

Data di stampa: 28/04/2021
Relazione Tecnica: 21P002900-01.doc

Spett.le
MAGRA ASFALTI S.R.L.
Via Banzola, 1, 19021 Arcola SP

Valutazione di Impatto Acustico

**Oggetto: integrazione valutazione di impatto acustico 18LA21660_VIAC.rev1 del 13/11/2019
a firma dei TCA Dott. Andrea Lombardi e Dott. Michele Bartoli.**

Elaborazioni effettuate dal Tecnico Competente in Acustica Ambientale Dott. Dott. Andrea Lombardi

Dott. Fisico Andrea Lombardi, Tecnico Competente in Acustica Ambientale (numero iscrizione elenco Nazionale 8060 del 10/12/2018), iscritto nella sezione "A" dell'Albo dei Chimici e dei Fisici della Toscana con il n. 2078, Settore Fisico

Il presente rapporto NON può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del responsabile del laboratorio Ecolstudio S.p.A.

ECOL STUDIO S.p.A.

AMBIENTE
SALUTE E SICUREZZA
QUALITÀ DEL PRODOTTO

www.ecolstudio.com

MD-5.10/FIS1 rev.1 del 02/09/2013



SEDI OPERATIVE

Lucca – Milano – Livorno
Via dei Bichi, 293 - 55100 Lucca, Italia
Tel. +39 0583 40011 - Fax +39 0583 400300
info@ecolstudio.com - info@ecolpec.com

SEDE LEGALE

Via Bronzino, 9 - 20133 Milano, Italia
C.F./P.IVA/ Reg. Impr. Milano 01484940463
Cap. Soc. 1.000.000,00 i.v.

INDICE

1	SCOPO.....	3
2	INTEGRAZIONI	3
	ALLEGATO I – ATTESTATI TCAA	9
	ALLEGATO II –PLANIMETRIA GENERALE BARRIERA ACUSTICA	11
	ALLEGATO III –SCHEDE RUMORE REGIONALI	12

ECOL STUDIO S.p.A.

AMBIENTE
SALUTE E SICUREZZA
QUALITÀ DEL PRODOTTO

www.ecolstudio.com

MD-5.10/FIS1 rev.1 del 02/09/2013



SEDI OPERATIVE

Lucca – Milano – Livorno
Via dei Bichi, 293 - 55100 Lucca, Italia
Tel. +39 0583 40011 - Fax +39 0583 400300
info@ecolstudio.com - info@ecolpec.com

SEDE LEGALE

Via Bronzino, 9 - 20133 Milano, Italia
C.F./P.IVA/ Reg. Impr. Milano 01484940463
Cap. Soc. 1.000.000,00 i.v.

1 SCOPO

Nel presente documento vengono fornite le integrazioni richieste in conferenza di servizio per la componente rumore Regione Liguria – Giunta Regionale (Atto N° 292-2021 - Seduta N° 3665 - del 09/04/2021 - Numero d'Ordine 11).

2 INTEGRAZIONI

1) indicare i giorni (feriali/festivi) e gli orari di lavoro che si prevedono di attuare;

L'impianto opererà dal lunedì al venerdì secondo il seguente orario lavorativo: 7:00-12:00; 13:00-17.00

2) chiarire se i livelli riportati in tab.2 e nel paragraf. 6.3 sono livelli di pressione sonora oppure di potenza sonora, indicando la corretta unità di misura e la ponderazione;

I livelli riportati in tabella 2 e nel paragrafo 6.3 sono valori di potenza sonora L_{WA} dB(A). Di seguito si riportano le tabelle con le unità di misura e ponderazione.

Tabella2: input mezzi pesanti scenario futuro

	Giorno (6-22)	Notte (22-6)
Superficie stradale	Cemento o Asfalto corrugato	Cemento o Asfalto corrugato
Numero di transiti orari (veic./h)	4	0
Percentuale di mezzi pesanti (%)	100%	0
Velocità max permessa (Km/h)	50	0
Potenza acustica per unità di lunghezza L_{WA} dBA/m	69,2	0

ECOL STUDIO S.p.A.

AMBIENTE
SALUTE E SICUREZZA
QUALITÀ DEL PRODOTTO

www.ecolstudio.com

MD-5.10/FIS1 rev.1 del 02/09/2013



SEDI OPERATIVE

Lucca – Milano – Livorno
Via dei Bichi, 293 - 55100 Lucca, Italia
Tel. +39 0583 40011 - Fax +39 0583 400300
info@ecolstudio.com - info@ecolpec.com

SEDE LEGALE

Via Bronzino, 9 - 20133 Milano, Italia
C.F./P.IVA/ Reg. Impr. Milano 01484940463
Cap. Soc. 1.000.000,00 i.v.

N°	Macchinario/Reparto	LWA dB(A)
A	Bruciatore essiccatore	104,4
B	Cilindro essiccatore	104,3
C	Caldaia oleotermica	94,0
D	Pala gommata	102,0

3) in tab.3 vengono riportati dei valori di livello sonoro ambientale relativi all'orario diurno e contemporaneamente viene indicata come fascia oraria 00-24, quindi una fascia oraria che si sovrappone tra periodo di riferimento diurno e notturno. Risulta pertanto necessario riportare separatamente gli specifici valori nei due differenti tempi di riferimento, sia per le misure di rumore residuo che per quelle di rumore ambientale di previsione;

Trattasi di errore di scrittura, i livelli riportati nelle colonne ante-operam, post-operam, e di variazione di rumorosità, sono riferiti esclusivamente al periodo di riferimento diurno, pertanto la corretta indicazione è 6-22.

4) nel parag.8 chiarire il riferimento all'impianto di compressione gas metano;

Trattasi di refuso, la dicitura è rettificata con **nuovo impianto per la produzione di conglomerato bitumoso**.

5) presentare le schede di misura regionali (ex D.D.le 13/1/200 n. 18), debitamente firmate e compilate. di tutte le misure di rumore residuo effettuate;

In allegato si riportano le schede richieste compilate con le misure di rumore residuo.

6) esplicitare la modalità di determinazione dei valori presentati di "rumorosità ambientale prevista" riportati in tab.4;

La "rumorosità ambientale prevista" è determinata come somma logaritmica tra i livelli di "rumorosità residua" ed i livelli di "rumorosità prodotti dal nuovo impianto per la produzione di conglomerati bitumosi" tenendo conto delle attenuazioni dovute all'edificazione della barriera acustica.



7) rivalutare l'applicazione del criterio differenziato in quanto, per la valutazione dello stesso, non risultano chiari i livelli di pressione sonora utilizzati, come indicato nei precedenti punti;

Il criterio differenziale è determinato a partire dalla “rumorosità ambientale prevista” e tenendo conto dei livelli sonori misurabili all’interno degli ambienti abitativi, secondo le modalità indicate al capitolo 9.

ECOL STUDIO S.p.A.

AMBIENTE
SALUTE E SICUREZZA
QUALITÀ DEL PRODOTTO

www.ecolstudio.com

MD-5.10/FIS1 rev.1 del 02/09/2013



SEDI OPERATIVE

Lucca – Milano – Livorno
Via dei Bichi, 293 - 55100 Lucca, Italia
Tel. +39 0583 40011 - Fax +39 0583 400300
info@ecolstudio.com - info@ecolpec.com

SEDE LEGALE

Via Bronzino, 9 - 20133 Milano, Italia
C.F./P.IVA/ Reg. Impr. Milano 01484940463
Cap. Soc. 1.000.000,00 i.v.

8) presentare le mappe acustiche derivanti dall'elaborazione previsionale effettuata con il software IMMI, precisando se nel calcolo previsionale si è tenuto conto della contemporaneità di funzionamento delle varie sorgenti sonore;

I calcoli effettuati con il software IMMI sono stati eseguiti ipotizzando il contemporaneo funzionamento di tutte le sorgenti indicate al paragrafo 6.3 assieme al contributo generato dal transito dei mezzi pesanti, tenendo conto delle attenuazioni dovute alla barriera acustica.



9) specificare se i livelli globali determinati ai ricettore sono comprensivi sia del contributo delle specifiche sorgenti sonore a servizio dell'impianto, che della rumorosità generale dal transito dei mezzi pesanti;

I livelli globali determinati sono comprensivi sia del contributo delle specifiche sorgenti che della rumorosità generata dal transito dei mezzi pesanti.

ECOL STUDIO S.p.A.

AMBIENTE
SALUTE E SICUREZZA
QUALITÀ DEL PRODOTTO

www.ecolstudio.com

MD-5.10/FIS1 rev.1 del 02/09/2013



SEDI OPERATIVE

Lucca – Milano – Livorno
Via dei Bichi, 293 - 55100 Lucca, Italia
Tel. +39 0583 40011 - Fax +39 0583 400300
info@ecolstudio.com - info@ecolpec.com

SEDE LEGALE

Via Bronzino, 9 - 20133 Milano, Italia
C.F./P.IVA/ Reg. Impr. Milano 01484940463
Cap. Soc. 1.000.000,00 i.v.

11) riportare in planimetria la specifica posizione della barriera rispetto alla posizione dei ricettori indagati, indicando altresì le caratteristiche acustiche della stessa e tutte le sue dimensioni.

La barriera acustica avrà un'altezza di +4 m ed una lunghezza complessiva di circa 184,5 m.

La barriera sarà composta di pannelli fonoisolanti di spessore da 10 cm, con parte interna forata, esterna omogena zincata e con un R_w di circa 30 dB. Nell'immagine seguente sono riportati i punti recettore e la barriera acustica (in allegato è fornita una planimetria di progetto).



ECOL STUDIO S.p.A.

AMBIENTE
SALUTE E SICUREZZA
QUALITÀ DEL PRODOTTO

www.ecolstudio.com

MD-5.10/FIS1 rev.1 del 02/09/2013



SEDI OPERATIVE

Lucca – Milano – Livorno
Via dei Bichi, 293 - 55100 Lucca, Italia
Tel. +39 0583 40011 - Fax +39 0583 400300
info@ecolstudio.com - info@ecolpec.com

SEDE LEGALE

Via Bronzino, 9 - 20133 Milano, Italia
C.F./P.IVA/ Reg. Impr. Milano 01484940463
Cap. Soc. 1.000.000,00 i.v.

ALLEGATO I – ATTESTATI TCAA



Dipartimento Governo del Territorio
Servizio Ambiente
U.O. Tutela delle Acque – Aria – Inquinamento Acustico – V.I.A.

Lucca, lì 15 FEB 2006

Dr. Andrea Lombardi
Via Andreuccetti 6
Camaione

Prot. n. 31179/13E1.
Racc. A/R

Oggetto: Domanda di inserimento nell'Elenco Provinciale dei Tecnici Competenti in Acustica Ambientale. Comunicazioni.

Si comunica che, in accoglimento della domanda presentata, con Determinazione Dirigenziale n° 13 del 02.02.2006 del Dirigente del Dipartimento Governo del Territorio Servizio Ambiente dell'Amministrazione Provinciale di Lucca, la S.V. è stata inserita al numero 45 dell'Elenco Provinciale dei Tecnici competenti in Acustica Ambientale istituito ai sensi dell'art. 16 comma 2 della L.R. n. 89 del 01.12.98.

Il Dirigente
(Ing. Roberto Pagni)

Palazzo Ducale, Cortile Carrara – 55100 Lucca Tel. 0583 417.1 Fax 0583 417.326

AS

ECOL STUDIO S.p.A.

AMBIENTE
SALUTE E SICUREZZA
QUALITÀ DEL PRODOTTO

www.ecolstudio.com

MD-5.10/FIS1 rev.1 del 02/09/2013



SEDI OPERATIVE

Lucca – Milano – Livorno
Via dei Bichi, 293 – 55100 Lucca, Italia
Tel. +39 0583 40011 - Fax +39 0583 400300
info@ecolstudio.com - info@ecolpec.com

SEDE LEGALE

Via Bronzino, 9 - 20133 Milano, Italia
C.F./P.IVA/ Reg. Impr. Milano 01484940463
Cap. Soc. 1.000.000,00 i.v.



Dipartimento Governo del Territorio
Servizio Ambiente
U.O. Tutela delle Acque – Aria – Inquinamento Acustico – V.I.A.

Lucca, li 21 APR. 2006

Dott. Michele Bartoli
Via F.lli Cervi 119
S. Anna (LU)

Prot. n. 74467/13E1.
Racc. A/R

Oggetto: Domanda di inserimento nell'Elenco Provinciale dei Tecnici Competenti in Acustica Ambientale. Comunicazioni.

Si comunica che, in accoglimento della domanda presentata, con Determinazione Dirigenziale n° 47 del 12.04.06 del Dirigente del Dipartimento Governo del Territorio Servizio Ambiente dell'Amministrazione Provinciale di Lucca, la S.V. è stata inserita al numero 49 dell'Elenco Provinciale dei Tecnici competenti in Acustica Ambientale istituito ai sensi dell'art. 16 comma 2 della L.R. n. 89 del 01.12.98.

In riferimento all'aggiornamento dei dati relativi alla reperibilità dei Tecnici Competenti in Acustica Ambientale, e in considerazione del fatto che gli stessi sono pubblicati nell'apposita sezione all'interno del sito www.provincia.lucca.it, si chiede di rendere note le eventuali modifiche da apportare ai dati in nostro possesso e riportati di seguito.

Si ricorda che, in assenza di una Vs. comunicazione, i dati pubblicati saranno gli stessi comunicati al momento della presentazione della domanda di iscrizione nell'Elenco Provinciale dei Tecnici Competenti in Acustica Ambientale.

Il Dirigente
(Ing. Roberto Pagni)

49	Dott. Michele Bartoli	Via F.lli Cervi 119, S. Anna (Lu)
----	-----------------------	-----------------------------------

Palazzn Ducale, Cortile Carrara - 55100 Lucca Tel. 0583 417.1 Fax 0583 417.326

AS

ECOL STUDIO S.p.A.

AMBIENTE
SALUTE E SICUREZZA
QUALITÀ DEL PRODOTTO

www.ecolstudio.com

MD-5.10/FIS1 rev.1 del 02/09/2013



SEDI OPERATIVE

Lucca – Milano – Livorno
Via dei Bichi, 293 - 55100 Lucca, Italia
Tel. +39 0583 40011 - Fax +39 0583 400300
info@ecolstudio.com - info@ecolpec.com

SEDE LEGALE

Via Bronzino, 9 - 20133 Milano, Italia
C.F./P.IVA/ Reg. Impr. Milano 01484940463
Cap. Soc. 1.000.000,00 i.v.

ALLEGATO II –PLANIMETRIA GENERALE BARRIERA ACUSTICA

ECOL STUDIO S.p.A.

AMBIENTE
SALUTE E SICUREZZA
QUALITÀ DEL PRODOTTO

www.ecolstudio.com

MD-5.10/FIS1 rev.1 del 02/09/2013



SEDI OPERATIVE

Lucca – Milano – Livorno
Via dei Bichi, 293 - 55100 Lucca, Italia
Tel. +39 0583 40011 - Fax +39 0583 400300
info@ecolstudio.com - info@ecolpec.com

SEDE LEGALE

Via Bronzino, 9 - 20133 Milano, Italia
C.F./P.IVA/ Reg. Impr. Milano 01484940463
Cap. Soc. 1.000.000,00 i.v.



LEGENDA

1

CARICO AUTOMEZZI / TORRE DI MESCOLAZIONE / SCARICO FUMI

2

FILTRO A MANICHE DI TESSUTO / ESSICCATORE

3

CABINA DI CONTROLLO

4

NASTRI TRASPORTATORI

5

TRAMOGGE ALIMENTAZIONE RICICLATO

6

PREDOSAGGIO MATERIALI VERGINI

7

DEPOSITO OLI BTZ E BITUME

8

CALDAIA EMULSIONE BITUMINOSA

9

PESA

10

CABINA ELETTRICA

11

TETTOIA A PROTEZIONE DEPOSITO FRESATO

12

ZONA LAVORAZIONE FRESATO

13

CAPANNONE RICOVERO AUTOMEZZI E ATTREZZATURE

14

EDIFICIO ESISTENTE RISTRUTTURATO AD USO UFFICIO

15

UFFICI, SERVIZI IGIENICI E SPOGLIATOI DIPENDENTI

16

PARCHEGGIO CLIENTI

17

PARCHEGGIO DIPENDENTI

18

IMPIANTO DI TRATTAMENTO ACQUE RACCOLTE NEI PIAZZALI

19

ACCUMULO ACQUA PER ANTINCENDIO

LIMITE AREA POSIZIONAMENTO IMPIANTO

LIMITE AREA DI INTERVENTO

AIUOLA INERBITA E PIANTUMATA

PIAZZALE IN TERRA BATTUTA E GHIAIA

BASAMENTO/FONDAZIONE/MARCIAPIEDI IN C.A./CLS

PIAZZALE IMPERMEABILIZZATO E ASFALTATO

TOMBINO IMPIANTO RACCOLTA ACQUE METEORICHE

CUNETTA RACCOLTA ACQUE SUPERFICIALI

COMMITTENTE

MAGRA ASFALTI S.r.l.

Gabriele PENNACCHI

Amministratore

PROGETTO ARCHITETTONICO

Stefano SERATINI

Architetto

Tatiana DE BIASI

Architetto

Maurizio SCIASCIA

Architetto

Laura ODINO

Architetto

Studio di Progettazione

Via Unione 4 - 19121 La Spezia

tel. 0187 1583398

l.delastra@architecta.it

stefano.seratini@gmail.com

PROGETTO PER LA DELOCALIZZAZIONE DELL'IMPIANTO PER LA PRODUZIONE DI CONGLOMERATO BITUMINOSO SITO IN VIA BARDIANA, 1 NEL COMUNE DI ARCOLA NEL NUOVO SITO DI VIA MONTESAGRO S.N.C.

LOCALITÀ - Site

Località Zona Industriale - Comune di Arcola (SP)

DATI CATASTRALI "ARCOLA" Foglio n. 4 - mapp. 228- Foglio n. 7 mapp. 1012131415- 34-63-64-122-130-973-974-1802-1804

TITOLO - Title

PLANIMETRIA AREA IMPIANTO

STATO DI PROGETTO

REV.	DESCRIZIONE - Description	DATA - Date	FASE - Phase	SCALA - Scale	REV.	ELABORATO N° - Document No.
A	1 emissione	07.05.18		scala	A	
B	modifica	10.09.19		250		
C	emissione	20.04.21	PROGETTO			
D			SST TDB			

APR. 21

Tav02

PLANIMETRIA PROGETTO SCALA 1/250

ALLEGATO III –SCHEDE RUMORE REGIONALI

ECOL STUDIO S.p.A.

AMBIENTE
SALUTE E SICUREZZA
QUALITÀ DEL PRODOTTO

www.ecolstudio.com

MD-5.10/FIS1 rev.1 del 02/09/2013



SEDI OPERATIVE

Lucca – Milano – Livorno
Via dei Bichi, 293 - 55100 Lucca, Italia
Tel. +39 0583 40011 - Fax +39 0583 400300
info@ecolstudio.com - info@ecolpec.com

SEDE LEGALE

Via Bronzino, 9 - 20133 Milano, Italia
C.F./P.IVA/ Reg. Impr. Milano 01484940463
Cap. Soc. 1.000.000,00 i.v.

Scheda di rilevazione inquinamento acustico *tipo 2*

Ambiente esterno - Indagine su specifica sorgente

Pratica n. 169 del 2019 Scheda n. 1/2
 Strumentazione impiegata fonometro Classe I Codice 3011126 S.I.T. CDK1700199 del 13/01/2017
 Data 13/08/2018 Ora 16:35 Giorno sett. LUNEDI Vento vel. ASSENTE m/s - dir. ° N
 Località ZONA INDUSTRIALE Comune ARCOLA (SP.)
 Classe acustica IV/V Fasce di pertinenza infrastrutture trasporto
 Posizione di misura 1) R1 2) R3 Quota s.l.m. 10 m
 Coordinate Gauss-Boaga - Latitudine Nord 44° 7'1.32"N/ 44° 7'0.74"N Longitudine Est 9°55'32.01"E/ 9°55'26.88"E
 Alla presenza di DOTT. MICHELE BARTOLI
 Sorgente in esame Codice Distanza m
 Riferita all'attività
 Descrizione dell'emissione sonora
 Rumore residuo esterno attribuibile a Rumorosità di fondo

Rumore ambientale

Posizione	T _R	T _O	T _M	L _A	Fenomeni impulsivi			Com- ponenti tonali L _A	Tempo parziale	L _A corretto
					L _{AI} max	L _{AS} max	L _{AI} -L _{AS}			
1										
2										

Rumore residuo esterno

Posizione	T _R	T _O	T _M	L _R	Fenomeni impulsivi			Com- ponenti tonali L _R	L _R corretto	L _A limite
					L _{RI} max	L _{RS} max	L _{RI} -L _{RS}			
1	D	16:00 - 17:30	7:01	45,2			<6	NO	45,2	
2	D	16:00 - 17:30	8:04	42,9			<6	NO	42,9	

Sorgente specifica

Posizione	T _R	L _E	L _E limite
1			
2			

Note: Il livello sonoro della postazione R1 è stato associato ai punti R2-R6-R7-R8-R9.

Il livello sonoro della postazione R3 è stato associato al punto R4

Sono riportate le coordinate dei punti R1 e R3

Conclusioni:

.....

.....

I Tecnici competenti:  

Scheda di rilevazione inquinamento acustico *tipo 2*

Ambiente esterno - Indagine su specifica sorgente

Pratica n. 169 del 2019 Scheda n. 2/2
 Strumentazione impiegata fonometro Classe I Codice 3011126 S.I.T. CDK1700199 del 13/01/2017
 Data 13/08/2018 Ora 16:54:46 Giorno sett. LUNEDI Vento velASSENTEm/s - dir. ° N
 Località ZONA INDUSTRIALE Comune ARCOLA (SP..)
 Classe acustica V Fasce di pertinenza infrastrutture trasporto
 Posizione di misura 1) R5 2) Quota s.l.m. 10 m
 Coordinate Gauss-Boaga - Latitudine Nord 44° 7'4.92"N Longitudine Est 9°55'20.06"E
 Alla presenza di DOTT. MICHELE BARTOLI
 Sorgente in esame Codice Distanza m
 Riferita all'attività
 Descrizione dell'emissione sonora
 Rumore residuo esterno attribuibile a Rumorosità di fondo

Rumore ambientale

Posizione	T _R	T _O	T _M	L _A	Fenomeni impulsivi			Com- ponenti tonali L _A	Tempo parziale	L _A corretto
					L _{AImax}	L _{ASmax}	L _{AI-LAS}			
1										
2										

Rumore residuo esterno

Posizione	T _R	T _O	T _M	L _R	Fenomeni impulsivi			Com- ponenti tonali L _R	L _R corretto	L _A limite
					L _{RImax}	L _{RSmax}	L _{RI-LRS}			
1	D	16:00 - 17:30	10:01	42,6			<6	NO	42,6	
2										

Sorgente specifica

Posizione	T _R	L _E	L _E limite
1			
2			

Note:

.....

.....

Conclusioni:

.....

.....

I Tecnici competenti:  