30,3					
Lotto 1	R3	S1	R3	519,0	3	11	102,1	39,8	39,8					
		S2	R3	519,0	3	11	74,6	12,3	12,3					
		S3	R3	519,0	3	11	98,0	35,7	30,6					
Lotto 1	R4	S1	R4	612,0	3	11	102,1	38,4	38,4					
		S2	R4	612,0	3	11	74,6	10,8	10,8					
		S3	R4	612,0	3	11	98,0	34,3	29,2					
Lotto 1	R8	S1	R8	768,0	3	11	102,1	39,8	38,9	34,3	40,9	3	60,0	40,2
		S2	R8	768,0	3	11	74,6	8,9	8,9					
		S3	R8	768,0	3	11	98,0	32,3	27,2					
Lotto 1	R9	S1	R9	816,0	3	11	102,1	37,8	36,9	38,3	41,1	3	60,0	40,7
		S2	R9	816,0	3	11	74,6	8,3	8,3					
		S3	R9	816,0	3	11	98,0	31,8	26,7					
Lotto 1	R10	S1	R10	779,0	3	11	102,1	37,3	36,3	40,9	42,5	3	60,0	42,2
		S2	R10	779,0	3	11	74,6	8,8	8,8					
		S3	R10	779,0	3	11	98,0	32,2	27,1					
								37,7	36,8	40,3	42,2	3	60,0	41,9

Lotto 2		Immissione in R		55 Inverter	5 Cabine	1 Trattore								
			Lw	83,6 S1	66,8 S2	98,0 S3								
			LW Sorgenti	101,0	73,8	98,0								
			R RIF	Distanza	Direttività	11	Lw	S in R/LpA	S in R/LpA Te	LpA RES/R AO	LA/R	Classe	DAY	L imm. In R
Lotto 2	R6	S1	R6	372,0	3	11	101,0	41,6	41,6					
		S2	R6	372,0	3	11	73,8	14,4	14,4					
		S3	R6	372,0	3	11	98,0	38,6	33,5					
Lotto 2	R7	S1	R7	450,0	3	11	101,0	39,9	39,9					
		S2	R7	450,0	3	11	73,8	12,7	12,7					
		S3	R7	450,0	3	11	98,0	36,9	31,9					
Lotto 2	R8	S1	R8	486,0	3	11	101,0	39,3	39,3	35,1	42,6	3	60,0	41,7
		S2	R8	486,0	3	11	73,8	12,1	12,1					
		S3	R8	486,0	3	11	98,0	36,3	31,2					
								41,0	39,9	38,3	42,9	3	60,0	42,2

Lotto 3		Immissione in R		57 Inverter	5 Cabine	1 Trattore								
			Lw	83,6 S1	66,8 S2	98,0 S3								
			LW Sorgenti	101,2	73,8	98,0								
			R RIF	Distanza	Direttività	11	Lw	S in R/LpA	S in R/LpA Te	LpA RES/R AO	LA/R	Classe	DAY	L imm. In R
Lotto 1	R1	S1	R1	515,0	3	11	101,2	38,9	38,9					
		S2	R1	515,0	3	11	73,8	11,6	11,6					
		S3	R1	515,0	3	11	98,0	35,8	30,7					
Lotto 1	R2	S1	R2	604,0	3	11	101,2	40,6	39,5	49,0	49,6	3	60,0	49,5
		S2	R2	604,0	3	11	73,8	10,2	10,2					
		S3	R2	604,0	3	11	98,0	34,4	29,3					
Lotto 1	R3	S1	R3	431,0	3	11	101,2	40,5	40,5	45,5	46,4	3	60,0	46,2
		S2	R3	431,0	3	11	73,8	13,1	13,1					
		S3	R3	431,0	3	11	98,0	37,3	32,3					
Lotto 1	R4	S1	R4	516,0	3	11	101,2	42,2	41,1	46,9	48,2	3	60,0	47,9
		S2	R4	516,0	3	11	73,8	11,5	11,5					
		S3	R4	516,0	3	11	98,0	35,7	30,7					
Lotto 1	R5	S1	R5	849,0	3	11	101,2	40,6	39,5	34,3	41,5	3	60,0	40,7
		S2	R5	849,0	3	11	73,8	7,2	7,2					
		S3	R5	849,0	3	11	98,0	31,4	26,4					
Lotto 1	R6	S1	R6	838,0	3	11	101,2	36,3	35,2	31,5	37,5	3	60,0	36,7
		S2	R6	838,0	3	11	73,8	7,3	7,3					
		S3	R6	838,0	3	11	98,0	31,5	26,5					
Lotto 1	R7	S1	R7	910,0	3	11	101,2	36,4	35,3	35,4	38,9	3	60,0	38,4
		S2	R7	910,0	3	11	73,8	6,6	6,6					
		S3	R7	910,0	3	11	98,0	30,8	25,8					
								35,7	34,6	35,1	38,4	3	60,0	37,9

### 6) Livelli differenziali di immissione

Il Livello differenziale (LD) è la differenza tra il Livello Ambientale (LA) dato da sorgente attiva+ AO, ed il Livello Residuo (LR) ossia il livello AO al ricettore con sorgente non attiva.

$$LD = LA - LR$$

2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)	Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico Impianto Agri-voltaico Fossatone (RA)	Società proponente: STM26 Srl
--	---	-------------------------------

I “valori limite differenziali di immissione” sono pari a 5 dB nel periodo diurno e 3 dB nel periodo notturno. L’obbligo di applicabilità del criterio differenziale viene meno in 2 situazioni:

- Nelle aree classificate in classe VI (Tabella A del DM 14/11/1997; è palese che l’impianto non insisterà su tali aree);
- Quando vengono simultaneamente verificate le 2 condizioni sotto riportate:
  - Il rumore ambientale, misurato all’interno dell’ambiente abitativo, a finestre aperte, risulta inferiore a 50 dB(A) durante il periodo diurno e a 40 dB(A) nel periodo notturno;
  - Il rumore ambientale, misurato all’interno dell’ambiente abitativo, a finestre chiuse, risulta inferiore a 35 dB(A) nel diurno e 25 dB(A) nel notturno.

Posto che non ci si trova in classe VI, rimane palese il contemporaneo rispetto delle 2 condizioni di misura rumore ambientale a “finestre chiuse” ed “aperte”. Premettendo infatti che:

- l’impianto non risulta funzionante nel periodo notturno;
  - la misurazione (non essendo stato concesso il permesso di misurare all’interno degli ambienti abitativi, da parte dei proprietari delle abitazioni) effettuata in facciata/nei pressi della facciata, paragonabile alla situazione peggiore (misurazione a “finestre aperte”) presenta valori inferiori a 50 dB(A) nel diurno;
  - in conseguenza di quanto al punto precedente, allora anche il valore ambientale a “finestre chiuse” (considerando un’attenuazione standard del finestrato, che secondo la UNI 12354-3, si attribuisce, alla finestra più semplice - vetro singolo di spessore 3 mm - un potere fonoisolante di 28 dB) risulterebbe inferiore a 35 dB(A) nel diurno;
- il criterio differenziale non risulta applicabile.

## 21. CONCLUSIONI

Considerando le rilevazioni in sito ed i valori di immissione dell’impianto, è stato possibile stimare l’ambiente acustico nella nuova configurazione del paesaggio.

Dai risultati è emerso che in nessun caso la presenza dell’impianto, e delle attrezzature di lavorazione dei terreni, contribuiscono al superamento del limite assoluto di immissione di cui all’articolo 6, comma 1 del DPCM 1/3/91, ossia i 60 dB(A) diurni della classe 3 di pertinenza dei ricettori interessati; con riferimento, invece, al criterio differenziale, si è sopra detto relativamente alla non applicabilità. Inoltre si evidenzia che, considerando la tipologia dell’impianto, nel periodo notturno è da escludersi qualsiasi emissione sonora poiché l’impianto non è in produzione. Tali condizioni sono attendibili qualora la condizione di esercizio siano mantenute conformi agli standard di progetto.

In mancanza di tale ultima considerazione, diviene necessario un aggiornamento della presente relazione, alla luce dei nuovi dati.

Campodarsego, 29 luglio 2025

  
Dott. Antonio Miodini  
Tecnico Competente in Acustica Ambientale  
n. 893 - Regione Veneto

### ALLEGATO 1: CATASTO



2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)	Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico Impianto Agri-voltaico Fossatone (RA)	Società proponente: STM26 Srl
--	---	-------------------------------

Catasto terreni del Comune di:

- Massa Lombarda ai fogli:

- ✓ n. 7, mappali n. 17 e 18;
- ✓ n. 8, mappali n. 11, 13, 79, 100, 101, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 133 e 134;
- ✓ n.9, mappali n. 9, 23, 63, 135, 137, 143, 144, 151, 153, 154, 156, 157, 195, 196;
- ✓ n. 60, mappale n. 4;
- ✓ n. 61, mappale n. 54.

- Conselice ai fogli:

- ✓ n. 8, mappali n.79, 101 e 112;
- ✓ n. 60, mappali n. 4, 63, 64 e 65.

- Lugo al foglio al foglio:

- ✓ n. 61, mappali n. 11, 54 e 55.

Complessivamente, come già anticipato, l'area in disponibilità si estende su una superficie di ca 85,3 ha.



2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)	Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico Impianto Agri-voltaico Fossatone (RA)	Società proponente: STM26 Srl
--	---	-------------------------------

## ALLEGATO 2: SCHEDE Lw APPARECCHIATURE ELETTRICHE E MACCHINARI AGRICOLI

Inverter:

### 3.3 Sound Power Level Test Result of SG350HX

#### (1) Sensor Location in the Test

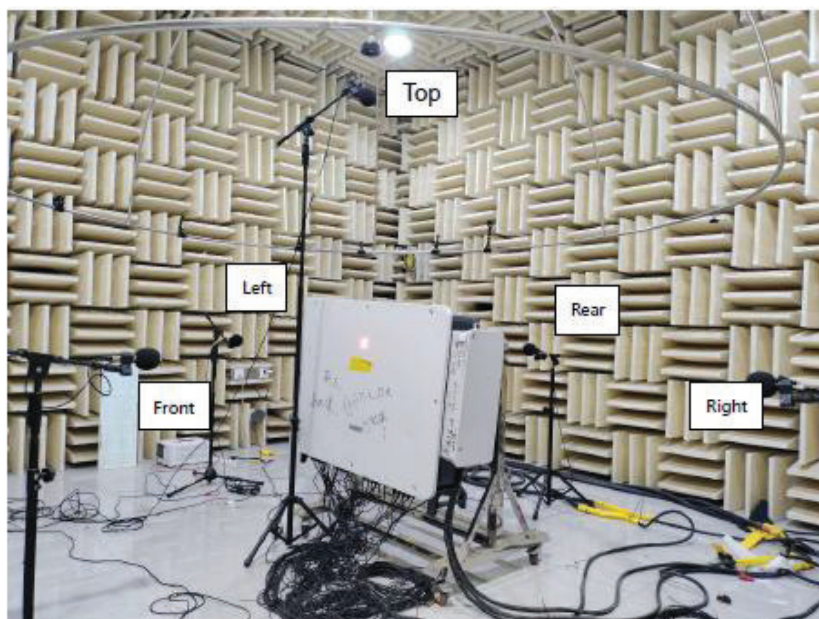


Fig. 3 Sensor Location in the Test

#### (2) Test Result

Tab. 6 Test Result of SG350HX

No.	Working Conditions	Sound power level/dB(A)
1	Running at 110% power, daytime	83.5
2	Running at 100% power, daytime	83.6
3	Running at 70% power, daytime	76.1
4	Running at 50% power, daytime	74.8
5	Running at 30% power, daytime	62.5

2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)	Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico Impianto Agri-voltaico Fossatone (RA)	Società proponente: STM26 Srl
--	---	-------------------------------

## Cabine di trasformazione

9.5.3. Measured value of sound level (prefabricated sustation with transformer inside) at 50Hz					
Total area of the surface of the test room	Average acoustic absorption coefficient		The sound absorption area of the test room	The area of the measuring surface	The measuring distance
Sv [m²]	α [-]		A [m²]	S [m²]	[m]
1562.8	0.35		546.98	70.19904	0.3
Sound pressure level of background noise [dB]	Before test		27.9		
	After test		27.8		
Background noise correction factor: K [dB]			1.8		
Average sound pressure level : $\overline{L_{PAO}}$ [dB]			50.1		
Corrected average A-weighted sound level $\overline{L_{pA}}$ [dB]			48.3		
A-weighted sound power level: $L_{WA}$ [dB]			66.8		
Supplement information: * Tap position: rated tapping					
* Acceptance criteria is given by agreement between purchaser and manufacturer					
* $\overline{L_{PAO}}$ : Uncorrected average A-weighted sound level					

2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)	Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico Impianto Agri-voltaico Fossatone (RA)	Società proponente: STM26 Srl
--	---	-------------------------------

### Trattore:

<https://www.dinamica-fp.com/images/dinamica/sicuragri/rumore.html>

Di seguito sono riportati alcuni livelli tipici indotti da sorgenti di rumore presenti in agricoltura.

Livelli di rumore in agricoltura (esempi)	
Da macchinari agricoli	
Essiccatoio di cereali a cascata	93,4 dB(A)
Essiccatoio di cereali a flusso incrociato	93,8 dB(A)
Essiccatoio di foraggio verde	89,8 dB(A)
Appiattitore per la preparazione di mangimi	92,3 dB(A)
Raccoglitrice/pulitrice di luppolo	93,9 dB(A)
Zona di preparazione di verdure/capannone di imballaggio	91,6 dB(A)
Raccoglitrice di barbabietole	91,7 dB(A)
Trattore a catene	97,5 dB(A)
Impolveratrice pneumatica (trasportata manualmente)	89,4 dB(A)
Segatrice a catena	103,9 dB(A)
Spennatrice di tacchini	99,8 dB(A)
Pollaio	94,4 dB(A)
Polverizzatore per colture arboree da frutto	85-100 dB(A)
Da utilizzo di trattori	
Trattore con falciatrice a dischi	91,1 dB(A)
Trattore con imballatrice ad alta densità	96,8 dB(A)
Trattore con tagliasiepi	89,6 dB(A)
Trattore con polverizzatore per colture arboree da frutto	97,9 dB(A)
Trattore con trinciapaglia	90,4 dB(A)
→ Trattore con cabina	73-90 dBA
Trattore senza cabina	91-99 dBA
Trattore a pieno regime	105 dBA
Trattore a pieno carico	120 dBA
<b>Veicolo fuoristrada</b>	<b>100 dBA</b>

2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)	Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico Impianto Agri-voltaico Fossatone (RA)	Società proponente: STM26 Srl
--	---	-------------------------------

### ALLEGATO 3: TARATURA STRUMENTI



**Sky-lab S.r.l.**

Area Laboratori  
Via Belvedere, 42 Arcore (MB)  
Tel. 039 5783463  
skylab.taratura@outlook.it

Centro di Taratura LAT N° 163  
Calibration Centre  
Laboratorio Accreditato di Taratura  
Accredited Calibration Laboratory



LAT N° 163

Pagina 1 di 10  
Page 1 of 10

#### CERTIFICATO DI TARATURA LAT 163 31031-A Certificate of Calibration LAT 163 31031-A

- data di emissione  
date of issue  
- cliente  
customer  
- destinatario  
receiver

2023-10-19  
ZETALAB S.R.L.  
35132 - PADOVA (PD)  
2 EMME AMBIENTE E SICUREZZA S.N.C.  
35011 - CAMPODARSEGO (PD)

#### Si riferisce a

Referring to  
- oggetto  
item  
- costruttore  
manufacturer  
- modello  
model  
- matricola  
serial number  
- data di ricevimento oggetto  
date of receipt of item  
- data delle misure  
date of measurements  
- registro di laboratorio  
laboratory reference

Fonometro  
Svantek  
977  
81341  
2023-10-18  
2023-10-19  
Reg. 03

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT N° 163 rilasciato in accordo ai decreti attuativi della legge n. 273/1991 che ha istituito il Sistema Nazionale di Taratura (SNT). ACCREDIA attesta le capacità di misura e di taratura, le competenze metrologiche del Centro e la riferibilità delle tarature eseguite ai campioni nazionali e internazionali delle unità di misura del Sistema Internazionale delle Unità (SI). Questo certificato non può essere riprodotto in modo parziale, salvo espressa autorizzazione scritta da parte del Centro.

This certificate of calibration is issued in compliance with the accreditation LAT N° 163 granted according to decrees connected with Italian law No. 273/1991 which has established the National Calibration System. ACCREDIA attests the calibration and measurement capability, the metrological competence of the Centre and the traceability of calibration results to the national and international standards of the International System of Units (SI). This certificate may not be partially reproduced, except with the prior written permission of the issuing Centre.

I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando le procedure di taratura citate alla pagina seguente, dove sono specificati anche i campioni o gli strumenti che garantiscono la catena di riferibilità del Centro e i rispettivi certificati di taratura in corso di validità. Essi si riferiscono esclusivamente all'oggetto in taratura e sono validi nel momento e nelle condizioni di taratura, salvo diversamente specificato.

The measurement results reported in this Certificate were obtained following the calibration procedures given in the following page, where the reference standards or instruments are indicated which guarantee the traceability chain of the laboratory, and the related calibration certificates in the course of validity are indicated as well. They relate only to the calibrated item and they are valid for the time and conditions of calibration, unless otherwise specified.

Le incertezze di misura dichiarate in questo documento sono state determinate conformemente alla Guida ISO/IEC 98 e al documento EA-4/02. Solitamente sono espresse come incertezza estesa ottenuta moltiplicando l'incertezza tipo per il fattore di copertura k corrispondente ad un livello di fiducia di circa il 95 %. Normalmente tale fattore k vale 2.

The measurement uncertainties stated in this document have been determined according to the ISO/IEC Guide 98 and to EA-4/02. Usually, they have been estimated as expanded uncertainty obtained multiplying the standard uncertainty by the coverage factor k corresponding to a confidence level of about 95%. Normally, this factor k is 2.

Direzione Tecnica  
(Approving Officer)

Firmato digitalmente da:  
EMILIO GIOVANNI CAGLIO  
Data: 20/10/2023 11:14:23



2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)	Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico Impianto Agri-voltaico Fossatone (RA)	Società proponente: STM26 Srl
--	---	-------------------------------



**Sky-lab S.r.l.**  
Area Laboratori  
Via Belvedere, 42 Arcore (MB)  
Tel. 039 5783463  
skylab.tarature@outlook.it

Centro di Taratura LAT N° 163  
Calibration Centre  
Laboratorio Accreditato di Taratura  
Accredited Calibration Laboratory



LAT N° 163

Pagina 1 di 8  
Page 1 of 8

**CERTIFICATO DI TARATURA LAT 163 31045-A**  
Certificate of Calibration LAT 163 31045-A

- data di emissione  
date of issue 2023-10-19  
- cliente  
customer ZETALAB S.R.L.  
35132 - PADOVA (PD)  
- destinatario  
receiver 2 EMME AMBIENTE E SICUREZZA S.N.C.  
35011 - CAMPODARSEGO (PD)

Si riferisce a  
Referring to

- oggetto  
item Filtri 1/1  
- costruttore  
manufacturer Svantek  
- modello  
model 977  
- matricola  
serial number 81341  
- data di ricevimento oggetto  
date of receipt of item 2023-10-18  
- data delle misure  
date of measurements 2023-10-19  
- registro di laboratorio  
laboratory reference Reg. 03

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT N° 163 rilasciato in accordo ai decreti attuativi della legge n. 273/1991 che ha istituito il Sistema Nazionale di Taratura (SNT). ACCREDIA attesta le capacità di misura e di taratura, le competenze metrologiche del Centro e la riferibilità delle tarature eseguite ai campioni nazionali e internazionali delle unità di misura del Sistema Internazionale delle Unità (SI). Questo certificato non può essere riprodotto in modo parziale, salvo espressa autorizzazione scritta da parte del Centro.

This certificate of calibration is issued in compliance with the accreditation LAT N° 163 granted according to decrees connected with Italian law No. 273/1991 which has established the National Calibration System. ACCREDIA attests the calibration and measurement capability, the metrological competence of the Centre and the traceability of calibration results to the national and international standards of the International System of Units (SI). This certificate may not be partially reproduced, except with the prior written permission of the issuing Centre.

I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando le procedure di taratura citate alla pagina seguente, dove sono specificati anche i campioni o gli strumenti che garantiscono la catena di riferibilità del Centro e i rispettivi certificati di taratura in corso di validità. Essi si riferiscono esclusivamente all'oggetto in taratura e sono validi nel momento e nelle condizioni di taratura, salvo diversamente specificato.

The measurement results reported in this Certificate were obtained following the calibration procedures given in the following page, where the reference standards or instruments are indicated which guarantee the traceability chain of the laboratory, and the related calibration certificates in the course of validity are indicated as well. They relate only to the calibrated item and they are valid for the time and conditions of calibration, unless otherwise specified.

Le incertezze di misura dichiarate in questo documento sono state determinate conformemente alla Guida ISO/IEC 98 e al documento EA-4/02. Solitamente sono espresse come incertezza estesa ottenuta moltiplicando l'incertezza tipo per il fattore di copertura k corrispondente ad un livello di fiducia di circa il 95 %. Normalmente tale fattore k vale 2.

The measurement uncertainties stated in this document have been determined according to the ISO/IEC Guide 98 and to EA-4/02. Usually, they have been estimated as expanded uncertainty obtained multiplying the standard uncertainty by the coverage factor k corresponding to a confidence level of about 95%. Normally, this factor k is 2.

Direzione Tecnica  
(Approving Officer)

Firmato digitalmente da:  
EMILIO GIOVANNI CAGLIO  
Data: 20/10/2023 11:47:17

2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)	Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico Impianto Agri-voltaico Fossatone (RA)	Società proponente: STM26 Srl
--	---	-------------------------------



**Sky-lab S.r.l.**  
Area Laboratori  
Via Belvedere, 42 Arcore (MB)  
Tel. 039 5783463  
skylab.taratura@outlook.it

Centro di Taratura LAT N° 163  
Calibration Centre  
Laboratorio Accreditato di Taratura  
Accredited Calibration Laboratory



LAT N° 163

Pagina 1 di 8  
Page 1 of 8

**CERTIFICATO DI TARATURA LAT 163 31032-A**  
*Certificate of Calibration LAT 163 31032-A*

- data di emissione  
*date of issue* 2023-10-19  
- cliente  
*customer* ZETALAB S.R.L.  
35132 - PADOVA (PD)  
- destinatario  
*receiver* 2 EMME AMBIENTE E SICUREZZA S.N.C.  
35011 - CAMPODARSEGO (PD)

*Si riferisce a*  
*Referring to*  
- oggetto  
*item* Filtri 1/3  
- costruttore  
*manufacturer* Svantek  
- modello  
*model* 977  
- matricola  
*serial number* 81341  
- data di ricevimento oggetto  
*date of receipt of item* 2023-10-18  
- data delle misure  
*date of measurements* 2023-10-19  
- registro di laboratorio  
*laboratory reference* Reg. 03

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT N° 163 rilasciato in accordo ai decreti attuativi della legge n. 273/1991 che ha istituito il Sistema Nazionale di Taratura (SNT). ACCREDIA attesta le capacità di misura e di taratura, le competenze metrologiche del Centro e la riferibilità delle tarature eseguite ai campioni nazionali e internazionali delle unità di misura del Sistema Internazionale delle Unità (SI). Questo certificato non può essere riprodotto in modo parziale, salvo espressa autorizzazione scritta da parte del Centro.

*This certificate of calibration is issued in compliance with the accreditation LAT N° 163 granted according to decrees connected with Italian law No. 273/1991 which has established the National Calibration System. ACCREDIA attests the calibration and measurement capability, the metrological competence of the Centre and the traceability of calibration results to the national and international standards of the International System of Units (SI). This certificate may not be partially reproduced, except with the prior written permission of the issuing Centre.*

I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando le procedure di taratura citate alla pagina seguente, dove sono specificati anche i campioni o gli strumenti che garantiscono la catena di riferibilità del Centro e i rispettivi certificati di taratura in corso di validità. Essi si riferiscono esclusivamente all'oggetto in taratura e sono validi nel momento e nelle condizioni di taratura, salvo diversamente specificato.

*The measurement results reported in this Certificate were obtained following the calibration procedures given in the following page, where the reference standards or instruments are indicated which guarantee the traceability chain of the laboratory, and the related calibration certificates in the course of validity are indicated as well. They relate only to the calibrated item and they are valid for the time and conditions of calibration, unless otherwise specified.*

Le incertezze di misura dichiarate in questo documento sono state determinate conformemente alla Guida ISO/IEC 98 e al documento EA-4/02. Solitamente sono espresse come incertezza estesa ottenuta moltiplicando l'incertezza tipo per il fattore di copertura k corrispondente ad un livello di fiducia di circa il 95 %. Normalmente tale fattore k vale 2.

*The measurement uncertainties stated in this document have been determined according to the ISO/IEC Guide 98 and to EA-4/02. Usually, they have been estimated as expanded uncertainty obtained multiplying the standard uncertainty by the coverage factor k corresponding to a confidence level of about 95%. Normally, this factor k is 2.*

Direzione Tecnica  
(Approving Officer)

Firmato digitalmente da:  
EMILIO GIOVANNI CAGLIO  
Data: 20/10/2023 11:15:08

2Emme Ambiente & Sicurezza Snc  
Via Roma 57  
35011 Campodarsego (PD)

Relazione Previsionale di Impatto  
Acustico: Analisi sull'inquinamento  
acustico Impianto Agri-voltaico  
Fossatone (RA)

Società proponente: STM26 Srl



Member of GHM GROUP  
**Delta OHM S.r.l. a socio unico**  
Via Marconi, 5  
35030 Caselle di Selvazzano (PD)  
Tel. 0039-0498977150  
Fax 0039-049635596  
e-mail: info@deltaohm.com  
Web Site: www.deltaohm.com

Laboratorio Misure di Elettroacustica  
Electroacoustic Measurement Laboratory

Centro di Taratura LAT N° 124  
Calibration Centre

Laboratorio Accreditato  
di Taratura



LAT N° 124

Pagina 1 di 5  
Page 1 of 5

**CERTIFICATO DI TARATURA LAT 124 23003799**  
Certificate of Calibration

- data di emissione  
date of issue 2023-09-15  
- cliente  
customer ZETALAB S.R.L. VIA UMBERTO GIORDANO 5 -  
35132 PADOVA (PD)  
- destinatario  
receiver 2EMME AMBIENTE & SICUREZZA S.N.C.  
VIA ROMA, 57 - 35011 CAMPODARSEGO (PD)

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT N° 124 rilasciato in accordo ai decreti attuativi della legge n. 273/1991 che ha istituito il Sistema Nazionale di Taratura (SNT). ACCREDIA attesta le capacità di misura e di taratura, le competenze metrologiche del Centro e la riferibilità delle tarature eseguite ai campioni nazionali e internazionali delle unità di misura del Sistema Internazionale delle Unità (SI). Questo certificato non può essere riprodotto in modo parziale, salvo espressa autorizzazione scritta da parte del Centro.

*This certificate of calibration is issued in compliance with the accreditation LAT N° 124 granted according to decrees connected with Italian law No. 273/1991 which has established the National Calibration System. ACCREDIA attests the calibration and measurement capability, the metrological competence of the Centre and the traceability of calibration results to the national and international standards of the International System of Units (SI). This certificate may not be partially reproduced, except with the prior written permission of the issuing Centre.*

Si riferisce a

Referring to  
- oggetto  
item Calibratore  
- costruttore  
manufacturer Delta Ohm S.r.l.  
- modello  
model HD2020  
- matricola  
serial number 15019312  
- data delle misure  
date of measurements 2023/9/12  
- registro di laboratorio  
laboratory reference 46379

I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando le procedure di taratura citate alla pagina seguente, dove sono specificati anche i campioni o gli strumenti che garantiscono la catena di riferibilità del Centro e i rispettivi certificati di taratura in corso di validità. Essi si riferiscono esclusivamente all'oggetto in taratura e sono validi nel momento e nelle condizioni di taratura, salvo diversamente specificato.

*The measurement results reported in this Certificate were obtained following the calibration procedures given in the following page, where the reference standards or instruments are indicated which guarantee the traceability chain of the laboratory, and the related calibration certificates in the course of validity are indicated as well. They relate only to the calibrated item and they are valid for the time and conditions of calibration, unless otherwise specified.*

Le incertezze di misura dichiarate in questo documento sono state determinate conformemente alla Guida ISO/IEC 98 e al documento EA-4/02. Solitamente sono espresse come incertezza estesa ottenuta moltiplicando l'incertezza tipo per il fattore di copertura  $k$  corrispondente ad un livello di fiducia di circa il 95 %. Normalmente tale fattore  $k$  vale 2.


*The measurement uncertainties stated in this document have been determined according to the ISO/IEC Guide 98 and to EA-4/02. Usually, they have been estimated as expanded uncertainty obtained multiplying the standard uncertainty by the coverage factor  $k$  corresponding to a confidence level of about 95%. Normally, this factor  $k$  is 2.*

Il Responsabile del Centro  
Head of the Centre  
Pierantonio Benvenuti

2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)	Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico Impianto Agri-voltaico Fossatone (RA)	Società proponente: STM26 Srl
--	---	-------------------------------

**ALLEGATO 4: ISCRIZIONE ELENCO TECNICI COMPETENTI IN ACUSTICA AMBIENTALE REGIONE  
VENETO**


ARPAV  
Agenzia Regionale  
per la Prevenzione e  
Protezione Ambientale  
del Veneto



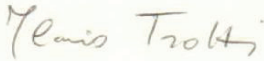
*Riconoscimento della figura di Tecnico Competente in Acustica  
Ambientale, art. 2, commi 6, 7 e 8 della Legge 447/95*

*Si attesta che Antonio Miodini, nato a Milano (Mi) il 23/09/1971 è stato riconosciuto Tecnico  
Competente in Acustica Ambientale per l'iscrizione nell'elenco ufficiale della Regione del Veneto ai sensi  
dell'art. 2, commi 6, 7 e 8 della Legge 447/95 con il numero 893.*

Il Responsabile del procedimento  
(dr. Tommaso Gabrieli)



Il Responsabile dell'Osservatorio Agenti Fisici  
(dr. Flavio Trotti)



Verona, 22.06.2016



2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)	Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico Impianto Agri-voltaico Fossatone (RA)	Società proponente: STM26 Srl
--	---	-------------------------------

# ENTECA

Elenco Nazionale dei Tecnici Competenti in Acustica

[Home](#)  
[Tecnici Competenti in Acustica](#)  
[Corsi](#)  
[Login](#)

[/](#) [Tecnici Competenti in Acustica](#)

**Numero Iscrizione**  
**Elenco Nazionale**

Numero Iscrizione

Elenco Nazic

**Regione**

Veneto

**Cognome**

Miodini

**Nome**

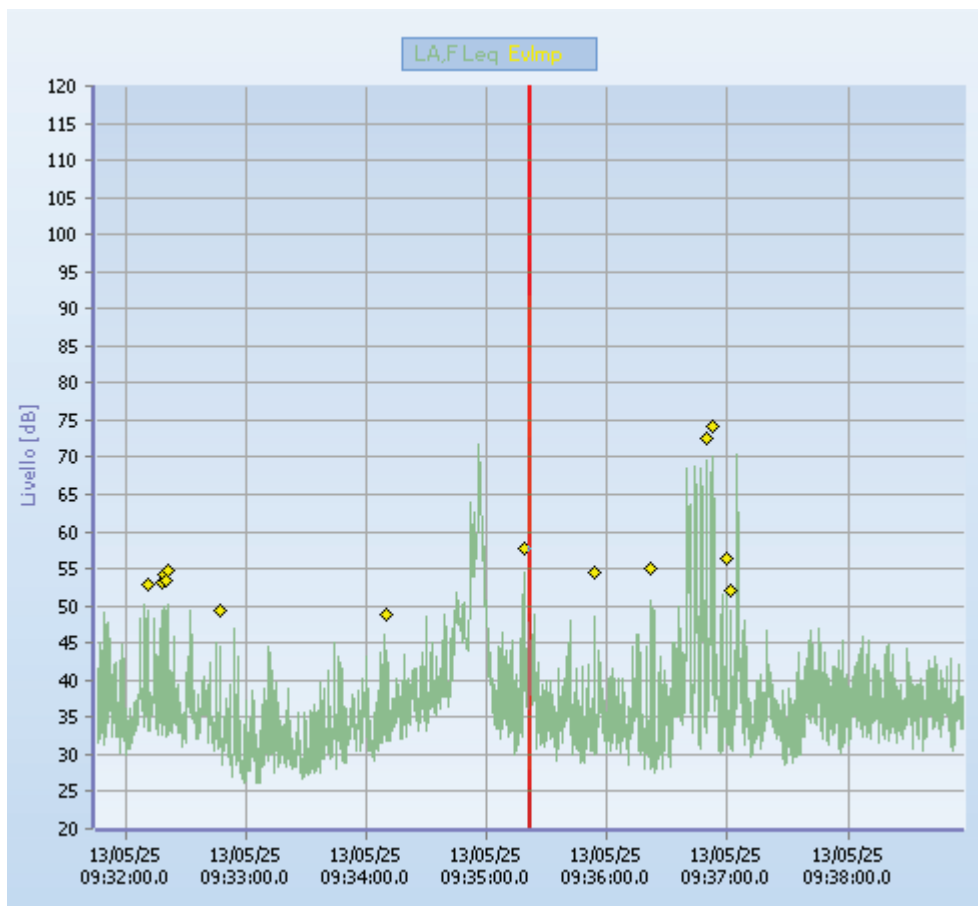
Antonio

Cerca

Numero Iscrizione Elenco Nazionale	Regione	Cognome	Nome	Data pubblicazione in elenco	
840	Veneto	Miodini	Antonio	10/12/2018	

## ALLEGATO 5: DETTAGLIO ATTIVITA' DI MISURAZIONE

### Time History L605



### Ricalcolo Valori Globali

#### Tabella Valori Ricalcolati

Gruppo	Profilo	Funzione	Tipo	Valore	max	min	Durata	Inizio	Fine
Globali 1	LA,F Leq	LEQ	Globale	49,0	71,8	26,1	00:07:13.000	13/05/25 09:31:45.400	13/05/25 09:38:58.300

### Analisi Tonale

#### Parametri

Nome File Originale: L605.SVL  
 Inizio Misura: 13/05/25 09:31:45.300  
 Fine Misura: 13/05/25 09:38:58.300  
 Durata Misura: 00:07:13  
 Differenza Bande Laterali: 5,0dB  
 Durata Minima Evento: 10,0sec  
 Standard & Isofoniche: ISO 226:1987  
 Stazionarietà Evento: 1,0dB  
 Ordinamento: Lmin  
 Spettro dei Minimi: Minimo dei Minimi

#### Valutazione Previsionale di Impatto Acustico

2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)	Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico Impianto Agri-voltaico Fossatone (RA)	Società proponente: STM26 Srl
--	---	-------------------------------

Note: Nessuna Componente Tonale trovata

### Spettro dei Minimi

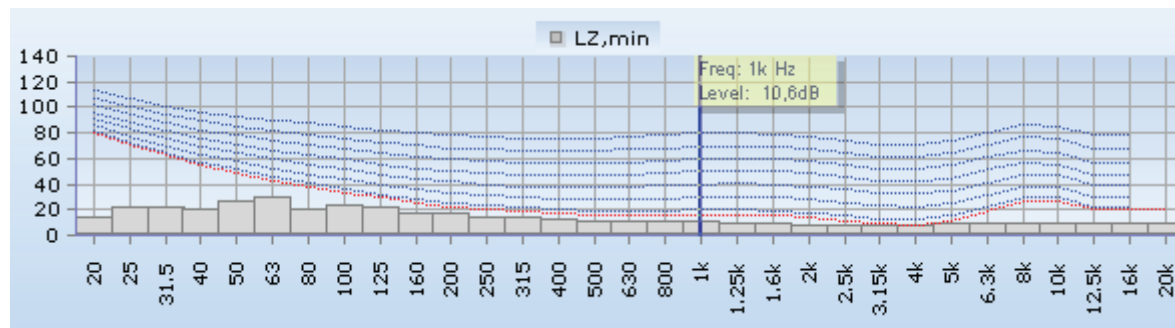


Tabella Spettro Minimi

20Hz	25Hz	31.5Hz	40Hz	50Hz	63Hz	80Hz	100Hz	125Hz	160Hz	200Hz	250Hz	315Hz	400Hz	500Hz	630Hz
13,8	21,9	21,9	19,9	26,6	29,5	20,6	23,9	21,7	17,3	16,7	14,4	13,6	12,9	10,9	10,6
800Hz	1kHz	1.25kHz	1.6kHz	2kHz	2.5kHz	3.15kHz	4kHz	5kHz	6.3kHz	8kHz	10kHz	12.5kHz	16kHz	20kHz	
11,2	10,6	10,1	8,7	8,1	8,1	8,3	8,6	8,9	9,2	9,6	9,6	10,0	9,8	9,3	

## Analisi Impulsivi

### Parametri

Nome File Originale: L605.SVL  
 Inizio Misura: 13/05/25 09:31:45.300  
 Fine Misura: 13/05/25 09:38:58.300  
 Durata Misura: 00:07:13  
 Differenza LAImax-LASmax: >6,0 dB  
 Ampiezza LAFmax: >10,0 dB  
 Durata Massima Evento: 1,0 Sec  
 Eventi Impulsivi Rilevati: 14  
 Impulsi Periodo Diurno: 14  
 Impulsi Periodo Notturno: 0  
**Fattore di Correzione Ki: 3,0 dB(A)**

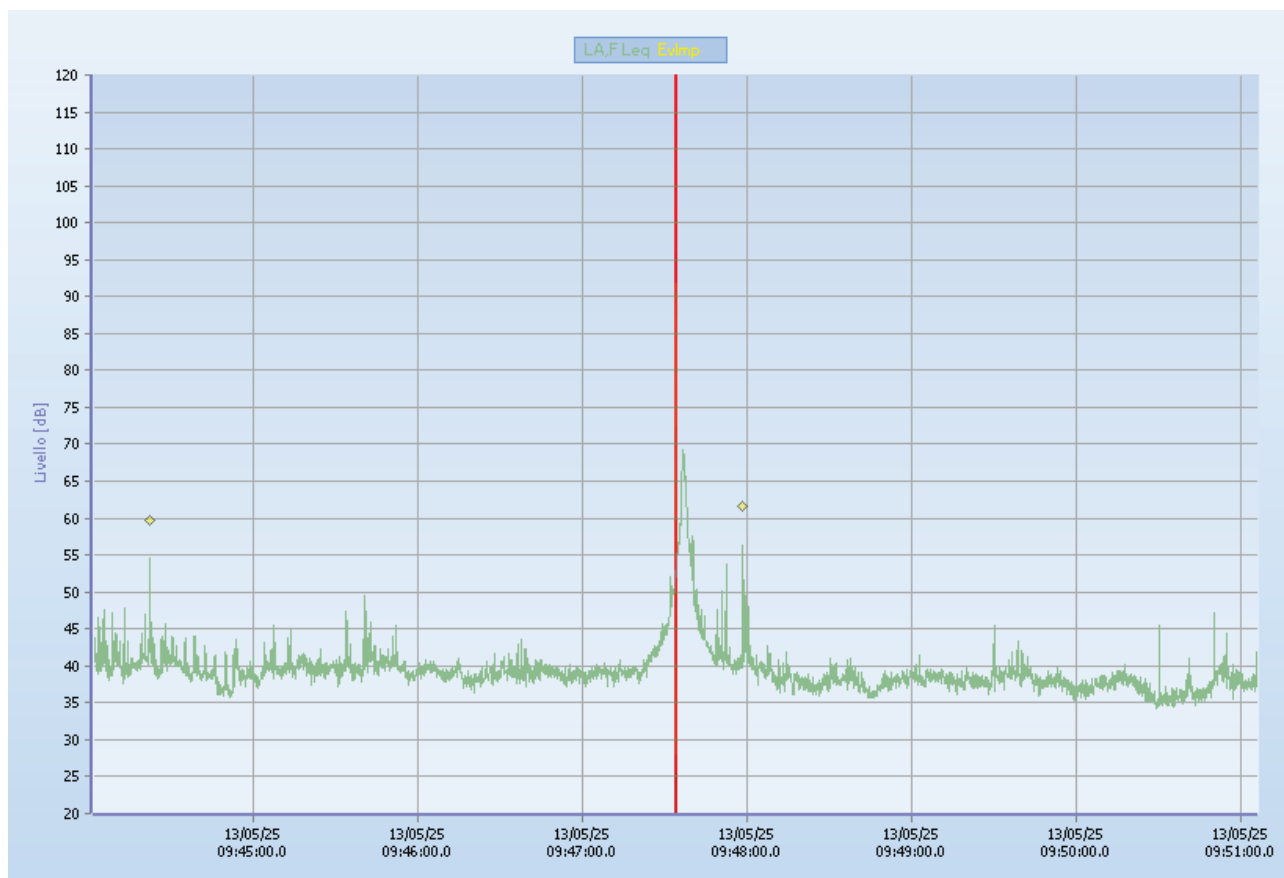
Tabella Eventi Impulsivi Trovati

N°	Tempo	LAImax	LASmax	LAFmax
1	13/05/25 09:32:11.500	50,8	44,7	48,5
2	13/05/25 09:32:18.700	51,2	42,2	47,2
3	13/05/25 09:32:19.500	52,1	43,2	48,2
4	13/05/25 09:32:20.400	51,5	43,0	47,6
5	13/05/25 09:32:21.200	52,7	43,3	48,8
6	13/05/25 09:32:47.500	47,3	37,3	43,2
7	13/05/25 09:34:09.600	46,8	40,7	45,5
8	13/05/25 09:35:18.400	55,7	45,8	52,7
9	13/05/25 09:35:53.400	52,4	39,8	47,3
10	13/05/25 09:36:21.900	53,1	43,6	50,2
11	13/05/25 09:36:49.900	70,6	60,2	67,0
12	13/05/25 09:36:53.100	72,2	63,8	68,3
13	13/05/25 09:36:59.600	54,3	43,9	50,3
14	13/05/25 09:37:01.900	50,1	41,7	47,4

**Nota:** non si procede alla correzione di 3 dB in quanto gli eventi impulsive segnalati corrispondono all'abbaiare del cane ed alle grida del padrone per quietarlo.

### Valutazione Previsionale di Impatto Acustico

## Time History L606



## Ricalcolo Valori Globali

### Tabella Valori Ricalcolati

Gruppo	Profilo	Funzione	Tipo	Valore	max	min	Durata	Inizio	Fine
Globali 1	LA,F Leq	LEQ	Globale	45,5	69,2	34,3	00:07:05.000	13/05/25 09:44:01.400	13/05/25 09:51:06.300

## Analisi Tonale

### Parametri

Nome File Originale:	L606.SVL
Inizio Misura:	13/05/25 09:44:01.300
Fine Misura:	13/05/25 09:51:06.300
Durata Misura:	00:07:05
Differenza Bande Laterali:	5,0dB
Durata Minima Evento:	10,0sec
Standard & Isoniche:	ISO 226:1987
Stazionarietà Evento:	1,0dB
Ordinamento:	Lmin
Spettro dei Minimi:	Minimo dei Minimi
Note:	Nessuna Componente Tonale trovata



## Spettro dei Minimi

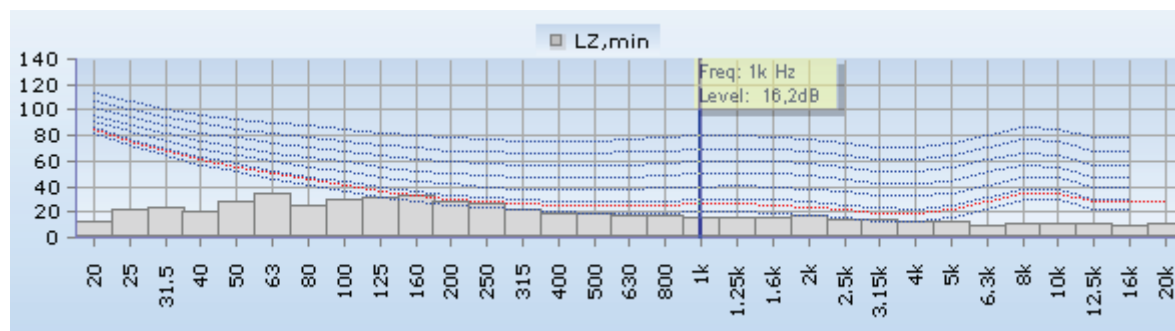


Tabella Spettro Minimi

20Hz	25Hz	31.5Hz	40Hz	50Hz	63Hz	80Hz	100Hz	125Hz	160Hz	200Hz	250Hz	315Hz	400Hz	500Hz	630Hz
12,5	22,2	23,2	20,6	28,7	34,7	24,5	30,2	32,1	33,4	28,8	26,6	22,4	18,9	18,6	17,7
800Hz	1kHz	1.25kHz	1.6kHz	2kHz	2.5kHz	3.15kHz	4kHz	5kHz	6.3kHz	8kHz	10kHz	12.5kHz	16kHz	20kHz	
17,1	16,2	16,3	15,1	17,8	14,9	13,8	12,3	11,8	9,7	10,6	10,3	10,4	9,9	10,6	

## Analisi Impulsivi

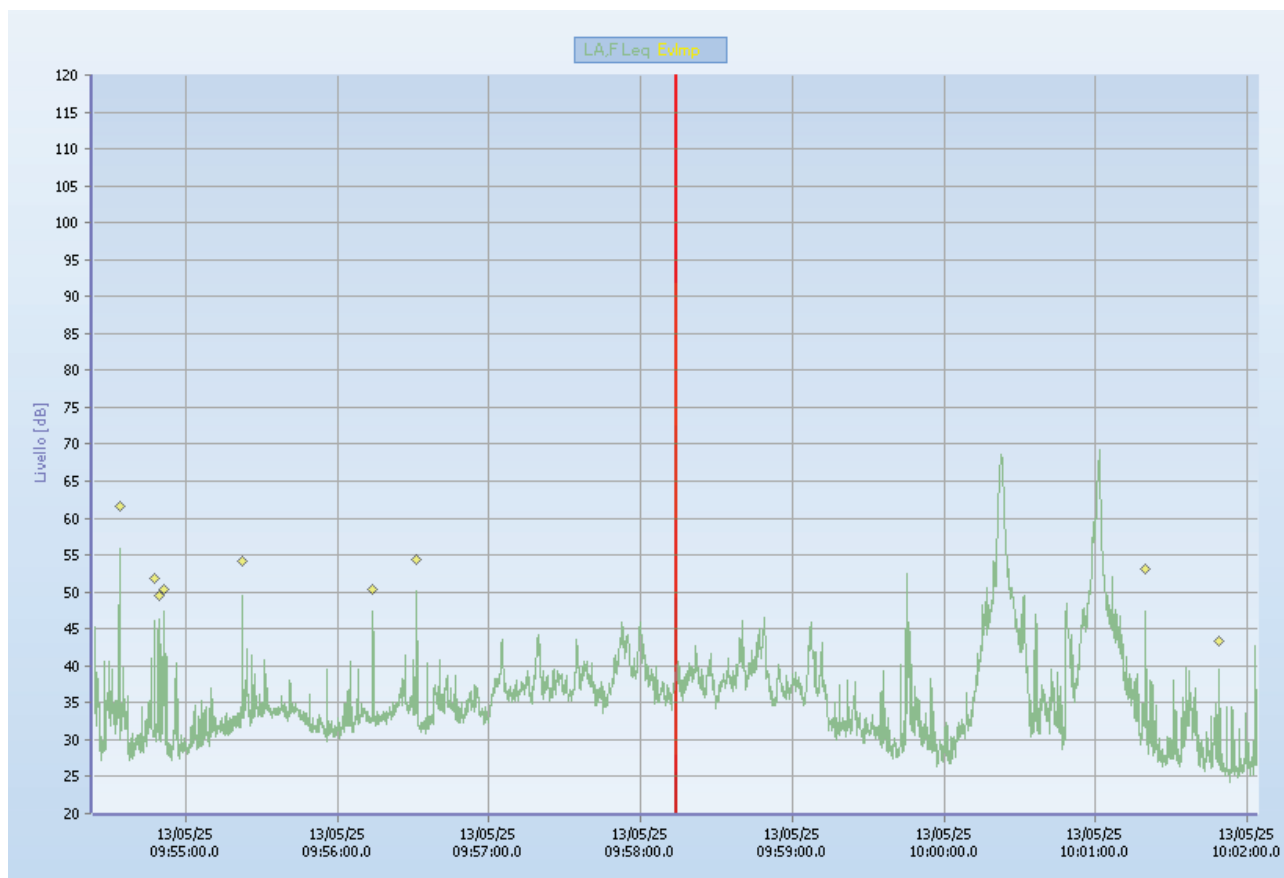
### Parametri

Nome File Originale: L606.SVL  
 Inizio Misura: 13/05/25 09:44:01.300  
 Fine Misura: 13/05/25 09:51:06.300  
 Durata Misura: 00:07:05  
 Differenza LAImax-LASmax: >6,0 dB  
 Ampiezza LAFmax: >10,0 dB  
 Durata Massima Evento: 1,0 Sec  
 Eventi Impulsivi Rilevati: 2  
 Impulsi Periodo Diurno: 2  
 Impulsi Periodo Notturno: 0  
**Fattore di Correzione Ki: No**

Tabella Eventi Impulsivi Trovati

N°	Tempo	LAImax	LASmax	LAFmax
1	13/05/25 09:44:22.000	57,7	46,2	53,2
2	13/05/25 09:47:58.200	59,7	47,1	54,9

## Time History L607



## Ricalcolo Valori Globali

### Tabella Valori Ricalcolati

Gruppo	Profilo	Funzione	Tipo	Valore	max	min	Durata	Inizio	Fine
Globali 1	LA,F Leq	LEQ	Globale	46,9	69,4	24,2	00:07:41.000	13/05/25 09:54:23.400	13/05/25 10:02:04.300

## Analisi Tonale

### Parametri

Nome File Originale:	L607.SVL
Inizio Misura:	13/05/25 09:54:23.300
Fine Misura:	13/05/25 10:02:04.300
Durata Misura:	00:07:41
Differenza Bande Lateral:	5,0dB
Durata Minima Evento:	10,0sec
Standard & Isofoniche:	ISO 226:1987
Stazionarietà Evento:	1,0dB
Ordinamento:	Lmin
Spettro dei Minimi:	Minimo dei Minimi
Note:	Nessuna Componente Tonale trovata

### Valutazione Previsionale di Impatto Acustico

2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)	Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico Impianto Agri-voltaico Fossatone (RA)	Società proponente: STM26 Srl
--	---	-------------------------------

### Spettro dei Minimi

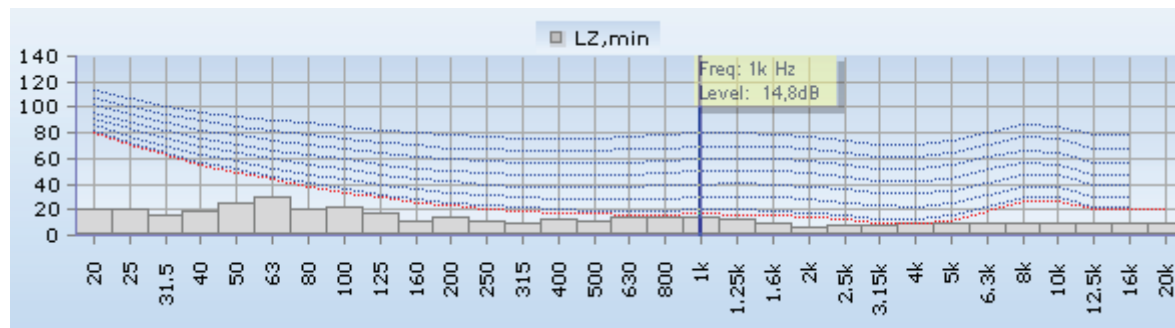


Tabella Spettro Minimi

20Hz	25Hz	31.5Hz	40Hz	50Hz	63Hz	80Hz	100Hz	125Hz	160Hz	200Hz	250Hz	315Hz	400Hz	500Hz	630Hz
20,7	20,9	15,1	18,8	25,6	30,5	20,7	21,5	17,8	11,8	13,8	11,7	9,4	12,2	11,5	13,5
800Hz	1kHz	1.25kHz	1.6kHz	2kHz	2.5kHz	3.15kHz	4kHz	5kHz	6.3kHz	8kHz	10kHz	12.5kHz	16kHz	20kHz	
14,4	14,8	13,0	8,9	6,7	7,6	8,5	9,0	8,9	9,4	9,6	9,9	9,9	9,6	9,5	

### **Analisi Impulsivi**

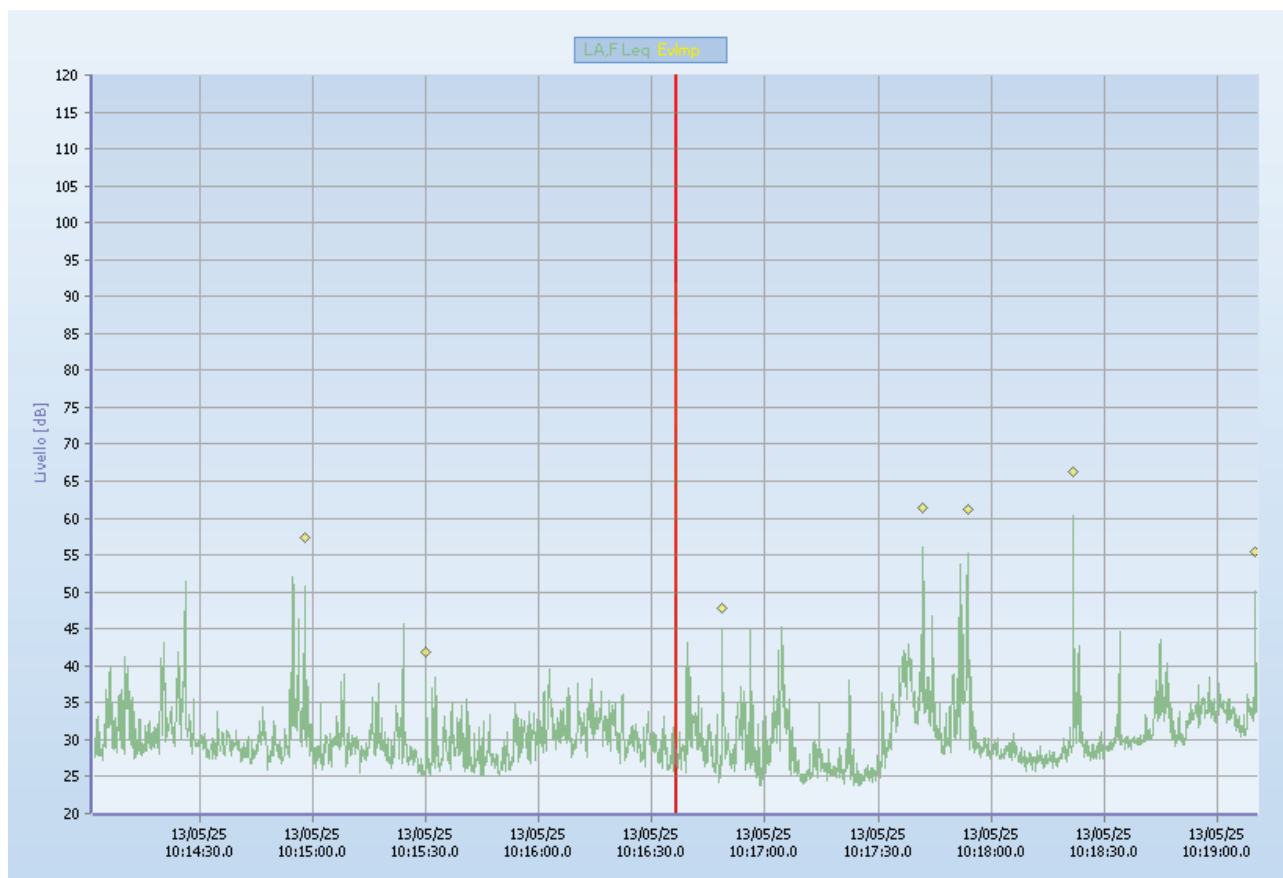
#### Parametri

Nome File Originale: L607.SVL  
 Inizio Misura: 13/05/25 09:54:23.300  
 Fine Misura: 13/05/25 10:02:04.300  
 Durata Misura: 00:07:41  
 Differenza LAImax-LASmax: >6,0 dB  
 Ampiezza LAFmax: >10,0 dB  
 Durata Massima Evento: 1,0 Sec  
 Eventi Impulsivi Rilevati: 9  
 Impulsi Periodo Diurno: 9  
 Impulsi Periodo Notturno: 0  
**Fattore di Correzione Ki: No**

Tabella Eventi Impulsivi Trovati

N°	Tempo	LAImax	LASmax	LAFmax
1	13/05/25 09:54:33.800	59,7	46,6	54,6
2	13/05/25 09:54:47.500	49,8	37,6	44,9
3	13/05/25 09:54:49.300	47,5	40,6	45,9
4	13/05/25 09:54:51.500	48,3	41,6	46,6
5	13/05/25 09:55:22.500	52,2	40,1	47,8
6	13/05/25 09:56:14.100	48,3	38,5	45,3
7	13/05/25 09:56:31.400	52,4	41,2	48,3
8	13/05/25 10:01:19.900	51,1	38,7	46,1
9	13/05/25 10:01:49.100	41,3	32,8	38,3

## Time History L609



## Ricalcolo Valori Globali

### Tabella Valori Ricalcolati

Gruppo	Profilo	Funzione	Tipo	Valore	max	min	Durata	Inizio	Fine
Globali 1	LA,F Leq	LEQ	Globale	34,3	60,3	23,7	00:05:09.000	13/05/25 10:14:01.900	13/05/25 10:19:10.800

## Analisi Tonale

### Parametri

Nome File Originale: L609.SVL  
 Inizio Misura: 13/05/25 10:14:01.800  
 Fine Misura: 13/05/25 10:19:10.800  
 Durata Misura: 00:05:09  
 Differenza Bande Lateral: 5,0dB  
 Durata Minima Evento: 10,0sec  
 Standard & Isofoniche: ISO 226:1987  
 Stazionarietà Evento: 1,0dB  
 Ordinamento: Lmin  
 Spettro dei Minimi: Minimo dei Minimi  
 Note: Nessuna Componente Tonale trovata

### Valutazione Previsionale di Impatto Acustico



2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)	Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico Impianto Agri-voltaico Fossatone (RA)	Società proponente: STM26 Srl
--	---	-------------------------------

### Spettro dei Minimi

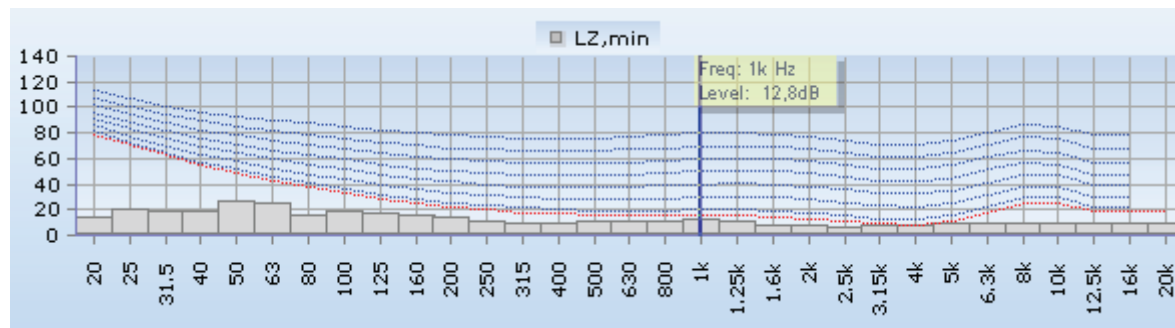


Tabella Spettro Minimi

20Hz	25Hz	31.5Hz	40Hz	50Hz	63Hz	80Hz	100Hz	125Hz	160Hz	200Hz	250Hz	315Hz	400Hz	500Hz	630Hz
14,5	19,7	19,0	18,2	26,0	25,2	16,4	18,6	17,7	15,1	13,6	11,7	10,1	9,4	11,7	10,4
800Hz	1kHz	1.25kHz	1.6kHz	2kHz	2.5kHz	3.15kHz	4kHz	5kHz	6.3kHz	8kHz	10kHz	12.5kHz	16kHz	20kHz	
11,7	12,8	11,1	8,6	7,3	6,9	7,8	8,2	8,9	9,1	9,5	9,8	9,9	9,7	9,3	

### **Analisi Impulsivi**

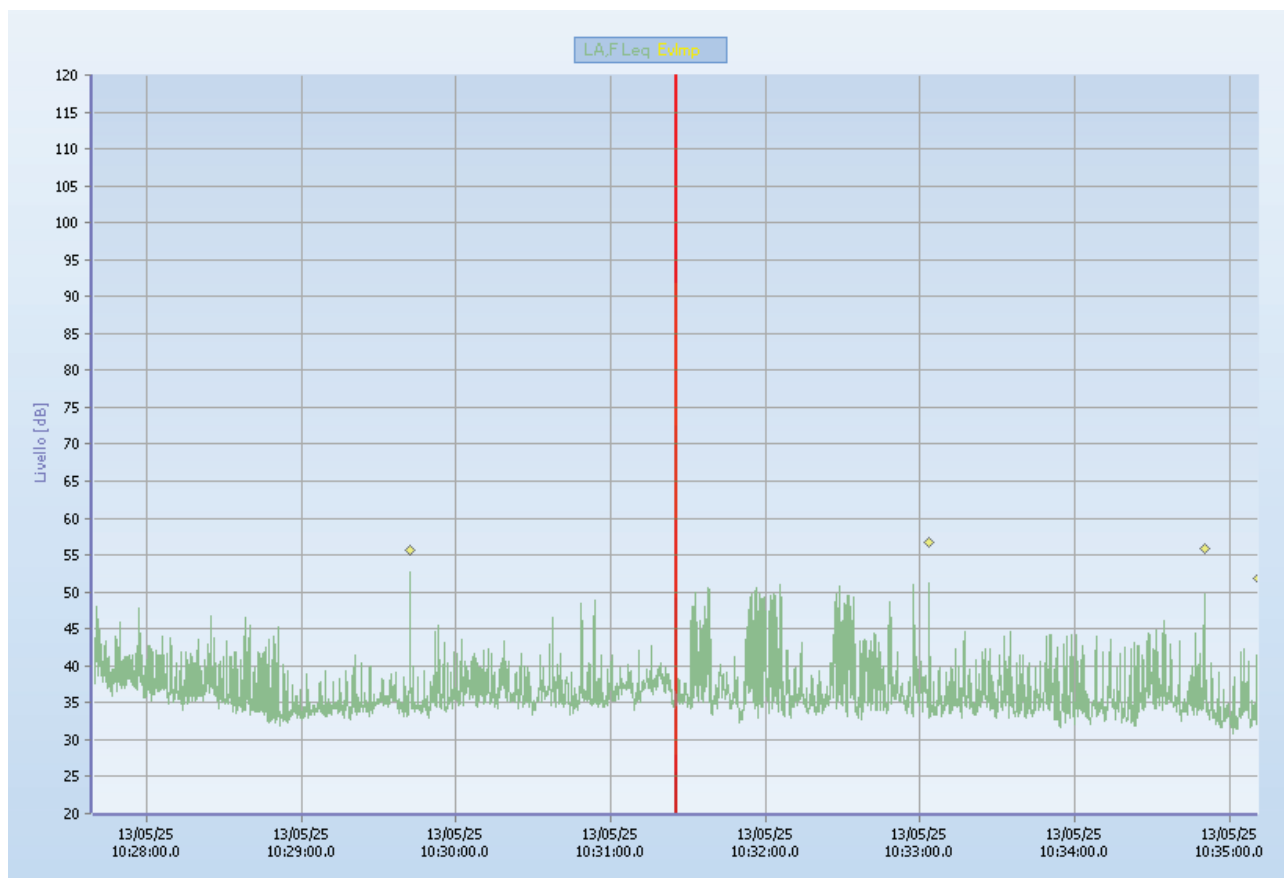
#### Parametri

Nome File Originale: L609.SVL  
 Inizio Misura: 13/05/25 10:14:01.800  
 Fine Misura: 13/05/25 10:19:10.800  
 Durata Misura: 00:05:09  
 Differenza LAImax-LASmax: >6,0 dB  
 Ampiezza LAFmax: >10,0 dB  
 Durata Massima Evento: 1,0 Sec  
 Eventi Impulsivi Rilevati: 7  
 Impulsi Periodo Diurno: 7  
 Impulsi Periodo Notturno: 0  
**Fattore di Correzione Ki: No**

Tabella Eventi Impulsivi Trovati

N°	Tempo	LAImax	LASmax	LAFmax
1	13/05/25 10:14:58.000	55,3	43,4	51,0
2	13/05/25 10:15:30.200	39,8	30,7	36,8
3	13/05/25 10:16:48.700	45,9	35,3	42,4
4	13/05/25 10:17:41.900	59,3	46,7	54,7
5	13/05/25 10:17:53.700	59,2	47,2	54,4
6	13/05/25 10:18:21.800	64,4	50,3	59,1
7	13/05/25 10:19:10.000	53,4	41,1	48,8

## Time History L610



## Ricalcolo Valori Globali

### Tabella Valori Ricalcolati

Gruppo	Profilo	Funzione	Tipo	Valore	max	min	Durata	Inizio	Fine
Globali 1	LA,F Leq	LEQ	Globale	38,3	52,6	30,8	00:07:32.000	13/05/25 10:27:39.300	13/05/25 10:35:11.200

## Analisi Tonale

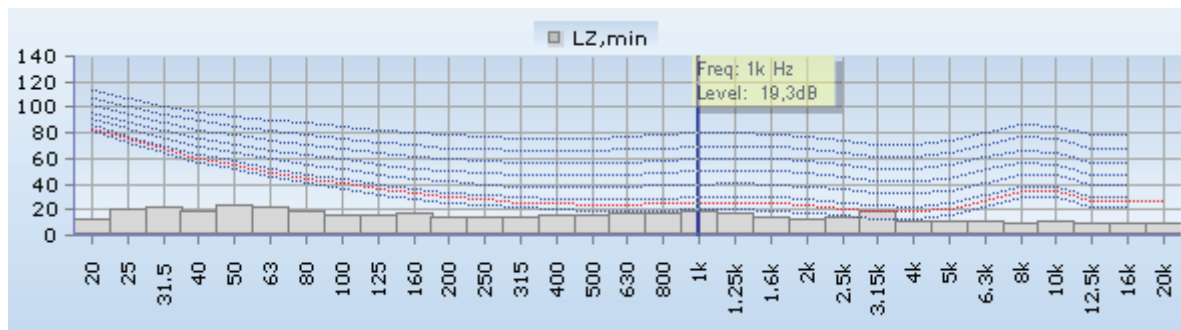
### Parametri

Nome File Originale:	L610.SVL
Inizio Misura:	13/05/25 10:27:39.200
Fine Misura:	13/05/25 10:35:11.200
Durata Misura:	00:07:32
Differenza Bande Lateral:	5,0dB
Durata Minima Evento:	10,0sec
Standard & Isoniche:	ISO 226:1987
Stazionarietà Evento:	1,0dB
Ordinamento:	Lmin
Spettro dei Minimi:	Minimo dei Minimi
Note:	Nessuna Componente Tonale trovata

### Valutazione Previsionale di Impatto Acustico

2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)	Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico Impianto Agri-voltaico Fossatone (RA)	Società proponente: STM26 Srl
--	---	-------------------------------

### Spettro dei Minimi



### Tabella Spettro Minimi

20Hz	25Hz	31.5Hz	40Hz	50Hz	63Hz	80Hz	100Hz	125Hz	160Hz	200Hz	250Hz	315Hz	400Hz	500Hz	630Hz
11,9	21,2	22,7	18,5	23,3	22,4	19,6	16,1	15,9	16,9	14,9	13,9	14,8	15,1	16,2	16,9
800Hz	1kHz	1.25kHz	1.6kHz	2kHz	2.5kHz	3.15kHz	4kHz	5kHz	6.3kHz	8kHz	10kHz	12.5kHz	16kHz	20kHz	
18,0	19,3	17,0	14,1	12,7	14,1	18,7	11,8	11,2	11,1	10,2	10,5	10,0	9,9	9,5	

### Analisi Impulsivi

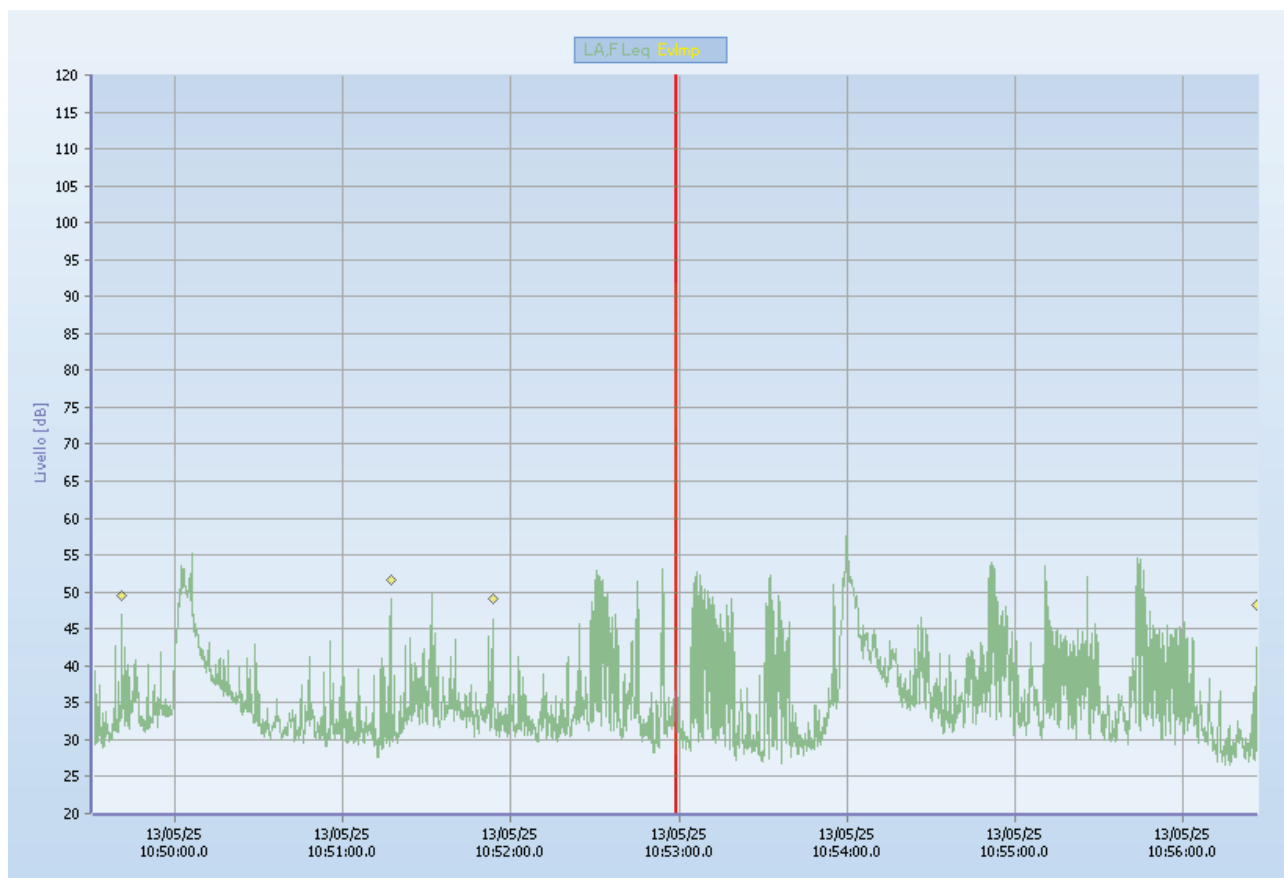
#### Parametri

Nome File Originale: L610.SVL  
 Inizio Misura: 13/05/25 10:27:39.200  
 Fine Misura: 13/05/25 10:35:11.200  
 Durata Misura: 00:07:32  
 Differenza LAImax-LASmax: >6,0 dB  
 Ampiezza LAFmax: >10,0 dB  
 Durata Massima Evento: 1,0 Sec  
 Eventi Impulsivi Rilevati: 4  
 Impulsi Periodo Diurno: 4  
 Impulsi Periodo Notturno: 0  
**Fattore di Correzione Ki: No**

### Tabella Eventi Impulsivi Trovati

N°	Tempo	LAImax	LASmax	LAFmax
1	13/05/25 10:29:42.200	53,6	43,5	50,4
2	13/05/25 10:33:03.400	54,7	42,3	49,9
3	13/05/25 10:34:50.300	53,8	41,7	48,9
4	13/05/25 10:35:10.900	49,9	38,4	45,4

## Time History L612



## Ricalcolo Valori Globali

### Tabella Valori Ricalcolati

Gruppo	Profilo	Funzione	Tipo	Valore	max	min	Durata	Inizio	Fine
Globali 1	LA,F Leq	LEQ	Globale	40,9	57,6	26,5	00:06:56.000	13/05/25 10:49:30.900	13/05/25 10:56:26.800

## Analisi Tonale

### Parametri

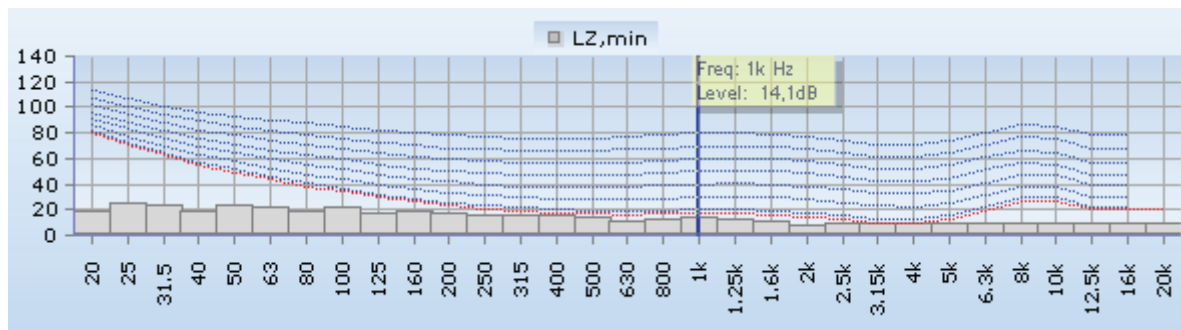
Nome File Originale:	L612.SVL
Inizio Misura:	13/05/25 10:49:30.800
Fine Misura:	13/05/25 10:56:26.800
Durata Misura:	00:06:56
Differenza Bande Lateral:	5,0dB
Durata Minima Evento:	10,0sec
Standard & Isofoniche:	ISO 226:1987
Stazionarietà Evento:	1,0dB
Ordinamento:	Lmin
Spettro dei Minimi:	Minimo dei Minimi
Note:	Nessuna Componente Tonale trovata

### Valutazione Previsionale di Impatto Acustico



2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)	Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico Impianto Agri-voltaico Fossatone (RA)	Società proponente: STM26 Srl
--	---	-------------------------------

### Spettro dei Minimi



### Tabella Spettro Minimi

20Hz	25Hz	31.5Hz	40Hz	50Hz	63Hz	80Hz	100Hz	125Hz	160Hz	200Hz	250Hz	315Hz	400Hz	500Hz	630Hz
18,5	24,9	23,9	19,0	24,1	21,4	19,3	21,4	17,0	19,0	17,1	15,4	15,2	16,0	13,9	11,1
800Hz	1kHz	1.25kHz	1.6kHz	2kHz	2.5kHz	3.15kHz	4kHz	5kHz	6.3kHz	8kHz	10kHz	12.5kHz	16kHz	20kHz	
12,3	14,1	12,9	10,9	8,5	9,2	9,2	9,4	9,7	9,5	9,6	9,4	9,8	9,6	9,4	

## **Analisi Impulsivi**

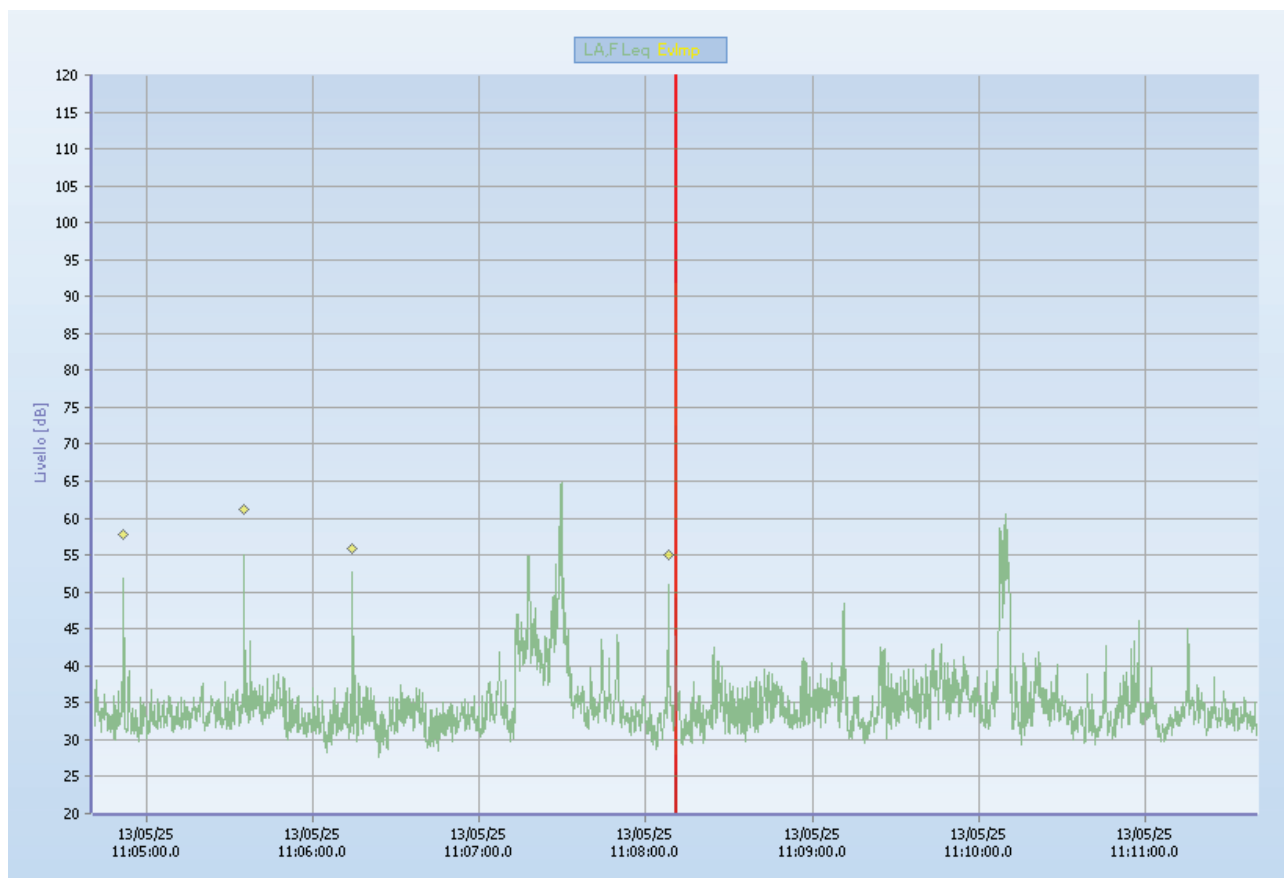
### Parametri

Nome File Originale: L612.SVL  
 Inizio Misura: 13/05/25 10:49:30.800  
 Fine Misura: 13/05/25 10:56:26.800  
 Durata Misura: 00:06:56  
 Differenza LAImax-LASmax: >6,0 dB  
 Ampiezza LAFmax: >10,0 dB  
 Durata Massima Evento: 1,0 Sec  
 Eventi Impulsivi Rilevati: 4  
 Impulsi Periodo Diurno: 4  
 Impulsi Periodo Notturno: 0  
**Fattore di Correzione Ki: No**

### Tabella Eventi Impulsivi Trovati

N°	Tempo	LAImax	LASmax	LAFmax
1	13/05/25 10:49:41.100	47,5	40,4	45,4
2	13/05/25 10:51:17.000	49,5	40,8	47,3
3	13/05/25 10:51:53.500	47,0	39,8	45,0
4	13/05/25 10:56:26.000	46,3	34,5	41,3

## Time History L614



## Ricalcolo Valori Globali

### Tabella Valori Ricalcolati

Gruppo	Profilo	Funzione	Tipo	Valore	max	min	Durata	Inizio	Fine
Globali 1	LA,F Leq	LEQ	Globale	40,3	64,9	27,6	00:07:00.000	13/05/25 11:04:40.800	13/05/25 11:11:40.700

## Analisi Tonale

### Parametri

Nome File Originale:	L614.SVL
Inizio Misura:	13/05/25 11:04:40.700
Fine Misura:	13/05/25 11:11:40.700
Durata Misura:	00:07:00
Differenza Bande Lateral:	5,0dB
Durata Minima Evento:	10,0sec
Standard & Isofoniche:	ISO 226:1987
Stazionarietà Evento:	1,0dB
Ordinamento:	Lmin
Spettro dei Minimi:	Minimo dei Minimi
Note:	Nessuna Componente Tonale trovata

### Valutazione Previsionale di Impatto Acustico

2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)	Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico Impianto Agri-voltaico Fossatone (RA)	Società proponente: STM26 Srl
--	---	-------------------------------

## Spettro dei Minimi

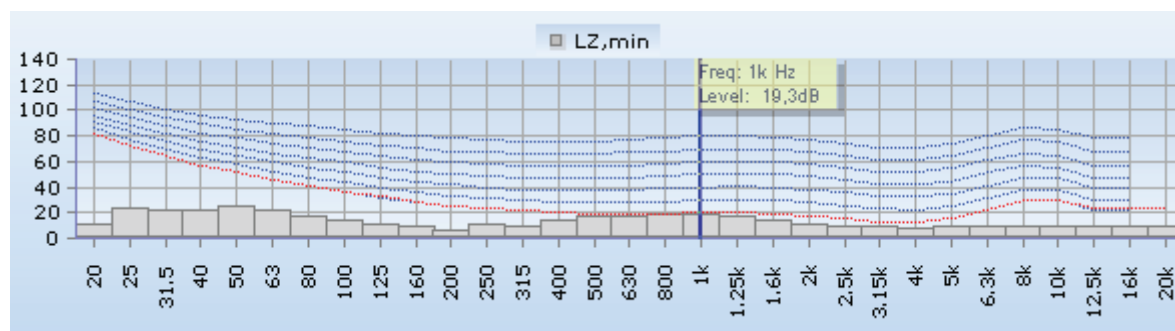


Tabella Spettro Minimi

20Hz	25Hz	31.5Hz	40Hz	50Hz	63Hz	80Hz	100Hz	125Hz	160Hz	200Hz	250Hz	315Hz	400Hz	500Hz	630Hz
10,4	22,9	21,5	22,6	25,2	21,9	17,2	14,4	11,0	9,2	6,0	11,5	9,2	13,7	16,6	18,0
800Hz	1kHz	1.25kHz	1.6kHz	2kHz	2.5kHz	3.15kHz	4kHz	5kHz	6.3kHz	8kHz	10kHz	12.5kHz	16kHz	20kHz	
19,6	19,3	17,2	14,3	10,3	9,0	8,8	8,0	8,9	9,2	9,5	9,5	9,7	9,5	9,3	

## Analisi Impulsivi

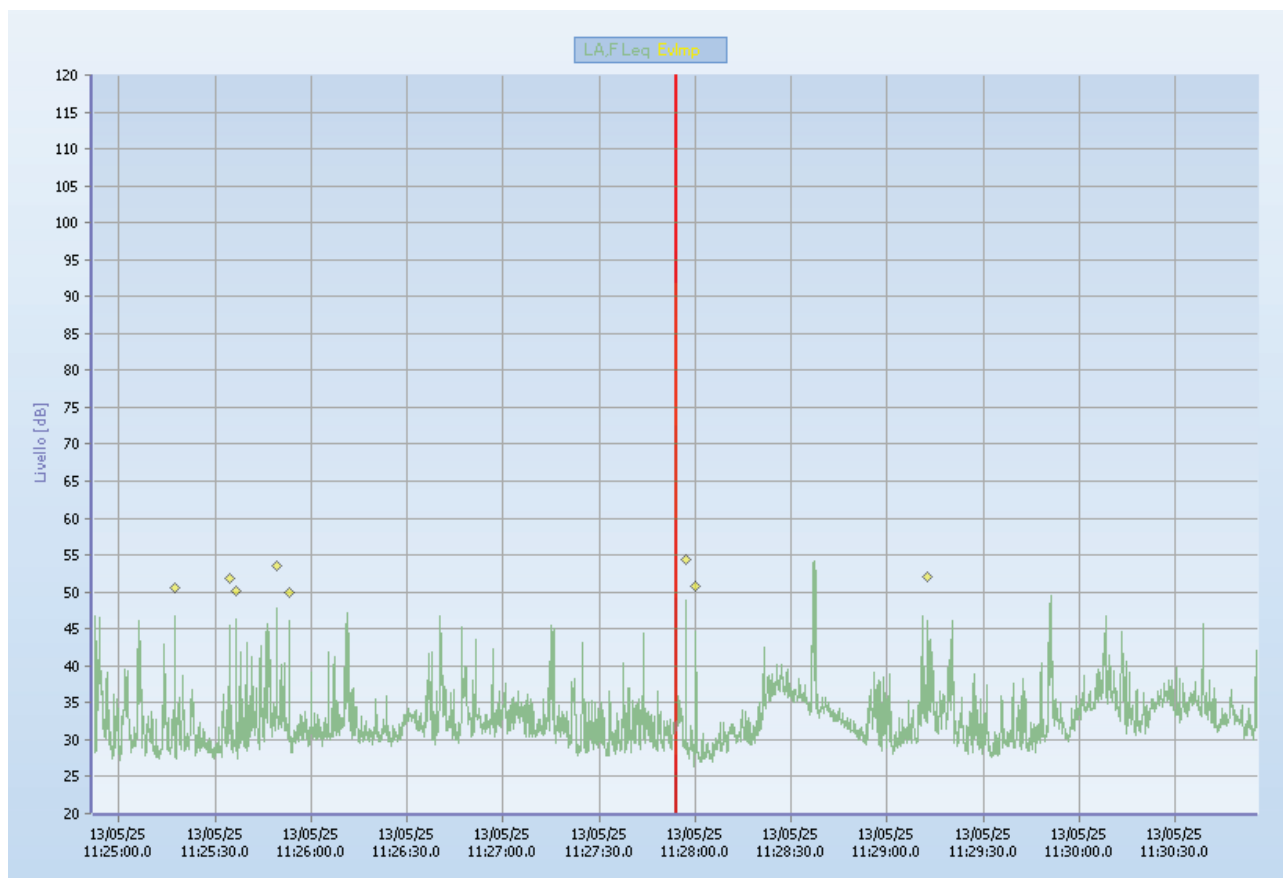
### Parametri

Nome File Originale: L614.SVL  
 Inizio Misura: 13/05/25 11:04:40.700  
 Fine Misura: 13/05/25 11:11:40.700  
 Durata Misura: 00:07:00  
 Differenza LAImax-LASmax: >6,0 dB  
 Ampiezza LAFmax: >10,0 dB  
 Durata Massima Evento: 1,0 Sec  
 Eventi Impulsivi Rilevati: 4  
 Impulsi Periodo Diurno: 4  
 Impulsi Periodo Notturno: 0  
 Fattore di Correzione Ki: No

Tabella Eventi Impulsivi Trovati

N°	Tempo	LAImax	LASmax	LAFmax
1	13/05/25 11:04:51.800	55,8	42,4	50,5
2	13/05/25 11:05:35.000	59,2	45,3	53,9
3	13/05/25 11:06:14.200	53,9	44,0	51,0
4	13/05/25 11:08:08.000	53,1	41,4	48,8

## Time History L615



## Ricalcolo Valori Globali

### Tabella Valori Ricalcolati

Gruppo	Profilo	Funzione	Tipo	Valore	max	min	Durata	Inizio	Fine
Globali 1	LA,F Leq	LEQ	Globale	35,1	54,2	26,3	00:06:04.000	13/05/25 11:24:52.000	13/05/25 11:30:55.900

## Analisi Tonale

### Parametri

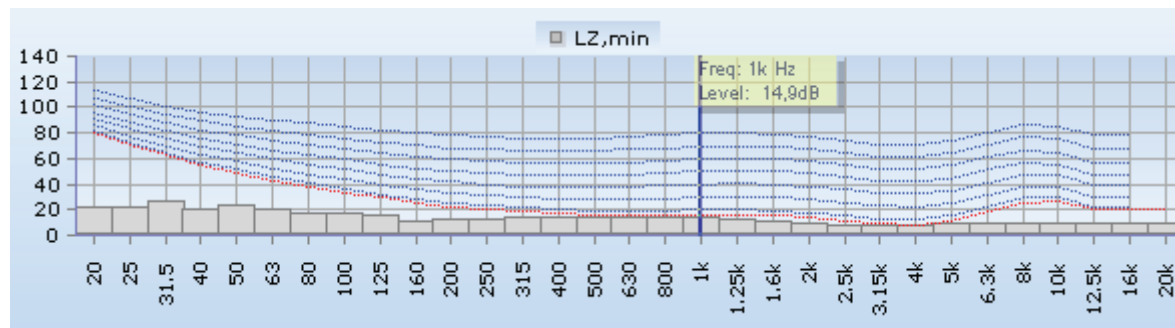
Nome File Originale:	L615.SVL
Inizio Misura:	13/05/25 11:24:51.900
Fine Misura:	13/05/25 11:30:55.900
Durata Misura:	00:06:04
Differenza Bande Lateral:	5,0dB
Durata Minima Evento:	10,0sec
Standard & Isofoniche:	ISO 226:1987
Stazionarietà Evento:	1,0dB
Ordinamento:	Lmin
Spettro dei Minimi:	Minimo dei Minimi
Note:	Nessuna Componente Tonale trovata

### Valutazione Previsionale di Impatto Acustico



2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)	Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico Impianto Agri-voltaico Fossatone (RA)	Società proponente: STM26 Srl
--	---	-------------------------------

### Spettro dei Minimi



### Tabella Spettro Minimi

20Hz	25Hz	31.5Hz	40Hz	50Hz	63Hz	80Hz	100Hz	125Hz	160Hz	200Hz	250Hz	315Hz	400Hz	500Hz	630Hz
21,8	22,2	26,2	20,9	24,3	21,0	16,8	17,6	16,4	11,6	12,2	12,9	13,4	13,4	14,1	13,7
800Hz	1kHz	1.25kHz	1.6kHz	2kHz	2.5kHz	3.15kHz	4kHz	5kHz	6.3kHz	8kHz	10kHz	12.5kHz	16kHz	20kHz	
14,6	14,9	12,7	10,6	9,1	7,7	7,9	8,5	9,0	9,3	9,7	9,8	9,9	9,7	9,4	

## **Analisi Impulsivi**

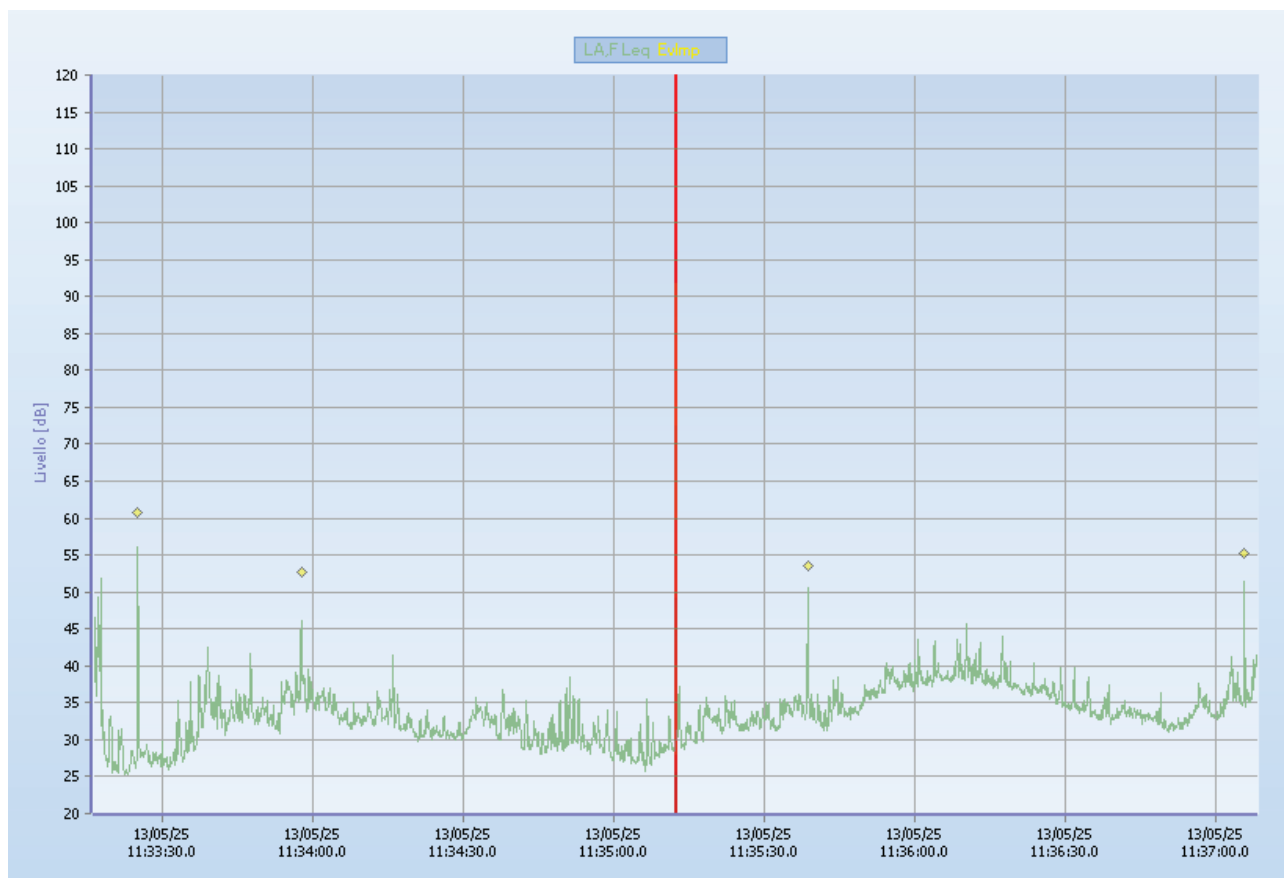
### Parametri

Nome File Originale: L615.SVL  
 Inizio Misura: 13/05/25 11:24:51.900  
 Fine Misura: 13/05/25 11:30:55.900  
 Durata Misura: 00:06:04  
 Differenza LAImax-LASmax: >6,0 dB  
 Ampiezza LAFmax: >10,0 dB  
 Durata Massima Evento: 1,0 Sec  
 Eventi Impulsivi Rilevati: 8  
 Impulsi Periodo Diurno: 8  
 Impulsi Periodo Notturno: 0  
**Fattore di Correzione Ki: No**

### Tabella Eventi Impulsivi Trovati

N°	Tempo	LAImax	LASmax	LAFmax
1	13/05/25 11:25:17.400	48,5	37,8	44,9
2	13/05/25 11:25:34.700	49,8	37,0	44,5
3	13/05/25 11:25:36.700	48,2	37,3	43,5
4	13/05/25 11:25:49.400	51,6	39,8	46,8
5	13/05/25 11:25:53.200	47,9	37,8	44,2
6	13/05/25 11:27:57.000	52,5	39,4	47,3
7	13/05/25 11:28:00.300	48,7	36,0	43,6
8	13/05/25 11:29:12.800	50,0	39,3	45,2

## Time History L616



## Ricalcolo Valori Globali

### Tabella Valori Ricalcolati

Gruppo	Profilo	Funzione	Tipo	Valore	max	min	Durata	Inizio	Fine
Globali 1	LA,F Leq	LEQ	Globale	35,4	56,1	25,3	00:03:52.000	13/05/25 11:33:16.400	13/05/25 11:37:08.300

## Analisi Tonale

### Parametri

Nome File Originale: L616.SVL  
Inizio Misura: 13/05/25 11:33:16.300  
Fine Misura: 13/05/25 11:37:08.300  
Durata Misura: 00:03:52  
Differenza Bande Lateral: 5,0dB  
Durata Minima Evento: 10,0sec  
Standard & Isoniche: ISO 226:1987  
Stazionarietà Evento: 1,0dB  
Ordinamento: Lmin  
Spettro dei Minimi: Minimo dei Minimi  
Note: Nessuna Componente Tonale trovata

### Valutazione Previsionale di Impatto Acustico

2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)	Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico Impianto Agri-voltaico Fossatone (RA)	Società proponente: STM26 Srl
--	---	-------------------------------

### Spettro dei Minimi

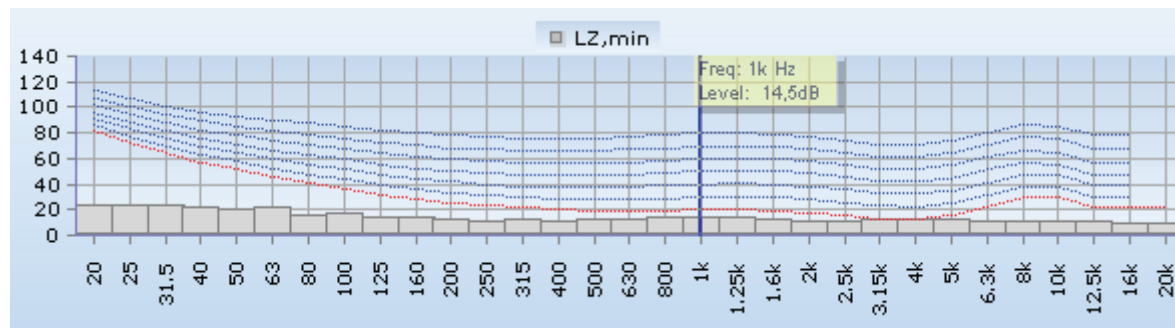


Tabella Spettro Minimi

20Hz	25Hz	31.5Hz	40Hz	50Hz	63Hz	80Hz	100Hz	125Hz	160Hz	200Hz	250Hz	315Hz	400Hz	500Hz	630Hz
24,1	23,8	24,1	21,4	20,0	21,5	15,5	17,9	14,6	14,5	12,5	11,2	11,9	10,7	12,3	12,7
800Hz	1kHz	1.25kHz	1.6kHz	2kHz	2.5kHz	3.15kHz	4kHz	5kHz	6.3kHz	8kHz	10kHz	12.5kHz	16kHz	20kHz	
14,3	14,5	13,4	12,7	11,3	11,3	12,1	12,6	12,1	11,4	11,3	11,0	10,7	10,2	9,7	

### **Analisi Impulsivi**

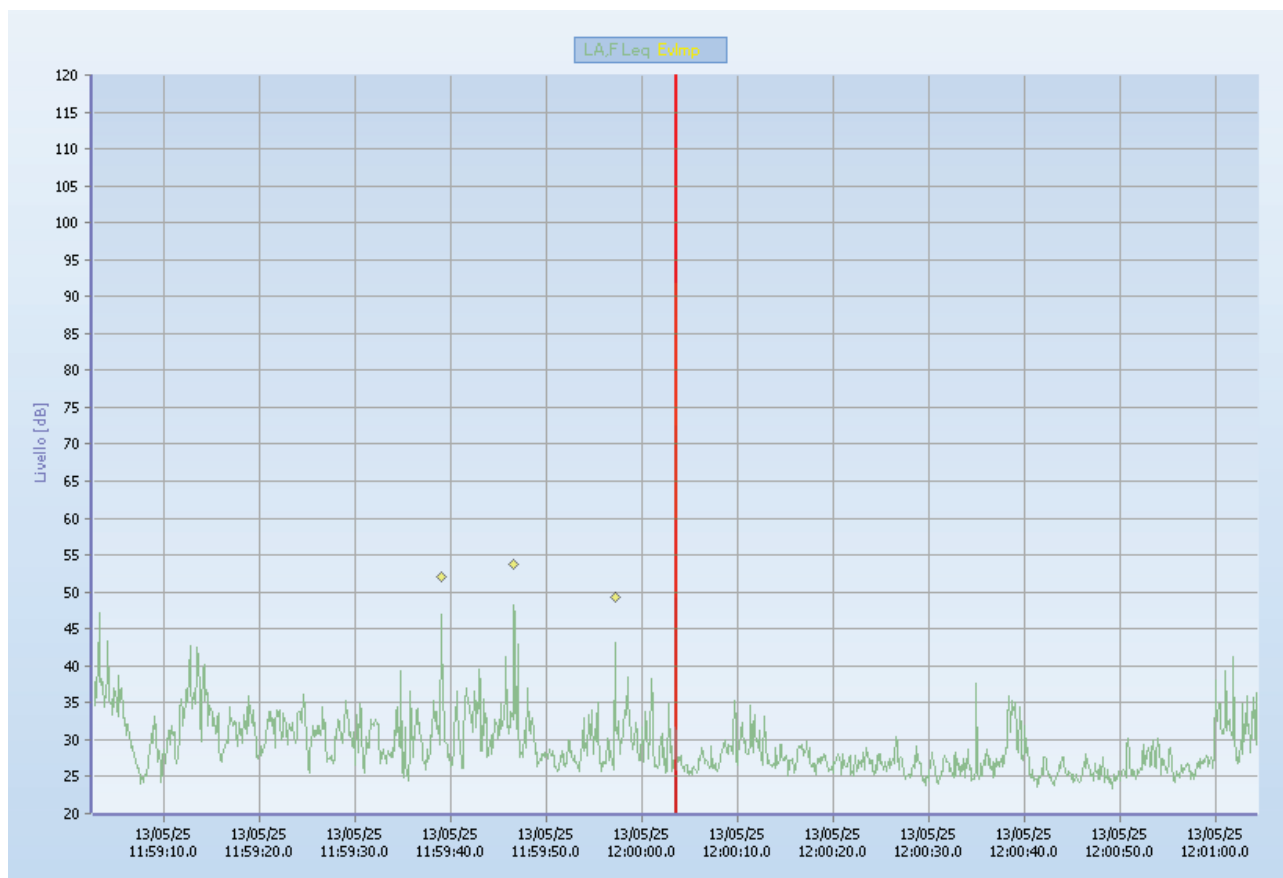
#### Parametri

Nome File Originale: L616.SVL  
 Inizio Misura: 13/05/25 11:33:16.300  
 Fine Misura: 13/05/25 11:37:08.300  
 Durata Misura: 00:03:52  
 Differenza LAImax-LASmax: >6,0 dB  
 Ampiezza LAFmax: >10,0 dB  
 Durata Massima Evento: 1,0 Sec  
 Eventi Impulsivi Rilevati: 4  
 Impulsi Periodo Diurno: 4  
 Impulsi Periodo Notturno: 0  
**Fattore di Correzione Ki: No**

Tabella Eventi Impulsivi Trovati

N°	Tempo	LAImax	LASmax	LAFmax
1	13/05/25 11:33:25.200	58,8	46,0	54,4
2	13/05/25 11:33:57.800	50,7	39,7	46,1
3	13/05/25 11:35:38.600	51,6	41,2	48,4
4	13/05/25 11:37:05.500	53,2	42,3	49,3

## Time History L617



## Ricalcolo Valori Globali

### Tabella Valori Ricalcolati

Gruppo	Profilo	Funzione	Tipo	Valore	max	min	Durata	Inizio	Fine
Globali 1	LA,F Leq	LEQ	Globale	31,5	48,2	23,5	00:02:02.000	13/05/25 11:59:02.600	13/05/25 12:01:04.500

## Analisi Tonale

### Parametri

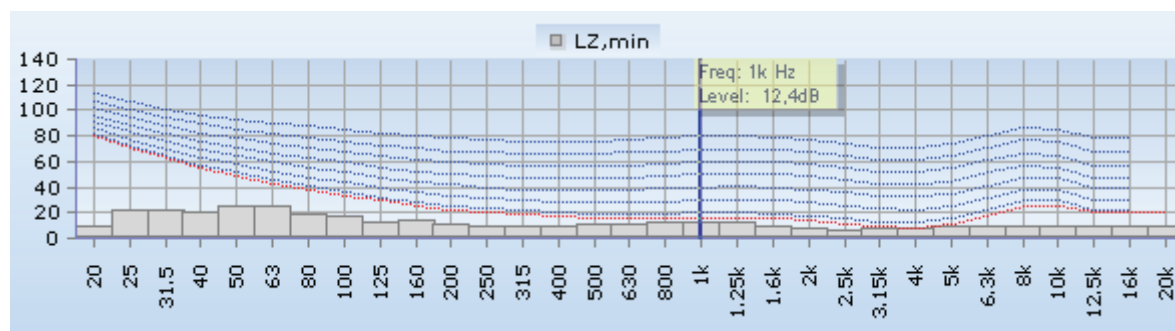
Nome File Originale: L617.SVL  
 Inizio Misura: 13/05/25 11:59:02.500  
 Fine Misura: 13/05/25 12:01:04.500  
 Durata Misura: 00:02:02  
 Differenza Bande Lateral: 5,0dB  
 Durata Minima Evento: 10,0sec  
 Standard & Isofoniche: ISO 226:1987  
 Stazionarietà Evento: 1,0dB  
 Ordinamento: Lmin  
 Spettro dei Minimi: Minimo dei Minimi  
 Note: Nessuna Componente Tonale trovata

### Valutazione Previsionale di Impatto Acustico



2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)	Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico Impianto Agri-voltaico Fossatone (RA)	Società proponente: STM26 Srl
--	---	-------------------------------

## Spettro dei Minimi



## Tabella Spettro Minimi

20Hz	25Hz	31.5Hz	40Hz	50Hz	63Hz	80Hz	100Hz	125Hz	160Hz	200Hz	250Hz	315Hz	400Hz	500Hz	630Hz
10,1	21,8	22,2	20,3	25,3	24,4	19,1	18,0	13,4	14,8	11,5	10,0	9,7	9,7	10,7	11,3
800Hz	1kHz	1.25kHz	1.6kHz	2kHz	2.5kHz	3.15kHz	4kHz	5kHz	6.3kHz	8kHz	10kHz	12.5kHz	16kHz	20kHz	
12,1	12,4	11,9	10,2	7,9	7,0	7,6	8,4	8,8	9,1	9,6	9,9	9,6	9,7	9,4	

## Analisi Impulsivi

### Parametri

Nome File Originale: L617.SVL  
 Inizio Misura: 13/05/25 11:59:02.500  
 Fine Misura: 13/05/25 12:01:04.500  
 Durata Misura: 00:02:02  
 Differenza LAImax-LASmax: >6,0 dB  
 Ampiezza LAFmax: >10,0 dB  
 Durata Massima Evento: 1,0 Sec  
 Eventi Impulsivi Rilevati: 3  
 Impulsi Periodo Diurno: 3  
 Impulsi Periodo Notturno: 0  
 Fattore di Correzione Ki: No

## Tabella Eventi Impulsivi Trovati

N°	Tempo	LAImax	LASmax	LAFmax
1	13/05/25 11:59:39.100	50,1	39,0	45,9
2	13/05/25 11:59:46.600	51,7	39,4	46,9
3	13/05/25 11:59:57.200	47,3	34,3	42,0

## ALLEGATO 6: DISTANZE RICETTORE-CENTRO LOTTO

L1-R1

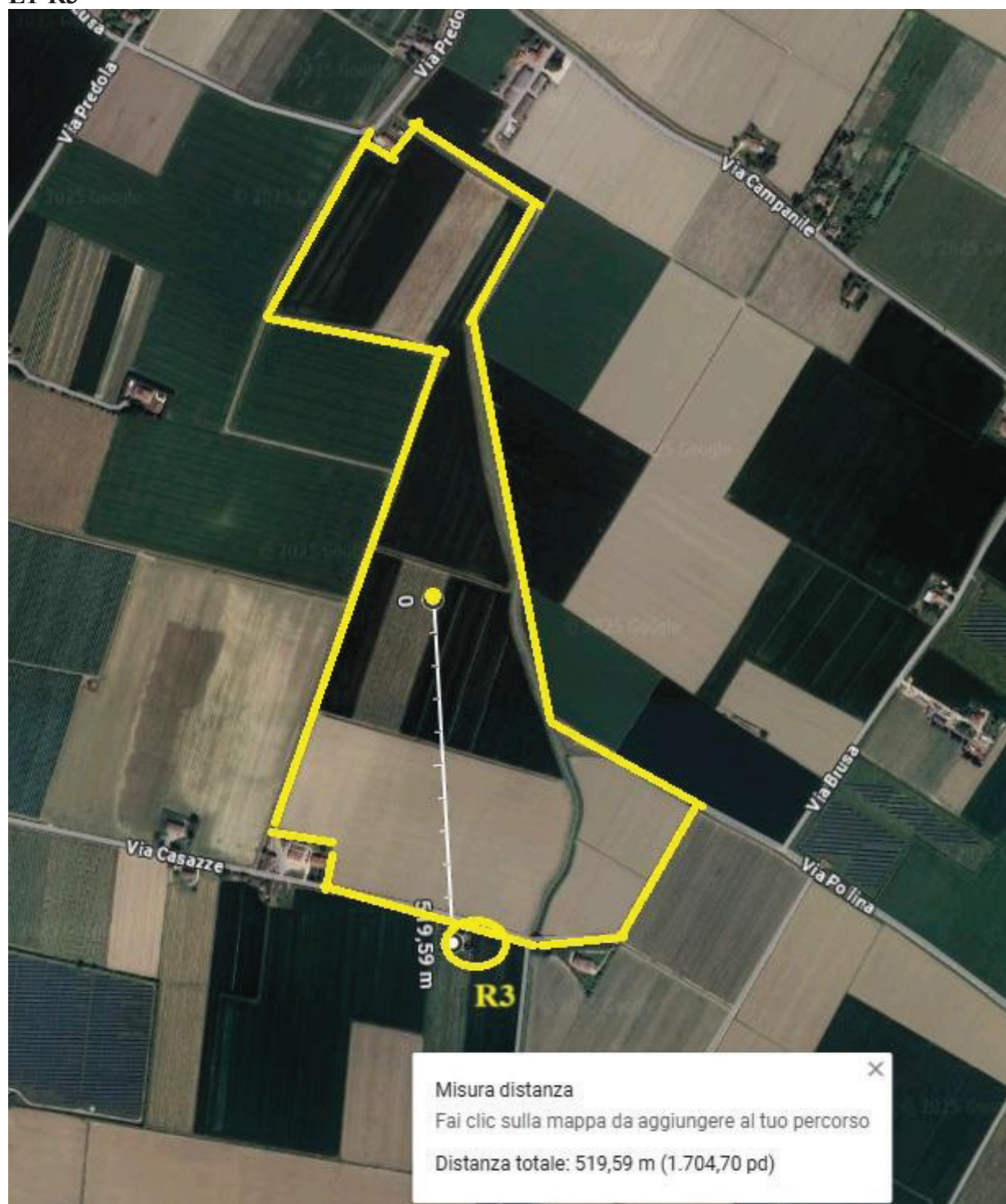


## L1-R2



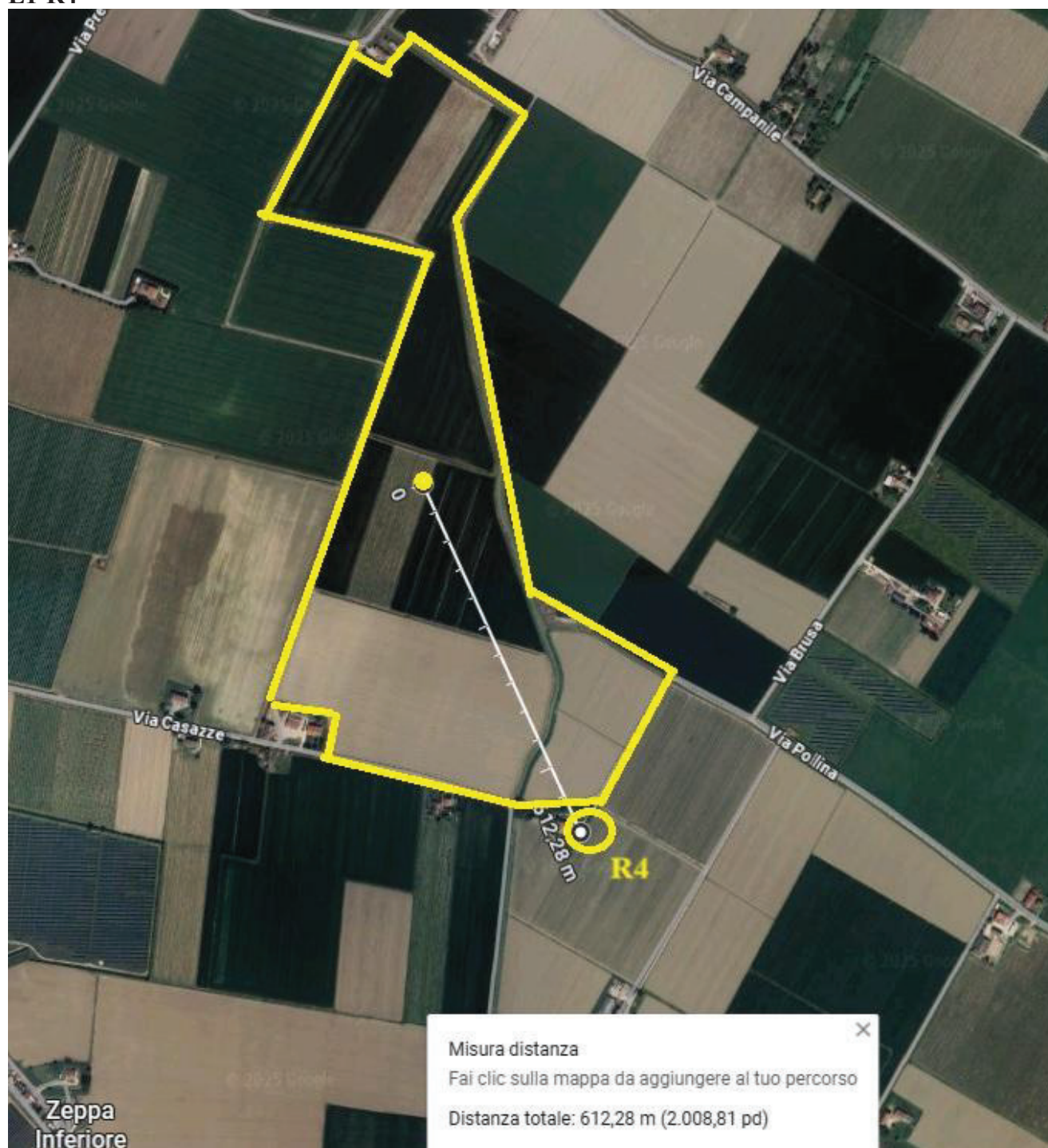


### L1-R3

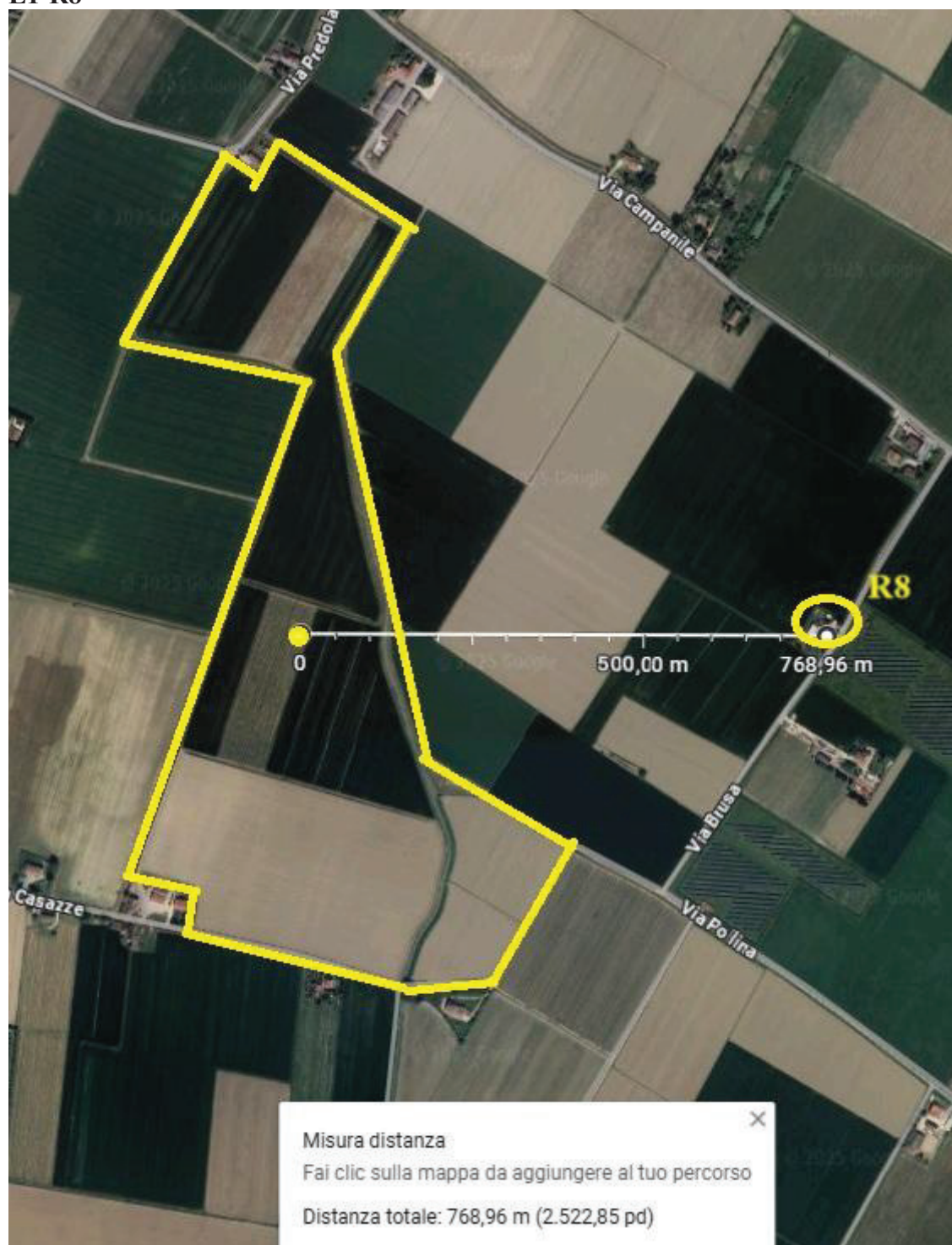




## L1-R4



## L1-R8

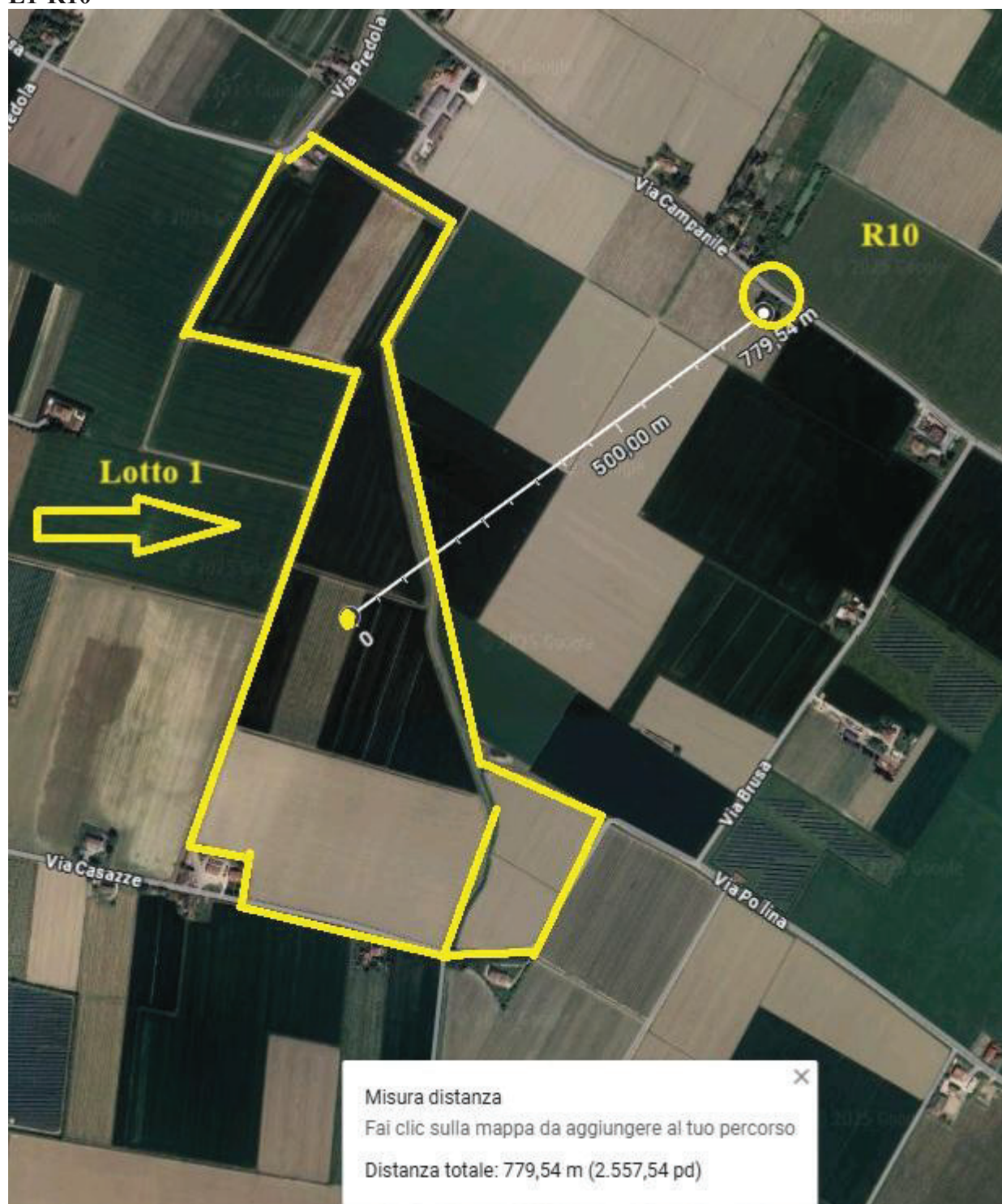




## L1-R9



## L1-R10





## L2-R6

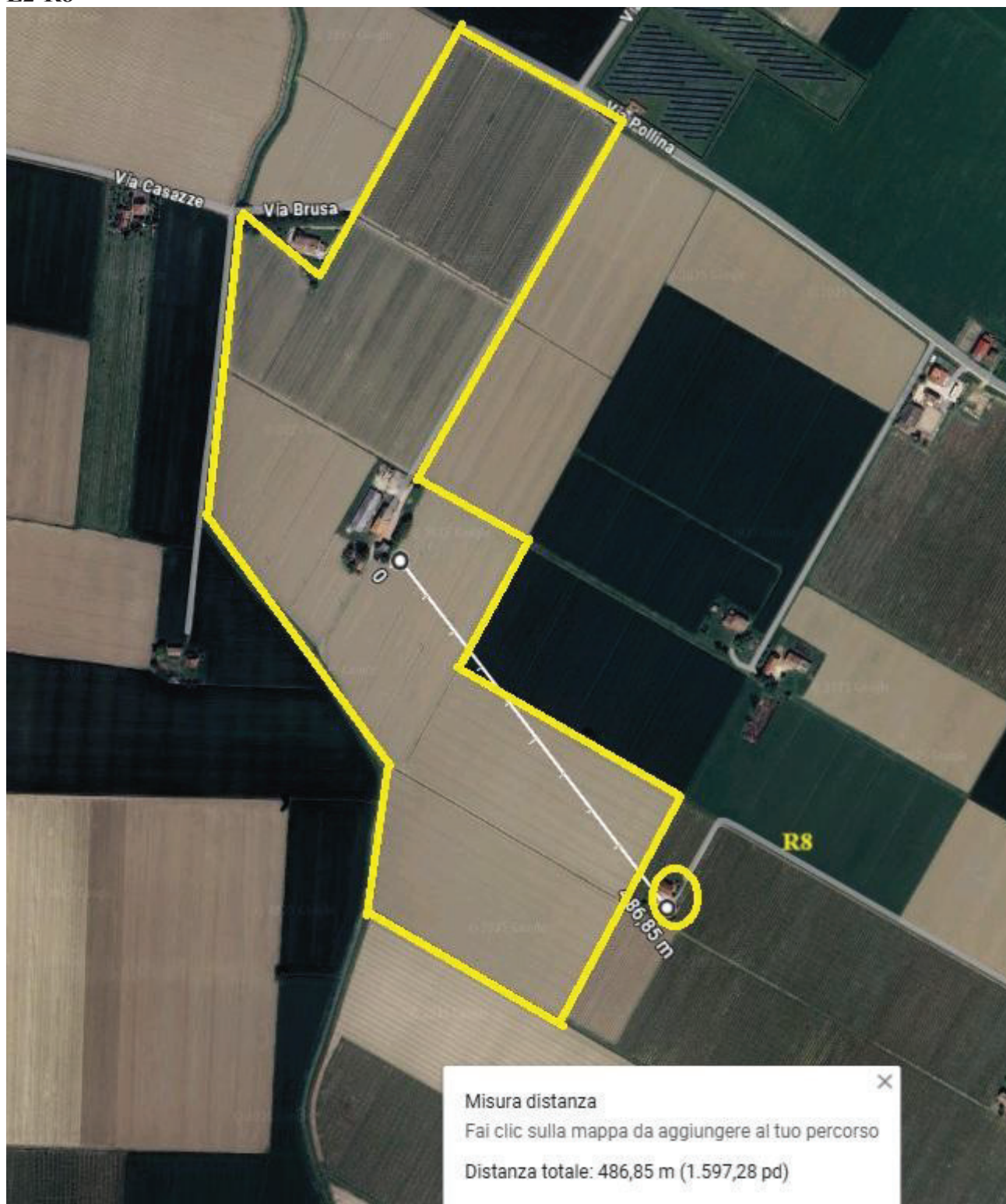


## L2-R7



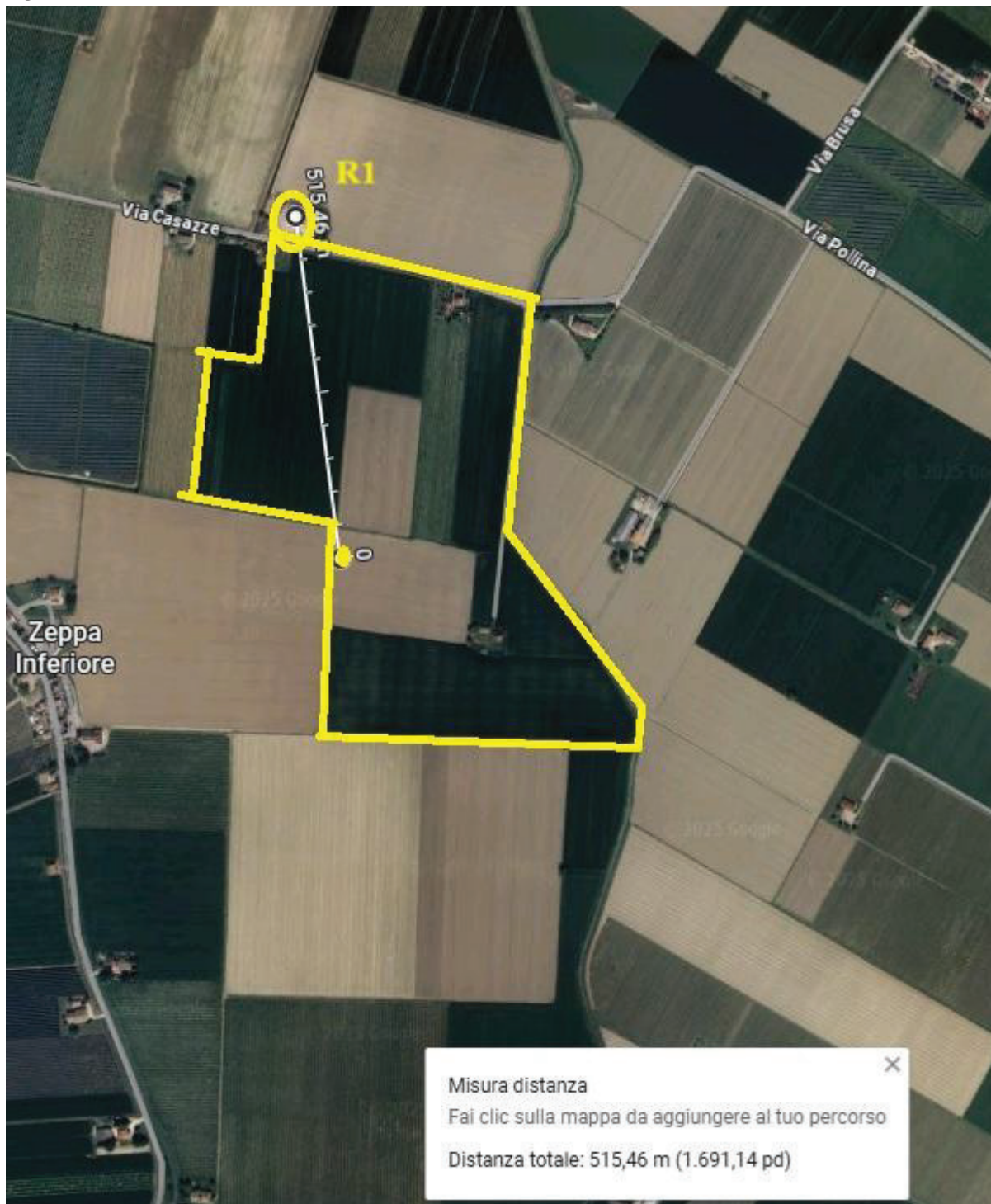


## L2-R8



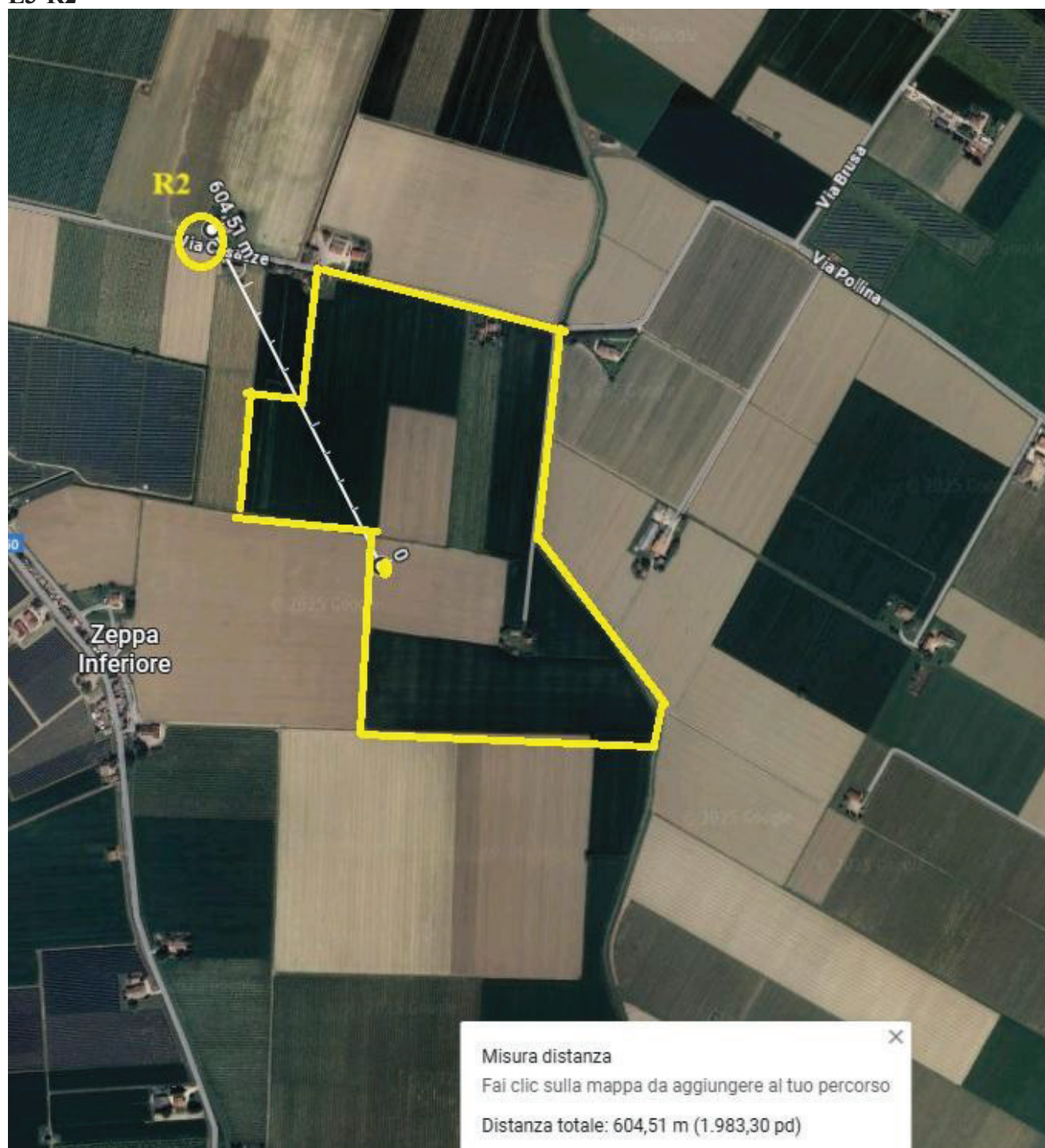
2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)	Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico Impianto Agri-voltaico Fossatone (RA)	Società proponente: STM26 Srl
--	---	-------------------------------

### L3-R1





### L3-R2



### L3-R3



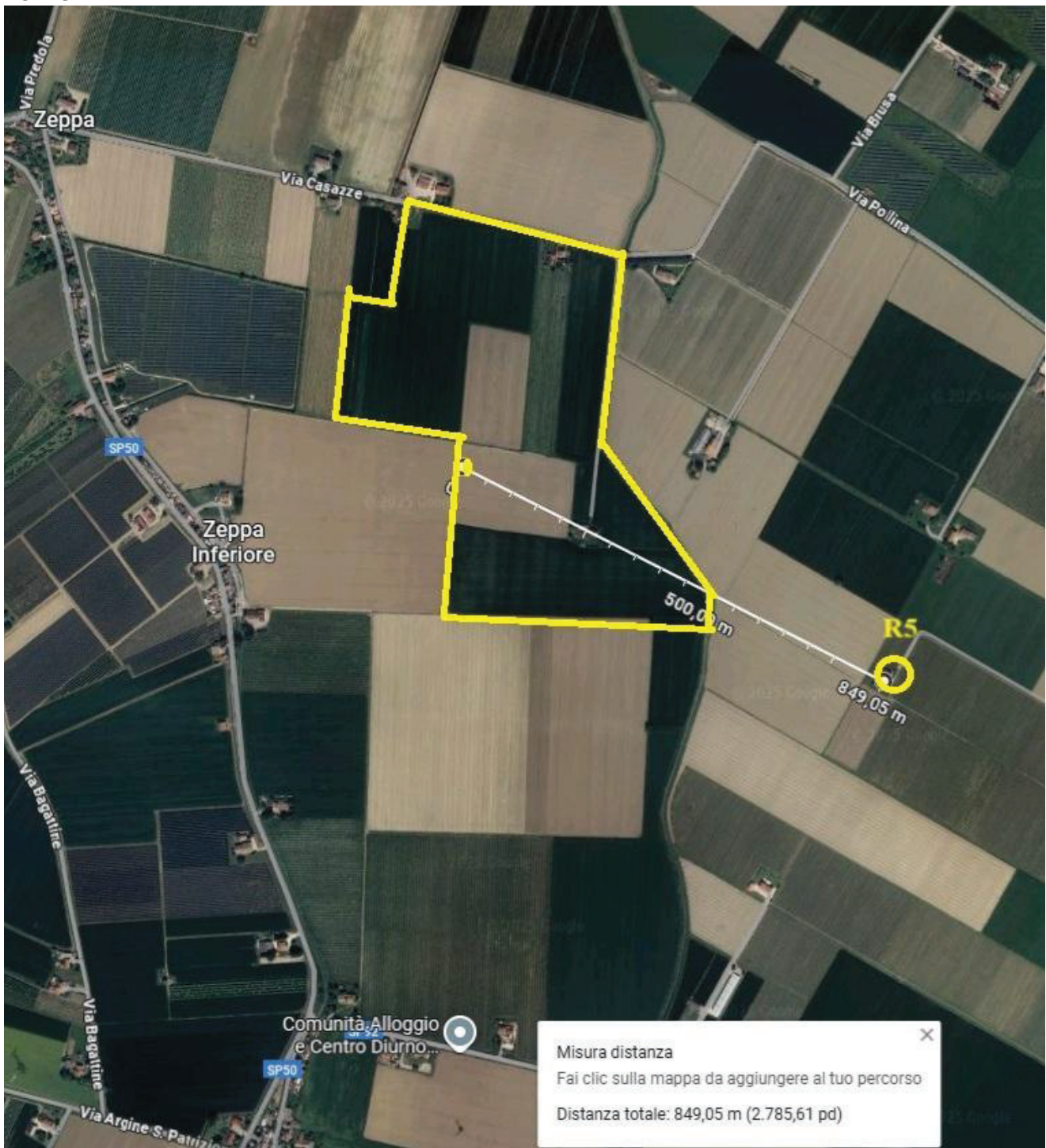


### L3-R4



2Emme Ambiente & Sicurezza Snc Via Roma 57 35011 Campodarsego (PD)	Relazione Previsionale di Impatto Acustico: Analisi sull'inquinamento acustico Impianto Agri-voltaico Fossatone (RA)	Società proponente: STM26 Srl
--	---	-------------------------------

### L3-R5





### L3-R6



### L3-R7

