Ing. Giulio Chiarlo
Ufficio Tecnico - Via delle Cappuccine, 1/1A - 16128 GENOVA
Tel. 010.4217745 –giulio.chiarlo@tca-tecnoacustica.com

RICHIEDENTE:

VICO Srl
Via Stalingrado, 50
17014 CAIRO MONTENOTTE (SV)

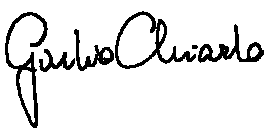
PROGETTO DI POTENZIAMENTO DELLE ATTIVITÀ DI RECUPERO RIFIUTI

Corso Stalingrado, 50
17014 CAIRO MONTENOTTE (SV)

VALUTAZIONE PREVISIONALE DELL' IMPATTO ACUSTICO

relazione tecnica

Tecnico Competente in Acustica Ambientale
Ing. Giulio Chiarlo (ENTECA n. 2538)



n° documento: R-21-01874 rev. 1
n° pagine: 17 + ALLEGATI
data: 28 giugno 2021
file:21-018 VICO_Potenziamento attività di recupero_VPIA

INDICE

1. PREMESSA 3
2. NORMATIVA DI RIFERIMENTO 3
3. DESCRIZIONE DELL'AREA E CLASSIFICAZIONE ACUSTICA 4
4. ATTIVITA' DELL'AZIENDA E FINALITA' DEL PROGETTO 6
5. CARATTERIZZAZIONE ACUSTICA ALLO STATO ATTUALE 7
6. NUOVE ATTIVITA' E SORGENTI SONORE 10
   - Intervento 1.a: Impianto di raffinazione metalli per rifiuti pericolosi e non pericolosi 10
   - Intervento 1.b: Modifica al lay out dell'impianto di densificazione e valorizzazione rifiuti non pericolosi 10
7. INTERVENTI DI MITIGAZIONE DELLE EMISSIONI ACUSTICHE 11
8. VALUTAZIONE DELL'IMPATTO ACUSTICO 12
   - Fase 1: propagazione "indoor" del rumore 13
   - Fase 2: propagazione del rumore in esterno 14
9. CONCLUSIONI 17

Allegati

1 – Lay out con indicazione delle nuove sorgenti sonore e dei dati acustici - n° 2 tavole elaborate dalla ditta fornitrice Panizzolo – Arzegrande PD e n° 1 tavola 7.c (AIA)

2 – Mappa dell'emissione di rumore

1. PREMESSA

La presente relazione tecnica descrive la valutazione previsionale dell'impatto acustico delle nuove attività previste dal progetto di potenziamento del recupero rifiuti presso lo stabilimento della ditta VICO S.r.l. in Corso Stalingrado 50 a Cairo Montenotte (SV).

Lo studio delle emissioni acustiche fa parte della documentazione dello Studio Ambientale Preliminare per la verifica di assoggettabilità a V.I.A.

2. NORMATIVA DI RIFERIMENTO

LEGGE 26 ottobre 1995, n. 447 - Legge quadro sull'inquinamento acustico (G.U. 30 ottobre 1995, n. 254, suppl. ord.).

DECRETO PRESIDENTE CONSIGLIO MINISTRI 14 novembre 1997 - Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore (G.U. 1° dicembre 1997, n. 280).

DECRETO MINISTERIALE 16 marzo 1998 - Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico (G.U. 1° aprile 1998, n. 76).

LEGGE REGIONALE LIGURIA 20 marzo 1998 - Disposizioni in materia di inquinamento acustico (Boll. Uff. Regione 15 aprile 1998;

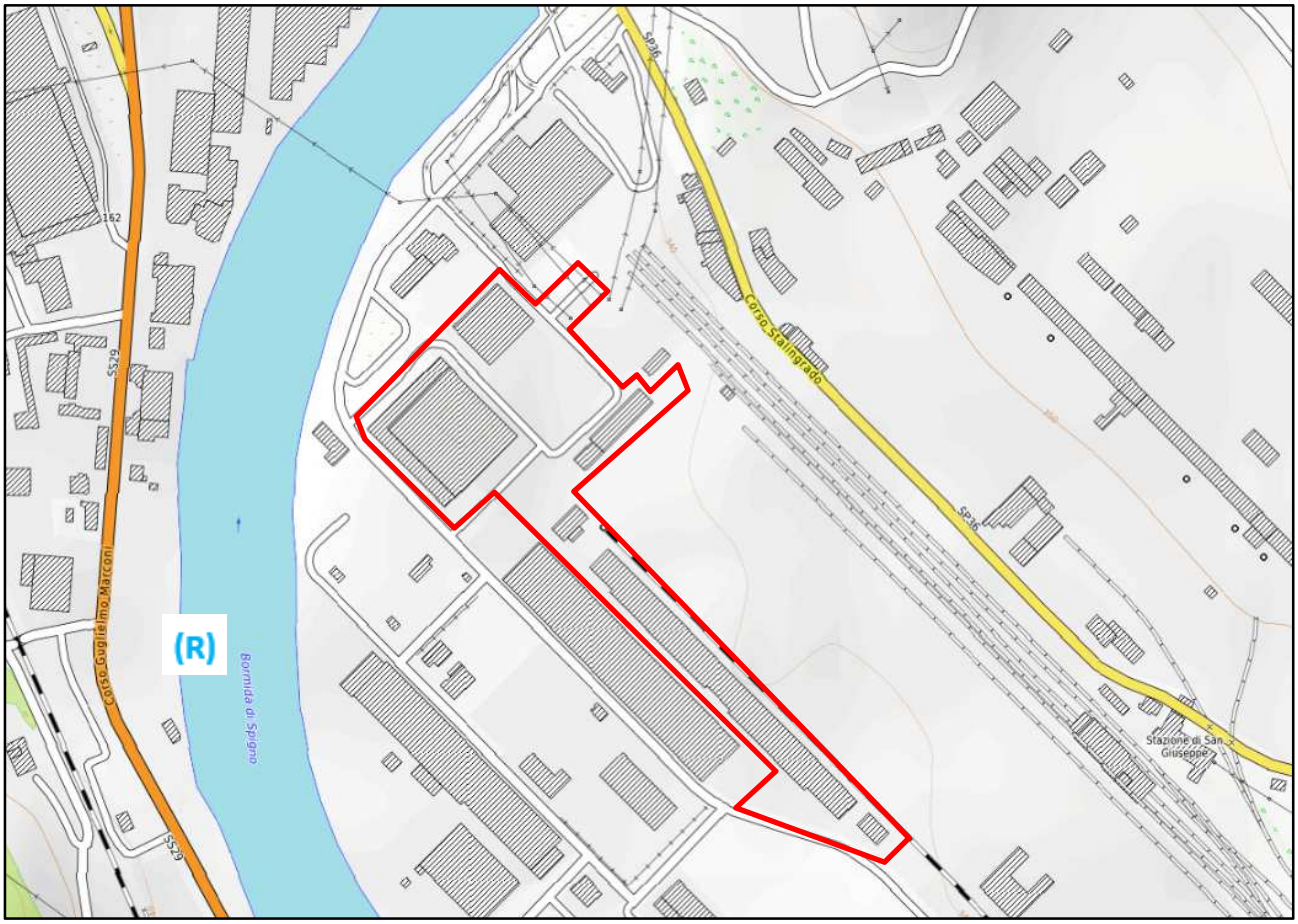
DELIBERAZIONE GIUNTA REGIONALE LIGURIA 28 maggio 1999, n. 534 - Criteri per la redazione della documentazione di impatto acustico e della documentazione previsionale di clima acustico ai sensi dell'art. 2, comma 2, della L.R. 20 marzo 1998, n. 12 (Boll. Uff. Regione 16 giugno 1999, n. 24).

3. DESCRIZIONE DELL'AREA E CLASSIFICAZIONE ACUSTICA

L'impianto della VICO Srl è insediato in Via Stalingrado n. 50 - Cairo M.tte (SV), all'interno dell'area industriale di Cairo Reindustria.

Il sito confina con altri insediamenti industriali.

Fig. 1 - Cartografia



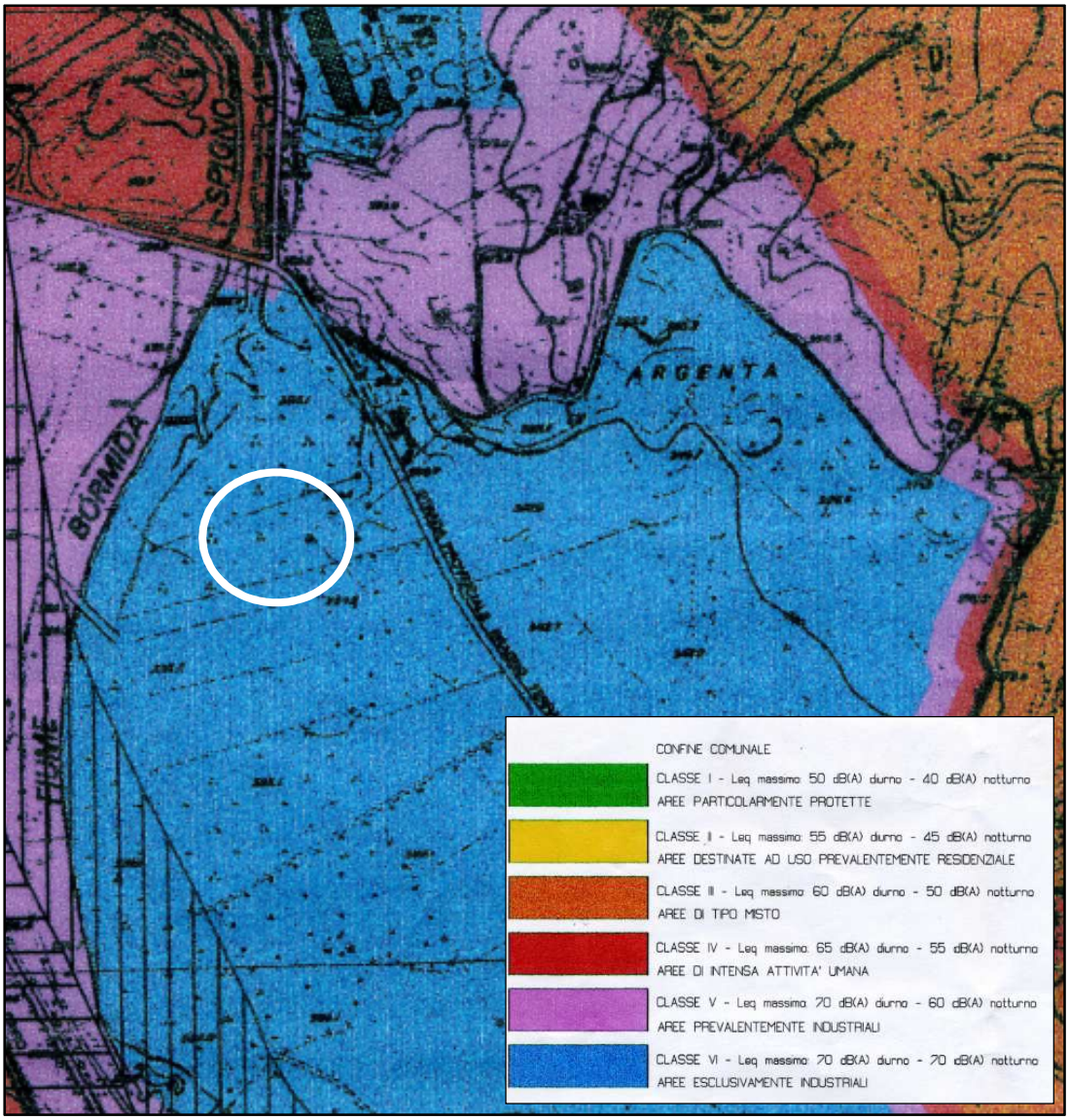
In base al Piano di Classificazione Acustica Comunale, l'insediamento in oggetto è ubicato in zona di Classe VI (Aree esclusivamente industriali) ai sensi del D.P.C.M. 14/11/1997.

Rientrano in questa classe le aree esclusivamente interessate da attività industriali e prive di insediamenti abitativi.

Tab. 1 - Valori limite di emissione ed immissione

CLASSE ACUSTICA	Limiti di emissione		Limiti di immissione	
	d	n	d	n
I - aree particolarmente protette	45	35	50	40
II - aree prevalentemente residenziali	50	40	55	45
III - aree di tipo misto	55	45	60	50
IV - aree di intensa attività umana	60	50	65	55
V - aree prevalentemente industriali	65	55	70	60
VI - aree esclusivamente industriali	**65**	**65**	**70**	**70**

Fig. 2 - Classificazione acustica



4. ATTIVITA' DELL'AZIENDA E FINALITA' DEL PROGETTO

L'attività principale svolta all'interno dello stabilimento consiste nella cernita e lavorazione di rifiuti/materiali di recupero (recupero e preparazione per il riciclaggio di cascami e rottami metallici) e nel commercio all'ingrosso di materiali di recupero.

Nello stabilimento vengono anche effettuate attività di demolizione di veicoli fuori uso (compresi rotabili) e di bonifica manufatti/attrezzature.

Il progetto si propone di potenziare le prestazioni ambientali di due processi presenti nell'Autorizzazione Integrata ambientale P.D. 2015/2853 del 03/07/2015 e integrazione P.D. n.2018/1685 del 18/05/2018, nell'intento di contribuire alla crescita dell'"economia circolare" e nell'ottica del miglioramento continuo previsto dalla norma ISO 14001:2015.

I processi coinvolti sono:

- ✓ Processo 1: Potenziamento dell'Attività di recupero rifiuti in piazzale (v. Tabella 1)

Intervento 1.a: Impianto di raffinazione metalli per rifiuti pericolosi e non pericolosi

Intervento 1.b: Modifica al lay out dell'impianto di densificazione e valorizzazione rifiuti non pericolosi. E' inoltre prevista la sostituzione dell'attuale pressa cesoia con una nuova macchina che sarà collocata all'aperto nel piazzale antistante l'edificio.

Intervento 1.c: Inserimento nella tabella 5 in Appendice 1 dell'AIA delle operazioni di smaltimento D13-D14-D15

- ✓ Processo 2: Potenziamento dell'Attività di recupero Area 51 (v. Tabella 2)

Intervento 2.a: Incremento dei quantitativi di rifiuti in stoccaggio e trattamento impianto area 51

Intervento 2.b: Inserimento nella Tab 3 in Appendice 1 dell'AIA delle operazioni di smaltimento D13 e D14 in relazione ai codici riconducibili alla presenza di fibre artificiali vetrose

Gli interventi che comportano variazioni significative delle emissioni sonore sono quelli indicati ai punti 1.a e 1.b, che sono oggetto dello studio acustico, mentre l'intervento 2.b, che riguarda soltanto l'inserimento di una apparecchiatura[1] con livello di pressione acustica < 80 dBA all'interno dell'edificio denominato "Area 51" non avrà un impatto significativo verso l'esterno.

[1] Manuale d'uso V-Press pag. 10/11 – HSM GmbH

5. CARATTERIZZAZIONE ACUSTICA ALLO STATO ATTUALE

Le attività presenti allo stato attuale sono le seguenti:

1. Separazione di rifiuti non pericolosi, attraverso l'impianto di separazione Steinert XSS e compressore-essiccatore Mattei Optima 30 Plus.
2. Impianto di densificazione e valorizzazione rifiuti non pericolosi, consistente nella frantumazione di metalli ferrosi, posto all'interno di un capannone aperto su di un lato .
3. Trattamento rifiuti e attività di autodemolizione – messa in sicurezza rotabili effettuati all'interno del capannone ex Sintesi;
4. Attività di bonifica (impianto Area 51) all'interno del capannone ex sintesi;
5. Attività di recupero rifiuti effettuate in esterno sul piazzale.
6. Officina manutenzioni interne.

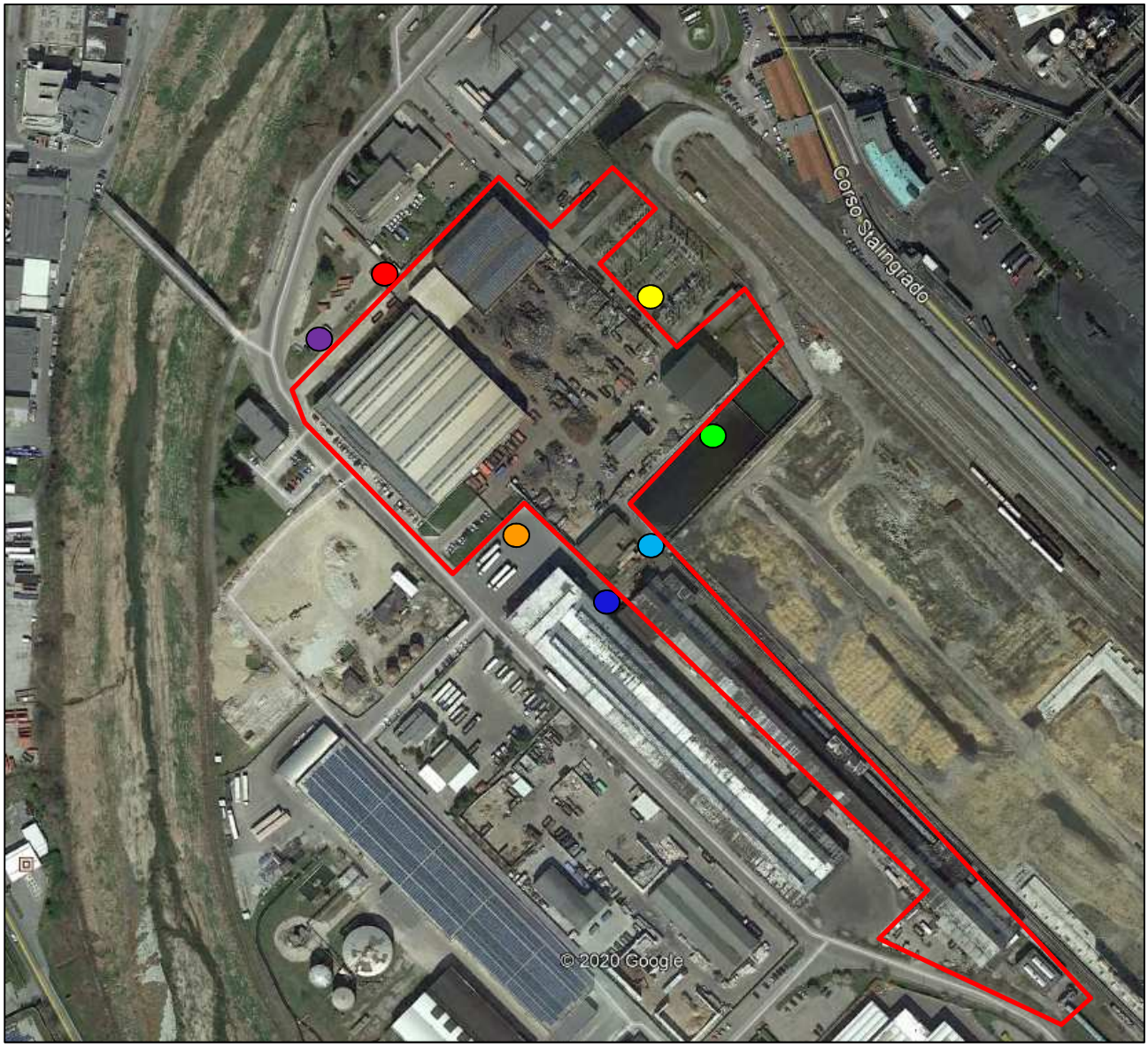
L'impatto acustico dello stabilimento allo stato attuale è dettagliatamente descritto nel documento 20-074 VICO SRL_Verifica Impatto Acustico AIA_Impianto di Cairo Montenotte SV del 26/10/2020, che presenta i risultati del monitoraggio acustico in ottemperanza alla prescrizione al punto 5 dell'Allegato D dell'Autorizzazione Integrata Ambientale P.D.n.2018/1685 del 18/05/2018 e al punto 6 dell'Allegato E dell'Autorizzazione Integrata Ambientale n. P.D.n.2018/1685 del 18/05/2018.

il monitoraggio è stato effettuato nella giornata del 20/10/2020 nelle postazioni di misura al perimetro dell'insediamento, previste dal piano di monitoraggio dell'AIA[2]:

- postazione A in prossimità del cancello di ingresso mezzi Area 51.
- postazione B in prossimità dello spigolo sud del capannone ex deposito carbonato di sodio.
- postazione C in prossimità cancello sottostazione energia elettrica confinante (EDISON).
- postazione D in prossimità del cancello di ingresso autodemolizione e ricevimento merci.
- postazione E in prossimità del cancello ingresso rotabili
- postazione E-bis a perimetro in prossimità del capannone ex officina.
- postazione F in prossimità del capannone (impianto di densificazione).

[2] A seguito del Nulla Osta della Provincia di Savona prot. n. 64707 del 21/12/2018, la postazione E non è più al perimetro, ma all'interno della zona operativa, Per questo motivo è stato introdotta una nuova postazione perimetrale, la E-bis, destinata a sostituire la E.

Fig. 3 - Postazioni di misura



postazione A

postazione B

postazione C

postazione D

postazione E

postazione E-bis

postazione F

confine proprietà VICO Srl

Tab. 2 - Riepilogo delle misurazioni effettuate

Pratica n		del		Scheda n	
Strum. Impiegata LD 831	Classe I	Codice 02061		LAT 068 43925-A	del 20/09/2019
Data 20/10/2020	Ora 09:00 – 12:00	Giorno sett. martedì		Vento vel m\s < 5	dir -*
Via: Stalingrado, 50				Città Cairo Montenotte (SV)	
Classe Acustica VI	Fasce di pertinenza infrastrutture trasporto --				
Posizione di misura	A-G	vd. cartografia allegata			
Coordinate Gauss-Boaga	Latitudine Nord 4914100		Longitudine Est 1443150		
Descrizione dell'area: area industriale					
Rumore prevalente	Attività industriali			Codice 16.00	
Rumore concorrente	Mezzi pesanti			Codice 21.08.02	
Descrizione dell'immissione sonora: discontinua					

Posizione	T_R	T_O	T_M	L_{Amax}	L_{01}	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{99}	L_{Amin}
A	d	4 h	15 min	80.7	66.5	60.3	50.8	47.5	47.0	46.4	45.1
B	d	4 h	15 min	79.2	67.5	61.6	57.2	54.5	54.1	53.5	52.4
C	d	4 h	15 min	82.2	73.6	62.1	56.9	55.0	54.7	54.1	52.9
D	d	4 h	15 min	80.9	72.9	65.4	59.9	55.3	53.8	51.9	50.8
E	d	4 h	15 min	77.0	70.8	66.2	61.8	59.5	59.0	58.1	56.9
E-bis	d	4 h	15 min	72.5	65.3	60.4	57.5	55.1	54.3	52.9	51.6
F	d	4 h	15 min	75.4	67.8	65.3	63.2	61.4	61.0	60.1	58.9

Posizione	T_R	L_{Aeq}	L_{Aeqlim}
A	d	56.5	70
B	d	59.2	70
C	d	61.5	70
D	d	62.8	70
E	d	63.5	70
E-bis	d	58.5	70
F	d	63.7	70

6. NUOVE ATTIVITA' E SORGENTI SONORE

Nella due tavole dell'allegato 1 (Lay out con indicazione delle nuove sorgenti sonore e dei dati acustici) sono riportati in dettaglio i due edifici oggetto degli interventi significativi dal punto di vista delle emissioni sonore, rispettivamente il capannone ex Soda (intervento 1a) e il capannone aperto su un lato dell'impianto di densificazione (intervento 1b).

Oltre alle denominazioni dei vari macchinari ed attrezzature, sono indicati i livelli di pressione sonora in dBA misurati ad 1 m in campo libero da ciascuna fonte di rumore. Questi dati consentono, con opportune ipotesi cautelative sulle dimensioni e sulle superfici emittenti, di stimare la potenza sonora di ciascuna sorgente, da utilizzare per la valutazione dell'impatto acustico.

- **Intervento 1.a: Impianto di raffinazione metalli per rifiuti pericolosi e non pericolosi**

Riguarda l'inserimento in un capannone esistente (edificio ex Soda che già ospita attrezzature in AIA), di un impianto di raffinazione metalli per rifiuti pericolosi e non pericolosi che consentirà un grado estremamente elevato di selezione e recupero della parte metallica degli stessi.

L'inserimento delle nuove sorgenti sonore comporta un incremento delle emissioni che andranno a sommarsi a quelle già presenti, in particolare nella postazione B del piano di monitoraggio AIA.

Come indicato nella prima tavola dell'Allegato 1, quasi tutte le sorgenti sonore sono posizionate all'interno del capannone ex Soda, quindi sono schermate dalle pareti. La propagazione del rumore verso l'esterno avviene soltanto attraverso i portoni (aperti in genere durante le lavorazioni) e le finestre a nastro, chiuse con pannelli. Fanno eccezione le attrezzature 34a – 35 – 37 – 38 (ventilatori di aspirazione) che sono posizionate all'esterno sul lato verso N-E. Per queste sorgenti si è ipotizzata una schermatura alta 2 m.

- **Intervento 1.b: Modifica al lay out dell'impianto di densificazione e valorizzazione rifiuti non pericolosi**

La variazione impiantistica consiste nella sostituzione dell'attuale mulino a martelli verticale TMV 180-200 con un mulino a martelli orizzontale MEGA 1100.

La sostituzione avrà come effetto il miglioramento acustico, sia con un intervento di insonorizzazione che comprende non solo il mulino a martelli ma anche il tamburo magnetico, sia

con l'eliminazione di elementi rumorosi attualmente presenti per il collegamento tra la fase di frantumazione e la separazione magnetica (es. tramoggia in quota)

In questo caso non si tratta dell'inserimento di nuove sorgenti sonore ma della sostituzione di quelle preesistenti con nuove sorgenti insonorizzate quindi con il prevedibile decremento delle emissioni acustiche, in particolare nelle postazioni C ed F del piano di monitoraggio AIA.

Come indicato nella seconda tavola dell'Allegato 1, il nuovo impianto è posizionato all'interno di un capannone costituito da una tettoia di elementi prefabbricati di calcestruzzo aperta su di un lato.

Viene inserita una nuova macchina nella postazione indicata nella planimetria 7.c in allegato 1.

La pressa cesoia va a sostituire una macchina analoga, collocata in una differente postazione.

7. INTERVENTI DI MITIGAZIONE DELLE EMISSIONI ACUSTICHE

Per limitare la l'impatto delle sorgenti poste all'esterno del lato N-E del capannone ex Soda (ventilatori n° 34a - 35 – 37 – 38 - vd. tavola in all. 1) è stata prevista l'installazione di una barriera alta 2 m, che le circonda completamente.

8. VALUTAZIONE DELL'IMPATTO ACUSTICO

La metodologia di lavoro si basa sul confronto fra lo stato ATTUALE, riferito alla campagna di verifica AIA del 20 ottobre 2020 (relazione tecnica n° 20-074 del 26/10/2020) ed il risultato del calcolo previsionale (EMISSIONE) conseguente alle nuove sorgenti acustiche introdotte dal Progetto di Potenziamento delle Attività di Recupero, che andranno in parte a sommarsi a quelle esistenti ed in parte a sostituirle.

La somma dei due contributi (ATTUALE + EMISSIONE) costituisce lo scenario finale (IMMISSIONE).

Lo studio acustico delle modifiche impiantistiche descritte al p. 6 è stato effettuato con il software IMMI PLUS (Wölfel – Höchberg), progettato per l'acustica previsionale ed il "noise mapping".

IMMI utilizza metodologia di calcolo del "ray-tracing inverso" per riprodurre la divergenza geometrica e le attenuazioni in eccesso.

I calcoli dell'emissione e nel punto di ricezione in IMMI si basano su linee guida riconosciute, descritte come librerie di elementi. Nello specifico le metodologie di calcolo si basano:

- sulla norma DIN VDI 3760 (Computation and measurement of sound propagation in workrooms),
- sulla norma ISO 9613 (rumore industriale)

Dato che una parte delle sorgenti acustiche di cui all'**intervento 1.a** sono interne all'edificio, il calcolo è stato suddiviso in due passaggi:

1) Studio della diffusione del rumore all'interno del capannone ex Soda sviluppata con il modulo "indoor noise module" di IMMI, che analizza il comportamento delle sorgenti interne ad un volume (tab. 3), e tiene conto dell'assorbimento acustico provocato da corpi riflettenti e dalle superfici dell'ambiente.

   Questa fase di calcolo termina con la determinazione del livello di pressione sonora in corrispondenza dell'apertura verso l'esterno (portone di accesso).

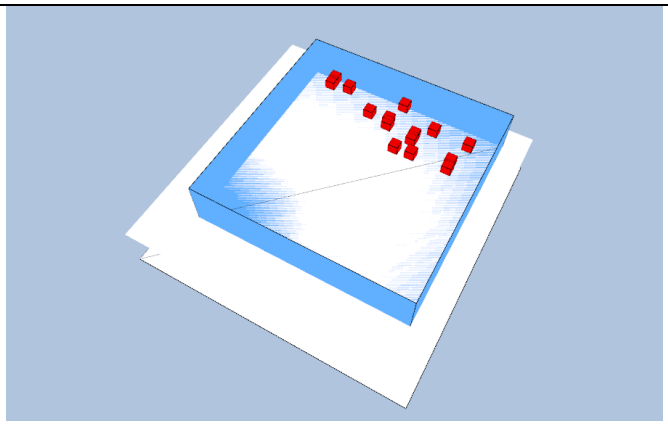
2) I valori di pressione sonora calcolati con il modello "indoor" sono stati utilizzati per il calcolo della propagazione del rumore in esterno, attraverso le aperture dell'edificio ex Soda, generando delle superfici emittenti secondo la ISO 9613. A queste si sommano le sorgenti posizionate all'esterno dello stesso capannone (in genere ventilatori), il nuovo impianto di cui all'**intervento 1.b**, posto in ambiente semi-aperto (capannone densificazione) e la pressa cesoia collocata nel piazzale vicino alla recinzione.

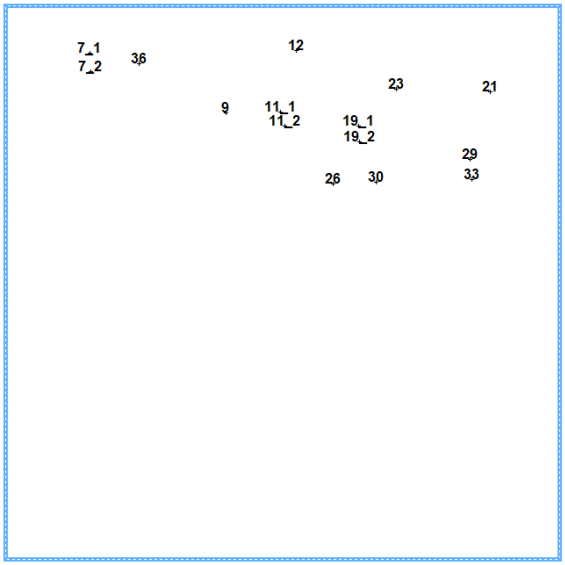
– **Fase 1: propagazione "indoor" del rumore**

Tab. 3 – Modellazione indoor: parametri di calcolo

Tipo di calcolo	Noise in workrooms
Reverberation time /sec	0.8
Volume /m3	20250
Number of reflections	optimized
Number of sound particles	364500
Overall level (A) / dB	**87.1**

Fig.5 - Geometria di calcolo indoor e sorgenti sonore





N	Lp	d	Lw
7_1	100.9	1.0	111.9
7_2	99.2	1.0	110.2
9	92.5	1.0	103.5
11_1	93.4	1.0	104.4
11_2	90.2	1.0	101.2
12	96.5	1.0	107.5
19_1	96.2	1.0	107.2
19_2	93.4	1.0	104.4
21	90.4	1.0	101.4
23	90.1	1.0	101.1
26	87.8	1.0	98.8
29	87.2	1.0	98.2
30	89.2	1.0	100.2
33	88.4	1.0	99.4
36	82.0	1.0	93.0

I numeri identificativi fanno riferimento all'elenco delle sorgenti acustiche riportato nell'allegato 1

- **Fase 2: propagazione del rumore in esterno**

La propagazione del rumore nell'ambiente esterno è stata simulata ipotizzando come sorgenti aggiuntive rispetto allo stato attuale le aperture del capannone ex Soda e gli impianti ubicati all'esterno dello stesso edificio:

Tab. 4 – Sorgenti acustiche all'esterno del capannone ex Soda

N	Lp /dBA	d	Lw / dBA
35	87.0	1.0	98.0
37	80.0	1.0	91.0
38	80.0	1.0	91.0
34a	97.0	1.0	108.0

I numeri identificativi fanno riferimento all'elenco delle sorgenti acustiche riportato nell'allegato 1

Le sorgenti sostitutive rispetto allo stato attuale, ubicate nel capannone dell'impianto di densificazione che è aperto su un lato, sono simulate come un punto emittente con potenza

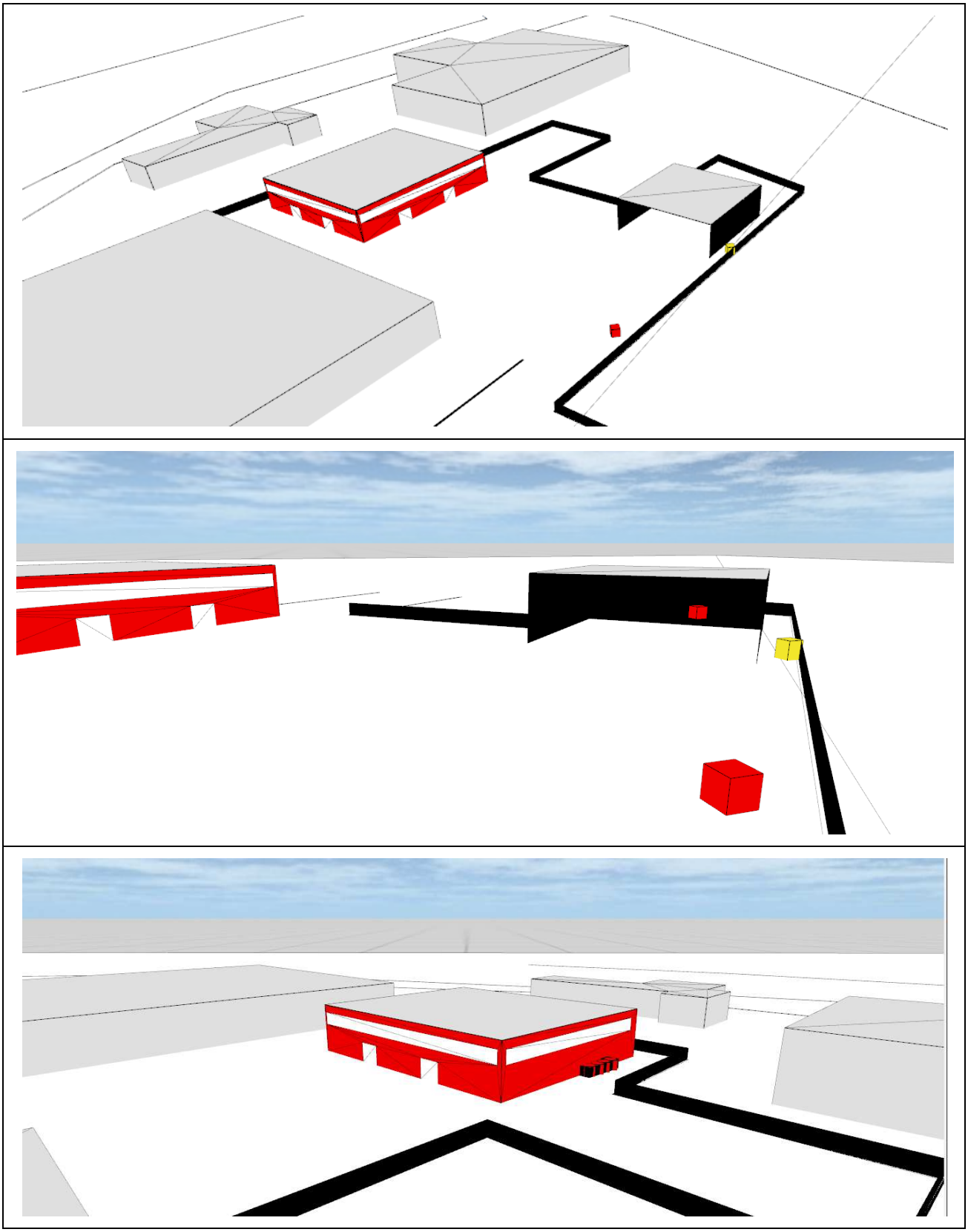
Tab. 5 – Sorgenti acustiche all'interno del capannone Densificazione

Lp MEDIO	sup. / m2	Lw / dBA
88.4	266.4	112.7

Tab. 6 – Modellazione outdoor: parametri di calcolo

Tipo di calcolo	Noise
Riflessioni (massimo ordine)	2
Raggio di ricerca delle sorgenti	200 m
Definizione della griglia di calcolo	5 m
Terreno di tipo riflettente	G = 0.0
Temperatura	10 °C
Umidità relativa	70%
Meteorologia semplificata	C_0 = 2 dB
Sorgenti aperture edifici	Area source ISO 9613(1)
Sorgenti esterne	Point source ISO 9613(1)

Fig.6 Geometria di calcolo



I risultati del calcolo delle emissioni dei nuovi impianti nei punti già identificati come postazioni di misura nel piano di monitoraggio AIA vengono messi a confronto con i valori misurati nella recente

campagna del 20 ottobre 2020.

Nella tab. 7, dove è rappresentato il confronto, sono riportati:

- Lo stato ATTUALE, riferito alla campagna di verifica AIA (nei punti C ed F, dove la sorgente acustica prevalente viene sostituita dal nuovo impianto, il livello di pressione sonora alla stato attuale viene considerato in senso cautelativo di 60 dBA, come rumore di fondo dello stabilimento non interessate da sorgenti di rumore vicine),
- il risultato del calcolo previsionale (EMISSIONE),
- la somma dei due livelli (IMMISSIONE)

Tab. 7 – Risultati del calcolo e confronto con lo stato attuale.

POSTAZIONE DI MONITORAGGIO AIA	ATTUALE (CAMPAGNA DEL 20/10/2020)	EMISSIONE (CALCOLO PREVISIONALE)	IMMISSIONE (SOMMA DEI DUE CONTRIBUTI)
A	56.5 dBA	45.0 dBA	56.8 dBA
B	59.2 dBA	57.0 dBA	61.3 dBA
C	*60.0* dBA	60.7 dBA	63.4 dBA
D	62.8 dBA	58.4 dBA	64.1 dBA
E	63.5 dBA	53.2 dBA	63.9 dBA
E-bis	58.5 dBA	50.1 dBA	59.1 dBA
F	*60.0* dBA	62.5 dBA	64.5 dBA

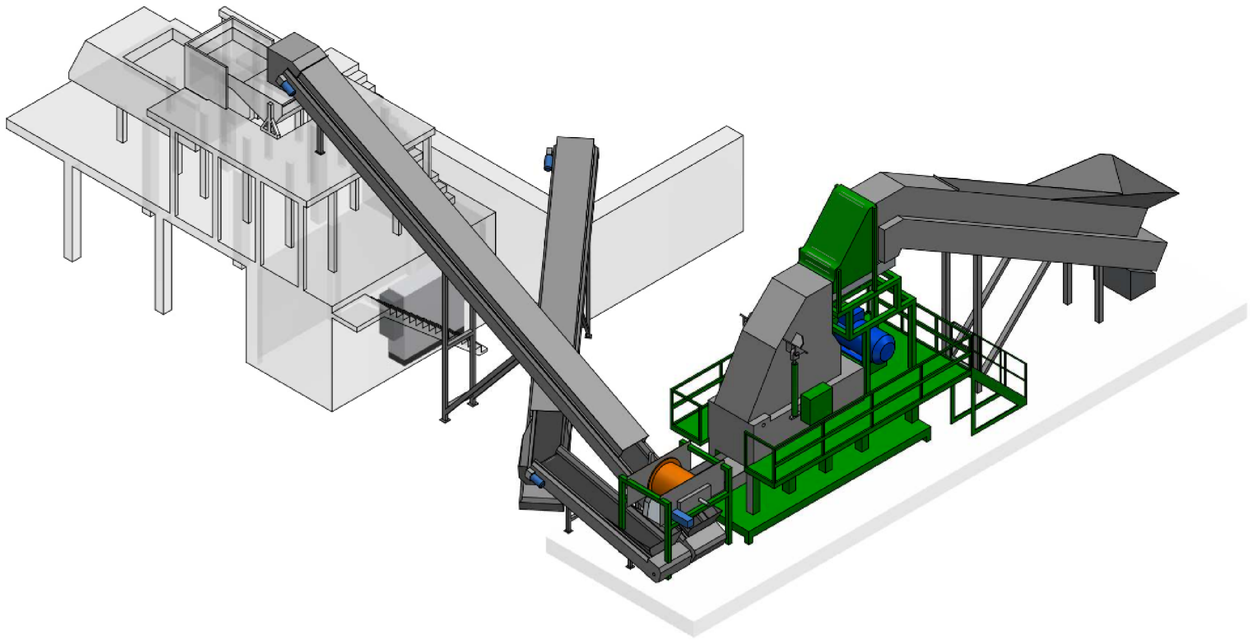
L'operatività delle lavorazioni viene svolta di norma durante le otto ore lavorative, quindi, per verificare il rispetto dei limiti di emissione ed immissione, saràne cessario eseguire il ricalcolo dei valori di Leq risultati dal monitoraggio per ottenere i livelli equivalenti a lungo termine LAeq, Tr sul tempo di riferimento 16 ore del periodo diurno, in conformità a quanto stabilito dall'allegato A e allegato B del D.P.C.M. 16 marzo 1998 "Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico".

Il ricalcolo rispetto al tempo di riferimento diurno Tr comporta che tutti i livelli di pressione sonora misurati in sede di verifica dell'impatto acustico vadano ridotti di 3 dB per essere confrontati con i limiti di emissione ed immissione della Classificazione Acustica.

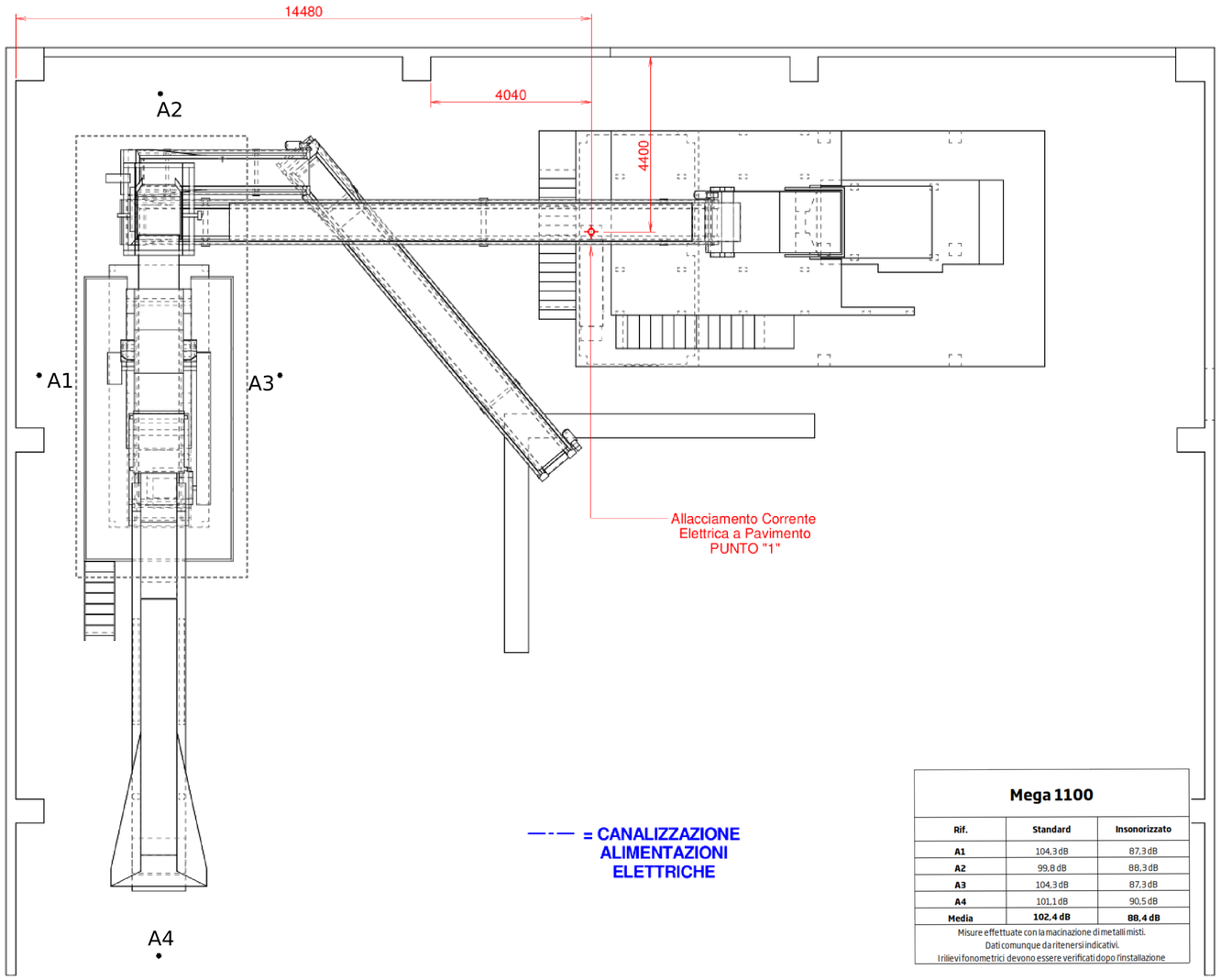
9. CONCLUSIONI

I risultati delle valutazione previsionale hanno mostrato il rispetto dei limiti relativi alla classe VI di appartenenza.

Dopo la messa a regime dei nuovi impianti, i livelli di pressione sonora calcolati in sede previsionale dovranno essere confermati con misurazioni strumentali.



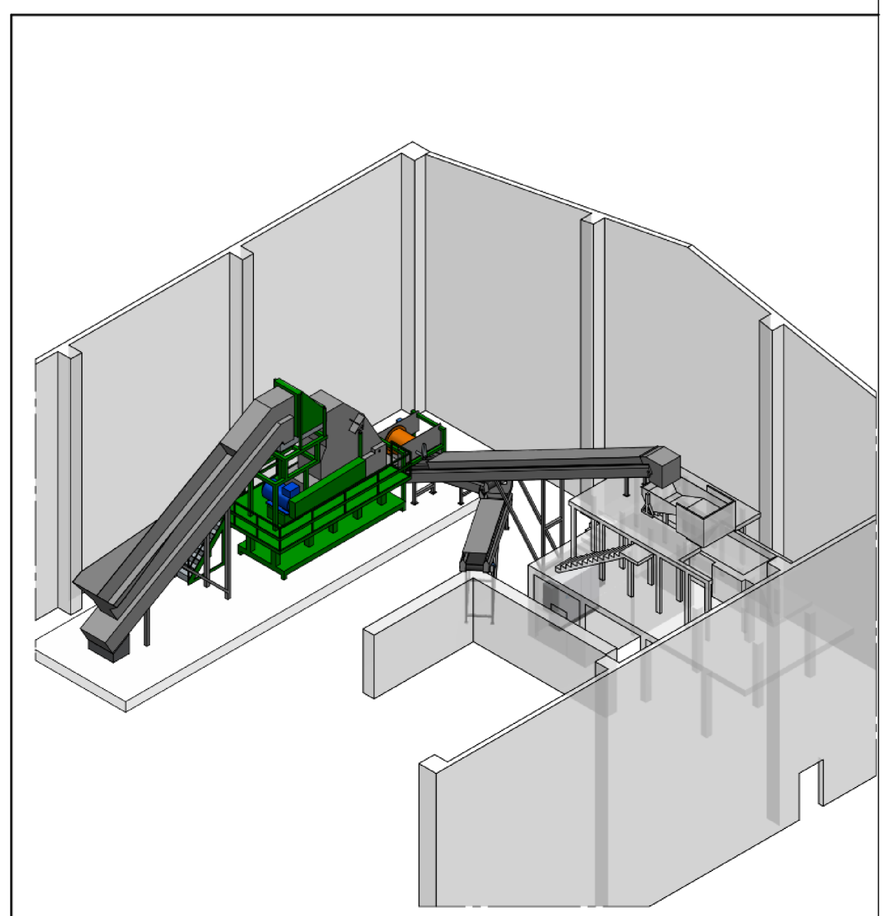
Allacciamento Corrente Elettrica a Pavimento - PUNTO "1"	
POTENZA NOMINALE INSTALLATA	Pn ... kW
CORRENTE NOMINALE INSTALLATA	In ... A
TENSIONE ALIMENTAZIONE GENERALE	... V – .. Hz
TENSIONE CIRCUITI AUSILIARI	... Vac
TENSIONE CONTROLLO PLC	.. Vdc
CORRENTE NOMINALE INTERRUTTORE GENERALE	... A
CORRENTE MAX DI CORTOCIRCUITO	.. KA
POTENZA DI SPUNTO TRANSITORIA	----------



Mega 1100		
Rif.	Standard	Insonorizzato
A1	104,3 dB	87,3 dB
A2	99,8 dB	88,3 dB
A3	104,3 dB	87,3 dB
A4	101,1 dB	90,5 dB
Media	102,4 dB	88,4 dB

Misure effettuate con la macinazione di metalli misti.
Dati comunque da ritenersi indicativi.
I rilievi fonometrici devono essere verificati dopo l'installazione

—·— = CANALIZZAZIONE ALIMENTAZIONI ELETTRICHE



Revisione	Descrizione	Autore	Data

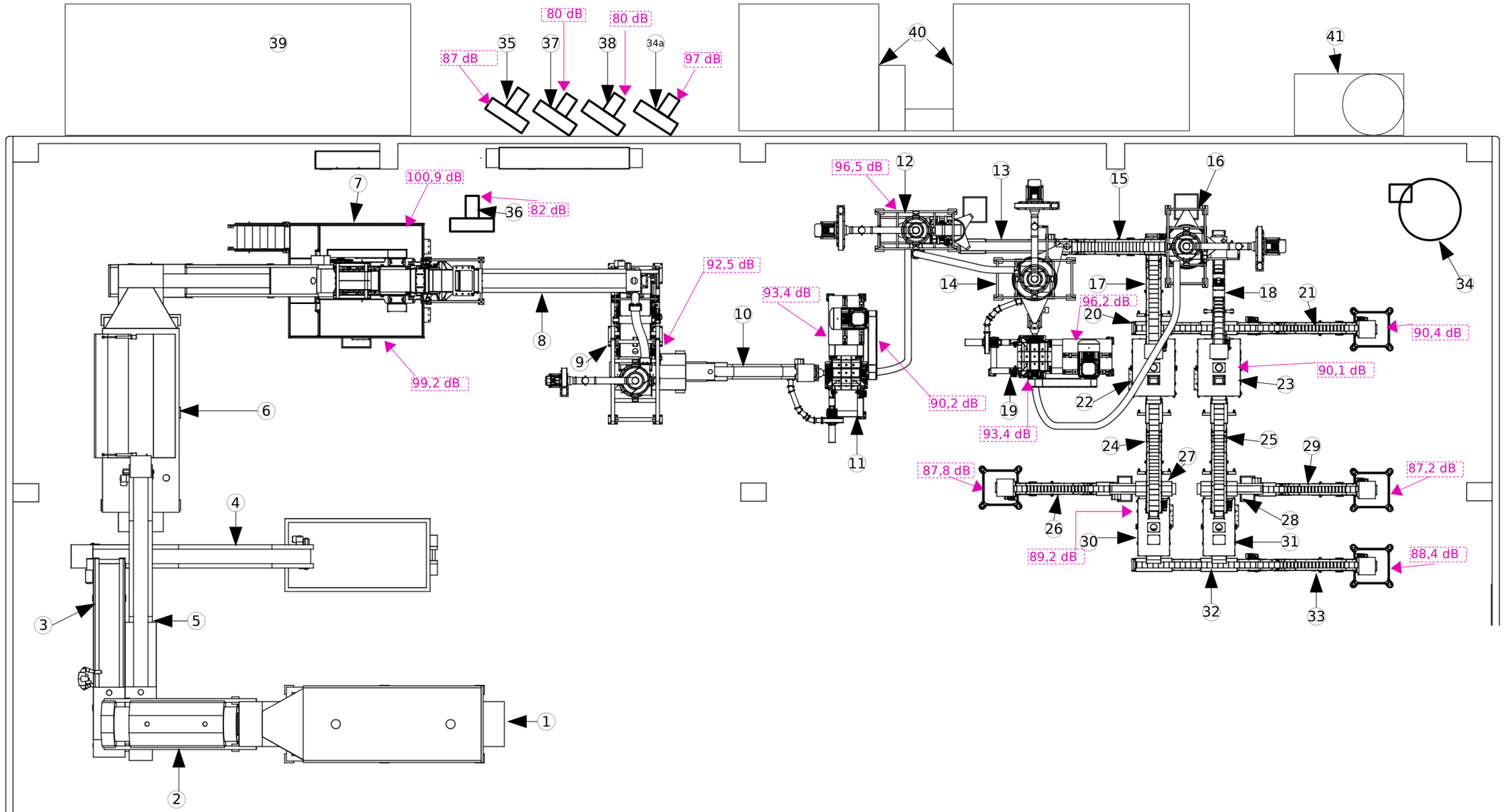
Smussi non quotati	Trattamento termico e/o superficiale	Materiale	Peso
/			

Data	Disegnato	Approvato	Macchina/Progetto	Scala
06/02/2021	Fabio S.	/		1:100

panizzolo
Panizzolo Recycling Systems
Via Giacomo Matteotti n.6a -Arzergrande (PD) - Italy
Tel. +39 049 973 1038
e-mail: info@panizzolo.com

Titolo			
Layout C21-006			
Codice	Codice Precedente	Rev	Foglio
LCC02000251		00	2 / 2

IL PRESENTE DISEGNO E' DI PROPRIETA' ESCLUSIVA DELLA PANIZZOLO S.r.l. E NON PUO' ESSERE DUPLICATO O CEDUTO A TERZI SENZA IL CONSENSO DELLA PANIZZOLO S.r.l. DIVULGAZIONI NON AUTORIZZATE SARANNO PERSEGUITE CIVILMENTE
THIS DRAWING HAS TO BE CONSIDERED AS EXCLUSIVE PROPERTY OF PANIZZOLO S.r.l. DUPLICATION AND ASSIGNMENT WITHOUT AUTORISATION OF PANIZZOLO S.r.l. IS NOT ALLOWED. ANY TRANSFER HAS TO BE CONSIDERED "INDICTABLE OFFENCE"



Rif.	Codice	Descrizione
1		Alimentatore con carico a pala
2		Vaglio rotante
3		Nastro selezione manuale
4		Nastro a collo d'oca
5		Nastro trasportatore
6		Alimentatore coperto
7		Mulino Flex 500S Refine
8		Nastro trasportatore
9		Colonna TS Inox
10		Nastro a collo d'oca
11		Mulino Raf-M
12		Colonna TS1
13		Nastro trasportatore
14		Colonna TS2
15		Nastro a collo d'oca
16		Colonna TS3
17		Nastro a collo d'oca
18		Nastro a collo d'oca
19		Mulino Raf-F
20		Nastro trasportatore
21		Nastro a collo d'oca
22		Tavola Densimetrica TDP 600
23		Tavola Densimetrica TDP 600
24		Nastro a collo d'oca
25		Nastro a collo d'oca
26		Nastro a collo d'oca
27		Nastro a puleggia magnetica
28		Nastro a puleggia magnetica
29		Nastro a collo d'oca
30		Tavola Densimetrica TDP 300
31		Tavola Densimetrica TDP 300
32		Nastro trasportatore
33		Nastro a collo d'oca
34		Ciclone abbattimento polveri (a cura di TF Impianti)
34a		Ventilatore aspirazione Ciclone abbattimento polveri (a cura di TF Impianti)
35		Ventilatore aspirazione (a cura di TF Impianti)
36		Ventilatore aspirazione (a cura di TF Impianti)
37		Ventilatore aspirazione (a cura di TF Impianti)
38		Ventilatore aspirazione (a cura di TF Impianti)
39		Filtro a Maniche (a cura di TF Impianti)
40		Filtro Sov ai Carboni attivi (a cura di TF Impianti)
41		Scrubber nebbie oleose (a cura di TF Impianti)

05	Revisione	Fabio S.	11/12/2020
04	Revisione	Fabio S.	10/12/2020
03	Revisione	Fabio S.	27/11/2020
Revisione	Descrizione	Autore	Data

Smussi non quotati	Trattamento termico e/o superficiale	Materiale	Peso
/			

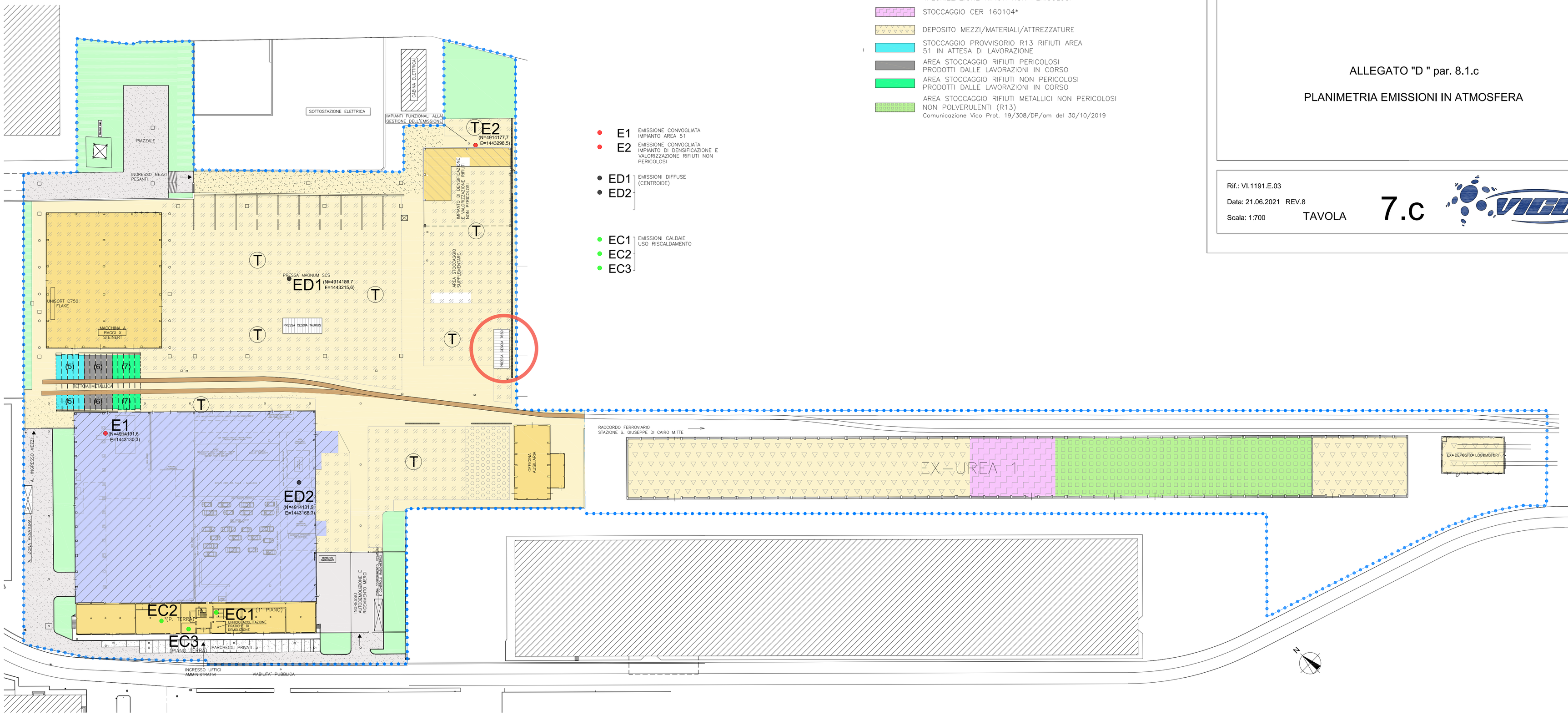
Data	Disegnato	Approvato	Macchina/Progetto	Scala
08/10/2020	Fabio S.	/		

panizzolo
Panizzolo Recycling Systems
Via Giacomo Matteotti n.6a -Arzegrande (PD) - Italy
Tel. +39 049 973 1038
e-mail: info@panizzolo.com

Titolo: BOZZA Layout T154

Codice	Codice Precedente	Rev	Foglio
LCC02000226		05	2 / 2

IL PRESENTE DISEGNO E' DI PROPRIETA' ESCLUSIVA DELLA PANIZZOLO S.r.l. E NON PUO' ESSERE DUPLICATO O CEDUTO A TERZI SENZA IL CONSENSO DELLA PANIZZOLO S.r.l. DIVULGAZIONI NON AUTORIZZATE SARANNO PERSEGUITE CIVILMENTE
THIS DRAWING HAS TO BE CONSIDERED AS EXCLUSIVE PROPERTY OF PANIZZOLO S.r.l. DUPLICATION AND ASSIGNMENT WITHOUT AUTORISATION OF PANIZZOLO S.r.l. IS NOT ALLOWED. ANY TRANSFER HAS TO BE CONSIDERED "INDICTABLE OFFENCE"



- E1 EMISSIONE CONVOGLIATA IMPIANTO AREA 51
- E2 EMISSIONE CONVOGLIATA IMPIANTO DI DENSIFICAZIONE E VALORIZZAZIONE RIFIUTI NON PERICOLOSI
- ED1, ED2 EMISSIONI DIFFUSE (CENTROIDE)
- EC1, EC2, EC3 EMISSIONI CALDAIE USO RISCALDAMENTO

LEGENDA

- CONFINE VICO S.r.l.
- RACCORDO FERROVIARIO FUNIVIE N. 004805 (EX54001)
- FABBRICATI ESISTENTI ESTERNI ALLA PROPRIETA'
- VERDE PRIVATO/SFERRATO
- AREA ASFALTATA ESTERNA ALL'ATTIVITA'
- AREA ASFALTATA INTERNA ALL'ATTIVITA'
- AREA IN BATTUTO DI CEMENTO
- AREA ESTERNA LAVORAZIONI E STOCCAGGIO RIFIUTI NON PERICOLOSI / AREA LAVORAZIONI E STOCCAGGIO FINALIZZATA AL REG. UE N.333/2011 E REG. UE N.715/2013 (T)
- AREA INTERNA LAVORAZIONI E STOCCAGGIO RIFIUTI NON PERICOLOSI / AREA LAVORAZIONI E STOCCAGGIO FINALIZZATA AL REG. UE N.333/2011 E REG. UE N.715/2013
- CAPANNONE EX SINTESI – VEDI DETTAGLIO TAV. 7.b.2
- AREA LOGISTICA
- IMPIANTO DI DENSIFICAZIONE E VALORIZZAZIONE RIFIUTI NON PERICOLOSI
- STOCCAGGIO CER 160104*
- DEPOSITO MEZZI/MATERIALI/ATTREZZATURE
- STOCCAGGIO PROVVISORIO R13 RIFIUTI AREA 51 IN ATTESA DI LAVORAZIONE
- AREA STOCCAGGIO RIFIUTI PERICOLOSI PRODOTTI DALLE LAVORAZIONI IN CORSO
- AREA STOCCAGGIO RIFIUTI NON PERICOLOSI PRODOTTI DALLE LAVORAZIONI IN CORSO
- AREA STOCCAGGIO RIFIUTI METALLICI NON PERICOLOSI NON POLVERULENTI (R13) Comunicazione Vico Prot. 19/308/DP/am del 30/10/2019

Comune di Cairo Montenotte

Provincia di Savona

VICO S.R.L.
SEDE LEGALE E OPERATIVA IN CAIRO M.TTE (SV)
VIA STALINGRADO 50

AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE
P.D. N. 2015/2853 DEL 03/07/2015
E AGGIORNAMENTO
P.D. 2018/1685 DEL 18/05/2018

ALLEGATO "D " par. 8.1.c

PLANIMETRIA EMISSIONI IN ATMOSFERA

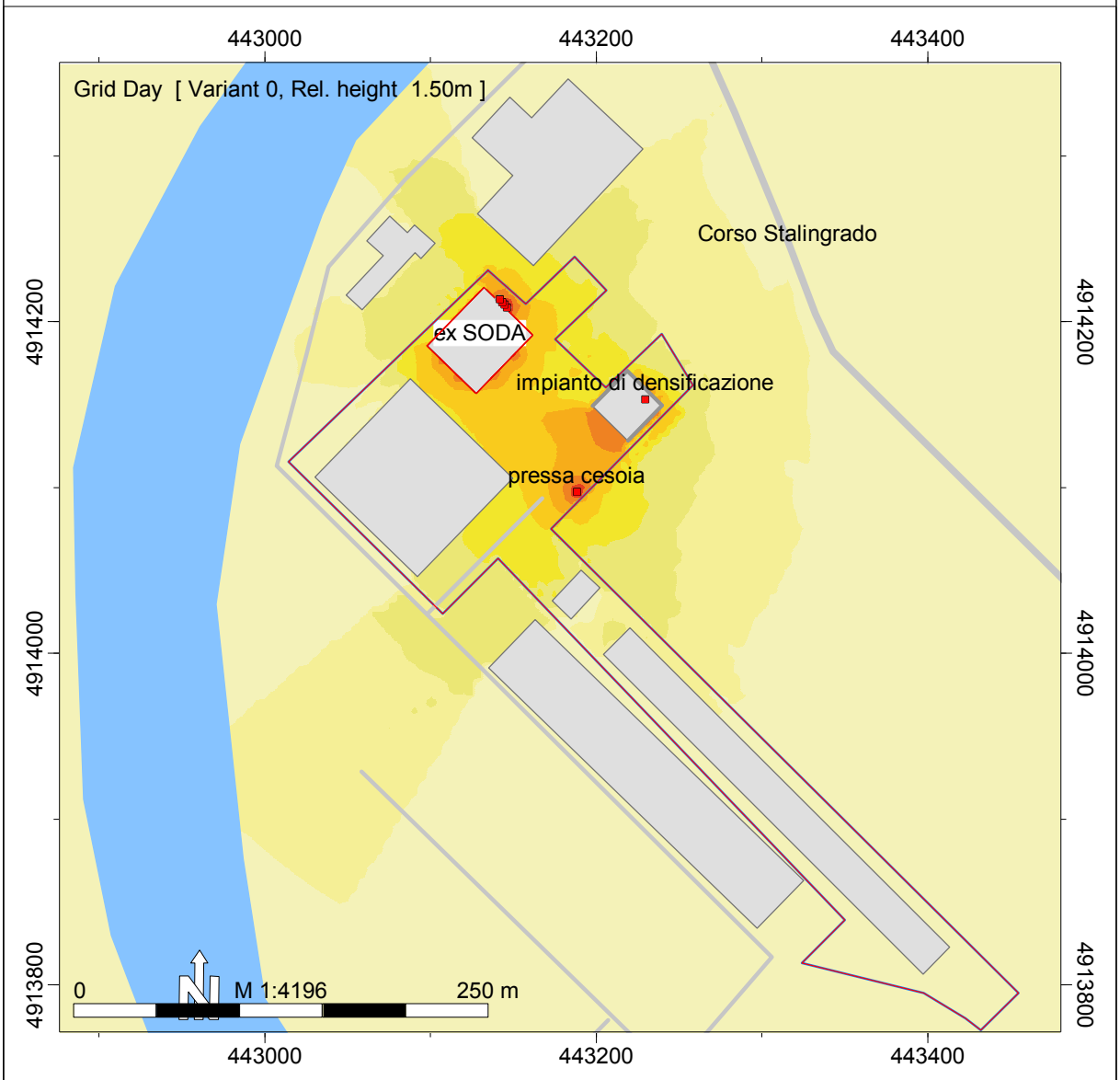
Rif.: VI.1191.E.03

Data: 21.06.2021 REV.8

Scala: 1:700

TAVOLA 7.c

ALLEGATO 2 - MAPPA DELL'EMISSIONE DI RUMORE



VICO Srl
Via Stalingrado, 50 - CAIRO MONTENOTTE (SV)

PROGETTO DI POTENZIAMENTO ATTIVITÀ DI RECUPERO RIFIUTI

Legend

- perimetro impianto (HLIN)
- strada principale (HLIN)
- strada secondaria (HLIN)
- fiume (HLIN)
- Receiver point
- perimetro stabilimento (WAND)
- muro (WAND)
- barriera (WAND)
- industriale (HAUS)

Day
Level
dB(A)

- >....-50.0
- >50.0-55.0
- >55.0-60.0
- >60.0-65.0
- >65.0-70.0
- >70.0-75.0
- >75.0-80.0
- >80.0-85.0
- >85.0-90.0
- >90.0-95.0
- >95.0-....