



# CITTÀ METROPOLITANA DI GENOVA

## *Atto dirigenziale*

Direzione Ambiente  
Servizio Tutela ambientale

Atto N. 2175/2018

**Oggetto: A-ESSE S.P.A. - FABBRICA OSSIDI DI ZINCO, VIA CONTURLI, 33 CARASCO - P.D. N. 2318 DEL 20.04.2012 E SS.MM.II.. AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE. MODIFICA NON SOSTANZIALE.**

In data 25/10/2018 il dirigente FONTANELLA PAOLA, nella sua qualità di responsabile, adotta il seguente Atto dirigenziale;

Vista la Legge 7 aprile 2014 n. 56, "Disposizioni sulle città metropolitane, sulle province, sulle unioni e fusioni di comuni";

Richiamato il vigente Statuto della Città Metropolitana di Genova;

Visto l'art. 107, commi 1, 2 e 3, del Decreto Legislativo 18 agosto 2000, n. 267, "Testo unico delle leggi sull'ordinamento degli enti locali".

Visto il bilancio di previsione 2018-2020 approvato in via definitiva dal Consiglio Metropolitan con la Deliberazione n. 10 del 7 marzo 2018."

Visto l'Atto Dirigenziale n. 619 del 23 marzo 2018 relativo all'accertamento preventivo delle entrate ricorrenti relative al Servizio Tutela Ambientale della Direzione Ambiente per l'esercizio 2018;

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

Visto il Decreto Legislativo 18 gennaio 2008, n. 4, recante "Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del Decreto Legislativo 3 aprile 2006 , n. 152 recante norme in materia ambientale";

Visto il D.Lgs. del 3 dicembre 2010, n. 205, recante "Disposizioni di attuazione della Direttiva 2008/98CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 19.11.2008 relativa ai rifiuti e che abroga alcune direttive";

Vista la L.R. 21 giugno 1999, n. 18, con la quale, fra l'altro, è previsto che le Province approvino i progetti e rilascino le autorizzazioni relative alla realizzazione e all'esercizio degli impianti di smaltimento e di recupero;

Vista la L.R. 31 ottobre 2006, n. 30, recante "Disposizioni urgenti in materia ambientale";

Visto il D.Lgs. 4 marzo 2014, n. 46, recante "Attuazione della direttiva 2010/75/UE relativa alle

emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento”;

Visto il P.D. n. 2318 del 20.04.2012 e ss.mm.ii. con il quale è stata rinnovata l'Autorizzazione Integrata Ambientale per l'impianto della A-ESSE S.p.A. sito nel Comune di Carasco in via Conturli, 33;

Vista la nota assunta a protocollo della Città Metropolitana di Genova con n. 36222 del 04.07.2018, con la quale l'Azienda ha inoltrato domanda di modifica non sostanziale dell'A.I.A. ai sensi dell'art. 29-nonies del D.Lgs. n. 152/2006;

Vista la nota della Città Metropolitana di Genova protocollo n. 39699 del 24.07.2018 con la quale è stato comunicato all'Azienda l'avvio del procedimento;

Visto il parere dell'Ufficio Energia e Rumore datato 26.07.2018;

Vista la nota protocollo n. 25697 del 27.08.2018 con la quale di ARPAL ha trasmesso l'aggiornamento del Piano di Monitoraggio e Controllo che tiene conto della modifica richiesta nonché modifiche ed integrazioni finalizzate ad allineare il PMC a quello degli altri impianti autorizzati con A.I.A. e integrazioni e modifiche alle prescrizioni dell'A.I.A.;

Atteso che l'Azienda, al fine di diversificare la clientela ed estendere l'offerta a nuovi mercati, intende installare una nuova linea per la produzione di ossido di zinco;

Atteso che dalla relazione tecnica allegata alla domanda risulta che il progetto per la realizzazione della nuova linea prevede:

- installazione di una nuova linea di produzione denominata "Forno G", costituito da un forno a crogiolo dotato di cappe di aspirazione dell'ossido di zinco, scambiatore di calore nella condotta di emissione dei fumi di combustione, camera di calma, filtro di processo con tramoggia di raccolta e due punti di confezionamento a seconda del prodotto finito richiesto, di filtro per le emergenze. La linea originerà due nuove emissioni denominate E13 (bruciatore) ed E14 (filtro di processo);
- installazione di un ulteriore filtro da dedicare singolarmente al solo forno F, esistente, in modo da dotare i forni E, F e G di un filtro di processo ciascuno;
- l'installazione di sistemi di monitoraggio, controllo ed emergenza del processo gestiti per mezzo di PLC
- installazione di un dispositivo per l'additivazione in linea di acido propionico per rendere l'ossido di zinco scorrevole nel trasporto pneumatico e nel trasporto in autobotte evitandone l'impaccamento.

Atteso che l'Azienda ha dichiarato che a seguito della modifica richiesta, non subiranno variazioni né il processo di produzione dell'ossido di zinco né la tipologia degli impianti installati rispetto a quelli in uso;

Ritenuto pertanto che, ai sensi dell'art. 5, comma I-bis, del D.Lgs. n. 152/2006, la modifica proposta sia da considerarsi “non sostanziale” e che pertanto non necessiti di autorizzazione ai sensi del Titolo III-bis del D.Lgs. n. 152/2006;

Vista la relazione istruttoria datata 29.08.2018, predisposta da personale tecnico dell'Ufficio Rifiuti, Scarichi e Bonifiche, che costituisce il presupposto al seguente atto;

Ritenuto peraltro opportuno aggiornare l'A.I.A. sulla base delle modifiche richieste;

Considerato che la domanda di modifica presentata da A-ESSE S.p.A. risulta completa di copia della attestazione di bonifico (del 20.07.2018) pari a € 2.000,00 dovuti alla Città Metropolitana di Genova quale contributo per le spese di istruttoria da introitarsi secondo i seguenti estremi finanziari:

Codice	Azione	Importo	Struttura Accertamento
3010002	3001628	2.000,00	240/2018

Atteso che la Città Metropolitana di Genova ha provveduto a chiedere in data 23.08.2018, tramite procedura di accesso alla BDNA alla competente Prefettura di Genova, il rilascio della comunicazione antimafia di cui all'art.87 del D.Lgs. n. 159/2011 ss.mm.ii ad oggi non ancora pervenuta;

Vista la nota assunta a protocollo della Città Metropolitana con n. 46576 del 07.09.2018 con la quale la Società ha trasmesso autocertificazione ai sensi dell'art.89 del codice antimafia che attesta l'assenza nei confronti dei soggetti titolari di incarichi e delle posizioni proprietarie rilevanti di situazioni ostative indicate dall'art.67 del medesimo Codice;

Atteso pertanto che il presente titolo è rilasciato ai sensi dell'art. 88, comma 4 bis, del citato codice antimafia;

Considerato che le verifiche effettuate non hanno portato in evidenza situazioni, anche potenziali, di conflitto di interessi rispetto al procedimento in oggetto;

Tutto quanto ciò premesso

#### DISPONE

1) di modificare il P.D. n. 2318 del 20.04.2012 e ss.mm.ii. come di seguito indicato:

- a) la planimetria dello stabilimento allegata all'A.I.A. è sostituita con le planimetrie in all'Allegato 1 e Allegato 2 al presente atto;
- b) lo schema di flusso delle linee produttive relative ai forni E e F allegata all'A.I.A. è sostituito con lo schema di flusso in Allegato 3 al presente atto;
- c) il paragrafo "1.Prescrizioni di carattere generale" è modificato come di seguito riportato:
  - è aggiunta la seguente prescrizione: "3-bis. L'Azienda dovrà comunicare alla Città Metropolitana di Genova la data di conclusione dei lavori di installazione della nuova linea di produzione dell'ossido di zinco (forno G) nonché degli altri interventi previsti a progetto al fine di consentire al personale della Città Metropolitana di eseguire un sopralluogo di verifica presso l'impianto";

- è aggiunta la seguente prescrizione: “8-bis. L’Azienda deve valutare, nell’ambito dei propri processi produttivi, i fenomeni di diffusione e deposizione di polveri all’interno degli ambienti di lavoro, adottando gli accorgimenti tecnici e gestionali necessari per ridurre i fenomeni stessi”;

d) il punto “2.A. Quadro dei limiti” del paragrafo “2.Emissioni in atmosfera” è modificato come di seguito riportato:

- la tabella dei limiti è sostituita con la seguente:

<b>Sigla emissione</b>	<b>Origine</b>	<b>Tipologia inquinanti</b>	<b>Limiti(*)</b>
E1	linea forni E/F	polveri Cd Pb	10 mg/m <sup>3</sup> 0,01 mg/m <sup>3</sup> 0,1 mg/m <sup>3</sup>
E7	filtro di emergenza forni A/ B/ C	polveri Cd Pb	9.8 mg/m <sup>3</sup> 0,01 mg/m <sup>3</sup> 0,1 mg/m <sup>3</sup>
E8	linea forni A/B/C/D		
E9	linea forni A/B/C/D		
E10	linea forni A/B/C/D		
E14	linea forni F/G		
E11	pulizia/emergenza crogiolo forno E	polveri Cd Pb	10 mg/m <sup>3</sup> 0,01 mg/m <sup>3</sup> 0,1 mg/m <sup>3</sup>
E15	pulizia/emergenza crogiolo forno G	polveri Cd Pb	10 mg/m <sup>3</sup> 0,01 mg/m <sup>3</sup> 0,1 mg/m <sup>3</sup>
E2/E3/E4/E5/E6/E12/ E13	bruciatori asserviti ai forni	NOx	350 mg/m <sup>3</sup>

(\*) riferiti a 0°C e 1013 hPa

e) il punto “2.C. Quadro delle prescrizioni” del paragrafo “2.Emissioni in atmosfera” è modificato come di seguito riportato:

- è aggiunta la seguente prescrizione: “4-bis. Al fine di evitare fenomeni di contaminazione ambientale dei campioni relativi agli autocontrolli, l’Azienda deve programmare una periodica pulizia delle postazioni di campionamento relative ai punti E1, E8, E9, E10, E11, E14 e E15”;
- la prescrizione 5 è modificata come segue: “Il campionamento delle emissioni in atmosfera deve essere effettuato in conformità alle seguenti metodologie:

Manuale UNICHIM 158	Modalità di campionamento
UNI EN 16911:2013	Emissioni da sorgente fissa. Determinazione manuale ed automatica della velocità e della portata di flussi in condotti
UNI EN 15259:2008	Qualità dell’aria – Misurazione di emissioni da sorgente fissa. Requisiti delle sezioni e dei siti di misurazione e dell’obiettivo, del piano e del rapporto di misurazione
UNI EN 13284-1:2017	Emissioni da sorgente fissa. Determinazione della concentrazione in massa di polveri in basse concentrazioni
UNI EN 14792:2006	Emissioni da sorgente fissa. Determinazione della concentrazione massica degli ossidi di azoto – Metodo di riferimento normalizzato: chemiluminescenza
UNI EN 14385:2004	Emissioni da sorgente fissa. Determinazione dell’emissione totale di As, Cd, Cr, Co, Cu, Ma; Ni, Pb, Sb, Tl e V

- è aggiunta la seguente prescrizione: “8-bis. Prima della messa a regime del forno G l’emissione E14 dovrà essere dotata di un analizzatore in continuo per le polveri di tipologia equivalente a quello già installato per le emissioni originate dai forni esistenti”;

f) sono aggiunte le seguenti prescrizioni:

### 1.bis.Collaudo impianti

1. Almeno 15 giorni prima della messa in esercizio di nuovi impianti l’Azienda dovrà darne comunicazione alla Città Metropolitana di Genova, al Comune di Carasco e all’ARPAL - Dipartimento Provinciale di Genova.
2. I nuovi impianti dovranno essere messi a regime entro 30 giorni dalla data di messa in

esercizio. La data di messa a regime dovrà essere comunicata alla Città Metropolitana di Genova, al Comune di Carasco e all'ARPAL - Dipartimento Provinciale di Genova.

3. È facoltà del Gestore, in caso di problemi tecnici o di avarie o di altre motivazioni di carattere tecnico, chiedere all'Autorità Competente, motivando adeguatamente, una proroga per la fase di messa a regime degli impianti da sottoporre a collaudo.
4. L'Azienda dovrà procedere, nei 15 giorni successivi alla data di messa a regime, al collaudo analitico delle emissioni in atmosfera eventualmente originate dai nuovi impianti.
5. L'Azienda dovrà trasmettere i referti analitici del collaudo alla Città Metropolitana di Genova, al Comune di Carasco e all'ARPAL - Dipartimento Provinciale di Genova entro 30 giorni dalla data di esecuzione del collaudo di cui al punto precedente.
6. La Città Metropolitana di Genova si riserva, sulla base degli esiti dei collaudi, di fissare eventuali ulteriori prescrizioni per le emissioni in esame, procedendo all'aggiornamento del provvedimento di autorizzazione.

g) il punto "5.C.Quadro delle prescrizioni" del paragrafo "5.Emissioni sonore" è modificato come di seguito riportato:

- è aggiunta la seguente prescrizione: "1-bis. Al termine degli interventi, con i nuovi impianti a regime, dovrà essere eseguita una valutazione di impatto acustico con le modalità riportate nel PMC";

h) il Piano di Monitoraggio e Controllo è modificato ed integrato come da parere ARPAL in Allegato 4 al presente atto;

2) di introitare la somma di € 2.000,00 versati dalla A-ESSE S.p.A. secondo lo schema riportato in premessa e di seguito denominato *dati contabili*:

#### DATI CONTABILI

S/E	Codice	Cap.	Azione		Importo	Prenotazione		Impegno		Accertamento		CUP	CIG
					Euro	N.	Anno	N.	Anno	N.	Anno		
EN TR ATA	3010002	0	3001628	+	2.000,00					240	2018		
<b>Note:</b>													
<b>TOTALE ENTRATE:</b>				+	2.000,00								
<b>TOTALE SPESE:</b>				-									

3) di trasmettere il presente provvedimento alla A-ESSE S.p.A.;

4) di trasmettere il presente provvedimento al comune di Carasco e alla Regione Liguria;

5) di trasmettere il presente provvedimento all'ARPAL e alla ASL 4 "Chiavarese" per i controlli di competenza.

Sono fatti salve tutte le prescrizioni del P.D. n. 2318 del 20.04.2012 e ss.mm.ii. non in contrasto con le prescrizioni del presente atto nonché tutti gli obblighi comunque disposti per legge e

applicabili al caso.

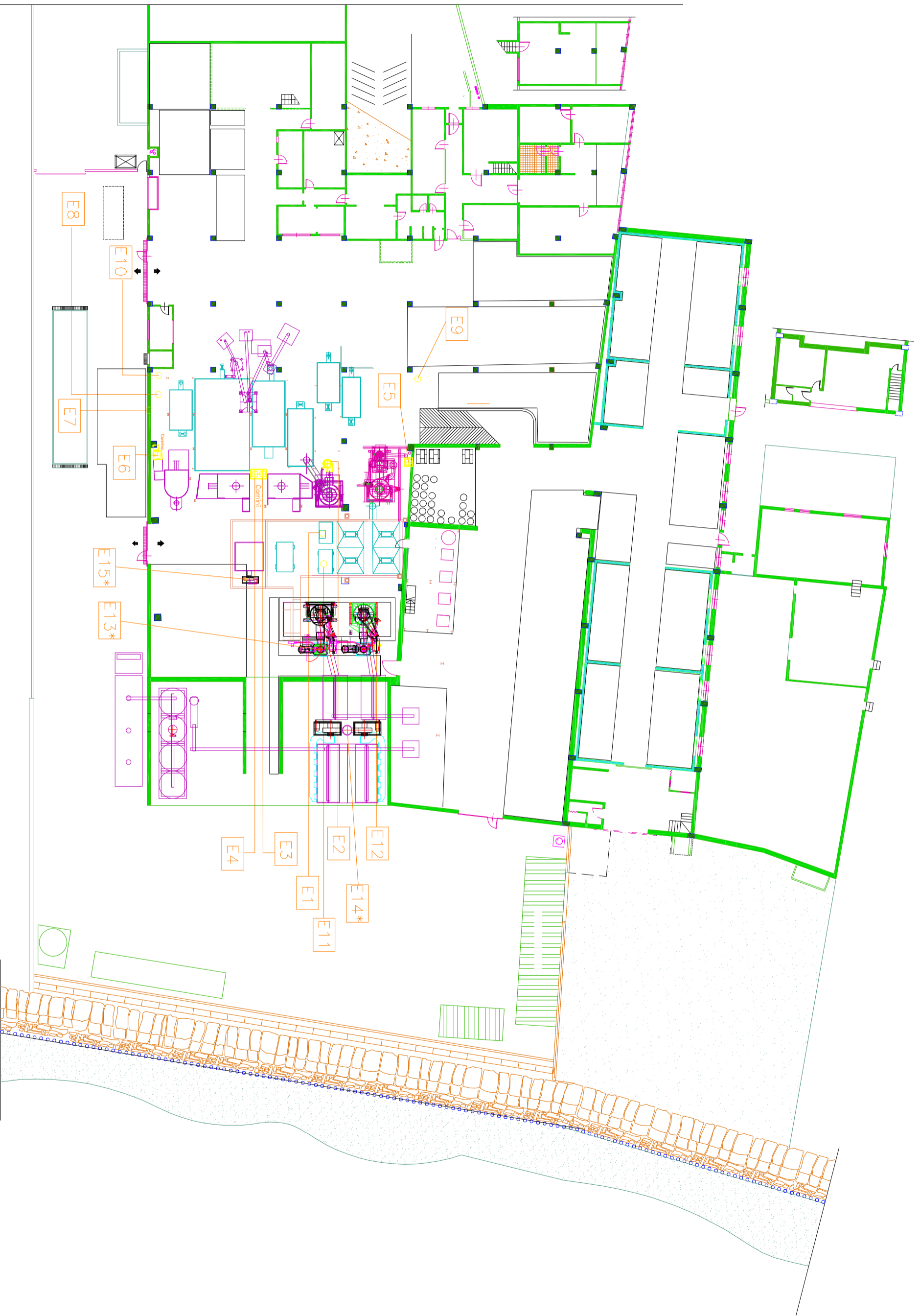
Si informa che contro il presente provvedimento può essere proposto ricorso al Tribunale Amministrativo Regionale entro i termini indicati nel D.Lgs n. 104/2010, oppure ricorso straordinario al Presidente della Repubblica entro 120 giorni dalla notificazione o piena conoscenza del provvedimento.

L'efficacia del presente provvedimento è sottoposta alla condizione risolutiva del ricevimento di comunicazione antimafia da parte della competente Prefettura.

**Sottoscritta dal Dirigente  
(FONTANELLA PAOLA)  
con firma digitale**





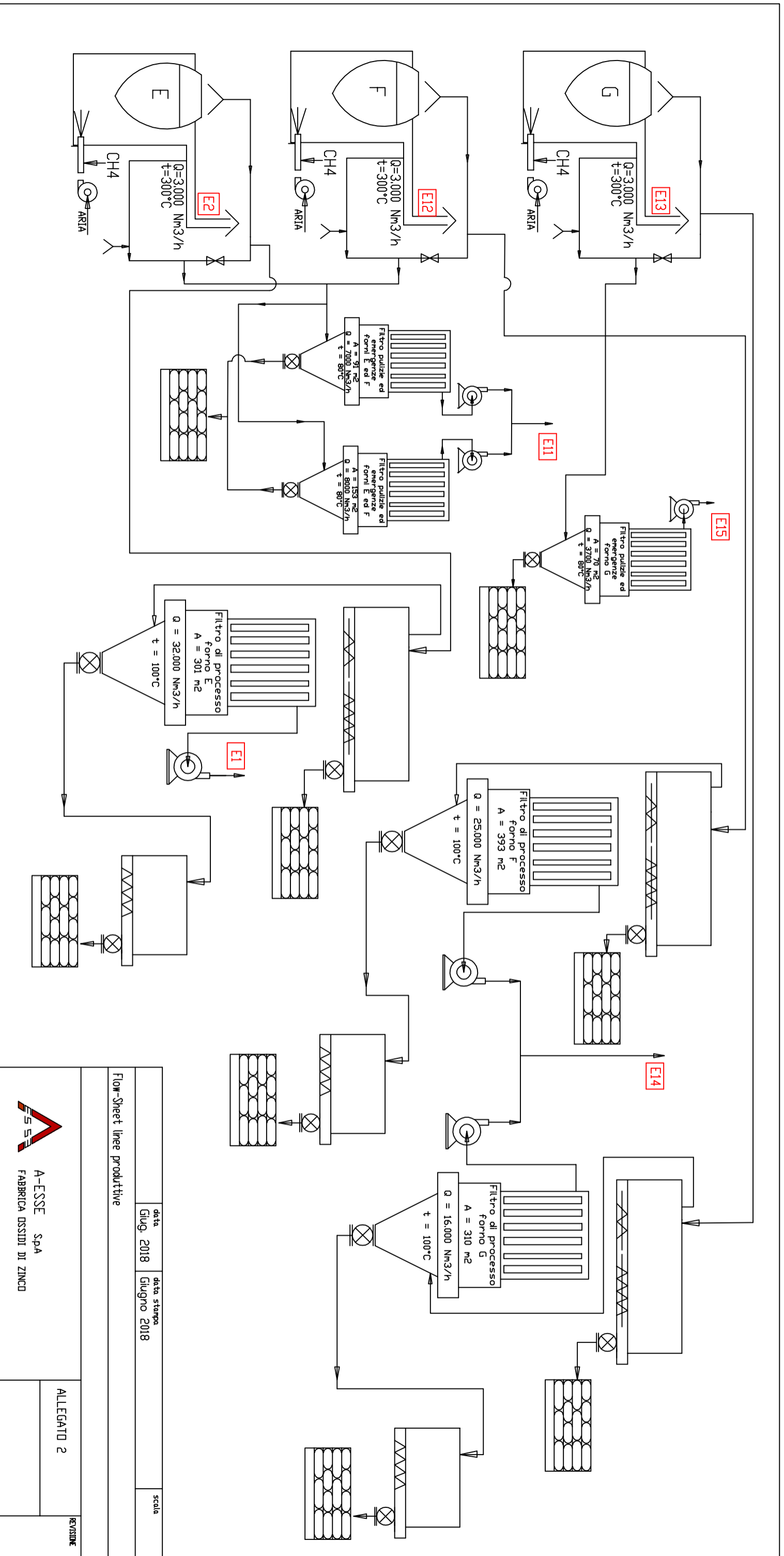


Legenda emissioni:


E 2 – bruciatore forno E	E 1 – filtro di processo forno E
E 3 – bruciatore forno A	E 7 – filtro di emergenza forni A, B, C, D
E 4 – bruciatore forno B	E 8 – filtro di processo forni A, B, C, D
E 5 – bruciatore forno C	E 9 – filtro di processo forni A, B, C, D
E 6 – bruciatore forno D	E 10 – filtro di processo forni A, B, C, D
E 12 – bruciatore forno F	E 11 – filtri pulizia ed emergenza forni E ed F
E 13 – bruciatore forno G*	E 14 – filtri di processo emergenza forni F e G*
	E 15 – filtro pulizia ed emergenza forno G*

(NOTE: \*nuove emissioni)

TITOLO		PLANIMETRIA GENERALE - PUNTI DI EMISSIONE	
ALLEGATO 1b		DPS. N. -----	
FORMA	DATA	DISegnATO	MODIFICHE
A2	Giugno 2018	CONTROLLATO	VEDI DSG. N. SOSTITUISCE IL N.
SCALA	1:100		



Flow-Sheet linee produttive	data	data stampa	scala
	Giug. 2018	Giugno 2018	


**A-ESSE SPA**  
 FABBRICA OSSIDI DI ZINCO

ALLEGATO 2

REVISIONE

Spett.le  
Città Metropolitana di Genova  
Direzione Ambiente  
Servizio Acqua e Rifiuti  
[pec@cert.cittametropolitana.genova.it](mailto:pec@cert.cittametropolitana.genova.it)

**OGGETTO: A-Esse S.p.A. - Modifica non sostanziale provvedimento AIA 2318 del 20/04/2012 – Invio parere per modifica PMC**

In riferimento alla nota prot. 39699 del 24/07/2018 di codesta Città Metropolitana in merito alle valutazioni circa l'istanza presentata dal Gestore il 04/07/2018, si comunica quanto segue.

**Emissioni**

A seguito dell'aggiornamento di alcune delle metodiche analitiche prescritte, il punto 5 del paragrafo 2.C "Quadro delle prescrizioni" relativo alle emissioni in atmosfera, deve essere modificato come segue:

5. Il campionamento delle emissioni in atmosfera deve essere effettuato in conformità alle seguenti metodologie:

- Manuale Unichim n. 158: modalità di campionamento;
- UNI EN 16911:2013: Emissioni da sorgente fissa - Determinazione manuale ed automatica della velocità e della portata di flussi in condotti;
- UNI EN 15259:2008: Qualità dell'aria - Misurazione di emissioni da sorgente fissa - Requisiti delle sezioni e dei siti di misurazione e dell'obiettivo, del piano e del rapporto di misurazione
- UNI EN 13284-1:2017: Emissioni da sorgente fissa - Determinazione della concentrazione in massa di polveri in basse concentrazioni
- UNI EN 14792:2017: Emissioni da sorgente fissa – Determinazione della concentrazione massica di ossidi di azoto - Metodo di riferimento normalizzato: chemiluminescenza
- UNI EN 14385:2004: Emissioni da sorgente fissa - Determinazione dell'emissione totale di As, Cd, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Tl e V

Per la stessa ragione, la tabella che descrive gli autocontrolli a carico del gestore, all'interno del paragrafo 1 "Emissioni in atmosfera", deve essere modificata come segue:

### 1.Emissioni in atmosfera

sigla emissione	origine emissione	parametro	metodo di misura	frequenza	modalità di registrazione dei controlli effettuati
E1	Filtro di processo	Ni polveri Pb Cd	UNI EN 13284-1:2017 UNI EN 14385:2004	Annuale	Archiviazione certificati analitici e Inserimento nella relazione annuale degli esiti delle analisi, confrontati con il limite di legge e con gli esiti dei monitoraggi degli anni precedenti.
E8					
E9					
E10					
E11	Filtro di emergenza e pulizia crogiuoli Forni E ed F	polveri	UNI EN 13284-1:2017	Annuale in occasione della pulizia	
E2-E3-E4-E5-E6-E12	Bruciatori	NOx	UNI EN 14792:2017	triennale	

Inoltre si segnala che nel corso di attività di campionamento da parte dell'ARPAL dei punti di emissione previsti dal provvedimento autorizzativo, non è stato possibile esprimere risultati in concentrazione ed effettuare il confronto con il limite in quanto, sia per le polveri che per i metalli, non sono stati verificati i requisiti minimi di qualità previsti dalle norme tecniche di riferimento. La causa di tale situazione può essere ricondotta sia all'estrema polverosità dell'area circostante la postazione di campionamento, sia alle concentrazioni di inquinanti nei punti di emissione, che risultano essere estremamente basse.

Per queste ragioni si ritiene di integrare il paragrafo 2.C "Quadro delle prescrizioni" relativo alle emissioni in atmosfera, con il seguente punto 4 bis:

4 bis. Al fine di evitare fenomeni di contaminazione ambientale dei campioni relativi agli autocontrolli, l'Azienda deve programmare una periodica pulizia delle postazioni di campionamento relative ai punti di emissione E1, E8, E9, E10 ed E11.

Inoltre, ai fini di ridurre la polverosità degli ambienti di lavoro, il paragrafo 1 “Prescrizioni di carattere generale”, deve essere integrato con il seguente punto 8 bis:

8 bis. L'Azienda deve valutare, nell'ambito dei propri processi produttivi, i fenomeni di diffusione e deposizione di polveri all'interno degli ambienti di lavoro, adottando gli accorgimenti tecnici e gestionali necessari per ridurre i fenomeni stessi.

Sulla base dei risultati degli autocontrolli e dei controlli effettuati negli anni precedenti nei punti di emissione E1, E8, E9 e E10, che evidenziano concentrazioni di polveri, Pb e Cd molto inferiori ai limiti di emissione, si ritiene di poter ridurre la frequenza dei controlli di parte pubblica a “Una volta nell'arco di validità dell'AIA per ogni punto di emissione”.

Si coglie inoltre l'occasione per modificare e integrare il PMC vigente, approvato con PD 2318/2012 e ssmmii, analogamente a quanto predisposto per gli altri impianti AIA, come segue:

- Le prescrizioni di carattere generale per l'attuazione del Piano di Monitoraggio e Controllo (PMC) riportate a pagina 1/10 sono sostituite da quanto riportato in allegato 1
- Si inserisce il Capitolo 3-bis - Monitoraggio acque sotterranee e suolo come riportato nell'allegato 2
- Viene sostituita la tabella 4 relativa alle emissioni sonore di pagina 4/10 come segue:

**Tabella 4.1 - Emissioni sonore**

Postazione di misura	unità di misura	Modalità di controllo	Frequenza della misurazione	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
Presso recettore sensibile	Leq dB(A)	Verifica limite differenziale notturno D.M. 16.03.1998 UNI 10885	Quinquennale oppure a seguito di modifiche impiantistiche rilevanti o successivamente ad interventi di mitigazione acustica	Archiviazione esiti fonometrie e rapporto rilevamento acustico – Inserimento degli esiti nella relazione annuale

- Capitolo 5 “Gestione Impianto” di pag. 6/10 relativo alla gestione delle manutenzioni viene sostituito come riportato nell'allegato 3, mantenendo inalterate le tabelle 5.1, 5.2 e 5.3 relative ai consumi che vengono estrapolate dal capitolo Gestione Impianto e riportate in testa al PMC, dopo il capitolo delle prescrizioni generali, in un capitolo ad hoc nominato “Consumi”
- In Tabella 5.5 “Indicatori di prestazione” di pagina 6/10, ora denominata Tabella 5.2, viene inserito l'indicatore di corretta manutenzione che tiene conto dei fallimenti

dell'apparecchiatura in occasione delle verifiche di funzionamento (Failure-on-demand (Fod) su base annuale) e come riportato in allegato 3. Vengono inoltre aggiornati gli indicatori di prestazione in relazione ai fattori emissivi, ai consumi e ai rifiuti prodotti.

Infine si modifica la tabella relativa ai controlli ARPAL previsti al capitolo **Attività a carico dell'ente di controllo** dell'AIA come di seguito riportato:

#### Attività a carico dell'ente di controllo

Tipologia di intervento	Frequenza	Parametri
Visita di controllo in esercizio	Definita sulla base del Piano delle Ispezioni Ambientali di cui all'art 29-decies, commi 11-bis e 11-ter e sulla base del sistema di valutazione SSPC	
Esame della Relazione Annuale	Annuale	---
Campionamento e analisi acque sotterranee	ogni 5 anni in concomitanza con i controlli di parte	Parametri di autocontrollo
Campionamento e analisi suolo	ogni 10 anni in concomitanza con i controlli di parte	Parametri di autocontrollo
Campionamento e analisi cque reflue dello scarico S2	Annuale	pH, COD, Solidi sospesi totali, idrocarburi totali, Zn, tensioattivi tot
Campionamento e analisi delle emissioni E1, E8, E9, E10	Una volta nell'arco di validità dell'AIA per ogni punto di emissione	Polveri Pb - Cd

A disposizione per ogni chiarimento, si porgono cordiali saluti.

**Il Direttore del Dipartimento di Genova**  
**(dott. ing. Riccardo Sartori)**

#### Allegati:

- 1) integrazione al PMC vigente – Prescrizioni relative al PMC
- 2) integrazione al PMC vigente - Monitoraggio acque sotterranee e suolo
- 3) integrazione al PMC vigente - GESTIONE DELL'IMPIANTO

Estensori Provvedimento: R. Cataudella- D. Lagostena

**Allegato 1**  
**Integrazione al PMC**  
**vigente**

**Prescrizioni relative al Piano di Monitoraggio e Controllo (PMC)**

1. Il Gestore dovrà eseguire campionamenti, analisi, misure, verifiche, manutenzione e calibrazione come riportato nelle tabelle contenute all'interno del presente Piano, comunicando annualmente all'AC e ad ARPAL - Dipartimento Provinciale di Genova entro il 31/1 il programma di massima da confermarsi all'inizio di ogni mese con le date esatte in cui intende effettuare le attività di campionamento/analisi e misure. In ogni caso dovrà essere garantito un preavviso di 15 giorni. Qualsiasi variazione in relazione alle metodiche analitiche, alla strumentazione, alla modalità di rilevazione, etc., dovranno essere tempestivamente comunicate alla AC e ad Arpal: tale comunicazione costituisce richiesta di modifica del Piano di Monitoraggio. Tutte le verifiche analitiche e gestionali svolte in difformità a quanto previsto dalla presente Autorizzazione verranno considerate non accettabili e dovranno essere ripresentate nel rispetto di quanto sopra indicato.
2. Il gestore dovrà predisporre un accesso a tutti i punti di campionamento e monitoraggio oggetto del Piano e dovrà garantire che gli stessi abbiano un accesso permanente, diretto, agevole e sicuro.
3. Il Gestore dovrà garantire che tutte le attività di campionamento e misura e di laboratorio siano svolte da personale specializzato e che il laboratorio incaricato, preferibilmente indipendente, operi conformemente a quanto richiesto dalla norma Uni CEn En Iso 17025. I laboratori devono essere accreditati almeno per i parametri di maggiore rilevanza od operare secondo un programma di garanzia della qualità/controllo della qualità per i seguenti aspetti:
  - a. campionamento, trasporto, stoccaggio e trattamento del campione;
  - b. documentazione relativa alle procedure analitiche che devono essere basate su norme tecniche riconosciute a livello internazionale (Cen, Iso, Epa) o nazionale (Uni, metodi proposti dall'Ispra o da Cnr-Irsa e metodi proposti dall'Ispra);
  - c. procedure per il controllo di qualità interno ai laboratori e partecipazione a prove valutative organizzati da istituzioni conformi alla Iso Guide 43-1;
  - d. convalida dei metodi analitici, determinazione dei limiti di rilevabilità e di quantificazione, calcolo dell'incertezza;
  - e. piani di formazione del personale;
  - f. procedure per la predisposizione dei rapporti di prova, gestione delle informazioni.
4. i certificati analitici dovranno essere corredati da idoneo verbale di campionamento (per il campionamento di rifiuti redatto in base alla UNI 10802 e UNI EN 15002) ,che indichi modalità di campionamento , trasporto e conservazione del campione, nonché il riferimento alle condizioni di esercizio dell'impianto al momento del campionamento.

5. il PMC dovrà garantire un elevato grado di prevenzione e protezione dell'ambiente; qualora gli esiti dei monitoraggi non diano evidenza dell'efficacia degli autocontrolli, il Gestore dovrà attivare un procedimento di revisione del PMC, in base all'analisi delle non conformità (NC) rilevate;
6. il Gestore dovrà prevedere una procedura di valutazione degli esiti degli autocontrolli e di revisione del piano di monitoraggio. Tale procedura dovrà prevedere l'analisi delle NC e delle misure messe in atto al fine di ripristinare le condizioni normali e di impedire che le NC si ripetano, oltre che una valutazione dell'efficacia delle misure adottate.
7. il gestore dovrà effettuare una revisione annuale del PMC, sulla base degli esiti degli autocontrolli riferiti all'anno precedente, secondo quanto previsto dalla procedura interna di cui al punto 7. Il PMC revisionato ovvero la conferma del PMC vigente dovrà essere inviato all'AC e all'ARPAL, entro il 31/05 di ogni anno, contestualmente la relazione annuale sugli del PMC.
8. il Gestore dovrà tener aggiornato un elenco delle apparecchiature/strumenti e parti di impianto critiche per l'ambiente, nonché dei dispositivi di prevenzione dell'inquinamento, per i quali dovrà definire annualmente un piano di manutenzione, che riporti la descrizione di ciascun intervento, la frequenza e le modalità di registrazione.
9. le attività di manutenzione di cui al punto precedente dovranno essere eseguiti secondo le modalità e le frequenze dettate dalle ditte fornitrici dei macchinari/apparecchiature/impianti o, qualora non reperibili, dalle istruzioni elaborate internamente. Tali attività dovranno essere registrate sul registro di conduzione dell'impianto, dove dovranno essere annotati, oltre alla data e alla descrizione dell'intervento, anche il riferimento alla documentazione interna ovvero al certificato rilasciato dalla ditta che effettua la manutenzione. Gli esiti di tale manutenzione e le valutazioni conseguenti dovranno essere inserite nella relazione annuale sugli esiti del PMC, nonché essere oggetto di valutazione in sede di revisione annuale del PMC.
10. Le manutenzioni di cui ai punti precedenti andranno ad integrare quanto previsto dalla tabella relativa al "*Controllo fasi critiche, manutenzioni, depositi*" del PMC.
11. In caso di incidenti o eventi imprevisi che incidano in modo significativo sull'ambiente, il gestore informa immediatamente l'autorità competente e l'ARPAL, e adotta, entro le 24 ore successive, le misure per limitare le conseguenze ambientali e a prevenire ulteriori eventuali incidenti o eventi imprevisi, informandone l'autorità competente ed ARPAL. Nel caso in cui un guasto non permetta di garantire il rispetto dei valori limite di emissione in aria, il tempo massimo è definito in 8 ore, come previsto dall'art 271 comma 14 del Dlgs 152/06 smi.
12. Annualmente, entro il 31 maggio dell'anno successivo a quello di riferimento, l'Azienda dovrà trasmettere all'autorità competente e all'ARPAL una sintesi dei risultati del piano di monitoraggio e controllo relativo all'anno solare precedente ed una relazione che evidenzi la conformità dell'esercizio dell'impianto alle condizioni prescritte dalla presente Autorizzazione Integrata Ambientale.
13. La relazione di cui al punto precedente dovrà avvenire secondo le modalità indicate al capitolo "Comunicazioni degli esiti del piano di monitoraggio" del PMC.
14. Le spese occorrenti ai controlli programmati previsti dall'art. 29-decies comma 3 Parte II Titolo III-bis dello stesso decreto sono a carico del gestore, come stabilito dall'art. 33 comma 3-bis del D.Lgs 152/2006 e s.m.i, Parte II Titolo V.



15. Il versamento delle spese dovrà essere effettuato dal gestore, entro il 31/01 di ogni anno, attraverso bonifico bancario a favore dell'Agenzia Regionale per la Protezione Ambiente Ligure. Le tariffe da applicare sono definite con DM 58 del 6 marzo 2017 "Regolamento recante le modalità, anche contabili, e le tariffe da applicare in relazione alle istruttorie ed ai controlli previsti al Titolo III -bis della Parte Seconda, nonché i compensi spettanti ai membri della commissione istruttoria di cui all'articolo 8 -bis" e dalla D.G.R. n. 781 del 12 06 2009 inerente l'adeguamento e l'integrazione delle tariffe a livello regionale.
16. Il piano di monitoraggio può essere soggetto a revisione, integrazioni o soppressioni in caso di modifiche che influenzino i processi e i parametri ambientali.

**Allegato 2**  
**Integrazione al PMC**  
**vigente**

### 3bis - Monitoraggio acque sotterranee e suolo

Il Gestore, ai sensi dell'art.29-sexies comma 6-bis dovrà effettuare almeno ogni 5 anni un monitoraggio delle acque sotterranee e almeno una volta ogni 10 anni controlli specifici dello stato di contaminazione del suolo.

Prima dell'effettuazione dell'indagine dei suoli e delle acque sotterranee, la parte dovrà presentare all'Autorità Competente ed all'ARPAL una relazione nella quale vengono definiti: il numero e l'ubicazione dei punti controllo (sondaggi/scassi), i parametri da ricercare e le metodiche analitiche da utilizzarsi.

Le date di effettuazione di tali controlli dovranno essere comunicati preventivamente ad ARPAL, che potrà assistere al campionamento ed effettuerà se del caso analisi in contraddittorio.

**Tabella 3bis.1 – Controllo acque sotterranee**

Piezometro	Parametri	Metodo di misura	Frequenza misura	Modalità di registrazione
L'individuazione della posizione dei piezometri dovrà comunque prevedere almeno un monte e un valle.	Definiti sulla base delle sostanze utilizzate nel ciclo produttivo	Dlgs 152/06 All.2 Parte IV	Una volta ogni 5 anni.	Archiviazione certificati analitici e redazione di una relazione sullo stato di contaminazione del suolo e del sottosuolo, in base agli esiti del monitoraggio, nella quale dovranno essere indicate le misure di messa in sicurezza di eventuali situazioni di contaminazioni rilevate.

**Tabella 3bis.2 – Suolo**

Punti	Modalità di controllo	Parametri	Frequenza	Modalità di registrazione
			una volta ogni 10 anni	Archiviazione certificati analitici e redazione di una relazione sullo stato di contaminazione del suolo e del sottosuolo, in base agli esiti del monitoraggio, nella quale dovranno essere indicate le misure di messa in sicurezza di eventuali situazioni di contaminazioni rilevate.

**Allegato 3**  
**Integrazione al PMC**  
**vigente**

## 5- GESTIONE DELL'IMPIANTO

### 5.1 Controllo fasi critiche, manutenzioni, depositi

Il Gestore dovrà tener aggiornato un elenco degli strumenti di misura nonché delle apparecchiature e parti di impianto critiche per l'ambiente, nonché dei dispositivi di prevenzione dell'inquinamento, per i quali dovrà definire annualmente un piano di manutenzione, che riporti la descrizione di ciascun intervento, la frequenza e le modalità di registrazione. L'individuazione di tali strumenti/apparecchiature dovrà tener conto dei seguenti criteri minimi:

- caratteristiche della sostanza contenuta (es. tossica, corrosiva, infiammabile) e materiale di composizione dell'apparecchiatura,
- probabilità di fuoriuscita della sostanza,
- condizioni di esercizio ( $T^\circ$  e p)

L'elenco dovrà comunque includere tutta la strumentazione necessaria al controllo delle fasi critiche per l'ambiente (pHmetri, misuratori di portata, termometri, analizzatori in continuo, ecc).

In particolare si individuano tre tipi di interventi manutentivi

- Prove di routine: per verificare la funzionalità delle apparecchiature ed impianti critici. Il componente rimane on-line.
- Manutenzione periodica: svolta sulla base di frequenze di intervento stabilite da manuali d'uso delle apparecchiature, dall'esperienza operativa, da dati storici. Il componente è indisponibile durante la manutenzione periodica.
- Manutenzione incidentale: il componente si rompe e deve essere riparato. Il componente è indisponibile.

Inoltre ai fini manutentivi si individuano due tipologie di apparecchiature:

- Apparecchi on-line, continuamente in funzione, o in funzione durante le fasi operative del ciclo produttivo, soggetti a manutenzione periodica.
- Apparecchi in stand-by, che non funzionano nella normale operatività, ma che devono intervenire in casi specifici, ad esempio emergenza, o come back-up di un componente in manutenzione, soggetti a manutenzione periodica.

**Tabella 5.1 - Interventi di manutenzione ordinaria sui macchinari**

Macchinario	Tipo di intervento	Frequenza	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
Apparecchi on line	Verifiche di funzionalità	giornaliere	Registrazione su file o db interno data verifica in caso di esito negativo per ciascun apparecchio  Valutazione annuale n° di guasti
Apparecchi in stand-by	Verifiche di funzionalità	quindicinale o mensile o frequenza differente sulla base di uno studio affidabilistico	Registrazione su file o db interno data verifica ed esito per ciascun apparecchio  Valutazione annuale n° fallimenti/n° prove per ciascuna apparecchiatura
Macchinario/Impianto Apparecchiatura/strumentazione di cui all'elenco sopra citato	Manutenzione periodica, definita in base ai vari manuali d'uso, quando presenti, oppure a istruzioni elaborate internamente	<p>Annotazione su quaderno di conduzione degli impianti: data intervento, descrizione intervento, riferimento modulo del sistema di gestione interno o certificato ditta esterna in cui vengono descritte nel dettaglio le operazioni effettuate.</p> <p>Archiviazione della certificazione della ditta esterna</p> <p><i>Inserimento nella relazione annuale di un'analisi degli esiti delle verifiche effettuate e delle tipologie di interventi. Riesame del Piano di manutenzione ed eventuale conseguente proposta di modifica delle frequenze di verifica</i></p>	

Macchinario	Tipo di intervento	Frequenza	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
Serbatoi e tubazioni connesse	Prove di tenuta *	In base alla ditta costruttrice e agli esiti degli anni precedenti	<p>Archiviazione della certificazione della ditta esterna</p> <p>Annotazione su quaderno di conduzione degli impianti: data intervento, descrizione intervento, riferimento modulo del sistema di gestione interno o certificato ditta esterna in cui vengono descritte nel dettaglio le operazioni effettuate</p> <p><i>Inserimento nella relazione annuale di un'analisi degli esiti delle verifiche effettuate ed eventuale conseguente proposta di modifica della tipologia degli interventi o delle relative frequenze</i></p>

\* Prove di tenuta sui serbatoi fuori terra presenti nello stabilimento: la frequenza e le modalità di esecuzione delle prove dovranno essere definite in apposita procedura, definita in base alle indicazioni della ditta costruttrice, che tenga conto del materiale di composizione, le condizioni di esercizio (T° e p), le sostanze in essi contenute e la probabilità di fuoriuscita, nonché degli esiti degli anni precedenti. Tali prove dovranno essere estese alle tubazioni connesse a tali serbatoi, in base al materiale di costruzione e alla sostanza contenuta.

Gli interventi di manutenzione riportati nella precedente tabella dovranno essere eseguiti per tutte le apparecchiature/strumentazioni e impianti di cui all'elenco sopracitato.

## 5.2 Indicatori di prestazione

Tabella 5.2 - Monitoraggio degli indicatori di performance

Indicatore*	Unità di misura	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
Consumo d'acqua per unità di prodotto	m <sup>3</sup> /ton	Registrazione su fogli di calcolo degli esiti delle misure e inserimento nella relazione annuale del dato di efficienza e proposta di miglioramento
Consumo d'energia per unità di prodotto	MWh/ton	
Inquinante significativo in acqua per unità di prodotto (zinco)	Kg/t <sub>prodotto</sub>	

Indicatore*	Unità di misura	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
Inquinante significativo in aria per unità di prodotto (polveri emesse)	Kg/t <sub>prodotto</sub>	
Produzione di rifiuti CER 190813 per unità di prodotto	t/t	
<i>Failure-on-demand (Fod)</i> su base annuale **	n° fallimenti/n° prove	Valutazione annuale sugli esiti delle verifiche funzionalità e delle manutenzioni periodiche.  Riesame annuale del Piano di Manutenzione  Inserimento nella relazione annuale sintesi FOD per ciascuna apparecchiatura, valutazione delle verifiche e modifiche delle relative frequenze.

\*Prevedere indicatori aggiuntivi in grado di monitorare le prestazioni ambientali dell'azienda mediante gli autocontrolli. La scelta di tali indicatori dovrà essere basata sui riscontri ottenuti nel corso degli autocontrolli pregressi.

\*\* Failure-on-demand (Fod) su base annuale: indicatore di corretta manutenzione che tiene conto dei fallimenti dell'apparecchiatura in occasione delle verifiche di funzionamento:

I fattori emissivi dovranno essere confrontati con dati di settore e per gli anni successivi al primo i fattori emissivi dovranno essere confrontati con i dati degli anni precedenti al fine di dimostrarne il trend migliorativo.

### Valutazione esiti verifiche funzionalità e manutenzioni periodiche:

Per gli apparecchi on line le prove di routine sono quotidiane, pertanto il parametro Fod coincide con il numero di guasti all'anno.

Per gli apparecchi in stand-by, le prove di routine sono quindicinale/mensile o definite con uno studio affidabilistico, pertanto il FOD dovrebbe tendere a 0.

Parametri oggetto di riesame:

- frequenza delle prove di routine - Pr - (solo per apparecchi in stand-by),
- frequenza delle manutenzioni periodiche – MP .

Criteri di valutazione:

Apparecchi on line:

- il componente funziona ad ogni prova: la frequenza delle MP è idonea e può eventualmente essere diminuita, pur restando sempre entro il rateo di guasto da libretto;
- il parametro Fod, coincidente con il numero di fallimenti, risulta elevato (vengono riscontrati guasti tra una MP e la successiva): la frequenza delle MP va incrementata.

#### Direzione Provinciale di Genova

Via Bombrini, 8 – 16149 GENOVA  
 Tel. +3901064371- Fax +390106437441  
 PEC: arpal@pec.arpal.gov.it  
 www.arpal.gov.it  
 C.F. e P.IVA 01305930107

Apparecchi in stand-by:

- Il componente funziona ad ogni prova: la frequenza delle MP è idonea e può eventualmente essere diminuita, pur restando sempre entro il rateo di guasto da libretto; la frequenza delle Pr può essere diminuita se il parametro Fod risulta molto basso;
- il parametro Fod è superiore a 0.4: la frequenza delle MP va incrementata. Per i componenti off-line resta inalterata la frequenza delle Pr, che potrà essere diminuita quando Fod tende a 0.



# CITTÀ METROPOLITANA DI GENOVA

## PARERE DI REGOLARITA' CONTABILE E VISTO ATTESTANTE LA COPERTURA FINANZIARIA

Ai sensi dell'articolo 147 bis del decreto legislativo 18 agosto 2000, n.267

**Proponente: Ufficio Rifiuti scarichi e bonifiche**

**Oggetto: A-ESSE S.P.A. - FABBRICA OSSIDI DI ZINCO, VIA CONTURLI, 33 CARASCO - P.D. N. 2318 DEL 20.04.2012 E SS.MM.II.. AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE. MODIFICA NON SOSTANZIALE**

### PARERE DI REGOLARITA' CONTABILE

Il presente provvedimento non necessita di parere di regolarità contabile in quanto non produce effetti diretti o indiretti sulla situazione economico-finanziaria e/o sul patrimonio dell'Ente.

Il presente provvedimento produce effetti indiretti sulla situazione economico-finanziaria e/o sul patrimonio dell'ente per cui si esprime parere: FAVOREVOLE

Annotazioni o motivazioni del parere sfavorevole:

Il presente provvedimento produce effetti diretti sulla situazione economico-finanziaria e/o sul patrimonio dell'ente, evidenziate nelle imputazioni contabili di seguito indicate, per cui si esprime parere: FAVOREVOLE

Annotazioni o motivazioni del parere sfavorevole:

### VISTO ATTESTANTE LA COPERTURA FINANZIARIA

S/E	Codice	Cap.	Azione		Importo	Prenotazione		Impegno		Accertamento		CUP	CIG
					Euro	N.	Anno	N.	Anno	N.	Anno		
ENT RAT A	3010002	0	3001628	+	2.000,00					240	2018		
<b>Note:</b>													
<b>TOTALE ENTRATE:</b>				+	2.000,00								
<b>TOTALE SPESE:</b>				+									

Genova li, 26/10/2018

**Sottoscritto dal responsabile  
dei Servizi Finanziari  
(POLESE BARBARA)  
con firma digitale**