

DOCUMENTAZIONE INTEGRATIVA

OGGETTO: LR 4/2018, Dlgs 152/06 art. 27-bis: procedura per il rilascio del Provvedimento Autorizzatorio Unico comprensivo del Provvedimento di VIA per il progetto denominato “Modifiche impiantistiche, installazione di un impianto di cogenerazione alimentato a gas metano e aumento della capacità produttiva autorizzata” proposto da ITA Spa e GENERA PROJECT SRL - INTEGRAZIONI



Industrial Tiles Achievement SpA (ITA SpA)

Genera

Genera Projects srl

Via Viazza, 30

Fiorano Modenese (MO)

APRILE 2023

SOMMARIO

PREMESSA	4
ARPAE Modena.....	4
PUNTO 1.....	4
PUNTO 2.....	4
PUNTO 3.....	4
AIA ITA	4
PUNTO 4.....	4
PUNTO 5.....	4
PUNTO 6.....	4
PUNTO 7 e 8.....	5
PUNTO 9.....	5
PUNTO 10.....	5
PUNTO 11.....	6
PUNTO 12.....	7
PUNTO 13.....	9
PUNTO 14.....	9
PUNTO 15.....	9
AIA GENERA.....	10
PUNTO 16.....	10
PUNTO 17.....	10
PUNTO 18.....	11
PUNTO 19.....	11
PUNTO 20.....	11
PUNTO 21.....	12
PUNTO 22.....	13
PUNTO 23.....	14
PUNTO 24.....	16
AU GENERA.....	16
PUNTO 25.....	16
Comune di Fiorano Modenese - SCIA	16
PUNTO 26 ÷ 30	16
Comune di Fiorano Modenese – Servizio Ambiente.....	17
PUNTO 31.....	17
PUNTO 32.....	18
PUNTO 33.....	19

PUNTO 34.....	19
PUNTO 35.....	20
PUNTO 36.a.....	22
PUNTO 36.b.....	24
PUNTO 36.c.....	25
PUNTO 37.....	26
PUNTO 38.a.....	30
PUNTO 38.b.....	30
Comune di Formigine	31
PUNTO 39.....	31
Unione Comuni Distretto Ceramico – Struttura Tecnica Sismica.....	32
PUNTO 40.....	32
ALLEGATI.....	33

PREMESSA

In riferimento alla procedura per il rilascio del Provvedimento Autorizzatorio Unico comprensivo del Provvedimento di VIA per il progetto denominato “Modifiche impiantistiche, installazione di un impianto di cogenerazione alimentato a gas metano e aumento della capacità produttiva autorizzata” proposto da ITA Spa e GENERA PROJECT SRL, si inviano le integrazioni richieste a seguito della Conferenza di servizi e successivamente pervenute dagli enti.

Le singole integrazioni sono esposte nei paragrafi ad esse dedicate e negli allegati collegati.

ARPAE Modena

PUNTO 1

Si riporta in Allegato n.1 il progetto di fattibilità proposto in merito a vasche funzionali all’accumulo e alla laminazione delle acque meteoriche, in Allegato n.2 la planimetria relativa al progetto.

PUNTO 2

Si riporta in Allegato n.3 Valutazione delle emissioni generate dal traffico indotto a seguito della realizzazione degli interventi di modifica presso lo stabilimento ITA.

PUNTO 3

Si riporta in Allegato n.4 lo studio di impatto odorigeno eseguito con tipologia di modello langargiano non stazionario (Calpuff).

AIA ITA

PUNTO 4

Si confermano le seguenti superfici relative al sito:

superficie totale:	93.200 m ²
superficie coperta:	34 452 m ²
superficie scoperta impermeabilizzata:	51.188 m ²
superficie scoperta permeabile:	7.560 m ²

PUNTO 5

Si conferma che le linee di smalteria presenti nell’assetto presente e futuro sono 6, in accordo con AIA vigente e con planimetria.

PUNTO 6

Si confermano i seguenti dati di portata relativi alle emissioni di raffreddamento ed emergenza del forno 2:

N. Emissione	Provenienza	Portata Nm3/h
E31	Raffreddamento 1 forno 2	70000
E33	Raffreddamento 2 forno 2	30000
E37	Emergenza forno 2	70000

PUNTO 7 e 8

L'impianto di depurazione chimico-fisico dei reflui di processo è gestito dalla società ITA SpA e la responsabilità delle acque reflue domestiche e meteoriche è in carico a ITA SpA.

PUNTO 9

Si riporta in Allegato n.5 il collaudo acustico di novembre 2022.

PUNTO 10

Le due cisterne interrate presenti nel sito, della capacità di 1000 litri ciascuna e collocate rispettivamente in prossimità della palazzina uffici ed in prossimità del depuratore chimico-fisico, sono dismesse, non più utilizzate.

Per lo stoccaggio del gasolio, sono presenti due cisterne fuori terra dotate di copertura e bacino di contenimento:

- cisterna num.1, marca Badiali, modello E25, è collocata in prossimità della palazzina uffici, ha capacità di 2500 litri ed è dedicata al rifornimento dei mezzi aziendali;
- cisterna num. 2, marca Badiali, modello E18, è collocata nel lato ovest del capannone, nei pressi del gruppo elettrogeno da 780 kVA (emissione E21), ed è dedicata all'alimentazione dello stesso.

In Allegato 6 si riportano le schede tecniche delle cisterne.

Si riporta in figura il posizionamento delle cisterne nello stabilimento:



Figura 1. Posizionamento Cisterna fuori terra 1

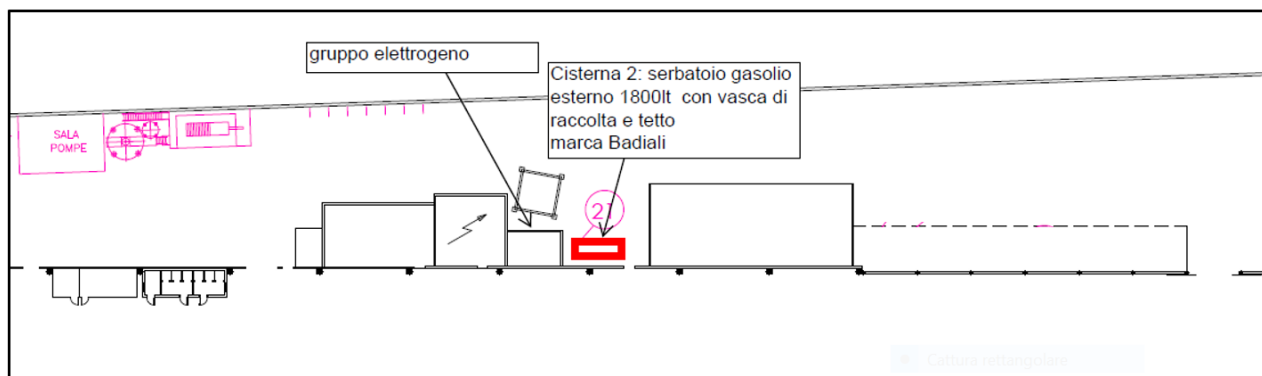


Figura 2. Posizionamento Cisterna fuori terra 2

PUNTO 11

Si richiede una modifica di nomenclatura di alcuni degli essiccatoi, al fine di renderla più aderente al posizionamento all'interno dello stabilimento, in Tabella 1 si riporta la numerazione attualmente in vigore e la numerazione che si propone:

NUMERAZIONE ATTUALE	NUMERAZIONE STATO DI PROGETTO	MODELLO ESSICCATOIO	PUNTO DI EMISSIONE
Essiccatoio 1	Emissione 2	Sacmi ECP 307/14,1 m	E25, E26
Essiccatoio 2	Essiccatoio 3	EVA 902	E56
Essiccatoio 3	Essiccatoio 3bis	Sacmi EVA 983	E27
Essiccatoio 7	Essiccatoio 1	Sacmi EVA 983	E41

Tabella 1. Rinumerazione essiccatoi

Si riporta in tabella 2 elenco aggiornato degli impianti termici relativo all'assetto futuro proposto, per quanto riguarda gli essiccatoi ed i forni si riporta la nuova nomenclatura e tra parentesi la nomenclatura attuale.

IMPIANTO	USO	POTENZA TERMICA NOMINATE (kWt)	COMBUSTIBILE DI ALIMENTAZIONE	PUNTO DI EMISSIONE CONVOGLIATO
Essiccatoio 2 (ex 1) Sacmi ECP 307/14,1 m	Produttivo	1.160	Gas metano	E25, E26
Essiccatoio 3 (ex 2) EVA 902	Produttivo	1.160	Gas metano	E56
Essiccatoio 3bis (ex 3) Sacmi EVA 983	Produttivo	1.160	Gas metano	E27
Essiccatoio 4 Sacmi ECP 235/22,5 m	Produttivo	1.160	Gas metano	E28
Essiccatoio 5 Sacmi EVA 993	Produttivo	1.160	Gas metano	E29
Essiccatoio 6 Sacmi EVA 993	Produttivo	1.160	Gas metano	E30

Essiccatoio 1 (ex 7) Sacmi EVA 983	Produttivo	1.160	Gas metano	E41
Forno 2 (ex 3) Sacmi FMS355/117,6	Produttivo	7000	Gas metano	E3
Forno 1 (ex 2) Sacmi FMS295/117,6	Produttivo	7000	Gas metano	E15B
Forno 3 (ex 1) Sacmi FMS223/117,6	Produttivo	5880	Gas metano	E15A
Forno termoretraibile Marpak	Produttivo	320	Gas metano	E24
Forno termoretraibile Marpak	Produttivo	392	Gas metano	-
Atomizzatore ATM90 num.1	Produttivo	8720	Gas metano	E51
Atomizzatore ATM90 num.2	Produttivo	8720	Gas metano	E52
Cogeneratore – Genera Projects srl	Produttivo	9809	Gas metano	E54 (bypass)
Caldaia palazzina uffici materia	Civile	35	Gas metano	-
Caldaia palazzina uffici Itatiles	Civile	259	Gas metano	-
Caldaia palazzina uffici portineria	Civile	27	Gas metano	-
Scalda acqua a pompa di calore spogliatoi donne	Civile	2,5	Energia elettrica	-
Scalda acqua a pompa di calore spogliatoi uomini	Civile	2,5	Energia elettrica	-

Tabella 2.Elenco impianti termici

Si riporta posizionamento degli impianti termici civili:

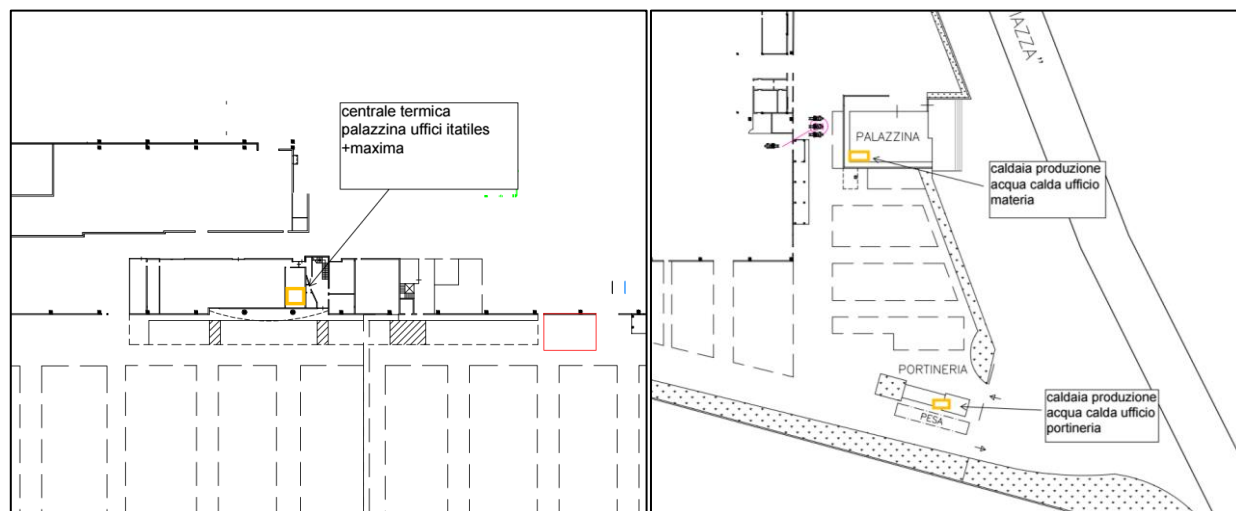


Figura 3.Posizionamento impianti termici civili

PUNTO 12

Si riporta elenco aggiornato dei gruppi elettrogeni di emergenza presenti nel sito:

Descrizione	Combustibile di alimentazione	Potenza termica installata (kW)	Punto di emissione	Durata	Portata (Nm ³ /h)	Altezza (m)
Gruppo elettrogeno linee elettriche preferenziale	Gasolio	700	E21	Emergenza	1500	12
Gruppo motore impianto antincendio	Gasolio	20	E22	Emergenza	300	12
Gruppo elettrogeno forno 1	Gasolio	40	E48	Emergenza	300	12
Gruppo elettrogeno forno 2	Gasolio	40	E23	Emergenza	300	12
Gruppo elettrogeno forno 3	Gasolio	24	E39	Emergenza	300	12

Tabella 3. Elenco gruppi elettrogeni

In virtù delle modifiche relative alla nomenclatura degli essiccatoi e dei gruppi elettrogeni si riporta quadro riassuntivo aggiornato delle emissioni convogliate nello stato di progetto ed in Allegato num.7 planimetria dei punti di emissione in atmosfera (3A) aggiornata con corretto posizionamento dei gruppi elettrogeni.

Si sottolinea che nel quadro riassuntivo le modifiche rispetto alla situazione autorizzata sono evidenziate in grassetto.

N. Emissione	Provenienza	Durata h/gg	Portata Nm ³ /h	Concentrazioni Autorizzate mg/Nm ³	Impianto di depurazione	Altezza emissione (m)	Frequenza autocontrolli
E1	Smaltitura 6 linee	24	51200	Mat.Part. 5	Filtro a tessuto	8	Semestrale portata e polveri
E3	Forno 2	24	33500	Mat.Part. 3,4 Fluoro 3,4 Piombo 0,33 SOV 38 Aldeidi 15 NO2 100 SO2 350	Filtro a tessuto	15	Trimestrale (portata, polveri, F) Semestrale (SOV e aldeidi) Annuale (Pb, NO ₂)
E4	n.7 presse	24	70000	Mat.Part. 10	Filtro a tessuto	8	Semestrale portata e polveri
E5	Pulizia pneumatica reparto atomizzato	24	1200	Mat.Part. 9	Filtro a tessuto	15	Semestrale portata e polveri
E6	Macinazione smalti + laboratorio (5 cabine)	24	11000	Mat.Part. 5	Filtro a tessuto	15	Semestrale portata e polveri
E15A	Forno n.3	24	20000	Mat.Part. 3,4 Fluoro 3,4 Piombo 0,33 SOV 38 Aldeidi 15 NO2 100 SO2 350	Filtro a tessuto	15	Trimestrale (portata, polveri, F) Semestrale (SOV e aldeidi) Annuale (Pb, NO ₂)
E15B	Forno n.1	24	28000	Mat.Part. 3,4 Fluoro 3,4 Piombo 0,33 SOV 38 Aldeidi 15 NO2 100 SO2 350	Filtro a tessuto	15	Trimestrale (portata, polveri, F) Semestrale (SOV e aldeidi) Annuale (Pb, NO ₂)
E17	Pulizia pneumatica reparto presse	24	1200	Mat.Part. 9	Filtro a tessuto	15	Semestrale portata e polveri
E20	Silos nastro atomizzato	24	51000	Mat.Part. 15	Filtro a tessuto	15	Semestrale portata e polveri
E21	Gruppo elettrogeno linee elettriche	emergenza	1500	/	-	-	-
E22	Gruppo motore impianto antincendio	emergenza	300	/	-	-	-
E23	Gruppo elettrogeno forno 2	emergenza	300	/	-	-	-
E24	Forno temoretraibile	saltuaria	400	/	-	-	-
E25	Essiccatoio 2	24	8000	/	-	10	-
E26	Essiccatoio 2	24	8000	/	-	12	-
E27	Essiccatoio 3bis	24	8000	/	-	12	-

N. Emissione	Provenienza	Durata h/gg	Portata Nm ³ /h	Concentrazioni Autorizzate mg/Nm ³	Impianto di depurazione	Altezza emissione (m)	Frequenza autocontrolli
E28	Essiccatoio 4	24	12000	/	-	12	-
E29	Essiccatoio 5	24	8000	/	-	12	-
E30	Essiccatoio 6	24	8000	/	-	12	-
E31	Raffreddamento 1 forno 2	24	70000	/	-	12	-
E33	Raffreddamento 2 forno 2	24	30000	/	-	12	-
E37	Emergenza forno 2	emergenza	70000	/	-	12	-
E39	Gruppo elettrogeno forno 3	emergenza	300	/	-	12	-
E41	Essiccatoio 1	24	8000	/	-	6	-
E42	Raffreddamento forno 3	24	60000	/	-	12	-
E43	Raffreddamento forno 3	24	20000	/	-	12	-
E44	Emergenza forno 3	emergenza	60000	/	-	12	-
E45	Raffreddamento forno 1	24	60000	/	-	12	-
E46	Raffreddamento forno 1	24	20000	/	-	12	-
E47	Emergenza forno 1	emergenza	60000	/	-	12	-
E48	Gruppo elettrogeno forno 1	emergenza	300	/	-	12	-
E49	Aspirazione polveri scarico filtri	saltuaria	800	Mat.Part. 15	-	12	-
E50	Linea taglio e squadratura a secco	24	55000	Mat.Part. 10	Filtro a tessuto	12	Semestrale portata e polveri
E51	Atomizzatore ATM90 1 + cogeneratore	24	50000	Mat. Part. 11 NO2 150 SO2 35 CO 100	Filtro a tessuto	23	Trimestrale (portata, polveri) Annuale (CO, NOx)
E52	Atomizzatore ATM90 2 + cogeneratore	24	50000	Mat. Part. 11 NO2 150 SO2 35 CO 100	Filtro a tessuto	14	Trimestrale (portata, polveri) Annuale (CO, NOx)
E53	Materie prime PDM	24	36500	Mat.Part. 10	Filtro a tessuto	11	Semestrale portata e polveri
E54	Bypass Cogeneratore	saltuaria	18200	Mat. Part. 50 CO 240 NO2 95 SO2 15 Tenore O ₂ rif. 15%	Ossidazione +SCR con Urea	16	Annuale portata, polveri, NOx, CO
E55	Spazzolatrici scelta	24	3300	Mat.Part. 10	Filtro a tessuto		Semestrale portata e polveri
E56	Essiccatoio 3	24	8000	-	-	12	

Tabella 4. Quadro riassuntivo emissioni stato di progetto

PUNTO 13

Si riporta in Allegato 8 la relazione di "Verifica preliminare dell'obbligo di presentazione della relazione di riferimento".

PUNTO 14

Si fornisce in Allegato 9 Sintesi non tecnica della domanda di modifica sostanziale dell'AIA.

PUNTO 15

Si riporta di seguito si riporta la tabella con il fabbisogno delle materie prime per preparazione atomizzato (in ingresso al mulino di macinazione) nello stato futuro.

Materie prime	Percentuale nell'impasto	Ton/anno
---------------	--------------------------	----------

Argille	31,5%	97.300
Sabbie	21%	64.860
Aplite	10,5%	32.400
Feldspati	31,5%	97.300
Scarti di produzione (cotti, crudi e fanghi)	5%	15.400
Fluidificante liquido	0,5%	1.540
TOTALE		308.880

Si sottolinea che è stato riscontrato un refuso nel quantitativo di Aplite riportato in relazione tecnica, il quantitativo corretto è 32.400 ton/anno invece di 3.240. Tale correzione deve essere applicata anche alla tabella C1 della scheda C.

Per la produzione di atomizzato, escludendo il materiale di recupero, saranno utilizzati nello stato futuro un quantitativo pari a 293.400 ton/anno di materie prime.

Oltre a queste, come riportato nella Scheda C saranno utilizzati anche un quantitativo stimato pari a 4600 ton/anno di materie prime per smalti e additivi.

Il quantitativo corretto di materie prime utilizzate nella produzione, a meno dei materiali di recupero, nello stato futura sarà quindi pari a 298.000 ton/anno, comprensivo dunque di argille, sabbie, apliche, feldspati, fluidificante, materie prime per smalti e additivi.

AIA GENERA

PUNTO 16

In merito a questo punto, si fa presente che non è possibile dichiarare a priori un numero definito di ore di funzionamento disgiunte dallo stabilimento: in virtù dell'indipendenza dei due sistemi, infatti, il gestore potrà adottare un regime di esercizio che preveda l'immissione in rete a seconda anche di fattori esogeni allo stabilimento, quali i prezzi dei vettori energetici, l'assetto cogenerativo dell'impianto, fattori macroeconomici nel mercato dell'energia.

Si ribadisce, in ogni caso, che il proponente si adopererà per garantire durante l'anno di esercizio la piena funzionalità dell'impianto e il relativo assetto cogenerativo, al fine di massimizzare i rendimenti e garantire la qualifica CAR, ottimizzando l'esercizio e la produzione nelle ore di mancato prelievo da parte dello stabilimento.

PUNTO 17

A. la durata attesa delle pastiglie del catalizzatore è pari a 16.000 ore di funzionamento;

B. per quanto riguarda le procedure di manutenzione del catalizzatore, sarà messo in atto il piano di manutenzione definito dal costruttore dell'apparecchiatura, che può consistere, in:

- pulizia periodica dei catalizzatori e dei sistemi di iniezione;
- manutenzione periodica da parte del costruttore dell'apparecchiatura, ad intervalli definiti, per interventi che per tipologia e competenza necessitano dell'azione di tecnici specializzati;

- monitoraggio automatico dello stato di funzionamento degli impianti ausiliari del sistema di abbattimento attraverso la verifica di eventuali allarmi o guasti rilevabili attraverso il sistema di controllo dell'impianto.

Per quanto riguarda il cogeneratore, si seguirà altresì il piano di manutenzione definito dal costruttore e si monitorerà il sistema di controllo per rilevare eventuali anomalie e guasti. Inoltre:

- saranno eseguiti interventi di messa a punto della carburazione ad intervalli regolari come definiti nel piano di manutenzione ed esercizio dell'apparecchiatura;
- saranno eseguiti i monitoraggi periodici delle emissioni in uscita dal cogeneratore ed in uscita dal sistema di abbattimento, come da piano di monitoraggio.

PUNTO 18

E' stato stipulato accordo specifico per l'approvvigionamento idrico di Genera mediante la rete di acqua da acquedotto di ITA, che prevede l'installazione di un contatore. Tale accordo è riportato in Allegato n.10.

PUNTO 19

Le acque meteoriche ricadenti sull'area di pertinenza di Genera Projects saranno convogliate nella rete di raccolta di ITA. A tal proposito è stato stipulato specifico accordo che si riporta in Allegato n.11.

PUNTO 20

I circuiti di trasferimento dell'energia termica all'impianto di ITA SpA possono essere sostanzialmente suddivisi in due sezioni:

- sezione motore, costituita dai circuiti acqua calda ad alta temperatura di raffreddamento camicie, olio e primo stadio intercooler (denominato HT) e acqua calda a bassa temperatura, di raffreddamento del secondo stadio intercooler (denominato LT);
- sezione di recupero termico, costituito da circuito acqua calda (HW) che assorbe calore dal circuito acqua calda ad alta temperatura del cogeneratore per poi cederlo alle utenze di stabilimento.

Per la sezione motore è richiesto dal costruttore un riempimento dei circuiti con una percentuale di glicole al 33% in volume. Tale glicole, per il quale si allega scheda tecnica di un prodotto commerciale tipicamente impiegato, sarà altresì già additivato con una data percentuale di anticorrosivo, indicativamente intorno al 3% in peso. Si stima una presenza nei circuiti di un quantitativo di glicole pari a circa 1240 litri. Si precisa che oltre al riempimento iniziale non si prevede di dover utilizzare ulteriori quantità di prodotto se non a seguito del ripristino di una perdita.

Per la sezione di recupero termico, è previsto che il circuito sia riempito solo con acqua di opportuna qualità ma senza glicole, mettendo in atto apposite procedure operative per evitare il congelamento nei periodi invernali. Sarà però necessario un riempimento del circuito con una data quantità di additivo anticorrosivo, per un massimo di 50 litri per ogni

metro cubo di acqua contenuto, per una stima di circa 300 litri. Anche in questo caso oltre al riempimento iniziale non si prevede di dover utilizzare ulteriori quantità di prodotto se non a seguito del ripristino di una perdita.

Si allegano le schede di sicurezza dei prodotti tipicamente utilizzati (Allegato num.12)

PUNTO 21

Le condizioni di emergenza ambientale riconducibili all'esercizio dell'impianto di cogenerazione sono sostanzialmente attribuibili a:

A. sversamento di liquidi;

B. superamento dei limiti emissivi in atmosfera.

A. Per quanto riguarda i circuiti di impianto:

- il sistema olio lubrificante è dotato di serbatoio di stoccaggio contenuto in apposito bacino con volume pari al 100% del volume del serbatoio. All'interno del locale motore sarà presente una canaletta di raccolta degli sversamenti accidentali che confluisce in apposito pozzetto esterno stagno, impermeabile e dotato di controllo di livello per segnalare le necessità di svuotamento;
- il serbatoio urea sarà alloggiato all'interno di apposito box dotato di bacino di contenimento;
- i circuiti acqua sono dotati di controllo automatico di rilevazione delle perdite.

In caso di allarme saranno messe in atto le procedure di intervento volte a determinare la causa dell'anomalia e alla sua correzione.

B. Saranno eseguiti monitoraggi annuali delle emissioni in uscita dal cogeneratore ed in uscita dal sistema di abbattimento al fine di anticipare eventuali azioni correttive qualora necessarie e saranno messi in atto piani di manutenzione come descritto al punto 17.

Nonostante non sia prevista una presenza di personale sul posto, è prevista la presenza regolare di personale tecnico dedicato al fine di svolgere attività programmate relative alla conduzione dell'impianto, e in caso di guasto, arresto o irregolarità di funzionamento degli impianti e relative apparecchiature, entro e non oltre 24 ore dall'evidenziazione dell'anomalia.

Le attività programmate previste durante sono:

- Registrazione dati di esercizio sul libro macchina
- Pulizia (interni/esterni) della sala motore e delle apparecchiature
- Verifica assenza allarmi / anomalie / blocchi
- Controllo livello olio lubrificante motore
- Verifica assenza trafilamenti e/o fuoriuscite acqua, olio, gas combustibile e fumi di scarico;
- Verifica corretto funzionamento strumentazione misura digitale/analogica.

Alcune di queste verifiche saranno effettuate tramite il sistema di supervisione generale in sito (quindi tramite sistema di controllo remoto) oltre che dal personale tecnico non presente nel sito di installazione che, all'occorrenza si collegherà al sistema di supervisione generale per le medesime verifiche o necessità.

In merito alla gestione dell'emergenza sversamento sarà applicata relativa procedura descritta al punto 37.

PUNTO 22

Si riporta confronto con il Bref del settore ceramico di agosto 2007, relativamente alle BAT pertinenti l'impianto di cogenerazione:

Aspetto ambientale	Riferimento BRef	Situazione aziendale	Confronto
GESTIONE AMBIENTALE	5.1.1	Applicata	<p>L'Azienda non ha ancora un sistema di gestione ambientale ufficiale, anche se verranno registrati tutti i parametri ambientali, come da piano di monitoraggio proposto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Relativamente alle materie prime, risorse idriche, consumi energetiche, suolo e acustico; - relativamente alle emissioni in atmosfera, tramite gli autocontrolli periodici e la verifica periodica dei sistemi di abbattimento; - tramite la registrazione periodica dei rifiuti prodotti dall'attività ed il conferimento a ditte terze debitamente autorizzate per il recupero o lo smaltimento. <p>Si sottolinea che lo stoccaggio delle materie prime avviene al coperto in aree dedicate e quindi non risente degli eventi meteorologici.</p> <p>La gestione dell'impianto è in capo a personale formato e sono disponibili procedure per la gestione delle emergenze.</p>
CONSUMI ENERGIA DI	5.1.2	Applicata	<p>Il cogeneratore utilizza gas metano per produrre energia elettrica, con contestuale recupero di energia termica presso gli atomizzatori dello stabilimento ceramico.</p> <p>L'impianto rappresenta un efficientamento energetico del ciclo produttivo ceramico.</p>
EMISSIONI POLVERI DI	5.1.3.2 Emissioni convogliate	Applicata	<p>L'impianto è alimentato a gas metano, combustibile privo di polveri. L'impianto garantisce il rispetto dei limiti indicati dalla normativa. L'impianto è dotato di sistema di abbattimento delle emissioni costituito da catalizzatore ossidante e sistema SCR, che garantisce bassi livelli di emissione di NOx e CO.</p>
COMPOSTI GASSOSI	5.1.4.1 Tecniche e misure primarie	Applicata	<p>L'impianto adotta un sistema di regolazione della combustione che garantisce il mantenimento a bassi livelli di NOx e CO.</p> <p>In aggiunta è dotato di sistema di abbattimento delle emissioni costituito da catalizzatore ossidante e sistema SCR, che garantisce un ulteriore abbassamento dei livelli di emissione di NOx e CO.</p> <p>In particolare le concentrazioni di cui si richiede autorizzazione sono 95 mg/Nm³ di NOx (come NO₂) e 240 mg/Nm³ di CO.</p>
	5.1.4.2 Tecniche e misure secondarie		
ACQUE REFLUE DI PROCESSO	5.1.5	Applicata	<p>Le utenze idriche dell'impianto sono saltuarie e legate ad attività quali lavaggi e reintegri di circuiti. L'impianto non genera scarichi idrici, in quanto i reflui di processo sono raccolti e smaltiti come rifiuti. Le acque meteoriche sono raccolte nella linea di raccolta dello stabilimento ITA SPA.</p>
FANGHI	5.1.6	Non applicabile	Dall'impianto non vengono generati fanghi

RIFIUTI SOLIDI	5.1.7	Non applicabile	Non è previsto deposito di rifiuti solidi originati dall'impianto, eventuali materiali di scarto derivanti da attività di manutenzione saranno rimossi dall'azienda che ha in gestione le manutenzioni.
RUMORE	5.1.8	Applicata	L'impianto è localizzato all'interno di uno stabilimento ceramicco, in zona industriale e la valutazione di impatto acustico evidenzia il rispetto delle normative vigenti. Il cogeneratore che si intende installare sarà alloggiato in cabinato e munito di silenziatore.

PUNTO 23

Si riporta confronto con il Bref "Energy efficiency" di febbraio 2009:

Ambito	BAT	Situazione aziendale	CONFRONTO
4.2.2.2 Identificazione delle opportunità di efficientamento energetico di una installazione e di risparmio energetico.	BAT 6. Identificare le opportunità di ottimizzare il recupero energetico all'interno dello stabilimento, con strutture interne o con altre parti, con sistemi quali vapore, recupero di calore e raffreddamento e sistemi di cogenerazione	Applicata	Sono state valutate le possibilità di utilizzo del calore prodotto dal cogeneratore all'interno dello stabilimento ceramicco. Tale calore verrà sfruttato nel reparto di atomizzazione.
4.2.2.3 Approccio sistemico alla gestione dell'energia	BAT 7: ottimizzare l'efficienza energetica attraverso un approccio sistemico. Tra i sistemi che è possibile prendere in considerazione ai fini dell'ottimizzazione in generale figurano i seguenti: - unità di processo (si vedano i BRef settoriali) - sistemi di riscaldamento quali: vapore, acqua calda - sistemi di raffreddamento e vuoto (si veda il BRef sui sistemi di raffreddamento industriali) - sistemi a vapore - aria compressa - pompe - sistemi di illuminazione - sistemi di essiccazione, - separazione e concentrazione.	Applicata	L'impianto prevede un approccio sistemico, con produzione combinata di energia elettrica e calore, sfruttati dallo stabilimento ceramicco.
4.2.3 Design di efficienza energetica	BAT 10: ottimizzare l'efficientamento energetico nella pianificazione di una nuova installazione considerando i seguenti aspetti: - design di efficienza energetica (EED); - sviluppo e selezione di tecnologie energeticamente efficienti; - raccolta dati addizionali agli esistenti; - progettazione curata da esperti in campo di energia; - la mappatura iniziale del consumo di energia deve indicare quali aspetti influenzeranno il futuro consumo di energia e devono essere prese in considerazione nella progettazione dell'efficienza energetica del futuro impianto.	Applicata	La progettazione dell'impianto di cogenerazione è stata condotta da esperti del settore. Sono stati considerati i fabbisogni energetici dello stabilimento ceramicco attuali e futuri al fine di dimensionare adeguatamente l'impianto. Sono stati analizzati tutti i possibili utilizzi dell'energia termica ed il posizionamento del cogeneratore è stato scelto anche al fine di ottimizzare l'utilizzo del calore.

4.2.4 Maggiore integrazione dei processi	BAT 11: cercare di ottimizzare l'impiego di energia tra vari pro-cessi o sistemi all'interno di un impianto o con terzi.	Applicata	L'impianto ottimizza l'impiego di energia in quanto sia l'energia elettrica prodotta che quella termica saranno sfruttate dallo stabilimento ceramico.
4.2.6 Mantenere le competenze	BAT 13: mantenere la competenza nell'efficienza energetica e nei sistemi che consuma energia utilizzando tecniche quali: a. assunzione di personale qualificato e/o formazione del personale. b. distaccare il personale al fine di eseguire indagini periodiche c. condividere le risorse tra diversi siti d. utilizzo di consulenti qualificati per indagini periodiche e. esternalizzare sistemi o funzioni specialistiche	Applicata	La gestione dell'impianto di cogenerazione è affidata ad una ESCO (punto e della BAT), e l'impianto sarà gestito da personale formato e qualificato.
4.2.7 controllo efficace dei processi	BAT 14: garantire la realizzazione di controlli efficaci dei processi provvedendo a: a) mettere in atto sistemi che garantiscano che le procedure siano conosciute, capite e rispettate; b) garantire che vengano individuati i principali parametri di prestazione, che vengono ottimizzati ai fini dell'efficienza energetica e che vengano monitorati; c) documentare o registrare tali parametri.	Applicata	L'impianto prevede la gestione tramite un sistema informatico in grado di regolare i principali parametri di funzionamento. Il personale dedicato alla gestione dell'impianto sarà competente, formato e a conoscenza di tutte le procedure previste.
4.2.8 manutenzione	BAT 15: effettuare la manutenzione degli impianti al fine di ottimizzarne l'efficienza energetica applicando le tecniche descritte di seguito: a) conferire chiaramente i compiti di pianificazione ed esecuzione della manutenzione; b) definire un programma strutturato di manutenzione basato sulle descrizioni tecniche delle apparecchiature, norme, ecc e sugli eventuali guasti delle apparecchiature e le relative conseguenze. Può essere opportuno programmare alcune operazioni di manutenzione nei periodi di chiusura dell'impianto; c) integrare il programma di manutenzione con opportuni sistemi di registrazione e prove diagnostiche; d) individuare, nel corso della manutenzione ordinaria o in occasione di guasti e/o anomalie, eventuali perdite di efficienza energetica o punti in cui sia possibile ottenere dei miglioramenti; e) individuare perdite, guasti, usure e altro che possano avere ripercussioni o limitare l'uso dell'energia e provvedere a porvi rimedio al più presto	Applicata	Sarà formalizzato un piano di controlli e manutenzioni sulla base delle esigenze delle attrezzature.
4.2.9 Monitoraggio e misura	BAT 16: istituire e mantenere procedure documentate volte a monitorare e misurare periodicamente i principali elementi che	Applicata	Si veda il piano di Monitoraggio e controllo proposto.

	caratterizzano le operazioni e le attività che possono presentare notevoli ripercussioni sull'efficacia energetica.		
	BAT 17: ottimizzare l'efficienza energetica della combustione con tecniche quali: <ul style="list-style-type: none"> - quelle specifiche di settore - quelle indicate in tabella 4.1 "Combustion system techniques to improve energy efficiency"	Applicata	La cogenerazione è una tecnica specificata in tabella 4.1
4.3.4 Cogenerazione	BAT 20: Valutare la possibilità di installazione di impianti di cogenerazione, tenendo conto dei seguenti aspetti: <ul style="list-style-type: none"> - sostenibilità del rapporto tra costo del combustibile/calore e costo dell'elettricità - applicabilità alle condizioni del sito e alla tipologia produttiva; la cogenerazione può essere presa in considerazione quando il fabbisogno di calore e potenza elettrica sono paritetici - disponibilità di approvvigionamento di calore da altre fonti che garantiscano medesime condizioni di efficienza energetica. 	Applicata	Si prevede l'installazione di un cogeneratore dimensionato adeguatamente per i fabbisogni energetici aziendali.

PUNTO 24

Si riporta in Allegato n.13 Sintesi non Tecnica relativa alla domanda di rilascio di AIA.

AU GENERA

PUNTO 25

Si riporta in Allegato n.14 preventivo per la connessione alla rete elettrica redatto dal gestore della rete.

Comune di Fiorano Modenese - SCIA

PUNTO 26 ÷ 30

Si riportano in Allegato le seguenti Tavole integrate ed elaborate come richiesto:

Allegato num.15 - Tav.02-INT-PR_Planimetria generale.pdf, aggiornata

Allegato num.16 - Tav.03-INT-PR_Piante, prospetti e sezioni.pdf

Allegato num.17 - Tav.05-INT-Prospetti .pdf

Allegato num.18 - Tav.06-INT-PR_Sistemazioni esterne.pdf

Si riporta in Allegato num.19 relazione descrittiva relativa all'intervento di piantumazione alberature presso lo stabilimento ITA SpA.

Comune di Fiorano Modenese – Servizio Ambiente
PUNTO 31

Nella seguente tabella si riportano i bilanci dei flussi di massa totali dello stabilimento inerenti agli inquinanti oggetto di modifica:

Inquinante	FTM stato di fatto (Kg/giorno)	FTM stato di progetto (kg/giorno)	Variazione (kg/giorno)	Variazione (%)
Mat.Part. (calde)	6,6912	6,6504	-0,0408	-0,610%
Fluoro	6,6912	6,6504	-0,0408	-0,610%
Piombo	0,6528	0,6454	-0,007	-1,121%
SOV	75,072	74,328	-0,744	-0,991%
Aldeidi	29,376	29,340	-0,036	-0,123%
NO ₂	562,56	555,60	-6,96	-1,237%
SO ₂	777,6	768,60	-9,00	-1,157%
Mat.Part. (fredde)	93,936	92,294	-1,6416	-1,748%

Come dettagliato al paragrafo 5 – “Emissioni in atmosfera” della Relazione Tecnica relativa alla Domanda di Modifica sostanziale AIA dello stabilimento ITA SpA le modifiche proposte comportano l’ottenimento delle seguenti “Quote patrimonio”:

Polveri fredde: 1,642 quote

Polveri calde: 0,0408 quote

NO₂: 6,960 quote

Si indicano le modifiche in ordine allo stato di fatto e allo stato di progetto relativamente ai quantitativi di quote in uso e ai quantitativi di quote patrimonio

Quote stato di fatto

Tipologia	Uso	Patrimonio
Polveri fredde	93,936	0,264
Polveri calde	6,6912	0,1128
NO _x (come NO ₂)	562,56	8,64

Quote stato di progetto

Tipologia	Uso	Patrimonio
Polveri fredde	92,294	1,906
Polveri calde	6,6504	0,1536
NO _x (come NO ₂)	555,60	15,60

PUNTO 32

In tabella si riportano i fabbisogni energetici dello stabilimento stimati nello stato di progetto, nella configurazione in assenza del cogeneratore e nella configurazione in presenza del cogeneratore:

	Stabilimento ITA stato di progetto senza cogeneratore	Stabilimento ITA stato di progetto con cogeneratore	Variazione
Fabbisogno EE	32.051.707 kWh	4.389.707 kWh	- 27.662.000 kWh
Fabbisogno GN	22.890.603 Sm ³	26.866.616 Sm ³	+ 4.009.354 Sm ³

Tabella 5 - stime dei fabbisogni energetici nello stato di progetto

Per la stima delle emissioni evitate si sono utilizzati i fattori riportati in tabella:

Descrizione	Unità di misura	Fattore	Fonte
Fattore di conversione	GJ/Sm ³	0,0394	ISPRA – Allegato III dell’Accordo territoriale volontario n.197 del 06/12/2019
Fattore di emissione PM10 combustione gas naturale	g/GJ	0,2	
Fattore di emissione NOx combustione gas naturale	g/GJ	27	
Quota per produzione energia elettrica del contenuto energetico dei combustibili utilizzati nel settore elettrico	%	84,28	Tabella 2.32 del rapporto ISPRA 363/2022 – dato del 2020
Fattore di emissione di NOx emessi per la produzione di energia elettrica e calore	mg/kWh	205,36	Tabella 2.34 del rapporto ISPRA 363/2022 – dato del 2020
Fattore di emissione di PM10 emessi per la produzione di energia elettrica e calore	mg/kWh	2,37	Tabella 2.34 del rapporto ISPRA 363/2022 – dato del 2020

Tabella 6 – Fattori di emissione utilizzati

Con l’installazione del cogeneratore si avrà un leggero aumento di consumo di gas metano, pari a 4.009.354 Smc, ed un significativo risparmio di prelievo di energia elettrica da rete, che eviterà l’emissione delle seguenti quantità di PM10 e NOx:

PM10	CALCOLO	ESITO (kg/anno)
Risparmio per mancato prelievo da rete	$- 27.662.000 \times 84,28/100 \times 2,37 / 1.000.000$	- 55,3
Incremento per aumento gas metano	$+ 4.009.354 \times 0,0394 \times 0,2 / 1000$	+31,6
RISPARMIO PM 10		-23,7

Tabella 7 – Calcolo risparmio PM10 (kg/anno)

NOx	CALCOLO	ESITO (kg/anno)
Risparmio per mancato prelievo da rete	$- 27.662.000 \times 84,28/100 \times 205,36 / 1.000.000$	- 4787,6
Incremento per aumento gas metano	$+ 4.009.354 \times 0,0394 \times 27 / 1000$	+ 4265,2
RISPARMIO NOx		-522,4

Tabella 8 – Calcolo risparmio NOx (kg/anno)

PUNTO 33

A fronte dell'aumento del fabbisogno idrico e delle criticità idrauliche segnalate a valle dello stabilimento, ITA S.p.A. prevede l'installazione di due vasche: una finalizzata all'accumulo e il riutilizzo dell'acqua ed una alla laminazione delle acque meteoriche. Il progetto di fattibilità e la planimetria sono riportati rispettivamente in Allegato 1 e Allegato 2.

PUNTO 34

In riferimento alla possibile creazione di comunità energetiche locali, è doveroso premettere che:

- L'obiettivo principale del gestore (Genera) è la valorizzazione dell'energia termica ed elettrica presso lo stabilimento ITA, ragion per cui tale condizione di autonomia (funzionamento disgiunto) è, per quanto possibile, residuale e non preponderante, pena anche il decadimento dei benefici di tipo tecnico-economico previsti da entrambi i soggetti, ivi compresa la qualifica CAR;
- Il verificarsi in maniera continuativa dello scenario numero 4 farebbe decadere una serie di presupposti ad oggi non contemplabili, in quanto comporterebbero una totale riconfigurazione dell'impianto e del progetto.

In caso di futuri eventi transitori e/o definitivi che comportino la configurazione dello scenario 4, qualora le condizioni risultassero favorevoli e se ne ravvisasse la fattibilità tecnico-economica (adeguando le opportune autorizzazioni), non si esclude la possibilità di creare un distretto per l'utilizzo dell'energia termica presso alcune aree produttive e/o altri comparti limitrofi, oppure di identificare, nel corso della vita tecnica dell'impianto, altri utenti diversi da ITA.

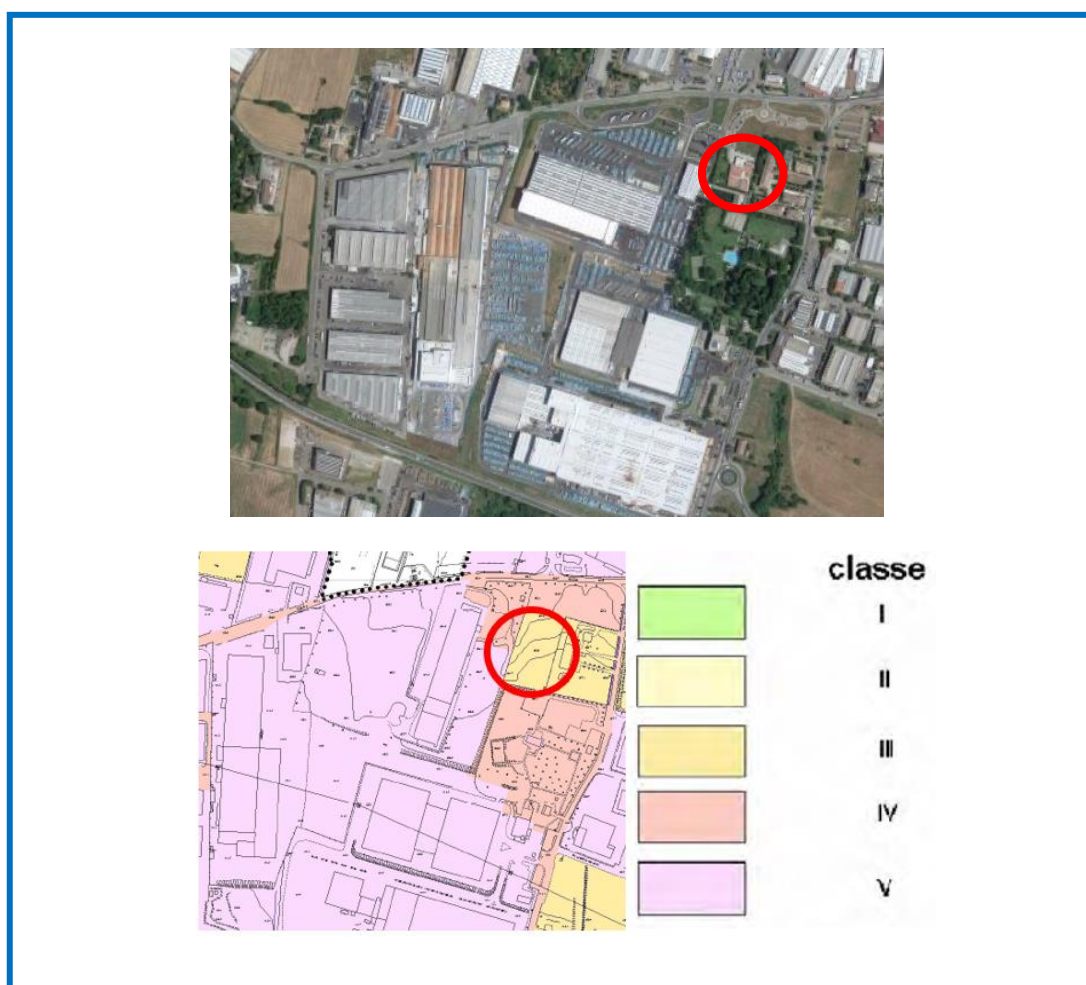
Per recuperare l'energia termica, prodotta dall'impianto di cogenerazione, in altre aree produttive, si renderebbe infatti necessario un adeguamento impiantistico. La valutazione di tale possibilità dipende strettamente dalla fattibilità in termini progettuali e dalla sostenibilità in termini ambientali ed economici.

Resta fatta salva la parte elettrica, la quale verrebbe preliminarmente ceduta alla rete, in caso di sospensione parziale o totale dell'attività produttiva di ITA, per mantenere attiva quota parte dei benefici economici, come già previsto ad oggi. In tal senso, la gestione dell'impianto, nel suo complesso, sarà sempre volta a massimizzare i rendimenti di impianto, andando a modulare per quanto possibile l'erogazione di potenza della macchina al fine di garantire il regime CAR.

PUNTO 35

L'asilo privato della Ditta Atlas è stato oggetto di verifica nel paragrafo 5 all'interno dello studio previsionale di impatto acustico; si riporta nuovamente nel seguito la valutazione:

“A titolo informativo, si illustra nel seguito il calcolo dei contributi del nuovo impianto di cogenerazione nei confronti del ricettore sensibile rappresentato dall'asilo privato di proprietà di altra ditta ceramica, di cui si riporta nel seguito la foto aerea e la classe acustica di riferimento (classe III):



Il cogeneratore dista 583 m dall'asilo, pertanto il contributo di ogni singola sorgente è pari a 29.7 dBA, mentre il contributo totale si attesta ad un valore pari a 38.2 dBA (**valore sovrastimato in quanto il cogeneratore risulta parzialmente schermato dalla struttura dello stabilimento ITA**)

Sorgenti	Leq dB(A)	ASILO
S1	65.0	29.7
S2	65.0	29.7
S3	65.0	29.7
S4	65.0	29.7
S5	65.0	29.7
E54	65.0	29.7
S6	65.0	29.7
CONTRIBUTO IMPIANTI	//////////	38.2

Tenuto conto che l'asilo risulta occupato da personale interno nel solo periodo diurno e che lo stesso è ubicato nelle immediate vicinanze di altre realtà produttive, si ritiene che il contributo del cogeneratore sia irrilevante ai fini acustici."

Nei calcoli sopra esposti non si è tenuto conto delle nuove sorgenti relative alle modifiche dello stabilimento ITA in quanto le stesse risultano avere un livello di pressione sonora minore di oltre 10 dBA rispetto alle sorgenti legate al cogeneratore; a suffragio di tale considerazione, si illustra nel seguito il calcolo del contributo delle nuove sorgenti di ITA in facciata all'asilo **senza tener conto di alcun fattore di attenuazione fornito dall'edificio stesso e dagli edifici circostanti:**

Sorgenti	Leq dB(A)	Distanza (m)	ASILO
E51	70.0	579	14.7
E52	70.0	590	14.6
E53	70.0	505	15.9
E3	70.0	527	15.6
S7	60.0	527	19.5
E50	70.0	414	17.7
S8	60.0	414	21.6
E55	70.0	505	15.9
S9	60.0	505	19.9

E56	70.0	559	15.1
S10	60.0	564	19.0
CONTRIBUTO IMPIANTI	//////////	//////////	28.3

Il contributo delle nuove sorgenti di ITA in facciata all'asilo è pari a 28.3 dBA, irrilevante rispetto al contributo di 38.2 dBA relativo al nuovo cogeneratore.

PUNTO 36.a.

In merito alle azioni mitigative in relazione al traffico indotto l'azienda provvederà ad ottimizzare gli orari di accesso dei mezzi pesanti in stabilimento: infatti, la stessa organizzerà le forniture di materie prime al di fuori degli orari di punta.

A riguardo, a seguito delle modifiche delle configurazioni impiantistiche e dell'assetto dello stabilimento, è previsto l'incremento totale di 27 mezzi pesanti al giorno, 14 dei quali provvederanno a rifornire di materie prime lo stabilimento di ITA S.p.A. durante l'orario notturno.

Contestualmente all'incremento dei mezzi pesanti, a seguito degli interventi previsti e dell'assunzione di nuovi dipendenti, è previsto l'incremento di 30 mezzi leggeri al giorno.

I dipendenti della ditta ITA S.p.A. svolgono le loro mansioni su tre turni lavorativi, l'aumento del traffico veicolare indotto dall'assunzione di nuovi dipendenti (30 mezzi leggeri) sarà quindi spalmato su tre turni lavorativi.

In via cautelativa e previsionale, al raggiungimento sia del massimale produttivo sia del massimale legato alle funzioni logistiche, gestionali e commerciali, si può ipotizzare quanto segue:

- un aumento di 15 auto durante la fascia diurna 8:00 – 18:00
- un aumento di 15 auto durante la fascia serale / notturna 18:00 – 8:00.

Per quanto riguarda le azioni di mobility management per i mezzi pesanti, come già specificato precedentemente, l'azienda provvederà ad evitare gli orari di punta, principalmente per le forniture di materie prime.

Per le attività di ufficio, ove possibile, l'azienda provvederà a promuovere il lavoro flessibile, mentre per i restanti dipendenti le cui mansioni si svolgono sui tre turni lavorativi, sono previste alcune azioni di mobility management aziendale, per le quali si rimanda al punto 38b delle presenti integrazioni.

Le procedure di carico e scarico e la movimentazione delle materie prime in entrata e dei prodotti finiti in uscita avviene all'interno del periodo aziendale: l'entrata e l'uscita dei mezzi pesanti adibiti al trasporto di tali merci avviene tramite un ingresso dedicato su Via Viazza.

Gli spazi interni all'azienda sono in grado di sostenere gli accessi dei mezzi pesanti dall'esterno, anche nella configurazione di progetto. Inoltre, la consegna delle materie prime e l'uscita dei prodotti finiti avverranno in momenti distinti della giornata, prevalentemente al di fuori dell'orario di punta e verranno organizzati in maniera tale da non ostacolare la viabilità e la fluidità stradale lungo Via Viazza.

Si sottolinea che davanti allo stabilimento, in prossimità dell'accesso allo stesso a partire da Via Viazza, è presente un piazzale in cui possono sostare i mezzi pesanti, in caso di necessità, al di fuori della carreggiata senza ostacolare la viabilità e la fluidità stradale lungo Via Viazza.

Per il parcheggio dei mezzi leggeri, la ditta ITA S.p.A. dispone di 30 posti auto all'interno del perimetro aziendale e i restanti sono situati nel piazzale succitato: tali posti auto sono situati all'esterno della carreggiata di Via Viazza e non interferiscono con la viabilità veicolare della stessa.

Di seguito viene riportata l'ubicazione dei posti auto all'interno del perimetro aziendale e il piazzale situato in prossimità dell'ingresso della stessa.

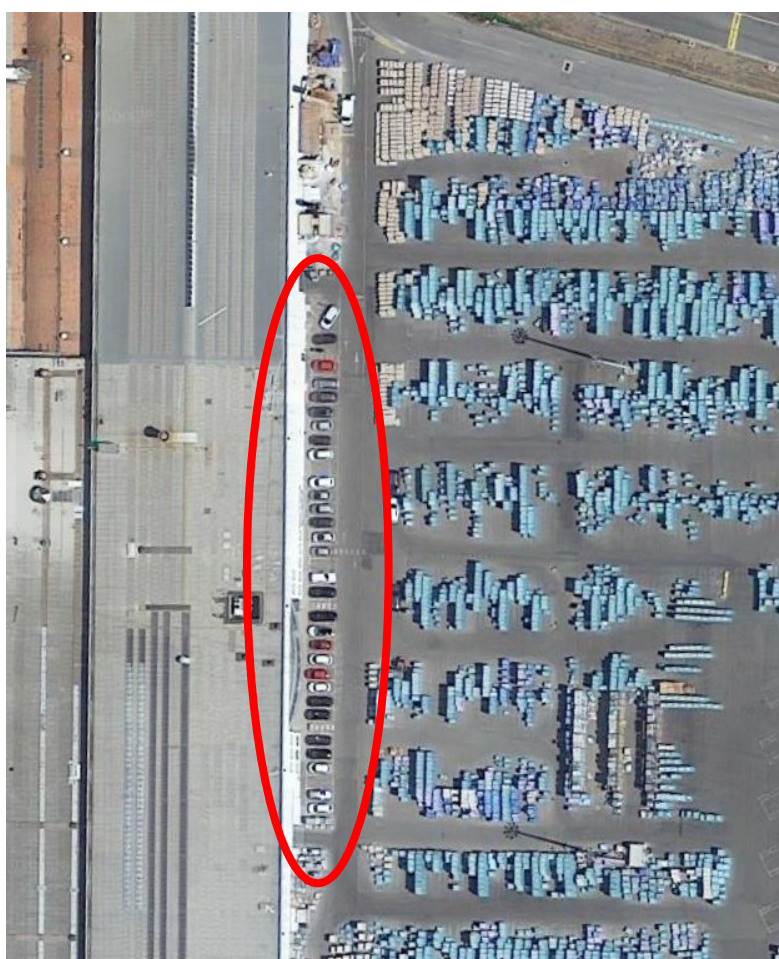


Figura 4. Posti auto interni allo stabilimento



Figura 5. Piazzale sosta antistante lo stabilimento

PUNTO 36.b.

Il ciclo produttivo della ditta ITA S.p.A. prevedrà che tutte le attività che generano emissioni polverose avvengano all'interno dello stabilimento.

In primo luogo, le attività di scarico e stoccaggio delle materie prime, per la produzione atomizzata, avvengono in appositi box, posti all'interno dello stabilimento e dotati di opportuni impianti di aspirazione.

In secondo luogo, anche tutte le attività legate al ciclo produttivo e alla manipolazione del semilavorato al fine di ottenere il prodotto finito, avvengono all'interno dello stabilimento e le fasi della lavorazione del semilavorato che generano emissioni polverose sono dotate di opportuni impianti di aspirazione.

La fase di carico dei prodotti finiti non emette emissioni polverose.

Per quanto riguarda i residui potenzialmente polverulenti provenienti dalla produzione, lo stoccaggio avviene in aree coperte all'interno dello stabilimento. L'unico residuo stoccato esternamente è lo scarto cotto: le emissioni polverose provenienti dallo stoccaggio, dalla frantumazione e dal carico dello scarto cotto sono ritenute non significative.

Alla luce di quanto sopra, per stimare le emissioni polverose provenienti dall'attività produttiva di ITA S.p.A. sono state prese in considerazione:

- le emissioni convogliate di materiale particellare provenienti dalle attività di produzione, manipolazione, trasporto, stoccaggio di materiali polverulenti eseguite all'interno dello stabilimento;
- emissioni di polveri prodotti dal traffico indotto.

Per la stima delle emissioni convogliate:

- per le emissioni esistenti e non modificate sono stati presi in considerazione i valori derivanti dagli autocontrolli eseguiti nel 2022, ad eccezione dell'emissione E15A, che ha subito una modifica autorizzata con DET-AMB-2022-5298 del 17/10/2022, per la quale sono stati considerati gli esiti della messa a regime eseguiti a partire dal 22/02/2023;
- per il forno che sarà sostituito (emissione E3) è stato considerato una concentrazione di materiale particellare media rispetto a quelle misurate nelle emissioni dei forni aziendali nel corso del 2022 ed una portata effettiva pari al 90% di quella di cui si richiede l'autorizzazione;

- In merito alle nuove emissioni convogliate, atomizzatori (E51, E52), reparto materie prime (E53), spazzolatrici scelta (E55) sono state considerate concentrazioni di materiale particellare medie riscontrate in analoghi impianti presso altri stabilimenti ed una portata effettiva pari al 90% di quella di cui si richiede l'autorizzazione.

Si riporta tabella riepilogativa dei valori considerati:

Emissione	Media Materiale Part. (mg/Nm3)	Media Portata Secca (Nm3/h)	Media Flusso di massa (g/h)
E1	1,75	28200	49,3
E4	4,129	54900	236,6
E5	0,95	440	0,4
E6	0,7	7700	6,8
E9	1,95	12335	24,4
E15A	2,2	18893	41,6
E15B	0,45	27650	12,5
E17	0,65	680	0,5
E20	1,845	44050	73,6
E49	1,4	680	0,9
E50	1,8	17590	31,0
E51	2	45000	90,0
E52	2	45000	90,0
E53	1	32850	32,9
E55	1	2970	3,0
E3	1,5	30150	45,2

Considerando in via cautelativa il funzionamento massimo di tutti gli impianti pari a 24 h/giorno per 330 giorni/anno, si stima un'emissione di materiale particellare dall'impianto nello stato di progetto pari a 5849 kg/anno.

In merito alla stima delle emissioni di polveri indotte dal traffico veicolare si rimanda alla trattazione specifica riportata in Allegato 3, nella quale si stima che le emissioni di PM10 indotte dalle modifiche saranno pari a 6,7 kg/anno.

PUNTO 36.c.

Lo stabilimento in oggetto, sito in Via Viazza n.30, che ospita i processi produttivi della ditta ITA S.p.A. non è di proprietà della stessa. Pertanto per ITA SpA non è possibile intervenire direttamente per la rimozione della copertura in amianto. L'azienda richiede periodicamente alla proprietà dello stabilimento di fornire adeguate verifiche sullo stato delle coperture, sollecitando, quando necessario, le manutenzioni ordinarie.

Per quanto riguarda le opere di rigenerazione urbana, è prevista l'installazione di due vasche funzionali all'accumulo e alla laminazione delle acque meteoriche per poterle riutilizzarle all'interno del ciclo produttivo e per non gravare sulla condotta fognaria esistente e sulle criticità idrauliche presentate dal Torrente Spezzano durante i fenomeni alluvionali estremi.

A tale riguardo si rimanda all'Allegato 1 e 2 delle presenti integrazioni per lo studio di fattibilità e la planimetria relativa all'ubicazione di tali vasche.

ITA S.p.A. provvederà alla piantumazione di nuove alberature: all'interno del perimetro aziendale, sono presenti due aree verdi attualmente adibite a seminativo semplice.

Si prevede di destinare circa 5.750 m² di tali aree alla piantumazione di nuove essenze arboree, per un numero complessivo di 110 nuovi impianti.

Nello specifico è stata predisposta una specifica relazione, riportata in Allegato num.19 "Piantumazione alberature", contenente le informazioni di dettaglio inerenti ai nuovi impianti arborei ed è stata redatta una tavola specifica di dettaglio riportata in Allegato num.18 "TAV.06-PR_Sistemazioni esterne".

Questo intervento contribuisce al miglioramento della qualità ambientale in loco, poiché le alberature scelte hanno una buona capacità di mitigazione ambientale, e al miglioramento della qualità dell'aria, seppur minimale essendo l'area fortemente urbanizzata e a forte vocazione industriale, grazie alla capacità delle piante di contribuire all'assorbimento potenziale degli inquinanti gassosi.

Nell'immagine seguente vengono individuate le due aree verdi che si intende destinare all'intervento, una all'altezza della SP 467 Pedemontana, a Sud dello stabilimento in oggetto, e l'altra a Est lungo la zona perimetrale con le altre attività industriali confinanti.



Figura 6. Aree destinate a piantumazione

PUNTO 37

In merito al sito in oggetto nello stato di progetto, in considerazione del fatto che:

- l'azienda riattiverà l'attività di gestione dei rifiuti classificati con i codici CER 080202, 080203 e 101299,

- sarà installato un sistema di cogenerazione ed una nuova cabina di adduzione di gas metano;

si prendono in esame tre tipologie di emergenze correlate all'ambiente esterno:

- l'incendio,

- lo sversamento di sostanze liquide pericolose,

- la dispersione in aria e suolo di polveri pericolose.

PROCEDURE PREVISTE PER L'INCENDIO

Premesso che:

- il cogeneratore e la cabina di adduzione di gas metano sono stati oggetto di un progetto di prevenzione incendi e prevedono tutti i requisiti e i sistemi antincendio richiesti da normativa;
- i rifiuti trattati dall'azienda, in qualità di gestore di rifiuti, sono classificati non pericolosi e non sono infiammabili;

presso lo stabilimento si adotta la seguente procedura

PROCEDURA - Incendio

Negli stabilimenti sono presenti estintori in tutti gli ambienti e una planimetria con le vie di fuga, nell'area esterna i presidi anti-incendio sono collocati in prossimità delle aree sensibili. Classificazione degli incendi

GRAVITÀ	DESCRIZIONE
INCIDENTI MINORI	Possono essere controllati dai soli addetti della squadra di emergenza. (Ad esempio principio d'incendio localizzato ed entro i confini di un compartimento)
INCIDENTI MEDI	Possono essere controllati dalla squadra di emergenza per ciò che riguarda un primo intervento, ma devono essere chiamati i soccorsi esterni (vigili del fuoco, 118 ecc...) per una completa risoluzione dell'emergenza. (Ad esempio principi di incendio localizzato ma non gestibile completamente dalla squadra di emergenza interna)
INCIDENTI GRAVI	Richiedono l'intervento delle squadre VVF, Pronto Soccorso. La squadra di emergenza si occuperà principalmente dell'evacuazione dello stabilimento.

Chiunque noti un incendio, di qualunque entità deve non farsi prendere dal panico, richiamare l'attenzione delle persone attorno ed allertare l'addetto antincendio più prossimo all'evento e provvede ad allontanarsi dalla potenziale minaccia mettendosi a disposizione del personale addetto alle emergenze.

- In caso di **falso allarme** gli addetti antincendio comunicheranno l'assenza di pericolo ai colleghi tranquillizzando gli altri Lavoratori eventualmente presenti e nel caso fosse stato attivato il sistema di allarme antincendio provvede a resettare la centralina di controllo.
- In caso di **emergenza di basso rischio** (esempio tipico: cestino di carta che brucia) tranquillizzeranno i presenti invitandoli a spostarsi in altro locale non a rischio, e si incaricheranno essi stessi di spegnere l'incendio utilizzando gli appositi estintori.

- In caso di **emergenza incendio medio/grave**, seguita da allarme antincendio (e quindi ATTIVAZIONE DELLA PROCEDURA DI EVACUAZIONE), gli addetti alle emergenze dirigeranno TUTTI i presenti verso l'esterno dello Stabilimento tramite le USCITE DI SICUREZZA.

In particolare, dovranno:

- valutare se necessario chiamare i VVF e in caso effettuare la chiamata
- verificare che le vie di esodo siano prive di ostacoli e che le porte siano facilmente apribili;
- facilitare e coordinare l'esodo e lo sfollamento di TUTTE le persone presenti (assicurarsi che vengano evacuati anche i servizi, spogliatoi, ecc..) fino ai PUNTI DI RACCOLTA;
- verificare (quando possibile) che macchine/impianti siano in sicurezza (ad es. agendo sul quadro elettrico di settore e intercettando l'eventuale Gas Metano presente nel locale interessato o nel caso fosse necessario lo sgancio generale della corrente elettrica);
- se necessario intervenire in azioni di contenimento/spengimento, facendo particolare attenzione a non esporsi ad inutili rischi:
 - se l'incendio è limitato e in fase iniziale (poco sviluppo di fiamma) iniziare lo spegnimento impiegando gli **estintori** più vicini, ed agendo nei confronti dell'incendio (agendo sempre ai piedi della fiamma portando l'estinguente sul materiale che brucia, con l'obiettivo del rapido spegnimento);
 - se l'incendio è limitato ma in fase avanzata, agire preferibilmente tramite **idranti (ma non su parti elettriche**, in caso di **incendio da corto circuito elettrico** non spruzzare mai acqua o schiuma sulle attrezzature o sui quadri **usare soltanto estintori a CO₂ e/o polvere**), o tramite **estintori carrellati**, agendo in maniera **difensiva** (agendo sempre ai piedi della fiamma, portando l'estinguente sul materiale che brucia e sui materiali vicini all'incendio con l'obiettivo del contenimento e del controllo dello stesso);
 - circoscrivere per quanto possibile la zona interessata **allontanando il materiale combustibile o infiammabile** che potrebbe essere raggiunto dal fuoco;
- allontanare dal luogo del sinistro eventuali persone che potrebbero intralciare le operazioni di soccorso;
- provvedere al trasporto degli infortunati in zona sicura in modo che la squadra di pronto soccorso possa fornire i primi aiuti;
- all'arrivo dei soccorsi, dopo aver relazionato sull'accaduto, si metteranno a disposizione dei Soccorritori Professionali.

PROCEDURE PREVISTE PER LO SVERSAMENTO DI SOSTANZE LIQUIDE

Premesso che le sostanze pericolose presenti nello stabilimento che potenzialmente potrebbero essere soggette a sversamento sono:

- A. liquidi utilizzati nei circuiti del cogeneratore;
- B. carburante gasolio.

Con riferimento al caso A, si sottolinea che:

- il sistema olio lubrificante è dotato di serbatoio di stoccaggio contenuto in apposito bacino con volume pari al 100% del volume del serbatoio. All'interno del locale motore sarà presente una canaletta di raccolta degli sversamenti accidentali che confluisce in apposito pozzetto esterno stagno, impermeabile e dotato di controllo di livello per segnalare le necessità di svuotamento;
- il serbatoio urea sarà alloggiato all'interno di apposito box dotato di bacino di contenimento;
- I circuiti acqua sono dotati di controllo automatico di rilevazione delle perdite.

Con riferimento al caso B, si sottolinea che i serbatoi utilizzati in azienda sono della tipologia fuori terra e dotati di bacino di contenimento. Si ritiene l'eventualità di uno sversamento molto improbabile, poiché il bacino di contenimento è in grado di contenere totalmente il liquido qualora il serbatoio venisse danneggiato.

Presso lo stabilimento si adotta la seguente procedura.

PROCEDURA – Sversamento

In caso di sversamento la procedura è la seguente:

- segnalare immediatamente l'evento al capofabbrica o al caporeparto, avendo cura di limitare l'accesso alle persone nell'area e far sgomberare i presenti;
- bloccare se possibile lo sversamento, ovvero la sorgente, altrimenti confinarlo;
- per il confinamento utilizzare barriere o panni assorbenti e seppiolite; agire esclusivamente utilizzando gli idonei Dispositivi di Protezione Personale;
- nel caso che il tentativo di confinamento non vada a buon fine, localizzare la caditoia più vicina e isolarla con lo stesso metodo, creando una barriera;
- nel caso la perdita riguardi il cogeneratore avvertire immediatamente il referente del gestore dell'Impianto di Cogenerazione;
- qualora avvenga uno sversamento su canale superficiale avvertire immediatamente le autorità competenti: Comune, Provincia, ARPAE;
- avvisare i responsabili della sicurezza aziendali.

PROCEDURE PREVISTE PER LA DISPERSIONE DI POLVERI PERICOLOSE

Relativamente al rischio di dispersione nella matrice aria, sono state considerate le sostanze/miscele pericolose che possono essere aerodispese (solide polverulente). In particolare nello stabilimento possono essere presenti:

- smalti classificati pericolosi;
- calce esausta (rifiuto pericoloso codice CER 120109*).

Entrambe queste miscele contenenti sostanze pericolose sono racchiuse in doppi sacchi sigillati di 1 mc, preparati in luogo chiuso, ovvero all'interno di uno stabilimento e impilati i primi all'interno ed i secondi all'esterno.

La dispersione del contenuto potrebbe avvenire nella fase di trasporto tramite carrello elevatore: i sacchi sono sigillati ma il rischio consiste nella rottura dello stesso durante il trasporto qualora la forza del carrello entri violentemente nel sacco

stesso. Questa eventualità è improbabile e il danno cagionato sarebbe lieve, mitigato anche dall'applicazione della procedura sotto riportata.

PROCEDURA - Dispersione

- In caso di dispersione di solidi polverulenti con presenza di sostanze pericolose;
- avvertire gli addetti all'uso delle spazzolatrici;
- pulire tramite spazzolatrici e con l'ausilio di DPI per la protezione del sistema respiratorio;
- avvertire i responsabili della sicurezza;
- in caso di ingente dispersione e potenziale contaminazione avvisare ARPA e provvedere alla bonifica dell'area.

PUNTO 38.a.

A riguardo è stata predisposta una specifica relazione, riportata in Allegato num.19 "Piantumazione alberature", contenente le informazioni di dettaglio inerenti ai nuovi impianti arborei ed è stata redatta una tavola specifica di dettaglio riportata in Allegato num.18 "TAV.06-PR_Sistemazioni esterne".

PUNTO 38.b.

Nell'ambito della mobilità interna della ditta ITA S.p.A., l'introduzione di azioni di mobility management rappresenta una possibile soluzione per mitigare le emissioni in atmosfera causate dal traffico indotto veicolare.

Le azioni di mobility management hanno lo scopo di introdurre nuovi possibili modelli organizzativi ed operativi per migliorare l'accessibilità al luogo di lavoro riducendo l'uso del mezzo privato individuale a favore di modalità di trasporto convenienti, sicure e sostenibili sia dal punto di vista ambientale che sociale.

Inoltre, la mobilità sostenibile aziendale indica un sistema di mobilità urbana che, pur consentendo a ciascun individuo l'esercizio del proprio diritto alla mobilità, sia tale da fornire vantaggi dal punto di vista della riduzione della congestione stradale e dell'inquinamento atmosferico.

In questo contesto si inserisce il Mobility Manager Aziendale: figura specializzata nel governo della domanda di mobilità e nella promozione della mobilità sostenibile nell'ambito degli spostamenti casa – lavoro del personale dipendente.

La figura del Mobility Manager Aziendale, in particolare, è designata all'elaborazione del Piano Spostamenti Casa – Lavoro (PSCL) nel caso di ditte con singole unità locali con più di 100 dipendenti ubicate in un capoluogo di Regione, in una Città Metropolitana, in un capoluogo di Provincia oppure in un Comune con una popolazione superiore a 50.000 abitanti.

L'azienda ITA SpA adotterà un Mobility Manager aziendale, a tal proposito si sottolinea che tale scelta, rappresenta, da parte della ditta ITA S.p.A., un'azione volontaria e non obbligatoria di mitigazione, in quanto il Comune di Fiorano Modenese (MO) ha 16.848 abitanti (Fonte: Bilancio demografico 2022. ISTAT).

Il Mobility Manager provvederà alla somministrazione di questionari ai dipendenti della ditta in oggetto per redigere il PSCL, al fine di approfondire la conoscenza delle abitudini dei dipendenti e la loro propensione al cambiamento e all'adozione di azioni di mobilità sostenibile.

Nel seguito, si riportano approfondimenti relativi alle scelte dalla ditta ITA S.p.A., che saranno rivisti anche in seguito all'esito dei questionari sopradetti:

- Car pooling e app

Il car pooling prevede l'uso condiviso di automobili private tra gruppi di dipendenti che comunicano tra di loro e si accordano usufruendo di un'applicazione messa a loro disposizione da parte dell'azienda.

In altre parole, più dipendenti che compiono lo stesso percorso o parte dello stesso percorso possono decidere di accordarsi per spostarsi insieme, con un'auto di loro proprietà, ad esempio a rotazione, massimizzando la capacità inutilizzata.

Attraverso l'operatività di questa proposta si possono ottenere vantaggi quantificabili dal punto di vista delle emissioni di atmosferiche generate dai dipendenti che decidono di spostarsi, ad esempio, in tre all'interno della stessa auto piuttosto che in tre in tre auto distinte, con risvolti positivi anche dal punto di vista della congestione stradale.

- Dépliant di eco-guida e sicurezza stradale

I Dépliant di eco-guida e sicurezza stradale hanno l'obiettivo di fornire ai dipendenti che si recano al lavoro in auto, nozioni di guida sostenibile con vantaggi dal punto di vista ambientale (abbattimento delle emissioni atmosferiche e riduzione dei costi) e dal punto di vista della sicurezza stradale.

Si tratta di dépliant che analizzano tutti aspetti della guida quotidiana, dalle corrette posizioni di guida fino ad arrivare alla gestione delle frenate, delle accelerazioni e dei cambi di marcia.

Attraverso l'applicazione di questa proposta si possono ottenere vantaggi quantificabili dal punto di vista delle emissioni di anidride carbonica generate dai dipendenti che quotidianamente raggiungono il loro posto di lavoro. È infatti dimostrato che frenare e accelerare bruscamente, oltre ad essere pericoloso, determina un aumento del consumo di carburante quantificabile dal 20% al 40%.

Comune di Formigine

PUNTO 39

Le modifiche della configurazione impiantistica e dell'assetto dello stabilimento di ITA S.p.A. previste da progetto non comporteranno un aumento della superficie impermeabilizzata rispetto alla configurazione attuale: difatti, gli interventi previsti saranno eseguiti sulla superficie impermeabilizzata esistente.

Non sono previste modifiche delle superfici permeabili e impermeabili esistenti nella configurazione futura.

In ogni caso, a fronte dell'aumento del fabbisogno idrico e delle criticità idrauliche segnalate a valle dello stabilimento, ITA S.p.A. prevede l'installazione di due vasche: una finalizzata all'accumulo e il riutilizzo dell'acqua ed una alla laminazione delle acque meteoriche. Il progetto di fattibilità e la planimetria sono riportati rispettivamente in Allegato 1 e Allegato 2.

Unione Comuni Distretto Ceramico – Struttura Tecnica Sismica
PUNTO 40

Si allega documenti (relazioni e disegni) di progetto delle strutture metalliche in elevazione, il cui elenco è riportato in tabella sotto:

Numero allegato	Nome documento	Contenuto documento
Allegato 20	C.P&L-DW.PL-000	Layout generale delle strutture metalliche
Allegato 21	C.P&L-CL-001	Relazione di calcolo CABINATO
Allegato 22	C.P&L-TR-001	Modellazione sismica CABINATO
Allegato 23	C.P&L-TR-002	Validazione del codice di calcolo CABINATO
Allegato 24	C.P&L-TR-003	Relazione dei materiali CABINATO
Allegato 25	C.P&L-TR-004	Manutenzione delle strutture metalliche CABINATO
Allegato 26	C.P&L-DW.PL-001	Disegno di assieme e tipici nodi delle strutture metalliche CABINATO
Allegato 27	C.P&L-CL-011	Relazione di calcolo PIPERACK
Allegato 28	C.P&L-TR-011	Modellazione sismica PIPERACK
Allegato 29	C.P&L-TR-012	Validazione del codice di calcolo PIPERACK
Allegato 30	C.P&L-TR-013	Relazione dei materiali PIPERACK
Allegato 31	C.P&L-TR-014	Manutenzione delle strutture metalliche PIPERACK
Allegato 32	C.P&L-DW.PL-002	Disegno di assieme e tipici nodi delle strutture metalliche PIPERACK
Allegato 33	C.P&L-CL-021	Relazione di calcolo SCALA
Allegato 34	C.P&L-TR-021	Modellazione sismica SCALA
Allegato 35	C.P&L-TR-022	Validazione del codice di calcolo SCALA
Allegato 36	C.P&L-TR-023	Relazione dei materiali SCALA
Allegato 37	C.P&L-TR-024	Manutenzione delle strutture metalliche SCALA
Allegato 38	C.P&L-DW.PL-003	Disegno di assieme e tipici nodi delle strutture metalliche SCALA

ALLEGATI

- Allegato num.1 – Studio di fattibilità vasche
- Allegato num.2 – Planimetria idrico con vasche
- Allegato num.3 – Contributo emissivo dell'incremento del traffico indotto
- Allegato num.4 – Studio di impatto odorigeno
- Allegato num.5 – Collaudo acustico novembre 2022
- Allegato num.6 – Schede tecniche cisterne gasolio
- Allegato num.7 - Planimetria 3A punti di emissione in atmosfera
- Allegato num.8 – Verifica sussistenza obbligo relazione di riferimento
- Allegato num.9 – Sintesi non tecnica AIA ITA
- Allegato num.10 – Accordo approvvigionamento idrico
- Allegato num.11 – Accordo acque meteoriche
- Allegato num.12 – Schede di sicurezza prodotti cogeneratore
- Allegato num.13 – Sintesi non tecnica AIA Genera
- Allegato num.14 – Preventivo connessione rete elettrica
- Allegato num.15 - Tav.02-INT-PR_Planimetria generale
- Allegato num.16 - Tav.03-INT-PR_Piante, prospetti e sezioni
- Allegato num.17 - Tav.05-INT-Prospetti
- Allegato num.18 - Tav.06-PR_Sistemazioni esterne
- Allegato num.19 – Piantumazione alberature
- Allegato num.20 - C.P&L-DW.PL-000
- Allegato num. 21 - C.P&L-CL-001
- Allegato num.22 - C.P&L-TR-001
- Allegato num.23 - C.P&L-TR-002
- Allegato num.24 - C.P&L-TR-003
- Allegato num.25 - C.P&L-TR-004
- Allegato num.26 - C.P&L-DW.PL-001
- Allegato num.27 - C.P&L-CL-011
- Allegato num.28 - C.P&L-TR-011
- Allegato num.29 - C.P&L-TR-012
- Allegato num.30 - C.P&L-TR-013
- Allegato num.31 - C.P&L-TR-014
- Allegato num.32 - C.P&L-DW.PL-002
- Allegato num.33 - C.P&L-CL-021
- Allegato num.34 - C.P&L-TR-021

Allegato num.35 - C.P&L-TR-022

Allegato num.36 - C.P&L-TR-023

Allegato num.37 - C.P&L-TR-024

Allegato num.38 - C.P&L-DW.PL-003

Documento redatto in data: 21/04/2023

Responsabile di

Progetto

Geom. Gianluca Savigni

