



PROVINCIA DI VICENZA

Contrà Gazzolle n. 1 – 36100 VICENZA C. Fisc. P. IVA 00496080243

DETERMINA N° 36 DEL 14/01/2021

AREA TECNICA SERVIZIO RIFIUTI VIA VAS

OGGETTO: D.LGS. 152/2006 E SMI, ART. 29-QUATER E ART. 208.MODIFICA SOSTANZIALE DELL’AIA N.19/2016 PER MODIFICA IMPIANTO RECUPERO RIFIUTI (R.A.E.E.) - APPROVAZIONE PROGETTO
DITTA: S.E.A. S.P.A. SERVIZI ECOLOGICI AMBIENTALI
SEDE LEGALE E INSTALLAZIONE: VIA NARDI, 50 IN COMUNE DI ROMANO D’EZZELINO

IL DIRIGENTE

Premesso che:

- la società S.E.A. S.P.A. Servizi Ecologici Ambientali
- è titolare dell’Autorizzazione Integrata Ambientale n. 19/2016 per l’attività di messa in riserva (R13), selezione, separazione e macinazione (R12) e recupero di carta e plastica (R3), metalli (R4) e vetro (R5) da rifiuti R.A.E.E., effettuata presso l’installazione produttivo in via Nardi n. 50, in comune di Romano d’Ezzelino;
- ha presentato, con nota agli atti in data 08/10/2020 registrata al prot. n. 42231, l’istanza di modifica sostanziale dell’AIA citata, ai sensi dell’art. 29-ter del D.Lgs. 152/2006, con i relativi allegati;
- contestualmente, in relazione all’attività di recupero rifiuti, ha presentato, con nota agli atti in data 08/10/2020 registrata al prot. n.42232, la domanda di approvazione progetto definitivo di modifica ai sensi dell’art. 208 del D.Lgs. 152/2006, con relativa documentazione tecnica allegata.

Considerato che il progetto relativo alla modifiche di cui alle precedenti richieste è stato oggetto di verifica di assoggettabilità alla Valutazione di Impatto Ambientale (V.I.A.), il cui procedimento si è concluso con l’esclusione dalla procedura di V.I.A. come da Determinazione dirigenziale n. 1069 dell’11/09/2020 di cui costituisce parte integrante il parere favorevole n. 17/2020 espresso dal Comitato Tecnico Provinciale (C.T.P.) per la V.I.A. con esplicite prescrizioni.

Dato atto che nel progetto presentato in data 8/10/2020 sono state recepite ed attuate le prescrizioni di cui ai punti 2) e 3) del parere n. 17/2020 espresso dal Comitato Tecnico Provinciale (C.T.P.) per la V.I.A.

Dato atto che questo Servizio ha comunicato, con nota agli atti di cui al prot. provinciale n. 45533 del 29/10/2020, l'avvio del procedimento, con richiesta di integrazioni, per l'approvazione progetto in questione, prendendo atto del parere espresso dal C.T.P. per la V.I.A. n. 17/2020, e contestualmente ha indetto una Conferenza di Servizi semplificata e in modalità asincrona ai sensi dell'art. 14 bis della L. 241/1990, chiedendo agli Enti coinvolti di esprimere il proprio parere entro 30 giorni e procedendo, altresì, alla pubblicazione dell'avviso sul sito web della Provincia.

Viste le integrazioni fornite dalla ditta con note agli atti prot.n.49849 del 23/11/2020, prot.n. 50646 del 27/11/2020 e prot.n. 54737 del 22/12/2020.

Considerato che non risultano pervenute osservazioni o pareri ostativi da parte degli Enti coinvolti nel procedimento e che pertanto, trascorsi i termini di cui sopra, la mancata comunicazione equivale all'espressione di parere favorevole alla modifica richiesta dalla Ditta, ai sensi dell'art. 14 bis della L. 241/1990.

Ritenuto quindi di procedere con l'approvazione del progetto definitivo richiesto per la modifica dell'installazione della Ditta S.E.A. S.P.A. Servizi Ecologici Ambientali, nel sito di Via Nardi n.50 in Comune di Romano d'Ezzelino.

Dato atto che il provvedimento di approvazione sostituisce ad ogni effetto visti, pareri, autorizzazioni e concessioni di organi regionali, provinciali e comunali e costituisce, qualora richiesto, variante allo strumento urbanistico, ai sensi dell'art. 208, comma 6, del D.Lgs. 152/2006 e dell'art. 24 della L.R. 3/2000 e loro successive modifiche e integrazioni.

Richiamato il comma 1 dell'art. 18 della L.R. 16/08/2007, n. 20 che ha stabilito che "Fino all'entrata in vigore della legge regionale di riordino della disciplina di tutela ambientale, la Regione, le Province ed i Comuni esercitano le competenze amministrative in materia di gestione dei rifiuti e bonifica dei siti inquinati di cui agli articoli 4, 6 e 7 della L.R. 21/01/2000, n. 3 e s.m.i., nonché le competenze amministrative in materia di tutela dell'atmosfera e delle acque di cui agli articoli 4, 5 e 6 della L.R. 16/04/1985, n. 33 e s.m.i."

Visto il Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152 "Norme in materia ambientale".

Vista la Legge Regionale 16 aprile 1985, n. 33 "Norme per la tutela dell'ambiente".

Vista la Legge Regionale 21/01/2000, n. 3 "Norme in materia di gestione dei rifiuti".

Visto che il presente provvedimento viene emanato nel rispetto della tempistica prevista dal succitato D.Lgs. 152/2006 e dal Regolamento sui procedimenti amministrativi di competenza della Provincia di Vicenza (Deliberazione di Consiglio n. 37/2013) che è di giorni 150 ID PROC 711.

Visti gli artt. 151 comma 4 e 107 del D.Lgs. n. 267/2000

Richiamata la deliberazione del Consiglio Provinciale n.3 del 03/02/2020 con la quale è stato approvato il Bilancio di Previsione 2020-2022;

DETERMINA

1. Di approvare il progetto presentato dalla Ditta S.E.A. S.P.A. Servizi Ecologici Ambientali, con sede legale e sito produttivo in comune di Romano d'Ezzelino in via Nardi n. 50, così come descritto nel parere favorevole n.17/2020 espresso dal C.T.P. per la V.I.A. con esplicite prescrizioni, ed approvato dalla Conferenza di Servizi in forma semplificata e in modalità asincrona, convocata con nota di avvio procedimento di cui al prot. n. 45533 del 29/10/2020.
2. Di dare atto che il presente provvedimento sostituisce ad ogni effetto visti, pareri, autorizzazioni e concessioni di organi regionali, provinciali e comunali, ai sensi e per gli effetti dell'art. 208, comma 6, del D.Lgs. 152/2006 e dell'art. 24, comma 2, della L.R. 3/2000,

limitatamente allo svolgimento e alla permanenza, nel sito in questione, dell'attività oggetto del presente provvedimento.

3. Di evidenziare al proponente che ai sensi dell'art. 24, comma 4, della L.R. 3/2000, i lavori, nella configurazione così come approvata, dovranno iniziare entro 12 mesi e se ne dovrà dare espressa comunicazione alla Provincia. L'impianto, inoltre, dovrà essere messo in esercizio entro 36 mesi dalla data del presente provvedimento. Il mancato rispetto delle suddette condizioni comporta la decadenza dello stesso.
4. Di dare atto che l'avvio dell'impianto ed il suo esercizio provvisorio nella nuova configurazione, ai sensi dell'art. 25 della L.R. 3/2000, restano subordinati alla presentazione a questo Servizio della seguente documentazione:
 - dichiarazione scritta del Direttore Lavori attestante la realizzazione delle opere di allestimento del sito in conformità al progetto approvato correlata da apposita documentazione tecnica e planimetrica,
 - comunicazione della data di inizio attività,
 - nominativo del Tecnico Responsabile dell'impianto,
5. Le garanzie finanziarie devono essere mantenute aggiornate secondo quanto previsto dalla DGRV n. 2721 del 29/12/2014; in particolare la ditta dovrà fare pervenire al Settore Ambiente della Provincia, per via telematica tramite PEC e con firma digitale, il file di adeguamento delle polizze ai fini della sottoscrizione digitale del beneficiario e successiva restituzione; la copia del rinnovo della polizza RC inquinamento, qualora prevista, può essere inviata tramite PEC. Si ricorda che, come previsto lett. D) "Disposizioni di carattere generale" dell'Allegato A alla DGRV n. 2721 del 29/12/2014, la mancata presentazione delle garanzie aggiornate, a seguito di quanto previsto con la presente modifica, non consente l'avvio dell'attività nella nuova configurazione.
6. Di richiamare l'obbligo di trasmettere alla Provincia il documento di collaudo statico e funzionale dell'impianto nella nuova configurazione, nei termini di cui all'art. 25 della L.R. 3/2000, per il quale, anche per quanto prescritto dal parere del C.T.P. per la V.I.A. n. 17/2020 ricompreso nella Determinazione dirigenziale n. 1069 dell'11/09/2020, la Ditta dovrà adempiere a tali prescrizioni:
 - a) effettuare una mirata ed accurata indagine acustica di verifica del rispetto del criterio differenziale e del limite di emissione, da ripetersi poi con frequenza triennale, e mirata ai ricettori presenti in prossimità dell'impianto con modalità di effettuazione delle misurazioni, sia con riguardo al campionamento spaziale (scelta dei punti di misura), sia con riguardo al campionamento temporale (scelta dei tempi di misura), comunicate con congruo preavviso ad ARPAV;
 - b) nel caso i valori non siano rispettati, dovranno essere messi in opera i correttivi necessari, mediante una specifica progettazione da presentare all'Amministrazione comunale ed ARPAV, a cui, nel frattempo, saranno stati comunicati i risultati delle analisi;
 - c) l'indagine dovrà essere condotta da un soggetto qualificato terzo, rispetto all'estensore dello Studio Previsionale di Impatto Acustico;
 - d) presentazione di un nuovo PMC integrato, tra l'attività in essere e quella oggetto della presente approvazione.
7. Il documento di collaudo dovrà altresì dare conto della gestione dei rifiuti oggetto di approvazione, così come riportati in Allegato 1 al presente provvedimento, nonché della gestione degli End of Waste, a seguito della recente emanazione delle Linee Guida di SNPA al fine del loro eventuale riconoscimento nella successiva autorizzazione all'esercizio:
 - verifica di conformità rispetto alle Linee Guida di SNPA, riguardanti la gestione degli End of Waste (tabella 4.1 per quanto riguarda i criteri e per quanto riguarda le condizioni tabella 4.3);
 - la quantità massima istantanea di EoW in stoccaggio;
 - specificare la deteriorabilità, o meno, del prodotto in stoccaggio definendo, nel caso di

- prodotto deteriorabile, un limite temporale massimo di stoccaggio (ad es. “n” mesi);
- adozione di un sistema di gestione che attesti il rispetto dei criteri di cessazione della qualifica di rifiuto, che la ditta deve tenere il manuale del sistema di gestione a disposizione degli Enti di controllo.

I contenuti minimi del SG sono:

- a) procedura sull'accettazione del rifiuto e modalità di stoccaggio,
- b) procedura sulla modalità di trattamento e sulla verifica dei parametri di processo se previsti,
- c) procedura sulle modalità di verifica atte a garantire la conformità del materiale recuperato (ad es. analisi su lotti funzionali di “tot.” mc, o analisi con cadenza periodica di “n” mesi, o analisi previste dalla norma UNI EN ISO “xxxxxx”, definizione del lotto, metodi e frequenza di analisi, modalità di stoccaggio dell'EoW etc.),
- d) modello di dichiarazione della conformità del prodotto, i cui contenuti minimi dovranno essere riferiti a:
 - Ragione sociale del produttore
 - Caratteristiche della sostanza/oggetto che cessa la qualifica di rifiuto
 - Lotto di riferimento o periodo temporale di riferimento,
 - riferimento ai rapporti analitici di prova (effettuati per ogni lotto funzionale o temporale) per il rispetto degli standard tecnici, ambientali e sanitari, ove previsti,
 - procedura sulle non conformità del prodotto (e relativa gestione);

e dei seguenti dati definitivi:

- quantità massima annua di rifiuti in stoccaggio (in ingresso), espressa in tonnellate, specificando la quantità eventuale di rifiuti pericolosi;
- quantità massima istantanea di rifiuti in stoccaggio (in ingresso), espressa in tonnellate, specificando la quantità eventuale di rifiuti pericolosi;
- quantità massima di rifiuti in stoccaggio (prodotti dall'attività), espressa in tonnellate, specificando la quantità eventuale di rifiuti pericolosi;
- quantità massima giornaliera di rifiuti sottoposti a trattamento, espressa in tonnellate, specificando la quantità eventuale di rifiuti pericolosi;
- quantità massima annua di rifiuti sottoposti a trattamento, espressa in tonnellate, specificando la quantità eventuale di rifiuti pericolosi;
- quantità massima istantanea di EoW/MPS in stoccaggio, specificando la quantità per ogni tipologia di materiale recuperato.

AVVERTE CHE

Il mancato rispetto delle condizioni e delle prescrizioni espresse nel presente Decreto e nel parere del C.T.P. per la V.I.A. n. 17/2020 comporta l'applicazione dei provvedimenti previsti dall'art. 29-decies, comma 9, lettera a) del D.Lgs. n. 152/2006, nonché delle sanzioni di cui all'art. 29-quattordicesimo del medesimo decreto.

Ogni eventuale modifica al progetto approvato che dovesse rendersi necessaria od opportuna durante la fase di esercizio provvisorio, dovrà essere preventivamente comunicata alla Provincia di Vicenza per le valutazioni di competenza.

INFORMA CHE

Avverso il presente provvedimento è ammesso ricorso giurisdizionale al T.A.R. del Veneto entro 60 giorni dalla notifica, ovvero ricorso straordinario al Capo dello Stato entro 120 giorni.

Il presente provvedimento non comporta spese, minori entrate, né riflessi diretti o indiretti sulla situazione economico-finanziaria o sul patrimonio della Provincia (ai sensi dell'art. 49 del T.U.E.L. come modificato dalla legge 213/2012).

Al presente provvedimento sarà data esecuzione ad avvenuta pubblicazione all'albo pretorio on line. Copia del presente provvedimento viene inviata alla società SEA S.P.A., al Sindaco del Comune di Romano d'Ezzelino, al Dirigente del Dipartimento Provinciale di Vicenza dell'A.R.P.A.V., all'Azienda ULSS n. 7 Pedemontana, al Consorzio di Bonifica Brenta, al Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco.

**Sottoscritta dal Dirigente
Filippo Squarcina
con firma digitale**

Responsabile del Procedimento: Andrea BALDISSERI

Ditta S.E.A. S.p.A. – Via Nardi n. 50 - Romano d'Ezzelino (VI)
ELENCO RIFIUTI PER CODICE CER

CODICE C.E.R.	DESCRIZIONE	OPERAZIONE	NOTE	CODIFICA E GESTIONE DEL MATERIALE IN USCITA
16.01.21* Componenti pericolosi diversi da quelli di cui alla voce da 16.01.07 a 16.01.11, 16.01.13 e 16.01.14	R.A.E.E. da autoveicoli contenenti componenti pericolosi	R13/12	Messa in riserva, smontaggio manuale, macinazione e separazione metalli	Rifiuti di carta e cartone – CER 15.01.01, 19.12.01 Rifiuti di legno – CER 15.01.03, 19.12.07 Componenti rimossi da RAEE – CER 16.02.15*, 16.02.16 Miscele oli – CER 19.08.10* Metalli ferrosi – CER 19.12.02 Metalli non ferrosi – CER 19.12.03 Plastica e gomma – CER 19.12.04 Vetro – CER 19.12.05 Batterie – CER 16.06.01*, 16.06.02*, 16.06.04, 16.06.05 Altri rifiuti – CER 19 12 11*, 19 12 12
		R13/R12/R4/R3	Messa in riserva, smontaggio manuale, macinazione e separazione per il recupero di metalli e plastica	EoW-Materiale che ha cessato la qualifica di rifiuto ai sensi dei Regolamenti UE n. 333/2011 e UE n.715/2013 (ferro, alluminio e rame) M.P.S. di plastica conformi alle specifiche UNIPLAST UNI 10667 come stabilito ai punti 6.1.4 e 6.2.4 dell'allegato 1 suballegato 1 al DM 05.02.1998 Altri rifiuti (prodotti) – CER 19.12.XX
16.02.11* Apparecchiature fuori uso contenenti clorofluorocarburi HCFC, HFC	Apparecchiature con coibentazione contenente ciclopentano	R13/R12	Messa in riserva, smontaggio manuale, macinazione e separazione metalli	Componenti rimossi da RAEE – CER 16.02.15*, 16.02.16 Miscele oli – CER 19.08.10* Metalli ferrosi – CER 19.12.02 Metalli non ferrosi – CER 19.12.03 Plastica e gomma – CER 19.12.04 Vetro – CER 19.12.05 Legno – CER 19.12.07 Altri rifiuti – CER 19 12 11*, 19 12 12
		R13/R12/R4/R3	Messa in riserva, smontaggio manuale, macinazione e separazione per il recupero di metalli e plastica	EoW-Materiale che ha cessato la qualifica di rifiuto ai sensi dei Regolamenti UE n. 333/2011 e UE n.715/2013 (ferro, alluminio e rame) M.P.S. di plastica conformi alle specifiche UNIPLAST UNI 10667 come stabilito ai punti 6.1.4 e 6.2.4 dell'allegato 1 suballegato 1 al DM 05.02.1998 Altri rifiuti (prodotti) – CER 19.12.XX
	Apparecchiature con coibentazione contenente CFC	R13/R12	Messa in riserva con raggruppamento	Apparecchiature fuori uso contenenti clorofluorocarburi, HCFC, HFC con coibentazione contenente CFC – CER 16.02.11*
16.02.13* Apparecchiature fuori uso contenenti componenti pericolosi diversi da quelli di cui alle voci da 16.02.09* a 16.02.12*	R.A.E.E. contenenti componenti pericolosi	R13/12	Messa in riserva, smontaggio manuale, macinazione e separazione metalli	Rifiuti di carta e cartone – CER 15.01.01, 19.12.01 Rifiuti di legno – CER 15.01.03, 19.12.07 Componenti rimossi da RAEE – CER 16.02.15*, 16.02.16 Miscele oli – CER 19.08.10* Metalli ferrosi – CER 19.12.02 Metalli non ferrosi – CER 19.12.03 Plastica e gomma – CER 19.12.04 Vetro – CER 19.12.05 Batterie – CER 16.06.01*, 16.06.02*, 16.06.04, 16.06.05 Altri rifiuti – CER 19 12 11*, 19 12 12
		R13/R12/R4/R3	Messa in riserva, smontaggio manuale, macinazione e separazione per il recupero di metalli e plastica	EoW-Materiale che ha cessato la qualifica di rifiuto ai sensi dei Regolamenti UE n. 333/2011 e UE n.715/2013 (ferro, alluminio e rame) M.P.S. di plastica conformi alle specifiche UNIPLAST UNI 10667 come stabilito ai punti 6.1.4 e 6.2.4 dell'allegato 1 suballegato 1 al DM 05.02.1998 Altri rifiuti (prodotti) – CER 19.12.XX

CODICE C.E.R.	DESCRIZIONE	OPERAZIONE	NOTE	CODIFICA E GESTIONE DEL MATERIALE IN USCITA
16.02.13* Apparecchiature fuori uso contenenti componenti pericolosi diversi da quelli di cui alle voci da 16.02.09* a 16.02.12*	Monitor e apparecchiature con tubo raggio catodico	R13/R12	Messa in riserva, smontaggio manuale, macinazione e separazione metalli	Rifiuti di carta e cartone – CER 15.01.01, 19.12.01 Rifiuti di legno – CER 15.01.03, 19.12.07 Componenti rimossi da RAEE – CER 16.02.15*, 16.02.16 Miscele oli – CER 19.08.10* Metalli ferrosi – CER 19.12.02 Metalli non ferrosi – CER 19.12.03 Plastica e gomma – CER 19.12.04 Vetro – CER 19.12.05, 19.12.11* Batterie – CER 16.06.01*, 16.06.02*, 16.06.04, 16.06.05 Altri rifiuti – CER 19 12 11*, 19 12 12
		R13/R12/R5/R4/R3	Messa in riserva, smontaggio manuale, macinazione e separazione per il recupero di metalli, vetro e plastica	EoW-Materiale che ha cessato la qualifica di rifiuto ai sensi dei Regolamenti UE n. 333/2011 e UE n.715/2013 (ferro, alluminio e rame) M.P.S. di vetro per edilizia o impieghi industriali (*) M.P.S. di vetro per la produzione di tubi a raggi catodici (*) M.P.S. di vetro per l'utilizzo nelle piombifere (*) M.P.S. di plastica conformi alle specifiche UNIPLAST UNI 10667 come stabilito ai punti 6.1.4 e 6.2.4 dell'allegato 1 suballegato 1 al DM 05.02.1998 Altri rifiuti (prodotti) – CER 19.12.XX
	Frigoriferi con refrigerante ad ammoniacca	R13/R12	Messa in riserva con raggruppamento	Frigoriferi con refrigerante ad ammoniacca – CER 16.02.13*
16.02.14 Apparecchiature fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci da 16 02 09 a 16 02 13	R.A.E.E. non pericolosi	R13/12	Messa in riserva, smontaggio manuale, macinazione e separazione metalli	Rifiuti di carta e cartone – CER 15.01.01, 19.12.01 Rifiuti di legno – CER 15.01.03, 19.12.07 Componenti rimossi da RAEE – CER 16.02.15*, 16.02.16 Miscele oli – CER 19.08.10* Metalli ferrosi – CER 19.12.02 Metalli non ferrosi – CER 19.12.03 Plastica e gomma – CER 19.12.04 Vetro – CER 19.12.05 Batterie – CER 16.06.01*, 16.06.02*, 16.06.04, 16.06.05 Altri rifiuti – CER 19 12 11*, 19 12 12
		R13/R12/R4/R3	Messa in riserva, smontaggio manuale, macinazione e separazione per il recupero dei metalli e plastica	EoW-Materiale che ha cessato la qualifica di rifiuto ai sensi dei Regolamenti UE n. 333/2011 e UE n.715/2013 (ferro, alluminio e rame) M.P.S. di plastica conformi alle specifiche UNIPLAST UNI 10667 come stabilito ai punti 6.1.4 e 6.2.4 dell'allegato 1 suballegato 1 al DM 05.02.1998 Altri rifiuti (prodotti) – CER 19.12.XX
16.02.15* Componenti pericolosi rimossi da apparecchiature fuori uso	R.A.E.E. contenuti componenti pericolosi	R13/12	Messa in riserva, smontaggio manuale, macinazione e separazione metalli	Rifiuti di carta e cartone – CER 15.01.01, 19.12.01 Rifiuti di legno – CER 15.01.03, 19.12.07 Componenti rimossi da RAEE – CER 16.02.15*, 16.02.16 Miscele oli – CER 19.08.10* Metalli ferrosi – CER 19.12.02 Metalli non ferrosi – CER 19.12.03 Plastica e gomma – CER 19.12.04 Vetro – CER 19.12.05 Batterie – CER 16.06.01*, 16.06.02*, 16.06.04, 16.06.05 Altri rifiuti – CER 19 12 11*, 19 12 12
		R13/R12/R4/R3	Messa in riserva, smontaggio manuale, macinazione e separazione per il recupero dei metalli e plastica	EoW-Materiale che ha cessato la qualifica di rifiuto ai sensi dei Regolamenti UE n. 333/2011 e UE n.715/2013 (ferro, alluminio e rame) M.P.S. di plastica conformi alle specifiche UNIPLAST UNI 10667 come stabilito ai punti 6.1.4 e 6.2.4 dell'allegato 1 suballegato 1 al DM 05.02.1998 Altri rifiuti (prodotti) – CER 19.12.XX

CODICE C.E.R.	DESCRIZIONE	OPERAZIONE	NOTE	CODIFICA E GESTIONE DEL MATERIALE IN USCITA
16.02.15* Componenti pericolosi rimossi da apparecchiature fuori uso	Monitor e apparecchiature con tubo raggio catodico	R13/R12	Messa in riserva, smontaggio manuale, macinazione e separazione metalli	Rifiuti di carta e cartone – CER 15.01.01, 19.12.01 Rifiuti di legno – CER 15.01.03, 19.12.07 Componenti rimossi da RAEE – CER 16.02.15*, 16.02.16 Miscele oli – CER 19.08.10* Metalli ferrosi – CER 19.12.02 Metalli non ferrosi – CER 19.12.03 Plastica e gomma – CER 19.12.04 Vetro – CER 19.12.05, 19.12.11* Altri rifiuti – CER 19 12 11*, 19 12 12
		R13/R12/R5/R4/R3	Messa in riserva, smontaggio manuale, macinazione e separazione per il recupero di metalli, vetro e plastica	EoW-Materiale che ha cessato la qualifica di rifiuto ai sensi dei Regolamenti UE n. 333/2011 e UE n.715/2013 (ferro, alluminio e rame) M.P.S. di vetro per edilizia o impieghi industriali (*) M.P.S. di vetro per la produzione di tubi a raggi catodici (*) M.P.S. di vetro per l'utilizzo nelle piombifere (*) M.P.S. di plastica conformi alle specifiche UNIPLAST UNI 10667 come stabilito ai punti 6.1.4 e 6.2.4 dell'allegato 1 suballegato 1 al DM 05.02.1998 Altri rifiuti (prodotti) – CER 19.12.XX
16.02.16 Componenti rimossi da apparecchiature fuori uso, diversi da quelli di cui alla voce 16 02 15	R.A.E.E. non pericolosi	R13/12	Messa in riserva, smontaggio manuale, macinazione e separazione metalli	Rifiuti di carta e cartone – CER 15.01.01, 19.12.01 Rifiuti di legno – CER 15.01.03, 19.12.07 Componenti rimossi da RAEE – CER 16.02.15*, 16.02.16 Miscele oli – CER 19.08.10* Metalli ferrosi – CER 19.12.02 Metalli non ferrosi – CER 19.12.03 Plastica e gomma – CER 19.12.04 Vetro – CER 19.12.05 Batterie – CER 16.06.01*, 16.06.02*, 16.06.04, 16.06.05 Altri rifiuti – CER 19 12 11*, 19 12 12
		R13/R12/R4/R3	Messa in riserva, smontaggio manuale, macinazione e separazione per il recupero dei metalli e plastica	EoW-Materiale che ha cessato la qualifica di rifiuto ai sensi dei Regolamenti UE n. 333/2011 e UE n.715/2013 (ferro, alluminio e rame) M.P.S. di plastica conformi alle specifiche UNIPLAST UNI 10667 come stabilito ai punti 6.1.4 e 6.2.4 dell'allegato 1 suballegato 1 al DM 05.02.1998 Altri rifiuti (prodotti) – CER 19.12.XX
16.06.01* Batterie al piombo	Batterie al piombo	R13/12	Messa in riserva con eventuale selezione per rimuovere componenti estranei	Batterie al piombo – CER 16.06.01* Altri rifiuti – CER 19 12 11*, 19 12 12
17.04.11 Cavi, diversi da quelli di cui alla voce 17 04 10	Cavi elettrici	R13/R12/R4	Messa in riserva, macinazione e separazione metalli	Metalli non ferrosi – CER 19.12.03 Plastica e gomma – CER 19.12.04 EoW-Materiale che ha cessato la qualifica di rifiuto ai sensi dei Regolamenti UE n. 333/2011 e UE n.715/2013 (ferro, alluminio e rame) Altri rifiuti (prodotti) – CER 19.12.XX
19.12.05 Vetro	Vetro al bario da monitor CRT	R13/R12/R5	Messa in riserva, macinazione per recupero del vetro	M.P.S. di vetro per edilizia o impieghi industriali (*) M.P.S. di vetro per la produzione di tubi a raggi catodici (*) Altri rifiuti (prodotti) – CER 19.12.XX
19.12.11* Altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico di rifiuti, contenenti sostanze pericolose	Vetro al piombo da monitor CRT	R13/R12/R5	Messa in riserva, macinazione per recupero del vetro	M.P.S. di vetro per edilizia o impieghi industriali (*) M.P.S. di vetro per la produzione di tubi a raggi catodici (*) M.P.S. di vetro per l'utilizzo nelle piombifere (*) Altri rifiuti (prodotti) – CER 19.12.XX

CODICE C.E.R.	DESCRIZIONE	OPERAZIONE	NOTE	CODIFICA E GESTIONE DEL MATERIALE IN USCITA
20.01.23* Apparecchiature fuori uso contenenti clorofluorocarburi	Apparecchiature con coibentazione contenente ciclopentano	R13/R12	Messa in riserva, smontaggio manuale, macinazione e separazione metalli	Componenti rimossi da RAEE – CER 16.02.15*, 16.02.16 Miscele oli – CER 19.08.10* Metalli ferrosi – CER 19.12.02 Metalli non ferrosi – CER 19.12.03 Plastica e gomma – CER 19.12.04 Vetro – CER 19.12.05 Legno – CER 19.12.07 Altri rifiuti – CER 19 12 11*, 19 12 12
		R13/R12/R4/R3	Messa in riserva, smontaggio manuale, macinazione e separazione per il recupero di metalli e plastica	EoW-Materiale che ha cessato la qualifica di rifiuto ai sensi dei Regolamenti UE n. 333/2011 e UE n.715/2013 (ferro, alluminio e rame) M.P.S. di plastica conformi alle specifiche UNIPLAST UNI 10667 come stabilito ai punti 6.1.4 e 6.2.4 dell'allegato 1 suballegato 1 al DM 05.02.1998 Altri rifiuti (prodotti) – CER 19.12.XX
	Apparecchiature con coibentazione contenente CFC	R13/R12	Messa in riserva con raggruppamento	Apparecchiature fuori uso contenenti clorofluorocarburi – CER 20.01.23*
20.01.33* Batterie e accumulatori di cui alle voci 16 06 01, 16 06 02 e 16 06 03, nonché batterie e accumulatori non suddivisi contenenti tali batterie	Batterie	R13/12	Messa in riserva e selezione	Batterie – CER 16.06.01*, 16.06.02*, 16.06.04, 16.06.05 Altri rifiuti – CER 19 12 11*, 19 12 12
20.01.35* Apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso, diverse da quelle di cui alla voce 20 01 21 e 20 01 23, contenenti componenti pericolosi	R.A.E.E. contenenti componenti pericolosi	R13/12	Messa in riserva, smontaggio manuale, macinazione e separazione metalli	Rifiuti di carta e cartone – CER 15.01.01, 19.12.01 Rifiuti di legno – CER 15.01.03, 19.12.07 Componenti rimossi da RAEE – CER 16.02.15*, 16.02.16 Miscele oli – CER 19.08.10* Metalli ferrosi – CER 19.12.02 Metalli non ferrosi – CER 19.12.03 Plastica e gomma – CER 19.12.04 Vetro – CER 19.12.05 Batterie – CER 16.06.01*, 16.06.02*, 16.06.04, 16.06.05 Altri rifiuti – CER 19 12 11*, 19 12 12
		R13/R12/R4/R3	Messa in riserva, smontaggio manuale, macinazione e separazione per il recupero dei metalli e plastica	EoW-Materiale che ha cessato la qualifica di rifiuto ai sensi dei Regolamenti UE n. 333/2011 e UE n.715/2013 (ferro, alluminio e rame) M.P.S. di plastica conformi alle specifiche UNIPLAST UNI 10667 come stabilito ai punti 6.1.4 e 6.2.4 dell'allegato 1 suballegato 1 al DM 05.02.1998 Altri rifiuti (prodotti) – CER 19.12.XX
	Monitor e apparecchiature con tubo raggio catodico	R13/R12	Messa in riserva, smontaggio manuale, macinazione e separazione metalli	Rifiuti di carta e cartone – CER 15.01.01, 19.12.01 Rifiuti di legno – CER 15.01.03, 19.12.07 Componenti rimossi da RAEE – CER 16.02.15*, 16.02.16 Miscele oli – CER 19.08.10* Metalli ferrosi – CER 19.12.02 Metalli non ferrosi – CER 19.12.03 Plastica e gomma – CER 19.12.04 Vetro – CER 19.12.05, 19.12.11* Altri rifiuti – CER 19 12 11*, 19 12 12
		R13/R12/R5/R4/R3	Messa in riserva, smontaggio manuale, macinazione e separazione per il recupero di metalli, vetro e plastica	EoW-Materiale che ha cessato la qualifica di rifiuto ai sensi dei Regolamenti UE n. 333/2011 e UE n.715/2013 (ferro, alluminio e rame) M.P.S. di vetro per edilizia o impieghi industriali (*) M.P.S. di vetro per la produzione di tubi a raggi catodici (*) M.P.S. di vetro per l'utilizzo nelle piombifere (*) M.P.S. di plastica conformi alle specifiche UNIPLAST UNI 10667 come stabilito ai punti 6.1.4 e 6.2.4 dell'allegato 1 suballegato 1 al DM 05.02.1998 Altri rifiuti (prodotti) – CER 19.12.XX

CODICE C.E.R.	DESCRIZIONE	OPERAZIONE	NOTE	CODIFICA E GESTIONE DEL MATERIALE IN USCITA
20.01.36 Apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci 20 01 21, 20 01 23 e 20 01 35	R.A.E.E. non pericolosi	R13/12	Messa in riserva, smontaggio manuale, macinazione e separazione metalli	Rifiuti di carta e cartone – CER 15.01.01, 19.12.01 Rifiuti di legno – CER 15.01.03, 19.12.07 Componenti rimossi da RAEE – CER 16.02.15*, 16.02.16 Miscele oli – CER 19.08.10* Metalli ferrosi – CER 19.12.02 Metalli non ferrosi – CER 19.12.03 Plastica e gomma – CER 19.12.04 Vetro – CER 19.12.05 Batterie – CER 16.06.01*, 16.06.02*, 16.06.04, 16.06.05 Altri rifiuti – CER 19 12 11*, 19 12 12
		R13/R12/R4/R3	Messa in riserva, smontaggio manuale, macinazione e separazione per il recupero dei metalli e plastica	EoW-Materiale che ha cessato la qualifica di rifiuto ai sensi dei Regolamenti UE n. 333/2011 e UE n.715/2013 (ferro, alluminio e rame) M.P.S. di plastica conformi alle specifiche UNIPLAST UNI 10667 come stabilito ai punti 6.1.4 e 6.2.4 dell'allegato 1 suballegato 1 al DM 05.02.1998 Altri rifiuti (prodotti) – CER 19.12.XX

(*) M.P.S. Specificatamente già legittimate dalla Provincia di Vicenza per l'impianto esistente di Malo (A.I.A. n.4/2017 del 07/04/2017).

Con l'indicazione "Altri rifiuti – CER 19.12.XX" si intendono i rifiuti residui prodotti dalle operazioni di trattamento meccanico di rifiuti in ingresso all'impianto in oggetto, da destinare a recupero o a smaltimento. Qualora non sia possibile individuare un codice C.E.R. ricompreso all'interno delle voci 19.12.xx, potrà essere attribuito un codice C.E.R. diverso, ritenuto più appropriato per identificare il rifiuto.



S.E.A. S.p.A. Servizi Ecologici Ambientali
Via Nardi, 50 – 36060 ROMANO D'EZZELINO (VI)
P.IVA 02776930246
Tel: +039 0445 1922171
Fax: +039 0424 1890045

Spett. le
Provincia di Vicenza
Settore Ambiente - Ufficio A.I.A.
Contrà Gazzolle, n. 1
36100 VICENZA
P.E.C.: provincia.vicenza@cert.ip-veneto.net

e p.c. Spett. le
A.R.P.A.V.
Dipartimento Provinciale di Vicenza
Via Zamenhof, n. 353
36100 VICENZA
P.E.C.: dapvi@pec.arpav.it

Spett. le
Comune di Romano D'Ezzelino
Via Generale Gaetano Giardino, n. 1
36060 ROMANO D'EZZELINO
P.E.C.: mail@pec.comune.romano.vi.it

OGGETTO: Determina Provincia di Vicenza N. 36 del 14/01/2021 di approvazione progetto di modifica impianto di recupero R.A.E.E. di S.E.A. S.p.A. di Romano D'Ezzelino.

Proposta di realizzazione e messa in esercizio dell'impianto per successivi stralci funzionali.

Comunicazione di fine lavori e di messa in esercizio del primo stralcio funzionale.

In considerazione del significativo investimento richiesto per la complessiva realizzazione delle modifiche previste dal progetto approvato e dei tempi necessari per il loro completamento, la scrivente ditta ritiene e propone di poter eseguire le opere per stralci e quindi di attivare le diverse (nuove e modificate) sezioni impiantistiche per step successivi e indipendenti, fermo restando l'impegno di portare a termine tutti gli interventi di modifica previsti dal progetto approvato entro il corrente anno.

In particolare Vi si chiede di voler riscontrare positivamente il seguente programma di messa in esercizio dell'impianto "modificato" (di cui al progetto approvato) in due fasi, come di seguito rappresentato:

- 1) **potenziamento della linea di macinazione e selezione meccanica (linea 5) e trasferimento a Romano D'Ezzelino della linea di recupero (macinazione) del vetro (linea 3) con chiusura dell'unità locale di Malo:** i lavori di allestimento previsti dal progetto approvato, con alcune marginali modifiche necessariamente introdotte all'atto esecutivo (in seguito esplicitate, con riferimento all'allegata tavola di lay-out), sono stati ultimati e quindi queste sezioni impiantistiche possono essere "avviate";
- 2) **realizzazione della nuova linea (linea 4) di trattamento frigoriferi, modifica della rete di captazione, trattamento e scarico delle acque meteoriche (con eliminazione dei pozzi disperdenti di esaurimento delle acque scolanti dai piazzali) e implementazione (con un ulteriore nuovo piezometro) del sistema di monitoraggio della falda:** i lavori previsti dal progetto approvato saranno ultimati entro l'anno in corso e la messa in esercizio (a regime) della nuova linea 4 (dopo i necessari interventi di messa a punto e taratura) è prevista entro il primo trimestre del 2022.

Per quanto sopra si ritiene che il collaudo funzionale possa convenientemente riguardare l'impianto nel suo complesso (nella sua completa configurazione definitiva) ed essere quindi effettuato entro il mese di agosto dell'anno prossimo; frattanto faranno fede le relazioni di conformità (regolare esecuzione) rilasciate dal Direttore dei lavori che è prescritto di allegare alle "comunicazioni di avvio" dell'impianto relativamente a ciascuna delle suddette due fasi realizzative e di esercizio.

Ciò premesso e a meno di Vs. diverse determinazioni (che in tal caso Vi chiediamo di comunicarci tempestivamente), Vi comunichiamo che la messa in esercizio (avvio a regime) delle sezioni impiantistiche di cui al punto 1) è programmata per il giorno 17/05/2021 e che i prelievi per il primo autocontrollo delle emissioni ai camini:

- n. 5.1 e n. 5.2, asserviti alla linea 5 "potenziata",
- n. 3, asservito alla linea 3 (di recupero del vetro), trasferita da Malo,

sono programmati per il giorno 18/05/2021; nella stessa data (ed eventualmente il giorno successivo) saranno effettuati pure i prelievi per l'autocontrollo (periodico) delle emissioni ai restanti camini (nn. 1 e 2) dell'impianto.

In ragione dell'avvenuto trasferimento, l'unità locale di Malo non è evidentemente più attiva.

Come prescritto al punto 4. della Determina provinciale N. 36 del 14/01/2021, Vi si comunica che il Responsabile Tecnico dell'impianto è il Dott. Giuseppe Ziliani che è anche Legale Rappresentante della ditta S.E.A. S.p.A. e Vi si riporta in allegato la dichiarazione del Direttore dei lavori attestante la realizzazione delle opere di allestimento (relativamente alle sezioni impiantistiche che è previsto di "avviare") in conformità al progetto approvato, con recepimento di alcune modifiche apportate all'atto esecutivo. In merito alle citate modifiche (che si ritengono di scarsa rilevanza), implementate nella tavola grafica di lay-out allegata, si relaziona quanto segue.

Linea 5 – macinazione e selezione meccanica

Per ottimizzare la selezione, nella linea 5, è stato implementato il cosiddetto FINDER, una macchina "specializzata" per separare frazioni metalliche da flussi misti di metallo e plastica che abbina un sensore elettromagnetico ad alta sensibilità a dei sensori spettrometrici nel vicino infrarosso; questi sensori, nel loro insieme, permettono un affidabile riconoscimento dei diversi materiali che compongono il mix macinato da suddividere che viene alimentato uniformemente su un nastro trasportatore sul quale agiscono i sensori medesimi. I materiali riconosciuti vengono separati dal mix mediante mirati impulsi di aria compressa comandati dai sensori tramite apposita centralina di controllo (delle elettrovalvole di attivazione degli impulsi). I getti di aria compressa indirizzano i diversi materiali (plastica e metallo) entro appositi vani (separati) all'interno della camera (chiusa) del Finder, dai quali sono prelevati e convogliati rispettivamente:

- alla raffinazione (la frazione metallica da selezionare),
- ad un container (la frazione plastica separata).

Linea 3 – recupero del vetro

Il segmento impiantistico (trasferito da Malo) rispecchia sostanzialmente quanto previsto in progetto con marginali adattamenti concernenti in particolare:

- la parete divisoria del reparto (realizzata nella parte bassa con blocchi massivi in calcestruzzo e, nella parte alta, con un pannello in plastica),
- la posizione del varco di accesso,
- la distribuzione delle aree di deposito dei rifiuti di vetro (da recuperare) e delle M.P.S. vetrose, con riduzione dei silos di deposito da 4 (2 coppie) a 2,
- la posizione (leggermente spostata) del filtro e del camino (n. 3) di espulsione del flusso d'aria filtrato.

Altre marginali modifiche hanno riguardato la ricalibrazione di alcuni depositi e il revamping tecnologico della linea di trattamento LCD, come rappresentato nel lay-out allegato). In ogni caso, si ritiene che le suddette modifiche siano tutte da considerarsi “non sostanziali” in quanto non modificative:

- delle condizioni che possono determinare effetti sulle componenti ambientali con particolare riferimento alle emissioni (invariate),
- della tipologia e della quantità di rifiuti trattati,
- dei quantitativi massimi di rifiuti stoccati.

Per quest’ultimo aspetto si evidenzia in particolare come si sia inteso aggiornare le garanzie finanziarie rispetto alle quantità massime di stoccaggio previste dal progetto approvato nella situazione definitiva/finale, comprendente cioè tutte le modifiche autorizzate, incluse quelle non ancora realizzate. A tal fine si allega l’appendice alla polizza fidejussoria in essere che aumenta la garanzia prevista con la stessa fino al massimale di € 410’226,00 che si ricava dallo schema di calcolo (pure allegato), già trasmessoVi a mezzo PEC in data 27/11/2020.

Salvo Vs. diverso avviso, in adempimento a quanto prescritto al punto 5. della Determina N. 36 del 14/01/2021, il file della suddetta appendice sarà trasmesso alla Provincia di Vicenza prima della data di “avvio” delle nuove/modificate sezioni impiantistiche: la trasmissione avverrà a mezzo PEC con firma digitale, ai fini della sottoscrizione digitale del beneficiario e successiva restituzione.

Confidando in un Vs. concorde quanto sollecito riscontro, onde poter dar luogo alla messa in esercizio delle nuove/modificate sezioni impiantistiche (linea 3 – linea 5) secondo quanto programmato, ringraziandoVi dell’attenzione, porgiamo i migliori saluti

Romano D’Ezzelino, li 04/05/2021

Con osservanza

S.E.A. SPA
Via Nardi, 50 - 36060 Romano d'Ezzelino (VI)
Partita I.V.A. e Codice Fiscale: 02776930246

ALLEGATI:

- Dichiarazione del Direttore dei lavori, di conformità delle opere di allestimento (relativamente alle sezioni impiantistiche che è previsto di “avviare”).
- Tavola grafica di lay-out (aggiornato).
- Appendice di aggiornamento della polizza fidejussoria e schema di calcolo delle garanzie finanziarie.

DICHIARAZIONE DEL DIRETTORE DEI LAVORI

LAVORI: di modifica dell'impianto di recupero rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (R.A.E.E.) della ditta S.E.A. S.p.A. – Servizi Ecologici Ambientali sito in Via Nardi n. 50 in Comune di Romano D'Ezzelino.

PROGETTO: approvato con Determinazione della Provincia di Vicenza N. 36 del 14/01/2021.

TITOLARE: S.E.A. S.p.A. – Servizi Ecologici Ambientali
Via Nardi, n. 50 – 36060 ROMANO D'EZZELINO

Premesso che la ditta S.E.A. S.p.A. – Servizi Ecologici Ambientali ha affidato al sottoscritto Geom. Mauro Buggin la direzione dei lavori di modifica dell'impianto di recupero di rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (R.A.E.E.) sito in Via Nardi, n. 50 a Romano D'Ezzelino e che sono stati ultimati i lavori di cui al progetto approvato relativamente alla modifica/potenziamento della linea (n. 5) di macinazione e selezione metalli e di installazione della linea (n. 3) di recupero (macinazione) del vetro (trasferita da Malo), segmenti impiantistici opportunamente evidenziati nella planimetria di lay-out aggiornata (rispetto alla tavola di progetto), con gli adattamenti apportati all'atto esecutivo.

Considerato che nulla trovasi da eccepire sulla buona qualità dei lavori effettuati e dei materiali impiegati, il sottoscritto Direttore dei lavori

DICHIARA

- che sono stati completati i lavori sopra descritti di modifica/allestimento delle linee n. 3 e n. 5 dell'impianto di recupero R.A.E.E. sito a Romano



D'Ezzelino in Via Nardi, n. 50 di cui è titolare S.E.A. S.p.A. – Servizi Ecologici Ambientali;

- che i lavori suddetti sono stati regolarmente eseguiti in conformità al progetto approvato con alcune marginali variazioni ritenute necessarie all'atto esecutivo e concordate con l'Ingegnere progettista, riguardanti l'implementazione di una macchina (FINDER) per migliorare la selezione nella linea 5 ed alcuni adattamenti del reparto di macinazione del vetro (linea 3), così come rappresentati nella tavola grafica di lay-out.

Romano D'Ezzelino li 30/04/2021

Il Direttore dei Lavori





PROVINCIA DI VICENZA

AREA TECNICA
SERVIZIO RIFIUTI VIA VAS

Partita IVA e Codice Fiscale: 00496080243
Domicilio Fiscale e Uffici: Palazzo Godi - Nieve, Contrà Gazzolle, 1 – 36100 Vicenza
Indirizzo di posta elettronica certificata: provincia.vicenza@cert.ip-veneto.net

Data e protocollo: vedasi PEC di invio.

Spett.li Ditta S.E.A. S.p.A. Servizi Ecologici - Ambientali
seasr/servizi@legalmail.it

e p.c. Al Comune di Romano D'Ezzelino
mail@pec.comune.romano.vi.it

All'ARPAV – Dip.to provinciale di Vicenza
dapvi@pec.arpav.it

All'Azienda ULSS n. 7 Pedemontana
protocollo.aulss7@pecveneto.it

Al Consorzio di Bonifica Brenta
consorziobrenta@legalmail.it

Al Comando Provinciale Vigili del Fuoco Vicenza
Ufficio Prevenzione Incendi
com.prev.vicenza@cert.vigilfuoco.it

Oggetto: Ditta S.E.A. S.p.A. Servizi Ecologici - Ambientali (p.iva 02776930246).
Sede legale e stabilimento: via Nardi, 50 in comune di Romano D'Ezzelino.
Nulla osta a realizzazione e messa in esercizio dell'impianto per stralci funzionali.

Con riferimento alla comunicazione della Ditta S.E.A. S.p.A. Servizi Ecologici – Ambientali del 04/05/2021, registrata agli atti in pari data al prot. n. 19182, in relazione al progetto definitivo di modifica dell'impianto di recupero rifiuti (RAEE) con sito in oggetto approvato ai sensi dell'art. 208 del D.Lgs. 152/2006 con Determinazione n. 36 del 14/01/2021, con la presente si comunica che nulla osta alla proposta di realizzazione e messa in esercizio delle modifiche previste per successivi stralci funzionali in due fasi, come nel programma descritto e specificato nella nota citata.

Si prende atto della dichiarazione del Direttore dei lavori per le sezioni impiantistiche da avviare nella fase 1 e delle modifiche marginali apportate in sede di esecuzione dei lavori delle stesse, nonché del relativo aggiornamento del lay-out trasmesso.

Con riferimento alla polizza fideiussoria già prestata e all'appendice di variazione trasmessa con la nota del 04/05/2021, si chiede alla Ditta di modificare i richiami autorizzativi con i seguenti provvedimenti:

- “*AIA n.19/2016 (prot. n.66076 del 04/10/2016)*”, autorizzazione di riferimento della polizza fideiussoria già prestata;
- “*Determinazione n.36 del 14/01/2021*”, Determinazione di riferimento emanata per l’approvazione progetto di modifica impianto.

Si resta in attesa pertanto della trasmissione dell’appendice di variazione, previa correzione di tali riferimenti che dovranno essere esplicitati entrambi sulla stessa, tramite PEC e con firma digitale, per l’aumento del massimale secondo quanto precedentemente calcolato e preventivamente alla comunicazione della data di avvio dell’impianto e del suo esercizio provvisorio.

A disposizione per eventuali informazioni, si porgono distinti saluti.

Il Responsabile del Servizio Rifiuti VIA VAS

Andrea Baldisseri
firmato digitalmente



PROVINCIA DI VICENZA

AREA TECNICA

Partita IVA e Codice Fiscale: 00496080243
Domicilio Fiscale e Uffici: Palazzo Godi - Nieve, Contrà Gazzolle, 1 – 36100 Vicenza
Indirizzo di posta elettronica certificata: provincia.vicenza@cert.ip-veneto.net

Data e protocollo: vedasi PEC di invio.

**Oggetto: Impianto di recupero rifiuti con Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA), sito in via Nardi, 50, nel Comune di Romano d'Ezzelino.
Accettazione garanzie finanziarie.**

Spett.le Ditta,

S.E.A. s.p.a.
via Nardi, 50
36060 – Romano d'Ezzelino (VI)

Con la presente si restituisce copia sottoscritta per accettazione della seguente garanzia finanziaria:

- appendice n. 3 relativa alla polizza n. 01.000041199, emessa da S2C s.p.a. in data 21/06/2021, con **scadenza prevista per il 03/10/26**;

Sarà cura della ditta far pervenire all'agenzia una copia riservata al fideiussore.

Distinti saluti.

firmato digitalmente da:
Il Dirigente dell'Area Tecnica
Ing. Filippo Squarcina



S.E.A. S.p.A. Servizi Ecologici Ambientali
Via Nardi, 50 – 36060 ROMANO D’EZZELINO (VI)
P.IVA 02776930246
Tel: +039 0445 1922171
Fax: +039 0424 1890045

Spett. le
Provincia di Vicenza
Area Tecnica - Ufficio Rifiuti, VIA, VAS
Contrà Gazzolle, n. 1
36100 VICENZA
P.E.C.: provincia.vicenza@cert.ip-veneto.net

e p.c. Spett. le
A.R.P.A.V.
Dipartimento Provinciale di Vicenza
Via Zamenhof, n. 353
36100 VICENZA
P.E.C.: dapvi@pec.arpav.it

Spett. le
Comune di Romano D’Ezzelino
Via Generale Gaetano Giardino, n. 1
36060 ROMANO D’EZZELINO
P.E.C.: mail@pec.comune.romano.vi.it

OGGETTO: Determina Provincia di Vicenza N. 36 del 14/01/2021 di approvazione progetto di modifica impianto di recupero R.A.E.E. di S.E.A. S.p.A. di Romano D’Ezzelino.

Modifica lay-out e richiesta incremento capacità di stoccaggio rifiuti in ingresso.

L’incentivo statale per la sostituzione degli apparecchi televisivi obsoleti (ante 22/12/2018) con apparati compatibili col nuovo standard di trasmissione del digitale terrestre, attraverso un corretto smaltimento dei rifiuti elettronici, sta generando problemi a tutta la filiera di raccolta e trattamento RAEE che, evidentemente, si è trovata impreparata (per mancanza di adeguata pianificazione) di fronte a questa sorta di “emergenza” i cui principali attori sono i centri di raccolta ex D.M. Ambiente 08/04/2008 (“ecocentri” comunali ed intercomunali), che gestiscono la raccolta di questi rifiuti (identificati dal C.E.R. 20 01 35*). In particolare, proprio dai centri di raccolta, la scrivente S.E.A. S.p.A. sta ricevendo sempre più pressanti richieste di massicci conferimenti di apparecchi televisivi a schermo piatto (Flat TV). I flussi in ingresso di questi rifiuti difficilmente possono essere regimentati (dipendendo in buona

sostanza dall'autonomia di deposito dei centri di raccolta) in quanto caratterizzati da picchi (di conferimento) non assorbibili immediatamente dalla specifica esistente linea di recupero dedicata, di triturazione/selezione LCD.

Considerato quanto sopra si evidenzia la necessità di:

- 1) disporre di una maggiore autonomia di stoccaggio (messa in riserva) dei rifiuti in parola (C.E.R. 20 01 35*),
- 2) provvedere al revamping tecnologico della specifica linea di recupero e in particolare dello stadio di selezione (che rappresenta il “collo di bottiglia” del processo) in modo da massimizzarne la resa ed evitare pause di lavorazione, ossia discontinuità del flusso di rifiuti in trattamento.

Per quanto concerne il primo punto, si valuta sia necessario disporre di una capacità massima addizionale di messa in riserva di TV a schermo piatto (C.E.R. 20 01 35*) pari a 100 t corrispondenti a n°10 container da 10 t cadauno. Questi container non possono trovare posto all'interno dei capannoni (per assenza di spazi disponibili) e devono pertanto essere dislocati in area esterna pavimentata. Per loro natura gli apparecchi televisivi in parola non esercitano alcun tipo di “pressione ambientale” non potendo, in particolare, dar luogo ad alcun “fenomeno di rilascio” men che meno per dilavamento meteorico; tuttavia, per prevenire il contatto con acque di pioggia e qualsivoglia tipo di dispersione, se ne prevede lo stoccaggio all'interno di container dotati di copertura posizionati nell'area impermeabilizzata scoperta come rappresentato nel lay-out argomento dell'Allegato 1; l'implementazione di questo ulteriore settore (R4.2) di messa in riserva di rifiuti in ingresso comporterà un incremento di 100 t della complessiva capacità massima di stoccaggio di rifiuti (in ingresso e prodotti) che risulterà quindi pari a 2'140, 5 t, a fronte dell'attuale capacità autorizzata di 2'040,5 t (vedasi prospetto riepilogativo, aggiornato con la modifica prospettata, argomento dell'Allegato 2).

Ne consegue che, a fronte dell'auspicato nulla osta di codesta spettabile Amministrazione, si dovrà provvedere all'aggiornamento delle garanzie finanziarie (prestate attraverso polizza fidejussoria) sulla base del nuovo (aggiornato) schema di calcolo argomento dell'Allegato 3.

Per quanto concerne il secondo punto, il prospettato revamping della linea di recupero LCD riguarda segnatamente il rifacimento dello stadio di selezione inserito fra la pressa a cuneo e il trituratore delle carcasse (che rimarranno inalterati) al fine di efficientare la separazione/rimozione dei componenti (a garanzia del corretto smaltimento dei rifiuti elettronici) mantenendo un flusso di alimentazione il più possibile continuo ed uniforme.

Il nuovo stadio di selezione sarà composto da:

- un nastro di alimentazione/di uscita dalla pressa a cuneo;
- un soppalco con n°3 banchi di lavoro/selezione;
- appositi contenitori di raccolta dei componenti selezionati (sottostanti il soppalco di selezione);
- un nastro di trasporto delle carcasse residue al trituratore.

Su ciascun banco di lavoro/selezione operano due addetti che effettuano manualmente lo smontaggio dei componenti da selezionare.

La linea di recupero che si prevede di ristrutturare è rappresentata in colore rosso nel lay-out argomento dell'Allegato 1.

In definitiva, evidenziando come le implementazioni richieste non comportino variazioni:

- della tipologia (Codici C.E.R.) dei rifiuti in ingresso e prodotti;
- delle operazioni di recupero già autorizzate;
- della potenzialità complessiva massima di trattamento già autorizzata che si conferma pari a 200 t/giorno (fino a 50'000 t/anno di rifiuti trattati) a fronte di un conferimento massimo giornaliero (già autorizzato) di rifiuti in ingresso complessivamente pari a 300 t/giorno;

si chiede a codesta rispettabile Amministrazione di voler approvare la modifica prospettata concernente:

- l'incremento di 100 t della massima capacità di messa in riserva di rifiuti in ingresso, specificatamente per lo stoccaggio di TV a schermo piatto C.E.R. 20 01 35* in container con copertura dislocati in area pavimentata scoperta;
- il revamping della linea di recupero LCD, ai fini della massimizzazione della resa di selezione e quindi per assicurare "il corretto smaltimento dei rifiuti elettronici" con un processo più regolare e performante.

Confidando in un positivo riscontro, che Vi si chiede al più presto onde poter quanto prima risolvere la problematica cogente esposta in apertura, è gradita l'occasione per porgere i migliori saluti.

Romano D'Ezzelino, li **05 NOV. 2021**

Con osservanza


S.E.A. SPA
Servizi Ecologici Ambientali
Via Nervesa, 50 - 36060 Romano d'Ezzelino (VI)
Partita IVA - Codice Fiscale: 02776930245
-3-

ALLEGATI:

- 1- Lay-out dell'impianto di recupero aggiornato con la modifica prospettata.
- 2- Prospetto riepilogativo delle aree (R) di messa in riserva rifiuti in ingresso, di deposito (D) dei rifiuti in uscita e di deposito (M) delle M.P.S..
- 3- Nuovo schema di calcolo della polizza fidejussoria.

LAY-OUT DELL'IMPIANTO

scala 1:200



- LEGENDA AREE**
- area di messa in riserva rifiuti in ingresso
 - aree/container di deposito rifiuti (prodotti) in uscita
 - aree/container di deposito MPS
 - area (di deposito intermedio) funzionali alla lavorazione

- LEGENDA FILTRI**
- F1: gruppo aspiro-filtrante banchi smontaggio - taglia monitor - LINEA 1
 - F2: gruppo aspiro-filtrante pulizie fucoli - LINEA 1
 - F3: gruppo aspiro-filtrante linea macinazione vetro - LINEA 3
 - F4: gruppo aspiro-filtrante separazione plastiche-metallo - LINEA 4
 - F5.1: gruppo aspiro-filtrante comparto macinazione - LINEA 5
 - F5.2: nappo aspiro-filtrante comparto macinazione fine e raffinazione - LINEA 5
 - F6: gruppo aspiro-filtrante depolverazione flusso ciclopentano - LINEA 4
 - F7: gruppo aspiro-filtrante comparto triturazione e prima separazione - LINEA 4

- LINEA DI MACINAZIONE E SELEZIONE MECCANICA (COSI' COME MODIFICATA):**
- (1) : STRAMPATORE (trituratore terzo grossolano battersi)
 - (2) : NASTRO DI SELEZIONE
 - (3) : 1° MULINO A MARTELLI
 - (4) : NASTRO MAGNETICO DEFERRIZZATORE
 - (5) : NASTRO ELEVATORE
 - (6) : 2° MULINO A MARTELLI
 - (7) : SEPARATORE MAGNETICO A TAMBURO
 - (8) : MACINAZIONE FINE E RAFFINAZIONE
 - (9) : FINDER (separatore metallo/plastica)
- collettore aspirato

- LINEA DI TRATTAMENTO FRIGORIFERI (DA REALIZZARE):**
- COMPARTI:**
- (A) : SMONTAGGIO E BONIFICA IMPIANTO DI REFRIGERAZIONE
 - (B) : TRITURAZIONE CARCASSE E PRIMA SEPARAZIONE (FERROSI)
 - (C) : SEPARAZIONE PLASTICHE/METALLI
- MACCHINARI:**
- (1) : RULLIERA DI CARICO
 - (2) : POSTAZIONI DI BONIFICA - ASPRAZIONE OLII E GAS
 - (3) : IMPIANTO DI ESTRAZIONE E RECUPERO OLII E GAS
 - (4) : NASTRO TRASPORTAZIONE/ELEVATORE
 - (5) : TRITURAZIONE PRIMARIA
 - (6) : NASTRO MAGNETICO (DEFERRIZZATORE)
 - (7) : NASTRO DI ALIMENTAZIONE
 - (8) : TRITURAZIONE SECONDARIA (di 15 mm)
 - (9) : CICLONE E SEPARATORE AERIALICO PLASTICHE/SCHUMI
 - (10) : NASTRO DI ALIMENTAZIONE
 - (11) : CERNITRICE MAGNETICA
 - (12) : NASTRO DI ALIMENTAZIONE
 - (13) : DOSATORE
 - (14) : TURBINA POLVERIZZATRICE
 - (15) : SEPARATORE AERIALICO PLASTICHE
 - (16) : TAVOLE DI SEPARAZIONE METALLO/PLASTICHE
 - (17) : NASTRO DI RIPRESA (OVERFLOW) FRIGORIFERI DA BONIFICARE
- LINEE DI ASPRAZIONE:**
- ASPRAZIONE OLII/GAS REFRIGERANTI
 - ASPRAZIONE FLUSSI POLVEROSI
 - ASPRAZIONE FLUSSI POLVEROSI SEPARATORI
 - ASPRAZIONE FLUSSO CICLOPENTANO DA CAMERE DI TRITURAZIONE

- : IN PROGETTO
- : NUOVA AREA DI MESSA IN RISERVA DI TV A SCHERMO PIATTO C.E.R. 20/01/21*
- : DA REALIZZARE

Il progettista:
dott. Ing. Ruggero Rigoni
iscritto al n. 1023
dell'Ordine degli Ingegneri di Vicenza

Il Committente:
S.E.A. S.p.A.
Via Nardi, 50 - 36050 Romano d'Ezzelino (VI)
Partita IVA e Codice Fiscale: 02776530256

Provincia di Vicenza
Comune di Romano d'Ezzelino

S.E.A. S.p.A. Servizi Ecologici Ambientali
Via Nardi, n. 50 - 36050 Romano d'Ezzelino (VI)
P.IVA 02776530256
Tel. +39 0445 292371
www.seaconservizi.it - info@seaconservizi.it

**IMPIANTO DI RECUPERO
DI RIFIUTI DI APPARECCHIATURE
ELETRICHE ED ELETTRONICHE
(R.A.E.E.)**
in
Via Nardi, n. 50 in Comune di Romano d'Ezzelino
Provincia di Vicenza

Lay-out dell'impianto

ALLEGATO 1

scale: 1:200

30/04/2021
AGG. 28/10/2021

STUDIO DI INGEGNERIA AMBIENTALE ING. RUGGERO RIGONI
Via Divisione Folgore, n. 39 - 35100 VICENZA
Tel.: 0444.927477 - email: rigoni@ordineingegneri.vi.it



Via Nardi

Via Don G. Tescaro

ACCESSO SECONDARIO



PROVINCIA DI VICENZA

AREA TECNICA
SERVIZIO RIFIUTI VIA VAS

Partita IVA e Codice Fiscale: 00496080243
Domicilio Fiscale e Uffici: Palazzo Godi - Nieve, Contrà Gazzolle, 1 – 36100 Vicenza
Indirizzo di posta elettronica certificata: provincia.vicenza@cert.ip-veneto.net

Data e protocollo: vedasi PEC di invio.

Spett.li Ditta S.E.A. S.p.A. Servizi Ecologici - Ambientali
seasr/servizi@legalmail.it

e p.c. Al Comune di Romano D'Ezzelino
mail@pec.comune.romano.vi.it

All'ARPAV – Dip.to provinciale di Vicenza
dapvi@pec.arpav.it

All'Azienda ULSS n. 7 Pedemontana
protocollo.aulss7@pecveneto.it

Al Consorzio di Bonifica Brenta
consorziobrenta@legalmail.it

Al Comando Provinciale Vigili del Fuoco Vicenza
Ufficio Prevenzione Incendi
com.prev.vicenza@cert.vigilfuoco.it

Oggetto: Ditta S.E.A. S.p.A. Servizi Ecologici - Ambientali (p.iva 02776930246).
Sede legale e stabilimento: via Nardi, 50 in comune di Romano d'Ezzelino.
Nulla osta modifica non sostanziale di lay out e incremento stoccaggi rifiuti ingresso impianto.

Con riferimento alla richiesta da parte di S.E.A. S.p.A. Servizi Ecologici Ambientali (agli atti con prot. n. 47576 del 08/11/2021) di modifica non sostanziale del progetto approvato con determinazione n. 36 del 14/01/2021, al fine di poter far forte all'incremento della filiera di raccolta e trattamento R.A.E.E. (apparecchi televisivi a schermo piatto), dovuto all'erogazione dell'incentivo statale per la loro sostituzione con apparecchi compatibili al nuovo standard di trasmissione del digitale terrestre, che si sostanzia:

- nell'aumento di 100 t della capacità massima di stoccaggio CER 200135* (TV a schermo piatto) in container con copertura dislocati nel settore R4.2;
- nel revamping tecnologico della linea di recupero LCD riguardante il rifacimento dello stadio di selezione, inserito fra la pressa a cuneo e il tritratore delle carcasse, al fine di efficientare la separazione/rimozione dei componenti;

si prende atto di quanto presentato e si comunica che nulla osta alle modifiche richieste, che dovranno essere ricomprese nel collaudo funzionale di cui alla citata determinazione di approvazione progetto.

Il presente nulla osta sarà efficace solo a seguito dell'invio dell'aggiornamento delle garanzie finanziarie sulla base del nuovo schema di calcolo presentato.

La presente nota dovrà essere conservata ed esibita unitamente al richiamato provvedimento.

A disposizione per eventuali informazioni, si porgono distinti saluti.

Il Responsabile del Servizio Rifiuti VIA VAS

Andrea Baldisseri

firmato digitalmente



PROVINCIA DI VICENZA

AREA TECNICA

Partita IVA e Codice Fiscale: 00496080243
Domicilio Fiscale e Uffici: Palazzo Godi - Nieve, Contrà Gazzolle, 1 – 36100 Vicenza
Indirizzo di posta elettronica certificata: provincia.vicenza@cert.ip-veneto.net

Data e protocollo: vedasi PEC di invio.

**Oggetto: Impianto di recupero rifiuti con Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA), sito in via Nardi, 50, nel Comune di Romano d'Ezzelino.
Accettazione garanzie finanziarie.**

Spett.le Ditta,

S.E.A. s.p.a.
via Nardi, 50
36060 – Romano d'Ezzelino (VI)

Con la presente si restituisce copia sottoscritta per accettazione della seguente garanzia finanziaria:

- appendice n. 4 relativa alla polizza n. 01.000041199, emessa da S2C s.p.a. in data 02/12/2021.

La **scadenza della garanzia è prevista per il 03/10/2026**;

Sarà cura della ditta far pervenire all'agenzia la copia riservata al fideiussore.

Distinti saluti.

firmato digitalmente da:
Il Dirigente dell'Area Tecnica
Ing. Filippo Squarcina



S.E.A. S.p.A. Servizi Ecologici Ambientali
Via Nardi, 50 – 36060 ROMANO D'EZZELINO (VI)
P.IVA 02776930246
Tel: +039 0445 1922171
Fax: +039 0424 1890045

Spett. le
Provincia di Vicenza
Settore Ambiente - Ufficio A.I.A.
Contrà Gazzolle, n. 1
36100 VICENZA
P.E.C.: provincia.vicenza@cert.ip-veneto.net

e p.c. Spett. le
A.R.P.A.V.
Dipartimento Provinciale di Vicenza
Via Zamenhof, n. 353
36100 VICENZA
P.E.C.: dapvi@pec.arpav.it

Spett. le
Comune di Romano D'Ezzelino
Via Generale Gaetano Giardino, n. 1
36060 ROMANO D'EZZELINO
P.E.C.: mail@pec.comune.romano.vi.it

OGGETTO: Determina Provincia di Vicenza N. 36 del 14/01/2021 di approvazione progetto di modifica impianto di recupero R.A.E.E. di S.E.A. S.p.A. di Romano D'Ezzelino.

Comunicazione di fine lavori e di messa in esercizio della linea n.4 di trattamento frigoriferi.

Con riferimento alla ns. precedente comunicazione del 04/05/2021 (acquisita agli atti della Provincia di Vicenza con Prot. N.19182), riscontrata dall'Ente provinciale con la nota Prot. GE2021/0020722 del 13/05/2021 di nulla osta alla *realizzazione e messa in esercizio del ns. impianto in due successivi stralci funzionali*, si comunica l'ultimazione dei lavori di realizzazione della linea n.4 di trattamento frigoriferi rientranti nel secondo stralcio funzionale. Si è altresì provveduto all'implementazione, con l'ulteriore nuovo (terzo) piezometro, del sistema di monitoraggio delle acque sotterranee.

Stanti il lungo iter intrapreso per ottenere il nulla osta idraulico (da parte del Consorzio di Bonifica Brenta) e l'indisponibilità della Proprietà degli immobili, che utilizziamo in locazione, ad accollarsi nemmeno parte delle ingenti spese di realizzazione delle opere "strutturali" e quindi in ragione dei conseguenti non indifferenti oneri finanziari da sostenere, non siamo tuttavia finora riusciti nell'intento di eseguire gli altri lavori (sulle aree esterne) pure rientranti nel secondo stralcio funzionale.

Cionondimeno, per rispettare i programmi sottoscritti con la filiera RAEE che dobbiamo servire, ci troviamo nella necessità di utilizzare la linea di trattamento dei frigoriferi, che abbiamo, non senza difficoltà, realizzato e che quindi Vi chiediamo di poter avviare; al fine di un auspicato Vs. necessario assenso, ci si obbliga a non effettuare alcuno stoccaggio di rifiuti e materiali in area pertinenziale esterna fintantochè non si provvederà a presidiare l'area stessa col progettato (e autorizzato) sistema di captazione, raccolta e trattamento della prima pioggia.

Quanto sopra fermo restando l'impegno, da parte nostra, di realizzare, al più presto e comunque entro il termine dell'esercizio provvisorio (e di presentazione del collaudo dell'impianto nel suo complesso), le opere ad oggi ancora mancanti che segnatamente riguardano la **modifica della rete di captazione, trattamento e scarico delle acque meteoriche (con eliminazione dei pozzi disperdenti di esaurimento delle acque scolanti dai piazzali)** e quindi anche il **sistema di raccolta e trattamento della prima pioggia per l'area interessata da depositi scoperti**, la cui avvenuta esecuzione Vi sarà, in ogni caso, tempestivamente comunicata.

Frattanto Vi si chiede di far fede alla relazione di conformità (regolare esecuzione) rilasciata dal Direttore dei lavori, che è prescritto di allegare alla "comunicazione di avvio" dell'impianto relativamente a ciascuna fase realizzativa e di esercizio.

Ciò premesso e a meno di Vs. diverse determinazioni (che in tal caso Vi chiediamo di segnalarci tempestivamente), Vi comunichiamo che la messa in esercizio (avvio a regime) della linea n.4 di trattamento frigoriferi è programmata per il giorno **13/09/2022** e che, nella stessa data, si provvederà ad effettuare i prelievi per il primo autocontrollo delle emissioni ai camini nn.4 e 6 asserviti alla linea stessa.

Come prescritto al punto 4. della Determina provinciale N. 36 del 14/01/2021, Vi si comunica che il Responsabile Tecnico dell'impianto è il Dott. Giuseppe Ziliani che è anche Legale Rappresentante della ditta S.E.A. S.p.A. e Vi si riporta in allegato la dichiarazione del Direttore dei lavori attestante la realizzazione delle opere di allestimento della linea (di trattamento frigoriferi) che è previsto di "avviare" in sostanziale conformità al progetto

approvato, con recepimento di alcune modifiche apportate all'atto esecutivo. In merito alle citate modifiche (che si ritengono poco rilevanti), implementate nella tavola grafica di lay-out allegata, si rimanda alla allegata relazione che descrive la linea di trattamento così come realizzata, precisando come le modifiche stesse possano considerarsi "non sostanziali" in quanto non modificative delle condizioni che possono determinare effetti sulle componenti ambientali con particolare riferimento alle emissioni (peraltro complessivamente ridotte a seguito dell'ottimizzazione degli impianti di aspirazione) e della tipologia e della quantità di rifiuti trattati.

Relativamente ai rifiuti trattati e ai rifiuti prodotti si comunica e si chiede di assentire una ulteriore modifica riguardante l'implementazione di:

- due ulteriori RAEE in ingresso e segnatamente i *toner per stampa esauriti* (C.E.R. 08 04 17* e 08 04 18) in R13 - R12 (accorpamento) e i *tubi fluorescenti* (C.E.R. 20 01 21*) in R13 - R12 (accorpamento);
- due ulteriori rifiuti prodotti dalle operazioni di bonifica dei frigoriferi e segnatamente gli *oli* (C.E.R. 13 02 08) e i *gas clorofluorocarburi* (C.E.R. 14 06 01) in deposito temporaneo (inavvertitamente omissso nella documentazione precedentemente inoltrata).

Nella tavola grafica di lay-out allegata sono stati riportati gli stoccaggi dei rifiuti nella situazione, transitoria, di cui alla presente comunicazione di avvio dell'impianto che prevede l'esclusione dei depositi in area scoperta fintantochè non sarà realizzato l'impianto di raccolta e trattamento della prima pioggia. Ne deriva una complessiva significativa riduzione (temporanea) dei quantitativi massimi di stoccaggio di rifiuti la cui entità, fino a nuova comunicazione (di avvenuta realizzazione dell'impianto di raccolta e trattamento della prima pioggia e conseguente ripristino degli stoccaggi esterni), rimarrà quella dettagliata nell'allegato prospetto riepilogativo delle aree di stoccaggio.

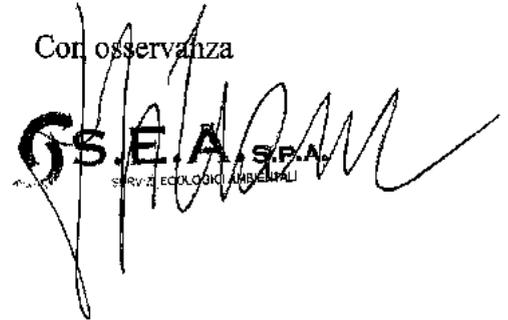
Sulla scorta dei suddetti quantitativi massimi di stoccaggio di rifiuti si è provveduto ad implementare l'allegato schema di calcolo dell'importo delle garanzie finanziarie, il cui totale ascende a € 288'570,00, risultando quindi significativamente inferiore al massimale garantito con la polizza in essere (già trasmessaVi) pari a € 410'226,00. Per quest'ultimo aspetto si evidenzia in definitiva come non risulti allo stato necessario alcun aggiornamento della polizza che comunque ci si impegna a rivalutare ed eventualmente all'occorrenza ad aggiornare prima di ripristinare il lay-out degli stoccaggi con anche la presenza dei depositi in area scoperta.

Confidando in un Vs. concorde quanto sollecito riscontro, onde poter dar luogo alla messa in esercizio della nuova linea n.4 di trattamento frigoriferi secondo quanto programmato, ringraziandoVi dell'attenzione, porgiamo i migliori saluti

Romano D'Ezzelino, li 29/08/2022

Con osservanza

G.S.E.A. S.P.A.
SERVIZI ECOLOGICI AMBIENTALI



ALLEGATI:

- Dichiarazione del Direttore dei lavori, di conformità delle opere di allestimento (relativamente alla sezione impiantistica che è previsto di "avviare").
- Relazione descrittiva della linea n.4 di trattamento frigoriferi così come realizzata.
- Prospetto riepilogativo delle aree di stoccaggio.
- Schema di calcolo dell'importo delle garanzie finanziarie.
- Tavola grafica di lay-out (aggiornato).

DICHIARAZIONE DEL DIRETTORE DEI LAVORI

LAVORI: di modifica dell'impianto di recupero rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (R.A.E.E.) della ditta S.E.A. S.p.A. – Servizi Ecologici Ambientali sito in Via Nardi n. 50 in Comune di Romano D'Ezzelino; installazione della linea n.4 di trattamento frigoriferi.

PROGETTO: approvato con Determinazione della Provincia di Vicenza N. 36 del 14/01/2021.

TITOLARE: S.E.A. S.p.A. – Servizi Ecologici Ambientali
Via Nardi, n. 50 – 36060 ROMANO D'EZZELINO

Premesso che la ditta S.E.A. S.p.A. – Servizi Ecologici Ambientali ha affidato al sottoscritto Geom. Mauro Buggin la direzione dei lavori di modifica dell'impianto di recupero di rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (R.A.E.E.) sito in Via Nardi, n. 50 a Romano D'Ezzelino e che sono stati ultimati i lavori di cui al progetto approvato relativamente alla installazione della linea (n.4) di trattamento frigoriferi, opportunamente evidenziata in colore rosso nella planimetria di lay-out aggiornata (rispetto alla tavola di progetto) con gli adattamenti apportati all'atto esecutivo, e di realizzazione dell'ulteriore (terzo) piezometro di monitoraggio delle acque sotterranee.

Considerato che nulla trovasi da eccepire sulla buona qualità dei lavori effettuati, il sottoscritto Direttore dei lavori

DICHIARA

- che sono stati completati i lavori di costruzione della linea n.4 di trattamento frigoriferi e del (terzo) piezometro di monitoraggio delle

acque sotterranee presso l'impianto di recupero R.A.E.E. sito a Romano D'Ezzelino in Via Nardi, n. 50 di cui è titolare S.E.A. S.p.A. – Servizi Ecologici Ambientali;

- che i lavori suddetti sono stati regolarmente eseguiti in sostanziale conformità al progetto approvato con alcune variazioni ritenute necessarie all'atto esecutivo e concordate con l'Ingegnere progettista, riguardanti la strutturazione della linea n.4 e l'implementazione di un sistema di riduzione volumetrica del poliuretano triturato (estratto dai frigoriferi), senza tuttavia apportare alcuna modifica delle condizioni che possano determinare effetti sulle componenti ambientali con particolare riferimento alle emissioni (peraltro complessivamente ridotte a seguito dell'ottimizzazione degli impianti di aspirazione) e della tipologia e della quantità di rifiuti trattati;
- che la consistenza della nuova linea n.4, così come realizzata, è quella rappresentata (in colore rosso) nell'allegata tavola grafica di lay-out, nella quale viene altresì riportata la dislocazione delle aree e dei contenitori di stoccaggio (tutti interni ai fabbricati), con una capacità complessivamente ridotta rispetto a quella del progetto approvato, che la ditta è impegnata a rispettare fintanto che non si provvederà a realizzare le opere ad oggi ancora mancanti che segnatamente riguardano la *modifica della rete di captazione, trattamento e scarico delle acque meteoriche (con eliminazione dei pozzi disperdenti di esaurimento delle acque scolanti dai piazzali)* e quindi anche il *sistema di raccolta e trattamento della prima pioggia per l'area interessata da depositi scoperti*, la cui avvenuta esecuzione sarà argomento di successiva tempestiva "dichiarazione".

Romano D'Ezzelino li 29 AGO. 2022



Il Direttore dei Lavori

RELAZIONE DESCRITTIVA della linea n.4 di trattamento frigoriferi (così come realizzata)

La linea n.4 che è stata realizzata da S.E.A. S.p.A. è adibita al solo trattamento di R.A.E.E. "R1 – freddo e clima" (Rifiuti C.E.R. 16 02 11* e 20 01 23*) nei quali la cella frigorifera risulta coibentata da poliuretano espanso con CICLOPENTANO. Sono quindi esclusi dal trattamento i R.A.E.E. con coibentazioni in schiuma poliuretaniche espansa con CFC (sia R11 che R12), che S.E.A. S.p.A. continuerà a gestire unicamente in R13.

La linea di recupero frigoriferi è stata dimensionata, come da progetto approvato, per processare fino a 80 pezzi/h (4 t/h) ed è quindi in grado di trattare fino a 60 t/giorno (15'000 t/anno) di rifiuti considerando il doppio turno di lavoro (15 h/giorno).

I rifiuti di frigoriferi e di congelatori da recuperare sono apparecchiature in cui risultano presenti:

- un circuito di refrigerazione contenente gas lesivi per l'ozono (CFC) che devono quindi essere preliminarmente estratti con appropriato processo di "bonifica";
- isolanti termici costituiti da schiume poliuretaniche contenenti ciclopentano (espandente) che deve essere il più possibile captato ed eliminato per evitarne la dispersione e prevenire il rischio di incendio e la formazione di atmosfere esplosive.

La raccolta, il trasporto e la messa in riserva di questi R.A.E.E. avvengono con cautele tali da assicurare il mantenimento dell'integrità delle apparecchiature al fine di prevenire la fuoriuscita e la dispersione di sostanze pericolose o comunque nocive.

La linea n.4, di trattamento frigoriferi, può considerarsi composta da n°3 segmenti funzionali:

- A) *Smontaggio e bonifica impianto di refrigerazione.*
- B) *Triturazione, recupero materiali ferrosi e asportazione delle schiume poliuretaniche.*
- C) *Macinazione fine e separazione metalli non ferrosi.*

In fase esecutiva, ai tre segmenti suddetti (già previsti in progetto), ne è stato aggiunto un quarto, di *riduzione volumetrica del poliuretano tramite pellettizzazione.*

Di seguito si provvede a descrivere la consistenza e il funzionamento della linea n.4, con riferimento alla nomenclatura del lay-out aggiornato dell'impianto, argomento di separato allegato.

Smontaggio e bonifica impianto di refrigerazione

Le operazioni preliminari vengono effettuate manualmente dagli operatori in apposite postazioni di lavoro alimentate tramite le rulliere di movimentazione dei frigoriferi; in queste postazioni di lavoro, a lato delle rulliere, vengono rimossi (dai frigoriferi) diversi componenti, sia pericolosi (come lampade e condensatori) che non pericolosi (come cavi elettrici, ripiani in vetro, guarnizioni in gomma) ed eventuali materiali (rifiuti) estranei contenuti nei frigoriferi stessi. Dopo questa preliminare operazione di smontaggio, si provvede (nelle stesse postazioni di lavoro) alla “bonifica” del circuito refrigerante ossia al suo svuotamento dai gas (CFC) e dagli olii che hanno assorbito parte dei gas stessi; si utilizzano allo scopo apposite pinze perforanti collegate alla pompa a vuoto di estrazione (recupero) di gas e olii; la pompa a vuoto è parte di una complessa apparecchiatura omologata **(5)** per lo specifico processo di bonifica dei circuiti refrigeranti comprendente lo stripping dei lubrificanti (per liberare la frazione gassosa), la condensazione a pressione di tutti i gas estratti (e strippati) e il loro accumulo in apposite bombole idonee al successivo trasporto; lo sfiato (atmosferico) degli incondensabili è presidiato da apposito adsorbitore a carboni attivi; l'olio degasato viene stoccato in cisternette. Nel lay-out aggiornato dell'impianto viene riportata anche la posizione degli stoccaggi dei suddetti rifiuti (gas e olio che vengono affidati ad altre ditte autorizzate).

Completata la bonifica del circuito refrigerante, viene ultimato lo smontaggio con la rimozione di tutti i suoi componenti: le tubazioni e il compressore che viene tagliato con apposita attrezzatura. Eseguite queste operazioni, la carcassa del frigorifero può proseguire sulla rulliera motorizzata che alimenta il segmento di triturazione.

Triturazione, recupero materiali ferrosi ed asportazione delle schiume poliuretaniche

La triturazione delle carcasse è necessaria per separare i materiali che le compongono:

- ferro e acciaio,
- metalli non ferrosi (alluminio e rame),
- schiume poliuretaniche,
- plastiche.

La triturazione delle carcasse avviene in due macchinari sovrapposti

- un trituttore primario bialbero lento (11÷13 r.p.m.) **(11)**, per la riduzione volumetrica grossolana;
- un trituttore secondario quattro alberi lento (11÷13 r.p.m.) **(12)**, per la riduzione volumetrica ad una pezzatura inferiore a 30 mm.

Con la triturazione si ottiene la disgregazione delle carcasse e, in particolare, delle schiume poliuretaniche e delle parti metalliche.

Il materiale triturato e movimentato da trasportatori (chiusi) a catena viene inviato a due separatori aerulici in serie **(15 e 18)**, all'interno dei quali il materiale, alimentato dall'alto, incontra in controcorrente un flusso d'aria (immesso dal basso) che rimuove il materiale leggero (poliuretano) e lascia cadere la frazione pesante; il poliuretano viene inviato (pneumaticamente) ai cicloni **(31a e 31b)** di scarico (del poliuretano) nel silos di stoccaggio **(31)** avente capacità di 18 mc, mentre l'aria (prelevata alla sommità dei cicloni) viene ricircolata ai separatori; la frazione pesante viene invece fatta avanzare fino ad un trasportatore vibrante **(19)** che alimenta un tamburo magnetico **(20)** per la separazione del materiale ferroso, successivamente trasferito (con l'apposito nastro di estrazione) al rispettivo contenitore di raccolta. Per ragioni di sicurezza si provvede ad una seconda separazione magnetica con deferrizzatore a tamburo **(23)**.

Macinazione fine (granulazione) e separazione metalli non ferrosi

La frazione non ferrosa (plastica, rame, alluminio, contenente anche minimi quantitativi di frammenti di poliuretano) viene inviata ad un mulino granulatore **(25)**, incapsulato con apposita cabina fonoassorbente, che riduce le dimensioni del materiale triturato ad una pezzatura inferiore a 15 mm. Il materiale macinato viene quindi inviato, mediante trasporto pneumatico, ad un terzo classificatore aerulico **(26)**, dove si ottiene la separazione dell'eventuale poliuretano residuo che viene inviato pneumaticamente al relativo ciclone **(31c)** di scarico (del poliuretano) nel silos di stoccaggio **(31)**, mentre l'aria (prelevata alla sommità del ciclone) viene ricircolata al separatore aerulico.

La frazione pesante (di fondo del classificatore aerulico) viene inviata ad un separatore a correnti indotte (*Eddy Current Separator - ECS*), **(28)**, con il quale si ottiene la separazione dei metalli non ferrosi (rame e alluminio) che vengono scaricati in apposito container, mentre la plastica viene deviata in specifici big-bag di raccolta **(30)**.

Riduzione volumetrica del poliuretano mediante pellettizzazione

Il poliuretano stoccato all'interno del silos **(31)** viene ripreso dal fondo ed alimentato ad una pressa pellettizzatrice **(34)** con la quale (tramite l'ausilio di apposito coagulante naturale a matrice amidacea) si ottiene la riduzione volumetrica (in pellet) del poliuretano stesso e anche l'estrazione degli ultimi residui di gas (pentano) inevitabilmente presente all'interno dei fiocchi di poliuretano macinato.

Emissioni in atmosfera

Durante le due fasi di riduzione volumetrica avviene il rilascio del gas espandente (il ciclopentano) contenuto nelle celle (chiusi) della schiuma poliuretana; per questa ragione (e anche per abbattere il rumore che si produce nelle camere di triturazione), entrambi i trituratoro saranno incapsulati con appositi involucri mantenuti in

depressione da un impianto di aspirazione dedicato per la captazione del ciclopentano. Si valuta realisticamente che l'80% del ciclopentano si liberi nelle fasi di triturazione, mentre la frazione restante si libera dai dispositivi di collegamento dei due trituratori, dalla coclea di estrazione posta a valle della torre di triturazione e nella pressa pellettizzatrice del poliuretano. Per questa ragione, in tutti questi punti, sono state previste delle prese aspiranti localizzate afferenti ad un sistema di abbattimento costituito dai seguenti elementi funzionali:

- un ciclone decantatore **(38)** per la rimozione del particolato solido grossolano veicolato dall'aspirazione dei trituratori;
- un ciclone abbinato ad un filtro a maniche autopulente **(42 - F7)** per la rimozione del particolato solido aspirato dalla pellettizzatrice;
- un filtro a maniche autopulente **(39 - F6)** per la rimozione delle polveri fini;
- un combustore rigenerativo a tre camere **(40)** per l'ossidazione termica del ciclopentano.

Il flusso d'aria così trattato viene infine scaricato all'atmosfera attraverso il **camino** identificato col **n.6**.

Il trasporto del materiale triturato avviene mediante sistemi a coclea o catenaria ermetici, al fine di prevenire la dispersione di gas verso l'esterno e l'infiltrazione di ossigeno dall'esterno.

Per ragioni di sicurezza è stato previsto un sistema di inertizzazione con conseguente monitoraggio di LEL e Ossigeno a valle della triturazione. L'inertizzazione viene effettuata insufflando azoto a monte e a valle della triturazione e nella pressa pellettizzatrice. L'azoto viene generato da un sistema di auto-produzione in grado di garantire un livello di purezza (dell'azoto) pari al 97%. Il sistema è in grado di produrre circa 165 mc/h di azoto che vengono costantemente iniettati nella linea. Vengono costantemente monitorati il LEL (limite inferiore di esplosività) e la concentrazione di Ossigeno nell'atmosfera inertizzata. Sono impostate varie soglie collegate ai diversi misuratori di LEL installati sulle macchine: al raggiungimento delle soglie si attivano degli allarmi che arrestano il carico di frigoriferi alla coppia di trituratori e l'alimentazione non può riprendere fintanto che il LEL non ritorna "sotto soglia". Allo stesso tempo il monitoraggio dell'Ossigeno consente di verificare la bontà del confinamento delle atmosfere in cui trovasi il materiale. Per ulteriore sicurezza, sono stati previsti dei rilevatori di scintilla e di fiamma in corrispondenza delle tramogge di collegamento dei trituratori e sulle tubazioni di trasporto dei materiali; qualora questi sensori rilevino scintille, si ha contestualmente l'arresto dei trituratori e si attiva automaticamente un sistema di spegnimento ad acqua.

All'ingresso del combustore trovasi installato un sistema di monitoraggio del gas, sia al fine di monitorare l'efficienza di captazione, sia in relazione alle soglie di allarme preimpostate con eventuale blocco per il combustore in caso di superamento della quantità di gas alimentata.

Il sistema è inoltre munito di misuratore di CFC eventualmente presenti nel flusso indirizzato al combustore, con soglia preimpostata di arresto immediato dei trituratori. In uscita del combustore è stato previsto un sistema di monitoraggio della concentrazione di COT a camino al fine di verificare il rispetto dei limiti di emissione prescritti ed il corretto rendimento del combustore. Il combustore è dimensionato per lavorare in autosostentamento con un apporto di gas dalla linea di macinazione superiore a 2,5 g/Nm³. La temperatura di funzionamento è impostata ad un valore minimo di 780 °C ed è autoregolata in funzione del carico inquinante trattato.

I flussi d'aria provenienti dai separatori aeraulici, che convogliano il poliuretano tritato/macinato, in ragione dell'elevata portata del sistema di aspirazione/trasporto pneumatico e della concreta assenza di ciclopentano, vengono riciclati ai medesimi separatori aeraulici (realizzando così un circuito chiuso), previa separazione del poliuretano che avviene attraverso i cicloni **(31a, 31b, 31c)** asserviti ai silos di stoccaggio **(31)**. Il camino di emergenza n.7, previsto dal progetto approvato in asservimento al filtro indicato come FM7, non si è ritenuto necessario né opportuno e pertanto non è stato realizzato. Con la sigla FM7 viene invece identificato il filtro a maniche autopulente **(42)** asservito alla pellettizzatrice e inserito, come il filtro FM6, nella "linea gas" afferente al combustore **(40)**.

E' stato inoltre realizzato un impianto di aspirazione con prese localizzate in corrispondenza dei separatori magnetici (punti di scarico) dei metalli ferrosi e non ferrosi. I flussi d'aria aspirati vengono indirizzati ad un filtro a maniche dedicato (il filtro autopulente identificato come F4) con ventilatore a valle di convogliamento dell'aria depolverata al **camino** indicato col **n.4**.

Caratteristiche dei camini e delle emissioni in atmosfera

Di seguito si riportano le caratteristiche dei camini e delle nuove emissioni della linea n.4 di trattamento frigoriferi.

Camino n.6

Impianto	Linea n.4: Trattamento frigoriferi
<i>Processo</i>	Triturazione e pellettizzazione (captazione ciclopentano)
<i>Altezza dal suolo</i>	10 m
<i>Diametro</i>	450 mm
<i>Direzione uscita</i>	verticale
<i>Utilizzo impianto</i>	250 dd/anno
<i>Durata giornaliera emissioni</i>	16 h
<i>Impianto di abbattimento</i>	Ciclone + Filtro a maniche autopulente (F6) + Combustore rigenerativo
<i>Portata oraria emissione</i>	5'000 Nmc/h
<i>Temperatura emissione</i>	70 ÷ 120 °C
<i>Caratteristiche qualitative emissione:</i>	
<i>Sostanze:</i>	<i>Concentrazione max (mg/Nmc)</i>
- Polveri	5
- C.O.T. (ciclopentano)	50

Camino n.4

Impianto	Linea n.4: Trattamento frigoriferi
<i>Processo</i>	Separazione metalli
<i>Altezza dal suolo</i>	10 m
<i>Diametro</i>	500 mm
<i>Direzione uscita</i>	verticale
<i>Utilizzo impianto</i>	250 dd/anno
<i>Durata giornaliera emissioni</i>	16 h
<i>Impianto di abbattimento</i>	Filtro a maniche autopulente (F4)
<i>Portata oraria emissione</i>	10'000 Nmc/h
<i>Temperatura emissione</i>	ambiente
<i>Caratteristiche qualitative emissione:</i>	
<i>Sostanze:</i>	<i>Concentrazione max (mg/Nmc)</i>
- Polveri	5

Di seguito si riportano le caratteristiche tecniche-funzionali degli abbattitori asserviti alla linea n.4.

Filtro a maniche "F6" (tributario del camino n.6)

Portata d'aria nominale	5'000 Nmc/h
Temperatura emissione.....	30 °C
Portata d'aria effettiva nominale.....	5'550 mc/h
Mezzo filtrante	feltro poliestere antistatico idro-oleorepellente
Dimensioni manica	Ø 123 x L 2'850 mm
Superficie filtrante manica	1,1 mq
Numero maniche installate	54
Superficie filtrante totale.....	59,4 mq
Velocità di filtrazione.....	0,026 m/s
Metodo di pulizia maniche	pneumatica (pulse-jet)
Efficienza di filtrazione	> 95 %
Polverosità residua max	5 mg/Nmc

Combustore termico (tributario del camino n.6)

GAS DA TRATTARE

– Portata volumetrica di progetto:	5'000 Nmc/h
– Temperatura di ingresso:	25°C
– Potere calorifico inferiore:	variabile
– Concentrazione di ciclopentano in ingresso al combustore:	variabile da 1 a 10 g/mc
– Alogeni, C.O.V. azotate, composti siliconici:	praticamente assenti

SEZIONE OSSIDAZIONE TERMICA

– Tipo:	combustore termico rigenerativo a n°3 camere
– Temperatura uscita:	70 ÷ 120°C
– Recupero termico (diretto):	88%
– Temperatura di esercizio camera di combustione:	780°C
– Tempo di permanenza (di progetto):	~ 1 s
– Volume della camera di combustione:	5 mc
– Bruciatore di supporto:	a gas metano
– Potenzialità termica massima richiesta:	135 kW
– Tempo di permanenza (effettivo):	~ 1 s

- Efficienza di conversione: 99%
- Ciclopentano residuo al camino (come COT): max 50 mg/mc

Filtro a maniche "F4" (tributario del camino n.4)

Portata d'aria nominale	10'000 Nmc/h
Temperatura emissione.....	30 °C
Portata d'aria effettiva nominale.....	11'100 mc/h
Mezzo filtrante	feltro poliestere antistatico idro-oleorepellente
Dimensioni manica	Ø 123 x L 2'850 mm
Superficie filtrante manica	1,1 mq
Numero maniche installate	108
Superficie filtrante totale.....	118,9 mq
Velocità di filtrazione.....	0,026 m/s
Metodo di pulizia maniche	pneumatica (pulse-jet)
Efficienza di filtrazione	> 95 %
Polverosità residua max	5 mg/Nmc

Filtro a maniche "F7" (abbattimento polveri pellettizzatrice afferente al camino n.6)

Portata d'aria nominale	1'800 Nmc/h
Temperatura emissione.....	30 °C
Portata d'aria effettiva nominale.....	2'000 mc/h
Mezzo filtrante	feltro poliestere antistatico idro-oleofobico
Dimensioni manica	Ø 130 x L 1'840 mm
Superficie filtrante manica	0,75 mq
Numero maniche installate	28
Superficie filtrante totale.....	21 mq
Velocità di filtrazione.....	0,026 m/s
Metodo di pulizia maniche	pneumatica (pulse-jet)
Efficienza di filtrazione	> 95 %
Polverosità residua max	5 mg/Nmc

Vicenza lì 29/07/2022

Il Proponente

G.S.E.A. S.p.A.
SERVIZI ECOLOGICI AMBIENTALI



Il Tecnico



Prospetto riepilogativo delle aree (R) di messa in riserva rifiuti in ingresso, di deposito (D) dei rifiuti in uscita e di deposito (M) delle M.P.S.

ID Area	Tipologia di area	Modalità di deposito/stoccaggio	Tipologia di rifiuti stoccati	Codice C.E.R. rifiuti/ M.P.S.	n. contenitori e/o big-bag	Capacità di stoccaggio (t)
R1	Area capannone	Sfusi e/o in contenitori/ gabbie metalliche, suddivisi per codice C.E.R.	Monitor, TV, Tubi raggio catodici	16 02 13*, 16 02 15*, 20 01 35*	/	43
R2	Area capannone	Sfusi e/o in contenitori/ gabbie metalliche, suddivisi per codice C.E.R.	Apparecchiature (R.A.E.E.) non pericolose	16 02 14, 16 02 16, 20 01 36, 17 04 11	/	109
R3	Area capannone	Sfusi e/o in contenitori/ gabbie metalliche, suddivisi per codice C.E.R.	Apparecchiature (R.A.E.E.) pericolose	16 01 21*, 16 02 13*, 16 02 15*, 20 01 35*	/	42
R4	Area capannone	Sfusi e/o in contenitori/ gabbie metalliche, suddivisi per codice C.E.R.	Apparecchiature (R.A.E.E.) pericolose (Monitor LCD)	16 02 13*, 16 02 15*, 20 01 35*	/	82
R5	Area capannone	Sfusi e/o in contenitori/ gabbie metalliche, suddivisi per codice C.E.R.	Apparecchiature (R.A.E.E.) pericolose (Monitor CRT)	16 02 13*, 16 02 15*, 20 01 35*	/	82
R6	Area capannone	Sfusi e/o in contenitori/ gabbie metalliche, suddivisi per codice C.E.R.	Vetro al Piombo	16 02 15*, 19 12 11*	/	150
R7	Area capannone	Sfusi e/o in contenitori/ gabbie metalliche, suddivisi per codice C.E.R.	Vetro al Piombo	19 12 11*	/	150
R8	Area capannone	Sfusi e/o in contenitori/ gabbie metalliche, suddivisi per codice C.E.R.	Lampade, tubi fluorescenti	20 01 21*	/	3
R9	Area capannone	Sfusi e/o in contenitori/ gabbie metalliche, suddivisi per codice C.E.R.	Toner di stampa esauriti	08 03 17*, 08 03 18	/	3
R10	Area capannone	Sfusi	Apparecchiature (R.A.E.E.) contenenti C.F.C. (Frigoriferi)	16 02 11*, 20 01 23*	/	70
R11	Area capannone	Sfusi	Apparecchiature (R.A.E.E.) (Climatizzatori, condizionatori)	16 02 11*, 20 01 23*	/	15
R12	Area capannone	Sfusi	Apparecchiature (R.A.E.E.) contenenti Ammoniaca (Frigoriferi)	16 02 13*	/	5
R13	Area capannone	Sfusi	Frigoriferi contenenti VHC (Pentano)	16 02 11*, 20 01 23*	/	57
R14	Area capannone	Cargopallets omologati COBAT	Batterie al Piombo	16 06 01*, 20 01 33*	n.6	5
D1	Area capannone	In fusti su bacino di contenimento	Olii da radiatori e apparecchiature	19 08 10*	n. 8	2
D2	Area capannone	In big-bag su scaffalature	Rifiuti da smontaggio pericolosi	16 02 15*	n. 15	7
D3	Area capannone	In big-bag	Polveri da rimozione fosfori	19 12 11*	n. 1	0,5
D4	Area capannone	In big-bag e/o pressati in balle	Ferro	19 12 02	/	6
D5	Area capannone	In container	Ferro	19 12 02	n. 1 container	7,5
D6	Area capannone	In container	Ferro	19 12 02	n. 1 container	7,5
D7	Area capannone	In container	Legno	15 01 03	n. 1 container	6
D8	Area capannone	In big-bag	Metalli non ferrosi	19 12 03	n. 15	18
D9	Area capannone	In big-bag	Polveri da filtrazione	19 12 11*	/	78
D10	Area capannone	In big-bag e/o pressati in balle	Plastica	19 12 04	/	100
D11	Area capannone	In contenitori/gabbie e/o pressati in balle	Schede TV	16 02 16	/	45
D12.1	Area capannone	In contenitori	Vetro al Bario	19 12 05	/	150
D12.2	Area capannone	In contenitori	Vetro schermi piatti	19 12 05	/	150
D13	Area capannone	In big-bag	Cavi elettrici	17 04 11	/	21
D14	Area pavimentata	In container compattatore in comodato d'uso	Carta e cartone	15 01 01, 19 12 01	/	11

ID Area	Tipologia di area	Modalità di deposito/stoccaggio	Tipologia di rifiuti stoccati	Codice C.E.R. rifiuti/ M.P.S.	n. contenitori e/o big-bag	Capacità di stoccaggio (t)
	esterna					
D15	Area capannone	In big-bag su scaffalature	Parti di apparecchiature smontate	16 02 16	n. 53	24
D16	Area capannone	In big-bag su scaffalature	Parti di apparecchiature smontate (pericolose)	16 02 15*	n. 12	5,5
D17	Area capannone	In big-bag su scaffalature	Parti di apparecchiature smontate	16 02 16	n. 24	11
D18	Area capannone	In big-bag	Plastica triturata	19 12 04	n. 50	35
D19	Area capannone	In container	Ferro	19 12 02	n. 1 container	7,5
D20	Area capannone	In container	Ferro	19 12 02	n. 1 container	7,5
D21	Area capannone	Tank da 1000 lt con bacino di contenimento	Olio da trattamento apparecchiature frigo	14 06 01*	n. 1 bonzetta	1
D22	Area capannone	In container	Rifiuti misti da trattamento meccanico	19 12 12	n. 1 container	11
D23	Area capannone	In bombole	Gas da trattamento apparecchiature frigo	13 02 08*	n. 20 bombole da 40 lt/cad.	0,5
D24	Area capannone	In big bag	Plastica	19 12 04	n. 2 big bag	6
D25	Area capannone	In container	Alluminio	19 12 03	n. 1 container	6
D26	Area capannone	In big-bag	Plastica	19 12 04	n. 65	46
D27	Area capannone	In big-bag	Metalli non ferrosi	19 12 03	n. 9	11
D28	Area capannone	Cargopallets omologati COBAT	Batterie varie	16 06 02*, 16 06 04, 16 06 05	n. 24	20
D29	Area capannone	Cargopallets omologati COBAT	Batterie al Piombo	16 06 01*	n.18	15
D30	Area capannone	Cargopallets omologati COBAT	Batterie al Litio	16 06 05	n. 24	20
D31	Area capannone	In fusti / contenitori	Acque di lavaggio	16 10 01*, 16 10 02	/	6
M1	Area capannone	In big-bag (distinti per tipo di materiale contenuto) su scaffalature	Metalli non ferrosi	M.P.S.	/	36
M2	Area capannone	In big-bag	Vetro al Piombo	M.P.S.	64	96
M3	Area capannone	In big-bag	Vetro al Bario	M.P.S.	30	45
M4	Area capannone	In container	Metalli ferrosi	M.P.S.	n. 1 container	15

Totale capacità di stoccaggio aree (R) di messa in riserva rifiuti in ingresso	816 t
Totale capacità di stoccaggio aree (D) di deposito rifiuti in uscita	842,5 t
Totale capacità di stoccaggio aree (M) di deposito M.P.S.	192 t (*)

Le M.P.S. di plastica saranno stoccate in big-bag nelle aree di deposito identificate come D10, D18, D26, chiaramente identificati con idonea cartellonistica e mantenuti separati dai big-bag contenenti plastica qualificata come rifiuto.

(*) In questo totale non rientrano gli eventuali quantitativi di M.P.S. di plastica, ricompresi nei quantitativi massimi stoccati nelle aree D10, D18, D26.

SCHEMA PER IL CALCOLO DELLA POLIZZA FIDEIUSSORIA
ai sensi della D.G.R.V. 2721 del 29/12/2014

Ditta S.E.A. S.P.A. SERVIZI ECOLOGICI AMBIENTALI

Sede dell'impianto

Comune ROMANO D'EZZELINO

indirizzo VIA NARDI

n. 50

Tabelle A. Stoccaggi di rifiuti in ingresso

A1. Attività di messa in riserva/recupero di rifiuti pericolosi e non pericolosi

(punto 6.1.2 dell'all. A alla D.G.R.V. 2721 del 29/12/2014)

	Quantità (kg)	Importo per kg	TOTALE
Rifiuti non pericolosi	109'000	€ 0,20	€ 21'800,00
Rifiuti pericolosi	707'000	€ 0,50	€ 353'500,00
TOTALE			€ 375'300,00

A2. Attività di messa in riserva/recupero di rifiuti inerti ricompresi nel punto 7 del DMA 5 febbraio 1998 e s.m.i. (punto 6.2.2 dell'all. A alla D.G.R.V. 2721 del 29/12/2014)

	Quantità (kg)	Importo per kg	TOTALE
Rifiuti inerti con codici CER 17 xx xx		€ 0,01	
Rifiuti inerti <u>diversi</u> dai codici CER 17 xx xx		€ 0,02	
TOTALE			

A3. Attività di messa in riserva e/o recupero di altri rifiuti soggetti a riduzioni

(punto 6.3 dell'all. A alla D.G.R.V. 2721 del 29/12/2014)

Punto del D.M.A. 5 febbraio 1998 e s.m.i in cui sono ricompresi i rifiuti	Quantità (kg)	Importo per kg	TOTALE
Punto 1.1 – "Rifiuti di carta, cartone e prodotti di carta"		€ 0,02	
Punto 2.1 – "Rifiuti di vetro in forma non dispersibile"		€ 0,02	
Punti 3.1 e 3.2 – "Rifiuti di metalli e loro leghe sotto forma metallica non dispersibile"		€ 0,02	
Punti 6.1 e 6.2 – "Rifiuti di plastiche"		€ 0,02	
Punti 9.1 e 9.2 – "Rifiuti di legno e sughero"		€ 0,02	
Punto 10.1 – "Rifiuti solidi in caucciù e gomma"		€ 0,02	
Punti 13.1 e 13.2 – "Rifiuti contenenti principalmente costituenti inorganici che possono a loro volta contenere metalli o materie inorganiche"		€ 0,02	
TOTALE			

Tabella B. Rifiuti prodotti dall'attività di recupero (deposito temporaneo)

ID Area	Codice rifiuto	Quantità massima stoccabile (kg)	Importo applicato per kg di rifiuto ⁽¹⁾	TOTALE
D1	19 08 10*	2'000	€ 0,50	€ 1'000,00
D2	16 02 15*	7'000	€ 0,50	€ 3'500,00
D3	19 12 11*	500	€ 0,50	€ 250,00
D4	19 12 02	6'000	€ 0,02	€ 120,00
D5	19 12 02	7'500	€ 0,02	€ 150,00
D6	19 12 02	7'500	€ 0,02	€ 150,00
D7	15 01 03	6'000	€ 0,02	€ 120,00
D8	19 12 03	18'000	€ 0,02	€ 360,00
D9	19 12 11*	78'000	€ 0,50	€ 39'000,00
D10	19 12 04	100'000	€ 0,02	€ 2'000,00
D11	16 02 16	45'000	€ 0,20	€ 9'000,00
D12	19 12 05	300'000	€ 0,02	€ 6'000,00
D13	17 04 11	21'000	€ 0,20	€ 4'200,00
D14	15 01 01 / 19 12 01	11'000	€ 0,02	€ 220,00
D15	16 02 16	24'000	€ 0,20	€ 4'800,00
D16	16 02 15*	5'500	€ 0,50	€ 2'750,00
D17	16 02 16	11'000	€ 0,20	€ 2'200,00
D18	19 12 04	35'000	€ 0,02	€ 700,00
D19	19 12 02	7'500	€ 0,02	€ 150,00
D20	19 12 02	7'500	€ 0,02	€ 150,00
D21	14 06 01*	1'000	€ 0,50	€ 500,00
D22	19 12 12	11'000	€ 0,20	€ 2'200,00
D23	13 02 08*	500	€ 0,50	€ 250,00
D24	19 12 04	6'000	€ 0,02	€ 120,00
D25	19 12 03	6'000	€ 0,02	€ 120,00
D26	19 12 04	46'000	€ 0,02	€ 920,00
D27	19 12 03	11'000	€ 0,02	€ 220,00
D28	16 06 02* / 16 06 04 / 16 06 05	20'000	€ 0,50	€ 10'000,00
D29	16 06 01*	15'000	€ 0,50	€ 7'500,00
D30	16 06 05	20'000	€ 0,20	€ 4'000,00
D31	16 10 01* / 16 10 02	6'000	€ 0,50	€ 3'000,00
TOTALE				€ 105'650,00

⁽¹⁾ L'importo unitario per chilogrammo è determinato con le stesse modalità delle precedenti tabelle A:

€ 0,50 per i rifiuti pericolosi

€ 0,20 per i rifiuti non pericolosi

€ 0,02 per i rifiuti non pericolosi di cui ai punti 1.1 – 2.1 – 3.1 – 3.2 – 6.1 – 6.2 – 9.1 – 9.1 – 9.2 – 10.1 – 13.1 – 13.2 del D.M.A. 5 febbraio 1998 e i rifiuti inerti di cui al punto 7 con codici rifiuto diversi dal capitolo 17 del catalogo CER

€ 0,01 per i rifiuti inerti di cui al punto 7 con codici rifiuto del capitolo 17 del catalogo CER

Calcolo del massimale della polizza fideiussoria

A. Importo relativo ai rifiuti in ingresso – (somma dei totali delle tabelle A1, A2, A3)	€ 375'300,00
B. Importo relativo ai rifiuti prodotti – (totale della tabella B)	€ 105'650,00
TOTALE	€ 480'950,00
Riduzione del 50% per il possesso della certificazione ambientale EMAS	-
Riduzione del 40% per il possesso della certificazione ambientale ISO14001	- € 192'380,00
TOTALE MASSIMALE	€ 288'570,00

In caso del possesso di entrambe le certificazioni ambientali, si applica la riduzione più alta ovvero quella del 50%. In questo caso indicare l'importo della riduzione nella casella EMAS lasciando vuota quella ISO14001.



LAY-OUT DELL'IMPIANTO

scala 1:200



- LEGENDA AREE**
- area di messa in riserva rifiuti in ingresso
 - aree/container di deposito rifiuti (prodotti) in uscita
 - aree/container di deposito MPS
 - area (di deposito intermedio) funzionale alla lavorazione

- LEGENDA FILTRI**
- F1: gruppo aspiro-filtrante baroli smontaggio - taglia mostr. - LINEA 1
 - F2: gruppo aspiro-filtrante palata forati - LINEA 1
 - F3: gruppo aspiro-filtrante linea macinazione vetro - LINEA 3
 - F4: gruppo aspiro-filtrante linea polveri impianto trattamento fanghi/ferri - LINEA 4
 - F5.1: gruppo aspiro-filtrante comparto macinazione - LINEA 5
 - F5.2: gruppo aspiro-filtrante comparto macinazione fine e raffinazione - LINEA 5
 - F6: gruppo aspiro-filtrante linea gas impianto trattamento fanghi/ferri - LINEA 4
 - F7: filtro a maniche asservito alla pelletizzazione - LINEA 4

- LINEA DI MACINAZIONE E SELEZIONE MECCANICA:**
- (1) : TRASPORTATORE (rotatore lento grossolano barolo)
 - (2) : NASTRO DI SELEZIONE
 - (3) : 1° MULINO A MARTELLI
 - (4) : NASTRO MAGNETICO DEFERRIZZATORE
 - (5) : NASTRO ELEVATORE
 - (6) : 2° MULINO A MARTELLI
 - (7) : SEPARATORE MAGNETICO A TAMBURO
 - (8) : MACINAZIONE FINE E RAFFINAZIONE
 - (9) : FINDER (separatore metallo/plastica)
 - collettore aspirato

- LINEA DI TRATTAMENTO FRIGORIFERI :**
- (1) : RULLIERA FOLLE (1a POSTAZIONE BONIFICA)
 - (2) : RULLIERA FOLLE (2a POSTAZIONE BONIFICA)
 - (3) : DOPPIA RULLIERA
 - (4) : RULLIERA FOLLE
 - (5) : GRUPPO ASPRAZIONE OLIO/GAS
 - (6) : RULLIERA MOTORIZZATA
 - (7) : RULLIERA FOLLE DI SERVIZIO
 - (8) : NASTRO A TAPPARELLE DI CARICO
 - (9) : TRAMOGGIA SPRINTORE
 - (10) : STRUTTURA SUPPORTO TRITURATORI
 - (11) : TRITURATORE PRIMARIO
 - (12) : TRITURATORE SECONDARIO
 - (13) : TRASPORTATORE A COCCIA DI COLLEGAMENTO TRITURATORI
 - (14) : TRASPORTATORE A CATENA DEL TRITURATO
 - (15) : CLASSIFICATORE AERALIUCO
 - (16) : TRASPORTATORE A CATENA
 - (17) : GENERATORE DI AZIUTO DI INERTIZZAZIONE
 - (18) : CLASSIFICATORE AERALIUCO
 - (19) : TRASPORTATORE VIBRANTE
 - (20) : SEPARATORE MAGNETICO A TAMBURO
 - (21) : NASTRO TRASPORTATORE
 - (22) : TRASPORTATORE A COCCIA DI ALIMENTAZIONE CERNITRICE MAGNETICA
 - (23) : SEPARATORE MAGNETICO A TAMBURO
 - (24) : TRASPORTATORE A COCCIA
 - (25) : MULINO GRANULATORE
 - (26) : CLASSIFICATORE AERALIUCO
 - (27) : DEVIATORE A COCCIA
 - (28) : SEPARATORE A CORRENTI INDOTTE
 - (29) : TRASPORTATORE A COCCIA
 - (30) : SELOSI POLIURETANO (CICLONI 31a, 31b, 31c)
 - (31) : TRASPORTATORE A COCCIA
 - (32) : PELLETIZZATORE PU
 - (33) : TRASPORTATORE A COCCIA RAFFREDDATO
 - (34) : CHILLER REFRIGERANTE
 - (35) : DOSAGGIO COAGULANTE DI PELLETIZZAZIONE
 - (36) : CICLONE DI PREABBATTIMENTO POLVERI LINEA GAS
 - (37) : FILTRO A MIAMICHE
 - (38) : COMBUSTORE
 - (39) : FILTRO A MIAMICHE
 - (40) : CICLONE - FILTRO MANICHE ABBATTIMENTO POLVERI PELLETIZZATRICE
 - (41) : QUADRI ELETTRICI
- LINEE DI ASPRAZIONE:**
- ASPIRAZIONE CON PENTANO
 - ASPIRAZIONE FLUSSI POLVEROSI
 - ASPIRAZIONE ARIA CLASSIFICATORI E TRASPORTO PNEUMATICO
 - ASPIRAZIONE TRASPORTO PNEUMATICO (A RICIRCOLO) DEL GRANULATO

Via Don G. Tescaro

Via Nardi



Provincia di Vicenza
Comune di Romano d'Ezzelino

Progettista:
dot. ing. Ruggero Rigoni
iscritto al n. 1023
dell'Ordine degli Ingegneri di Verona

Il Direttore dei lavori:
Geom. Mauro Bugnì
iscritto al n. 2140
dell'Albo dei Geometri di Verona

Il Committente:
S.E.A.
Servizi Ecologici Ambientali

S.E.A. S.p.A. Servizi Ecologici Ambientali
Via Nardi, n. 50 - 36060 Romano d'Ezzelino (VI)
Tel. +39 0445 392323
www.serviziambientali.it

PROGETTO DEFINITIVO
(ex art. 208 D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.)

di
**MODIFICA DELL'IMPIANTO DI RECUPERO
DI RIFIUTI DI APPARECCHIATURE
ELETTRICHE ED ELETTRONICHE
(R.A.E.E.)**

sito in
Via Nardi n. 50, in Comune di Romano d'Ezzelino
Provincia di Vicenza

**TAVOLA DI
PROGETTO
DEFINITIVO
C5.2
Rev.2**

scala: 1:200
data: 29/07/2022

Data: 29 agosto 2022, 10:08:16
Da: Posta Certificata Legalmail <posta-certificata@legalmail.it>
A: seasriverservi@legalmail.it
Tipo: Ricevuta di accettazione
Oggetto: ACCETTAZIONE: Det. Prov. Vicenza N. 36 del 14/01/2021 - modifica impianto di recupero R.A.E.E. di S.E.A. S.p.A. di Romano D'Ezzelino - Comunicazione di fine lavori e di messa in esercizio della linea n.4 di trattamento frigoriferi
Allegati: daticert.xml (1.2 KB)
smime.p7s (9.2 KB)

Ricevuta di accettazione

Il giorno 29/08/2022 alle ore 10:08:16 (+0200) il messaggio "Det. Prov. Vicenza N. 36 del 14/01/2021 - modifica impianto di recupero R.A.E.E. di S.E.A. S.p.A. di Romano D'Ezzelino - Comunicazione di fine lavori e di messa in esercizio della linea n.4 di trattamento frigoriferi" proveniente da "seasriverservi@legalmail.it" ed indirizzato a:

provincia.vicenza@cert.ip-veneto.net ("posta certificata")
dapvi@pec.arpav.it ("posta certificata")
mail@pec.comune.romano.vi.it ("posta certificata")
è stato accettato dal sistema ed inoltrato.

Identificativo messaggio: 954CFA7E.0036093D.E8A4E3D7.E8A06928.posta-certificata@legalmail.it

Questa ricevuta, per Sua garanzia, è firmata digitalmente.
La preghiamo di conservarla come attestato dell'invio del messaggio

Acceptance receipt

On 29/08/2022 at 10:08:16 (+0200) the message, "Det. Prov. Vicenza N. 36 del 14/01/2021 - modifica impianto di recupero R.A.E.E. di S.E.A. S.p.A. di Romano D'Ezzelino - Comunicazione di fine lavori e di messa in esercizio della linea n.4 di trattamento frigoriferi", sent by "seasriverservi@legalmail.it" and addressed to:

provincia.vicenza@cert.ip-veneto.net ("posta certificata")
dapvi@pec.arpav.it ("posta certificata")
mail@pec.comune.romano.vi.it ("posta certificata")
was accepted by the certified email system.

Message ID: 954CFA7E.0036093D.E8A4E3D7.E8A06928.posta-certificata@legalmail.it

As a guarantee to you, this receipt is digitally signed.
Please keep it as a certificate of delivery of the message.

Data: 29 agosto 2022, 10:08:18
Da: Posta Certificata Legalmail <posta-certificata@legalmail.it>
A: seasriverservi@legalmail.it
Tipo: Ricevuta di avvenuta consegna
Oggetto: CONSEGNA: Det. Prov. Vicenza N. 36 del 14/01/2021 - modifica impianto di recupero R.A.E.E. di S.E.A. S.p.A. di Romano D'Ezzelino - Comunicazione di fine lavori e di messa in esercizio della linea n.4 di trattamento frigoriferi
Allegati: postacert.eml (5.1 MB) **Messaggio di posta elettronica**
dati.cert.xml (1.4 KB)
smime.p7s (9.2 KB)

Ricevuta di avvenuta consegna

Il giorno 29/08/2022 alle ore 10:08:18 (+0200) il messaggio "Det. Prov. Vicenza N. 36 del 14/01/2021 - modifica impianto di recupero R.A.E.E. di S.E.A. S.p.A. di Romano D'Ezzelino - Comunicazione di fine lavori e di messa in esercizio della linea n.4 di trattamento frigoriferi" proveniente da "seasriverservi@legalmail.it" ed indirizzato a "provincia.vicenza@cert.ip-veneto.net" è stato consegnato nella casella di destinazione.

Questa ricevuta, per Sua garanzia, è firmata digitalmente e la preghiamo di conservarla come attestato della consegna del messaggio alla casella destinataria.

Identificativo messaggio: 954CFA7E.0036093D.E8A4E3D7.E8A06928.posta-certificata@legalmail.it

Delivery receipt

The message "Det. Prov. Vicenza N. 36 del 14/01/2021 - modifica impianto di recupero R.A.E.E. di S.E.A. S.p.A. di Romano D'Ezzelino - Comunicazione di fine lavori e di messa in esercizio della linea n.4 di trattamento frigoriferi" sent by "seasriverservi@legalmail.it", on 29/08/2022 at 10:08:18 (+0200) and addressed to "provincia.vicenza@cert.ip-veneto.net", was delivered by the certified email system.

As a guarantee to you, this receipt is digitally signed. Please keep it as certificate of delivery to the specified mailbox.

Message ID: 954CFA7E.0036093D.E8A4E3D7.E8A06928.posta-certificata@legalmail.it

Messaggio di posta elettronica allegato :	postacert.eml
---	---------------

Data: 29 agosto 2022, 10:08:12
Da: SEA SRL <SEASRIVERSERVI@legalmail.it>
A: provincia.vicenza <provincia.vicenza@cert.ip-veneto.net>
CC: dapvi <dapvi@pec.arpav.it>
mail <mail@pec.comune.romano.vi.it>
Tipo: Messaggio originale
Oggetto: Det. Prov. Vicenza N. 36 del 14/01/2021 - modifica impianto di recupero R.A.E.E. di S.E.A. S.p.A. di Romano D'Ezzelino - Comunicazione di fine lavori e di messa in esercizio

della linea n.4 di trattamento frigoriferi

Allegato: SEA - Comunicazione fine lavori e messa in esercizio.pdf (5.1 MB)

Buongiorno,

con riferimento alla comunicazione del 04/05/2021 (acquisita agli atti della Provincia di Vicenza con Prot. N.19182), riscontrata con la nota Prot. GE2021/0020722 del 13/05/2021, si invia in allegato alla presente la comunicazione di fine lavori e di messa in esercizio della linea n.4 di trattamento dei frigoriferi.

L'occasione è gradita per porgere
cordiali saluti

S.E.A. SpA

Data: 29 agosto 2022, 10:08:22
Da: posta-certificata@pec.aruba.it
A: seasriverservi@legalmail.it
Tipo: Ricevuta di avvenuta consegna
Oggetto: CONSEGNA: Det. Prov. Vicenza N. 36 del 14/01/2021 - modifica impianto di recupero R.A.E.E. di S.E.A. S.p.A. di Romano D'Ezzelino - Comunicazione di fine lavori e di messa in esercizio della linea n.4 di trattamento frigoriferi
Allegati: daticert.xml (1.7 KB)
smime.p7s (9.0 KB)

Ricevuta di avvenuta consegna

Il giorno 29/08/2022 alle ore 10:08:22 (+0200) il messaggio "Det. Prov. Vicenza N. 36 del 14/01/2021 - modifica impianto di recupero R.A.E.E. di S.E.A. S.p.A. di Romano D'Ezzelino - Comunicazione di fine lavori e di messa in esercizio della linea n.4 di trattamento frigoriferi" proveniente da "seasriverservi@legalmail.it" ed indirizzato a "dapvi@pec.arpav.it" è stato consegnato nella casella di destinazione.
Identificativo messaggio: 954CFA7E.0036093D.E8A4E3D7.E8A06928.posta-certificata@legalmail.it

Data: 29 agosto 2022, 10:08:23
Da: posta-certificata@pec.aruba.it
A: seasriverservi@legalmail.it
Tipo: Ricevuta di avvenuta consegna
Oggetto: CONSEGNA: Det. Prov. Vicenza N. 36 del 14/01/2021 - modifica impianto di recupero R.A.E.E. di S.E.A. S.p.A. di Romano D'Ezzelino - Comunicazione di fine lavori e di messa in esercizio della linea n.4 di trattamento frigoriferi
Allegati: daticert.xml (1.7 KB)
smime.p7s (9.0 KB)

Ricevuta di avvenuta consegna

Il giorno 29/08/2022 alle ore 10:08:23 (+0200) il messaggio "Det. Prov. Vicenza N. 36 del 14/01/2021 - modifica impianto di recupero R.A.E.E. di S.E.A. S.p.A. di Romano D'Ezzelino - Comunicazione di fine lavori e di messa in esercizio della linea n.4 di trattamento frigoriferi" proveniente da "seasriverservi@legalmail.it" ed indirizzato a "mail@pec.comune.romano.vi.it" è stato consegnato nella casella di destinazione.
Identificativo messaggio: 954CFA7E.0036093D.E8A4E3D7.E8A06928.posta-certificata@legalmail.it



PROVINCIA DI VICENZA

AREA TECNICA
SERVIZIO RIFIUTI VIA VAS

Partita IVA e Codice Fiscale: 00496080243
Domicilio Fiscale e Uffici: Palazzo Godi - Nieve, Contrà Gazzolle, 1 – 36100 Vicenza
Indirizzo di posta elettronica certificata: provincia.vicenza@cert.ip-veneto.net

Data e protocollo: vedasi PEC di invio.

Spett.li Ditta S.E.A. S.p.A. Servizi Ecologici - Ambientali
seasrlservizi@legalmail.it

e p.c. Al Comune di Romano D'Ezzelino
mail@pec.comune.romano.vi.it

All'ARPAV – Dip.to provinciale di Vicenza
dapvi@pec.arpav.it

All'Azienda ULSS n. 7 Pedemontana
protocollo.aulss7@pecveneto.it

Al Consorzio di Bonifica Brenta
consorziobrenta@legalmail.it

Al Comando Provinciale Vigili del Fuoco Vicenza
Ufficio Prevenzione Incendi
com.prev.vicenza@cert.vigilfuoco.it

Oggetto: Ditta S.E.A. S.p.A. Servizi Ecologici - Ambientali (p.iva 02776930246).
Sede legale e stabilimento: via Nardi, 50 in comune di Romano D'Ezzelino.
Preso d'atto avvio linea n.4 di trattamento frigoriferi e diniego implementazione CER.

Con riferimento alla comunicazione della Ditta S.E.A. S.p.A. Servizi Ecologici – Ambientali del 29/08/2022, registrata agli atti in pari data al prot. n. 34906, si prende atto della realizzazione e messa in esercizio della linea n.4 di trattamento dei frigoriferi senza prevedere tuttavia alcuno stoccaggio nell'area pertinenziale esterna dell'impianto, e si chiede alla ditta di comunicare l'avvenuta esecuzione delle opere previste dal progetto approvato di modifica del sistema di captazione, raccolta e trattamento delle acque di prima pioggia, nonché il ripristino del layout approvato, e la conseguente messa in esercizio integrale dell'impianto.

In relazione alla domanda di implementazione di alcuni CER per i rifiuti in ingresso e prodotti si comunica, invece, che tale modifica potrà essere richiesta solo in sede di rilascio dell'autorizzazione all'esercizio e sarà pertanto valutata successivamente, compatibilmente con le evidenze risultanti dal collaudo funzionale.

A disposizione per eventuali informazioni, si porgono distinti saluti.

Il Responsabile del Servizio Rifiuti VIA VAS
Andrea Baldisseri
firmato digitalmente

Spett. **Provincia di Vicenza**
SETTORE AMBIENTE
Contrà Gazzolle, n. 1
36100 – VICENZA
P.E.C.: provincia.vicenza@cert.ip-veneto.net

Inviata a mezzo PEC

Romano d'Ezzelino, 22 maggio 2023

Oggetto: Comunicazione di variazione della ragione sociale e della sede legale dell'Azienda

Con la presente si comunica che in data 27 aprile 2023 l'Assemblea dei soci di SEA SpA, con atto n.19.935/7.690 di rep. a rogito Notaio Dr. Amedeo Venditti, ha deliberato:

- di trasformare la società per azioni S.E.A. S.P.A. SERVIZI ECOLOGICI AMBIENTALI in società a responsabilità limitata S.E.A. **S.R.L. SERVIZI ECOLOGICI AMBIENTALI**;
- di trasferire la sede legale in Milano, via G. Bensi 12/5;
- di iscrivere al Registro Imprese l'unità locale unica di Romano d'Ezzelino, dove permane la sede operativa dell'Azienda.

L'atto è stato iscritto in data 17 maggio 2023; si allega alla presente la visura camerale.

Il referente IPPC per l'impianto di recupero R.A.E.E. rimane il Dott. Giuseppe Ziliani.

Al più presto provvederemo ad inviarVi appendice di annotazione (della variazione) della nostra polizza fidejussoria n. 01.000041199 del 02/12/2021 di prestazione delle garanzie finanziarie.

Rimanendo a disposizione per ogni eventualità, l'occasione è gradita per porgere cordiali saluti.

Data: 22 maggio 2023, 11:44:45
Da: Posta Certificata Legalmail <posta-certificata@legalmail.it>
A: seasriversizi@legalmail.it
Tipo: Ricevuta di accettazione
Oggetto: ACCETTAZIONE: Comunicazione di variazione della ragione sociale e della sede legale dell'Azienda
Allegati: daticert.xml (1.1 KB)
smime.p7s (9.2 KB)

Ricevuta di accettazione

Il giorno 22/05/2023 alle ore 11:44:45 (+0200) il messaggio "Comunicazione di variazione della ragione sociale e della sede legale dell'Azienda" proveniente da "seasriversizi@legalmail.it" ed indirizzato a:

provincia.vicenza@cert.ip-veneto.net ("posta certificata")
giuseppe.ziliani@seaecoservizi.it ("posta ordinaria")
rigoni@ordine.ingegneri.vi.it ("posta ordinaria")
è stato accettato dal sistema ed inoltrato.

Identificativo messaggio: 3F916854.03BF44CC.42D8CF7D.1F0AD183.posta-certificata@legalmail.it

Questa ricevuta, per Sua garanzia, è firmata digitalmente.
La preghiamo di conservarla come attestato dell'invio del messaggio

Acceptance receipt

On 22/05/2023 at 11:44:45 (+0200) the message, "Comunicazione di variazione della ragione sociale e della sede legale dell'Azienda", sent by "seasriversizi@legalmail.it" and addressed to:

provincia.vicenza@cert.ip-veneto.net ("posta certificata")
giuseppe.ziliani@seaecoservizi.it ("posta ordinaria")
rigoni@ordine.ingegneri.vi.it ("posta ordinaria")
was accepted by the certified email system.

Message ID: 3F916854.03BF44CC.42D8CF7D.1F0AD183.posta-certificata@legalmail.it

As a guarantee to you, this receipt is digitally signed.
Please keep it as a certificate of delivery of the message.

Data: 22 maggio 2023, 11:44:46
Da: Posta Certificata Legalmail <posta-certificata@legalmail.it>
A: seasriverservi@legalmail.it
Tipo: Ricevuta di avvenuta consegna
Oggetto: CONSEGNA: Comunicazione di variazione della ragione sociale e della sede legale dell'Azienda
Allegati: postacert.eml (1.3 MB) **Messaggio di posta elettronica**
dati.cert.xml (1.3 KB)
smime.p7s (9.2 KB)

Ricevuta di avvenuta consegna

Il giorno 22/05/2023 alle ore 11:44:46 (+0200) il messaggio "Comunicazione di variazione della ragione sociale e della sede legale dell'Azienda" proveniente da "seasriverservi@legalmail.it" ed indirizzato a "provincia.vicenza@cert.ip-veneto.net" è stato consegnato nella casella di destinazione.

Questa ricevuta, per Sua garanzia, è firmata digitalmente e la preghiamo di conservarla come attestato della consegna del messaggio alla casella destinataria.

Identificativo messaggio: 3F916854.03BF44CC.42D8CF7D.1F0AD183.posta-certificata@legalmail.it

Delivery receipt

The message "Comunicazione di variazione della ragione sociale e della sede legale dell'Azienda" sent by "seasriverservi@legalmail.it", on 22/05/2023 at 11:44:46 (+0200) and addressed to "provincia.vicenza@cert.ip-veneto.net", was delivered by the certified email system.

As a guarantee to you, this receipt is digitally signed. Please keep it as certificate of delivery to the specified mailbox.

Message ID: 3F916854.03BF44CC.42D8CF7D.1F0AD183.posta-certificata@legalmail.it

Messaggio di posta elettronica allegato :	postacert.eml
---	---------------

Data: 22 maggio 2023, 11:44:42
Da: SEA SRL <SEASRLSERVIZI@legalmail.it>
A: provincia.vicenza@cert.ip-veneto.net
CC: rigoni@ordine.ingegneri.vi.it
giuseppe.ziliani <giuseppe.ziliani@seaecoservizi.it>
Tipo: Messaggio originale
Oggetto: Comunicazione di variazione della ragione sociale e della sede legale dell'Azienda
Allegati: Com_variazione rs SEA.pdf (204.9 KB)
Visura 17.05.2023.pdf (1.1 MB)

Buongiorno,

si invia in allegato alla presente la comunicazione in merito a quanto in oggetto.
A disposizione per ogni evenienza, l'occasione è gradita per porgere
cordiali saluti

S.E.A. Srl

Data: 22 giugno 2023, 16:32:12
Da: SEA SRL <SEASRLSERVIZI@legalmail.it>
A: provincia.vicenza <provincia.vicenza@cert.ip-veneto.net>
Oggetto: Variazione della ragione sociale e della sede legale dell'Azienda - trasmissione appendice polizza fidejussoria
Allegati: 01_01.000041199.05__Esemplare ente garantito.pdf.p7m (1.5 MB)
01_01.000041199.05__Esemplare ente garantito.pdf.pdf (1.6 MB)

Buongiorno,
facendo seguito alla ns. precedente comunicazione del 22/05/2023 inerente la variazione della ragione sociale e della sede legale dell'Azienda, inviamo in allegato alla presente l'appendice di annotazione (della variazione) della polizza fidejussoria n. 01.000041199 del 02/12/2021 di prestazione delle garanzie finanziarie.

A disposizione per ogni evenienza, l'occasione è gradita per porgere cordiali saluti

S.E.A. S.R.L.

Data: 22 giugno 2023, 16:32:16
Da: Posta Certificata Legalmail <posta-certificata@legalmail.it>
A: seasriverservi@legalmail.it
Tipo: Ricevuta di accettazione
Oggetto: ACCETTAZIONE: Variazione della ragione sociale e della sede legale dell'Azienda - trasmissione appendice polizza fidejussoria
Allegati: daticert.xml (929 B)
smime.p7s (9.2 KB)

Ricevuta di accettazione

Il giorno 22/06/2023 alle ore 16:32:16 (+0200) il messaggio "Variazione della ragione sociale e della sede legale dell'Azienda - trasmissione appendice polizza fidejussoria" proveniente da "seasriverservi@legalmail.it" ed indirizzato a:

provincia.vicenza@cert.ip-veneto.net ("posta certificata")
è stato accettato dal sistema ed inoltrato.

Identificativo messaggio: 3F916854.0485BD1D.E3852EB7.1F0AD183.posta-certificata@legalmail.it

Questa ricevuta, per Sua garanzia, è firmata digitalmente.
La preghiamo di conservarla come attestato dell'invio del messaggio

Acceptance receipt

On 22/06/2023 at 16:32:16 (+0200) the message, "Variazione della ragione sociale e della sede legale dell'Azienda - trasmissione appendice polizza fidejussoria", sent by "seasriverservi@legalmail.it" and addressed to:

provincia.vicenza@cert.ip-veneto.net ("posta certificata")
was accepted by the certified email system.

Message ID: 3F916854.0485BD1D.E3852EB7.1F0AD183.posta-certificata@legalmail.it

As a guarantee to you, this receipt is digitally signed.
Please keep it as a certificate of delivery of the message.

Data: 22 giugno 2023, 16:32:17
Da: Posta Certificata Legalmail <posta-certificata@legalmail.it>
A: seasriverservi@legalmail.it
Tipo: Ricevuta di avvenuta consegna
Oggetto: CONSEGNA: Variazione della ragione sociale e della sede legale dell'Azienda - trasmissione appendice polizza fidejussoria
Allegati: postacert.eml (3.1 MB) **Messaggio di posta elettronica**
dati.cert.xml (1.1 KB)
smime.p7s (9.2 KB)

Ricevuta di avvenuta consegna

Il giorno 22/06/2023 alle ore 16:32:17 (+0200) il messaggio "Variazione della ragione sociale e della sede legale dell'Azienda - trasmissione appendice polizza fidejussoria" proveniente da "seasriverservi@legalmail.it" ed indirizzato a "provincia.vicenza@cert.ip-veneto.net" è stato consegnato nella casella di destinazione.

Questa ricevuta, per Sua garanzia, è firmata digitalmente e la preghiamo di conservarla come attestato della consegna del messaggio alla casella destinataria.

Identificativo messaggio: 3F916854.0485BD1D.E3852EB7.1F0AD183.posta-certificata@legalmail.it

Delivery receipt

The message "Variazione della ragione sociale e della sede legale dell'Azienda - trasmissione appendice polizza fidejussoria" sent by "seasriverservi@legalmail.it", on 22/06/2023 at 16:32:17 (+0200) and addressed to "provincia.vicenza@cert.ip-veneto.net", was delivered by the certified email system.

As a guarantee to you, this receipt is digitally signed. Please keep it as certificate of delivery to the specified mailbox.

Message ID: 3F916854.0485BD1D.E3852EB7.1F0AD183.posta-certificata@legalmail.it

Messaggio di posta elettronica allegato :	postacert.eml
---	---------------

Data: 22 giugno 2023, 16:32:12
Da: SEA SRL <SEASRLSERVIZI@legalmail.it>
A: provincia.vicenza <provincia.vicenza@cert.ip-veneto.net>
Tipo: Messaggio originale
Oggetto: Variazione della ragione sociale e della sede legale dell'Azienda - trasmissione appendice polizza fidejussoria
Allegati: 01_01.000041199.05__Esemplare ente garantito.pdf.p7m (1.5 MB)
01_01.000041199.05__Esemplare ente garantito.pdf.pdf (1.6 MB)

Buongiorno,
facendo seguito alla ns. precedente comunicazione del 22/05/2023 inerente la variazione della ragione sociale e della sede legale dell'Azienda, inviamo in allegato alla presente l'appendice di annotazione (della

variazione) della polizza fidejussoria n. 01.000041199 del 02/12/2021 di prestazione delle garanzie finanziarie.

A disposizione per ogni evenienza, l'occasione è gradita per porgere cordiali saluti

S.E.A. S.R.L.



PROVINCIA DI VICENZA

AREA TECNICA

Partita IVA e Codice Fiscale: 00496080243
Domicilio Fiscale e Uffici: Palazzo Godi - Nieve, Contrà Gazzolle, 1 – 36100 Vicenza
Indirizzo di posta elettronica certificata: provincia.vicenza@cert.ip-veneto.net

Data e protocollo: vedasi PEC di invio.

Oggetto: Impianto di recupero rifiuti con Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) provinciale n. 19/2016 e determina n. 36 del 14/01/2021, sito in via Nardi, 50, nel Comune di Romano d'Ezzelino. Accettazione garanzie finanziarie.

Spett.le Ditta,

S.E.A. s.r.l.
via Bensi, 12/5
20152 – Milano (VI)

Con la presente si restituisce copia sottoscritta per accettazione della seguente garanzia finanziaria:

- appendice n. 5 relativa alla polizza n. 01.000041199, emessa da S2C s.p.a. in data 20/06/2023. La **scadenza della garanzia è prevista per il 03/10/2026**;

Sarà cura della ditta far pervenire all'agenzia la copia riservata al fideiussore, nonché provvedere al rinnovo della garanzia prima della scadenza.

Si rammenta, infatti, che, in linea con quanto previsto dalla D.G.R.V. 2721/2014, disposizioni generali, la mancata rinnovazione delle garanzie finanziarie comporta la sospensione dell'attività con effetto immediato.

Distinti saluti.

firmato digitalmente da:
Il Dirigente dell'Area Tecnica
Ing. Filippo Squarcina





PROVINCIA DI VICENZA

Contrà Gazzolle n. 1 – 36100 VICENZA C. Fisc. P. IVA 00496080243

DETERMINA N° 1802 DEL 12/12/2023

AREA TECNICA SERVIZIO RIFIUTI VIA VAS

OGGETTO: MODIFICA TITOLARITA' DEI PROVVEDIMENTI:
- AIA N. 19/2016 DEL 4-10-2016
- DETERMINA DIRIGENZIALE N. 1069 DELL'11-09-2020 DI NON ASSOGGETTAMENTO A PROCEDURA DI VIA
- DETERMINA DIRIGENZIALE N. 36 DEL 14-01-2021 DI MODIFICA SOSTANZIALE DELL'AIA N.19/2016 PER MODIFICA IMPIANTO RECUPERO RIFIUTI (RAEE)
DITTA: DA SEA SRL SERVIZI ECOLOGICI AMBIENTALI A HAIKI ELECTRICS SRL
SEDE LEGALE E OPERATIVA: VIA NARDI N.50 IN COMUNE DI ROMANO D'EZZE-
LINO

IL DIRIGENTE

Premesso che:

- la ditta SEA SPA SERVIZI ECOLOGICI AMBIENTALI , con sede legale in via Nardi n. 50 in Comune di Romano d'Ezzelino è titolare di Autorizzazione Integrata Ambientale n. 19 del 04/10/2016 per l'impianto di recupero rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (R.A.E.E.)", presso il sito di via Nardin.50 in Comune di Romano d'Ezzelino;
- nella suddetta autorizzazione sono riportate le condizioni e le prescrizioni relative al funzionamento dell'impianto.

Dato atto che la società SEA SPA SERVIZI ECOLOGICI AMBIENTALI in data 30/10/2023, con nota al prot. n. 46822, integrata in data 14/11/2023, con nota prot. 49166, ha presentato comunicazione di variazione ragione sociale dell'Azienda, a seguito di fusione di due società (Puli Ecol Recupero srl e AETS srl) e incorporazione in SEA SRL SERVIZI ECOLOGICI AMBIENTALI , in HAIKI ELECTRICS SRL, a decorrere dal 01/11/2023 allegando:

- Certificazione notarile di fusione delle società e incorporazione effettuato da Amedeo Venditti notaio in Milano, il 17/10/2023 con Repertorio n. 20.237/7.830

- visura camerale;
- copia documento identità del Legale Rappresentante ;
- autocertificazione di possesso requisiti soggettivi firmata dal Legale rappresentante;
- autocertificazione normativa antimafia firmata dal Legale rappresentante;
- autocertificazione di disponibilità dell'area per l'impianto;
- conferma nominativo del tecnico responsabile della gestione degli impianti, nella persona del Dott. Giuseppe Ziliani;
- documento d'identità del legale rappresentante.

Tenuto conto che con pec in data 14/11/2023 prot. 49166 sono state presentate le appendici di polizza per ciascun impianto in premessa dettagliato;

Dato atto che il presente provvedimento sarà efficace a seguito dell'accettazione delle appendici di polizza di cui sopra da parte della scrivente Amministrazione.

Ritenuto, in base a quanto previsto dagli artt. 26 e 27 della L.R. n. 3 del 21.01.2000 (Norme Regionali in materia di gestione dei rifiuti), che sussistano i presupposti per procedere alla modifica della titolarità dell'Autorizzazione Integrata Ambientale intestata alla ditta SEA SRL SERVIZI ECOLOGICI AMBIENTALI in capo alla nuova società HAIKI ELECTRICS SRL, confermando il rispetto delle condizioni e delle prescrizioni individuate nei singoli provvedimenti autorizzativi

Visto il Decreto Presidenziale n. 42 del 31/03/2023 di attribuzione dell'incarico dirigenziale.

Visti gli artt. 151 comma 4 e 107 del D.Lgs. n. 267/2000;

Richiamata la deliberazione del Consiglio Provinciale n.7 del 28/03/2023 con la quale è stato approvato il Bilancio di Previsione 2023-2025;

Richiamato il PEG - Piano esecutivo di gestione - 2023/2025 approvato con Decreto presidenziale n. 52 del 12/04/2023;

DETERMINA

1. la modifica della titolarità dei seguenti provvedimenti:
 - AIA N. 19/2016 DEL 4-10-2016
 - DETERMINA DIRIGENZIALE N. 1069 DELL'11-09-2020 DI NON ASSOGGETTAMENTO A PROCEDURA DI VIA
 - DETERMINA DIRIGENZIALE N. 36 DEL 14-01-2021 DI MODIFICA SOSTANZIALE DELL'AIA N.19/2016 PER MODIFICA IMPIANTO RECUPERO RIFIUTI (RAEE) per l'impianto sito in comune di Romano d'Ezzelino via Nardi n.50, da SEA SRL SERVIZI ECOLOGICI AMBIENTALI a HAIKI ELECTRICS SRL
2. Il presente provvedimento sarà efficace dalla data di accettazione delle appendici di variazione delle garanzie finanziarie già agli atti di questo Servizio, ai sensi della D.G.R.V. 2721/2014, presentate con pec in data 14/11/2023 prot. 49166.
3. Il presente provvedimento dovrà essere conservato ed esibito unitamente ai provvedimenti di cui al capoverso precedente.
4. Restano invariati tutti gli obblighi, le prescrizioni, le scadenze e le avvertenze contenuti nei provvedimenti autorizzativi indicato al precedente punto 1.

ATTESTA

1. che il presente provvedimento non comporta spese, minori entrate, nè riflessi diretti o indiretti sulla situazione economico-finanziaria o sul patrimonio della Provincia (ai sensi art.49 del TUEL come modificato dalla Legge 213/2012);
2. il presente provvedimento rispetta il termine previsto dal Regolamento sui procedimenti amministrativi di competenza della Provincia di Vicenza (Determinazione del Segretario Generale n. 256 del 26/02/2021);
3. di dare atto che al presente provvedimento sarà data esecuzione ad avvenuta pubblicazione all'albo pretorio on line.

INFORMA CHE

Avverso il presente provvedimento è ammesso ricorso giurisdizionale al T.A.R. del Veneto entro 60 giorni dal ricevimento, ovvero ricorso straordinario al Capo dello Stato entro 120 giorni.
Il presente provvedimento viene inviato alle società in oggetto, al Comune di Romano d'Ezzelino, al Dipartimento Provinciale di Vicenza dell'A.R.P.A.V., all'Azienda ULSS n. 7 Pedemontana, alla Società Viacqua S.p.A

**Sottoscritta dal Dirigente
Filippo Squarcina
con firma digitale**

Responsabile del Procedimento: Andrea BALDISSERI



PROVINCIA DI VICENZA

AREA TECNICA
SERVIZIO RIFIUTI VIA VAS

Partita IVA e Codice Fiscale: 00496080243
Domicilio Fiscale e Uffici: Palazzo Godi - Nieve, Contrà Gazzolle, 1 – 36100 Vicenza
Indirizzo di posta elettronica certificata: provincia.vicenza@cert.ip-veneto.net

Data e protocollo: vedasi PEC di invio.

Spett.li Haiki Electrics srl
seasrlservizi@legalmail.it
haiki.electrics@legalmail.it

Comune di Romano d'Ezzelino

ARPAV – Vicenza

Ulss 7 Pedemontana

Al Consorzio di Bonifica Brenta

Al Comando Provinciale Vigili del Fuoco -
Vicenza

Oggetto: Ditta S.E.A. S.p.A. Servizi Ecologici - Ambientali (p.iva 02776930246).
Sede legale e stabilimento: via Nardi, 50 in comune di Romano D'Ezzelino.
Trasmissione provvedimento

In allegato si trasmette Determina Dirigenziale n.1802 del 12/12/2023 in oggetto esplicitata
sensi dell'art.29-quater del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.

Si attesta inoltre l'assolvimento dell'imposta di bollo di euro 16,00 con marca n.
01220887751853 emessa in data 30/11/2023.

Distinti saluti.

Il Responsabile del Servizio Via-Suolo-Rifiuti
Andrea BALDISSERI
firmato digitalmente

LAY-OUT DELL'IMPIANTO
scala 1:200



- LEGENDA AREE**
- area di messa in riserva rifiuti in ingresso
 - aree/contenitori di deposito rifiuti (prodotti) in uscita
 - area (di deposito intermedio) funzionale alla lavorazione
 - area potenzialmente utilizzabile a deposito MPS (se e quando prodotti)

- LEGENDA FILTRI**
- F1: gruppo aspiro-filtrante banchi smontaggio - taglia monitor - LINEA 1
 - F2: gruppo aspiro-filtrante pulisce fuochi - LINEA 1
 - F3: gruppo aspiro-filtrante linea macinazione vetro - LINEA 3
 - F4: gruppo aspiro-filtrante linea polveri impianto trattamento frigoriferi - LINEA 4
 - F5.1: gruppo aspiro-filtrante comparto macinazione - LINEA 5
 - F5.2: gruppo aspiro-filtrante comparto macinazione fine e raffinazione - LINEA 5
 - F6: gruppo aspiro-filtrante linea gas impianto trattamento frigoriferi - LINEA 4
 - F7: filtro a maniche asservito alle pellettizzatrici - LINEA 4

- LINEA DI MACINAZIONE E SELEZIONE MECCANICA:**
- 1: "STRAPPATORE" trituratore lento grossolano balbero
 - 2: NASTRO DI SELEZIONE
 - 3: 1° MULINO A MARTELLI
 - 4: NASTRO MAGNETICO DEFERRIZZATORE
 - 5: NASTRO ELEVATORE
 - 6: 2° MULINO A MARTELLI
 - 7: SEPARATORE MAGNETICO A TAMBURO
 - 8: MACINAZIONE FINE E RAFFINAZIONE
 - 9: FINDER (separatore metallo/plastica)
 - coltore aspirante

- LINEA DI TRATTAMENTO FRIGORIFERI:**
- 1: RULLIERA FOLLE (1a POSTAZIONE BONIFICA)
 - 2: RULLIERA FOLLE (2a POSTAZIONE BONIFICA)
 - 3: DOPPIA RULLIERA
 - 4: RULLIERA FOLLE
 - 5: GRUPPO ASPRAZIONE OLIO/GAS
 - 6: RULLIERA MOTORIZZATA
 - 7: RULLIERA FOLLE DI SERVIZIO
 - 8: NASTRO A TAPPARELLE DI CARICO
 - 9: TRAMOGGIA SPINTORE
 - 10: STRUTTURA SUPPORTO TRITURATORI
 - 11: TRITURATORE PRIMARIO
 - 12: TRITURATORE SECONDARIO
 - 13: TRASPORTATORE A COCCLE DI COLLEGAMENTO TRITURATORI
 - 14: TRASPORTATORE A CATENA DEL TRITURATO
 - 15: CLASSIFICATORE AEREAUCO
 - 16: TRASPORTATORI A CATENA
 - 17: GENERATORE DI AZOTO DI INERTIZZAZIONE
 - 18: CLASSIFICATORE AEREAUCO
 - 19: TRASPORTATORE VIBRANTE
 - 20: SEPARATORE MAGNETICO A TAMBURO
 - 21: NASTRO TRASPORTATORE
 - 22: TRASPORTATORE A COCCLE DI ALIMENTAZIONE CERTRICE MAGNETICA
 - 23: SEPARATORE MAGNETICO A TAMBURO
 - 24: TRASPORTATORE A COCCLE
 - 25: MULINO GRANULATORE
 - 26: CLASSIFICATORE AEREAUCO
 - 27: TRASPORTATORE A COCCLE
 - 28: SEPARATORE A CORRENTI INDOTTE
 - 29: TRASPORTATORE A COCCLE
 - 30: DEVIATORE CON BIG-BAG RACCOLTA PLASTICA
 - 31: SILOS POLIURETANO (CICLONI 31a, 31b, 31c)
 - 32: TRASPORTATORE A COCCLE
 - 33: PELLETIZZATORE PU
 - 34: TRASPORTATORE A COCCLE RAFFREDDATO
 - 35: CHILLER REFRIGERATORE
 - 36: DOSAGGIO COAGULANTE DI PELLETIZZAZIONE
 - 37: CICLONE DI PREABBATTIMENTO POLVERI LINEA GAS
 - 38: FILTRO A MANICHE
 - 39: COMBURTORE
 - 40: FILTRO A MANICHE
 - 41: CICLONE - FILTRO MANICHE ABBATTIMENTO POLVERI PELLETIZZATRICE
 - 42: QUADRI ELETTRICI
- LINEE DI ASPRAZIONE:**
- ASPIRAZIONE CON PENTANO
 - ASPIRAZIONE FLUSSI POLVEROSI
 - ASPIRAZIONE ARIA CLASSIFICATORI E TRASPORTO PNEUMATICO
 - ASPIRAZIONE TRASPORTO PNEUMATICO (A RICIRCOLO) DEL GRANULATO

Via Don G. Tescato

Via Nardi



Consulente:
dot. Ing. Ruggero Rigoni
iscritto al n. 1023 dell'Ordine degli Ingegneri di Vicenza

Provincia di Vicenza
Comune di Romano d'Ezzelino

HAIKI ELECTRICS
Haiki Electric S.r.l.
Sede Legale: Via Giovanni Benzi 12/3 - 20132 Milano
Impianto: Via Nardi, n. 50 - 36060 Romano d'Ezzelino (VI)
P.IVA n. 02776930246
Tel. +39 0445 1332171
info@haicelectrics.it

IMPIANTO DI RECUPERO DI RIFIUTI DI APPARECCHIATURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE (R.A.E.E.)
sito in
Via Nardi n. 50, in Comune di Romano d'Ezzelino
Provincia di Vicenza

Allegato 1:
Lay-out dell'impianto
TAVOLA DI COLLAUDO

dicembre 2023

CERTIFICATO DI COLLAUDO FUNZIONALE

(art. 25 - L.R. 21/01/00, N. 3)

DELL'IMPIANTO DI RECUPERO DI RIFIUTI DI APPARECCHIATURE
ELETTRICHE ED ELETTRONICHE (R.A.E.E.) DELLA DITTA
HAIKI ELECTRICS s.r.l. (già della ditta S.E.A. S.p.A.)
sito in Via Nardi, n. 50 a Romano d'Ezzelino (VI)

Premesso che:

- in data 08/10/2020 la ditta S.E.A. S.p.A. (al tempo titolare dell'impianto di recupero RAEE sito in Via Nardi, n. 50 a Romano d'Ezzelino), ha presentato istanze di modifica sostanziale dell'Autorizzazione Integrata Ambientale e di approvazione di un progetto di modifica dell'impianto già autorizzato, relativamente alla quale modifica era stata preventivamente espletata una procedura di *screening* conclusasi con Parere di esclusione dalla VIA rilasciato dal Dirigente della Provincia di Vicenza con propria Determina N.1069 del 11/09/2020;
- in data 14/01/2021, con propria Determina N.36, il Dirigente della Provincia di Vicenza ha approvato il progetto di modifica dell'impianto già legittimato dall'Autorizzazione Integrata Ambientale N.19/2016;
- in data 18/01/2021 la ditta ha comunicato, alla Provincia di Vicenza, l'inizio dei lavori per l'allestimento dell'impianto nella configurazione prevista dal progetto approvato;
- in data 04/05/2021 la ditta ha richiesto alla Provincia di Vicenza di poter realizzare e mettere in esercizio l'impianto "modificato" in due successivi stralci funzionali comunicando altresì, contestualmente, la fine lavori e la messa in esercizio del primo stralcio funzionale del progetto approvato consistente nel "*potenziamento della linea di macinazione e selezione meccanica (linea n.5) e trasferimento a*



Romano D'Ezzelino della linea di recupero (macinazione) del vetro (linea n.3) con chiusura dell'unità locale di Malo"; a tal fine, alla predetta comunicazione sono stati allegati la pertinente "dichiarazione del Direttore dei lavori" (del 30/04/2021) di conformità delle opere di allestimento completate (con alcune marginali modifiche apportate all'atto esecutivo e condivise dal sottoscritto collaudatore che ha anche redatto il progetto approvato), la tavola grafica di lay-out aggiornata, l'Appendice di aggiornamento della polizza fidejussoria e lo schema di calcolo delle garanzie finanziarie;

- in data 13/05/2021, con nota prot. GE2021/0020722, la Provincia di Vicenza ha preso atto della messa in esercizio della linea n.5 e della linea n.3 (trasferita da Malo) ed ha comunicato il suo nulla osta alla realizzazione e messa in esercizio dell'impianto per stralci funzionali;
- in data 05/11/2021 (con documentazione acquisita agli atti al Prot. 47576 del 08/11/2021) la ditta ha richiesto il nulla osta ad una modifica non sostanziale del progetto approvato, concernente l'incremento temporaneo della capacità di stoccaggio di rifiuti (CER 20 01 35*) in ingresso e un revamping tecnologico della linea di recupero LCD;
- in data 25/11/2021, con nota prot. GE2021/0050721, la Provincia di Vicenza ha comunicato il suo nulla osta alle modifiche di cui sopra, in ragione delle quali la ditta ha provveduto ad aggiornare le garanzie finanziarie (adeguandole ai maggiori quantitativi di stoccaggio richiesti);
- in data 29/08/2022 la ditta ha comunicato agli Enti preposti l'ultimazione dei lavori di realizzazione della *linea di trattamento frigoriferi (linea n.4)*, rientrante nel secondo stralcio funzionale, e la sua messa in esercizio dando conto di alcune modifiche "tecnologiche" (come tali "non sostanziali") apportate all'atto esecutivo e richiedendo di assentire l'implementazione di due ulteriori rifiuti in ingresso (segnatamente la messa in riserva e l'accorpamento di *toner da stampa esauriti* e di *tubi fluorescenti*) nonché di due ulteriori rifiuti prodotti (segnatamente gli *oli* e i *gas clorofluorocarburi*, derivanti dal

D'Angelo

trattamento frigoriferi, in deposito temporaneo); contestualmente è stato altresì dato atto dell'avvenuta *implementazione del sistema di monitoraggio delle acque sotterranee* con l'ulteriore (il terzo) piezometro previsto dal progetto approvato; alla comunicazione in parola sono stati allegati la pertinente "*dichiarazione del Direttore dei lavori*" (del 29/08/2022) di conformità delle opere di allestimento completate con alcune modifiche apportate all'atto esecutivo (condivise dal sottoscritto collaudatore che ha anche redatto il progetto approvato) riguardanti la strutturazione definitiva della linea di trattamento frigoriferi, la relazione descrittiva della linea n.4 di trattamento frigoriferi così come realizzata, il prospetto riepilogativo delle aree di stoccaggio e la tavola grafica di lay-out relativi ad una situazione "transitoria" (con l'esclusione di depositi in area scoperta) in attesa della realizzazione dell'impianto di raccolta e trattamento della prima pioggia e lo schema di calcolo delle garanzie finanziarie;

- in data 26/10/2022, con nota prot. GE2022/0043707, la Provincia di Vicenza ha preso atto della realizzazione e della messa in esercizio della linea n.4 di trattamento frigoriferi rimandando tuttavia la valutazione della richiesta implementazione di nuovi Codici CER per i rifiuti in ingresso e prodotti ad una fase successiva (in sede di rilascio dell'autorizzazione all'esercizio) sulla base delle evidenze risultanti dal collaudo funzionale;
- in data 30/10/2023 la ditta S.E.A. ha comunicato alla Provincia di Vicenza che, a seguito della fusione delle ditte Puli Ecol Recupero s.r.l. e A E T s.r.l. e incorporazione in S.E.A. s.r.l. Servizi Ecologici Ambientali, la Società incorporante assume la nuova denominazione di HAIKI ELECTRICS s.r.l. a decorrere dal 01/11/2023;
- in data 12/12/2023, con propria Determina N.1802, il Dirigente della Provincia di Vicenza ha formalizzato la modifica della titolarità dei titoli legittimanti in essere e, in particolare anche del provvedimento di

100mp

approvazione del progetto di cui al presente collaudo a favore di HAIKI ELECTRICS s.r.l.;

- in data 23/11/2023 la ditta HAIKI ELECYTRICS s.r.l. ha comunicato agli Enti preposti l'ultimazione dei lavori previsti dal progetto approvato e, in particolare, l'ultimazione dei *lavori di modifica della rete di captazione, trattamento e scarico delle acque meteoriche (con eliminazione dei pozzi disperdenti di esaurimento delle acque scolanti dai piazzali) e di realizzazione del sistema di raccolta e trattamento della prima pioggia per l'area interessata da depositi scoperti*; alla comunicazione in parola è stata allegata la pertinente "dichiarazione del Direttore dei lavori" (del 23/11/2023) di conformità delle opere completate con piccole modifiche apportate all'atto esecutivo (condivise dal sottoscritto collaudatore che ha anche redatto il progetto approvato) riguardanti in buona sostanza soltanto un marginale spostamento dell'impianto di trattamento della prima pioggia;

al sottoscritto ing. Ruggero Rigoni, iscritto all'Albo degli Ingegneri della Provincia di Vicenza al n. 1023, è stato richiesto, dalla ditta HAIKI ELECYTRICS s.r.l., di effettuare il collaudo funzionale del suo impianto di recupero rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (R.A.E.E.), sito a Romano D'Ezzelino in Via Nardi n.50, nella configurazione definitiva, come da progetto approvato, con le modifiche non sostanziali preventivamente comunicate e assentite dalla Provincia di Vicenza e altre piccole variazioni apportate all'atto esecutivo condivise dal Direttore dei Lavori.



VERBALE DI VISITA

Trattandosi di collaudo in corso d'opera, il sottoscritto ha periodicamente effettuato visite di collaudo (almeno una decina), nell'ambito delle diverse fasi realizzative del progetto che si sono sviluppate nel corso di quasi un triennio, condividendo col Direttore dei lavori le modifiche (ritenute non

sostanziali) resesi opportune all'atto esecutivo. In particolare, nell'ultimo anno, il sottoscritto ha effettuato visite di collaudo nei giorni 27/03, 16/05, 14/09, 27/10 e 23/11/2023.

Nel corso delle visite di collaudo si è proceduto alla ricognizione dell'impianto, la cui consistenza, nella configurazione definitiva (accertata il 23/11/2023), risulta dalla sotto estesa relazione e dalla tavola grafica di collaudo (lay-out dell'impianto) argomento dell'allegato 1.

RELAZIONE DI COLLAUDO

HAIKI ELECTRICS s.r.l. (in origine S.E.A. Servizi Ecologici Ambientali S.p.A.) e di seguito per semplicità HAIKI, società operante nel settore del recupero dei R.A.E.E., dispone di un complesso di n.2 capannoni (il capannone lato nord identificato col n.1 e il capannone lato sud identificato col n.2), al civico 50 di Via Nardi nella Zona Industriale di località Fellette del Comune di Romano D'Ezzelino, all'interno dei quali è stato allestito l'impianto di recupero in discussione.

Tutta l'area di pertinenza dell'impianto è recintata e dispone di tre accessi: due sul lato est dalla S.P.57 / Via Nardi e uno sul lato ovest da una strada laterale (prosecuzione di Via Don Tescaro) che si innesta sullo svincolo della S.P. 47 "Valsugana". L'area di pertinenza dell'impianto, classificata dallo strumento urbanistico comunale come "D/1 - artigianale e industriale", è catastalmente censita in Comune di Romano d'Ezzelino al Foglio 18, mappali n.1345 e n.1458 e si estende per circa 17.500 mq.

Come anticipato, l'impianto di HAIKI occupa due capannoni:

- il capannone n.1, per una porzione di circa 4.000 mq della complessiva superficie coperta (pari a circa 5.470 mq), la cui restante porzione è occupata dall'impianto della Ditta MUCH GREEN s.r.l. ("Punto COBAT");
- in capannone n.2 avente una superficie coperta di 4.085 mq.

D. D'Agostini

I due capannoni hanno la medesima struttura portante in c.a.p., la stessa altezza (9 m) e la stessa copertura a shed. La pavimentazione interna di entrambi i capannoni è in calcestruzzo armato liscio al quarzo e rivestito con resina epossidica resistente all'attacco chimico. Entrambi i capannoni sono accessibili attraverso ampi portoni con apertura a libro.

All'esterno del capannone 1, addossato alla parete lato nord, è presente il vano tecnico dell'impianto antincendio asservito ad entrambi i fabbricati.

L'area scoperta di pertinenza dell'impianto, che si estende per una superficie di circa 8.000 mq, è in massima parte asfaltata; una piccola porzione di circa 300 mq, pavimentata con betonelle drenanti, è destinata a parcheggio di autovetture. Sul fianco ovest, a lato di Via Don Tescaro, trovasi un'ulteriore area di parcheggio asfaltata, esterna ma contigua all'area di pertinenza di HAIKI, avente un'estensione di circa 1.300 mq.

L'area impermeabilizzata scoperta di pertinenza dei due capannoni viene utilizzata principalmente per la logistica dei trasporti ed è impegnata dalla totalità dei mezzi afferenti alle due attività (HAIKI e MUCH GREEN), con una circolazione ad un unico senso di marcia (segnalato da apposita cartellonistica); entrambe le attività si avvalgono della stessa stazione di pesa (dislocata a est del capannone 1). Una porzione, di circa 1.300 mq, dell'area scoperta compresa fra i due capannoni e delimitata a nord e a sud dalle pareti dei capannoni stessi e a ovest e a est da appositi dossi di compartimentazione idraulica, è interessata da depositi a cielo libero; a tale scopo, a prescindere dalla tipologia delle merci (obiettivamente poco "dilavabili") che è previsto di stoccare, il progetto ha prudenzialmente previsto la raccolta e il trattamento di un adeguato volume di pioggia insistente sulla porzione impermeabilizzata in parola. Di questo e di altri aspetti riguardanti le acque meteoriche, si darà conto nella successiva trattazione dell'argomento "scarichi idrici".

Le operazioni di recupero di HAIKI vengono effettuate esclusivamente all'interno dei capannoni e le linee impiantistiche di selezione e

10/10/2014

trattamento dei rifiuti sono state installate tutte ad una distanza maggiore di 100 m da abitazioni; questo limite (dei 100 m) è stato anche fisicamente evidenziato sulla pavimentazione del capannone n.1 con una linea colorata. Entro il raggio dei 100 m dall'abitazione più vicina sono presenti unicamente aree di messa in riserva (R13) e aree di stoccaggio dei rifiuti prodotti dall'attività.

L'impianto di recupero di R.A.E.E. di HAIKI di Romano d'Ezzelino è organizzato secondo il lay-out riportato nella "tavola grafica di collaudo" argomento dell'allegato 1 al presente documento, che rappresenta la situazione impiantistica definitiva, comprendente tutte le modifiche "non sostanziali" assentite dalla Provincia di Vicenza e quelle marginali introdotte di necessità all'atto esecutivo e condivise dal sottoscritto collaudatore.

L'attività di recupero dell'impianto in oggetto comprende diverse operazioni, in funzione della tipologia di apparecchiature elettriche ed elettroniche (R.A.E.E.) trattate, che possono essere così distinte:

- trattamento di apparecchiature con tubi a raggi catodici (linea 1);
- smontaggio, con separazione degli elementi costitutivi, di apparecchiature con monitor LCD /FLAT e altre apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso (linea 2);
- recupero mediante macinazione dei rifiuti di vetro (linea 3 trasferita da Malo) derivanti dal trattamento delle apparecchiature con tubi a raggi catodici (linea attualmente inutilizzata stante il perdurante fermo impianti delle piombifere che utilizzavano le M.P.S. di vetro prima prodotte);
- trattamento dei frigoriferi (linea 4) con separazione dei metalli da altri rifiuti non metallici.;
- macinazione e selezione meccanica (linea 5) da cui si ottengono metalli, plastica triturata e altri rifiuti (come le "poveri" separate dai gruppi aspiro-filtranti asserviti alla linea stessa).

10/04/2017

I R.A.E.E. che non vengono trattati con le suddette operazioni (come le batterie, frigoriferi e dispositivi di refrigerazione coibentati con poliuretano espanso con CFC e, allo stato, i rifiuti di vetro al Piombo e al Bario dei monitor CRT) vengono semplicemente messi in riserva nelle aree dedicate opportunamente identificate con idonea cartellonistica.

Di seguito si riporta una sintetica descrizione delle linee di trattamento.

Linea 1 di trattamento di apparecchiature con tubi a raggi catodici: questo trattamento è finalizzato al disassemblaggio dei tubi a raggi catodici dei televisori e dei computer; i rifiuti di vetro (al Bario e al Piombo) dei tubi raggio-catodici, vengono allo stato gestiti come rifiuti prodotti (EER 19 12 05 e EER 19 12 11*) stante, come anticipato, l'indisponibilità di piombifere che, prima della recente crisi energetica, utilizzavano M.P.S. vetrose ottenute con la macinazione dei rifiuti stessi.

Linea 2 di trattamento dei monitor LCD /FLAT e di smontaggio - selezione componenti elettroniche dei R.A.E.E. di interesse: comprende operazioni di disassemblaggio dei diversi elementi che compongono le apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso, al fine di differenziare componenti diversi e/o pericolosi da destinare a specifici trattamenti; in particolare, i componenti non pericolosi ricchi di metalli vengono trattati nella linea di macinazione e selezione metalli (linea 5), mentre altri materiali e componenti non trattabili direttamente da HAIKI, vengono stoccati separatamente (per tipologia) e conferiti, come rifiuti (prodotti), ad altri impianti di recupero autorizzati.

Linea 3 di recupero dei rifiuti di vetro: quantunque fisicamente presente, questa linea di recupero (mediante macinazione) dei rifiuti di vetro al Piombo e al Bario non è attualmente attiva, in attesa di individuare uno sbocco alternativo alle piombifere per le M.P.S. vetrose che possono essere ottenute con la linea di recupero stessa; è evidente che, per una destinazione diversa (dalle piombifere), dovranno essere individuati nuovi criteri di cessazione della qualifica di rifiuto (non escludendosi a priori la

Orange

necessità di un revamping impiantistico), sulla base dei quali dovrà essere elaborato (e proposto) specifico Sistema di Gestione della Qualità, conformemente a quanto disciplinato dalle Linee Guida dell'ISPRA relativamente al riconoscimento della M.P.S. vetrosa in parola.

Linea 4 di trattamento frigoriferi: la linea tratta esclusivamente apparecchiature aventi cella frigorifera coibentata da poliuretano espanso con ciclopentano, rimanendo pertanto esclusi dal trattamento i R.A.E.E. con coibentazioni in schiuma poliuretanicca espansa con CFC che HAIKI mette unicamente in riserva.

La linea può considerarsi composta, in buona sostanza, da quattro segmenti funzionali:

- A) Bonifica (rimozione e condensazione di gas CFC ed estrazione olii) e smontaggio impianto di refrigerazione.
- B) Triturazione a doppio stadio delle carcasse per separare materiali ferrosi e non ferrosi da plastiche e schiume poliuretanicche, seguita da selezione dei diversi materiali (selezioni magnetica per recuperare il ferro ed aeraulica per estrarre il poliuretano).
- C) Macinazione fine con mulino granulatore del mix triturato di Alluminio, Rame e plastiche e selezione metalli mediante separatori densimetrici ("raffinazione").
- D) Riduzione volumetrica del poliuretano tramite pellettizzazione.

Linea 5 di macinazione e selezione meccanica per ricavare principalmente metalli e rifiuti di plastica: questa linea di recupero consente di ottenere metalli (Rame, Alluminio e Ferro) dal trattamento di svariate apparecchiature elettriche, tutta l'elettronica mista, altri componenti non pericolosi ricavati dalle operazioni di smontaggio effettuate nella linea 2 e cavi elettrici; dalla selezione meccanica del mix macinato si ottiene altresì plastica granulata perfettamente demetallizzata che viene attualmente

Dangos

gestita come rifiuto (prodotto), ancorchè la stessa potrebbe essere qualificata come M.P.S.

Il trattamento consta di fasi di macinazione progressivamente sempre più spinte (fino alla polverizzazione millimetrica) alternate a fasi di separazione (magnetica e densimetrica) per estrarre e suddividere le frazioni metalliche presenti nel mix macinato. Per ottimizzare la selezione è stata implementata una specifica apparecchiatura (il cosiddetto FINDER) che sfrutta un sensore elettromagnetico ad alta sensibilità e dei sensori spettrometrici nel vicino infrarosso per riconoscere e separare (mediante mirati impulsi di aria compressa) i diversi materiali che compongono il mix triturato a monte della macinazione.

Nella tavola di lay-out dell'impianto, argomento dell'allegato 1 al presente documento, relativa alla configurazione impiantistica definitiva (oggetto del presente collaudo), sono rappresentate:

- le aree di messa in riserva dei rifiuti da recuperare identificate con la lettera "R";
- le aree di deposito temporaneo dei rifiuti prodotti dall'attività di recupero (destinati ad altri impianti autorizzati) identificate con la lettera "D";
- le aree di deposito dei materiali in lavorazione (depositi funzionali dell'impianto di recupero) identificate con la sigla "AF";
- le macchine e le attrezzature utilizzate per le operazioni di recupero.

Si evidenzia come alcune aree (contrassegnate nel lay-out con un asterisco) vengano utilizzate per il deposito di rifiuti prodotti, ancorchè le stesse (aree) potrebbero essere destinate al deposito di EoW (metallici e di vetro) attualmente non gestiti come tali.

In allegato 2 è riportato il "Prospetto riepilogativo delle aree (R) di messa in riserva dei rifiuti in ingresso e di deposito (D) dei rifiuti (prodotti) in uscita nell'attuale situazione oggetto di collaudo. Nello stesso prospetto sono

Danger

nell'attuale situazione oggetto di collaudo. Nello stesso prospetto sono anche riportate le modalità di deposito/stoccaggio dei rifiuti prodotti.

Per quanto concerne i rifiuti prodotti, si evidenzia la necessità di prevedere l'implementazione del deposito temporaneo per i rifiuti E.E.R. 13 02 08 (oli) e E.E.R. 14 06 01 (gas clorofluorocarburi) esitati dalle operazioni di bonifica dei frigoriferi, già oggetto della richiesta della ditta in data 29/08/2022 citata in premessa.

Tutti i depositi di rifiuti (omogenei per tipologia) risultano indipendenti tra loro, identificati in modo univoco mediante apposita cartellonistica indicante i codici E.E.R. e distinti in:

- rifiuti in ingresso all'impianto da sottoporre a trattamento, allo stato unicamente all'operazione R12 e, in prospettiva futura, R3, R4 e R5 previo riconoscimento, da parte della Provincia di Vicenza, dei criteri di cessazione dalla qualifica di rifiuto e quindi degli EoW metallici, di plastica e di vetro, allo stato non prodotti;
- rifiuti in ingresso all'impianto da sottoporre alla sola messa in riserva (R13),
- rifiuti prodotti dall'attività dell'impianto.

Tutti i mezzi pesanti in ingresso al complesso impiantistico (afferenti sia all'attività di HAIKI che a quella di Much Green) si dirigono, preliminarmente, alla stazione di pesa (comune) sul lato est del fabbricato per la registrazione del peso in ingresso. Le operazioni di pesatura vengono smistate automaticamente al rispettivo impianto di riferimento (HAIKI / Much Green) mediante l'utilizzo di apposite tessere a riconoscimento ottico (in dotazione agli autisti); presso la stazione di pesa, gli autisti sono tenuti ad esibire la tessera dell'impianto di destinazione davanti ad apposito sensore ottico; il carico viene quindi pesato e associato alla targa del veicolo (rilevata da una telecamera); i dati vengono infine scaricati in remoto nei relativi software gestionali di ciascun destinatario.

Danga

Dopo aver verificato il peso in ingresso, i mezzi si dirigono verso l'impianto destinatario per le operazioni di carico/scarico e per le verifiche di accettazione dei rifiuti in ingresso.

Successivamente alle operazioni di carico/scarico, si provvede ad una seconda pesatura dei mezzi per la determinazione del peso netto. Segue una fase di verifica visiva e compilazione della documentazione (f.i.r. e d.d.t), al termine della quale i mezzi lasciano l'area attraverso l'accesso carraio lato ovest per reimmettersi sulla strada pubblica.

Preliminarmente all'accettazione di ogni carico, si procede alla verifica radiometrica attraverso il portale di misura fisso installato in area pesatura.

Nel caso di eventuale respingimento, per mancata conformità, di un carico di rifiuti (in ingresso all'impianto di HAIKI), la ditta è impegnata a darne tempestiva comunicazione alla Provincia di Vicenza, indicando il produttore e le cause che hanno determinato il respingimento del carico.

il conferimento dei rifiuti in ingresso all'impianto di HAIKI avviene esclusivamente all'interno dei fabbricati e nella porzione pavimentata scoperta compresa fra i due capannoni, idraulicamente compartimentata e presidiata dall'impianto di raccolta e trattamento prima pioggia, nelle apposite aree di conferimento individuate nel lay-out argomento dell'allegato 1.

Le operazioni di carico/scarico nell'impianto limitrofo della ditta Much Green avvengono anch'esse all'interno del fabbricato senza determinare alcuna interferenza con l'attività di HAIKI.

Tutte le operazioni di carico/scarico, nonché la movimentazione interna dei rifiuti, avvengono con l'ausilio di carrelli elevatori e tutti i contenitori di rifiuti (non in lavorazione presso le linee di impianto) a componente volatile vengono mantenuti chiusi fino al loro avvio a smaltimento/recupero.

Danger

Scarichi idrici

L'attività di HAIKI nell'impianto di Romano d'Ezzelino non dà luogo ad alcuno scarico di acque industriali.

I capannoni sono strutturati come "bacini di contenimento", per la presenza di dossi di compartimentazione idraulica in corrispondenza degli accessi (in modo da poter trattenere all'interno anche eventuali acque utilizzate per le operazioni di spegnimento incendi).

Tutti i depositi interni sono realizzati su superficie impermeabilizzata e con cautele tali da contenere eventuali sversamenti liquidi accidentali mediante appositi bacini di contenimento, contenitori e container a tenuta. Eventuali perdite dai contenitori utilizzati per il deposito comportano, da parte del personale interno adeguatamente formato, la ripresa di quanto accidentalmente fuoriuscito e la tempestiva sostituzione degli eventuali contenitori deteriorati provvedendo a riportare tali operazioni nel registro manutenzioni dell'impianto.

I depositi esterni (ancorchè di rifiuti solidi obiettivamente "poco dilavabili") sono realizzati unicamente su una porzione impermeabilizzata idraulicamente compartimentata e presidiata da apposito impianto di raccolta e trattamento della prima pioggia (di cui si tratterà nel seguito).

I reflui (assimilati a domestici) provenienti dai servizi igienici, vengono convogliati in vasche "Imhoff" e successivamente smaltiti mediante sub-irrigazione nell'immediato sottosuolo.

Le acque meteoriche dei pluviali della copertura vengono esaurite negli strati sub-superficiali del suolo mediante pozzi disperdenti.

Conformemente a quanto previsto dal progetto approvato, è stato realizzato un significativo intervento di ristrutturazione del preesistente sistema di raccolta ed esaurimento delle acque meteoriche scolanti dalla superficie impermeabilizzata scoperta, prima afferenti ad un sistema di pozzi disperdenti nell'immediato sottosuolo. L'intervento in parola ha consentito di eliminare i suddetti pozzi disperdenti, convogliando invece le acque meteoriche di dilavamento di tutti i piazzali in una condotta afferente alla rete idrografica superficiale; ciò al fine di prevenire

Dugop

qualsivoglia potenziale (ancorchè remoto) impatto sulla falda sotterranea, localmente molto vulnerabile.

Si è provveduto in particolare:

- alla dismissione e sigillatura di tutti i pozzi disperdenti asserviti alle caditoie di captazione delle acque meteoriche insistenti sulle aree impermeabilizzate scoperte;
- al collegamento di tutte le suddette caditoie ad un "anello" di raccolta delle acque meteoriche (escluse quelle insistenti sull'area presidiata dall'impianto di "prima pioggia"), il cui insieme determina un volume di laminazione pari ad almeno 200 mc (maggiore di quello previsto dal progetto approvato, pari a 120 mc);
- alla realizzazione di una stazione di sollevamento dell'acqua meteorica raccolta dall'anello di cui sopra costituita da una vasca in c.a.v. del volume di 25 mc;
- alla realizzazione di una (ulteriore) sezione di laminazione (finale), avente un volume di 150 mc (ricavata dalla conversione di una riserva idrica antincendio dismessa), delle acque meteoriche rilanciate dalla vasca di cui al punto precedente e di sollevamento delle acque stesse, ad una portata di 10 lt/s, al collettore consortile avente recapito finale nella roggia Cornara.

Come già anticipato, si è altresì provveduto alla compartimentazione idraulica di una porzione di circa 1.300 mq di area scoperta impermeabilizzata compresa fra i due capannoni interessata da depositi di rifiuti (vedasi lay-out argomento dell'*allegato 1*). Quest'area è stata prudenzialmente presidiata da un sistema (dedicato) di captazione delle acque meteoriche insistenti (caditoie grigliate) raccordato ad un impianto di raccolta e trattamento di un congruo volume di pioggia, approssimativamente pari ai primi 20 mm di precipitazione, precauzionalmente considerato "prima pioggia". Le acque meteoriche insistenti sull'area presidiata vengono convogliate, attraverso apposito pozzetto scolmatore (della "seconda pioggia"), ad una vasca interrata avente un volume di 25 mc, che assicura quindi la capacità richiesta di

D. Angeli

raccolta della "prima pioggia". All'esaurimento del suddetto volume di raccolta corrisponde lo sfioro della "seconda pioggia" al sistema di laminazione e scarico delle acque meteoriche scolanti dai (restanti) piazzali impermeabilizzati. In un comparto sifonato della vasca di raccolta della "prima pioggia" trovasi installata una pompa sommergibile (avente una portata di 2 mc/h) che provvede alla mandata (e pressurizzazione) dell'acqua alla successiva sezione depurativa, con un ritardo programmato (di 12 ore) rispetto alla cessazione dell'evento meteorico, tanto per consentire la decantazione di eventuali solidi e l'affioramento di eventuali olii nella vasca di raccolta, quanto per preservare il recettore da sovraccarichi idraulici, ancorchè poco significativi data la modesta portata (2 mc/h) dello scarico. L'acqua estratta dalla vasca di raccolta viene convogliata ad una batteria di due filtri a pressione in serie e nell'ordine: un filtro a quarzite (per la rimozione delle sostanze solide sospese) ed un filtro a carbone attivo (per la rimozione di eventuali sostanze organiche in soluzione).

Lo scarico delle acque depurate avviene con una tubazione in pressione afferente ad un pozzetto di ispezione e campionamento; un ulteriore pozzetto di ispezione e campionamento è stato predisposto immediatamente a valle del pozzetto scolmatore, di sfioro della seconda pioggia.

In **allegato 3** viene riportato lo schema concettuale (a blocchi) del sistema di raccolta-laminazione e scarico delle acque meteoriche insistenti sull'area impermeabilizzata scoperta di pertinenza di HAIKI (e del parcheggio pubblico adiacente).

In **allegato 4** al presente documento si riportano le Relazioni d'analisi, a firma del Dott. Angelo Cortesi, N°P353/23 e N°P354/23 del 11/12/2023 relative, rispettivamente, alle prove di laboratorio effettuate su un campione della prima pioggia trattata e su un campione della seconda pioggia, che attestano (per entrambi i campioni) il rispetto dei limiti tabellari prescritti per il recapito in acque superficiali.

10/12/23

Sistema di monitoraggio della falda sotterranea

Il progetto approvato ha previsto l'integrazione del preesistente sistema di monitoraggio della falda sotterranea, costituito da due piezometri (Pz1 e Pz2), con un ulteriore (terzo) piezometro (Pz3), che è stato posizionato "a valle" del capannone n.2 (di più recente acquisizione), all'interno del quale è stata realizzata la linea di trattamento frigoriferi. Così come i due piezometri preesistenti, anche il nuovo piezometro è stato spinto fino alla profondità di 100 m dal piano di campagna al fine di intercettare, anche in condizioni di magra estrema, un congruo tirante dell'acquifero sotterraneo. In occasione della visita di collaudo del 23/11/2023, è intervenuto sul posto il Dott. A. Cortesi al quale sono stati affidati i campionamenti con bailer (e quindi con un criterio conservativo) e le analisi dell'acqua sotterranea prelevata da tutti i piezometri. I risultati dell'indagine analitica effettuata, estesa a tutti i parametri significativi, di cui alle Relazioni d'analisi N°P350/23, N°P351/23 e N°P352/23 del 11/12/2023 a firma del Dott. A. Cortesi argomento dell'allegato 5 al presente documento, hanno acclarato la concreta assenza di significative differenze qualitative tra i campioni analizzati e comunque l'ampio rispetto dei limiti tabellari prescritti per le acque sotterranee.

ADNOC

Gestione dei rifiuti

Di seguito si riporta il prospetto dei rifiuti conferibili all'impianto.

Tipologie di rifiuti conferibili all'impianto di HAIKI di Romano D'Ezzelino

C.E.R.	Descrizione	Definizione
16 01 21*	Apparecchiature elettriche ed elettroniche o parti fuori uso da autoveicoli	Componenti pericolosi diversi da quelli di cui alla voce da 16 01 07 a 16 01 11, 16 01 13 e 16 01 14
16 02 11*	Condizionatori, gruppi frigo, frigoriferi	Apparecchiature fuori uso, contenenti clorofluorocarburi HCFC, HFC
16 02 13*	Apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso	Apparecchiature fuori uso, contenenti componenti pericolosi diversi da quelli di cui alle voci 16 02 09* e 16 02 12*
16 02 14	Apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso	Apparecchiature fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci da 16 02 09* a 16 02 13*
16 02 15*	Parti di apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso	Componenti pericolosi rimossi da apparecchiature fuori uso
16 02 16	Parti di apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso	Componenti rimossi da apparecchiature fuori uso, diversi da quelli di cui alla voce 16 02 15*
16 06 01*	Batterie al piombo	Batterie al piombo
17 04 11	Cavi elettrici	Cavi, diversi da quelli di cui alla voce 17 04 10

C.E.R.	Descrizione	Definizione
19 12 05	Vetro al Bario proveniente da altri centri di trattamento già bonificato	Vetro
19 12 11*	Vetro al Piombo o coni di vetro proveniente da altri centri di trattamento	Altri rifiuti (compresi i materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, contenenti sostanze pericolose
20 01 23*	Condizionatori, gruppi frigo, frigoriferi	Apparecchiature fuori uso contenenti clorofluorocarburi
20 01 33*	Batterie al piombo	Batterie e accumulatori di cui alle voci 16 06 01, 16 06 02 e 16 06 03 nonché batterie e accumulatori non suddivisi contenenti tali batterie
20 01 35*	Apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso	Apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso diverse da quelle di cui alle voci 20 01 21* e 20 01 23* contenenti componenti pericolosi
20 01 36	Apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso	Apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso diverse da quelle di cui alle voci 20 01 21*, 20 01 23* e 20 01 35*

Il progetto è stato approvato, previo espletamento di una procedura di V.I.A., per l'effettuazione delle seguenti operazioni di recupero: R13 (messa in riserva), R12 (selezione, separazione e macinazione), R3 (recupero della plastica), R4 (recupero di metalli) ed R5 (recupero di vetro).

L'impianto è stato strutturato per effettuare tutte le suddette operazioni di recupero conformemente al progetto approvato.

Ancorchè la ditta non sia intenzionata a rinunciare, in prospettiva futura, alle operazioni di recupero R3, R4 e R5 (autorizzate ma allo stato non effettuate), nell'impianto vengono attualmente effettuate le operazioni di recupero R13 e R12, in quanto i metalli ferrosi e non ferrosi, le plastiche e i vetri al Piombo e al Bario (prodotti dal trattamento) vengono gestiti come rifiuti; in particolare, i vetri al Piombo e al Bario in ingresso vengono, allo stato, unicamente messi in riserva.

Handwritten signature

In merito alla gestione degli EoW previsti dal progetto approvato, con richiamo alle linee guida di SNPA (di cui al punto 7. del provvedimento di approvazione del progetto), quantunque al momento non prodotti, si evidenzia come l'argomento sia già stato oggetto di approfondimento richiesto dalla Provincia di Vicenza con nota prot. N.45553 del 02/11/2020 (integrazione n.1) riscontrata puntualmente dallo scrivente in data 23/11/2020. In particolare, lo scrivente ha allora trasmesso il *Protocollo di gestione delle attività dell'impianto atte a garantire il rispetto dei criteri di cessazione della qualifica di rifiuto e la conformità dei prodotti (EoW) ottenuti* e al quale pertanto si rimanda. Mentre si conferma l'attualità delle procedure di verifica di conformità di cui al documento sopra richiamato

per gli EoW metallici e di plastica, qualora prodotti e in tal caso oggetto di preventiva comunicazione e previo formale assenso da parte della Provincia di Vicenza, è evidente che il "Protocollo di Gestione" per gli EoW di vetro dovrà essere eventualmente rivisto e sottoposto all'approvazione della Provincia di Vicenza, qualora si fosse in grado di individuare una destinazione e un utilizzo diversi da quelli già individuati (nelle piombifere), allo stato non praticabili.

I parametri caratteristici di esercizio dell'impianto di recupero di cui al progetto approvato sono i seguenti:

- quantità massima annua di rifiuti conferibili: 75.000 t/anno (300 t/giorno)
- quantità massima istantanea di rifiuti in stoccaggio (in ingresso): 1.248 t
- quantità massima di rifiuti in stoccaggio (prodotti dall'attività): 1.094,5 t
- quantità massima giornaliera di rifiuti sottoposti a trattamento: 200 t/giorno
- quantità massima annua di rifiuti sottoposti a trattamento: 50.000 t/anno
- quantità massima di EoW in stoccaggio: 177 t

Nell'attuale situazione, rappresentata nel lay-out argomento dell'allegato 1 e nel prospetto argomento dell'allegato 2, si riscontra il rispetto della complessiva capacità massima di stoccaggio di rifiuti (anche un po' inferiore di quella prevista dal progetto approvato) ma con una diversa ripartizione fra rifiuti in ingresso e rifiuti prodotti, risultando in particolare:

- quantità massima istantanea di rifiuti in stoccaggio (in ingresso): 808 t di cui 624 t di rifiuti pericolosi,
- quantità massima di rifiuti in stoccaggio (prodotti dall'attività): 1.450,5 t di cui 381,5 t di rifiuti pericolosi.

Queste differenze trovano spiegazione nella contingente impossibilità di gestire i vetri al Piombo e al Bario come EoW e nell'attuale scelta di gestire i metalli e le plastiche (ottenuti dal trattamento) come rifiuti, ciò giustificando un maggior quantitativo in stoccaggio di rifiuti prodotti rispetto alle previsioni progettuali.

1000000

Emissioni in atmosfera

Di seguito si riporta il prospetto aggiornato delle emissioni dell'impianto.

Camino	Quota (dal suolo)	Portata (Nm ³ /h)	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento	Parametri caratteristici
1	10 m	8'000	Aspirazione delle postazioni (banchi) di smontaggio e della macchina tagliamonitor della linea di trattamento CRT	Filtro a cartucce autopulente	Polveri - Piombo
2	10 m	1'500	Aspirazione postazione di pulizia "fosfori" della linea di trattamento CRT	Filtro a cartucce autopulente	Polveri
3*	10 m	8'000	Aspirazione della linea di macinazione vetro e caricamento vetro sfuso	Filtro a cartucce autopulente	Polveri - Piombo
4	10 m	10'000	Aspirazione linea di trattamento frigoriferi Separazione metalli	Filtro a maniche autopulente	Polveri
5.1	12 m	20'000	Aspirazione della linea di trattamento RAEE misti segmento di macinazione	Filtro a maniche autopulente con pre-ciclone	Polveri
5.2	12 m	15'000	Aspirazione della linea di trattamento RAEE misti segmento di selezione	Filtro a maniche autopulente con pre-ciclone	Polveri
6	10 m	5'000	Aspirazione linea di trattamento frigoriferi Triturazione e pellettizzazione	Ciclone + Filtro a maniche autopulente + Combustore rigenerativo	Polveri - COT

* Attualmente inattivo

Il controllo periodico delle emissioni viene effettuato con cadenza annuale.

In allegato al presente documento sono riportati i risultati dei più recenti autocontrolli delle emissioni ai camini nn. 1, 2, 3, 5.1 e 5.2 (relazione d'analisi N°P116/23 del 26/05/23 a firma del Dott. A. Cortesi, argomento dell'allegato 6a) e ai camini nn. 4 e 6 (relazione d'analisi N°P224/23 del 10/10/23 a firma del Dott. A. Cortesi, argomento dell'allegato 6b), acclaranti il rispetto dei parametri progettuali previsti.

Impatto acustico esterno

Il sito di insediamento di HAIKI ricade in area inserita in classe V[^] dal Piano di Zonizzazione Acustica del Comune di Romano d'Ezzelino. Poiché l'attività di HAIKI è attualmente esercitata soltanto in "periodo

Allegato

diurno" (tra le 06:00 e le 22:00), risultano applicabili i limiti (diurni) di emissione acustica di 65 dB(A) diurni e di immissione acustica di 70 dB(A) di cui, rispettivamente, alle tabelle B e C del D.P.C.M. 14/11/97.

Poiché le operazioni di recupero vengono effettuate esclusivamente all'interno dei capannoni a portoni normalmente chiusi, le sorgenti acustiche esterne (o con effetti all'esterno) riferibili all'attività della ditta risultano essere sostanzialmente quelle FISSE individuabili nei camini di emissione e quelle MOBILI identificabili nei vettori che movimentano nell'area di pertinenza dell'impianto.

In adempimento alla specifica prescrizione di cui al punto 6. del Provvedimento di approvazione progetto – Determina dirigenziale N.36 del 14/01/2021, in sede di collaudo, è stata effettuata una *"mirata ed accurata indagine acustica di verifica del rispetto del criterio differenziale e del limite di emissione (da ripetersi poi con frequenza triennale) mirata ai recettori presenti in prossimità dell'impianto"*, le cui modalità (con riguardo sia alla scelta dei punti di misura che ai tempi di misura) sono state preventivamente comunicate ad A.R.P.A.V..

A conclusione dell'indagine fonometrica effettuata, documentata dal Rapporto Tecnico del 28/11/2023 (a firma del Per. Ind. Mauro Dal Bello, Tecnico competente in Acustica Ambientale) argomento dell'allegato 7, è risultato che nella situazione di cui al presente collaudo, le emissioni acustiche dell'attività di S.E.A. risultano compatibili con i limiti assoluti previsti dalla Zonizzazione Acustica Comunale e con i limiti differenziali in corrispondenza dei recettori abitativi più prossimi.

Manuel

CERTIFICATO DI COLLAUDO

Durante i sopralluoghi di collaudo è stata presa visione dello stato dei luoghi, delle opere, delle macchine e delle attrezzature impiegate, nonché delle modalità di gestione dell'impianto (con riferimento al PMC aggiornato argomento dell'allegato 8), accertandone la sostanziale

conformità al progetto approvato e alla documentazione tecnica descrittiva delle successive modifiche “non sostanziali” recepite dalla Provincia di Vicenza e anche di quelle ulteriori marginali variazioni apportate all’atto esecutivo e condivise dal sottoscritto collaudatore.

Nel suo complesso, l’impianto appare ben strutturato e funzionale per l’attività di recupero di cui al progetto approvato e tutte le verifiche effettuate e disposte dal sottoscritto hanno avuto esito favorevole.

Premesso tutto quanto sopra e considerato che:

- per quanto è stato possibile accertare, lo stato di fatto dell’impianto corrisponde alla situazione impiantistica autorizzata;
- l’impianto appare adeguatamente strutturato per le operazioni di recupero, le potenzialità di conferimento e trattamento e le capacità di cui al progetto approvato;
- l’impianto appare funzionale in relazione agli obiettivi prefissati e, in particolare, le sue dotazioni sono idonee a conseguire i risultati previsti dal progetto approvato;
- sono state recepite tutte le prescrizioni impartite con il provvedimento di approvazione del progetto e con le successive disposizioni della Provincia di Vicenza;
- per quanto sopra esposto nulla trovasi da eccepire circa la consistenza e la funzionalità dell’impianto, in particolare, sotto il profilo ambientale;

il sottoscritto COLLAUDA favorevolmente l’impianto di recupero rifiuti (pericolosi e non pericolosi) costituiti da apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso (R.A.E.E.) della ditta HAIKI ELECTRICS s.r.l. agli effetti di quanto previsto dalla Determina dirigenziale della Provincia di Vicenza N°36 del 14/01/2021, ai sensi dell’art.25 della Legge regionale N.3/2000.

Vicenza, li 28/12/2023



Il Collaudatore
(ing. Ruggero Rigoni)

ALLEGATI:

Allegato 1: tavola grafica di collaudo: lay-out dell'impianto;

Allegato 2: prospetto riepilogativo delle aree (R) di messa in riserva dei rifiuti in ingresso, di deposito (D) dei rifiuti (prodotti) e di deposito (M) delle M.P.S.;

Allegato 3: schema concettuale (a blocchi) del sistema di raccolta-laminazione e scarico delle acque meteoriche;

Allegato 4: Relazioni d'analisi relative alle prove effettuate su un campione della prima pioggia trattata e su un campione della seconda pioggia;

Allegato 5: Relazioni d'analisi relative alle prove di laboratorio effettuate su campioni di acque sotterranee;

Allegato 6a: Relazione d'analisi delle emissioni in atmosfera ai camini nn. 1,2,3 5.1 e 5.2;

Allegato 6b: Relazione d'analisi delle emissioni in atmosfera ai camini nn. 4 e 6;

Allegato 7: Rapporto tecnico di verifica di impatto acustico esterno;

Allegato 8: Piano di Monitoraggio e Controllo (PMC) aggiornato (per l'attuale gestione dell'impianto).



LAY-OUT DELL'IMPIANTO

scala 1:200



LEGENDA SCARICHI

- COLLETTORI ACQUE METEORICHE
- CANALETTE GRIGLATE
- CADITOIE
- POZZETTI DI RACCORDO
- POZZETTI DI RACCORDO
- POZZETTI DI RACCORDO
- POZZETTI DI RACCORDO
- POZZI DISPERSANTI
- COLLETTORI ACQUE NERE
- POZZETTI CON SIFONE FIRENZE
- POZZETTI DI RACCORDO
- POZZETTI DI RACCORDO
- VASCHE IMHOFF
- SUBIRRIGAZIONE
- ELMINATI

LEGENDA AREE

- area di messa in riserva rifiuti in ingresso
- aree di deposito rifiuti (prodotti) in uscita
- area di deposito intermedio funzionale alla lavorazione
- area per operazioni di carico e deposito MPS (se e quando prodotti)

LEGENDA FILTRI

- F1: gruppo aspir-filtrante banchi smontaggio - taglia monitor - LINEA 1
- F2: gruppo aspir-filtrante pulisce footer - LINEA 1
- F3: gruppo aspir-filtrante linea macinazione vetro - LINEA 3
- F4: gruppo aspir-filtrante linea polveri impianto trattamento fanghi - LINEA 4
- F5.1: gruppo aspir-filtrante comparto macinazione - LINEA 5
- F5.2: gruppo aspir-filtrante comparto macinazione fine e raffinazione - LINEA 5
- F6: gruppo aspir-filtrante linea gas impianto trattamento fanghi - LINEA 4
- F7: filtro a maniche asservito alle pelletizzatrici - LINEA 4

LINEA DI MACINAZIONE E SELEZIONE MECCANICA:

- 1: "STRAPPATORE" trituratore lento grossolano baltoro
- 2: NASTRO DI SELEZIONE
- 3: 1° MULINO A MARTELLI
- 4: NASTRO MAGNETICO DEFERRIZZATORE
- 5: NASTRO ELEVATORE
- 6: 2° MULINO A MARTELLI
- 7: SEPARATORE MAGNETICO A TAMBURO
- 8: MACINAZIONE FINE E RAFFINAZIONE
- 9: FINDER (separatore metallico)
- collettore aspirante
- 10: TRASPORTATORE A COCCLE DI ALIMENTAZIONE CENTRICE MAGNETICA
- 11: SEPARATORE MAGNETICO A TAMBURO
- 12: TRASPORTATORE A COCCLE
- 13: MULINO GRANULATORE
- 14: CLASSIFICATORE AERALIUCO
- 15: TRASPORTATORE A COCCLE
- 16: SEPARATORE A CORRENTI ROTTE
- 17: TRASPORTATORE A COCCLE
- 18: SEVLOS CON BIG-BAG RACCOLTA PLASTICA
- 19: SILOS POLIURETANO (COLLONI 31a, 31b, 31c)
- 20: TRASPORTATORE A COCCLE
- 21: PELLETIZZATORE PU
- 22: TRASPORTATORE A COCCLE RAFFREDDATO
- 23: CHILLER REFRIGERATORE
- 24: DOSAGGIO COAGULANTE DI PELLETIZZAZIONE
- 25: CICLONE DI PREABBATTIMENTO POLVERI LINEA GAS
- 26: FILTRO A MANICHE
- 27: COMBUSTORE
- 28: FILTRO A MANICHE
- 29: CICLONE - FILTRO MANICHE ABBATTIMENTO POLVERI PELLETIZZATRICE
- 30: QUADRI ELETTRICI

LINEA DI TRATTAMENTO FRIGORIFERI:

- 1: RULLIERA FOLLE (1a POSTAZIONE BONIFICA)
- 2: RULLIERA FOLLE (2a POSTAZIONE BONIFICA)
- 3: DOPPIA RULLIERA
- 4: RULLIERA FOLLE
- 5: GRUPPO ASPRAZIONE OLIOGAS
- 6: RULLIERA MOTORIZZATA
- 7: RULLIERA FOLLE DI SERVIZIO
- 8: NASTRO A TAPPARELLE DI CARICO
- 9: TRAMOGGIA SPOSTATORE
- 10: STRUTTURA SUPPORTO TRITURATORI
- 11: TRITURATORE PRIMARIO
- 12: TRITURATORE SECONDARIO
- 13: TRASPORTATORE A COCCLE DI COLLEGAMENTO TRITURATORI
- 14: TRASPORTATORE A CATENA DEL TRITURATO
- 15: CLASSIFICATORE AERALIUCO
- 16: TRASPORTATORE A CATENA
- 17: GENERATORE DI AZIOTO DI INERTIZZAZIONE
- 18: CLASSIFICATORE AERALIUCO
- 19: TRASPORTATORE VIBRANTE
- 20: SEPARATORE MAGNETICO A TAMBURO
- 21: NASTRO TRASPORTATORE
- 22: LINEE DI ASPRAZIONE:
- 23: ASPRAZIONE CON PENTANO
- 24: ASPRAZIONE FLUSSI POLVEROSI
- 25: ASPRAZIONE ARIA CLASSIFICATORE E TRASPORTO PNEUMATICO
- 26: ASPRAZIONE TRASPORTO PNEUMATICO (A RICIRCOLO) DEL GRANULATO

Provincia di Vicenza
Comune di Romano d'Ezzelino

HAIKI ELECTRICS

Haiki Electric S.r.l.
Sede Legale: Via Giovanni Benzi 12/5 - 20132 Milano
Impianto: Via Nardi, n. 50 - 36060 Romano d'Ezzelino (VI)
P.IVA: 02776930246
Tel. +39 0445 1332171
info@haicelectrics.it

IMPIANTO DI RECUPERO DI RIFIUTI DI APPARECCHIATURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE (R.A.E.E.)

sito in
Via Nardi n. 50, in Comune di Romano d'Ezzelino
Provincia di Vicenza

Allegato 1:
LAY-OUT DELL'IMPIANTO
TAVOLA DI COLLAUDO

scala: 1:200
DICEMBRE 2023

STUDIO DI INGEGNERIA AMBIENTALE ING. RUGGERO RIGONI
Via Divisione Folgore, n. 36 - 36100 VICENZA
Tel.: 0444 927477 - email: rigoni@ordine.ingegneri.vi.it



Collettore consortile "Stradone Felletti" affiancato alla Roggia Comara

Scatolare in calcestruzzo 100 x 150 cm

Prospetto riepilogativo delle aree (R) di messa in riserva rifiuti in ingresso, di deposito (D) dei rifiuti in uscita e di deposito (M) delle M.P.S.

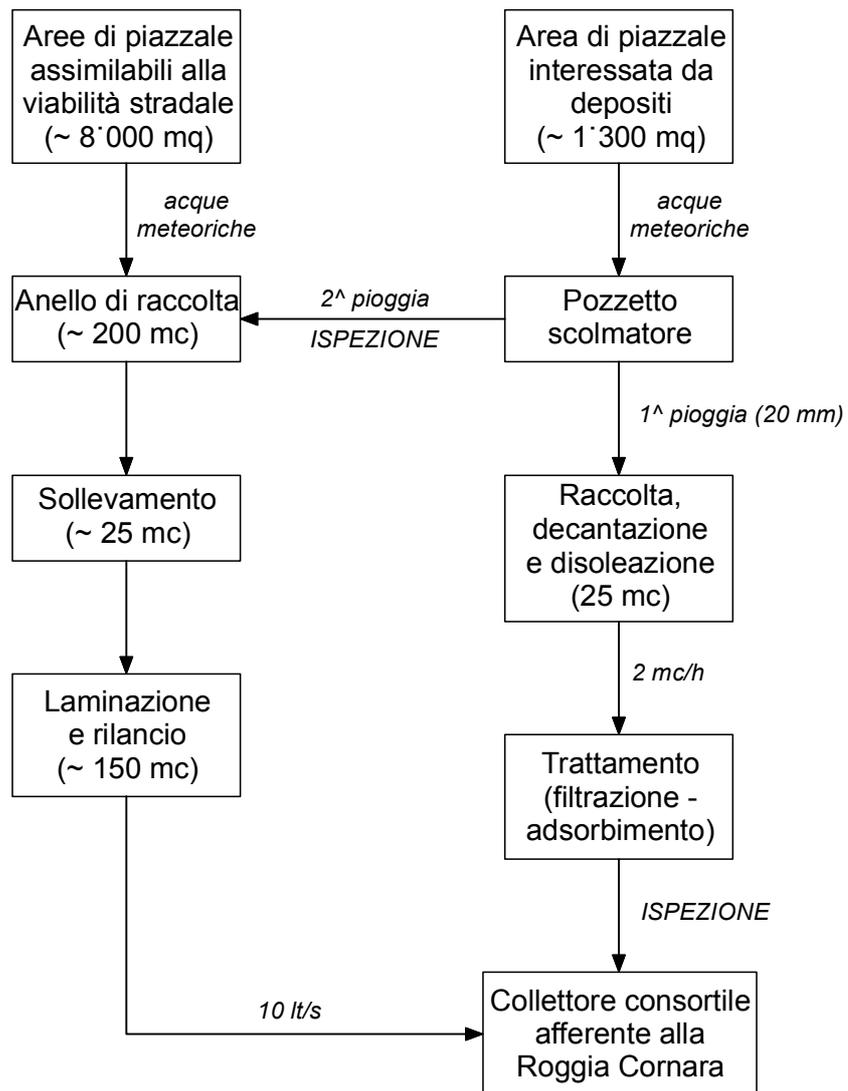
ID Area	Tipologia di area	Modalità di deposito/stoccaggio	Tipologia di rifiuti stoccati	Codice C.E.R. rifiuti/ M.P.S.	n. contenitori e/o big-bag	Capacità di stoccaggio (t)
R1	Area capannone	Sfusi e/o in contenitori/ gabbie metalliche, suddivisi per codice C.E.R.	Apparecchiature (R.A.E.E.) pericolose (Monitor CRT)	16 02 13*, 16 02 15*, 20 01 35*	/	49
R2	Area capannone	Sfusi e/o in contenitori/ gabbie metalliche, suddivisi per codice C.E.R.	Apparecchiature (R.A.E.E.) non pericolose	16 02 14, 16 02 16, 20 01 36, 17 04 11	/	109
R3	Area capannone	Sfusi e/o in contenitori/ gabbie metalliche, suddivisi per codice C.E.R.	Apparecchiature (R.A.E.E.) pericolose	16 01 21*, 16 02 13*, 16 02 15*, 20 01 35*	/	42
R4	Area capannone	Sfusi e/o in contenitori/ gabbie metalliche, suddivisi per codice C.E.R.	Apparecchiature (R.A.E.E.) pericolose (Monitor LCD)	16 02 13*, 16 02 15*, 20 01 35*	/	82
R5	Area capannone	Sfusi e/o in contenitori/ gabbie metalliche, suddivisi per codice C.E.R.	Monitor, TV, Tubi raggio catodici	16 02 13*, 16 02 15*, 20 01 35*	/	82
R6	Area capannone	In big-bag	Vetro al Piombo	19 12 11*	/	75
R7	Area capannone	In big-bag	Vetro al Bario	19 12 05	/	75
R8	Area capannone	Sfusi	Apparecchiature (R.A.E.E.) contenenti C.F.C. (Frigoriferi)	16 02 11*, 20 01 23*	/	70
R9	Area capannone	Sfusi	Apparecchiature (R.A.E.E.) (Climatizzatori, condizionatori)	16 02 11*, 20 01 23*	/	15
R10	Area capannone	Sfusi	Apparecchiature (R.A.E.E.) contenenti Ammoniaca (Frigoriferi)	16 02 13*	/	5
R11	Area esterna	Sfusi	Apparecchiature (R.A.E.E.) (Frigoriferi)	16 02 11*, 20 01 23*	/	132
R12	Area capannone	Sfusi	Frigoriferi contenenti VHC (Pentano)	16 02 11*, 20 01 23*	/	57
R13	Area capannone	Cargopallets omologati COBAT	Batterie al Piombo	16 06 01*, 20 01 33*	n.18	15
D1	Area capannone	In fusti su bacino di contenimento	Olii da radiatori e apparecchiature	19 08 10*	n. 8	2
D2	Area capannone	In big-bag su scaffalature	Rifiuti da smontaggio pericolosi	16 02 15*	n. 15	7
D3	Area capannone	In big-bag	Polveri da rimozione fosfori	19 12 11*	n. 1	0,5
D4	Area capannone	In big-bag e/o pressati in balle	Ferro	19 12 02	/	6
D5	Area capannone	In container	Ferro	19 12 02	n. 1 container	7,5
D6	Area capannone	In container	Ferro	19 12 02	n. 1 container	7,5
D7	Area capannone	In container	Legno	15 01 03, 19 12 07	n. 1 container	6
D8	Area capannone	In big-bag	Metalli non ferrosi	19 12 03	n. 15	18
D9	Area capannone	In big-bag	Polveri da filtrazione	19 12 11*	/	78
D10	Area capannone	In big-bag e/o pressati in balle	Plastica	19 12 04	/	100
D11	Area capannone	In contenitori/gabbie e/o pressati in balle	Schede TV	16 02 16	/	45
D12.1 (*)	Area capannone	In big-bag	Vetro al Piombo	19 12 11*	64	96
D12.2	Area capannone	Sfusi	Vetro al Piombo	19 12 11*	/	150
D12.3	Area capannone	Sfusi	Vetro al Bario	19 12 05	/	150
D12.4	Area capannone	Sfusi	Vetro schermi piatti	19 12 05	/	150
D12.5 (*)	Area capannone	In big-bag	Vetro al Bario	19 12 05	30	45
D13	Area capannone	In big-bag	Cavi elettrici	16 02 16	/	21
D14	Area pavimentata esterna	In container compattatore in comodato d'uso	Carta e cartone	15 01 01, 19 12 01	/	11

ID Area	Tipologia di area	Modalità di deposito/stoccaggio	Tipologia di rifiuti stoccati	Codice C.E.R. rifiuti/ M.P.S.	n. contenitori e/o big-bag	Capacità di stoccaggio (t)
D15	Area capannone	In big-bag su scaffalature	Parti di apparecchiature smontate	16 02 16	n. 53	24
D16	Area capannone	In big-bag su scaffalature	Parti di apparecchiature smontate (pericolose)	16 02 15*	n. 12	5,5
D17	Area capannone	In big-bag su scaffalature	Parti di apparecchiature smontate	16 02 16	n. 24	11
D18	Area capannone	In big-bag	Plastica triturata	19 12 04	n. 50	35
D19	Area capannone	In container	Ferro	19 12 02	n. 1 container	7,5
D20	Area capannone	In container	Ferro	19 12 02	n. 1 container	7,5
D21	Area capannone	Tank da 1000 lt con bacino di contenimento	Olio da trattamento apparecchiature frigo	13 02 08*	n. 1 bonzetta	1
D22	Area esterna	In container	Rifiuti misti da trattamento meccanico	19 12 12	n. 1 container	15
D23	Area capannone	In bombole	Gas da trattamento apparecchiature frigo	14 06 01*	n. 20 bombole da 40 lt/cad.	0,5
D24.1	Area esterna	In container	Plastica	19 12 04	n. 1 container	15
D24.2	Area esterna	In container	Plastica	19 12 04	n. 1 container	15
D25	Area capannone	In big-bag	Parti di apparecchiature smontate	16 02 16	n. 30	24
D26	Area capannone	In big-bag	Plastica	19 12 04	n. 65	46
D27	Area capannone	In big-bag	Metalli non ferrosi	19 12 03	n. 9	11
D28	Area capannone	Cargopallets omologati COBAT	Batterie varie	16 06 02*, 16 06 04, 16 06 05	n. 24	20
D29	Area capannone	Cargopallets omologati COBAT	Batterie al Piombo	16 06 01*	n.18	15
D30	Area esterna	Cargopallets omologati COBAT	Batterie al Litio	16 06 05	n. 24	20
D31	Area capannone	In fusti / contenitori	Acque di lavaggio	16 10 01*, 16 10 02	/	6
D32	Area esterna	In container	Vetro bianco	19 12 05	n. 1 container	30
D33	Area esterna	In big-bag	Plastica	19 12 04	/	150
D34	Area esterna	In big-bag	Rifiuti misti da trattamento meccanico	19 12 12	/	40
D35 (*)	Area capannone	In big-bag su scaffalature	Metalli non ferrosi	19 12 03	/	36
D36 (*)	Area capannone	In container	Metalli ferrosi	19 12 02	n. 1 container	15

Totale capacità di stoccaggio aree (R) di messa in riserva rifiuti in ingresso	808 t
Totale capacità di stoccaggio aree (D) di deposito rifiuti in uscita	1'450,5 t

(*) Aree potenzialmente adibibili a deposito MPS (se e quando prodotte)

ALLEGATO 3: SCHEMA CONCETTUALE DEL SISTEMA DI RACCOLTA - LAMINAZIONE E SCARICO DELLE ACQUE METEORICHE



Allegato 4:

Relazioni d'analisi relative alle prove effettuate su un campione della prima pioggia trattata e su un campione della seconda pioggia



dott. Angelo Cortesi
chimico industriale

RELAZIONE D'ANALISI N°P353/23

Vicenza, li 11 Dicembre 2023

COMMITTENTE: HAIKI ELECTRICS S.r.l. - Via Nardi, 50 - Romano d'Ezzelino (VI)

IDENTIFICAZIONE CAMPIONE: I0658/23- campione siglato "I° pioggia trattata"

DESCRIZIONE CAMPIONE: Acque meteoriche di prima pioggia trattate

MODALITÀ DI PRELIEVO: Campionamento istantaneo.
In allegato alla presente relazione d'analisi verbale di campionamento.

RESPONSABILE DEL PRELIEVO: Prelievo a cura del Dott. Angelo Cortesi di Proveco S.r.l.

DATA PRELIEVO: 04/12/23 DATA DI CONSEGNA CAMPIONE: 04/12/23

DATA INIZIO PROVE: 04/12/23 DATA FINE PROVE: 11/12/23

RISULTATI ANALITICI

PARAMETRI	UNITÀ DI MISURA	VALORE RILEVATO	VALORI LIMITE	METODI DI PROVA
Aspetto	---	Limpido	---	---
Odore	---	Inodore	Non deve essere causa di molestie	APAT IRSA-CNR 2050/03
Colore	---	Assenza di colore dopo diluizione 1:20	Non percettibile con diluizione 1:20	APAT IRSA-CNR 2020A/03
Conducibilità	µS/cm	154	---	APAT IRSA-CNR 2030/03
pH	---	8,7	5,5 - 9,5	APAT IRSA-CNR 2060/03
Solidi Sospesi totali	mg/l	<10	≤80	APAT IRSA-CNR 2090B/03
C.O.D.	mg/l	<15	≤160	ISPRA Man 117 2014
Alluminio	mg/l	0,4	≤1	UNI EN ISO 11885:2009
Cromo totale	mg/l	<0,01	≤2	UNI EN ISO 11885:2009
Ferro	mg/l	0,11	≤2	UNI EN ISO 11885:2009
Nichel	mg/l	<0,01	≤2	UNI EN ISO 11885:2009
Piombo	mg/l	<0,01	≤0,2	UNI EN ISO 11885:2009
Rame	mg/l	0,02	≤0,1	UNI EN ISO 11885:2009
Zinco	mg/l	0,06	≤0,5	UNI EN ISO 11885:2009
Ammoniaca	mg/l	<0,5	≤15	APAT IRSA-CNR 4030C/03
Azoto Nitroso	mg/l	<0,01	≤0,6	APAT IRSA-CNR 4020/03
Azoto Nitrico	mg/l	0,16	≤20	APAT IRSA-CNR 4020/03
Grassi e oli animali / vegetali	mg/l	<0,5	≤20	EPA 1664B2010
Idrocarburi totali	mg/l	<0,5	≤5	

Valore Limite: Valori limite Tab.3 - scarico in acque superficiali D.lgs. 152/06



LA PRESENTE RELAZIONE D'ANALISI SI RIFERISCE SOLO AL/AI CAMPIONE/I SOTTOPOSTO ALLE PROVE. I CAMPIONI VENGONO CONSERVATI PRESSO IL LABORATORIO PROVECO S.r.l. PER QUATTRO SETTIMANE SALVO DIVERSE INDICAZIONI E/O PRESCRIZIONI.

RELAZIONE D'ANALISI N° P353/23

PAG1 DI 1



dott. Angelo Cortesi
chimico industriale

RELAZIONE D'ANALISI N°P354/23

Vicenza, li 11 Dicembre 2023

COMMITTENTE: HAIKI ELECTRICS S.r.l. - Via Nardi, 50 - Romano d'Ezzelino (VI)

IDENTIFICAZIONE CAMPIONE: 10659/23- campione siglato "II° pioggia"

DESCRIZIONE CAMPIONE: Acque meteoriche di seconda pioggia

MODALITÀ DI PRELIEVO: Campionamento istantaneo.
In allegato alla presente relazione d'analisi verbale di campionamento.

RESPONSABILE DEL PRELIEVO: Prelievo a cura del Dott. Angelo Cortesi di Proveco S.r.l.

DATA PRELIEVO: 04/12/23 DATA DI CONSEGNA CAMPIONE: 04/12/23

DATA INIZIO PROVE: 04/12/23 DATA FINE PROVE: 11/12/23

RISULTATI ANALITICI

PARAMETRI	UNITÀ DI MISURA	VALORE RILEVATO	VALORI LIMITE	METODI DI PROVA
Aspetto	---	Limpido	---	---
Odore	---	Inodore	Non deve essere causa di molestie	APAT IRSA-CNR 2050/03
Colore	---	Assenza di colore dopo diluizione 1:20	Non percettibile con diluizione 1:20	APAT IRSA-CNR 2020A/03
Conducibilità	µS/cm	138	---	APAT IRSA-CNR 2030/03
pH	---	6,8	5,5 - 9,5	APAT IRSA-CNR 2060/03
Solidi Sospesi totali	mg/l	<10	≤80	APAT IRSA-CNR 2090B/03
C.O.D.	mg/l	<15	≤160	ISPRA Man 117 2014
Alluminio	mg/l	0,3	≤1	UNI EN ISO 11885:2009
Cromo totale	mg/l	<0,01	≤2	UNI EN ISO 11885:2009
Ferro	mg/l	0,19	≤2	UNI EN ISO 11885:2009
Nichel	mg/l	<0,01	≤2	UNI EN ISO 11885:2009
Piombo	mg/l	0,02	≤0,2	UNI EN ISO 11885:2009
Rame	mg/l	0,04	≤0,1	UNI EN ISO 11885:2009
Zinco	mg/l	0,09	≤0,5	UNI EN ISO 11885:2009
Ammoniaca	mg/l	<0,5	≤15	APAT IRSA-CNR 4030C/03
Azoto Nitroso	mg/l	<0,01	≤0,6	APAT IRSA-CNR 4020/03
Azoto Nitrico	mg/l	0,06	≤20	APAT IRSA-CNR 4020/03
Grassi e oli animali / vegetali	mg/l	<0,5	≤20	EPA 1664B2010
Idrocarburi totali	mg/l	<0,5	≤5	

Valore Limite: Valori limite Tab.3 - scarico in acque superficiali D.lgs. 152/06



LA PRESENTE RELAZIONE D'ANALISI SI RIFERISCE SOLO AL/AI CAMPIONE/I SOTTOPOSTO ALLE PROVE. I CAMPIONI VENGONO CONSERVATI PRESSO IL LABORATORIO PROVECO S.r.l. PER QUATTRO SETTIMANE SALVO DIVERSE INDICAZIONI E/O PRESCRIZIONI.

In data 04/12/2023 alle ore 11:00

Si è provveduto ad eseguire presso: STABILIMENTO HAIKI ELECTRICS S.R.L.

ubicato in: VIA NARDI, 50 - ROIANO D'EZZELE (VI)

l'intervento per il: CAMPIONAMENTO ISTANTANEO ACQUE METEORICHE DI 1° E 2° PIOGGIA

Personale Tecnico impiegato: DR. CORTESE ANGELO

alla presenza di: SIG. MARCO ZEN DELLA HAIKI ELECTRICS S.R.L.

Nel corso dell'intervento sono stati acquisiti i seguenti campioni:

IDENTIFICAZIONE CAMPIONE	DESCRIZIONE CAMPIONE
I° PIOGGIA - TRATTATA	ACQUE METEORICHE DI PRIMA PIOGGIA IN USCITA DA IMPIANTO DI TRATTAMENTO
II° PIOGGIA	ACQUE METEORICHE DI SECONDA PIOGGIA

NOTE/DATI TECNICI (osservazioni e/o modifiche^(*) rispetto offerta/piano campionamento previsto):

L'intervento è terminato alle ore 04/12/2023 del giorno 12.10

Al presente verbale si allega la documentazione sotto specificata.

I campioni, opportunamente confezionati, vengono inviati al laboratorio per le analisi.

Allegati: _____

Firma dei verbalizzanti

Luca Cori

(*) Il sottoscritto _____ in qualità di _____

accetta le modifiche descritte e l'eventuale aggiornamento/revisione dell'offerta.

Firma _____

Stazione Bassano del Grappa

Provincia di Vicenza

Valori giornalieri nel periodo 12/10/2023 - 10/12/2023

Data (gg/mm/aa)	Temp. aria a 2 m (°C)			Pioggia (mm) tot	Umidità rel. a 2 m (%)		Radiazione globale (MJ/m ²) tot	Vento a 10 m			Bagnatura fogliare (% di tempo) tot	
	med	min	max		min	max		Velocità med (m/s)	Raffica massima			Direz. prevail.
				ora			m/s					
10/12/23	3.2	-0.4	6.6	0.0	59	100	6.108	1.6	23:20	6.1	NNO	>>
09/12/23	4.8	2.8	10.5	0.0	40	100	6.006	2.6	09:00	7.3	NO	>>
08/12/23	4.3	2.5	6.2	0.0	45	69	2.106	3.8	01:20	9.5	NO	>>
07/12/23	5.3	2.2	11.2	0.0	29	93	7.533	3.6	06:20	10.5	NO	>>
06/12/23	6.3	4.1	9.3	0.0	40	77	6.260	3.9	04:00	10.8	NO	>>
05/12/23	4.0	0.8	6.2	0.2	60	99	1.830	3.3	21:10	9.4	NNO	>>
04/12/23	1.9	0.4	4.0	0.0	44	96	2.907	3.0	09:10	8.3	NO	>>
03/12/23	3.8	0.7	9.1	0.0	31	100	7.749	1.9	08:50	6.4	NNO	>>
02/12/23	9.6	4.6	14.9	5.6	44	100	4.322	3.0	15:20	16.2	NNO	>>
01/12/23	5.3	3.8	7.5	10.0	93	100	0.213	2.9	08:20	7.6	NNO	>>
30/11/23	4.1	2.5	6.2	12.2	48	100	0.707	3.7	11:30	8.5	NO	>>
29/11/23	5.5	2.0	10.0	0.0	25	90	7.272	3.3	05:40	8.1	NO	>>
28/11/23	4.6	0.9	9.2	0.0	49	100	7.755	1.9	00:50	6.9	NO	>>
27/11/23	5.1	2.8	7.9	0.6	25	94	4.968	3.3	06:50	10.2	NO	>>
26/11/23	5.8	1.5	12.0	0.0	18	73	8.622	2.9	01:00	8.8	NNO	>>
25/11/23	6.7	0.9	10.5	0.0	12	74	8.606	4.2	16:10	21.3	NNO	>>
24/11/23	6.9	2.7	11.7	0.0	50	94	7.797	2.6	00:10	8.4	NO	>>
23/11/23	8.4	4.7	14.1	>>	>>	>>	8.732	3.6	10:00	9.1	NO	>>
22/11/23	8.5	5.6	16.2	0.0	>>	>>	8.857	3.9	07:40	9.0	NO	>>
21/11/23	8.7	7.1	10.6	1.0	>>	>>	1.544	3.9	09:30	10.4	NNO	>>
20/11/23	7.2	4.7	10.4	0.0	>>	>>	5.060	3.9	09:40	8.9	NO	>>
19/11/23	7.9	5.3	13.0	0.0	>>	>>	7.488	3.5	09:30	8.1	NO	>>
18/11/23	10.2	7.1	14.9	0.0	>>	>>	9.121	4.2	06:40	13.3	NO	>>
17/11/23	10.8	6.8	19.0	0.0	>>	>>	9.633	3.3	05:40	9.9	NO	>>
16/11/23	10.6	7.3	13.1	0.0	>>	>>	5.995	4.8	07:10	12.9	NO	>>
15/11/23	12.5	6.0	17.4	0.0	>>	>>	9.665	2.9	21:20	11.0	NO	>>
14/11/23	9.6	6.4	14.6	0.0	>>	>>	7.121	3.0	04:30	8.8	NO	>>
13/11/23	8.5	5.8	13.9	0.0	>>	>>	8.149	3.4	03:20	10.8	NO	>>
12/11/23	7.9	5.7	12.0	0.0	>>	>>	5.916	4.2	07:10	10.3	NO	>>
11/11/23	9.2	6.4	15.3	0.0	>>	>>	10.193	2.8	06:50	9.5	NNO	>>
10/11/23	9.9	8.1	13.1	4.6	>>	>>	8.356	2.0	00:10	8.6	NO	>>

09/11/23	9.1	6.3	11.8	2.8	>>	>>	8.308	3.9	09:10	10.2	NNO	>>
08/11/23	10.6	7.8	15.2	0.0	>>	>>	10.837	4.8	04:50	13.4	NO	>>
07/11/23	11.7	9.4	18.0	2.8	>>	>>	9.683	3.9	23:59	11.2	NNO	>>
06/11/23	11.9	9.4	16.6	0.0	>>	>>	10.326	4.1	03:20	12.5	NNO	>>
05/11/23	11.2	7.9	17.1	16.8	>>	>>	11.178	5.2	02:40	16.3	NNO	>>
04/11/23	9.8	7.7	14.3	13.2	>>	>>	9.824	4.7	23:30	14.8	NNO	>>
03/11/23	10.8	7.6	13.6	16.0	>>	>>	3.659	2.2	10:00	10.2	NNO	>>
02/11/23	11.8	10.2	15.3	71.6	>>	>>	0.467	3.1	15:40	11.3	NNO	>>
01/11/23	12.1	9.5	14.9	0.0	>>	>>	8.285	3.9	08:20	10.6	NNO	>>
31/10/23	14.8	11.2	18.6	3.8	>>	>>	6.582	2.2	18:20	8.9	NNO	>>
30/10/23	15.3	13.1	18.4	33.4	>>	>>	1.005	3.3	22:20	10.2	NO	>>
29/10/23	12.8	11.8	13.6	3.0	>>	>>	2.085	3.8	12:00	9.8	NO	>>
28/10/23	15.0	12.3	21.1	0.0	>>	>>	10.288	2.9	08:30	7.1	NO	>>
27/10/23	15.8	13.0	21.8	16.6	>>	>>	11.037	1.9	04:10	7.3	NNO	>>
26/10/23	14.2	11.7	17.2	10.4	>>	>>	6.514	2.1	08:10	6.9	NO	>>
25/10/23	14.0	12.0	18.6	0.0	>>	>>	5.594	1.6	02:40	6.1	NNO	>>
24/10/23	14.8	13.7	17.0	58.4	>>	>>	1.380	2.4	09:30	8.7	NNO	>>
23/10/23	16.1	12.8	20.8	2.2	>>	>>	11.858	2.9	05:40	7.2	NO	>>
22/10/23	15.8	12.3	21.4	1.0	>>	>>	13.487	2.9	05:50	7.1	NO	>>
21/10/23	17.0	14.4	22.4	14.0	>>	>>	10.067	2.8	09:00	11.2	NNO	>>
20/10/23	16.3	14.1	18.6	11.6	>>	>>	1.141	2.3	16:10	8.4	NNO	>>
19/10/23	13.1	10.1	15.1	12.8	>>	>>	2.473	2.1	20:40	6.6	NNO	>>
18/10/23	10.2	8.6	12.9	4.4	>>	>>	2.323	1.6	05:10	7.1	NO	>>
17/10/23	11.3	7.6	16.2	0.0	>>	>>	13.342	2.2	07:30	6.4	NO	>>
16/10/23	12.0	9.3	16.8	0.0	>>	>>	11.928	1.6	11:50	6.1	NO	>>
15/10/23	16.5	10.7	23.6	8.0	>>	>>	8.895	2.8	14:00	12.0	NO	>>
14/10/23	19.0	16.1	24.2	0.0	>>	>>	11.603	2.4	03:00	6.9	NO	>>
13/10/23	20.1	17.6	24.1	0.0	>>	>>	8.748	1.6	04:40	5.8	NO	>>
12/10/23	19.7	16.4	24.6	0.0	>>	>>	12.360	2.2	04:30	7.2	NO	>>

Dati della stazione in formato XML

Se la casella contiene ">>" il valore non è disponibile.

Si segnala che con precipitazione nevosa il pluviometro potrebbe non rilevare o sottostimare il fenomeno.

L'orario indicato nella raffica è solare. La direzione prevalente del vento è in settori e rappresenta la provenienza del vento,

il settore è ampio 22.5 gradi con asse nella direzione indicata.

Tabella è stata elaborata il 11/12/2023 11:30 (solari) con i dati trasmessi in automatico dalle centraline, dopo la validazione possono subire parziali modifiche.

Allegato 5:

*Relazioni d'analisi relative alle prove di laboratorio
effettuate su campioni di acque sotterranee*



dott. Angelo Cortesi
chimico industriale

RELAZIONE D'ANALISI N°P350/23

Vicenza, li 11 Dicembre 2023

RICHIEDENTE: HAIKI ELECTRICS S.r.l. - Via Nardi, 50 - Romano d'Ezzelino (VI)

OGGETTO DELL'INDAGINE: Monitoraggio della falda sotterranea

IDENTIFICAZIONE CAMPIONE: I0587/23 - Piezometro PZ1 (monte)

DESCRIZIONE CAMPIONE: Acqua di falda prelevata da piezometro

MODALITÀ DI PRELIEVO DA PIEZOMETRO: Campionamento statico prelevato con bailer.

RESPONSABILI DEL PRELIEVO: Personale tecnico di Proveco S.r.l..

DATA PRELIEVO: 23/11/23 DATA DI CONSEGNA CAMPIONI: 23/11/23

DATA INIZIO PROVE: 23/11/23 DATA FINE PROVE: 11/12/23

RISULTATI – MISURE “IN CAMPO”

Campione prelevato dal piezometro	PZ1 (monte)
Temperatura	8,3 °C
pH	7,3
Conducibilità	476 µS/cm

RISULTATI – ANALISI DI LABORATORIO

PARAMETRI	UNITÀ DI MISURA	VALORE RILEVATO	V.L. ⁽¹⁾	METODI DI PROVA
Cianuri	µg/l	<1	50	ISO 6703-2:1984
Fluoruri	µg/l	<100	1500	APAT IRSA-CNR 4020/03
Nitriti	µg/l	<50	---	APAT IRSA-CNR 4020/03
Solfati	mg/l	15,9	250	APAT IRSA-CNR 4020/03
METALLI				
Alluminio	µg/l	20,4	200	EPA 6020B - 2014
Antimonio	µg/l	<0,2	5	EPA 6020B - 2014
Argento	µg/l	<0,5	10	EPA 6020B - 2014
Arsenico	µg/l	<1	10	EPA 6020B - 2014
Berillio	µg/l	<0,2	4	EPA 6020B - 2014
Boro	µg/l	18,6	1000	EPA 6020B - 2014
Cadmio	µg/l	<0,1	5	EPA 6020B - 2014
Cobalto	µg/l	<1	50	EPA 6020B - 2014
Cromo totale	µg/l	<1	50	EPA 6020B - 2014
Cromo VI	µg/l	<0,5	5	EPA 7198 - 1986
Ferro	µg/l	7,6	200	EPA 6020B - 2014

⁽¹⁾ V.L.: valori limite concentrazione soglia di contaminazione nelle acque sotterranee di cui alla tab.2 dell'Allegato 5 al titolo V del D.Lgs. n. 152/06

LA PRESENTE RELAZIONE D'ANALISI SI RIFERISCE SOLO AL/AL CAMPIONE/I SOTTOPOSTO ALLE PROVE. I CAMPIONI VENGONO CONSERVATI PRESSO IL LABORATORIO PROVECO S.r.l. PER QUATTRO SETTIMANE SALVO DIVERSE INDICAZIONI E/O PRESCRIZIONI.

RELAZIONE D'ANALISI N° P350/23

Viale Jacopo Dal Verme, 201
36100 Vicenza - Italy
Tel. / Fax 0444 927488

Codice Fiscale CRT NGL 58T13 D205J
Partita Iva 02656890288
e-mail: dr.cortesiangelo@gmail.com

Analisi eseguite presso il laboratorio
PROVECO, Viale J. Dal Verme, 201
VICENZA - Tel. 0444 927488





dott. Angelo Cortesi
chimico industriale

RELAZIONE D'ANALISI N°P350/23

RISULTATI – ANALISI DI LABORATORIO

PARAMETRI	UNITÀ DI MISURA	VALORE RILEVATO	V.L. ⁽¹⁾	METODI DI PROVA
Manganese	µg/l	1,24	50	EPA 6020B - 2014
Mercurio	µg/l	<0,5	1	EPA 6020B - 2014
Nichel	µg/l	<1	20	EPA 6020B - 2014
Piombo	µg/l	<1	10	EPA 6020B - 2014
Rame	µg/l	5,8	1000	EPA 6020B - 2014
Selenio	µg/l	<1	10	EPA 6020B - 2014
Tallio	µg/l	<0,1	2	EPA 6020B - 2014
Zinco	µg/l	19,7	3000	EPA 6020B - 2014

ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI

Clorometano	µg/l	<0,01	1,5	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
Cloroformio	µg/l	0,06	0,15	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
Cloruro di vinile	µg/l	<0,01	0,5	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
1,2-Dicloroetano	µg/l	<0,03	3	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
1,1-Dicloroetilene	µg/l	<0,005	0,05	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
Tricloroetilene	µg/l	0,101	1,5	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
Tetracloroetilene	µg/l	0,094	1,1	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
Esaclorobutadiene	µg/l	<0,01	0,15	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
Sommatoria organoalogenati	µg/l	<0,255	10	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018

POLICLOROBIFENILI (PCB)

PCB-28	µg/l	<0,0001	---	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018
PCB-52	µg/l	<0,0001	---	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018
PCB-77	µg/l	<0,0001	---	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018
PCB-81	µg/l	<0,0001	---	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018
PCB-95	µg/l	<0,0001	---	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018
PCB-99	µg/l	<0,0001	---	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018
PCB-101	µg/l	<0,0001	---	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018
PCB-105	µg/l	<0,0001	---	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018
PCB-110	µg/l	<0,0001	---	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018
PCB-114	µg/l	<0,0001	---	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018
PCB-118	µg/l	<0,0001	---	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018
PCB-123	µg/l	<0,0001	---	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018
PCB-126	µg/l	<0,0001	---	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018
PCB-128	µg/l	<0,0001	---	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018
PCB-138	µg/l	<0,0001	---	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018
PCB-146	µg/l	<0,0001	---	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018
PCB-149	µg/l	<0,0001	---	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018
PCB-151	µg/l	<0,0001	---	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018
PCB-153	µg/l	<0,0001	---	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018
PCB-156	µg/l	<0,0001	---	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018
PCB-157	µg/l	<0,0001	---	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018
PCB-167	µg/l	<0,0001	---	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018
PCB-169	µg/l	<0,0001	---	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018
PCB-170	µg/l	<0,0001	---	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018
PCB-177	µg/l	<0,0001	---	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018

⁽¹⁾ V.L.: valori limite concentrazione soglia di contaminazione nelle acque sotterranee di cui alla tab.2 dell'Allegato 5 al titolo V del D.lgs. n° 152/06

LA PRESENTE RELAZIONE D'ANALISI SI RIFERISCE SOLO AL/AI CAMPIONE/I SOTTOPOSTO ALLE PROVE. I CAMPIONI VENGONO CONSERVATI PRESSO IL LABORATORIO PROVECO S.r.l. PER QUATTRO SETTIMANE SALVO DIVERSE INDICAZIONI E/O PRESCRIZIONI.

RELAZIONE D'ANALISI N° P350/23

Viale Jacopo Dal Verme, 201
36100 Vicenza - Italy
Tel. / Fax 0444 927488

Codice Fiscale CRT NGL 58T13 D205J
Partita Iva 02656890288
e-mail: dr.cortesiangelo@gmail.com

Analisi eseguite presso il Laboratorio
PROVECO - Viale J. Dal Verme, 201
VICENZA - Tel. 0444 927488





dott. Angelo Cortesi
chimico industriale

RELAZIONE D'ANALISI N°P350/23

RISULTATI – ANALISI DI LABORATORIO

PARAMETRI	UNITÀ DI MISURA	VALORE RILEVATO	V.L. ⁽¹⁾	METODI DI PROVA
PCB-180	µg/l	<0,0001	---	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018
PCB-183	µg/l	<0,0001	---	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018
PCB-187	µg/l	<0,0001	---	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018
PCB-189	µg/l	<0,0001	---	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018
PCB tot. parere (ISS 0011796AMPP/IA.12)	µg/l	<0,0001	0,01	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018
SOSTANZE ALCHILICHE POLIFLUORURATE (PFAS)				
PFAAs - Dove non specificato altrimenti, la determinazione analitica si riferisce ai soli isomeri lineari.				
Acido perfluorobutanoico (PFBA)	ng/l	<5	---	EPA 537 - 2009
Acido perfluoropentanoico (PFPeA)	ng/l	<5	---	EPA 537 - 2009
Acido perfluorobutansolfonico (PFBS)	ng/l	<5	---	EPA 537 - 2009
Acido perfluoroesanoico (PFHxA)	ng/l	<5	---	EPA 537 - 2009
Acido perfluoroeptanoico (PFHpA)	ng/l	<5	---	EPA 537 - 2009
Acido perfluorononanoico (PFNA)	ng/l	<5	---	EPA 537 - 2009
Acido perfluorodecanoico (PFDA)	ng/l	<5	---	EPA 537 - 2009
Acido perfluoroundecanoico (PFUnA)	ng/l	<5	---	EPA 537 - 2009
Acido perfluorododecanoico (PFDoA)	ng/l	<5	---	EPA 537 - 2009
Acido perfluoroesansolfonico (PFHxS)	ng/l	<5	---	EPA 537 - 2009
Acido Perfluorooottanoico (PFOA) - somma di isomeri lineare e ramificati	ng/l	<5	---	EPA 537 - 2009
Acido Perfluorooottansolfonico (PFOS) - somma di isomeri lineare e ramificati	ng/l	<5	---	EPA 537 - 2009
Somma PFAAs – da calcolo	ng/l	<5	---	EPA 537 - 2009

⁽¹⁾ V.L.: valori limite concentrazione soglia di contaminazione nelle acque sotterranee di cui alla tab.2 dell'Allegato 5 al titolo V del D.lgs. n. 152/06



LA PRESENTE RELAZIONE D'ANALISI SI RIFERISCE SOLO AL/AL CAMPIONE/I SOTTOPOSTO ALLE PROVE. I CAMPIONI VENGONO CONSERVATI PRESSO IL LABORATORIO PROVECO S.r.l. PER QUATTRO SETTIMANE SALVO DIVERSE INDICAZIONI E/O PRESCRIZIONI.



dott. Angelo Cortesi
chimico industriale

RELAZIONE D'ANALISI N°P351/23

Vicenza, li 11 Dicembre 2023

RICHIEDENTE: HAIKI ELECTRICS S.r.l. - Via Nardi, 50 - Romano d'Ezzelino (VI)

OGGETTO DELL'INDAGINE: Monitoraggio della falda sotterranea

IDENTIFICAZIONE CAMPIONE: 10588/23 - Piezometro PZ2 (valle)

DESCRIZIONE CAMPIONE: Acqua di falda prelevata da piezometro

MODALITÀ DI PRELIEVO DA PIEZOMETRO: Campionamento statico prelevato con bailer.

RESPONSABILI DEL PRELIEVO: Personale tecnico di Proveco S.r.l..

DATA PRELIEVO: 23/11/23 DATA DI CONSEGNA CAMPIONI: 23/11/23

DATA INIZIO PROVE: 23/11/23 DATA FINE PROVE: 11/12/23

RISULTATI – MISURE “IN CAMPO”

Campione prelevato dal piezometro	PZ2 (valle)
Temperatura	8,3 °C
pH	7,4
Conducibilità	452 µS/cm

RISULTATI – ANALISI DI LABORATORIO

PARAMETRI	UNITÀ DI MISURA	VALORE RILEVATO	V.L. ⁽¹⁾	METODI DI PROVA
Cianuri	µg/l	<1	50	ISO 6703-2:1984
Fluoruri	µg/l	<100	1500	APAT IRSA-CNR 4020/03
Nitriti	µg/l	<50	---	APAT IRSA-CNR 4020/03
Solfati	mg/l	17,9	250	APAT IRSA-CNR 4020/03
METALLI				
Alluminio	µg/l	28,1	200	EPA 6020B - 2014
Antimonio	µg/l	<0,2	5	EPA 6020B - 2014
Argento	µg/l	<0,5	10	EPA 6020B - 2014
Arsenico	µg/l	<1	10	EPA 6020B - 2014
Berillio	µg/l	<0,2	4	EPA 6020B - 2014
Boro	µg/l	14,8	1000	EPA 6020B - 2014
Cadmio	µg/l	<0,1	5	EPA 6020B - 2014
Cobalto	µg/l	<1	50	EPA 6020B - 2014
Cromo totale	µg/l	<1	50	EPA 6020B - 2014
Cromo VI	µg/l	<0,5	5	EPA 7198 - 1986
Ferro	µg/l	18,3	200	EPA 6020B - 2014

V.L.: valori limite concentrazione soglia di contaminazione nelle acque sotterranee di cui alla tab.2 dell'Allegato 5 al titolo V del D. Lgs. 152/06

LA PRESENTE RELAZIONE D'ANALISI SI RIFERISCE SOLO AL/AL CAMPIONE/I SOTTOPOSTO ALLE PROVE. I CAMPIONI VENGONO CONSERVATI PRESSO IL LABORATORIO PROVECO S.r.l. PER QUATTRO SETTIMANE SALVO DIVERSE INDICAZIONI E/O PRESCRIZIONI.

RELAZIONE D'ANALISI N° P351/23

Viale Jacopo Dal Verme, 201
36100 Vicenza - Italy
Tel. / Fax 0444 927488

Codice Fiscale CRT NGL 58T13 D205J
Partita Iva 02656890288
e-mail: dr.cortesiangelo@gmail.com

Analisi eseguite presso il laboratorio
PROVECO - Viale J. Dal Verme, 201
VICENZA - Tel. 0444 927488





dott. Angelo Cortesi
chimico industriale

RELAZIONE D'ANALISI N°P351/23

RISULTATI – ANALISI DI LABORATORIO

PARAMETRI	UNITÀ DI MISURA	VALORE RILEVATO	V.L. ⁽¹⁾	METODI DI PROVA
Manganese	µg/l	1,29	50	EPA 6020B - 2014
Mercurio	µg/l	<0,5	1	EPA 6020B - 2014
Nichel	µg/l	<1	20	EPA 6020B - 2014
Piombo	µg/l	<1	10	EPA 6020B - 2014
Rame	µg/l	6,1	1000	EPA 6020B - 2014
Selenio	µg/l	<1	10	EPA 6020B - 2014
Tallio	µg/l	<0,1	2	EPA 6020B - 2014
Zinco	µg/l	17,4	3000	EPA 6020B - 2014

ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI

Clorometano	µg/l	<0,01	1,5	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
Cloroformio	µg/l	0,03	0,15	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
Cloruro di vinile	µg/l	<0,01	0,5	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
1,2-Dicloroetano	µg/l	<0,03	3	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
1,1-Dicloroetilene	µg/l	<0,005	0,05	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
Tricloroetilene	µg/l	<0,03	1,5	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
Tetracloroetilene	µg/l	<0,03	1,1	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
Esaclorobutadiene	µg/l	<0,01	0,15	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
Sommatoria organoalogenati	µg/l	<0,16	10	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018

POLICLOROBIFENILI (PCB)

PCB-28	µg/l	<0,0001	---	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018
PCB-52	µg/l	<0,0001	---	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018
PCB-77	µg/l	<0,0001	---	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018
PCB-81	µg/l	<0,0001	---	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018
PCB-95	µg/l	<0,0001	---	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018
PCB-99	µg/l	<0,0001	---	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018
PCB-101	µg/l	<0,0001	---	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018
PCB-105	µg/l	<0,0001	---	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018
PCB-110	µg/l	<0,0001	---	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018
PCB-114	µg/l	<0,0001	---	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018
PCB-118	µg/l	<0,0001	---	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018
PCB-123	µg/l	<0,0001	---	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018
PCB-126	µg/l	<0,0001	---	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018
PCB-128	µg/l	<0,0001	---	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018
PCB-138	µg/l	<0,0001	---	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018
PCB-146	µg/l	<0,0001	---	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018
PCB-149	µg/l	<0,0001	---	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018
PCB-151	µg/l	<0,0001	---	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018
PCB-153	µg/l	<0,0001	---	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018
PCB-156	µg/l	<0,0001	---	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018
PCB-157	µg/l	<0,0001	---	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018
PCB-167	µg/l	<0,0001	---	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018
PCB-169	µg/l	<0,0001	---	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018
PCB-170	µg/l	<0,0001	---	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018
PCB-177	µg/l	<0,0001	---	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018

⁽¹⁾ V.L.: valori limite concentrazione soglia di contaminazione nelle acque sotterranee di cui alla tab.2 dell'Allegato 5 al titolo V del D.Lgs. n. 152/06

LA PRESENTE RELAZIONE D'ANALISI SI RIFERISCE SOLO AL/AI CAMPIONE/I SOTTOPOSTO ALLE PROVE. I CAMPIONI VENGONO CONSERVATI PRESSO IL LABORATORIO PROVECO S.r.l. PER QUATTRO SETTIMANE SALVO DIVERSE INDICAZIONI E/O PRESCRIZIONI.

RELAZIONE D'ANALISI N° P351/23

Viale Jacopo Dal Verme, 201
36100 Vicenza - Italy
Tel. / Fax 0444 927488

Codice Fiscale CRT NGL 58T13 D205J
Partita Iva 02656890288
e-mail: dr.cortesiangelo@gmail.com

Analisi eseguite presso il laboratorio
PROVECO - Viale J. Dal Verme, 201
VICENZA - Tel. 0444 927488





dott. Angelo Cortesi
chimico industriale

RELAZIONE D'ANALISI N°P351/23

RISULTATI – ANALISI DI LABORATORIO

PARAMETRI	UNITÀ DI MISURA	VALORE RILEVATO	V.L. ⁽¹⁾	METODI DI PROVA
PCB-180	µg/l	<0,0001	---	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018
PCB-183	µg/l	<0,0001	---	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018
PCB-187	µg/l	<0,0001	---	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018
PCB-189	µg/l	<0,0001	---	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018
PCB tot. parere (ISS 0011796AMPP/IA.12)	µg/l	<0,0001	0,01	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018
SOSTANZE ALCHILICHE POLIFLUORURATE (PFAS)				
PFAAs - Dove non specificato altrimenti, la determinazione analitica si riferisce ai soli isomeri lineari.				
Acido perfluorobutanoico (PFBA)	ng/l	<5	---	EPA 537 - 2009
Acido perfluoropentanoico (PFPeA)	ng/l	<5	---	EPA 537 - 2009
Acido perfluorobutansolfonico (PFBS)	ng/l	<5	---	EPA 537 - 2009
Acido perfluoroesanoico (PFHxA)	ng/l	<5	---	EPA 537 - 2009
Acido perfluoroeptanoico (PFHpA)	ng/l	<5	---	EPA 537 - 2009
Acido perfluorononanoico (PFNA)	ng/l	<5	---	EPA 537 - 2009
Acido perfluorodecanoico (PFDA)	ng/l	<5	---	EPA 537 - 2009
Acido perfluoroundecanoico (PFUnA)	ng/l	<5	---	EPA 537 - 2009
Acido perfluorododecanoico (PFDoA)	ng/l	<5	---	EPA 537 - 2009
Acido perfluoroesansolfonico (PFHxS)	ng/l	<5	---	EPA 537 - 2009
Acido Perfluoroottanoico (PFOA) - somma di isomeri lineare e ramificati	ng/l	<5	---	EPA 537 - 2009
Acido Perfluoroottansolfonico (PFOS) - somma di isomeri lineare e ramificati	ng/l	<5	---	EPA 537 - 2009
Somma PFAAs – da calcolo	ng/l	<5	---	EPA 537 - 2009

⁽¹⁾ V.L.: valori limite concentrazione soglia di contaminazione nelle acque sotterranee di cui alla tab.2 dell'Allegato 5 al titolo V del D.lgs. n. 152/06



LA PRESENTE RELAZIONE D'ANALISI SI RIFERISCE SOLO AL/AL CAMPIONE/I SOTTOPOSTO ALLE PROVE. I CAMPIONI VENGONO CONSERVATI PRESSO IL LABORATORIO PROVECO S.r.l. PER QUATTRO SETTIMANE SALVO DIVERSE INDICAZIONI E/O PRESCRIZIONI.



dott. Angelo Cortesi
chimico industriale

RELAZIONE D'ANALISI N°P352/23

Vicenza, li 11 Dicembre 2023

RICHIEDENTE: HAIKI ELECTRICS S.r.l. - Via Nardi, 50 - Romano d'Ezzelino (VI)
OGGETTO DELL'INDAGINE: Monitoraggio della falda sotterranea
IDENTIFICAZIONE CAMPIONE: 10589/23 - Piezometro PZ3 (valle)
DESCRIZIONE CAMPIONE: Acqua di falda prelevata da piezometro
MODALITÀ DI PRELIEVO DA PIEZOMETRO: Campionamento prelevato con bailer.
RESPONSABILI DEL PRELIEVO: Personale tecnico di Proveco S.r.l..
DATA PRELIEVO: 23/11/23 DATA DI CONSEGNA CAMPIONI: 23/11/23
DATA INIZIO PROVE: 23/11/23 DATA FINE PROVE: 11/12/23

RISULTATI – MISURE “IN CAMPO”

Campione prelevato dal piezometro	PZ3 (valle)
Temperatura	8,3 °C
pH	7,5
Conducibilità	424 µS/cm

RISULTATI – ANALISI DI LABORATORIO

PARAMETRI	UNITÀ DI MISURA	VALORE RILEVATO	V.L. ⁽¹⁾	METODI DI PROVA
Cianuri	µg/l	<1	50	ISO 6703-2:1984
Fluoruri	µg/l	<100	1500	APAT IRSA-CNR 4020/03
Nitriti	µg/l	<50	---	APAT IRSA-CNR 4020/03
Solfati	mg/l	17,8	250	APAT IRSA-CNR 4020/03
METALLI				
Alluminio	µg/l	31,4	200	EPA 6020B - 2014
Antimonio	µg/l	<0,2	5	EPA 6020B - 2014
Argento	µg/l	<0,5	10	EPA 6020B - 2014
Arsenico	µg/l	<1	10	EPA 6020B - 2014
Berillio	µg/l	<0,2	4	EPA 6020B - 2014
Boro	µg/l	14,9	1000	EPA 6020B - 2014
Cadmio	µg/l	<0,1	5	EPA 6020B - 2014
Cobalto	µg/l	<1	50	EPA 6020B - 2014
Cromo totale	µg/l	<1	50	EPA 6020B - 2014
Cromo VI	µg/l	0,6	5	EPA 7198 - 1986
Ferro	µg/l	20,1	200	EPA 6020B - 2014

V.L.: valori limite concentrazione soglia di contaminazione nelle acque sotterranee di cui alla tab.2 dell'Allegato 5 al titolo V del D.lgs. n. 152/06

LA PRESENTE RELAZIONE D'ANALISI SI RIFERISCE SOLO AL/AL CAMPIONE/I SOTTOPOSTO ALLE PROVE. I CAMPIONI VENGONO CONSERVATI PRESSO IL LABORATORIO PROVECO S.r.l. PER QUATTRO SETTIMANE SALVO DIVERSE INDICAZIONI E/O PRESCRIZIONI.

RELAZIONE D'ANALISI N° P352/23

Viale Jacopo Dal Verme, 201
36100 Vicenza - Italy
Tel. / Fax 0444 927488

Codice Fiscale CRT NGL 58T13 D205J
Partita Iva 02656890288
e-mail: dr.cortesiangelo@gmail.com

Analisi eseguite presso il laboratorio
PROVECO - Viale J. Dal Verme, 201
VICENZA - Tel. 0444 927488





dott. Angelo Cortesi
chimico industriale

RELAZIONE D'ANALISI N°P352/23

RISULTATI – ANALISI DI LABORATORIO

PARAMETRI	UNITÀ DI MISURA	VALORE RILEVATO	V.L. ⁽¹⁾	METODI DI PROVA
Manganese	µg/l	1,31	50	EPA 6020B - 2014
Mercurio	µg/l	<0,5	1	EPA 6020B - 2014
Nichel	µg/l	<1	20	EPA 6020B - 2014
Piombo	µg/l	<1	10	EPA 6020B - 2014
Rame	µg/l	6,7	1000	EPA 6020B - 2014
Selenio	µg/l	<1	10	EPA 6020B - 2014
Tallio	µg/l	<0,1	2	EPA 6020B - 2014
Zinco	µg/l	18,2	3000	EPA 6020B - 2014

ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI

Clorometano	µg/l	<0,01	1,5	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
Cloroformio	µg/l	0,04	0,15	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
Cloruro di vinile	µg/l	<0,01	0,5	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
1,2-Dicloroetano	µg/l	<0,03	3	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
1,1-Dicloroetilene	µg/l	<0,005	0,05	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
Tricloroetilene	µg/l	0,062	1,5	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
Tetracloroetilene	µg/l	0,099	1,1	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
Esaclorobutadiene	µg/l	<0,01	0,15	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
Sommatoria organoalogenati	µg/l	<0,198	10	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018

POLICLOROBIFENILI (PCB)

PCB-28	µg/l	<0,0001	---	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018
PCB-52	µg/l	<0,0001	---	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018
PCB-77	µg/l	<0,0001	---	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018
PCB-81	µg/l	<0,0001	---	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018
PCB-95	µg/l	<0,0001	---	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018
PCB-99	µg/l	<0,0001	---	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018
PCB-101	µg/l	<0,0001	---	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018
PCB-105	µg/l	<0,0001	---	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018
PCB-110	µg/l	<0,0001	---	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018
PCB-114	µg/l	<0,0001	---	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018
PCB-118	µg/l	<0,0001	---	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018
PCB-123	µg/l	<0,0001	---	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018
PCB-126	µg/l	<0,0001	---	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018
PCB-128	µg/l	<0,0001	---	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018
PCB-138	µg/l	<0,0001	---	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018
PCB-146	µg/l	<0,0001	---	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018
PCB-149	µg/l	<0,0001	---	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018
PCB-151	µg/l	<0,0001	---	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018
PCB-153	µg/l	<0,0001	---	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018
PCB-156	µg/l	<0,0001	---	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018
PCB-157	µg/l	<0,0001	---	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018
PCB-167	µg/l	<0,0001	---	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018
PCB-169	µg/l	<0,0001	---	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018
PCB-170	µg/l	<0,0001	---	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018
PCB-177	µg/l	<0,0001	---	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018

⁽¹⁾ V.L.: valori limite concentrazione soglia di contaminazione nelle acque sotterranee di cui alla tab.2 dell'Allegato 5 al titolo V del D.lgs. n. 152/2006

LA PRESENTE RELAZIONE D'ANALISI SI RIFERISCE SOLO AL/AI CAMPIONE/I SOTTOPOSTO ALLE PROVE. I CAMPIONI VENGONO CONSERVATI PRESSO IL LABORATORIO PROVECO S.r.l. PER QUATTRO SETTIMANE SALVO DIVERSE INDICAZIONI E/O PRESCRIZIONI.

RELAZIONE D'ANALISI N° P352/23

Viale Jacopo Dal Verme, 201
36100 Vicenza - Italy
Tel. / Fax 0444 927488

Codice Fiscale CRT NGL 58T13 D205J
Partita Iva 02656890288
e-mail: dr.cortesiangelo@gmail.com

Analisi eseguite presso il laboratorio
PROVECO - Viale J. Dal Verme, 201
VICENZA - Tel. 0444 927488





dott. Angelo Cortesi
chimico industriale

RELAZIONE D'ANALISI N°P352/23

RISULTATI – ANALISI DI LABORATORIO

PARAMETRI	UNITÀ DI MISURA	VALORE RILEVATO	V.L. ⁽¹⁾	METODI DI PROVA
PCB-180	µg/l	<0,0001	---	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018
PCB-183	µg/l	<0,0001	---	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018
PCB-187	µg/l	<0,0001	---	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018
PCB-189	µg/l	<0,0001	---	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018
PCB tot. parere (ISS 0011796AMPP/IA.12)	µg/l	<0,0001	0,01	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018
SOSTANZE ALCHILICHE POLIFLUORURATE (PFAS)				
PFAAs - Dove non specificato altrimenti, la determinazione analitica si riferisce ai soli isomeri lineari.				
Acido perfluorobutanoico (PFBA)	ng/l	<5	---	EPA 537 - 2009
Acido perfluoropentanoico (PFPeA)	ng/l	<5	---	EPA 537 - 2009
Acido perfluorobutansolfonico (PFBS)	ng/l	<5	---	EPA 537 - 2009
Acido perfluoroesanoico (PFHxA)	ng/l	<5	---	EPA 537 - 2009
Acido perfluoroeptanoico (PFHpA)	ng/l	<5	---	EPA 537 - 2009
Acido perfluorononanoico (PFNA)	ng/l	<5	---	EPA 537 - 2009
Acido perfluorodecanoico (PFDA)	ng/l	<5	---	EPA 537 - 2009
Acido perfluoroundecanoico (PFUnA)	ng/l	<5	---	EPA 537 - 2009
Acido perfluorododecanoico (PFDoA)	ng/l	<5	---	EPA 537 - 2009
Acido perfluoroesansolfonico (PFHxS)	ng/l	<5	---	EPA 537 - 2009
Acido Perfluoroottanoico (PFOA) - somma di isomeri lineare e ramificati	ng/l	<5	---	EPA 537 - 2009
Acido Perfluoroottansolfonico (PFOS) - somma di isomeri lineare e ramificati	ng/l	<5	---	EPA 537 - 2009
Somma PFAAs – da calcolo	ng/l	<5	---	EPA 537 - 2009

⁽¹⁾ V.L.: valori limite concentrazione soglia di contaminazione nelle acque sotterranee di cui alla tab.2 dell'Allegato 5 al titolo V del D.lgs. n. 152/06



LA PRESENTE RELAZIONE D'ANALISI SI RIFERISCE SOLO AL/AL CAMPIONE/I SOTTOPOSTO ALLE PROVE. I CAMPIONI VENGONO CONSERVATI PRESSO IL LABORATORIO PROVECO S.r.l. PER QUATTRO SETTIMANE SALVO DIVERSE INDICAZIONI E/O PRESCRIZIONI.

In data 23/11/2023 alle ore 9:30

Si è provveduto ad eseguire presso: SEABIC RENTO HAIKI ELECTRICS S.R.L.

ubicato in: VIA NARDI, 50 - ROTIANO D'ERZECINO (VI)

l'intervento per il: MONITORAGGIO DELLA FALDA SOTTERRANEA

Personale Tecnico impiegato: Dr. ANGELO CORTESE e PERSONALE TECNICO
PROVECO S.R.L.

alla presenza di: SIG. MARCO ZEN DELLA HAIKI ELECTRICS S.R.L.

Nel corso dell'intervento sono stati acquisiti i seguenti campioni:

IDENTIFICAZIONE CAMPIONE	DESCRIZIONE CAMPIONE
PIEZOMETRO PZ1 (MONTI)	ACQUA DI FALDA PRELEVATA CON BAIKER
PIEZOMETRO PZ2 (VALLE)	ACQUA DI FALDA PRELEVATA CON BAIKER
PIEZOMETRO PZ3 (VALLE)	ACQUA DI FALDA PRELEVATA CON BAIKER

Allegato 6a:

*Relazione d'analisi delle emissioni in atmosfera ai camini
nn. 1, 2, 3, 5.1 e 5.2*



dott. Angelo Cortesi
chimico industriale

RELAZIONE D'ANALISI N°P116/23

CONTROLLO EMISSIONI IN ATMOSFERA

DITTA: S.E.A. S.P.A. SERVIZI ECOLOGICI AMBIENTALI

VIA PRIVATA GIOVANNI BENSI, 12/5 – 20152 MILANO



VICENZA, 26 Maggio 2023



dott. Angelo Cortesi
chimico industriale

INDICE DELLA RELAZIONE D'ANALISI

1. Premessa	3
1.1 Indagine richiesta	3
1.2 Luogo dell'indagine	3
1.3 Impianti sottoposti a controllo	3
2. Modalità Operative	3
3. Campionamenti	4
3.1 Responsabile dell'esecuzione dei campionamenti	4
3.2 Punti di prelievo	4
3.3 Durata dei campionamenti	4
3.4 Attrezzatura utilizzata per i prelievi	4
4. Metodiche di Prova	4
5. Dati Relativi alle Analisi	4
6. Risultati Analitici	5
6.1 - Controllo camino n°3	5
6.2 - Controllo camino n°5.1	6
6.3 - Controllo camino n°5.2	7
6.4 - Controllo camino n°2	8
6.5 - Controllo camino n°1	9





dott. Angelo Cortesi
chimico industriale

1. PREMESSA

1.1 Indagine richiesta

Controllo emissioni impianti produttivi

1.2 Luogo dell'indagine

Stabilimento della ditta S.E.A. S.p.A. –Via Nardi, 50 Romano d'Ezzelino (VI)

1.3 Impianti sottoposti a controllo

- Linea 1/2 - Aspirazioni localizzate da banchi di smontaggio
Linea 1 - Aspirazione macchina "taglia vetro"
- Linea 1 - Aspirazione da postazione di pulizia "fosfori"
- Linea 3 - Aspirazione linea di macinazione vetro
- Linea 5 – Aspirazione trattamento R.A.E.E. "misti" / macinazione
- Linea 5 – Aspirazione trattamento R.A.E.E. "misti" / selezione meccanica

2. MODALITÀ OPERATIVE

Le procedure di prelievo ed analisi fanno riferimento ai metodi riportati al punto 4 e le modalità d'intervento si sviluppano secondo il seguente schema operativo :

1. Predisposizione del modulo di campionamento con riportato il nome della ditta, la data e l'ora del prelievo, l'identificazione del punto di prelievo.
2. Scelta del punto di campionamento con valutazioni e calcoli necessari all'esecuzione del prelievo.
3. Campionamento per un tempo ritenuto significativo per la rappresentatività del prelievo e per campionare una quantità di inquinante sufficiente per l'analisi.
4. Il prelievo tiene conto dei seguenti parametri:
 - tipo di conduzione dell'impianto : costante, variabile
 - marcia dell'impianto : continua, discontinua
 - tipo di emissione : costante, variabile
 - andamento dell'emissione : continua, discontinua
5. Raccolta dei substrati di prelievo in contenitori idonei al trasporto ed etichettatura con riportato la sigla di identificazione.
6. Predisposizione del verbale di campionamento.
7. Analisi in laboratorio dei campioni prelevati.
8. Predisposizione della relazione d'analisi.





dott. Angelo Cortesi
chimico industriale

3. CAMPIONAMENTI

3.1 Responsabile dell'esecuzione dei campionamenti

Personale tecnico di Proveco S.r.l.

3.2 Punti di prelievo

- Camino n°1 a servizio: Linea 1/2 – aspirazioni localizzate da banchi di smontaggio + Linea 1 - aspirazione da macchina taglia vetro
- Camino n°2 a servizio: Linea 1 – aspirazione da postazione di pulizia "fosfori"
- Camino n°3 a servizio: Linea 3 – aspirazione linea recupero vetro
- Caminon°5.1 a servizio: Linea 5 – trattamento R.A.E.E. "misti" / Macinazione
- Caminon°5.2 a servizio: Linea 5 – trattamento R.A.E.E. "misti" / Selezione meccanica

3.3 Durata dei campionamenti

Per ogni camino sono stati effettuati n.3 prelievi successivi della durata singola di 60 minuti.

3.4 Attrezzatura utilizzata per i prelievi

- Campionatori a portata costante della Zambelli – Mega System
- Campionatori con contatore volumetrico a portata costante della Zambelli – Mega System
- Sonde con portamembrana e con ugelli intercambiabili per campionamento in condizioni di isocinetismo
- Tubo di Darcy Manometro multifunzionale MRU MF PLUS
- Assorbitori a gorgogliamento
- Termometro con termocoppia per misura in continuo della temperatura
- Barilotti con gel silice per la misura dell'umidità e del volume secco di gas campionato
- Materiale di consumo: filtri in borosilicato, soluzioni specifiche di assorbimento.

4. METODICHE DI PROVA

Metodiche di campionamento ed analisi

- Determinazione della velocità e portata emissioni: metodica UNI EN ISO 16911-1:2013
- Determinazione polveri totali: metodica UNI EN 13284-1:2017
- Determinazione metalli: metodica UNI EN 14385-2004

5. DATI RELATIVI ALLE ANALISI

Luogo di esecuzione delle analisi

Presso il Laboratorio Proveco S.r.l., Via J. Dal Verme, 201 Vicenza





dott. Angelo Cortesi
chimico industriale

6. RISULTATI ANALITICI

6.1 – Controllo camino n°3

Impianto produttivo corrispondente al camino:
Linea 3 – aspirazione linea recupero vetro

Fase di lavoro durante i prelievi: macinazione vetro

Regime di produzione: condizioni di regime massimo

Impianto di abbattimento: filtro a cartucce autopulente

Data e orario dei prelievi: 16 Maggio 2023, inizio dei prelievi ore 08:30

Identificazione campioni: g0229-1/23 ; g0229-2/23 ; g0229-3/23

Data consegna campioni:
16 Maggio 2023

Data inizio prove:
16 Maggio 2023

Data fine prove:
24 Maggio 2023

PARAMETRI FISICI DELL'EMISSIONE

Dimensioni camino	m	0,33	Temperatura emissione	°C	22
Sezione camino	m ²	0,0855	Velocità emissione	m/s	27,0
Durata dei singoli prelievi	minuti	60	Portata emissione	Nmc/h	7690
Umidità	% v/v	1,4	Portata del gas secco	Nmc/h	7580

PARAMETRI CHIMICI A VALLE IMPIANTO DI ABBATTIMENTO

Parametri	Valori mg/Nmc	Flusso di massa g/h
Prelievo n°1 - campione g0229-1/23 – ora inizio 08:30 ; ora fine 09:30		
Polveri totali	0,3	2,27
Piombo	<0,1	<0,76
Prelievo n°2 - campione g0229-2/23 – ora inizio 09:34 ; ora fine 10:34		
Polveri totali	0,3	2,27
Piombo	<0,1	<0,76
Prelievo n°3 - campione g0229-3/23 – ora inizio 10:39 ; ora fine 11:39		
Polveri totali	0,4	3,03
Piombo	<0,1	<0,76
Valori medi di emissione		
Polveri totali	0,3	3,03
Piombo	<0,1	<0,76

ERRORE STIMATO DELL'ANALISI: ± 5%





dott. Angelo Cortesi
chimico industriale

6.2 – Controllo camino n°5.1

Impianto produttivo corrispondente al camino:
Linea 5 – trattamento R.A.E.E. "misti"

Fase di lavoro durante i prelievi: macinazione

Regime di produzione: condizioni di regime massimo

Impianto di abbattimento: filtro a maniche autopulente

Data e orario dei prelievi: 16 Maggio 2023, inizio dei prelievi ore 09:00

Identificazione campioni: g0230-1/23 ; g0230-2/23 ; g0230-3/23

Data consegna campioni:
16 Maggio 2023

Data inizio prove:
16 Maggio 2023

Data fine prove:
24 Maggio 2023

PARAMETRI FISICI DELL'EMISSIONE

Dimensioni camino	m	0,70	Temperatura emissione	°C	25
Sezione camino	mq	0,3847	Velocità emissione	m/s	18,1
Durata dei singoli prelievi	minuti	60	Portata emissione	Nmc/h	22970
Umidità	% v/v	1,4	Portata del gas secco	Nmc/h	22650

PARAMETRI CHIMICI A VALLE IMPIANTO DI ABBATTIMENTO

Parametri	Valori mg/Nmc	Flusso di massa g/h
Prelievo n°1 - campione g0230-1/23 – ora inizio 09:00 ; ora fine 10:00		
Polveri totali	0,3	6,80
Prelievo n°2 - campione g0230-2/23 – ora inizio 10:04 ; ora fine 11:04		
Polveri totali	0,5	11,33
Prelievo n°3 - campione g0230-3/23 – ora inizio 11:08 ; ora fine 12:08		
Polveri totali	0,3	6,80
Valori medi di emissione		
Polveri totali	0,4	9,06

ERRORE STIMATO DELL'ANALISI: $\pm 5\%$





dott. Angelo Cortesi
chimico industriale

6.3 – Controllo camino n°5.2

Impianto produttivo corrispondente al camino:
Linea 5 – trattamento R.A.E.E. “misti”

Fase di lavoro durante i prelievi: selezione dei metalli

Regime di produzione: condizioni di regime massimo

Impianto di abbattimento: filtro a maniche autopulente

Data e orario dei prelievi: 16 Maggio 2023, inizio dei prelievi ore 09:08

Identificazione campioni: g0231-1/23 ; g0231-2/23 ; g0231-3/23

Data consegna campioni:
16 Maggio 2023

Data inizio prove:
16 Maggio 2023

Data fine prove:
24 Maggio 2023

PARAMETRI FISICI DELL'EMISSIONE

Dimensioni camino	m	0,70	Temperatura emissione	°C	46
Sezione camino	mq	0,3847	Velocità emissione	m/s	14,7
Durata dei singoli prelievi	minuti	60	Portata emissione	Nmc/h	17420
Umidità	% v/v	1,0	Portata del gas secco	Nmc/h	17250

PARAMETRI CHIMICI A VALLE IMPIANTO DI ABBATTIMENTO

Parametri	Valori mg/Nmc	Flusso di massa g/h
Prelievo n°1 - campione g0231-1/23 – ora inizio 09:08 ; ora fine 10:08		
Polveri totali	0,4	6,90
Prelievo n°2 - campione g0231-2/23 – ora inizio 10:12 ; ora fine 11:12		
Polveri totali	0,3	5,18
Prelievo n°3 - campione g0231-3/23 – ora inizio 11:16 ; ora fine 12:16		
Polveri totali	0,3	5,18
Valori medi di emissione		
Polveri totali	0,3	5,18

ERRORE STIMATO DELL'ANALISI: $\pm 5\%$





dott. Angelo Cortesi
chimico industriale

6.4 – Controllo camino n°2

Impianto / processo produttivi corrispondenti al camino:

Linea 1 - Aspirazione da postazione di pulizia "fosfori"

Fase di lavoro durante i prelievi: pulizia "fosfori"

Regime di produzione: condizioni di regime massimo

Impianto di abbattimento: filtro a cartucce

Data e orario dei prelievi: 16 Maggio 2023, inizio dei prelievi ore 13:36

Identificazione campioni: g0228-1/23 ; g0228-2/23 ; g0228-3/23

Data consegna campioni:
16 Maggio 2023

Data inizio prove:
16 Maggio 2023

Data fine prove:
24 Maggio 2023

PARAMETRI FISICI DELL'EMISSIONE

Dimensioni camino	m	0,20	Temperatura emissione	°C	22
Sezione camino	mq	0,0314	Velocità emissione	m/s	13,1
Durata dei singoli prelievi	minuti	60	Portata emissione	Nmc/h	1370
Umidità	% v/v	0,5	Portata del gas secco	Nmc/h	1360

PARAMETRI CHIMICI A VALLE IMPIANTO DI ABBATTIMENTO

Parametri	Valori mg/Nmc	Flusso di massa g/h
Prelievo n°1 - campione g0228-1/23 – ora inizio 13:36 ; ora fine 14:36		
Polveri totali	0,5	0,68
Prelievo n°2 - campione g0228-2/23 – ora inizio 14:41 ; ora fine 15:41		
Polveri totali	0,6	0,82
Prelievo n°3 - campione g0228-3/23 – ora inizio 15:47 ; ora fine 16:47		
Polveri totali	0,6	0,82
Valori medi di emissione		
Polveri totali	0,6	0,82

ERRORE STIMATO DELL'ANALISI: ± 5%





dott. Angelo Cortesi
chimico industriale

6.5 – Controllo camino n°1

Impianti / processi produttivi corrispondenti al camino:

- Linea 1/2 - Aspirazioni localizzate da banchi di smontaggio
- Linea 1 - Aspirazione macchina "taglia vetro"

Fase di lavoro durante i prelievi: smontaggio e taglio monitor

Regime di produzione: condizioni di regime massimo

Impianto di abbattimento: filtro a cartucce

Data e orario dei prelievi: 16 Maggio 2023, inizio dei prelievi ore 13:46

Identificazione campioni: g0227-1/23 ; g0227-2/23 ; g0227-3/23

Data consegna campioni:
16 Maggio 2023

Data inizio prove:
16 Maggio 2023

Data fine prove:
24 Maggio 2023

PARAMETRI FISICI

Dimensioni camino	m	0,50	Temperatura emissione	°C	24
Sezione camino	mq	0,1963	Velocità emissione	m/s	13,0
Durata dei singoli prelievi	minuti	60	Portata emissione	Nmc/h	8450
Umidità	% v/v	0,5	Portata del gas secco	Nmc/h	8410

PARAMETRI CHIMICI

Parametri	Valori mg/Nmc	Flusso di massa g/h
Prelievo n°1 - campione g0227-1/23 – ora inizio 13:46 ; ora fine 14:46		
Polveri totali	0,2	1,68
Prelievo n°2 - campione g0227-2/23 – ora inizio 14:50 ; ora fine 15:50		
Polveri totali	0,3	2,52
Prelievo n°3 - campione g0227-3/23 – ora inizio 15:58 ; ora fine 16:58		
Polveri totali	0,3	2,52
Valori medi di emissione		
Polveri totali	0,3	2,52

ERRORE STIMATO DELL'ANALISI: ± 5%



VERBALE DI CAMPIONAMENTO EMISSIONI IN ATMOSFERA

In data 16 Maggio 2023 alle ore 08:00 il personale tecnico della PROVECO S.r.l. ha dato inizio, presso lo stabilimento della ditta S.E.A. S.p.a. ubicato in Via Nardi, 50 a Romano d'Ezzelino (VI), all'intervento per il campionamento delle emissioni aeriformi relativi ai seguenti punti di prelievo:

- Camino n°1 a servizio: Linea 1/2 – aspirazioni localizzate da banchi di smontaggio + Linea 1 - aspirazione da macchina taglia vetro
- Camino n°2 a servizio: Linea 1 – aspirazione da postazione di pulizia “fosfori”
- Camino n°3 a servizio: Linea 3 – aspirazione linea recupero vetro
- Camion°5.1 a servizio: Linea 5 – trattamento R.A.E.E. “misti” / Macinazione
- Camion°5.2 a servizio: Linea 5 – trattamento R.A.E.E. “misti” / Selezione meccanica

Nel corso dell'intervento sono stati eseguiti i seguenti prelievi con le relative determinazioni:

Prelievo n° 1. Le operazioni di campionamento hanno avuto inizio alle ore 08:30

Punto di prelievo: Camino n°3

Inquinanti da determinare: Polveri totali, Piombo

Substrati di prelievo: filtri in borosilicato, soluzioni specifiche di assorbimento

Durante l'intervento si è rilevata una conduzione dell'impianto di tipo continuo e variabile; si è pertanto eseguito un prelievo della durata di 60 minuti con impianto a regime. Sono state rilevate le condizioni di campionamento riportate nella scheda di prelievo. Le operazioni di campionamento sono terminate alle ore 09:30

Prelievo n° 2. Le operazioni di campionamento hanno avuto inizio alle ore 09:34

Punto di prelievo: Camino n°3

Inquinanti da determinare: Polveri totali, Piombo

Substrati di prelievo: filtri in borosilicato, soluzioni specifiche di assorbimento

Durante l'intervento si è rilevata una conduzione dell'impianto di tipo continuo e variabile; si è pertanto eseguito un prelievo della durata di 60 minuti con impianto a regime. Sono state rilevate le condizioni di campionamento riportate nella scheda di prelievo. Le operazioni di campionamento sono terminate alle ore 10:34

Prelievo n° 3. Le operazioni di campionamento hanno avuto inizio alle ore 10:39

Punto di prelievo: Camino n°3

Inquinanti da determinare: Polveri totali, Piombo

Substrati di prelievo: filtri in borosilicato, soluzioni specifiche di assorbimento

Durante l'intervento si è rilevata una conduzione dell'impianto di tipo continuo e variabile; si è pertanto eseguito un prelievo della durata di 60 minuti con impianto a regime. Sono state rilevate le condizioni di campionamento riportate nella scheda di prelievo. Le operazioni di campionamento sono terminate alle ore 11:39

Prelievo n° 4. Le operazioni di campionamento hanno avuto inizio alle ore 09:00

Punto di prelievo: Camino n°5.1

Inquinanti da determinare: Polveri totali

Substrati di prelievo: filtri in borosilicato

Durante l'intervento si è rilevata una conduzione dell'impianto di tipo continuo e variabile; si è pertanto eseguito un prelievo della durata di 60 minuti con impianto a regime. Sono state rilevate le condizioni di campionamento riportate nella scheda di prelievo. Le operazioni di campionamento sono terminate alle ore 10:00

Prelievo n° 5. Le operazioni di campionamento hanno avuto inizio alle ore 10:04

Punto di prelievo: Camino n°5.1

Inquinanti da determinare: Polveri totali

Substrati di prelievo: filtri in borosilicato

Durante l'intervento si è rilevata una conduzione dell'impianto di tipo continuo e variabile; si è pertanto eseguito un prelievo della durata di 60 minuti con impianto a regime. Sono state rilevate le condizioni di campionamento riportate nella scheda di prelievo. Le operazioni di campionamento sono terminate alle ore 11:04

Prelievo n° 6. Le operazioni di campionamento hanno avuto inizio alle ore 11:08

Punto di prelievo: Camino n°5.1

Inquinanti da determinare: Polveri totali

Substrati di prelievo: filtri in borosilicato

Durante l'intervento si è rilevata una conduzione dell'impianto di tipo continuo e variabile; si è pertanto eseguito un prelievo della durata di 60 minuti con impianto a regime.

PROVECO s.r.l.
LABORATORIO
ANALISI CHIMICHE
ANALISI FISICHE
PROVE TECNICHE

Sono state rilevate le condizioni di campionamento riportate nella scheda di prelievo. Le operazioni di campionamento sono terminate alle ore 12:08

Prelievo n° 7. Le operazioni di campionamento hanno avuto inizio alle ore 09:08

Punto di prelievo: Camino n°5.2

Inquinanti da determinare: Polveri totali

Substrati di prelievo: filtri in borosilicato

Durante l'intervento si è rilevata una conduzione dell'impianto di tipo continuo e variabile; si è pertanto eseguito un prelievo della durata di 60 minuti con impianto a regime. Sono state rilevate le condizioni di campionamento riportate nella scheda di prelievo. Le operazioni di campionamento sono terminate alle ore 10:08

Prelievo n° 8. Le operazioni di campionamento hanno avuto inizio alle ore 10:12

Punto di prelievo: Camino n°5.2

Inquinanti da determinare: Polveri totali

Substrati di prelievo: filtri in borosilicato

Durante l'intervento si è rilevata una conduzione dell'impianto di tipo continuo e variabile; si è pertanto eseguito un prelievo della durata di 60 minuti con impianto a regime. Sono state rilevate le condizioni di campionamento riportate nella scheda di prelievo. Le operazioni di campionamento sono terminate alle ore 11:12

Prelievo n° 9. Le operazioni di campionamento hanno avuto inizio alle ore 11:16

Punto di prelievo: Camino n°5.2

Inquinanti da determinare: Polveri totali

Substrati di prelievo: filtri in borosilicato

Durante l'intervento si è rilevata una conduzione dell'impianto di tipo continuo e variabile; si è pertanto eseguito un prelievo della durata di 60 minuti con impianto a regime. Sono state rilevate le condizioni di campionamento riportate nella scheda di prelievo. Le operazioni di campionamento sono terminate alle ore 12:16

Prelievo n° 10. Le operazioni di campionamento hanno avuto inizio alle ore 13:36

Punto di prelievo: Camino n°2

Inquinanti da determinare: Polveri totali.

Substrati di prelievo: filtri in borosilicato

Durante l'intervento si è rilevata una conduzione dell'impianto di tipo continuo e variabile; si è pertanto eseguito un prelievo della durata di 60 minuti con impianto a regime. Sono state rilevate le condizioni di campionamento riportate nella scheda di prelievo. Le operazioni di campionamento sono terminate alle ore 14:36

Prelievo n° 11. Le operazioni di campionamento hanno avuto inizio alle ore 14:41

Punto di prelievo: Camino n°2

Inquinanti da determinare: Polveri totali.

Substrati di prelievo: filtri in borosilicato

Durante l'intervento si è rilevata una conduzione dell'impianto di tipo continuo e variabile; si è pertanto eseguito un prelievo della durata di 60 minuti con impianto a regime. Sono state rilevate le condizioni di campionamento riportate nella scheda di prelievo. Le operazioni di campionamento sono terminate alle ore 15:41

Prelievo n° 12. Le operazioni di campionamento hanno avuto inizio alle ore 15:47

Punto di prelievo: Camino n°2

Inquinanti da determinare: Polveri totali

Substrati di prelievo: filtri in borosilicato

Durante l'intervento si è rilevata una conduzione dell'impianto di tipo continuo e variabile; si è pertanto eseguito un prelievo della durata di 60 minuti con impianto a regime. Sono state rilevate le condizioni di campionamento riportate nella scheda di prelievo. Le operazioni di campionamento sono terminate alle ore 16:47

Prelievo n° 13. Le operazioni di campionamento hanno avuto inizio alle ore 13:46

Punto di prelievo: Camino n°1

Inquinanti da determinare: Polveri totali

Substrati di prelievo: filtri in borosilicato

Durante l'intervento si è rilevata una conduzione dell'impianto di tipo continuo e variabile; si è pertanto eseguito un prelievo della durata di 60 minuti con impianto a regime. Sono state rilevate le condizioni di campionamento riportate nella scheda di prelievo. Le operazioni di campionamento sono terminate alle ore 14:46

Prelievo n° 14. Le operazioni di campionamento hanno avuto inizio alle ore 14:50

Punto di prelievo: Camino n°1

PROVECO s.r.l.
LABORATORIO
ANALISI CHIMICHE
ANALISI FISICHE
PROVE TECNICHE

Inquinanti da determinare: Polveri totali
Substrati di prelievo: filtri in borosilicato

Durante l'intervento si è rilevata una conduzione dell'impianto di tipo continuo e variabile; si è pertanto eseguito un prelievo della durata di 60 minuti con impianto a regime. Sono state rilevate le condizioni di campionamento riportate nella scheda di prelievo. Le operazioni di campionamento sono terminate alle ore 16:50

Prelievo n° 15. Le operazioni di campionamento hanno avuto inizio alle ore 15:58

Punto di prelievo: Camino n°1

Inquinanti da determinare: Polveri totali

Substrati di prelievo: filtri in borosilicato

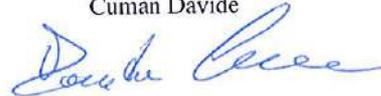
Durante l'intervento si è rilevata una conduzione dell'impianto di tipo continuo e variabile; si è pertanto eseguito un prelievo della durata di 60 minuti con impianto a regime. Sono state rilevate le condizioni di campionamento riportate nella scheda di prelievo. Le operazioni di campionamento sono terminate alle ore 16:58

Alle ore 17:35 l'intervento è terminato. Ai substrati di prelievo utilizzati sono state allegate le relative schede di campionamento contenenti i dati inerenti le misure e le valutazioni effettuate e si è provveduto al recapito in laboratorio per registrazione ed analisi.

Vicenza, 16 Maggio 2023

PROVECO S.r.l.

Cuman Davide



Allegato 6b:

*Relazione d'analisi delle emissioni in atmosfera ai camini
nn. 4 e 6*



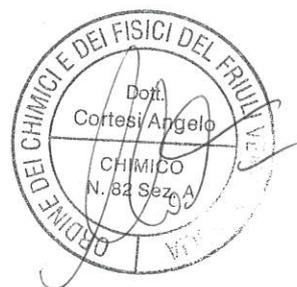
dott. Angelo Cortesi
chimico industriale

RELAZIONE D'ANALISI N°P224/23

CONTROLLO EMISSIONI IN ATMOSFERA

DITTA: S.E.A. S.P.A. SERVIZI ECOLOGICI AMBIENTALI

VIA NARDI, 50 – ROMANO D'EZZELINO (VI)



VICENZA, 10 Ottobre 2023



dott. Angelo Cortesi
chimico industriale

INDICE DELLA RELAZIONE D'ANALISI

1. Premessa _____	3
1.1 Indagine richiesta _____	3
1.2 Luogo dell'indagine _____	3
1.3 Impianto sottoposto a controllo _____	3
2. Modalità Operative _____	3
3. Campionamenti _____	4
3.1 Responsabile dell'esecuzione dei campionamenti _____	4
3.2 Punto di prelievo _____	4
3.3 Durata dei campionamenti _____	4
3.4 Attrezzatura utilizzata per i prelievi _____	4
4. Metodiche di Prova _____	4
5. Dati Relativi alle Analisi _____	4
6. Risultati Analitici _____	5





dott. Angelo Cortesi
chimico industriale

1. PREMESSA

1.1 Indagine richiesta

Controllo emissioni impianti produttivi

1.2 Luogo dell'indagine

Stabilimento della ditta S.E.A. S.p.A. - Via Nardi, 50 Romano d'Ezzelino (VI)

1.3 Impianto sottoposto a controllo

- Linea 4 - Aspirazioni trattamento frigoriferi / separazione metalli
- Linea 4 - Aspirazioni trattamento frigoriferi / triturazione e pellettizzazione

2. MODALITÀ OPERATIVE

Le procedure di prelievo/analisi in tempo reale e delle analisi di Laboratorio fanno riferimento ai metodi riportati al punto 4 e le modalità d'intervento si sviluppano secondo il seguente schema operativo :

1. Predisposizione del modulo di campionamento/misure in situ con riportato il nome della ditta, la data e l'ora del prelievo/misure, l'identificazione del punto di prelievo/misure.
2. Identificazione del punto di campionamento con valutazioni e calcoli necessari all'esecuzione prelievo/analisi in tempo reale.
3. Campionamento/analisi in tempo reale per un tempo ritenuto significativo per la rappresentatività del prelievo/analisi in continuo e/o per campionare una quantità di inquinante sufficiente per l'analisi di Laboratorio.
4. L'attività di campionamento/analisi in continuo tiene conto dei seguenti parametri:
 - tipo di conduzione dell'impianto : costante, variabile
 - marcia dell'impianto : continua, discontinua
 - tipo di emissione : costante, variabile
 - andamento dell'emissione : continua, discontinua
5. Raccolta dei substrati di prelievo in contenitori idonei al trasporto ed etichettatura con riportato la sigla di identificazione e/o esecuzione di analisi in tempo reale
6. Predisposizione del verbale di campionamento/misure in situ
7. Analisi in laboratorio dei campioni prelevati.
8. Predisposizione della relazione d'analisi.





dott. Angelo Cortesi
chimico industriale

3. CAMPIONAMENTI

3.1 Responsabile dell'esecuzione dei campionamenti

Personale tecnico di Proveco S.r.l.

3.2 Punto di prelievo

- Camino n°4 a servizio: Linea 4 – trattamento frigoriferi / separazione metalli
- Camino n°6 a servizio: Linea 4 – trattamento frigoriferi / triturazione e pellettizzazione

3.3 Durata dei campionamenti

In ragione del funzionamento dell'impianto produttivo e della conseguente rappresentatività delle relative emissioni, sono stati effettuati n.3 prelievi successivi della durata singola di 30 minuti (durata complessiva di 1,5 ore) per ciascun camino monitorato.

3.4 Attrezzatura utilizzata per i prelievi

- Campionatori a portata costante della Mega System
- Campionatori con contatore volumetrico a portata costante della Mega System
- Sonde con portamembrana e con ugelli intercambiabili per campionamento in condizioni di isocinetismo
- Tubo di Darcy Manometro multifunzionale MRU MF PLUS
- Assorbitori a gorgogliamento
- Analizzatore di idrocarburi totali PCF Elettronica S.r.l. Mod. TOC 2001/C
- Termometro con termocoppia per misura in continuo della temperatura
- Barilotti con gel silice per la misura dell'umidità e del volume secco di gas campionato
- Materiale di consumo: filtri in borosilicato.

4. METODICHE DI PROVA

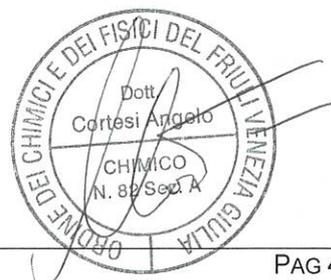
Metodiche di campionamento ed analisi

- Determinazione della velocità e portata emissioni: metodica UNI EN ISO 16911-1:2013
- Determinazione polveri totali: metodica UNI EN 13284-1-2017
- Determinazione sostanze organiche volatili - TOC: metodica UNI EN 12619-2013

5. DATI RELATIVI ALLE ANALISI

Luogo di esecuzione delle analisi

Presso il Laboratorio Proveco S.r.l., Via J. Dal Verme, 201 Vicenza





dott. Angelo Cortesi
chimico industriale

6. RISULTATI ANALITICI

6.1 – Controllo camino n°6

Impianti / processi produttivi corrispondenti al camino:

Linea 4 – trattamento frigoriferi / triturazione e pellettizzazione (captazione ciclo pentano)

Fase di lavoro durante i prelievi: triturazione e pellettizzazione (captazione ciclo pentano)

Regime di produzione: condizioni di regime massimo

Impianto di abbattimento: ciclone + filtro a maniche autopulente + combustore rigenerativo

Data e orario dei prelievi: 29 Settembre 2023, inizio dei prelievi ore 09:18

Identificazione campioni: g0455/2-1/23 ; g0455/2-2/23 ; g0455/2-3/23

Data consegna campioni:

29 Settembre 2023

Data inizio prove:

29 Settembre 2023

Data fine prove:

05 Ottobre 2023

PARAMETRI FISICI

Altezza	m	10	Direzione uscita	Verticale	
Dimensioni camino	m	0,50	Temperatura emissione	°C	85
Sezione camino	mq	0,1963	Velocità emissione	m/s	10,2
Durata dei singoli prelievi	minuti	30	Portata emissione	Nmc/h	5500
Umidità	% v/v	1,5	Portata del gas secco	Nmc/h	5420

PARAMETRI CHIMICI

Parametri	Valori mg/Nmc	Flusso di massa g/h
Prelievo n°1 - campione g0455/2-1/23 – ora inizio 09:18 ; ora fine 09:48		
Polveri	0,9	4,88
Carbonio Organico Totale	31,4	170,19
Prelievo n°2 - campione g0455/2-2/22 – ora inizio 10:02 ; ora fine 10:32		
Polveri	1,1	5,96
Carbonio Organico Totale	38,7	209,75
Prelievo n°3 - campione g0455/2-3/22 – ora inizio 10:47 ; ora fine 11:17		
Polveri	0,7	3,79
Carbonio Organico Totale	30,4	164,77
Valori medi di emissione		
Polveri	0,9	4,35
Carbonio Organico totale	33,5	181,57

ERRORE STIMATO DELL'ANALISI: $\pm 5\%$

RELAZIONE D'ANALISI N° P224/23

PAG 5 DI 6





dott. Angelo Cortesi
chimico industriale

6.2 – Controllo camino n°4

Impianti / processi produttivi corrispondenti al camino:
Linea 4 – trattamento frigoriferi / separazione metalli

Fase di lavoro durante i prelievi: separazione metalli

Regime di produzione: condizioni di regime massimo

Impianto di abbattimento: filtro a maniche autopulente

Data e orario dei prelievi: 29 Settembre 2023, inizio dei prelievi ore 09:30

Identificazione campioni: g0455/1-1/23 ; g0455/1-2/23 ; g0455/1-3/23

Data consegna campioni:
29 Settembre 2023

Data inizio prove:
29 Settembre 2023

Data fine prove:
05 Ottobre 2023

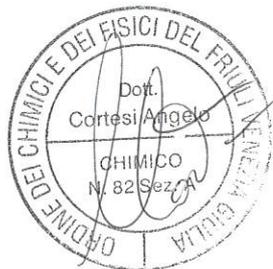
PARAMETRI FISICI

Altezza	m	10	Direzione uscita	Verticale	
Dimensioni camino	m	0,50	Temperatura emissione	°C	32
Sezione camino	mq	0,1963	Velocità emissione	m/s	16,5
Durata dei singoli prelievi	minuti	30	Portata emissione	Nmc/h	10440
Umidità	% v/v	1,4	Portata del gas secco	Nmc/h	10290

PARAMETRI CHIMICI

Parametri	Valori mg/Nmc	Flusso di massa g/h
Prelievo n°1 - campione g0455/1-1/23 – ora inizio 09:30 ; ora fine 10:00		
Polveri	<0,5	<5,15
Prelievo n°2 - campione g0455/1-2/23 – ora inizio 10:12 ; ora fine 10:42		
Polveri	<0,5	<5,15
Prelievo n°3 - campione g0455/1-3/23 – ora inizio 10:54 ; ora fine 11:24		
Polveri	<0,5	<5,15
Valori medi di emissione		
Polveri	<0,5	<5,15

ERRORE STIMATO DELL'ANALISI: $\pm 5\%$



VERBALE DI CAMPIONAMENTO EMISSIONI IN ATMOSFERA

In data 29 Settembre 2023 alle ore 08:20 il personale tecnico della PROVECO S.r.l. ha effettuato, presso lo stabilimento della ditta S.E.A. S.p.a. ubicato in Via Nardi, 50 a Romano d'Ezzelino (VI), all'intervento per il campionamento delle emissioni aeriformi relativi ai seguenti punti di prelievo:

- Caminon°4 a servizio: Linea 4 – trattamento frigoriferi / separazione metalli
- Caminon°6 a servizio: Linea 4 – trattamento frigoriferi / triturazione e pellettizzazione

Nel corso dell'intervento sono stati eseguiti i seguenti prelievi con le relative determinazioni:

Prelievo n°1. Le operazioni di campionamento hanno avuto inizio alle ore 09:18

Punto di prelievo: camino n°6

Inquinanti significativi da determinare: polveri, COT

Substrati di prelievo: filtri in borosilicato

Durante l'intervento si è rilevata una conduzione dell'impianto di tipo continuo e costante; si è eseguito un prelievo della durata di 30 minuti con impianti a regime. Sono state rilevate le condizioni di campionamento riportate nella scheda di prelievo. Le operazioni di campionamento sono terminate alle ore 09:48

Prelievo n°2. Le operazioni di campionamento hanno avuto inizio alle ore 10:02

Punto di prelievo: camino n°6

Inquinanti significativi da determinare: polveri, COT

Substrati di prelievo: filtri in borosilicato

Durante l'intervento si è rilevata una conduzione dell'impianto di tipo continuo e costante; si è eseguito un prelievo della durata di 30 minuti con impianti a regime. Sono state rilevate le condizioni di campionamento riportate nella scheda di prelievo. Le operazioni di campionamento sono terminate alle ore 10:32

Prelievo n°3. Le operazioni di campionamento hanno avuto inizio alle ore 10:47

Punto di prelievo: camino n°6

Inquinanti significativi da determinare: polveri, COT

Substrati di prelievo: filtri in borosilicato

Durante l'intervento si è rilevata una conduzione dell'impianto di tipo continuo e costante; si è eseguito un prelievo della durata di 30 minuti con impianti a regime. Sono state rilevate le condizioni di campionamento riportate nella scheda di prelievo. Le operazioni di campionamento sono terminate alle ore 11:17

Prelievo n°4. Le operazioni di campionamento hanno avuto inizio alle ore 09:30

Punto di prelievo: camino n°4

Inquinanti significativi da determinare: polveri

Substrati di prelievo: filtri in borosilicato

Durante l'intervento si è rilevata una conduzione dell'impianto di tipo continuo e costante; si è eseguito un prelievo della durata di 30 minuti con impianti a regime. Sono state rilevate le condizioni di campionamento riportate nella scheda di prelievo. Le operazioni di campionamento sono terminate alle ore 10:00

Prelievo n°5. Le operazioni di campionamento hanno avuto inizio alle ore 10:12

Punto di prelievo: camino n°4

Inquinanti significativi da determinare: polveri

Substrati di prelievo: filtri in borosilicato

Durante l'intervento si è rilevata una conduzione dell'impianto di tipo continuo e costante; si è eseguito un prelievo della durata di 30 minuti con impianti a regime. Sono state rilevate le condizioni di campionamento riportate nella scheda di prelievo. Le operazioni di campionamento sono terminate alle ore 10:42

Prelievo n°6. Le operazioni di campionamento hanno avuto inizio alle ore 10:54

Punto di prelievo: camino n°4

Inquinanti significativi da determinare: polveri

Substrati di prelievo: filtri in borosilicato

Durante l'intervento si è rilevata una conduzione dell'impianto di tipo continuo e costante; si è eseguito un prelievo della durata di 30 minuti con impianti a regime. Sono state rilevate le condizioni di campionamento riportate nella scheda di prelievo. Le operazioni di campionamento sono terminate alle ore 11:24

Alle ore 12:15 l'intervento è terminato. Ai substrati di prelievo utilizzati sono state allegate le relative schede di campionamento contenenti i dati inerenti le misure e le valutazioni effettuate e si è provveduto al recapito in laboratorio per registrazione ed analisi.

Vicenza, 29 Settembre 2023

PROVECO S.r.l.

Leonardo Stecco



Allegato 7:

Rapporto tecnico di verifica di impatto acustico esterno

Comune di Romano d'Ezzelino
Provincia di Vicenza

Committente:

HAIKI Electrics S.r.l.

Sede legale: Via privata Giovanni Bensi n. 12/5 - Milano (MI)

Impianto: Via Nardi n. 50 - Romano d'Ezzelino (VI)

VERIFICA IMPATTO ACUSTICO ESTERNO

Con riferimento al D.M. 16/03/1998 e linee guida DDG ARPAV n° 3/2008 per la elaborazione della documentazione di impatto acustico art. 8 Legge 447 del 26 ottobre 1995
determinazione dei livelli sonori e degli indicatori previsti dal DPCM 14/11/97

PREMESSA	2
GENERALITÀ E NORME DI RIFERIMENTO	3
STRUMENTAZIONE IMPIEGATA PER LE MISURE	6
1. INFORMAZIONI IDENTIFICATIVE E DI CARATTERE GENERALE	6
DESCRIZIONE DELL'AREA IN ESAME	6
POSIZIONE DEI RECETTORI.....	6
LIMITI STABILITI DALLA ZONIZZAZIONE ACUSTICA COMUNALE.....	8
ACCESSO ALL'IMPIANTO E TRAFFICO INDOTTO.....	9
CARATTERISTICHE DELLE STRUTTURE DELL'IMPIANTO	9
OPERAZIONI DI MOVIMENTAZIONE – CARICO SCARICO.....	10
SORGENTI DI RUMORE INDIVIDUATE	10
SORGENTI ACUSTICHE DIVERSE DA QUELLE DELL'IMPIANTO	11
2. CRITERI DI MISURA E CARATTERIZZAZIONE DELL'AREA IN ESAME	12
INDIVIDUAZIONE DEI PUNTI DI MISURA	12
CONDIZIONI DI MISURA E MODALITÀ DI MISURA.....	12
RISULTATI DEI RILEVAMENTI FONOMETRICI.....	13
APPLICAZIONE DEL MODELLO DI CALCOLO PREVISIONALE.....	13
LIVELLI DI IMMISSIONE DI RUMORE E AMBIENTALI	14
LIVELLI DI RUMORE DIFFERENZIALE.....	16
CONCLUSIONI	17

Allegato 1: Certificati di taratura della strumentazione utilizzata

Allegato 2: Schede relative alle misure e tracciati dell'andamento temporale dei livelli di rumore

Allegato 3: Mappe distribuzione dei livelli di rumore (su TR diurno)

Rilevamenti fonometrici del giorno 23 novembre 2023



Per. Ind. Dal Bello Mauro

Via Costantino Nigra, 14 - 36015 Schio (VI)

tel. 348 2681325 fisso 0445 369939

P.IVA 02682610247 Cod. Fisc. DLBMRA62H22B403S

Ufficio Via Pasubio, 97, Malo (VI)

Il Tecnico Competente in Acustica
Iscrizione Elenco Nazionale n° 687



pagina vuota

PREMESSA

Come richiesto al punto 6 lettera a) della determina n. 36 del 14/01/2021 di approvazione del progetto impianto di recupero rifiuti (RAEE) della ditta S.E.A. Servizi Ecologici Ambientali, (ora HAIKI Electrics S.r.l.) di “effettuare una mirata ed accurata indagine acustica di verifica del rispetto del criterio differenziale e del limite di emissione e mirata ai recettori presenti in prossimità dell’impianto”, il giorno 23 novembre 2023 sono stati effettuati rilevamenti fonometrici al perimetro dell’area di impianto e in prossimità dei recettori circostanti, nei punti di rilevamento e con le modalità oggetto di preventiva comunicazione della ditta in data 07/11/2023.

Ai rilevamenti fonometrici ha presenziato il collaudatore ing. Ruggero Rigoni di Vicenza.

GENERALITÀ E NORME DI RIFERIMENTO

Gli effetti dell’inquinamento acustico sull’uomo sono di complessa valutazione in relazione alla diversa risposta individuale dipendente da una molteplicità di fattori tecnici quali: livello sonoro, durata, complessità dello spettro in frequenza, fluttuazioni del livello sonoro, fluttuazioni in frequenza, localizzazione e individualizzazione della sorgente di rumore.

Risultano altresì di notevole importanza fattori “non acustici” legati alla fisiologia del singolo individuo, adattamenti e/o abitudini allo stesso rumore, abitudini di vita, prevedibilità dell’evento acustico, aspetti soggettivi legati alla personalità e al carattere delle persone esposte.

In relazione alla variabilità dei livelli di rumore nel tempo, come parametro di riferimento, viene utilizzato il *Livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata «A»*, definito come il valore del livello di pressione sonora ponderata «A» di un suono costante che (in un determinato intervallo temporale) ha la medesima pressione quadratica media di un suono il cui livello varia in funzione del tempo, dato dalla seguente relazione:

$$L_{Aeq,T} = 10 \log \left[\frac{1}{t_2 - t_1} \int_{t_1}^{t_2} \frac{p_A^2(t)}{p_0^2} dt \right] dB(A)$$

dove:

- L_{Aeq} è il livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata «A» considerato in un intervallo di tempo che inizia all’istante t_1 e termina all’istante t_2 ;
- $p_A(t)$ è il valore istantaneo della pressione sonora ponderata «A» del segnale acustico in Pascal (Pa);
- $p_0 = 20 \mu Pa$ è la pressione sonora di riferimento.

Le relazioni quantitative fra livelli sonori e disturbo vengono determinate sulla base di indagini acustiche sul campo e indagini statistiche sulle reazioni della popolazione esposta che hanno consentito di definire:

- limiti di accettabilità assoluti, diversificati in ragione della destinazione d’uso delle zone urbane;
- limiti relativi (differenziali), intesi come incrementi massimi sul rumore di fondo (residuo) determinati dalle specifiche sorgenti.

Il corpo normativo nazionale in materia fa riferimento alla Legge N. 447 del 26/10/1995 "Legge quadro sull'inquinamento acustico" (pubblicata su G.U. n° 254 del 30/10/1995), così come modificata col D.Lgs. 17/02/17, N. 42 e integrata dai relativi Decreti applicativi che sono i seguenti:

- DPCM 14/11/1997 "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore" (pubblicato sulla G.U. n° 280 del 01/12/1997);
- DPCM del 05/12/1997 "Determinazione dei requisiti acustici passivi degli edifici" (pubblicato sulla G.U. n° 297 del 22/12/1997);
- Decreto 16 marzo 1998 "Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico" (pubblicato sulla G.U. n° 76 del 01/04/1998).

A livello regionale, i criteri di attuazione delle disposizioni statali sono stati stabiliti dalla Legge Regionale 10/05/99, n. 21 recante: "Norme in materia di inquinamento acustico". La Legge N°447/95 e s.m.i. fissa i principi fondamentali in materia di tutela dell'ambiente abitativo dall'inquinamento acustico, ai sensi e per gli effetti dell'articolo 117 della Costituzione, e definisce:

- il valore limite di immissione, come il valore massimo di rumore che può essere immesso da una o più sorgenti sonore nell'ambiente abitativo e nell'ambiente esterno, misurato in prossimità dei recettori;
- il valore di attenzione, come il valore di immissione, indipendente dalla tipologia della sorgente e dalla classificazione acustica del territorio della zona da proteggere, il cui superamento obbliga ad un intervento di mitigazione acustica;
- il valore limite di immissione specifico, come il valore massimo del contributo specifico della sorgente sonora misurato in ambiente esterno, ovvero sulla facciata al recettore.

I valori suddetti sono determinati in funzione della tipologia della sorgente, del periodo della giornata e della destinazione d'uso della zona da proteggere.

I valori limite assoluti di immissione, fissati dal D.P.C.M. 14/11/97 (in applicazione della Legge N. 447/95), sono quelli riportati in tabella seguente.

Valori limite di immissione assoluti - tabella C del DPCM 14/11/97

classi di destinazione d'uso del territorio	diurno dB(A)	notturno dB(A)
I - Aree particolarmente protette	50	40
II - Aree prevalentemente residenziali	55	45
III - Aree di tipo misto	60	50
IV - Aree di intensa attività umana	65	55
V - Aree prevalentemente industriali	70	60
VI - Aree esclusivamente industriali	70	70

La misura dei livelli L_{Aeq,T_R} (dei valori di immissione assoluti) può essere eseguita per integrazione continua ovvero con tecnica di campionamento.

Il livello differenziale di rumore (L_D), da confrontare con i limiti di cui si dirà in seguito, rappresenta la differenza tra il livello di rumore ambientale (L_A) e quello di rumore residuo (L_R).

Il livello di rumore ambientale (L_A) rappresenta l'insieme del rumore residuo e di quello prodotto dalle specifiche sorgenti disturbanti, con l'esclusione degli eventi sonori singolarmente identificabili di natura eccezionale rispetto al valore ambientale della zona; questo livello deve essere confrontato con i limiti massimi di esposizione.

Il livello di rumore ambientale per la verifica del rispetto dei limiti assoluti è da riferire all'intero tempo di riferimento (T_R) mentre per la verifica dei limiti differenziali è riferibile al tempo di misura (T_M).

Il livello di rumore residuo (L_R), che si rileva quando non è attiva la specifica sorgente disturbante, viene misurato con le stesse modalità impiegate per la misura del rumore ambientale escludendo eventi sonori atipici.

Il D.M. 16/03/1998 definisce dei fattori correttivi da apportare ai livelli di rumore per tener conto di eventuali componenti tonali (frequenze dominanti) e componenti impulsive (colpi, eventi sonori istantanei) meno tollerabili dalle persone. I fattori correttivi da applicare sono i seguenti:

- per la presenza di componenti impulsive: $K_I = 3$ dB;
- per la presenza di componenti tonali: $K_T = 3$ dB;
- per la presenza di componenti in bassa frequenza: $K_{TB} = 3$ dB;
- per la presenza del rumore a tempo parziale: $K_{TP} = - 3$ dB fino ad 1 ora e $K_{TP} = - 5$ dB fino a 15 minuti.

I **valori limite differenziali** sono pari a 5 dB per il periodo diurno (6.00 ÷ 22.00) e a 3 dB per il periodo notturno (22.00 ÷ 6.00) e rappresentano le differenze da non superare tra il livello equivalente del rumore ambientale (in presenza della specifica sorgente disturbante) e quello del rumore residuo (in assenza della sorgente disturbante) all'interno degli ambienti abitativi.

I *valori limite differenziali* non si applicano:

- se il rumore misurato a finestre aperte risulta inferiore a 50 dB(A) durante il periodo diurno e a 40 dB(A) durante il periodo notturno;
- se il livello del rumore ambientale misurato a finestre chiuse risulta inferiore a 35 dB(A) durante il periodo diurno e a 25 dB(A) durante il periodo notturno.

A livello regionale viene fatto riferimento alle linee guida DDG ARPAV n° 3/2008 per la elaborazione della documentazione di impatto acustico ex art. 8 Legge 447/95 e s.m.i., mentre per gli aspetti metodologici ci si riferisce principalmente alle seguenti Norme tecniche:

- UNI ISO 1996 - Descrizione, misurazione e valutazione del rumore ambientale – Parte 1: Grandezze fondamentali e metodi di valutazione e Parte 2: Determinazione dei livelli di rumore ambientale
- UNI ISO 9613 - Attenuazione sonora nella propagazione
- UNI 10855 - Misura e valutazione del contributo acustico di singole sorgenti
- UNI 11143 - Metodo per la stima dell'impatto e del clima acustico per tipologia di sorgenti - Parte 1: Generalità; Parte 2: Rumore stradale; Parte 5: Rumore da insediamenti produttivi (industriali e artigianali)
- UNI EN ISO 12354 - Valutazioni delle prestazioni acustiche di edifici a partire dalle prestazioni dei prodotti - Parte 4: Trasmissione del rumore interno all'esterno.

STRUMENTAZIONE IMPIEGATA PER LE MISURE

I rilevamenti acustici ambientali ai fini della verifica in questione sono stati effettuati utilizzando la seguente strumentazione:

- fonometro integratore BLACK SOLO 01dB (matr. 65657) con preamplificatore PRE 21 S (matr. 16288), microfono mod. MCE 212 (matr. 153502) (certificato di taratura centro LAT n° 068 del 19/05/2023 n° 51000-A);
- fonometro integratore BLUE SOLO (matr. 60600) con preamplificatore PRE 21 S (matr. 13166) , microfono mod. MCE 212 (matr. 84935) (certificato di taratura centro LAT n° 068 del 23/09/2022 n° 49750-A);
- calibratore Norsonic 1251 (114 dB a 1000 Hz matr. 17405) (certificato di taratura centro LAT n° 068 del 23/09/2022 n° 49749-A).

La strumentazione e la catena di misura rispondono ai requisiti della classe 1 delle Norme EN (come previsto all'art. 2 del D.M. 16/03/98); in allegato 1 sono riportate le testatine dei certificati di taratura della strumentazione.

1. INFORMAZIONI IDENTIFICATIVE E DI CARATTERE GENERALE

HAIKI Electrics S.r.l. (di seguito brevemente HAIKI) collega più aziende di recupero rifiuti sul territorio nazionale al fine di realizzare un sistema sostenibile e circolare fra cui l'impianto di recupero di R.A.E.E. (ex S.E.A. S.r.l.) sito in Comune di Romano d'Ezzelino, al civico 50 di Via Nardi.

L'impianto è attivo in doppio turno per complessive 15 ore in periodo diurno (nell'intervallo temporale compreso tra le 6.00 e le 22.00); la movimentazione dei vettori in ingresso ed uscita è invece generalmente compresa fra le ore 8.00 e le ore 17.00.

Descrizione dell'area in esame

L'impianto di recupero di HAIKI si colloca nell'ambito della zona industriale del Fellette di Romano d'Ezzelino e precisamente in una zona classificata dallo strumento urbanistico comunale come "Zona D1 per insediamenti produttivi industriali ed artigianali".

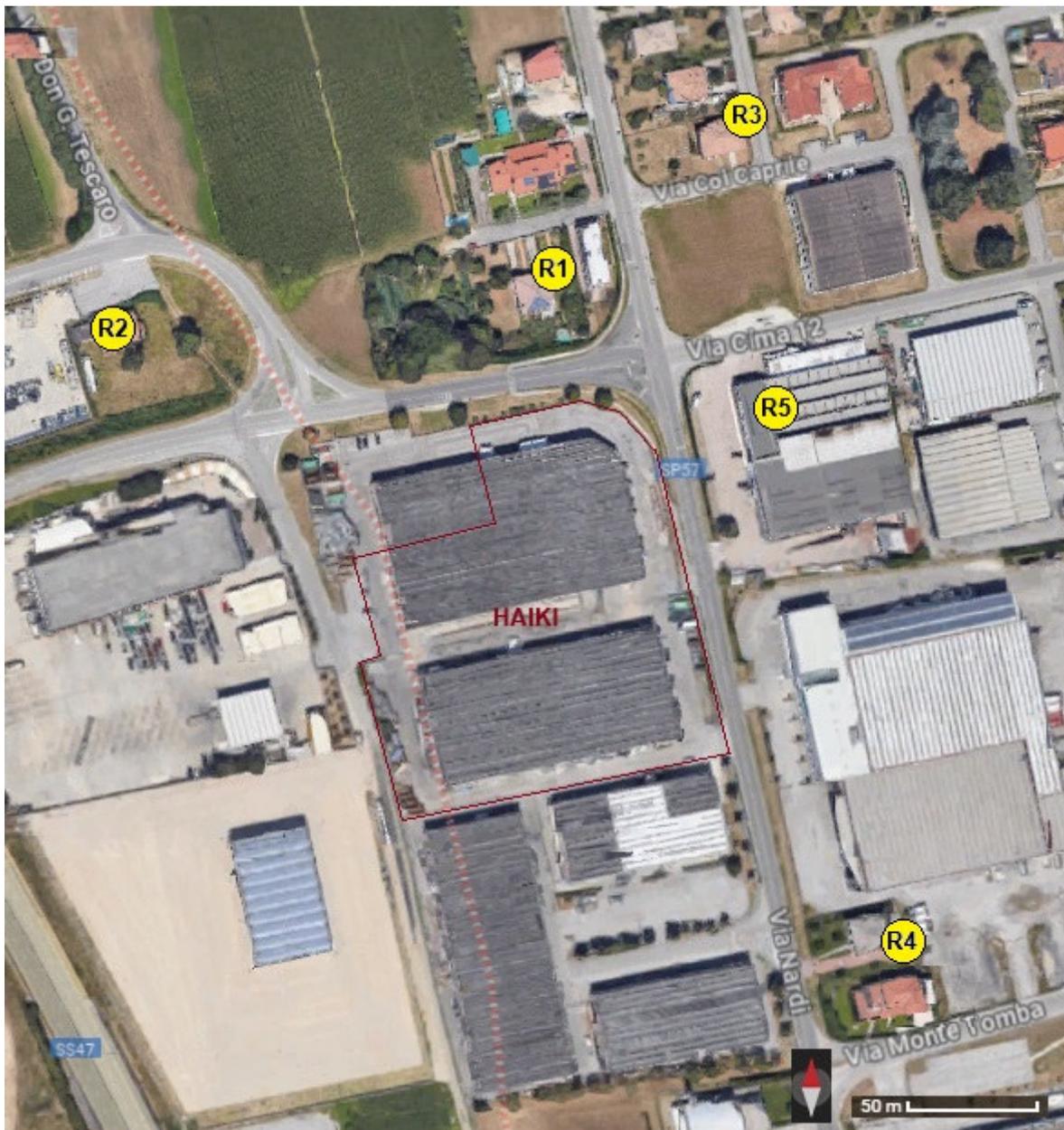
L'area è interessata, oltre che dalla presenza di numerose attività produttive, da un intenso traffico veicolare di attraversamento, con significativa incidenza di mezzi pesanti, che determina una elevata rumorosità residua dovuta anche alla presenza dell'incrocio semaforizzato fra Via Nardi e Via Cima 12.

Posizione dei recettori

Nella foto aerea a pagina seguente sono evidenziati l'area di pertinenza dell'Azienda e i recettori circostanti più prossimi, che risultano essere i seguenti:

R1 – abitazioni in direzione nord, con accesso da Via Nardi, la più vicina a distanza di circa 50 m dall'involucro dell'impianto;

- R2 – abitazione isolata (al momento disabitata), in direzione nord ovest con accesso da Via Don Giuseppe Tescaro, a distanza di circa 140 m dall'involucro dell'impianto;
- R3 – gruppo di abitazioni in direzione nord est con accesso da Via Col Caprile, la più vicina a distanza di circa 120 m dall'involucro dell'impianto;
- R4 – gruppo di abitazioni in direzione sud est, poste lungo Via Nardi, la più vicina a distanza di circa 90 m dall'involucro dell'impianto;
- R5 – locali ad ufficio o commerciali stabilimento in direzione est sul lato opposto di Via Nardi a distanza di circa 50 m dall'involucro dell'impianto.



Limiti stabiliti dalla zonizzazione acustica comunale

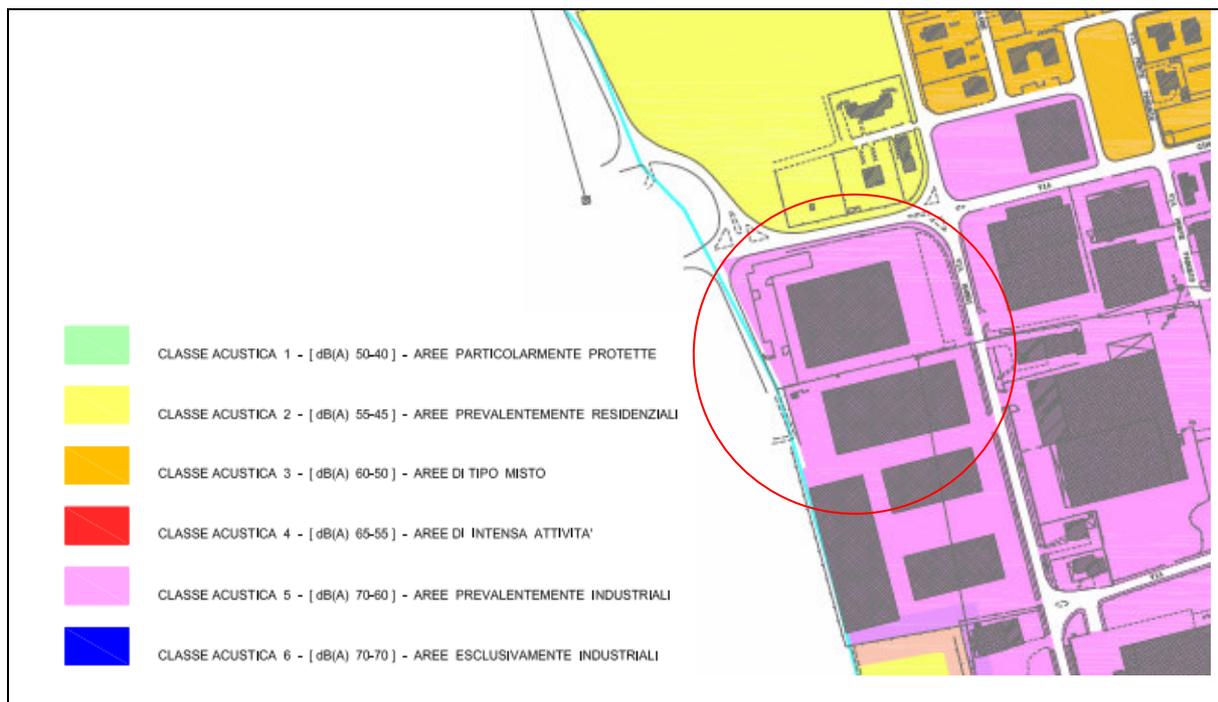
L'area di pertinenza dell'impianto di HAIKI è stata inserita in classe V[^] "aree prevalentemente industriali" dal Piano di Zonizzazione Acustica del Comune di Romano d'Ezzelino che comprende anche i recettori ubicati lungo Via Nardi (R4, R5).

Al perimetro del sito di HAIKI con riferimento ai limiti di cui alla tabella C del D.P.C.M. 14/11/97, risultano pertanto applicabili i limiti di immissione acustica di 70 dB(A) diurni e di 60 dB(A) notturni in corrispondenza dei confini est, sud e ovest e per il confine lato nord limiti di immissione acustica di 65 dB(A) diurni e di 55 dB(A) notturni (classe IV[^]).

I recettori R1, in direzione nord, si trovano inseriti in area di classe II[^] "aree prevalentemente residenziali".

I recettori R3, in direzione nord est, si trovano inseriti in area di classe III[^] "aree di tipo misto".

La relazione tecnica a corredo del Piano Comunale di Classificazione Acustica del comune di Romano d'Ezzelino, al punto 3.3 "classificazione lungo i confini di aree di diversa classe", per aree diverse a contatto con salti di due o più classi (come nel caso in esame da classe V[^] a classe II[^]) prevede una fascia di transizione di 15 m in classe IV[^] interna alla classe superiore (classe V[^]) e una fascia di transizione di 15 m in classe III[^] interna alla classe inferiore (classe II[^]).



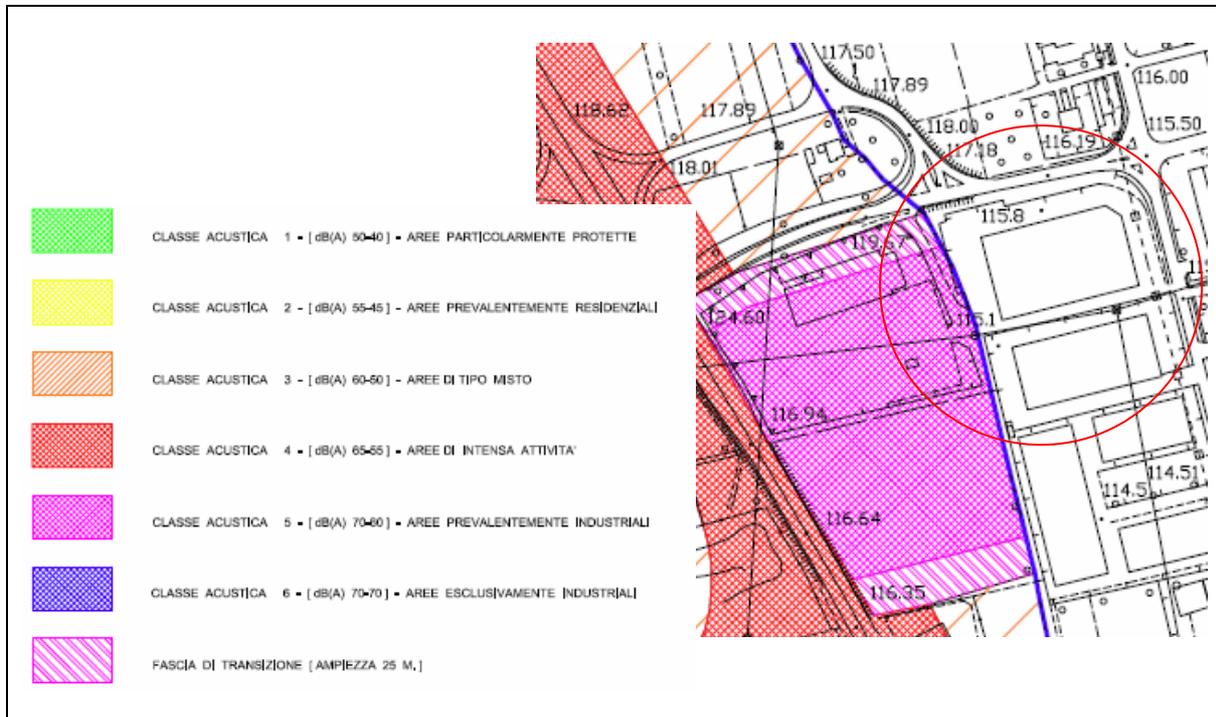
Estratto del Piano di Zonizzazione Acustica del Comune di Romano d'Ezzelino

Per i recettori sono applicabili:

- recettori R1 - i limiti (della classe II[^]) di immissione acustica di 55 dB(A) diurni e di 45 dB(A) notturni.
- recettori R3 i limiti (della classe III[^]) di immissione acustica di 60 dB(A) diurni e di 50 dB(A) notturni;

- recettori R4, R5 i limiti (della classe V[^]) di immissione acustica di 70 dB(A) diurni e di 60 dB(A) notturni.

Il recettore R2, lato nord ovest in territorio comunale di Cassola, ricade in zona acustica di classe III[^] “aree di tipo misto” in riferimento al Piano Comunale di Zonizzazione Acustica.



Estratto del Piano di Zonizzazione Acustica del Comune di Cassola

Per il recettore R2 sono applicabili i limiti (della classe III[^]) di immissione acustica di 60 dB(A) diurni e di 50 dB(A) notturni.

Accesso all'impianto e traffico indotto

All'impianto si può accedere da tre varchi carrai; i vettori entrano in genere dai cancelli sul lato est posti lungo Via Nardi (S.P. 57) e fuoriescono poi principalmente dal cancello ovest su Via Perosi raggiungendo Via Cima 12.

Il traffico di mezzi pesanti indotto dall'attività si attesta su circa 50 vettori/giorno e si sviluppa attualmente in modo quasi esclusivo lungo Via Nardi essendo chiuso per manutenzioni il vicino raccordo con la tangenziale est di Bassano del Grappa (SS 47).

Caratteristiche delle strutture dell'impianto

L'impianto di HAIKI è attualmente insediato in due corpi di fabbrica attigui; con riferimento alla foto aerea si evidenzia come HAIKI occupi una parte del capannone nord e per intero il capannone sud.

Entrambi i fabbricati sono stati realizzati con pilastri e travi in calcestruzzo armato e pareti perimetrali con pannelli prefabbricati in calcestruzzo alleggerito. Le aperture di

illuminazione e ventilazione naturale sono ricavate prevalentemente sulla copertura e con finestre sulla parte alta delle pareti perimetrali; per entrambi i capannoni i portoni sono realizzati in lamiera coibentata con apertura a libro sulle facciate nord, ovest e sud.

Operazioni di movimentazione – carico scarico

Le operazioni di carico e scarico vengono svolte prevalentemente all'interno dei capannoni.

Sorgenti di rumore individuate

Sorgenti acustiche interne

Le sorgenti acustiche interne ai capannoni sono costituite da più linee di smontaggio, riduzione volumetrica e selezione dei materiali con impianti di macinazione e selezione meccanica.

I macchinari più rumorosi sono costituiti da mulini a martelli e gruppi di macinazione e selezione meccanica (comunque posti all'interno di vani chiusi con pareti fonoisolanti e fonoassorbenti); le movimentazioni dei materiali vengono effettuate con carrelli elevatori e caricatore idraulico.

I livelli di rumore interni agli involucri edilizi si propagano all'esterno attenuati dalle pareti dei fabbricati e attraverso i portoni che vengono comunque mantenuti prevalentemente chiusi e aperti soltanto in occasione dell'entrata e dell'uscita dei vettori.

Sorgenti acustiche esterne

Le sorgenti acustiche esterne si identificano nei camini di espulsione di gruppi aspirofiltranti installati all'interno dell'involucro edilizio convogliati sopra la copertura e nei gruppi aspirofiltranti esterni installati a ridosso delle pareti ovest e sud del capannone sud.

Per le sorgenti acustiche esterne che presentano significative emissioni acustiche si valutano, in base ai dati fonometrici raccolti, i seguenti livelli di potenza acustica:

- gruppo aspirofiltrante esterno e camino stabilimento sud lato ovest $L_w = 98 \text{ dB(A)}$;
- gruppo aspirofiltrante esterno, cicloni di abbattimento e camino stabilimento sud angolo sud ovest $L_w = 100 \text{ dB(A)}$;
- gruppi aspirofiltranti esterni e camini stabilimento sud posizionati sul lato sud $L_w = 96 \text{ dB(A)}$.

Relativamente alle sorgenti mobili di traffico indotto, nonché riferibili alle movimentazioni, i livelli di rumore si calcolano, con riferimento alla relazione 2.2.1 direttiva UE 2015/996 del 19/05/2015, per ogni transito di un veicolo che procede lentamente nei piazzali dell'impianto e in corrispondenza dei varchi di ingresso e di uscita, a distanza di 10 m dai percorsi una potenza acustica lineare L_w di $64,4 \text{ dB(A)}$ per i mezzi pesanti pesante o medio pesanti con un SEL di $83,3 \text{ dB(A)}$, corrispondenti a valori di $65,5 \text{ dB(A)}$ (per un tempo di integrazione di 60 s).

Sorgenti acustiche diverse da quelle dell'impianto

In occasione del sopralluogo non è stata riscontrata la presenza di sorgenti acustiche significative e/o emissioni rumorose provenienti dalle attività vicine all'impianto o comunque tali da incidere significativamente sui valori misurati ad esclusione del punto di rilevamento 5 nei pressi del tale è stato attivato un gruppo elettrogeno esterno allo stabilimento confinante.

La rumorosità del traffico veicolare presente su Via Nardi e Via Cima 12 determina in modo quasi esclusivo i livelli di rumore misurati nei punti di rilevamento 1, 2, 6, A, B e C così per il punto B risulta significativa la rumorosità del traffico veicolare presente su Via Don Giuseppe Tescaro.

La rumorosità del traffico veicolare può essere calcolata con riferimento alla relazione 2.2.1 direttiva UE 2015/996

$$LW',eq,line,i,m = LW_{i,m} + 10 \times \log (Q_m / 1000 \times V_m)$$

che prevede la valutazione della potenza acustica L_{WA}' in dB(A) per metro lineare attribuibile al tracciato stradale con riferimento ai flussi di traffico medi (distinti per categoria di veicoli) e alla velocità media di percorrenza. La relazione tiene conto della somma delle componenti legate alla rumorosità dei propulsori e a quella dovuta al rotolamento dei pneumatici.

Si ritiene di poter assumere i seguenti livelli di potenza acustica per metro lineare:

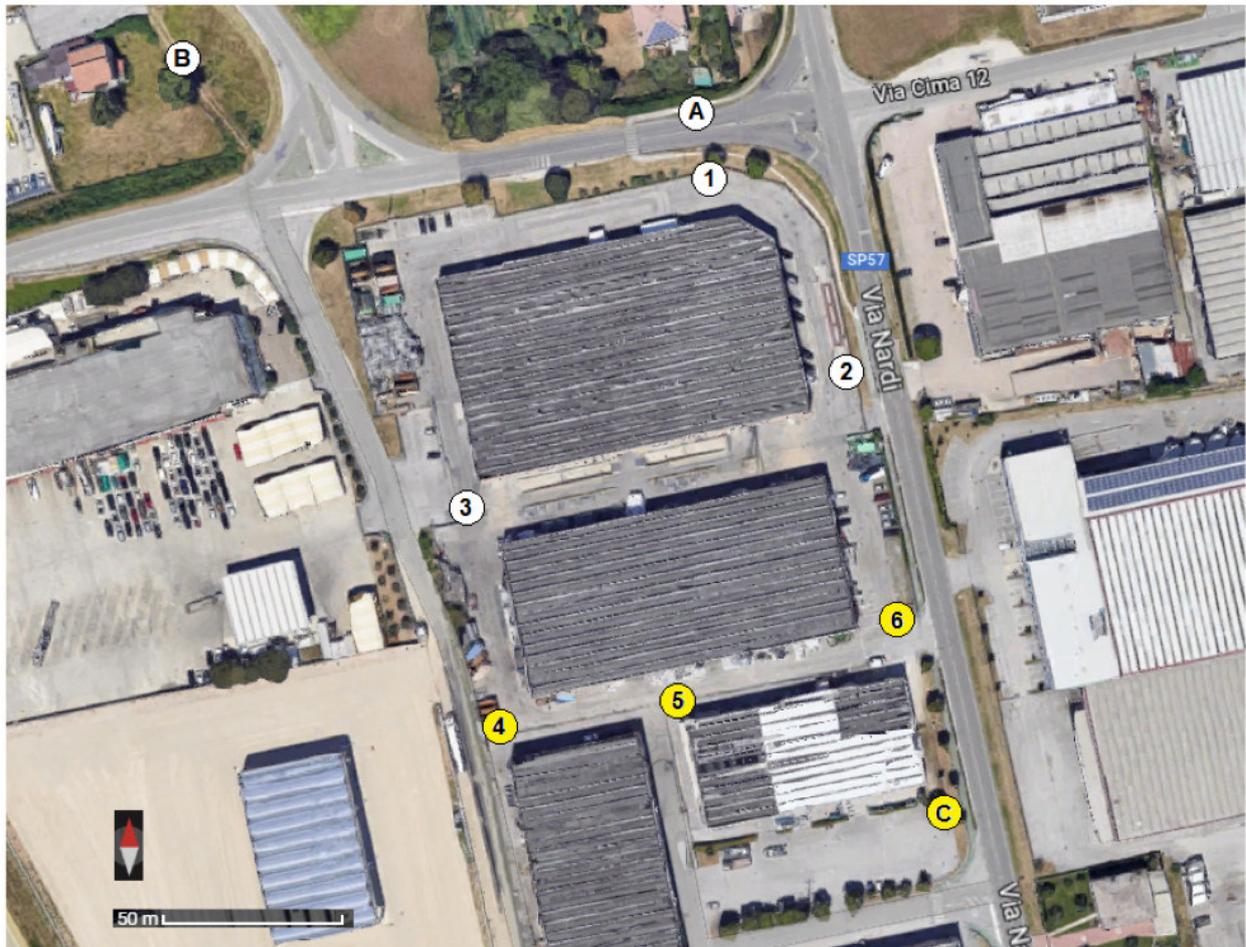
- per Via Nardi: L_{WA}' di 81,0 dB(A);
- per Via Cima12: L_{WA}' di 78,0 dB(A);
- per Via Don Giuseppe Tescaro: L_{WA}' di 75,0 dB(A).

In periodo notturno si possono considerare valori inferiori di circa 7 dB rispetto alla media diurna riferibili ad una riduzione del traffico orario al 20 % e assenza di veicoli pesanti.

2. CRITERI DI MISURA E CARATTERIZZAZIONE DELL'AREA IN ESAME

Individuazione dei punti di misura

I rilevamenti fonometrici sono stati effettuati nelle posizioni oggetto di preventiva comunicazione con riferimento alla sottostante foto aerea e alle riprese fotografiche inserite nelle specifiche schede descrittive argomento dell'allegato 2.



Condizioni di misura e modalità di misura

Le misure fonometriche sono state effettuate con le modalità richieste al comma 3 delle linee guida ARPAV DDG 3/2008 per quanto riguarda in particolare:

- a) la durata dei rilevamenti fonometrici (che devono essere significative a descrivere la variabilità delle immissioni acustiche e a descrivere le varie sorgenti acustiche presenti);
- b) i parametri richiesti relativamente all'analisi in frequenza, percentili, presenza di componenti tonali e/o impulsive nel rumore immesso;
- c) descrizione dei tracciati della storia temporale dei livelli di rumore.

I rilevamenti fonometrici sono stati effettuati, in assenza di precipitazioni, con microfono posizionato a 1,5 e 2 m dal suolo e a 3 m dal suolo per il punto B ed è stato misurato il

livello equivalente Leq ponderato in curva A (LeqA). I rilevamenti sono stati effettuati, con le metodiche previste dal D.M. 16/03/98 Allegato B, nelle condizioni meteorologiche riportate nella tabella che segue (con riferimento ai dati registrati dalla stazione A.R.P.A.V. di Bassano del Grappa).

Data (gg/mm/aa)	Temp. aria a 2 m (°C)			Pioggia (mm)	Umidità rel. a 2 m (%)		Radiazione globale (MJ/m ²)	Vento a 10 m			Bagnatura fogliare (% di tempo)	
	med	min	max	tot	min	max	tot	Velocità med (m/s)	Raffica massima		Direz. preval.	tot
									ora	m/s		
23/11/2023	4.7	8.4	14.1	>>	>>	>>	8.732	3.6	10:00	9.1	NO	

Risultati dei rilevamenti fonometrici

I livelli di rumore misurati in periodo diurno sono riassunti nella seguente tabella 1; in allegato 2 sono riportati le specifiche schede descrittive dei tracciati della storia temporale dei livelli di rumore e l'analisi in frequenza dei livelli per bande di 1/3 di ottava.

Tabella 1 – Livelli di rumore misurati

Punto rif.	Descrizione	Livelli di rumore residuo (traffico veicolare) su T _M LAeq (dB(A))	Livelli di rumore sorgenti fisse HAIKI su T _M LAeq (dB(A))	Livelli di rumore sorgenti mobili HAIKI su T _M LAeq (dB(A))	Livelli di immissione di rumore globali su T _M LAeq (dB(A))
1	Confine lato nord	66,1	trascurabili < 47,0	62,7	67,5
2	Confine lato est	67,5	trascurabili < 43,0	61,3	68,2
3	Confine lato ovest	trascurabili < 50,0	68,5	59,9	69,1*
4	Confine angolo sud ovest	trascurabili < 50,0	67,7	trascurabili < 41,0	67,7
5	Confine lato sud	trascurabili < 45,0	68,9	trascurabili < 35,0	68,9**
6	Confine lato est	64,4	trascurabili < 46,0	trascurabili < 55,0	64,4
A	Recinzione recettori R1	65,7	trascurabili < 43,0	58,0	66,3
B	In prossimità recettore R2	57,8	trascurabili < 48,0	trascurabili < 46,0	57,8
C	In prossimità recettori R4	66,5	trascurabili < 38,0	trascurabili < 57,0	66,5

* esclusi eventi anomali (cantiere asfaltatura)

** esclusi eventi anomali (gruppo elettrogeno ditta contermine)

Applicazione del modello di calcolo previsionale

Per ottenere una valutazione omogenea dei livelli di rumorosità nelle aree circostanti l'impianto e in prossimità dei recettori viene utilizzato il software di calcolo previsionale CadnaA tramite il quale è possibile valutare i livelli di rumore attesi a distanza e realizzare delle mappe acustiche di isolivello.

In adempimento a quanto richiesto all'art. 10 delle Linee Guida ARPAV 3/2008 "Modalità di applicazione delle tecniche di calcolo previsionale" viene effettuata la calibrazione del modello di calcolo sulla base dei dati misurati riportata in tabella 2; non

si evidenziano fattori che influenzano le modalità di generazione e la propagazione delle onde acustiche in corrispondenza dell'area in esame se non le sagome e i volumi dei fabbricati.

Tabella 2 - Calibrazione del modello di calcolo

Nome	Livelli misurati	Livelli misurati	Livelli calcolati	Livelli calcolati	Scarti quadratici	Coordinate		
	Giorno (dB(A))	Notte (dB(A))	Giorno (dB(A))	Notte (dB(A))		X (m)	Y (m)	Z (m)
Punto 1	67,5	---	67,6	---	0,01	2269181	5072733	1,5
Punto 2	68,2	---	68,4	---	0,04	2269235	5072666	1,5
Punto 3	69,1*	---	68,6	---	0,25	2269120	5072621	1,5
Punto 4	67,7	---	68,0	---	0,09	2269122	5072571	1,5
Punto 5	68,9**	---	68,4	---	0,25	2269181	5072579	1,5
Punto 6	64,4	---	64,5	---	0,01	2269242	5072601	1,5
Punto A	66,3	---	66,7	---	0,16	2269204	5072748	1,5
Punto B	57,8	---	58,9	---	0,09	2269043	5072767	3
Punto C	66,5	---	66,7	---	0,04	2269259	5072535	2
				Media √	0,32			

* esclusi eventi anomali (cantiere asfaltatura)

** esclusi eventi anomali (gruppo elettrogeno ditta contermine)

Livelli di emissione ed immissione di rumore e ambientali

Per il confronto con i limiti assoluti di zona, ai sensi di quanto previsto al punto 11 Allegato A del D.M. del 16/03/1998, i livelli di rumore ambientale L_A devono essere riferiti agli specifici tempi di riferimento T_R diurno e T_R notturno (non risultano comunque effettuate attività in periodo notturno).

I livelli di rumore ambientale possono essere calcolati, con riferimento ai livelli di immissione delle sorgenti specifiche e dei livelli di rumore residuo in rapporto alla persistenza delle singole sorgenti su T_R di riferimento, con la relazione:

$$L_A = LA_{eq,T_R} = 10 \cdot \log[(T_0 \cdot 10^{0,1 \cdot LA_{eq,T_M}} + (T_R - T_0) \cdot 10^{0,1 \cdot L_R}) / T_R]$$

Nel caso in esame, dato che l'attività dell'impianto ha una persistenza di 15 ore, si assumono cautelativamente i livelli di immissione specifica calcolati senza alcuna riduzione per la persistenza su T_R diurno di 16 ore; si considera anche la rumorosità indotta dal traffico di vettori in ingresso ed uscita dall'impianto (50 vettori/giorno).

Tramite software di calcolo previsionale vengono valutati e riassunti in tabella 3 a pagina seguente i valori di emissione delle specifiche sorgenti che raggiungono i punti di misura e di calcolo in facciata ai recettori.

Tabella 3 – Livelli di emissione delle specifiche sorgenti che raggiungo i punti di misura e calcolo

Posizione	R1	R2	R3	R4	R5	1	2	3	4	5	6	A	B	C
classe acustica	II [^]	III [^]	III [^]	V [^]	II [^]	III [^]	V [^]							
Sorgente	Livelli di emissione di rumore sorgenti specifiche nel punto dB(A)													
gruppo aspirofiltrante	17,6	35,9	13,9	16,7	17,5	19,3	20,5	63,6	51,4	26,6	20,8	17,8	33,3	18,4
camino aspirofiltrante	18,4	36,4	15,2	20,1	18,8	19,9	21,6	53,8	63,7	32,5	23,2	18,7	34,1	21,5
camino	39,7	41,7	36,9	36,4	31,4	29,1	40,8	63,4	54,4	32,7	22,1	30,1	41,2	23,6
camino	37,8	42,4	35,3	42,1	32,6	25,6	31,6	56,7	63,3	48,1	28,9	26,5	41,3	33,3
cycloni	21,8	43,1	17,8	20,8	19,9	21,2	23,7	60,5	59,7	31,3	23,5	20,3	41,4	21,2
camino	31,9	35,0	34,6	39,4	34,6	20,1	29,6	25,8	48,7	63,1	39,4	22	32,5	31,2
gruppo aspirofiltrante	14,8	12,6	12,1	20,6	16,7	16,5	20,5	22,8	42	64,7	33,0	15,6	12,4	20,9
camino	31,9	33,4	36,6	39,2	35,5	20,3	31,6	23,2	46,9	58,1	42,4	22,8	31,0	31,8
gruppo aspirofiltrante	14,9	12,2	12,4	21,5	17,3	16,6	21,4	21,5	38,9	58,9	37,5	15,8	12,2	21,9
portone lato ovest	14,6	31,9	11,6	13,7	12,6	12,2	15,4	52,2	48,5	20,0	12,3	12,1	30,5	12,5
portone lato sud	5,7	3,5	2,7	15,7	7,2	7,4	10,8	14,7	41,1	55,6	14,1	6,4	3,6	14,1
portone lato nord	39,4	29,5	31,5	1,8	11,6	46,7	12,3	8	5,1	6,4	6,9	41,3	28,3	3,1

Tramite software di calcolo previsionale vengono valutati e riassunti in tabella 4 i valori di immissione ascrivibili alla somma delle sorgenti acustiche specifiche delle attività di HAIKI e i livelli di rumore ambientale in facciata ai recettori considerati (piano primo per le unità abitative e 1,5 m per gli uffici).

Tabella 4 – Livelli di rumore residuo, immissione e ambientale calcolati in facciata ai recettori

Riferimento	Livelli Rumore residuo	Livelli Rumore Residuo stimato	Immissioni HAIKI	Immissioni HAIKI	Ambientale	Ambientale stimato
	Giorno (dB(A))	Notte (dB(A))	Giorno (dB(A))	Notte (dB(A))	Giorno (dB(A))	Notte (dB(A))
Recettori R1	60,5	53,2	54,1	---	61,4	53,2
Recettore R2	52,8	43,9	49,7	---	54,5	43,9
Recettori R3	57,8	50,5	46,7	---	58,1	50,5
Recettori R4	62,0	54,7	54,3	---	62,6	54,7
Recettore R5	61,8	54,5	53,5	---	62,4	54,5

Vengono quindi elaborate e riportate in allegato 3 le mappe di isolivello acustico (a quota 4 m dal terreno) relative a:

- allegato 3.1 - distribuzione dei livelli di rumore residuo (T_R diurno);
- allegato 3.2 - distribuzione dei livelli di immissione di rumore ascrivibili alla somma delle sorgenti acustiche specifiche dell'attività di HAIKI (su T_R diurno);
- allegato 3.3 - distribuzione dei livelli di rumore ambientale (su T_R diurno).

Livelli di rumore differenziale

I valori differenziali di rumore vengono generalmente valutati all'interno dei locali abitativi dei recettori (a 1 m dalle finestre aperte con immissioni provenienti dall'esterno) e con riferimento ai livelli di rumore ambientale misurati su T_M con presenza delle specifiche sorgenti acustiche.

Nella trasmissione del rumore dall'esterno (facciata) all'interno dei locali abitativi a finestre aperte si può considerare una attenuazione media di $6,0 \pm 1,5$ dB (valore ricavato da bibliografia e dalla norma tecnica UNI/TS 11143-7 punto 4,5,2, nota 3); cautelativamente si assume una attenuazione di $- 4,5$ dB.

Nella tabella 5 sono riportati i valori differenziali di rumore attesi in facciata ai recettori e all'interno dei locali abitativi considerando la situazione di compresenza delle sorgenti acustiche fisse dell'impianto HAIKI e delle manovre di un vettore in ingresso e uscita.

Tabella 5 – Livelli differenziali di rumore (T_R diurno)

Riferimento	Residuo in facciata (dB(A))	Ambientale In facciata (dB(A))	Ambientale All'interno dei locali abitativi – 4,5 (dB(A))	Differenziale (dB(A))
Recettore R1	60,5	64,1	59,6	3,6
Recettore R2	52,8	56,2	51,7	3,4
Recettore R3	57,8	59,0	54,5	1,2
Recettore R4	62,0	64,8	60,3	2,8
Recettore R5	61,8	64,5	60,0	2,7

CONCLUSIONI

Con riferimento ai risultati dei rilevamenti fonometrici effettuati e al calcolo dei livelli acustici in facciata ai recettori, si conclude quanto segue:

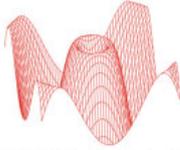
- i livelli di immissione acustica attribuibili all'attività di HAIKI risultano, al perimetro delle aree di pertinenza dell'impianto est, sud ed ovest, e in facciata ai recettori R4 ed R5 inferiori al limite diurno di 70 dB(A) diurni stabilito per le aree di classe V^A (aree prevalentemente industriali); i livelli di immissione acustica attribuibili all'attività di HAIKI al perimetro nord risultano inferiori al limite diurno di 65 dB(A) diurni stabilito per le aree di classe IV^A (aree di intensa attività umana).
- i livelli di immissione acustica attribuibili all'attività di HAIKI valutati in facciata al recettore R1 in direzione nord risultano inferiori al limite diurno di 55 dB(A) applicabile per le aree di classe II^A (aree prevalentemente residenziali);
- i livelli di immissione acustica attribuibili all'attività di HAIKI valutati in facciata ai recettori R2 (in direzione nord ovest in territorio del comune di Cassola) ed R3 (in direzione nord est) risultano inferiori al limite diurno di 60 dB(A) applicabile per le aree di classe III^A (aree di tipo misto);
- i livelli di rumore differenziali in corrispondenza delle facciate dei recettori più prossimi risultano modesti nel confronto dei valori di rumore ambientale e residuo su T_R diurno e con valori inferiori al limite diurno di 5 dB di cui all'art. 4 del D.P.C.M. 14/11/1997 nelle condizioni massima emissione presenti durante le manovre dei mezzi pesanti per le operazioni di carico e scarico.
- In periodo notturno non sono presenti sorgenti acustiche legate all'attività di HAIKI.

Vicenza, li 28/11/2023

Per. Ind. Mauro Dal Bello
(Iscrizione all'Elenco Nazionale dei Tecnici
Competenti in Acustica n° 687)



Pagina vuota



L.C.E. S.r.l. a Socio Unico
Via dei Platani, 7/9 Opera (MI)
T. 02 57602858 - www.lce.it - info@lce.it

Centro di Taratura LAT N° 068
Calibration Centre
Laboratorio Accreditato di Taratura
Accredited Calibration Laboratory



LAT N° 068

Pagina 1 di 8
Page 1 of 8

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 068 51000-A
Certificate of Calibration LAT 068 51000-A

- data di emissione
date of issue 2023-05-19
- cliente
customer AESSE AMBIENTE SRL
20090 - TREZZANO S/NAVIGLIO (MI)
- destinatario
receiver SFERA SERVIZI INTEGRATI SRL
36034 - MALO (VI)

Si riferisce a
Referring to

- oggetto
item Fonometro
- costruttore
manufacturer 01-dB
- modello
model Solo
- matricola
serial number 65657
- data di ricevimento oggetto
date of receipt of item 2023-05-19
- data delle misure
date of measurements 2023-05-19
- registro di laboratorio
laboratory reference Reg. 03

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accREDITAMENTO LAT N° 068 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° 068 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.

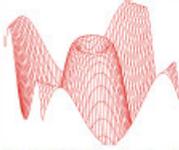
Le incertezze di misura dichiarate in questo documento sono state determinate conformemente alla Guida ISO/IEC 98 e al documento EA-4/02. Solitamente sono espresse come incertezza estesa ottenuta moltiplicando l'incertezza tipo per il fattore di copertura k corrispondente ad un livello di fiducia di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



Marco Sergenti
23.05.2023 13:13:32
GMT+00:00



L.C.E. S.r.l. a Socio Unico
Via dei Platani, 7/9 Opera (MI)
T. 02 57602858 - www.lce.it - info@lce.it

Centro di Taratura LAT N° 068
Calibration Centre
Laboratorio Accreditato di Taratura
Accredited Calibration Laboratory



LAT N° 068

Pagina 1 di 8
Page 1 of 8

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 068 49750-A
Certificate of Calibration LAT 068 49750-A

- data di emissione
date of issue 2022-09-23
- cliente
customer AESSE AMBIENTE SRL
20090 - TREZZANO S/NAVIGLIO (MI)
- destinatario
receiver SFERA SERVIZI INTEGRATI SRL
38034 - MALO (VI)

Si riferisce a

Referring to
- oggetto
item Fonometro
- costruttore
manufacturer 01-dB
- modello
model Solo
- matricola
serial number 60600
- data di ricevimento oggetto
date of receipt of item 2022-09-23
- data delle misure
date of measurements 2022-09-23
- registro di laboratorio
laboratory reference Reg. 03

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accREDITAMENTO LAT N° 068 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° 068 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.

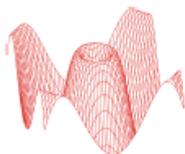
Le incertezze di misura dichiarate in questo documento sono state determinate conformemente alla Guida ISO/IEC 98 e al documento EA-4/02. Solitamente sono espresse come incertezza estesa ottenuta moltiplicando l'incertezza tipo per il fattore di copertura k corrispondente ad un livello di fiducia di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



MARCO SERGENTI
23.09.2022
12:22:14 UTC



L.C.E. S.r.l. a Socio Unico
Via dei Platani, 7/9 Opera (MI)
T. 02 57602858 - www.lce.it - info@lce.it

Centro di Taratura LAT N° 068
Calibration Centre
Laboratorio Accreditato di Taratura
Accredited Calibration Laboratory



LAT N° 068

Pagina 1 di 4
Page 1 of 4

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 068 49749-A
Certificate of Calibration LAT 068 49749-A

- data di emissione
date of issue 2022-09-23
- cliente
customer AESSE AMBIENTE SRL
- destinatario
receiver SFERA SERVIZI INTEGRATI SRL
38034 - MALO (VI)

Si riferisce a

Referring to
- oggetto
item Calibratore
- costruttore
manufacturer Norsonic
- modello
model 1251
- matricola
serial number 17405
- data di ricevimento oggetto
date of receipt of item 2022-09-23
- data delle misure
date of measurements 2022-09-23
- registro di laboratorio
laboratory reference Reg. 03

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT N° 068 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° 068 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)



MARCO SERGENTI
23.09.2022
12:22:14 UTC

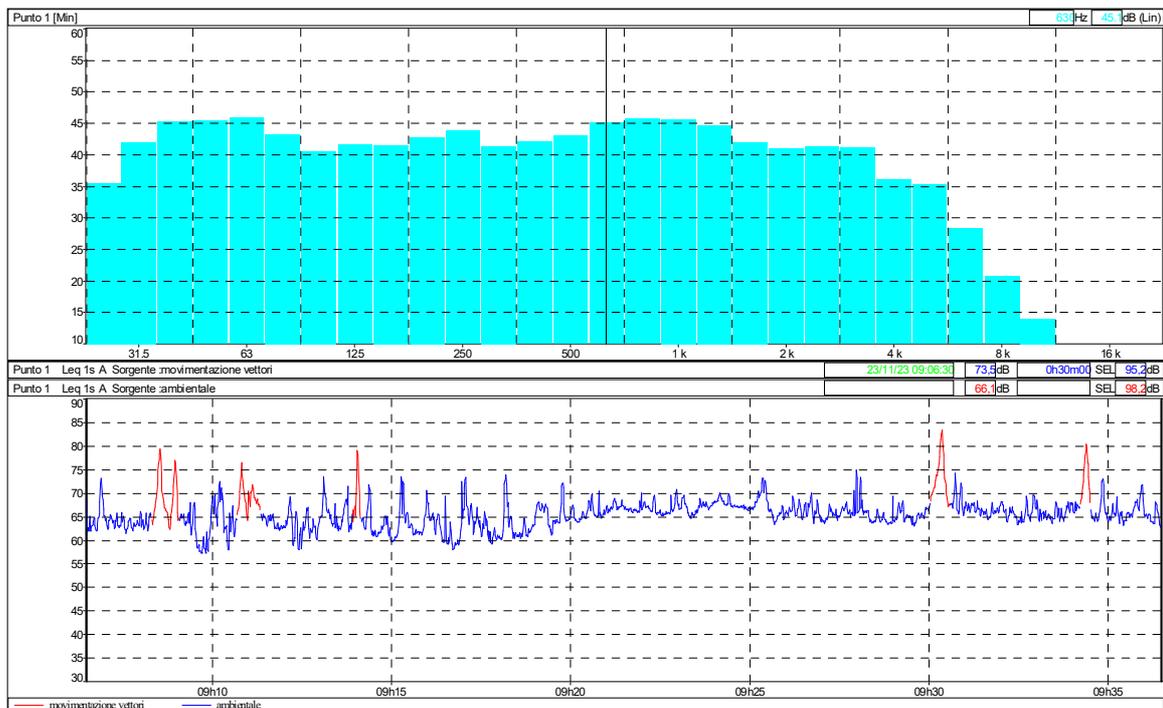
Pagina vuota

Punto 1



Decreto 16 marzo 1998	
File	AHIKI punto 1.CMG
Ubicazione	Punto 1
Sorgente	ambientale
Tipo dati	Leq
Pesatura	A
Inizio	23/11/23 09:06:30:000
Fine	23/11/23 09:36:30:000
Tempo di riferimento	Diurno (tra le h 6:00 e le h 22:00)
Componenti impulsive	
Fattore correttivo KI	0,0 dBA
Componenti tonali	
Fattore correttivo KT	0,0 dBA
Componenti bassa frequenza	
Fattore correttivo KB	0,0 dBA
Presenza di rumore a tempo parziale	
Fattore correttivo KP	0,0 dBA
Livelli	
Rumore ambientale misurato LM	66,1 dBA
Rumore ambientale LA = LM + KP	66,1 dBA
Rumore residuo LR	
Differenziale LD = LA - LR	
Rumore corretto LC = LA + KI + KT + KB	66,1 dBA

File	AHIKI punto 1.CMG								
Ubicazione	Punto 1								
Tipo dati	Fast								
Pesatura	A								
Inizio	23/11/23 09:06:30:000								
Fine	23/11/23 09:36:30:000								
Sorgente	Leq Sorgente dB	Leq (parziale) dB	Lmin dB	Lmax dB	L95 dB	L90 dB	L50 dB	L10 dB	Durata complessivo h:m:s:ms
movimentazione vettori	73,5	62,7	61,7	84,2	63,9	64,9	69,5	77,6	00:02:30:000
ambientale	66,1	65,7	56,7	78,0	60,3	61,4	65,1	68,1	00:27:30:000
Globale	67,5	67,5	56,7	84,2	60,4	61,6	65,3	69,1	00:30:00:000

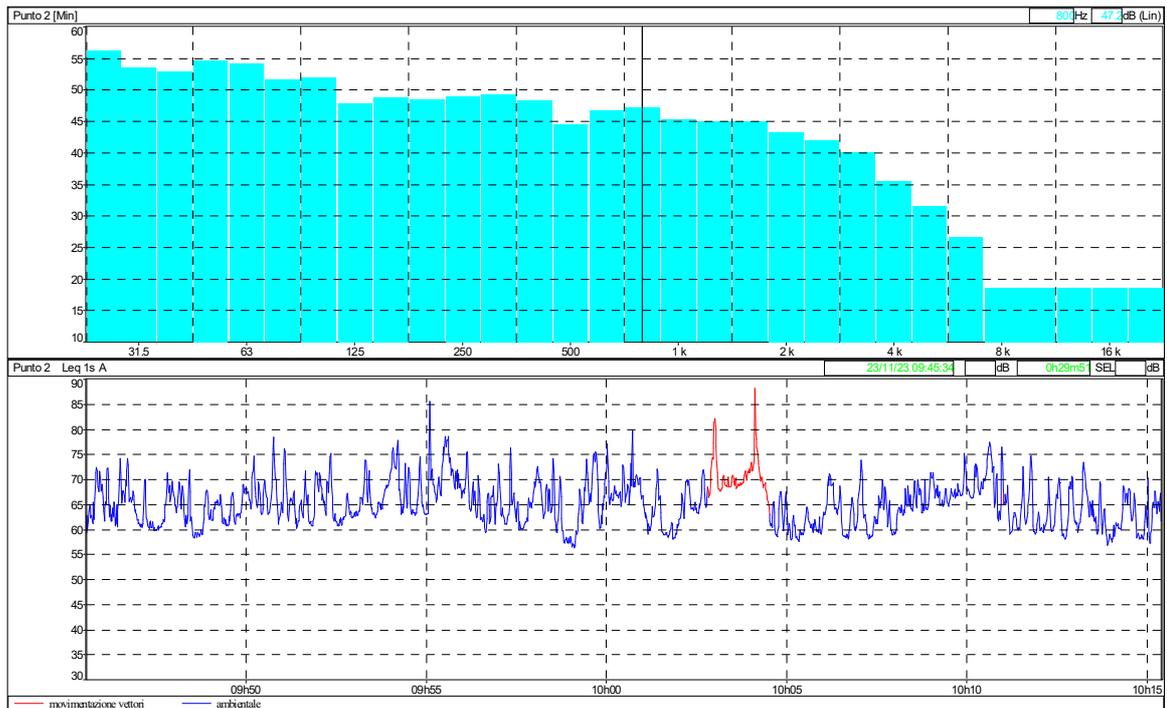


Punto 2



Decreto 16 marzo 1998	
File	AHIKI punto 2.CMG
Ubicazione	Punto 2
Sorgente	ambientale
Tipo dati	Leq
Pesatura	A
Inizio	23/11/23 09:45:34
Fine	23/11/23 10:15:25
Tempo di riferimento	Diurno (tra le h 6:00 e le h 22:00)
Componenti impulsive	
Fattore correttivo KI	0,0 dBA
Componenti tonali	
Fattore correttivo KT	0,0 dBA
Componenti bassa frequenza	
Fattore correttivo KB	0,0 dBA
Presenza di rumore a tempo parziale	
Fattore correttivo KP	0,0 dBA
Livelli	
Rumore ambientale misurato LM	67,5 dBA
Rumore ambientale LA = LM + KP	67,5 dBA
Rumore residuo LR	
Differenziale LD = LA - LR	
Rumore corretto LC = LA + KI + KT + KB	67,5 dBA

File		AHIKI punto 2.CMG							
Ubicazione		Punto 2							
Tipo dati		Leq							
Pesatura		A							
Inizio		23/11/23 09:45:34							
Fine		23/11/23 10:15:25							
Sorgente	Leq Sorgente dB	Leq (parziale) dB	Lmin dB	Lmax dB	L95 dB	L90 dB	L50 dB	L10 dB	Durata complessivo h:min:s
movimentazione vettori	73,6	61,3	63,0	88,2	65,9	67,4	69,5	75,5	00:01:45
ambientale	67,5	67,3	56,3	85,6	58,6	59,4	64,5	70,8	00:28:06
Globale	68,2	68,2	56,3	88,2	58,6	59,5	64,8	71,2	00:29:51

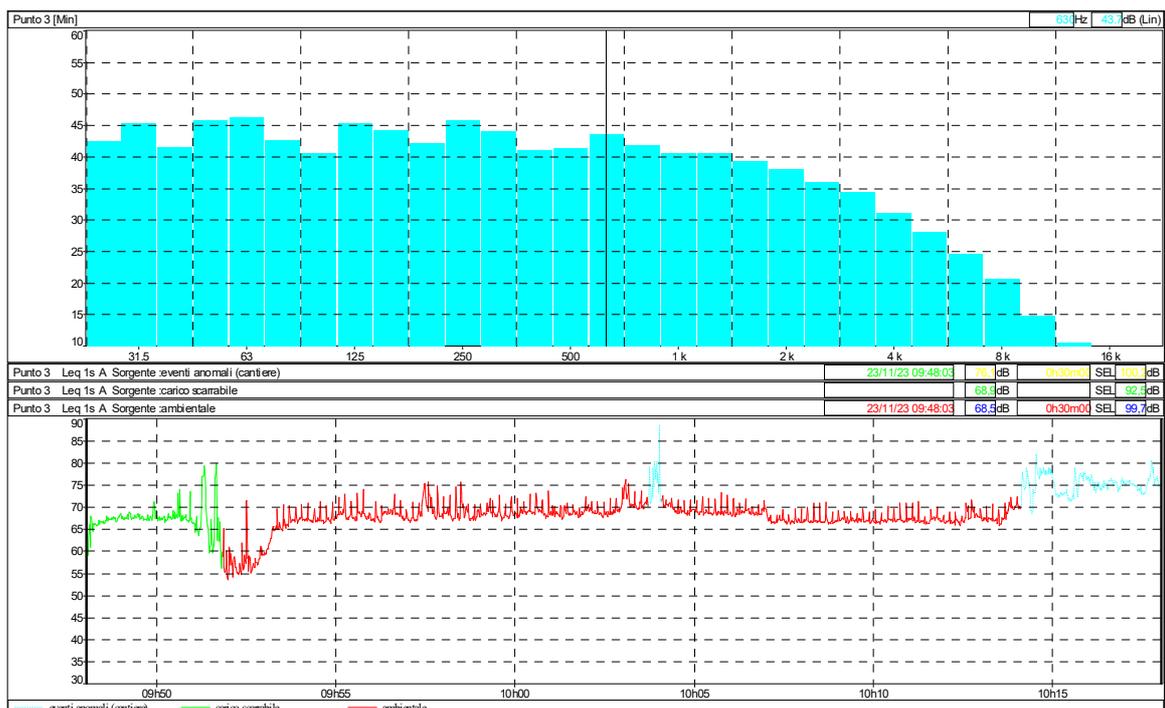


Punto 3



Decreto 16 marzo 1998	
File	AHIKI punto 3.CMG
Ubicazione	Punto 3
Sorgente	ambientale
Tipo dati	Leq
Pesatura	A
Inizio	23/11/23 09:48:03:000
Fine	23/11/23 10:18:03:000
Tempo di riferimento	Diurno (tra le h 6:00 e le h 22:00)
Componenti impulsive	
Fattore correttivo KI	0,0 dBA
Componenti tonali	
Fattore correttivo KT	0,0 dBA
Componenti bassa frequenza	
Fattore correttivo KB	0,0 dBA
Presenza di rumore a tempo parziale	
Fattore correttivo KP	0,0 dBA
Livelli	
Rumore ambientale misurato LM	68,5 dBA
Rumore ambientale LA = LM + KP	68,5 dBA
Rumore residuo LR	
Differenziale LD = LA - LR	
Rumore corretto LC = LA + KI + KT + KB	68,5 dBA

File	AHIKI punto 3.CMG								
Ubicazione	Punto 3								
Tipo dati	Leq								
Pesatura	A								
Inizio	23/11/23 09:48:03:000								
Fine	23/11/23 10:18:03:000								
Sorgente	Leq Sorgente dB	Leq (parziale) dB	Lmin dB	Lmax dB	L95 dB	L90 dB	L50 dB	L10 dB	Durata complessivo h:m:s:ms
eventi anomali (cantiere)	76,1	67,7	68,1	95,3	70,8	72,0	75,0	77,9	00:04:19:500
carico scarrabile	68,9	59,9	54,4	86,1	59,9	63,2	67,0	69,0	00:03:49:000
ambientale	68,5	67,1	53,0	80,6	59,9	66,0	67,6	70,0	00:21:51:500
Globale	70,8	70,8	53,0	95,3	61,4	66,0	67,9	74,6	00:30:00:000

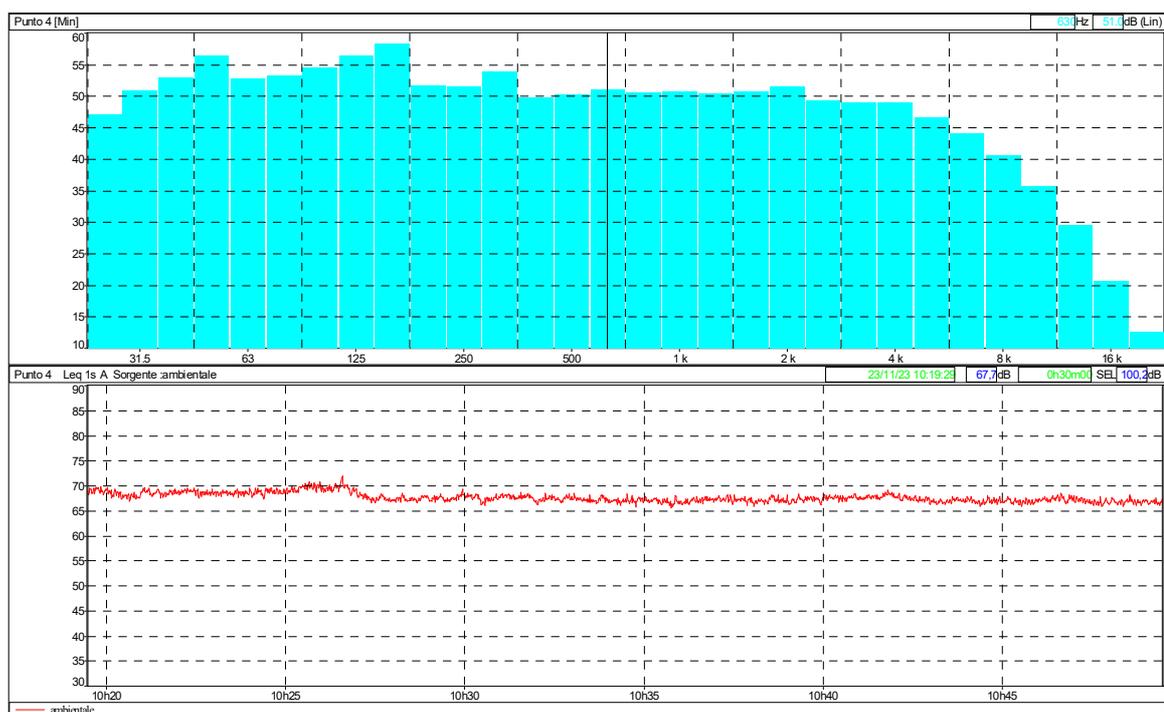


Punto 4



Decreto 16 marzo 1998	
File	AHIKI punto 4.CMG
Ubicazione	Punto 4
Sorgente	ambientale
Tipo dati	Leq
Pesatura	A
Inizio	23/11/23 10:19:29:000
Fine	23/11/23 10:49:29:000
Tempo di riferimento	Diurno (tra le h 6:00 e le h 22:00)
Componenti impulsive	
Fattore correttivo KI	0,0 dBA
Componenti tonali	
Fattore correttivo KT	0,0 dBA
Componenti bassa frequenza	
Fattore correttivo KB	0,0 dBA
Presenza di rumore a tempo parziale	
Fattore correttivo KP	0,0 dBA
Livelli	
Rumore ambientale misurato LM	67,7 dBA
Rumore ambientale LA = LM + KP	67,7 dBA
Rumore residuo LR	
Differenziale LD = LA - LR	
Rumore corretto LC = LA + KI + KT + KB	67,7 dBA

File	AHIKI punto 4.CMG								
Ubicazione	Punto 4								
Tipo dati	Leq								
Pesatura	A								
Inizio	23/11/23 10:19:29:000								
Fine	23/11/23 10:49:29:000								
	Leq	Leq	Lmin	Lmax	L95	L90	L50	L10	Durata
Sorgente	Sorgente	(parziale)							complessivo
	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	h:m:s:ms
ambientale	67,7	67,7	65,0	73,4	66,1	66,3	67,3	68,8	00:30:00:000
Globale	67,7	67,7	65,0	73,4	66,1	66,3	67,3	68,8	00:30:00:000

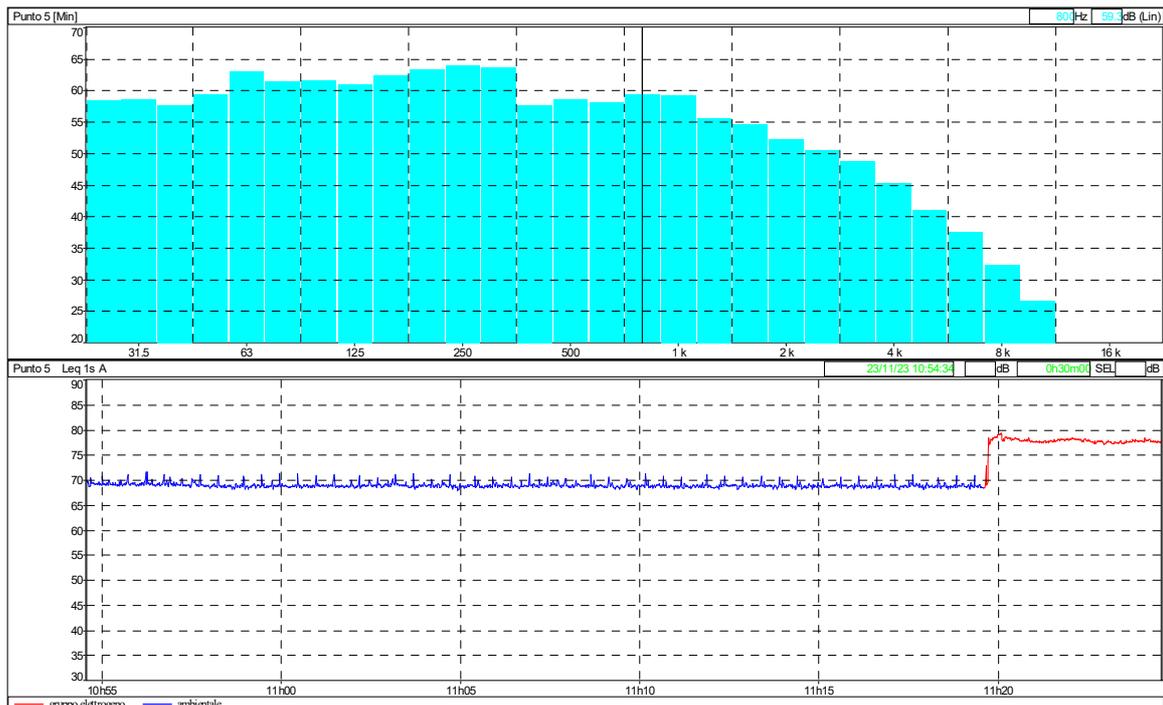


Punto 5



Decreto 16 marzo 1998	
File	AHKI punto 5.CMG
Ubicazione	Punto 5
Sorgente	ambientale
Tipo dati	Leq
Pesatura	A
Inizio	23/11/23 10:54:34
Fine	23/11/23 11:24:34
Tempo di riferimento	Diurno (tra le h 6:00 e le h 22:00)
Componenti impulsive	
Fattore correttivo KI	0,0 dBA
Componenti tonali	
Fattore correttivo KT	0,0 dBA
Componenti bassa frequenza	
Fattore correttivo KB	0,0 dBA
Presenza di rumore a tempo parziale	
Fattore correttivo KP	0,0 dBA
Livelli	
Rumore ambientale misurato LM	68,9 dBA
Rumore ambientale LA = LM + KP	68,9 dBA
Rumore residuo LR	
Differenziale LD = LA - LR	
Rumore corretto LC = LA + KI + KT + KB	68,9 dBA

File	AHKI punto 5.CMG								
Ubicazione	Punto 5								
Tipo dati	Leq								
Pesatura	A								
Inizio	23/11/23 10:54:34								
Fine	23/11/23 11:24:34								
	Leq	Leq	Lmin	Lmax	L95	L90	L50	L10	Durata
Sorgente	Sorgente	(parziale)	dB	dB	dB	dB	dB	dB	complessivo
	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	h.min:s
gruppo elettrogeno	77,7	69,9	68,4	79,3	77,1	77,3	77,6	78,2	00:04:57
ambientale	68,9	68,1	67,8	71,5	68,3	68,4	68,7	69,2	00:25:03
Globale	72,1	72,1	67,8	79,3	68,3	68,4	68,8	77,6	00:30:00



Punto 6



Decreto 16 marzo 1998	
File	AHIKI punto 6.CMG
Ubicazione Sorgente	Punto 6 ambientale
Tipo dati	Leq
Pesatura	A
Inizio	23/11/23 10:16:28
Fine	23/11/23 10:51:28
Tempo di riferimento	Diurno (tra le h 6:00 e le h 22:00)
Componenti impulsive	
Fattore correttivo KI	0,0 dBA
Componenti tonali	
Fattore correttivo KT	0,0 dBA
Componenti bassa frequenza	
Fattore correttivo KB	0,0 dBA
Presenza di rumore a tempo parziale	
Fattore correttivo KP	0,0 dBA
Livelli	
Rumore ambientale misurato LM	64,6 dBA
Rumore ambientale LA = LM + KP	64,6 dBA
Rumore residuo LR	
Differenziale LD = LA - LR	
Rumore corretto LC = LA + KI + KT + KB	64,6 dBA

File	AHIKI punto 6.CMG								
Ubicazione	Punto 6								
Tipo dati	Leq								
Pesatura	A								
Inizio	23/11/23 10:16:28								
Fine	23/11/23 10:51:28								
	Leq	Leq	Lmin	Lmax	L95	L90	L50	L10	Durata
Sorgente	Sorgente	(parziale)	dB	dB	dB	dB	dB	dB	complessivo
ambientale	64,6	64,6	59,7	74,5	60,4	60,7	63,0	67,2	h:min:s
Globale	64,6	64,6	59,7	74,5	60,4	60,7	63,0	67,2	00:35:00

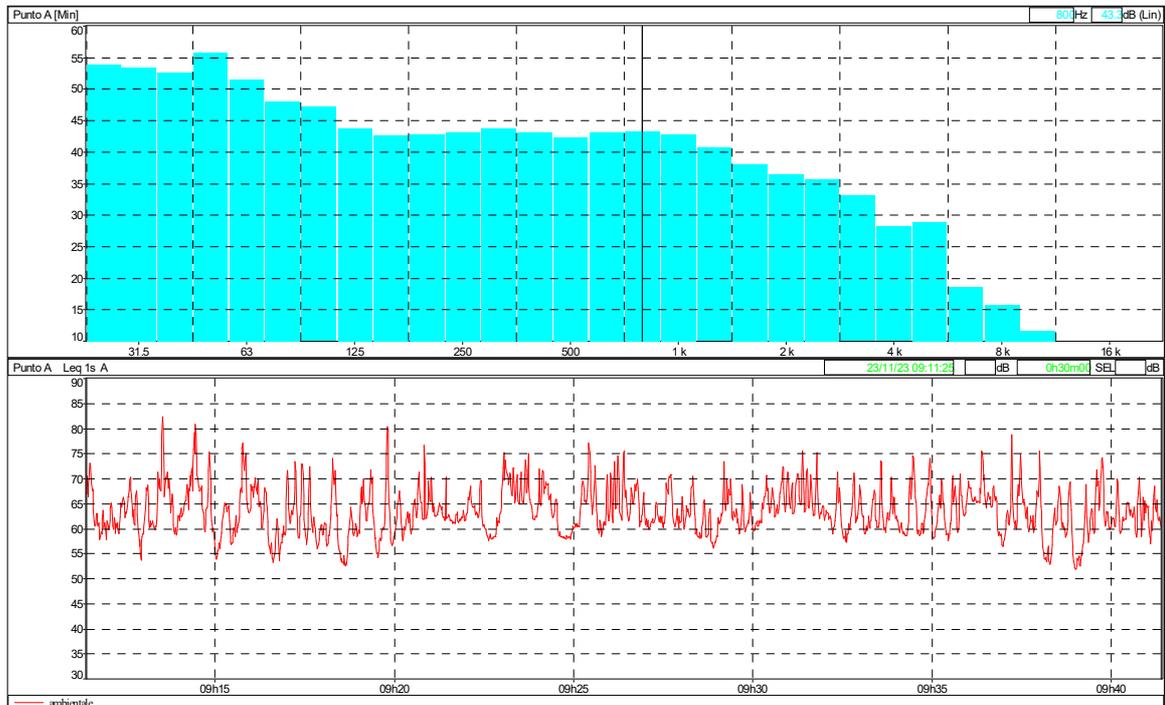


Punto A



Decreto 16 marzo 1998	
File	AHIKI punto A.CMG
Ubicazione	Punto A
Sorgente	ambientale
Tipo dati	Leq
Pesatura	A
Inizio	23/11/23 09:11:25
Fine	23/11/23 09:41:25
Tempo di riferimento	Diurno (tra le h 6:00 e le h 22:00)
Componenti impulsive	
Fattore correttivo KI	0,0 dBA
Componenti tonali	
Fattore correttivo KT	0,0 dBA
Componenti bassa frequenza	
Fattore correttivo KB	0,0 dBA
Presenza di rumore a tempo parziale	
Fattore correttivo KP	0,0 dBA
Livelli	
Rumore ambientale misurato LM	66,3 dBA
Rumore ambientale LA = LM + KP	66,3 dBA
Rumore residuo LR	
Differenziale LD = LA - LR	
Rumore corretto LC = LA + KI + KT + KB	66,3 dBA

File		AHIKI punto A.CMG							
Ubicazione		Punto A							
Tipo dati		Leq							
Pesatura		A							
Inizio		23/11/23 09:11:25							
Fine		23/11/23 09:41:25							
Sorgente	Leq Sorgente dB	Leq (parziale) dB	Lmin dB	Lmax dB	L95 dB	L90 dB	L50 dB	L10 dB	Durata complessivo h:min:s
ambientale	66,3	66,3	51,9	82,3	56,6	58,1	62,7	69,5	00:30:00
Globale	66,3	66,3	51,9	82,3	56,6	58,1	62,7	69,5	00:30:00

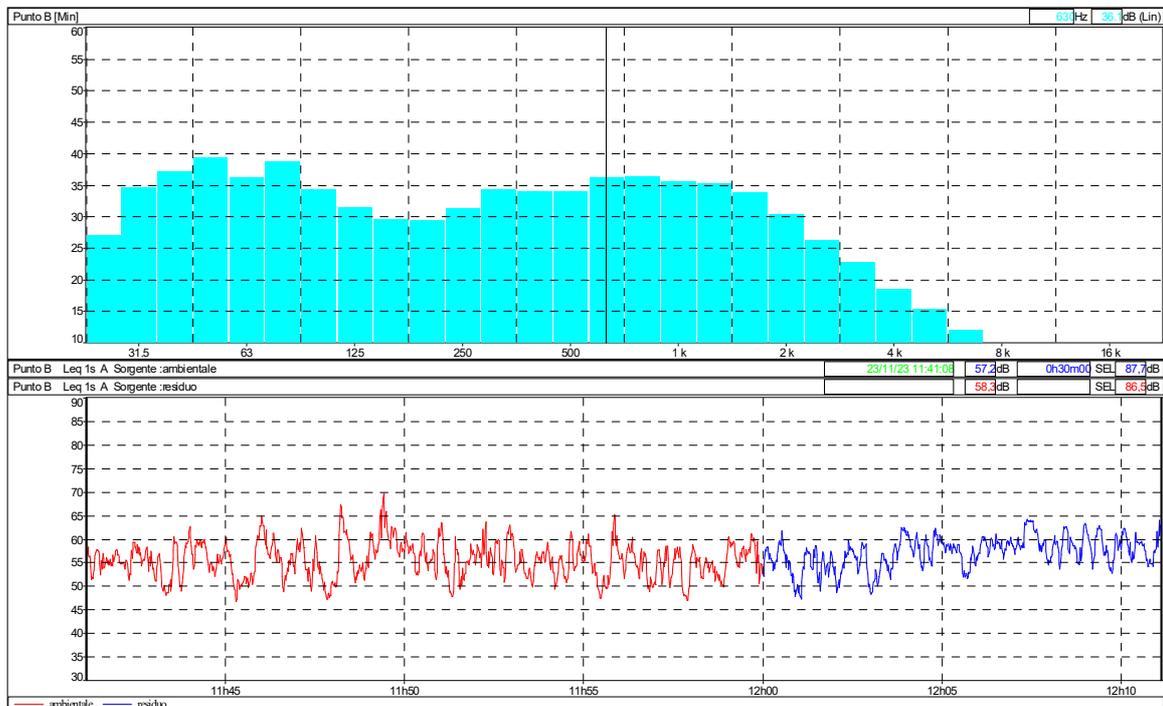


Punto B



Decreto 16 marzo 1998	
File	AHKKI punto B.CMG
Ubicazione	Punto B
Sorgente	ambientale
Tipo dati	Leq
Pesatura	A
Inizio	23/11/23 11:41:08:000
Fine	23/11/23 12:11:08:000
Tempo di riferimento	Diurno (tra le h 6:00 e le h 22:00)
Componenti impulsive	
Fattore correttivo KI	0,0 dBA
Componenti tonali	
Fattore correttivo KT	0,0 dBA
Componenti bassa frequenza	
Fattore correttivo KB	0,0 dBA
Presenza di rumore a tempo parziale	
Fattore correttivo KP	0,0 dBA
Livelli	
Rumore ambientale misurato LM	57,2 dBA
Rumore ambientale LA = LM + KP	57,2 dBA
Rumore residuo LR	
Differenziale LD = LA - LR	
Rumore corretto LC = LA + KI + KT + KB	57,2 dBA

File	AHKKI punto B.CMG								
Ubicazione	Punto B								
Tipo dati	Fast								
Pesatura	A								
Inizio	23/11/23 11:40:58:000								
Fine	23/11/23 12:11:58:000								
	Leq	Leq	Lmin	Lmax	L95	L90	L50	L10	Durata
Sorgente	Sorgente	(parziale)	dB	dB	dB	dB	dB	dB	complessivo
	dB	dB							h:m:s:ms
ambientale	57,3	55,3	46,4	71,9	49,1	50,2	55,5	60,2	00:19:13:125
residuo	58,3	53,8	46,6	65,1	50,6	52,5	57,4	61,2	00:11:07:000
Globale	57,8	57,8	46,4	71,9	49,5	50,8	56,3	60,7	00:31:00:000

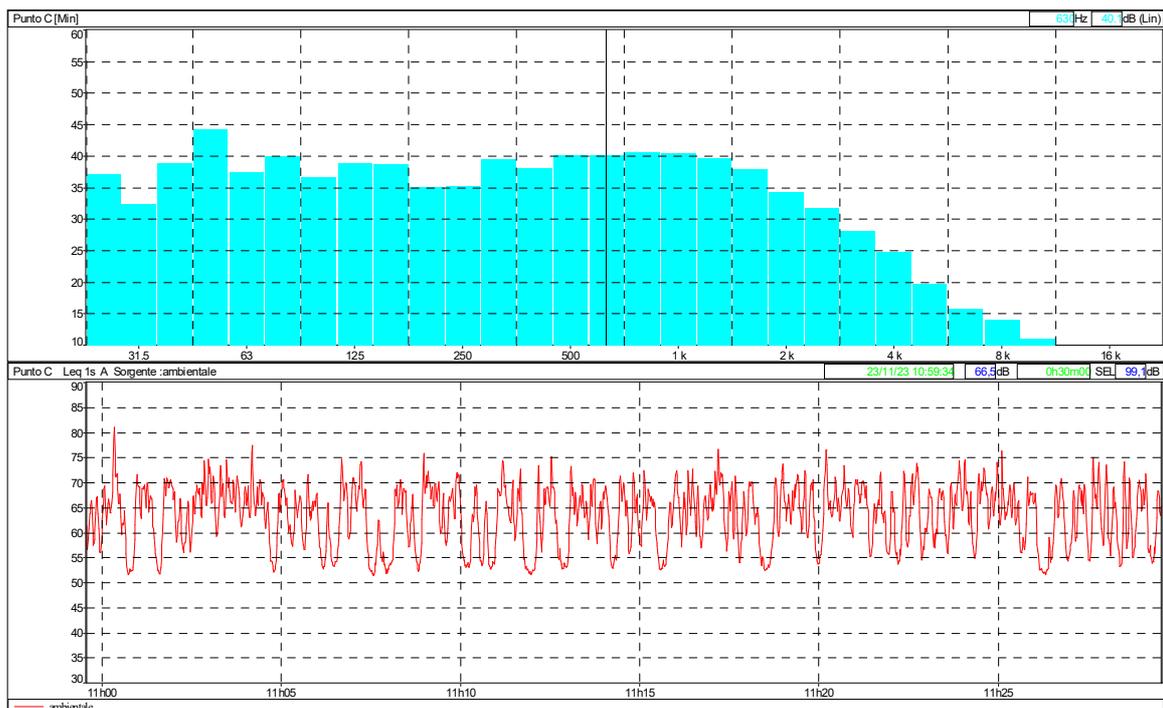


Punto C

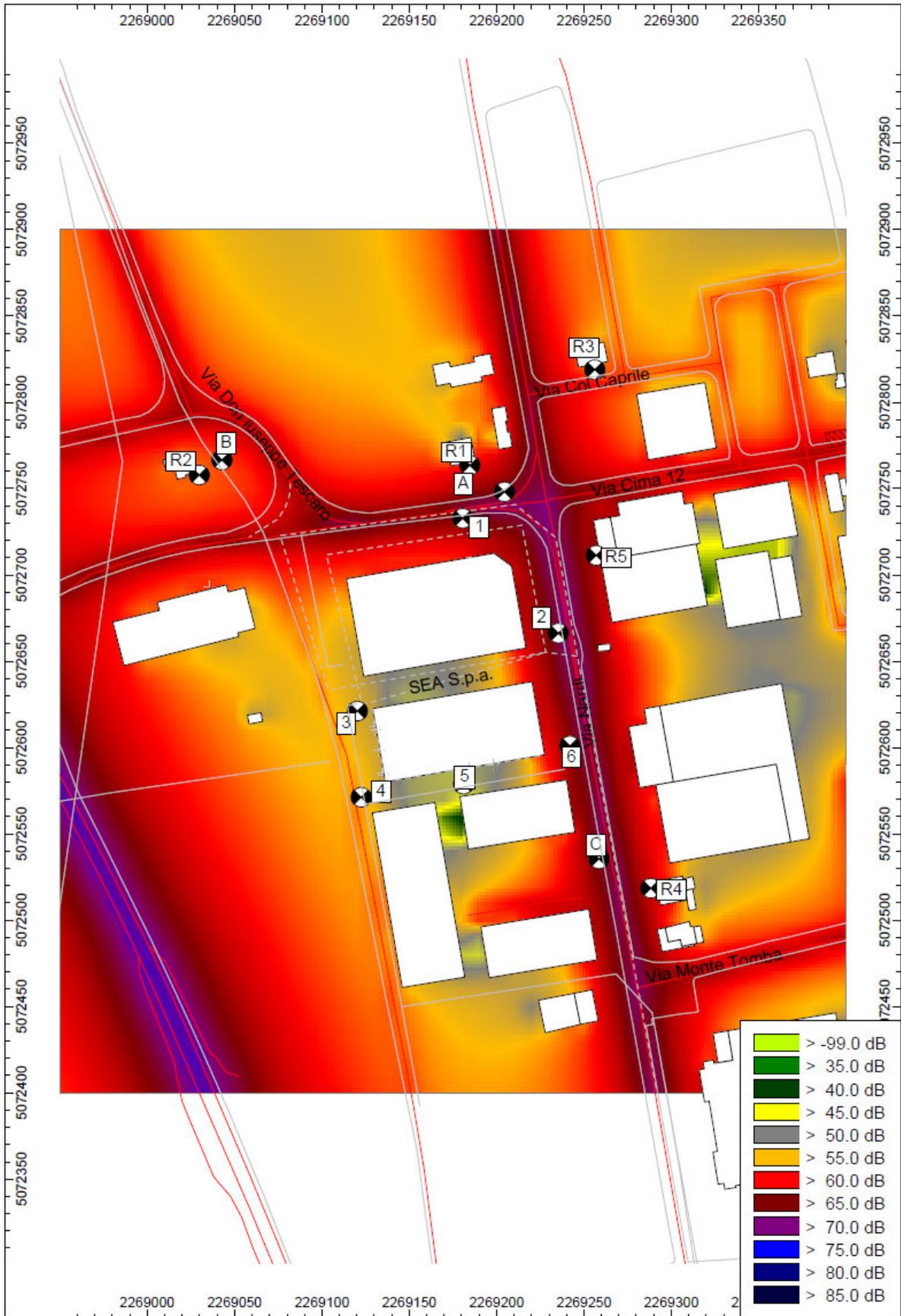


Decreto 16 marzo 1998					
File	AHIKI punto C.CMG				
Ubicazione	Punto C				
Sorgente	ambientale				
Tipo dati	Leq				
Pesatura	A				
Inizio	23/11/23 10:59:34:000				
Fine	23/11/23 11:29:34:000				
Tempo di riferimento	Diurno (tra le h 6:00 e le h 22:00)				
Componenti impulsive					
Fattore correttivo KI	0,0 dBA				
Componenti tonali					
Frequenza	Livello	Differenza	Isofonica	Altre isofoniche	Tocca ?
50Hz	44,2 dB	5,3 dB / 6,8 dB	8,4 dB	42,9 dB	
Fattore correttivo KT	0,0 dBA				
Componenti bassa frequenza					
Fattore correttivo KB	0,0 dBA				
Presenza di rumore a tempo parziale					
Fattore correttivo KP	0,0 dBA				
Livelli					
Rumore ambientale misurato LM	66,5 dBA				
Rumore ambientale LA = LM + KP	66,5 dBA				
Rumore residuo LR					
Differenziale LD = LA - LR					
Rumore corretto LC = LA + KI + KT + KB	66,5 dBA				

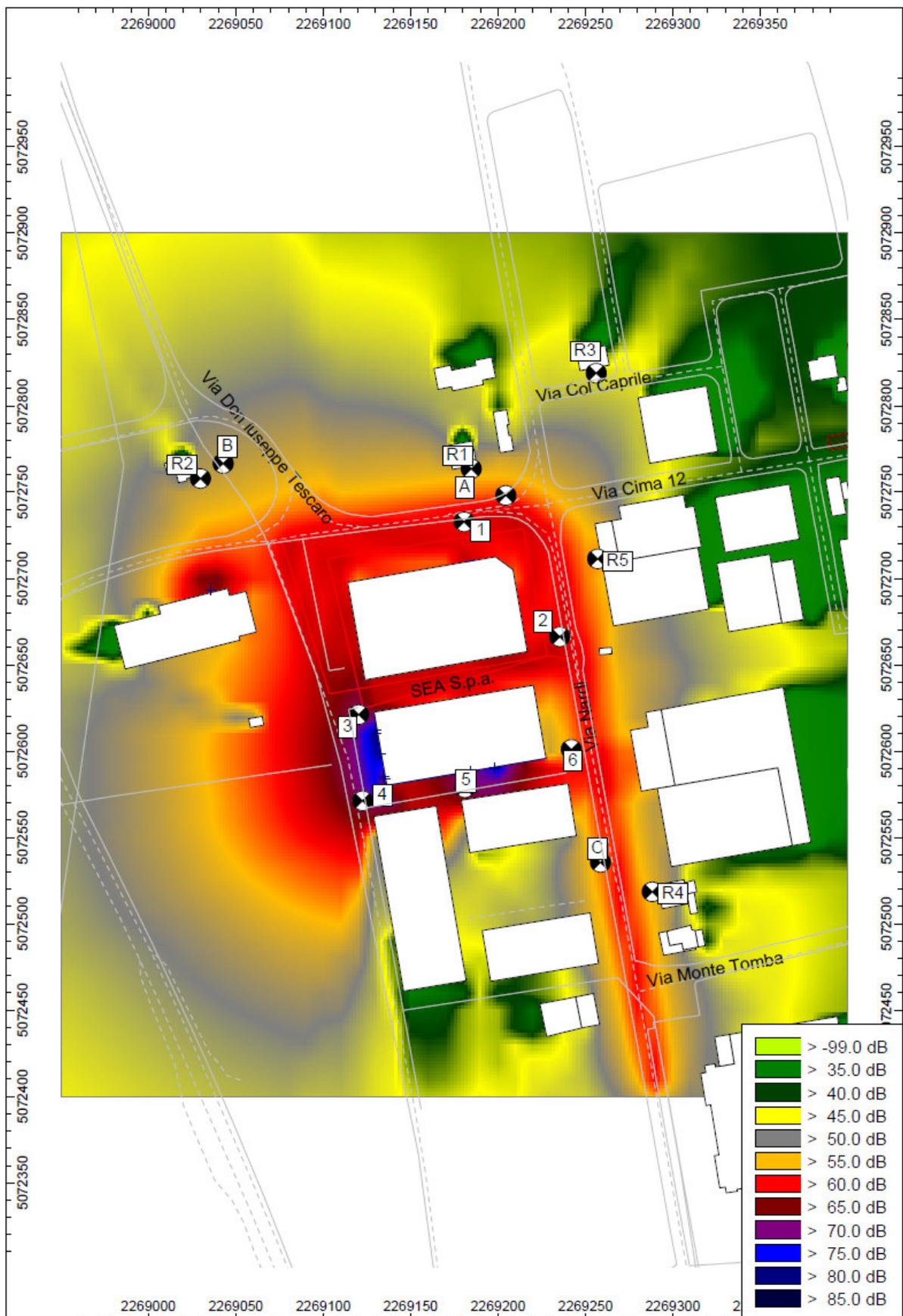
File	AHIKI punto C.CMG								
Ubicazione	Punto C								
Tipo dati	Fast								
Pesatura	A								
Inizio	23/11/23 10:59:34:000								
Fine	23/11/23 11:29:34:000								
Sorgente	Leq Sorgente dB	Leq (parziale) dB	Lmin dB	Lmax dB	L95 dB	L90 dB	L50 dB	L10 dB	Durata complessivo h:m:s:ms
ambientale	66,5	66,5	51,0	81,8	52,8	54,0	64,1	70,0	00:30:00:000
Globale	66,5	66,5	51,0	81,8	52,8	54,0	64,1	70,0	00:30:00:000



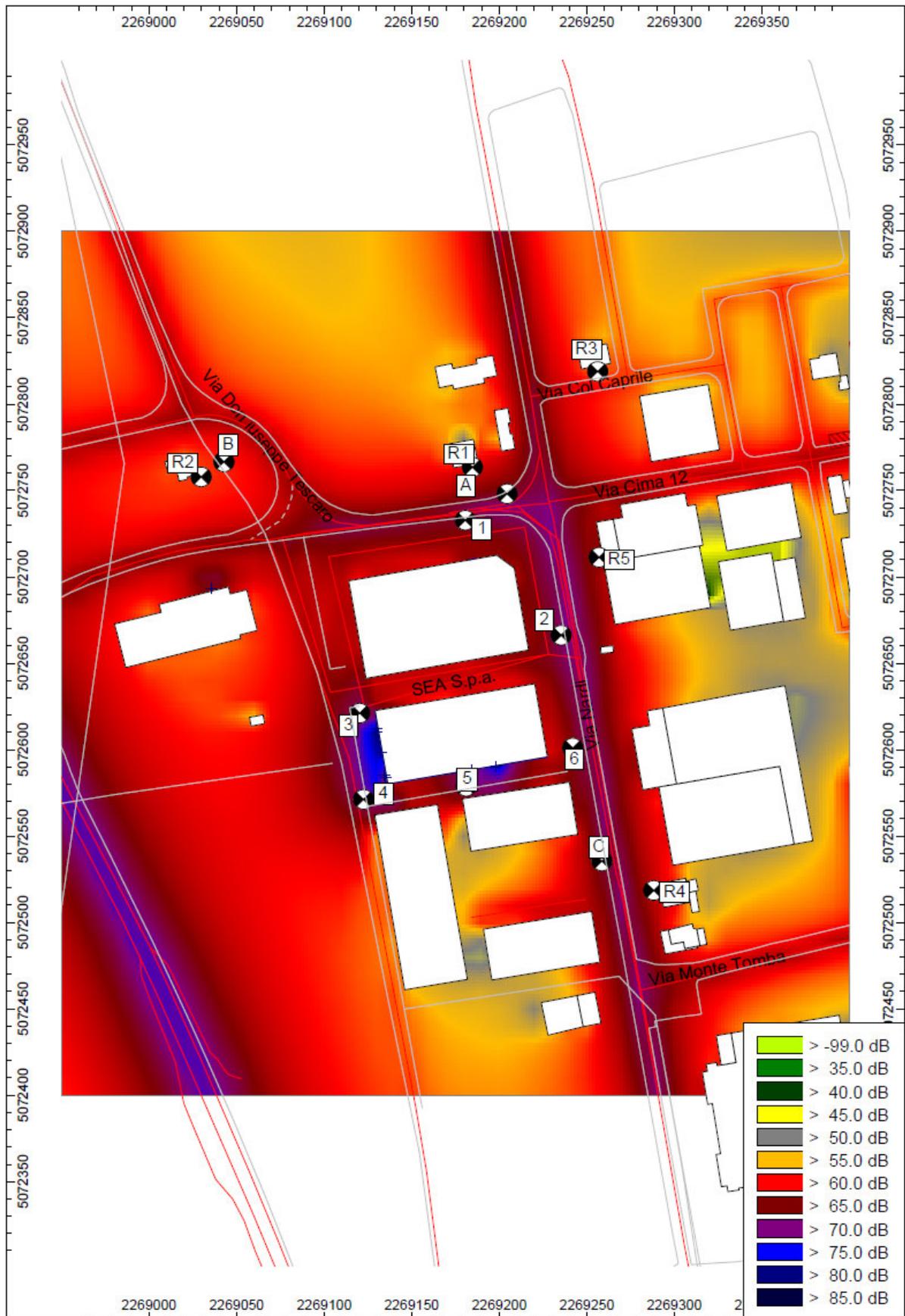
Pagina vuota



allegato 3.1: distribuzione dei livelli di rumore residuo - T_R diurno



allegato 3.1: distribuzione dei livelli di immissione di rumore ascrivibili alla somma delle sorgenti acustiche specifiche di HAIKI S.r.l. - T_R diurno



allegato 3.2: distribuzione dei livelli di rumore ambientale - TR diurno

Allegato 8:

Piano di Monitoraggio e Controllo (P.M.C.)

aggiornato

(per l'attuale gestione dell'impianto)

INDICE

QUADRO SINOTTICO	1
1 – COMPONENTI AMBIENTALI	3
1.1 – Rifiuti in ingresso e uscita	3
Tabella 1.1.1.– Rifiuti in Ingresso	3
Tabella 1.1.2 - Analisi rifiuti in ingresso.....	5
Tabella 1.1.3 – Rifiuti prodotti / allontanati	5
Tabella 1.1.4. - Analisi sui rifiuti prodotti.....	7
Tabella 1.1.5 – Controllo radiometrico	7
1.2 - Consumo risorse idriche	7
Tabella 1.2.1 - Risorse idriche.....	7
1.3 - Energia.....	8
Tabella 1.3.1 – Energia consumata.....	8
Tabella 1.3.2 – Energia prodotta.....	8
1.4 - Consumo combustibili.....	8
Tabella 1.4.1 – Combustibili	8
1.5 - Materie prime	9
Tabella 1.5.1 – Consumo di materie prime	9
Tabella 1.5.2 – EoW prodotti	9
1.6 – Matrice aria.....	10
Tabella 1.6.1 - Punti di emissione (in caso di emissioni convogliate)	10
Tabella 1.6.2 - Inquinanti monitorati	11
Tabella 1.6.3 – Emissioni diffuse.....	12
Tabella 1.6.4 – Parametri meteorologici	12
1.7 – Emissioni in acqua	12
Tabella 1.7.1 – Scarichi idrici	12
Tabella 1.7.2 - Inquinanti monitorati	12
1.8 – Suolo e sottosuolo.....	13
Tabella 1.8.1 – Acque di falda.....	13
1.9 – Rumore	14
Tabella 1.9.1 – Impatto acustico	14
2- PIANO DI GESTIONE	15
2.1 – Formazione / aggiornamento del personale.....	15
2.2 – Controlli e manutenzioni.....	15
2.3 – Gestione emergenze	19
3- INDICATORI DI PRESTAZIONE.....	19
Tabella 3.1 - Monitoraggio degli indicatori di performance.....	19

QUADRO SINOTTICO

	FASI	GESTORE		TERZO CONTROLLLORE	ARPA	
		Autocontrollo	Reporting	Attività	Ispezioni programmate	Campionamenti/ analisi
1	COMPONENTI AMBIENTALI					
1.1	Rifiuti in ingresso e uscita					
1.1.1	Rifiuti in ingresso	ad ogni carico	semestrale		X	
1.1.2	Analisi rifiuti in ingresso	in casi dubbi ⁽¹⁾	(***)		X	
1.1.3	Rifiuti prodotti in impianto	mensile	semestrale		X	
1.1.4	Analisi rifiuti prodotti in impianto	per lotti di conferimento / annuale	(***)		X	
1.1.5	Controllo radiometrico	Si ⁽²⁾	(***)		X	Su segnalazione
1.2	Consumo di risorse idriche					
1.2.1	Risorse idriche	mensile	annuale		X	
1.3	Energia					
1.3.1	Energia consumata	mensile	annuale		X	
1.4	Consumo Combustibili					
1.4.1	Combustibili	mensile	annuale		X	
1.5	Materie Prime					
1.5.1	Consumo di materie prime	No	No		X	
1.5.2	EoW prodotti ⁽³⁾	No	No		X	
1.5.3	Analisi sugli EoW prodotti ⁽³⁾	No	No		X	
1.6	Matrice aria					
1.6.1	Punti di emissione (emissioni convogliate)	annuale	annuale		X	
1.6.2	Inquinanti monitorati	annuale	annuale		X	X
1.6.3	Emissioni diffuse ⁽⁴⁾	No	No		X	
1.6.4	Parametri meteo climatici	No	No			
1.7	Emissioni in acqua					
1.7.1	Acque meteoriche di dilavamento	semestrale	annuale			
1.7.2	Inquinanti monitorati	2 volte all'anno	annuale			
1.8	Suolo e sottosuolo					
1.8.1	Acque di falda	quinquennale	quinquennale		X	
1.9	Emissioni rumore					
1.9.1	Valutazione impatto acustico	triennale	triennale		X	Su segnalazione
2	Piano di Gestione					
2.1	Formazione/aggiornamento del personale	annuale	(***)		X	
2.2	Controlli e manutenzioni	variabili	(***)		X	
2.3	Gestione emergenze	annuale	No		X	
3	INDICATORI PRESTAZIONE					
3.1	Monitoraggio degli indicatori di performance	Annuale	Annuale		X	

(1) Analisi di controllo.

(2) Con portale radiometrico.

(3) Allo stato non vengono prodotti EoW.

(4) Non ci sono emissioni diffuse

(***) Indicare nel report annuale i controlli con esiti negativi ovvero che hanno riscontrato criticità ed eventi straordinari. Invece i dati con frequenza di autocontrollo continua, se richiesti, dovranno essere inviati sempre, su supporto informatico, in file tipo .xls o altro database compatibile, in allegato al report.

Report semestrale**Da effettuare entro il 31 luglio dell'anno in corso**

	Informazione	Dettaglio dell'informazione	Modalità di trasmissione
1.1.1	Rifiuti in ingresso	Mensile	On line – applicativo ORSO
1.1.3	Rifiuti prodotti	Mensile	On line – applicativo ORSO
1.1.5	Controllo radiometrico	Solo nel caso di anomalie	RdP

Report annuale**Da effettuare entro il 30 aprile di ogni anno con riferimento all'anno precedente**

	Informazione	Dettaglio dell'informazione	Modalità di trasmissione
1.1.1	Rifiuti in ingresso	Mensile	On line – applicativo ORSO
1.1.3	Rifiuti prodotti	Mensile	On line – applicativo ORSO
1.1.5	Controllo radiometrico	Solo nel caso di anomalie	RdP
1.2.1	Risorse idriche	Mensile	Formato elettronico
1.3.1	Energia consumata	Mensile	Formato elettronico
1.4.1	Combustibili	Mensile	Formato elettronico
1.6.2	Inquinanti monitorati dell'aria	Annuale	RdP
1.7.2	Inquinanti monitorati degli scarichi idrici (acque meteoriche di dilavamento - 1 ^a e 2 ^a pioggia)	Due volte all'anno	RdP
1.8.1	Monitoraggio acque sotterranee	Quinquennale	RdP
1.9.1	Rumore	Triennale	Verifica impatto acustico

1 – COMPONENTI AMBIENTALI

1.1 – Rifiuti in ingresso e uscita

Tabella 1.1.1.– Rifiuti in Ingresso

Attività	Operazione e descrizione	Codice CER	Modalità di controllo	UM	Frequenza controllo	Fonte del dato	Reporting
Smontaggio e separazione del vetro da apparecchiature contenenti tubi a raggi catodici	Messa in riserva (R13) e smontaggio (R12)	16 02 13*	Verifica corretta compilazione del formulario di identificazione per il trasporto (f.i.r.) ed eventuali altri documenti di accompagnamento del carico	/	ad ogni carico	f.i.r. ed eventuale altra documentazione di accompagnamento del carico	SI in caso di respingimento di carichi (1) (semestrale)
			Ispezione visiva del carico	/	ad ogni carico	Registro controlli/Registro di conduzione e manutenzione	
			Verifica radiometrica con portale	µSv/h	ad ogni carico	Registro controlli/Registro di conduzione e manutenzione	
			Peso	kg	ad ogni carico	Registro carico/scarico	SI (semestrale)
		16 02 15*	Verifica corretta compilazione del formulario di identificazione per il trasporto (f.i.r.) ed eventuali altri documenti di accompagnamento del carico	/	ad ogni carico	f.i.r. ed eventuale altra documentazione di accompagnamento del carico	SI in caso di respingimento di carichi (1) (semestrale)
			Ispezione visiva del carico	/	ad ogni carico	Registro controlli/Registro di conduzione e manutenzione	
			Verifica radiometrica con portale	µSv/h	ad ogni carico	Registro controlli/Registro di conduzione e manutenzione	
			Peso	kg	ad ogni carico	Registro carico/scarico	SI (semestrale)
		20 01 35*	Verifica corretta compilazione del formulario di identificazione per il trasporto (f.i.r.) ed eventuali altri documenti di accompagnamento del carico	/	ad ogni carico	f.i.r. ed eventuale altra documentazione di accompagnamento del carico	SI in caso di respingimento di carichi (1) (semestrale)
			Ispezione visiva del carico	/	ad ogni carico	Registro controlli/Registro di conduzione e manutenzione	
			Verifica radiometrica con portale	µSv/h	ad ogni carico	Registro controlli/Registro di conduzione e manutenzione	
			Peso	kg	ad ogni carico	Registro carico/scarico	SI (semestrale)
Messa in riserva di vetro da tubi a raggi catodici	Messa in riserva (R13)	19 12 05	Verifica corretta compilazione del formulario di identificazione per il trasporto (f.i.r.) ed eventuali altri documenti di accompagnamento del carico	/	ad ogni carico	f.i.r. ed eventuale altra documentazione di accompagnamento del carico	SI in caso di respingimento di carichi (1) (semestrale)
			Ispezione visiva del carico	/	ad ogni carico	Registro controlli/Registro di conduzione e manutenzione	
			Verifica radiometrica con portale	µSv/h	ad ogni carico	Registro controlli/Registro di conduzione e manutenzione	
			Peso	kg	ad ogni carico	Registro carico/scarico	SI (semestrale)
		19 12 11*	Verifica corretta compilazione del formulario di identificazione per il trasporto (f.i.r.) ed eventuali altri documenti di accompagnamento del carico	/	ad ogni carico	f.i.r. ed eventuale altra documentazione di accompagnamento del carico	SI in caso di respingimento di carichi (1) (semestrale)
			Ispezione visiva del carico	/	ad ogni carico	Registro controlli/Registro di conduzione e manutenzione	
			Verifica radiometrica con portale	µSv/h	ad ogni carico	Registro controlli/Registro di conduzione e manutenzione	
			Peso	kg	ad ogni carico	Registro carico/scarico	SI (semestrale)
Smontaggio R.A.E.E. e trattamento di macinazione e selezione metalli	Messa in riserva (R13), smontaggio e trattamento (R12)	16 01 21*	Verifica corretta compilazione del formulario di identificazione per il trasporto (f.i.r.) ed eventuali altri documenti di accompagnamento del carico	/	ad ogni carico	f.i.r. ed eventuale altra documentazione di accompagnamento del carico	SI in caso di respingimento di carichi (1) (semestrale)
			Ispezione visiva del carico	/	ad ogni carico	Registro controlli/Registro di conduzione e manutenzione	
			Verifica radiometrica con portale	µSv/h	ad ogni carico	Registro controlli/Registro di conduzione e manutenzione	
			Peso	kg	ad ogni carico	Registro carico/scarico	SI (semestrale)
		16 02 13*	Verifica presenza e completezza analisi di classificazione/caratterizzazione per recupero ed eventuale altra documentazione di accompagnamento	/	ad ogni partita	Analisi di laboratorio e documenti forniti dal Produttore	SI in caso di respingimento di carichi (1) (semestrale)
			Verifica corretta compilazione del formulario di identificazione per il trasporto (f.i.r.)	/	ad ogni carico	f.i.r.	
			Ispezione visiva del carico	/	ad ogni carico	Registro controlli/Registro di conduzione e manutenzione	
			Verifica radiometrica con portale	µSv/h	ad ogni carico	Registro controlli/Registro di conduzione e manutenzione	SI (semestrale)
		16 02 14	Verifica corretta compilazione del formulario di identificazione per il trasporto (f.i.r.) ed eventuali altri documenti di accompagnamento del carico	/	ad ogni carico	f.i.r. ed eventuale altra documentazione di accompagnamento del carico	SI in caso di respingimento di carichi (1) (semestrale)
			Ispezione visiva del carico	/	ad ogni carico	Registro controlli/Registro di conduzione e manutenzione	
			Verifica radiometrica con portale	µSv/h	ad ogni carico	Registro controlli/Registro di conduzione e manutenzione	
			Peso	kg	ad ogni carico	Registro carico/scarico	SI (semestrale)

Attività	Operazione e descrizione	Codice CER	Modalità di controllo	UM	Frequenza controllo	Fonte del dato	Reporting
Smontaggio R.A.E.E. e trattamento di macinazione e selezione metalli	Messa in riserva (R13), smontaggio e trattamento (R12)	16 02 15*	Verifica corretta compilazione del formulario di identificazione per il trasporto (f.i.r.) ed eventuali altri documenti di accompagnamento del carico	/	ad ogni carico	f.i.r. ed eventuale altra documentazione di accompagnamento del carico	SI in caso di respingimento di carichi (1) (semestrale)
			Ispezione visiva del carico	/	ad ogni carico	Registro controlli/Registro di conduzione e manutenzione	
			Verifica radiometrica con portale	µSv/h	ad ogni carico	Registro controlli/Registro di conduzione e manutenzione	
			Peso	kg	ad ogni carico	Registro carico/scarico	
		16 02 16	Verifica corretta compilazione del formulario di identificazione per il trasporto (f.i.r.) ed eventuali altri documenti di accompagnamento del carico	/	ad ogni carico	f.i.r. ed eventuale altra documentazione di accompagnamento del carico	SI in caso di respingimento di carichi (1) (semestrale)
			Ispezione visiva del carico	/	ad ogni carico	Registro controlli/Registro di conduzione e manutenzione	
			Verifica radiometrica con portale	µSv/h	ad ogni carico	Registro controlli/Registro di conduzione e manutenzione	
			Peso	kg	ad ogni carico	Registro carico/scarico	
		17 04 11	Verifica corretta compilazione del formulario di identificazione per il trasporto (f.i.r.) ed eventuali altri documenti di accompagnamento del carico	/	ad ogni carico	f.i.r. ed eventuale altra documentazione di accompagnamento del carico	SI in caso di respingimento di carichi (1) (semestrale)
			Ispezione visiva del carico	/	ad ogni carico	Registro controlli/Registro di conduzione e manutenzione	
			Verifica radiometrica con portale	µSv/h	ad ogni carico	Registro controlli/Registro di conduzione e manutenzione	
			Peso	kg	ad ogni carico	Registro carico/scarico	
		20 01 35*	Verifica corretta compilazione del formulario di identificazione per il trasporto (f.i.r.) ed eventuali altri documenti di accompagnamento del carico	/	ad ogni carico	f.i.r. ed eventuale altra documentazione di accompagnamento del carico	SI in caso di respingimento di carichi (1) (semestrale)
			Ispezione visiva del carico	/	ad ogni carico	Registro controlli/Registro di conduzione e manutenzione	
			Verifica radiometrica con portale	µSv/h	ad ogni carico	Registro controlli/Registro di conduzione e manutenzione	
			Peso	kg	ad ogni carico	Registro carico/scarico	
		20 01 36	Verifica corretta compilazione del formulario di identificazione per il trasporto (f.i.r.) ed eventuali altri documenti di accompagnamento del carico	/	ad ogni carico	f.i.r. ed eventuale altra documentazione di accompagnamento del carico	SI in caso di respingimento di carichi (1) (semestrale)
			Ispezione visiva del carico	/	ad ogni carico	Registro controlli/Registro di conduzione e manutenzione	
			Verifica radiometrica con portale	µSv/h	ad ogni carico	Registro controlli/Registro di conduzione e manutenzione	
			Peso	kg	ad ogni carico	Registro carico/scarico	
Trattamento frigoriferi	Messa in riserva (R13), smontaggio e trattamento (R12)	16 02 11*	Verifica corretta compilazione del formulario di identificazione per il trasporto (f.i.r.) ed eventuali altri documenti di accompagnamento del carico	/	ad ogni carico	f.i.r. ed eventuale altra documentazione di accompagnamento del carico	SI in caso di respingimento di carichi (1) (semestrale)
			Ispezione visiva del carico	/	ad ogni carico	Registro controlli/Registro di conduzione e manutenzione	
			Verifica radiometrica con portale	µSv/h	ad ogni carico	Registro controlli/Registro di conduzione e manutenzione	
			Peso	kg	ad ogni carico	Registro carico/scarico	
		16 02 13*	Verifica corretta compilazione del formulario di identificazione per il trasporto (f.i.r.) ed eventuali altri documenti di accompagnamento del carico	/	ad ogni carico	f.i.r. ed eventuale altra documentazione di accompagnamento del carico	SI in caso di respingimento di carichi (1) (semestrale)
			Ispezione visiva del carico	/	ad ogni carico	Registro controlli/Registro di conduzione e manutenzione	
			Verifica radiometrica con portale	µSv/h	ad ogni carico	Registro controlli/Registro di conduzione e manutenzione	
			Peso	kg	ad ogni carico	Registro carico/scarico	
		20 01 23*	Verifica corretta compilazione del formulario di identificazione per il trasporto (f.i.r.) ed eventuali altri documenti di accompagnamento del carico	/	ad ogni carico	f.i.r. ed eventuale altra documentazione di accompagnamento del carico	SI in caso di respingimento di carichi (1) (semestrale)
			Ispezione visiva del carico	/	ad ogni carico	Registro controlli/Registro di conduzione e manutenzione	
			Verifica radiometrica con portale	µSv/h	ad ogni carico	Registro controlli/Registro di conduzione e manutenzione	
			Peso	kg	ad ogni carico	Registro carico/scarico	

Attività	Operazione e descrizione	Codice CER	Modalità di controllo	UM	Frequenza controllo	Fonte del dato	Reporting
Stoccaggio R.A.E.E. contenenti C.F.C. e batterie al piombo	Messa in riserva (R13)	16 02 11*	Verifica corretta compilazione del formulario di identificazione per il trasporto (f.i.r.) ed eventuali altri documenti di accompagnamento del carico	/	ad ogni carico	f.i.r. ed eventuale altra documentazione di accompagnamento del carico	SI in caso di respingimento di carichi (1) (semestrale)
			Ispezione visiva del carico	/	ad ogni carico	Registro controlli/Registro di conduzione e manutenzione	
			Verifica radiometrica con portale	µSv/h	ad ogni carico	Registro controlli/Registro di conduzione e manutenzione	
			Peso	kg	ad ogni carico	Registro carico/scarico	
		16 06 01*	Verifica corretta compilazione del formulario di identificazione per il trasporto (f.i.r.) ed eventuali altri documenti di accompagnamento del carico	/	ad ogni carico	f.i.r. ed eventuale altra documentazione di accompagnamento del carico	SI in caso di respingimento di carichi (1) (semestrale)
			Ispezione visiva del carico	/	ad ogni carico	Registro controlli/Registro di conduzione e manutenzione	
			Verifica radiometrica con portale	µSv/h	ad ogni carico	Registro controlli/Registro di conduzione e manutenzione	
			Peso	kg	ad ogni carico	Registro carico/scarico	
		20 01 23*	Verifica corretta compilazione del formulario di identificazione per il trasporto (f.i.r.) ed eventuali altri documenti di accompagnamento del carico	/	ad ogni carico	f.i.r. ed eventuale altra documentazione di accompagnamento del carico	SI in caso di respingimento di carichi (1) (semestrale)
			Ispezione visiva del carico	/	ad ogni carico	Registro controlli/Registro di conduzione e manutenzione	
			Verifica radiometrica con portale	µSv/h	ad ogni carico	Registro controlli/Registro di conduzione e manutenzione	
			Peso	kg	ad ogni carico	Registro carico/scarico	
		20 01 33*	Verifica corretta compilazione del formulario di identificazione per il trasporto (f.i.r.) ed eventuali altri documenti di accompagnamento del carico	/	ad ogni carico	f.i.r. ed eventuale altra documentazione di accompagnamento del carico	SI in caso di respingimento di carichi (1) (semestrale)
			Ispezione visiva del carico	/	ad ogni carico	Registro controlli/Registro di conduzione e manutenzione	
			Verifica radiometrica con portale radiometrico	µSv/h	ad ogni carico	Registro controlli/Registro di conduzione e manutenzione	
			Peso	kg	ad ogni carico	Registro carico/scarico	

(1) I carichi di rifiuti in ingresso che, a seguito della verifica effettuata in fase di accettazione, risultassero non accettabili e pertanto respinti al mittente, verranno segnalati alla Provincia entro il giorno stesso con comunicazione contenente la copia del formulario ed i motivi del respingimento.

Tabella 1.1.2 - Analisi rifiuti in ingresso

Non previste / i carichi di rifiuti in ingresso all'impianto vengono accettati secondo apposita procedura operativa che prevede controlli visivi delle caratteristiche merceologiche.

Per tutti i rifiuti provenienti da impianti di gestione rifiuti non appartenenti al circuito pubblico, preliminarmente al conferimento, viene richiesta una scheda identificativa / descrittiva delle caratteristiche merceologiche, riportante la classificazione e le indicazioni di pericolo (per i rifiuti pericolosi). Per il conferimento di vetro "cono" da CRT / al Piombo (C.E.R. 19 12 11*) viene richiesta, al produttore, una analisi di caratterizzazione (da ripetere con frequenza annuale).

Tabella 1.1.3 – Rifiuti prodotti / allontanati

Descrizione Rifiuti	Codice CER	Tipologia	Destinazioni (**)	Modalità di controllo	UM	Frequenza controllo	Fonte del dato	Reporting (*)
Altri oli per motori, ingranaggi e lubrificazione	13 02 08*	Olio da trattamento apparecchiature frigo	/	Quantitativo rifiuti prodotti	t	Mensile	Registro di carico/scarico	SI (semestrale)
			R/D	Quantitativo rifiuti allontananti	t	Ad ogni carico	Registro di carico/scarico	SI (semestrale)
Clorofluorocarburi, HCFC, HFC	14 06 01*	Gas da trattamento apparecchiature frigo	/	Quantitativo rifiuti prodotti	t	Mensile	Registro di carico/scarico	SI (semestrale)
			D	Quantitativo rifiuti allontananti	t	Ad ogni carico	Registro di carico/scarico	SI (semestrale)
Imballaggi in carta e cartone (***)	15 01 01	Carta da imballaggio	/	Quantitativo rifiuti prodotti	t	Mensile	Registro di carico/scarico	SI (semestrale)
			R	Quantitativo rifiuti allontananti	t	Ad ogni carico	Registro di carico/scarico	SI (semestrale)
Imballaggi in legno	15 01 03	Legno	/	Quantitativo rifiuti prodotti	t	Mensile	Registro di carico/scarico	SI (semestrale)
			R	Quantitativo rifiuti allontananti	t	Ad ogni carico	Registro di carico/scarico	SI (semestrale)

Descrizione Rifiuti	Codice CER	Tipologia	Destinazioni (**)	Modalità di controllo	UM	Frequenza controllo	Fonte del dato	Reporting (*)
Componenti pericolosi rimossi da apparecchiature fuori uso	16 02 15*	Condensatori ed altri componenti pericolosi rimossi da apparecchiature	/	Quantitativo rifiuti prodotti	t	Mensile	Registro di carico/scarico	SI (semestrale)
			R	Quantitativo rifiuti allontananti	t	Ad ogni carico	Registro di carico/scarico	SI (semestrale)
Componenti rimossi da apparecchiature fuori uso diversi da quelli di cui alla voce 16 02 15	16 02 16	Motori elettrici e trasformatori, componenti elettriche ed elettroniche, cartucce toner, floppy, hard drive, alimentatori, schede, spine, parti di apparecchiature smontate	/	Quantitativo rifiuti prodotti	t	Mensile	Registro di carico/scarico	SI (semestrale)
			R	Quantitativo rifiuti allontananti	t	Ad ogni carico	Registro di carico/scarico	SI (semestrale)
Batterie al Piombo	16 06 01*	Batterie al Piombo	/	Quantitativo rifiuti prodotti	t	Mensile	Registro di carico/scarico	SI (semestrale)
			R	Quantitativo rifiuti allontananti	t	Ad ogni carico	Registro di carico/scarico	SI (semestrale)
Batterie al Nichel-Cadmio	16 06 02*	Batterie al Nichel-Cadmio	/	Quantitativo rifiuti prodotti	t	Mensile	Registro di carico/scarico	SI (semestrale)
			R	Quantitativo rifiuti allontananti	t	Ad ogni carico	Registro di carico/scarico	SI (semestrale)
Batterie alcaline (tranne 16 06 03)	16 06 04	Batterie alcaline	/	Quantitativo rifiuti prodotti	t	Mensile	Registro di carico/scarico	SI (semestrale)
			R	Quantitativo rifiuti allontananti	t	Ad ogni carico	Registro di carico/scarico	SI (semestrale)
Altre batterie ed accumulatori	16 06 05	Altre batterie ed accumulatori	/	Quantitativo rifiuti prodotti	t	Mensile	Registro di carico/scarico	SI (semestrale)
			R	Quantitativo rifiuti allontananti	t	Ad ogni carico	Registro di carico/scarico	SI (semestrale)
Componenti rimossi da apparecchiature fuori uso diversi da quelli di cui alla voce 16 02 15	16 02 16	Cavi elettrici	/	Quantitativo rifiuti prodotti	t	Mensile	Registro di carico/scarico	SI (semestrale)
			R	Quantitativo rifiuti allontananti	t	Ad ogni carico	Registro di carico/scarico	SI (semestrale)
Mischele di oli e grassi prodotte dalla separazione olio/acqua, diverse da quelle di cui alla voce 19 08 09	19 08 10*	Oli da radiatori e apparecchiature	/	Quantitativo rifiuti prodotti	t	Mensile	Registro di carico/scarico	SI (semestrale)
			R	Quantitativo rifiuti allontananti	t	Ad ogni carico	Registro di carico/scarico	SI (semestrale)
Metalli ferrosi	19 12 02	Carcasse (in Ferro) lavatrici, componenti in Ferro, Ferro pressato in balle	/	Quantitativo rifiuti prodotti	t	Mensile	Registro di carico/scarico	SI (semestrale)
			R	Quantitativo rifiuti allontananti	t	Ad ogni carico	Registro di carico/scarico	SI (semestrale)
Metalli non ferrosi	19 12 03	Metalli misti macinati	/	Quantitativo rifiuti prodotti	t	Mensile	Registro di carico/scarico	SI (semestrale)
			R	Quantitativo rifiuti allontananti	t	Ad ogni carico	Registro di carico/scarico	SI (semestrale)
Plastica e gomma	19 12 04	Plastica, plastica macinata	/	Quantitativo rifiuti prodotti	t	Mensile	Registro di carico/scarico	SI (semestrale)
			R	Quantitativo rifiuti allontananti	t	Ad ogni carico	Registro di carico/scarico	SI (semestrale)
Vetro	19 12 05	Vetro al Bario da tubi a raggio catodico	/	Quantitativo rifiuti prodotti	t	Mensile	Registro di carico/scarico	SI (semestrale)
			R	Quantitativo rifiuti allontananti	t	Ad ogni carico	Registro di carico/scarico	SI (semestrale)
Legno diverso da quello di cui alla voce 19 12 06	19 12 07	Legno	/	Quantitativo rifiuti prodotti	t	Mensile	Registro di carico/scarico	SI (semestrale)
			R	Quantitativo rifiuti allontananti	t	Ad ogni carico	Registro di carico/scarico	SI (semestrale)
Altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, contenenti sostanze pericolose	19 12 11*	Polveri da operazione di rimozione fosfori e da impianti di abbattimento/depolverazione	/	Quantitativo rifiuti prodotti	t	Mensile	Registro di carico/scarico	SI (semestrale)
			R/D	Quantitativo rifiuti allontananti	t	Ad ogni carico	Registro di carico/scarico	SI (semestrale)
Altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 19 12 11*	19 12 12	Rifiuti misti	/	Quantitativo rifiuti prodotti	t	Mensile	Registro di carico/scarico	SI (semestrale)
			R/D	Quantitativo rifiuti allontananti	t	Ad ogni carico	Registro di carico/scarico	SI (semestrale)

- (*) La tabella riporta l'elenco dei rifiuti prodotti connessi all'attività di recupero; non si esclude la produzione di altri rifiuti secondo le necessità contingenti; l'elenco dei rifiuti prodotti e delle relative destinazioni è quindi potenzialmente soggetto a modifiche ma viene presentato annualmente per legge attraverso il MUD a cui pertanto farà riferimento il reporting annuale.
- (**) Le indicazioni non vanno considerate vincolanti purchè le eventuali diverse destinazioni future avvengano nel rispetto della normativa ambientale sui rifiuti.
- (***) In alternativa, i rifiuti di carta e cartone possono essere codificati col codice C.E.R. 19 12 01

Tabella 1.1.4. - Analisi sui rifiuti prodotti

Descrizione Rifiuti	Codice CER	Parametro	UM	Procedure di campionamento	Metodiche analitiche	Frequenza controllo	Fonte del dato	Reporting
Micela di oli e grassi prodotte dalla separazione olio/acqua, diverse da quelle di cui alla voce 19 08 09	19 08 10*	caratterizzazione/analisi per recupero	/	UNI 10802	UNI - CEI - EN - ISO - IEC 17025	Annuale	R.d.P.	No
Plastica e gomma	19 12 04	caratterizzazione/analisi per recupero	/	UNI 10802	UNI - CEI - EN - ISO - IEC 17025	Per tipologia / annuale	R.d.P.	No
Vetro	19 12 05	caratterizzazione/analisi per recupero (*)	/	UNI 10802	UNI - CEI - EN - ISO - IEC 17025	Annuale	R.d.P.	No
Legno diverso da quello di cui alla voce 19 12 06	19 12 07	caratterizzazione/analisi per recupero	/	UNI 10802	UNI - CEI - EN - ISO - IEC 17025	Annuale	R.d.P.	No
Altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, contenenti sostanze pericolose	19 12 11*	caratterizzazione/analisi per recupero	/	UNI 10802	UNI - CEI - EN - ISO - IEC 17025	Per tipologia / annuale	R.d.P.	No
Altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 19 12 11*	19 12 12	caratterizzazione/analisi per recupero/smaltimento	/	UNI 10802	UNI - CEI - EN - ISO - IEC 17025	Per lotti di conferimento / annuale	R.d.P.	No

(*) La caratterizzazione analitica per il vetro al Bario comprende i seguenti parametri ai fini della classificazione pericoloso / non pericoloso CER 19 12 05 / 19 12 11*:
 • Piombo • Cadmio • Zinco

Tabella 1.1.5 – Controllo radiometrico

Preliminarmente all'accettazione di ogni carico, si procede alla verifica radiometrica con portale di rilevazione fisso installato in corrispondenza della stazione di pesa. Presso l'impianto è inoltre disponibile uno strumento portatile avente sensibilità adeguata e dichiarata in accordo con la norma UNI 10897 del marzo 2016 (almeno 600 cps/microGy/ora riferito al Cesio 137) e range di risposta in energia (almeno da 50 keV a 1,5 MeV). La procedura di controllo prevede l'effettuazione di una prima rilevazione che, nel caso evidenziasse un tasso radiometrico superiore al doppio del fondo ambientale del luogo (da verificarsi quotidianamente) verrà ripetuta una seconda volta; se anche questo rilievo dovesse verificare un tasso radiometrico superiore al doppio del fondo, lo stesso sarà ripetuto una terza volta. Il carico sarà accettato soltanto nel caso in cui il tasso radiometrico rilevato risulti inferiore al valore del doppio del fondo. In caso contrario si informeranno immediatamente il Prefetto, i Vigili del Fuoco, l'Unità Operativa Agenti Fisici di ARPAV e lo SPISAL dell'ULSS competente, riferendo la situazione e attendendo indicazioni per l'adozione delle misure inerenti la gestione del carico (mezzo) e del personale presente in stabilimento. Il controllo seguirà i dettami del D.Lgs. N. 100 del 01/06/2011 in particolare nel caso di ricevimento rottami ferrosi oppure semilavorati metallici di importazione.

1.2 - Consumo risorse idriche

Tabella 1.2.1 - Risorse idriche

Tipologia di approvvigionamento	Punto misura	Fase di utilizzo	UM	Frequenza autocontrollo	Fonte del dato	Reporting
Acquedotto	contatore	igienico sanitario	m ³	mensile	contatore	SI (annuale)
		reintegro riserva idrica impianto antincendio				

L'attività non comprende processi idroesigenti; non si reputa pertanto necessario dettagliare, per fasi di utilizzo, il consumo idrico dell'impianto.

1.3 - Energia

Tabella 1.3.1 – Energia consumata

Descrizione	Tipologia	Fase d'utilizzo	Punto misura	UM	Frequenza autocontrollo	Fonte del dato	Reporting
Energia elettrica ⁽¹⁾	Energia elettrica approvvigionata dalla rete	Tutto l'impianto ⁽²⁾	Contatore	MWh	Mensile	Contatore con consumi registrati nel registro di conduzione e manutenzione dell'impianto	SI (annuale)
				TEP			

(1): Consumo energetico complessivo per l'intera attività svolta nel sito

(2): Energia elettrica utilizzata per alimentare:

- le apparecchiature delle linee di trattamento;
- gli impianti di aspirazione e trattamento dei flussi d'aria aspirati;
- l'impianto di illuminazione e i dispositivi ausiliari;
- l'impianto antincendio;
- gli uffici.

Tabella 1.3.2 – Energia prodotta

NON APPLICABILE: L'impianto non è dotato di sistemi di produzione di energia.

1.4 - Consumo combustibili

Tabella 1.4.1 – Combustibili

Tipologia	Fase di utilizzo	UM	Frequenza autocontrollo	Fonte del dato	Reporting
Gasolio	autotrazione	t	mensile	Documenti fiscali / Fatture di acquisto	SI (annuale)
		TEP			

1.5 - Materie prime

Tabella 1.5.1 – Consumo di materie prime

NON APPLICABILE: Le attività di trattamento rifiuti svolte presso l'impianto non comportano consumi di materie prime.

Tabella 1.5.2 – EoW prodotti

NON APPLICABILE: Le attività di trattamento rifiuti attualmente svolte presso l'impianto non danno luogo alla produzione di EoW.

Tabella 1.5.3 – Analisi sugli EoW

NON APPLICABILE: Le attività di trattamento rifiuti attualmente svolte presso l'impianto non danno luogo alla produzione di EoW.

1.6 – Matrice aria

Tabella 1.6.1 - Punti di emissione (in caso di emissioni convogliate)

Punto di emissione	Provenienza (impianto/reparto)	Impianto di abbattimento	Durata emissione giorni/anno	Durata emissione ore/giorno	Reporting
Camino 1	Linea 1 – Aspirazioni localizzate su banchi di smontaggio	Depolverazione (filtro a cartucce autopulente)	Max. 250	Max. 16	SI ⁽¹⁾ (annuale)
	Linea 1 – Aspirazione macchina "tagliamonitor"				
Camino 2	Linea 1 – Aspirazione postazione di pulizia "fosfori"	Depolverazione (filtro a cartucce autopulente)	Max. 250	Max. 16	SI ⁽¹⁾ (annuale)
Camino 3	Linea 3 – Aspirazione mulino macinazione del vetro e punto di carico	Depolverazione (filtro a cartucce autopulente)	(2)	(2)	(2)
Camino 4	Linea 4 – Aspirazione segmento macinazione fine e separazione metalli (trattamento frigoriferi)	Depolverazione (filtro a maniche autopulente)	Max. 250	Max. 16	SI ⁽¹⁾ (annuale)
Camino 5.1	Linea 5 – Aspirazioni localizzate dell'impianto di macinazione e selezione (segmento macinazione)	Depolverazione (filtro a maniche autopulente)	Max. 250	Max. 16	SI ⁽¹⁾ (annuale)
Camino 5.2	Linea 5 – Aspirazioni localizzate dell'impianto di macinazione e selezione (segmento selezione meccanica)	Depolverazione (filtro a maniche autopulente)	Max. 250	Max. 16	SI ⁽¹⁾ (annuale)
Camino 6	Linea 4 – Aspirazione segmento triturazione carcasse frigoriferi	Depolverazione (ciclone + filtro a maniche autopulente) Ossidazione termica (combustore rigenerativo)	Max. 250	Max. 16	SI ⁽¹⁾ (annuale)

(1) Nel reporting l'azienda specificherà a titolo puramente indicativo una stima delle eventuali variazioni significative rispetto ai dati forniti in tabella.

(2) Linea attualmente inattiva, in ragione del venir meno dei soggetti utilizzatori di MPS di Vetro (allo stato non prodotte)

Tabella 1.6.2 - Inquinanti monitorati

Processo	Camino	Impianto di abbattimento	Parametro	UM	Frequenza	Procedure di campionamento	Metodiche analitiche	Reporting
Linea 1/2 – Aspirazioni localizzate su banchi di smontaggio	Camino 1	Depolverazione (filtro a cartucce autopulente)	portata	Nm ³ /h	annuale	(1)	(*)	SI (annuale)
Linea 1 – Aspirazione macchina "tagliamonitor"			polveri	mg/Nm ³				
Linea 1 – Aspirazione postazione di pulizia "fosfori"	Camino 2	Depolverazione (filtro a cartucce autopulente)	portata	Nm ³ /h	annuale	(1)	(*)	SI (annuale)
			polveri	mg/Nm ³				
Linea 3 – Aspirazione mulino macinazione del vetro e punto di carico	Camino 3	Depolverazione (filtro a cartucce autopulente)	portata	Nm ³ /h	annuale	(1)	(*)	SI (annuale)
			polveri	mg/Nm ³				
Linea 4 – Aspirazione segmento macinazione fine e separazione metalli (trattamento frigoriferi)	Camino 4	Depolverazione (filtro a maniche autopulente)	portata	Nm ³ /h	annuale	(1)	(*)	SI (annuale)
			polveri	mg/Nm ³				
Linea 5 – Aspirazioni localizzate dell'impianto di macinazione e selezione (segmento macinazione)	Camino 5.1	Depolverazione (filtro a maniche autopulente)	portata	Nm ³ /h	annuale	(1)	(*)	SI (annuale)
			polveri	mg/Nm ³				
Linea 5 – Aspirazioni localizzate dell'impianto di macinazione e selezione (segmento selezione meccanica)	Camino 5.2	Depolverazione (filtro a maniche autopulente)	portata	Nm ³ /h	annuale	(1)	(*)	SI (annuale)
			polveri	mg/Nm ³				
Linea 4 – Aspirazione segmento triturazione carcasse frigoriferi (captazione ciclopentano)	Camino 6	Depolverazione (ciclone + filtro a maniche autopulente)	portata	Nm ³ /h	annuale	(1)	(*)	SI (annuale)
			polveri	mg/Nm ³				
		Ossidazione termica (combustore rigenerativo)	COT	mg/Nm ³				

(1): prelievi a valle dell'impianto di abbattimento con criteri conformi a quanto specificato nell'allegato VI alla Parte Quinta del D.Lgs. N. 152/06 e ss.mm.ii.. Ciascuna determinazione viene espressa come media di 3 valori riferiti ad un periodo di campionamento complessivo di almeno 1 ora.

I parametri rilevati vengono riportati nel registro controlli.

(*) metodologie di campionamento e analisi conformi a quanto stabilito da ARPAV nel sito specifico <http://www.arpav.veneto.it/servizi-ambientali/ippc/servizi-alle-aziende/metodi-di-campionamento-e-analisi>. I risultati degli autocontrolli analitici periodici vengono riportati nell'apposito registro dei controlli.

Tabella 1.6.3 – Emissioni diffuse

Sono da escludersi emissioni diffuse/incontrollate di gas, polveri o altre sostanze aerodisperse in quanto tutte le operazioni di trattamento e recupero effettuate in impianto sono svolte all'interno dei capannoni, dotati di portoni di accesso normalmente chiusi e tutti i macchinari e le apparecchiature in dotazione, oltre che le postazioni di smontaggio manuale, che possano dar luogo ad emissioni, sono opportunamente presidiati da sistemi di aspirazione localizzata.

Tabella 1.6.4 – Parametri meteorologici

NON APPLICABILE: non viene previsto il monitoraggio dei parametri meteorologici.

1.7 – Emissioni in acqua

Tabella 1.7.1 – Scarichi idrici

Punto di emissione	Provenienza	Recapito (fognatura, corpo idrico, sistema depurazione)	Trattamento preliminare	Durata emissione gg/anno	Parametro	UM	Frequenza autocontrollo	Fonte del dato	Reporting
/	servizi igienici	immediato sottosuolo	condensagrassi / vasche "Imhoff"	Discontinuo	/	/	/	/	NO
/	acque meteoriche dei piazzali	condotta afferente al reticolo idrografico superficiale (Roggia Cornara)	/	Discontinuo	/	/	/	/	NO
/	acque meteoriche dei piazzali (area deposito rifiuti)	condotta afferente al reticolo idrografico superficiale (Roggia Cornara)	decantazione / disoleazione / filtrazione della prima pioggia	Discontinuo	/	/	/	/	NO
/	acque meteoriche dei pluviali delle coperture	immediato sottosuolo	/	Discontinuo	/	/	/	/	NO

Tabella 1.7.2 - Inquinanti monitorati

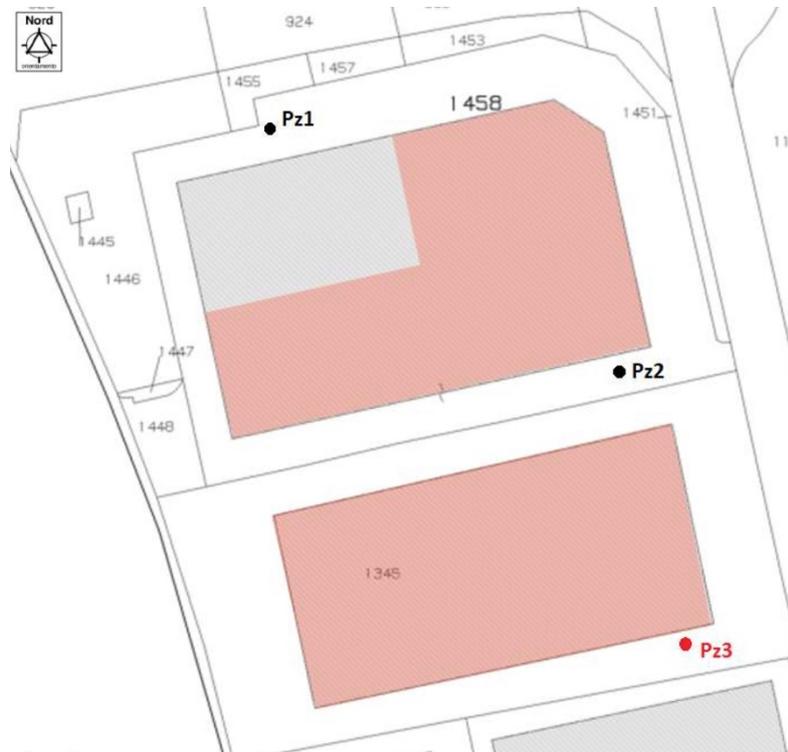
Provenienza	Punto di emissione	Parametro	UM	Frequenza autocontrollo	Procedura di campionamento	Metodiche Analitiche	Fonte del dato	Reporting
Acque meteoriche di dilavamento dell'area deposito rifiuti (1^ e 2^ pioggia)	condotta afferente alla Roggia Cornara	pH	upH	2 volte all'anno	istantaneo (*)	APAT IRSA-CNR 2060/03	R.d.P.	SI
		solidi sospesi	mg/l			APAT IRSA-CNR 2090/03		
		COD	mg/l			APAT IRSA-CNR 5130/03		
		Ferro	mg/l			EPA 3015A 2007 + EPA 6020A 2007		
		Alluminio	mg/l			EPA 3015A 2007 + EPA 6020A 2007		
		Zinco	mg/l			EPA 3015A 2007 + EPA 6020A 2007		
		Rame	mg/l			EPA 3015A 2007 + EPA 6020A 2007		
		Nichel	mg/l			EPA 3015A 2007 + EPA 6020A 2007		
		Piombo	mg/l			EPA 3015A 2007 + EPA 6020A 2007		
		Cadmio	mg/l			EPA 3015A 2007 + EPA 6020A 2007		
		Idrocarburi	mg/l			APAT IRSA-CNR 5160A2/03		
		Oli e grassi	mg/l			APAT IRSA-CNR 5160A1/03		

(*) trattasi di uno scarico qualitativamente omogeneo, in quanto proveniente da una vasca di accumulo (della prima pioggia)

1.8 – Suolo e sottosuolo

Tabella 1.8.1 – Acque di falda

La ditta ha provveduto a realizzare e a rendere operativo un sistema di monitoraggio delle acque sotterranee costituito da n°3 piezometri posizionati uno a monte (Pz1) e due a valle (Pz2 e Pz3) dei due capannoni, rispettivamente sopragradiante e sottogradiante rispetto alla direzione di flusso delle acque sotterranee. La posizione dei suddetti tre piezometri (Pz1 - Pz2 - Pz3) è indicata nell'estratto planimetrico a seguire.



Punto misura / Piezometro (*)	Parametri	UM	Fonde del dato	Frequenza autocontrollo	Reporting
Piezometri PZ1 – PZ2 – PZ3	temperatura, conducibilità, pH, cianuri, fluoruri, nitriti, solfati, boro, metalli, composti alifatici clorurati cancerogeni, PCB, PFAS	/	Certificato di analisi	Quinquennale	SI

(*): Prelievo con modalità statica a mezzo bailer, in quanto la profondità del freatico non rende possibile il campionamento dinamico a mezzo pompa

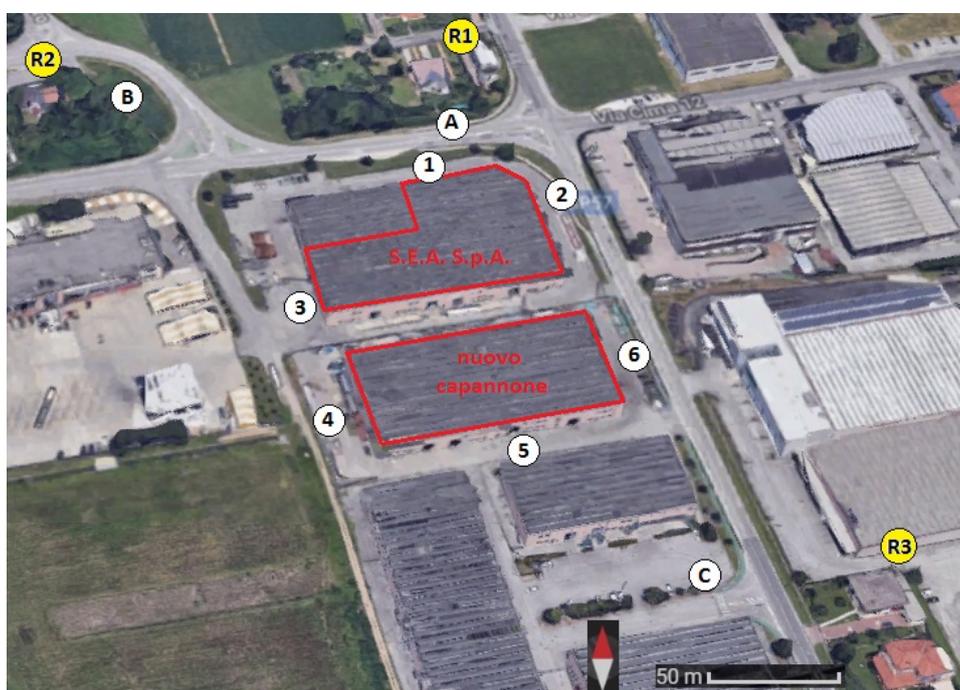
1.9 – Rumore

É prevista la verifica dell'impatto acustico esterno con frequenza triennale per tutta la durata dell'A.I.A..

Tabella 1.9.1 – Impatto acustico

Punti di misura	Frequenza monitoraggio	Modalità di registrazione dei controlli	Reporting
Al perimetro aziendale e in corrispondenza dei recettori più prossimi	Triennale	Rapporto tecnico a firma di TCA	SI

Di seguito si riporta la posizione dei punti di rilevamento fonometrico e dei recettori interessati.



Punto rif.	Descrizione	Osservazioni
1	Confine nord	Immissione sorgenti fisse
2	Confine est	Manovre autocarri - uscita Immissione sorgenti fisse
3	Confine ovest	Manovre autocarri - uscita Gruppi aspirofiltranti
4	Confine ovest	Manovre autocarri - uscita Gruppi aspirofiltranti
5	Confine sud	Manovre autocarri - uscita Gruppi aspirofiltranti
6	Confine est	Rumorosità residua
A	Recettore a nord	Immissione sorgenti fisse - rumorosità residua (traffico)
B	Recettore a nord ovest	Rumorosità residua
C	Recettore a sud	Rumorosità residua

2- PIANO DI GESTIONE

2.1 – Formazione / aggiornamento del personale

La tabella che segue riporta i principali argomenti del programma di formazione e aggiornamento periodico del personale addetto.

n.	Argomento	Frequenza svolgimento	Modalità di registrazione	Reporting
1	Illustrazione pericoli e comportamenti da adottare per contrastare gli incidenti sul lavoro e le malattie	annuale	Registro formazione	No
2	Esposizioni a polveri, rumori o situazioni insalubri	annuale		
3	Istruzione del personale sulle procedure, comportamenti e uso DPI	annuale		
4	Illustrazione delle principali norme inerenti la gestione dell'impianto	annuale		
5	Procedure di emergenza ambientale contenente le attività in caso di spandimento di rifiuti liquidi e solidi durante le operazioni di carico e scarico rifiuti e le attività antincendio	annuale		
6	Procedure di ricevimento, selezione e trattamento rifiuti in impianto, con riferimento agli aspetti ambientali e di sicurezza	annuale		

2.2 – Controlli e manutenzioni

La tabella che segue riporta i principali interventi di controllo e manutenzione ordinaria previsti in impianto.

Impianto	Tipologia di intervento/controllo	Frequenza intervento/controllo	Modalità di registrazione	Reporting
Impianto di aspirazione e depolverazione (filtro a cartucce) asservito alla linea n. 1 / trattamento CRT (tributario del camino n.1)	Controllo assenza vibrazioni e rumorosità eccessiva del ventilatore	giornaliero	Schede interne e registro controlli/ manutenzioni impianti di aspirazione e depolverazione	NO
	Controllo regolare funzionamento ciclo di pulizia cartucce	giornaliero		
	Verifica regolare funzionamento serranda di scarico polveri	settimanale		
	Verifica capacità residua/sostituzione big-bag di raccolta polveri	settimanale		
	Controllo stato delle cartucce ed eventuale sostituzione di quelle deteriorate	annuale		
	Controllo assenza trafilemanti dalle giunzioni delle tubazioni ed eventuale ripristino	annuale		
	Controllo analitico emissioni da camino	annuale		
	Verifica assorbimento motore elettrico del ventilatore	annuale		
	Controllo cuscinetti del ventilatore	annuale		
	Controllo fissaggio morsettiere	annuale		
Impianto di aspirazione e depolverazione (filtro a cartucce) asservito alla linea n. 1 / trattamento CRT – pulizia “fosfori” (tributario del camino n.2)	Controllo assenza vibrazioni e rumorosità eccessiva del ventilatore	giornaliero	Schede interne e registro controlli/ manutenzioni impianti di aspirazione e depolverazione	NO
	Controllo regolare funzionamento ciclo di pulizia cartucce	giornaliero		
	Verifica regolare funzionamento serranda di scarico polveri	settimanale		
	Verifica capacità residua/sostituzione big-bag di raccolta polveri	settimanale		
	Controllo stato delle cartucce ed eventuale sostituzione di quelle deteriorate	annuale		
	Controllo assenza trafilemanti dalle giunzioni delle tubazioni ed eventuale ripristino	annuale		
	Controllo analitico emissioni da camino	annuale		
	Verifica assorbimento motore elettrico del ventilatore	annuale		
	Controllo cuscinetti del ventilatore	annuale		
	Controllo fissaggio morsettiere	annuale		

Impianto	Tipologia di intervento/controllo	Frequenza intervento/controllo	Modalità di registrazione	Reporting
Impianto di aspirazione e depolverazione (filtro a cartucce) asservito alla linea n. 3 / macinazione vetro (tributario del camino n.3)	Controllo assenza vibrazioni e rumorosità eccessiva del ventilatore	giornaliero	Schede interne e registro controlli/ manutenzioni impianti di aspirazione e depolverazione	NO
	Controllo regolare funzionamento ciclo di pulizia cartucce	giornaliero		
	Verifica regolare funzionamento serranda di scarico polveri	settimanale		
	Verifica capacità residua/sostituzione big-bag di raccolta polveri	settimanale		
	Controllo stato delle cartucce ed eventuale sostituzione di quelle deteriorate	annuale		
	Controllo assenza trafiletti dalle giunzioni delle tubazioni ed eventuale ripristino	annuale		
	Controllo analitico emissioni da camino	annuale		
	Verifica assorbimento motore elettrico del ventilatore	annuale		
	Controllo cuscinetti del ventilatore	annuale		
	Controllo fissaggio morsettiere	annuale		
Impianto di aspirazione e depolverazione (filtro a maniche) asservito alla linea n. 4 / trattamento frigoriferi – macinazione e separazione metalli (tributario del camino n.4)	Controllo assenza vibrazioni e rumorosità eccessiva del ventilatore	giornaliero	Schede interne e registro controlli/ manutenzioni impianti di aspirazione e depolverazione	NO
	Controllo regolare funzionamento ciclo di pulizia maniche	giornaliero		
	Verifica regolare funzionamento serranda di scarico polveri	settimanale		
	Verifica capacità residua/sostituzione big-bag di raccolta polveri	settimanale		
	Controllo stato delle maniche ed eventuale sostituzione di quelle deteriorate	annuale		
	Controllo assenza trafiletti dalle giunzioni delle tubazioni ed eventuale ripristino	annuale		
	Controllo analitico emissioni da camino	annuale		
	Verifica assorbimento motore elettrico del ventilatore	annuale		
	Controllo cuscinetti del ventilatore	annuale		
	Controllo fissaggio morsettiere	annuale		
Impianto di aspirazione e depolverazione (filtro a maniche) asservito alla linea n. 5 / trattamento R.A.E.E. "misti" – macinazione (tributario del camino n.5.1)	Controllo assenza vibrazioni e rumorosità eccessiva del ventilatore	giornaliero	Schede interne e registro controlli/ manutenzioni impianti di aspirazione e depolverazione	NO
	Controllo regolare funzionamento ciclo di pulizia maniche	giornaliero		
	Verifica regolare funzionamento serranda di scarico polveri	settimanale		
	Verifica capacità residua/sostituzione big-bag di raccolta polveri	settimanale		
	Controllo stato delle maniche ed eventuale sostituzione di quelle deteriorate	annuale		
	Controllo assenza trafiletti dalle giunzioni delle tubazioni ed eventuale ripristino	annuale		
	Controllo analitico emissioni da camino	annuale		
	Verifica assorbimento motore elettrico del ventilatore	annuale		
	Controllo cuscinetti del ventilatore	annuale		
	Controllo fissaggio morsettiere	annuale		
Impianto di aspirazione e depolverazione (filtro a maniche) asservito alla linea n. 5 / trattamento R.A.E.E. "misti" – selezione meccanica (tributario del camino n.5.2)	Controllo assenza vibrazioni e rumorosità eccessiva del ventilatore	giornaliero	Schede interne e registro controlli/ manutenzioni impianti di aspirazione e depolverazione	NO
	Controllo regolare funzionamento ciclo di pulizia maniche	giornaliero		
	Verifica regolare funzionamento serranda di scarico polveri	settimanale		
	Verifica capacità residua/sostituzione big-bag di raccolta polveri	settimanale		
	Controllo stato delle maniche ed eventuale sostituzione di quelle deteriorate	annuale		
	Controllo assenza trafiletti dalle giunzioni delle tubazioni ed eventuale ripristino	annuale		
	Controllo analitico emissioni da camino	annuale		
	Verifica assorbimento motore elettrico del ventilatore	annuale		
	Controllo cuscinetti del ventilatore	annuale		
	Controllo fissaggio morsettiere	annuale		

Impianto	Tipologia di intervento/controllo	Frequenza intervento/controllo	Modalità di registrazione	Reporting
Impianto di aspirazione e depolverazione (filtro a maniche) asservito alla linea n. 4 / trattamento frigoriferi – triturazione (tributario del camino n.6)	Controllo assenza vibrazioni e rumorosità eccessiva del ventilatore	giornaliero	Schede interne e registro controlli/ manutenzioni impianti di aspirazione e depolverazione	NO
	Controllo regolare funzionamento ciclo di pulizia maniche	giornaliero		
	Verifica regolare funzionamento serranda di scarico polveri	settimanale		
	Verifica capacità residua/sostituzione big-bag di raccolta polveri	settimanale		
	Controllo stato delle maniche ed eventuale sostituzione di quelle deteriorate	annuale		
	Controllo assenza trafiletti dalle giunzioni delle tubazioni ed eventuale ripristino	annuale		
	Controllo analitico emissioni da camino	annuale		
	Verifica assorbimento motore elettrico del ventilatore	annuale		
	Controllo cuscinetti del ventilatore	annuale		
	Controllo fissaggio morsettiere	annuale		
Impianto di ossidazione termica (postcombustore) asservito alla linea n.4 / trattamento frigoriferi – triturazione (tributario del camino n.6)	Controllo trasmissione ventilatore di aspirazione	Biennale	Schede interne e registro controlli/ manutenzioni impianto di ossidazione termica	NO
	Controllo funzionamento generale	Settimanale		
	Verifica funzionamento trasmettitore di pressione	Settimanale		
	Verifica livello olio lubrificazione pistoni serrande di scambio camere	Mensile		
	Controllo visivo bruciatore	Mensile		
	Controllo funzionamento valvola motorizzata – apertura / chiusura farfalla (ventilatore aria comburente)	Mensile		
	Controllo punti lubrificazione supporto ventilatore aria comburente	Trimestrale		
	Controllo ed eventuale sostituzione filtri aria	Semestrale		
	Verifica ed eventuale sostituzione rilevatore di fiamma	Annuale		
	Verifica ed eventuale sostituzione cavo alta tensione rilevatore pilota	Annuale		
	Verifica funzionamento pressostati	Annuale		
	Controllo filtri linea combustibile	Annuale		
	Controllo quadro elettrico e collegamenti elettrici	Annuale		
	Verifica serrande di scambio camere	Biennale		
	Verifica stato di pulizia / assenza imbrattamento griglie di sostegno corpi di riempimento	Biennale		
	Verifica stato cono refrattario bruciatore	Biennale		
Controllo stato termocoppie bruciatore	Biennale			
Controllo interno camera di combustione / verifica ed eventuale ripristino coibentazione	Biennale			

Impianto	Tipologia di intervento/controllo	Frequenza intervento/controllo	Modalità di registrazione	Reporting
Rete di captazione e rilancio acque meteoriche	Verifica assenza di intasamenti e/o ostruzioni caditoie ed eventuale pulizia	trimestrale	Registro controlli rete di captazione e rilancio delle acque meteoriche	NO
	Verifica funzionalità regolatori di livello pompe di sollevamento e rilancio	ad ogni evento meteorico		
	Verifica regolare funzionamento pompe di sollevamento e rilancio	ad ogni evento meteorico		
	Manutenzione pompe di sollevamento e rilancio	come da libretto d'uso e manutenzione		
Impianto di raccolta e trattamento della prima pioggia	Verifica funzionalità indicatore massimo livello ed allarmi sul quadro comandi	ad ogni evento meteorico	Registro controlli impianto di raccolta e trattamento prima pioggia	NO
	Verifica funzionalità regolatori di livello, sensore di pioggia e temporizzatore	ad ogni evento meteorico		
	Controllo regolare funzionamento pompa di estrazione 1^ pioggia	ad ogni evento meteorico		
	Controllo flusso regolare (flussimetro) dell'acqua all'impianto di filtrazione	durante il funzionamento		
	Controllo stato di intasamento masse filtranti (lettura manometri)	durante il funzionamento		
	Verifica di funzionalità pompa di controlavaggio filtri	trimestrale		
	Controlavaggio filtri a quarzite e a carbone attivo	quando $\Delta P > 1,2$ bar		
	Manutenzione masse filtranti	quando ΔP non viene ripristinato col controlavaggio		
	Espurgo fanghi / oli	annuale / all'occorrenza		
	Sostituzione carbone attivo	biennale / all'occorrenza		
Manutenzione pompe e strumenti	come da libretto di uso e manutenzione			
Struttura edilizia e aree di stoccaggio	Verifica integrità delle strutture, delle pavimentazioni e dell'idoneità delle aree di stoccaggio / eventuali interventi correttivi di ripristino e pulizia	mensile	Registro controlli infrastrutture e aree di stoccaggio	NO
Piazzale esterno	Verifica stato di pulizia / eventuale pulizia	settimanale	Registro interventi di pulizia e manutenzione piazzali	NO
	Manutenzione	come da Piano specifico		
Recinzione	Ispezione visiva stato recinzione / eventuale ripristino	trimestrale	Registro controlli recinzione esterna	NO

Gli eventuali interventi di manutenzione straordinaria verranno comunque registrati nei rispettivi registri.

2.3 – Gestione emergenze

La tabella che segue si riferisce alla gestione di:

- anomalie tecniche (sono le anomalie più gravi che possono avere un impatto ambientale rilevante per il sito) con conseguenze reali e presunte;
- emergenze ambientali che possono riguardare il sito di HAIKI Electrics e derivanti da:
 - incendio,
 - incidenti durante il conferimento,
 - sversamenti e dispersioni.

Anomalia	Conseguenza possibile	Controllo preventivo	Frequenza esecuzione formazione	Modalità di registrazione	Reporting
Sversamenti e dispersioni	Inquinamento e odori	SI	annuale	Registrazione cartacea o informatica di: <ul style="list-style-type: none"> • formazione • non conformità • azioni correttive attuate 	In caso di anomalia
Incidente durante il conferimento	Spandimento di rifiuti solidi	NO	annuale		
Anomalie tecniche degli impianti	Fermo impianto; dispersione di emissioni nell'ambiente	SI	annuale		
Incendio	Fermo impianto; dispersione nell'ambiente di rifiuti	SI	annuale		

3- INDICATORI DI PRESTAZIONE

Tabella 3.1 - Monitoraggio degli indicatori di performance

Indicatore e sua descrizione	Denominazione	U.M.	Frequenza di monitoraggio	Reporting
t di rifiuti di Alluminio e Rame ottenuti dal trattamento di rifiuti in impianto / t di rifiuti trattati nell'impianto (linee 4/5)	% di rifiuti di metalli non ferrosi da rifiuti trattati in impianto	t/t	annuale	SI
t di rifiuti di Ferro ottenuti dal trattamento di rifiuti in impianto / t di rifiuti trattati nell'impianto (linee 4/5)	% di rifiuti di metalli ferrosi da rifiuti trattati in impianto	t/t	annuale	SI
t di altri rifiuti prodotti dai trattamenti effettuati in impianto / t di rifiuti trattati in impianto	% di altri rifiuti prodotti dai trattamenti effettuati in impianto	t/t	annuale	SI