

Regione Veneto
Città Metropolitana di Venezia
Comune di Venezia



RIESAME CON VALENZA DI RINNOVO DELL'AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE N. 3044/2021, AI SENSI DELL'ARTICOLO 29-OCTIES, COMMA 3, DEL D.LGS. 152/06 E SMI

ALLEGATO C.6 – NUOVA RELAZIONE TECNICA DEI PROCESSI
PRODUTTIVI DA AUTORIZZARE

Gestore:



Cereal Docks Marghera S.r.l.
Sede legale e sede installazione:
Via Banchina Molini n. 30
30175 Venezia-Marghera (VE)

Redattore:



Aplus S.r.l.
Sede legale e operativa:
Via San Crispino, 46
35129 Padova (PD)

SOMMARIO

0	PREMESSA	3
1	DESCRIZIONE DELLE MODIFICHE DA AUTORIZZARE	4
1.1	REALIZZAZIONE NUOVE AREE DI STOCCAGGIO OLI VEGETALI E SEMI	4
1.1.1	<i>Nuovi serbatoi di stoccaggio oli vegetali</i>	5
1.1.2	<i>Nuovi silos di stoccaggio materie prime (semi)</i>	7
1.2	RIORGANIZZAZIONE DI ALCUNE AREE DI DEPOSITO TEMPORANEO DEI RIFIUTI PRODOTTI	9
1.3	NUOVA PERIMETRAZIONE DELL'INSTALLAZIONE AIA	9
1.4	ATTIVAZIONE DEL VENTILATORE A SERVIZIO DEL SISTEMA DI RAFFREDDAMENTO INTEGRATIVO DELLE FARINE	9
1.5	UTILIZZO DI OLIO VEGETALE COME COMBUSTIBILE NEL BRUCIATORE BIFUEL DELLA CALDAIA "FERROLI" CON EMISSIONI AFFERENTI AL CAMINO "CT3"	9
2	INFORMAZIONI DEL PROVVEDIMENTO DI A.I.A. VIGENTE CHE, PER EFFETTO DELLA MODIFICA, DEVONO ESSERE RIVISTE	11
2.1	AGGIORNAMENTO DELLA PLANIMETRIA B.20	11
2.2	AGGIORNAMENTO DELLA PLANIMETRIA B.21	11
2.3	AGGIORNAMENTO DELLA PLANIMETRIA B.22	11
2.4	AGGIORNAMENTO DEL PMC	11
2.5	MODULISTICA VERITAS S.P.A. PER LA "RICHIESTA DI ALLACCIAMENTO ALLA RETE FOGNARIA INSEDIAMENTO INDUSTRIALE – ACQUE METEORICHE EX ART. 39 PTA REGIONE VENETO"	11

0 PREMESSA

La ditta Cereal Docks Marghera S.r.l. è in possesso, per la propria installazione di Via Banchina Molini, 30 a Venezia-Marghera (VE), di Autorizzazione Integrata Ambientale (di seguito "AIA") rilasciata dalla Città Metropolitana di Venezia con Determinazione N. 3044/2021 del 09/12/2021 per l'attività IPPC individuata al P.to 6.4 b) dell'Allegato VIII alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. (*"trattamento e trasformazione, diversi dal semplice imballo, delle seguenti materie prime, sia trasformate in precedenza sia non trasformate, destinate alla fabbricazione di prodotti alimentari o mangimi da materie prime vegetali con una capacità di produzione di prodotti finiti di oltre 300 Mg al giorno"*).

La presente relazione tecnica è redatta, su incarico della società Cereal Docks Marghera S.r.l., al fine di avviare il procedimento di riesame con valenza di rinnovo dell'AIA vigente con alcune modifiche (descritte nel seguente Cap. 1), ai sensi di quanto disposto dall'Art. 29-octies, comma 3, del D. Lgs. 152/06 e s.m.i. e in ottemperanza a quanto stabilito nel documento *"Guida alla compilazione della domanda di Autorizzazione Integrata Ambientale"*, di cui all'Allegato B DGRV n. 108 del 29/11/2018 dal titolo *"Nuova modulistica di riferimento per la presentazione della domanda di Autorizzazione Integrata Ambientale di competenza regionale di cui all'art. 29-ter del D.Lgs. n. 152 del 3 aprile 2006 s.m.i. in sostituzione di quella approvata con DGR 668/2007"*, nonché considerando quanto previsto all'art. 29-octies, comma 5, del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., sulle informazioni necessarie ai fini del riesame.

1 DESCRIZIONE DELLE MODIFICHE DA AUTORIZZARE

1.1 REALIZZAZIONE NUOVE AREE DI STOCCAGGIO OLI VEGETALI E SEMI

La ditta intende realizzare le seguenti nuove aree di stoccaggio presso lo stabilimento industriale Cereal Docks Marghera S.r.l.:

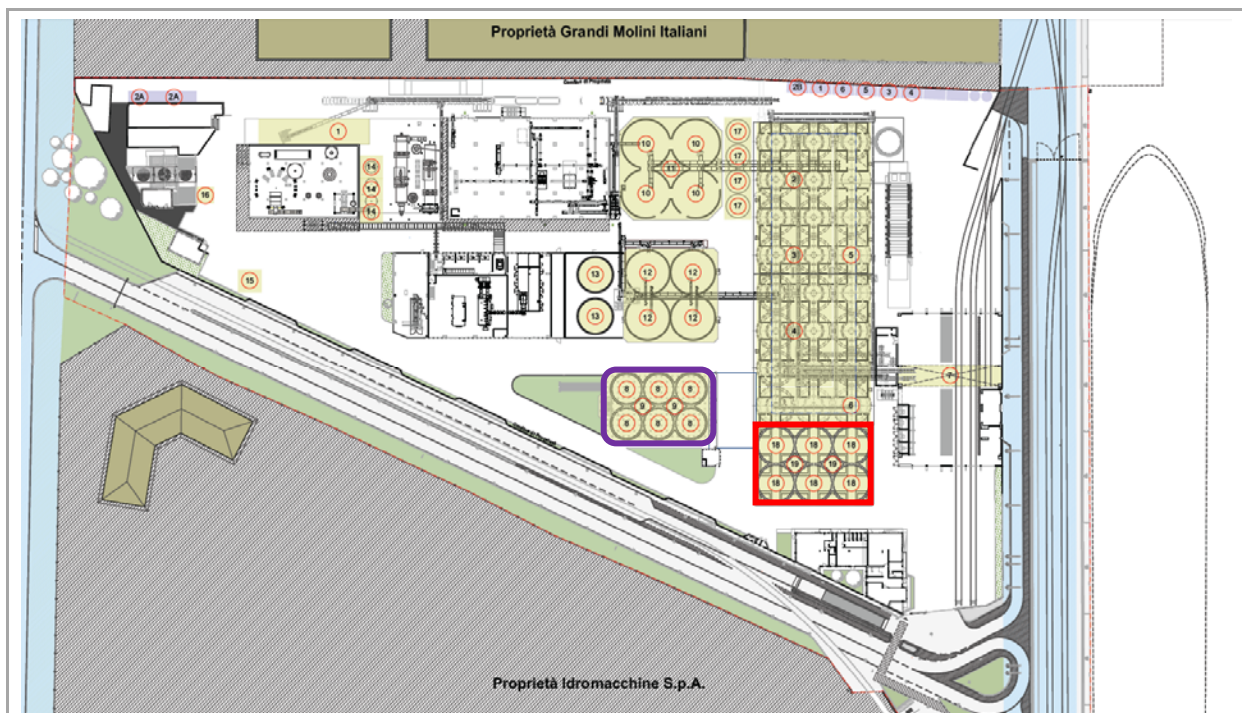
- n. 6 nuovi serbatoi di stoccaggio oli vegetali e relative opere di fondazione, a seguito della demolizione di n. 6+5 serbatoi oli pre-esistenti; per la realizzazione di tali serbatoi la Ditta ha già presentato al SUAP richiesta di permesso di costruire (codice pratica 04040800270-10032022-1146 prot. N. REP_PROV_VE/VE-SUPRO/0108888 del 10/03/2022);
- n. 6 nuovi silos per lo stoccaggio delle materie prime in arrivo (semi) e relative opere di fondazione, in adiacenza ai silos Farine esistenti; per la realizzazione di tali silos la Ditta ha già presentato al SUAP richiesta di permesso di costruire in deroga allo strumento urbanistico generale comunale (codice pratica 04040800270-15032023-1536 prot. REP_PROV_VE/VE-SUPRO/0131479 del 16/03/2023).

In particolare, il progetto per la realizzazione dei nuovi silos ha l'obiettivo di aumentare la capacità di stoccaggio dei semi dello stabilimento di Marghera del 50% rispetto alla situazione attuale e per Cereal Docks rappresenta un investimento strategico per le seguenti motivazioni:

1. garantire la continuità delle forniture e rafforzare l'affidabilità dell'impianto, visto che i nuovi silos potranno consentire all'azienda di assicurare un livello di scorte strategiche per la continuità della supply chain e di pianificare meglio le manutenzioni degli impianti e gestire meglio gli imprevisti;
2. ottimizzare la logistica navale anche in ottica di sostenibilità ambientale visto che la maggiore capacità di stoccaggio rende possibile l'utilizzo di navi più grandi, diminuendo conseguentemente di quasi il 50% il numero di viaggi transoceanici per l'approvvigionamento dei semi (con un risparmio stimato in ca. 2.500 t/anno di carburante e quasi 8.000 t di CO₂);
3. sostenere l'indotto dei servizi portuali grazie ad una partnership con l'operatore portuale TRV.

Si riportano, in Figura 1.1, le aree di stoccaggio oggetto di modifica.

La descrizione delle caratteristiche delle singole aree è contenuta nei sotto-paragrafi a seguire.



Legenda

Aree stoccaggio materiale			
N° AREA	IDENTIFICAZIONE AREA	CARATTERISTICHE	MATERIALE STOCCATO
1	M1	n. 3 serbatoi interrati per complessivi 271 m ³	Esano tecnico
2	M2	n. 7 silli verticali da 2.639 m ³	Seme
3	M2	n. 7 silli verticali da 2.744 m ³	Seme
4	M2	n. 12 intercelle da 703 m ³	Seme
5	M3	n. 3 silli verticali da 2.601 m ³	Farine
6	M3	n. 7 silli verticali da 2.744 m ³	Farine
7	M4	n. 10 silletti verticali da 152 m ³	Farine
8	M5	n. 6 serbatoi verticali da 1.532 m ³ /cad	Olio vegetale
9	M5	n. 2 intercelle verticali da 467 m ³ /cad	Olio vegetale
10	M6	n. 4 silli verticali da 5.400 m ³	Seme
11	M6	n. 1 intercella da 6.000 m ³	Seme
12	M7	n. 4 silli verticali da 4.500 m ³	Farine
13	M8	n. 2 serbatoi verticali da 1.800 m ³	Olio vegetale
14	M9	n. 3 serbatoi verticali da 80 m ³	Lecitina
15	M10	n. 1 serbatoio / tipo "Diesel Tank" da 3.000 litri	Gasolio
16	M11	cistermette	Additivi depuratore
17	M12	n. 4 silli verticali da 430 m ³ /cad	Seme Tostato
18	M13	n. 6 silli verticali da 4.122 m ³ /cad	Seme
19	M13	n. 2 intercelle da 892 m ³ /cad	Seme
Aree stoccaggio rifiuti			
N° AREA	IDENTIFICAZIONE AREA	CARATTERISTICHE	TIPOLOGIA (CER)
1	A1	Big bags	02 01 03
2A	A2a	Cistermetta da 500 litri	13 02 08
2B	A2b	Big Bags	15 01 10
3	A3	Cassone scarrabile da 30 m ³	15 01 03
4	A4	Cassone scarrabile da 30 m ³	17 04 05
5	A5	Cassone scarrabile da 30 m ³	17 02 03
6	A6	Big Bags	15 02 03

Figura 1.1 Planimetria generale dello stabilimento con individuazione delle nuove aree di stoccaggio (in viola il nuovo parco serbatoi oli vegetali in sostituzione dei quelli pre-esistenti; in rosso i nuovi silos semi)

1.1.1 Nuovi serbatoi di stoccaggio oli vegetali

Il nuovo Parco Serbatoi destinato allo stoccaggio degli oli vegetali interno allo stabilimento industriale Cereal Docks Marghera S.r.l. sarà composto da n. 6 serbatoi, caratterizzati dalle seguenti dimensioni stereometriche:

Tabella 1.1. Caratteristiche dimensionali dei nuovi serbatoi di stoccaggio oli vegetali

Parametro dimensionale	
Superficie Netta interna di ogni singolo Serbatoio	52,81 m ²
Superficie Netta interna di ogni singola Intercella	16,09 m ²
Superficie Lorda di Pavimento Complessiva	430,99 m ²
Superficie Complessiva della Platea di Fondazione	603,17 m ²
Altezza Complessiva fuori terra dei Serbatoi	29,80 m

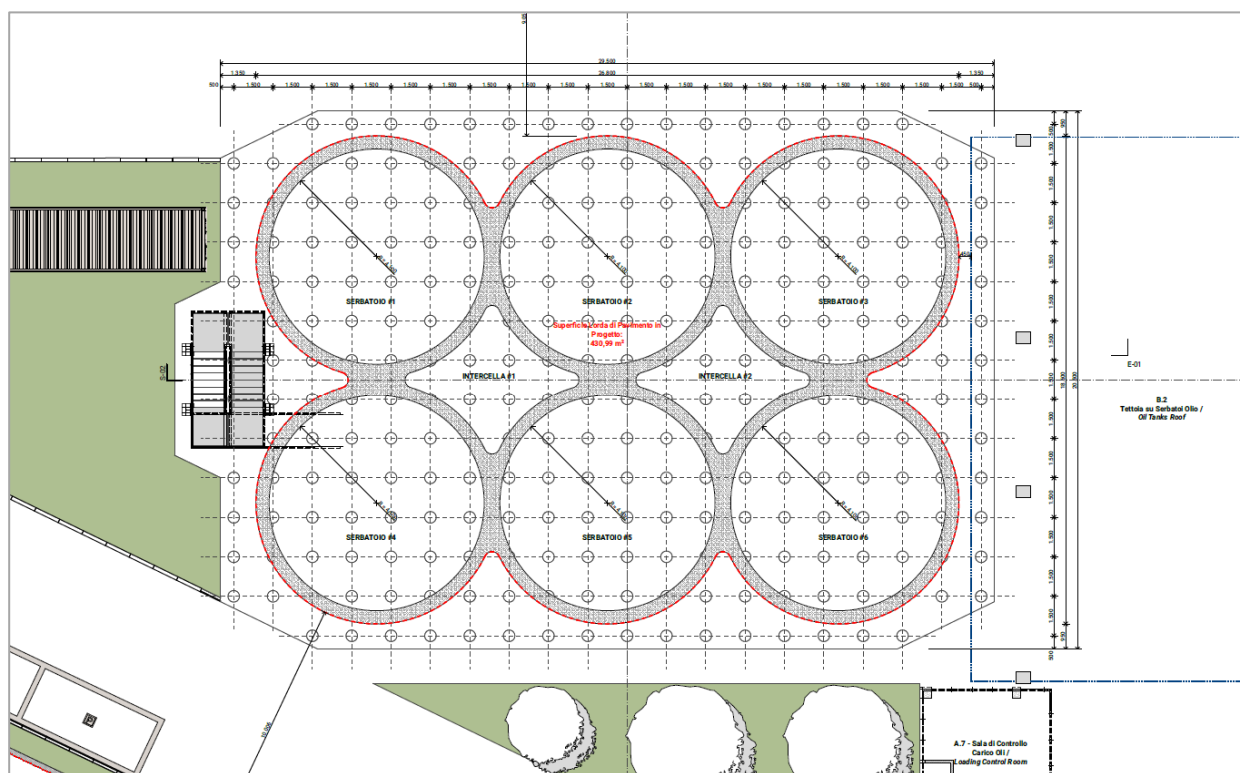


Figura 1.2 Pianta dei n. 6 nuovi serbatoi di stoccaggio oli vegetali

I nuovi serbatoi sono destinati a sostituire n. 6 serbatoi esistenti verticali aventi volume pari a 700 m³/cadauno + n. 5 serbatoi verticali aventi volume pari a 230 m³/cadauno. I 6 nuovi serbatoi hanno invece volume pari a 1.532 m³/cadauno ai quali si aggiungono n. 2 intercelle verticali da 467 m³/cadauna. La platea di fondazione del nuovo gruppo serbatoi/intercelle sarà realizzata sul sedime della struttura in demolizione in forza della Segnalazione Certificata di Inizio Attività 04040800270-24112021-1249, Protocollo SUAP REP_PROV_VE/VE-SUPRO/0464480 del 24 novembre 2021, Protocollo Generale PG/2021/540665. Di altezza pari a circa 1,50 metri, detta platea sarà in parte interrata (per l'altezza di 1 metro), in parte fuori terra (per l'altezza di 0,50 metri); la stessa poggerà su una maglia di pali di fondazione di tipo F.D.P. (*Full Displacement Pile*), la cui caratteristica fondamentale è il mancato asporto di terra nella creazione del foro entro il quale sarà posizionata l'armatura metallica, successivamente coperta con getto di calcestruzzo. L'altezza complessiva dei pali di fondazione sarà di circa 15 metri.

I nuovi serbatoi saranno realizzati con pareti perimetrali in calcestruzzo armato di spessore pari a 50 cm: l'altezza fuori terra delle opere in elevazione sarà pari a 29,00 metri.

La copertura, ispezionabile, sarà realizzata con un solaio in calcestruzzo armato; la sicurezza per eventuali operatori della manutenzione sarà garantita da parapetti metallici lungo tutto il perimetro della copertura, con altezza pari a 1,20 metri. L'accesso alla copertura è consentito mediante una scala metallica adiacente ai serbatoi per il contenimento degli oli vegetali.

Le acque meteoriche ricadenti sulle superfici dei serbatoi olio sono convogliate alla rete di raccolta esistente, rilanciate nell'impianto di depurazione interno e successivamente inviate in fognatura.

1.1.2 Nuovi silos di stoccaggio materie prime (semi)

I sei nuovi silos per lo stoccaggio delle materie prime in arrivo presso lo stabilimento industriale Cereal Docks Marghera S.r.l. saranno realizzati su una superficie attualmente inedita e saranno caratterizzati dalle seguenti dimensioni stereometriche:

Tabella 1.2. Caratteristiche dimensionali dei nuovi silos seme

Parametro dimensionale	
Superficie Netta interna di ogni singolo Serbatoio	76,99 m ²
Superficie Netta interna di ogni singola Intercella	19,45 m ²
Superficie Lorda di Pavimento dei Serbatoi Quota +6,00 metri	570,00 m ²
Superficie Lorda di Pavimento della Platea di Fondazione Quota +0,50 metri	675,21 m ²
Altezza Complessiva fuori terra dei Silos	69 m

I sei nuovi silos hanno volume pari a 4.122 m³/cadauno ai quali si aggiungono n. 2 intercelle verticali da 892 m³/cadauna.

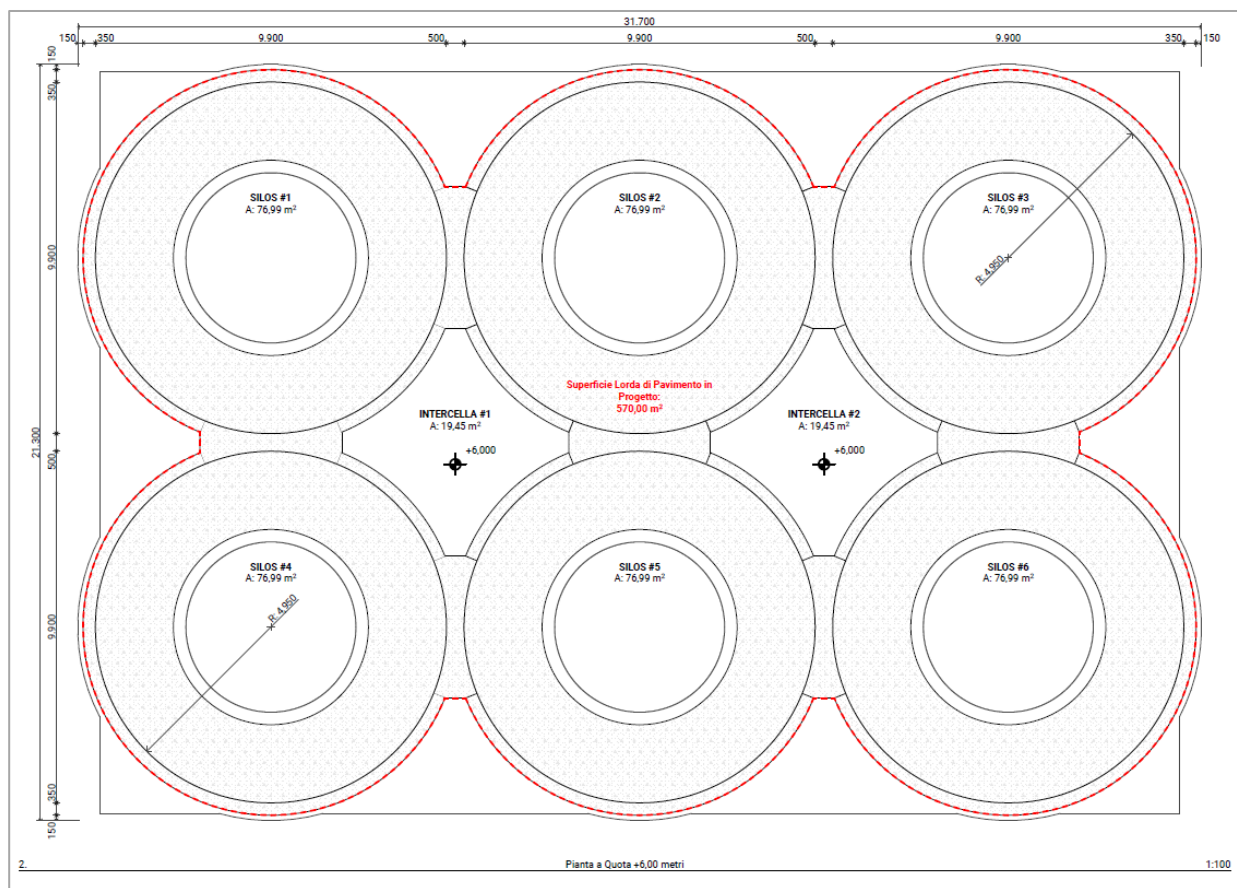


Figura 1.3 Pianta dei n. 6 nuovi silos di stoccaggio materie prime (semi)

Per quanto riguarda le opere di fondazione, una platea in calcestruzzo armato di spessore pari a 150 cm (interrata per un'altezza di 100 cm, fuori terra per la restante altezza di 50 cm) sarà posizionata su una maglia di pali di fondazione di tipo F.D.P. (*Full Displacement Pile*), di diametro pari a 72 cm, la cui caratteristica fondamentale è il mancato asporto di terra nella creazione del foro entro il quale sarà posizionata l'armatura metallica, successivamente coperta con calcestruzzo. L'altezza complessiva dei pali di fondazione sarà di circa 35,75 m.

I silos, di diametro interno pari a 9,90 metri, saranno impostati alla quota di +6,00 metri rispetto alla pavimentazione stradale; la struttura di sostegno dei corpi cilindrici, in calcestruzzo armato, sarà articolata secondo lo schema degli elementi strutturali degli adiacenti silos storici dello stabilimento, contribuendo all'ampliamento della rete di cunicoli tecnici, già oggi presenti, al livello dei corselli di manovra intero allo stabilimento.

I corpi cilindrici dei silos, realizzati in calcestruzzo armato, si eleveranno fino alla quota di + 60,00 metri; sopra a questo livello, il filo esterno dei Silos proseguirà con strutture metalliche fino alla quota di +69,00 metri: all'interno di questo involucro metallico saranno posizionati gli impianti tecnologici per il trasporto delle materie prime in arrivo presso lo stabilimento.

L'involucro metallico della parte superiore dei silos sarà composto da griglie metalliche e pannelli di tamponamento in materiale composito (alluminio ed EPDM).

Per la gestione delle acque meteoriche ricadenti sulla nuova superficie di stoccaggio dei semi, sarà realizzata una linea di drenaggio delle acque pluviali a servizio della copertura dei silos, che andrà a

scaricare in una dorsale principale per poi defluire in banchina, previa laminazione delle portate in eccesso attraverso un bacino di invaso libero identificato dalla copertura stessa.

Tutte le acque pluviali saranno quindi condotte alla dorsale principale DN250 mm che si dirigerà verso est in banchina. Le acque di banchina, prima di essere recapitate in laguna, saranno convogliate all'esistente sistema di disoleazione già presente in banchina.

Si allega, conseguentemente, la planimetria C.10 "Planimetria modificata delle reti fognarie, dei sistemi di trattamento, dei punti di emissione degli scarichi liquidi e della rete piezometrica" aggiornata.

1.2 RIORGANIZZAZIONE DI ALCUNE AREE DI DEPOSITO TEMPORANEO DEI RIFIUTI PRODOTTI

Si riporta, nella planimetria C.11 "Planimetria modificata dello stabilimento con individuazione delle aree di stoccaggio di materie e rifiuti", l'individuazione aggiornata delle aree di deposito temporaneo dei rifiuti prodotti.

1.3 NUOVA PERIMETRAZIONE DELL'INSTALLAZIONE AIA

È in corso di presentazione l'istanza di voltura dell'autorizzazione all'installazione ed esercizio dell'impianto di produzione di energia elettrica e termica costituito dal cogeneratore a gas naturale (con emissioni afferenti al camino Cg1) e dalla caldaia duplex a gas naturale (con emissioni afferenti al camino Ct2), attualmente ricompresa in AIA, a favore di un nuovo soggetto giuridico (Energy Future S.r.l.).

Viene, conseguentemente, aggiornato il perimetro dell'installazione AIA escludendo l'impianto di produzione di energia elettrica e termica oggetto di voltura (compresi i relativi punti di emissione in atmosfera) e le relative aree di pertinenza.

1.4 ATTIVAZIONE DEL VENTILATORE A SERVIZIO DEL SISTEMA DI RAFFREDDAMENTO INTEGRATIVO DELLE FARINE

La Ditta intende utilizzare in modo continuativo (e non limitatamente al periodo estivo) il ventilatore a servizio del sistema di raffreddamento integrativo delle farine in uscita dall'estrattore afferente al camino Ex12. Si chiede, pertanto, l'eliminazione della seguente prescrizione di cui all'art. 4, lett. b), punto 10) della vigente AIA:

"10) nel periodo estivo di utilizzo devono essere registrate, su sistema informatico non alterabile, le attivazioni del ventilatore a servizio del sistema di raffreddamento integrativo delle farine in uscita dall'estrattore afferente al camino n. Ex12".

1.5 UTILIZZO DI OLIO VEGETALE COME COMBUSTIBILE NEL BRUCIATORE BIFUEL DELLA CALDAIA "FERROLI" CON EMISSIONI AFFERENTI AL CAMINO "CT3"

Con Determinazione dirigenziale N. 3193/2022 (Prot. N. 2022/68765 del 24/11/2022), la Città Metropolitana di Venezia ha autorizzato temporaneamente l'installazione di due nuovi bruciatori bifuel (gas metano/olio vegetale) per l'alimentazione di due caldaie di produzione vapore (una di marca "Ferrol", con emissioni afferenti al Camino Ct1 e l'altra sempre di marca "Ferrol", con emissioni afferenti al Camino Ct3)¹.

¹ Rif. Pratica SUAP n° 04040800270-21092022-0956 del 23/09/2022 relativa a comunicazione di modifica non sostanziale di impianti già in possesso di A.I.A

Le modifiche relative all'utilizzo dell'olio vegetale negli impianti afferenti ai camini Ct1 e Ct3, contenute nella Determinazione N. 3193/2022, sono state temporaneamente autorizzate fino al 25.11.2023.

Visto il perdurare dell'incertezza del mercato e degli approvvigionamenti di gas naturale, nel mese di ottobre 2023 è stata richiesta via PEC, alla Città Metropolitana di Venezia, una proroga di un anno (fino al 25.11.2024) per poter utilizzare olio vegetale, in luogo di gas metano, come combustibile limitatamente nel bruciatore bifuel da installare nella caldaia "Ferrolì" con emissioni afferenti al Camino Ct3.

Con la presente istanza di riesame dell'AIA si chiede di rendere definitiva la modifica relativa all'utilizzo di olio vegetale nell'impianto afferente al camino Ct3 in modo da poter sempre garantire di poter sopperire agli elevati consumi di energia termica richiesti dall'installazione, anche in situazioni di incertezza del mercato energetico e di difficoltà di approvvigionamento di gas che si dovessero riprospettare in futuro. Si riportano, nella tabella seguente, i dati delle portate normalizzate e dei flussi di massa relativi ai fumi della caldaia "Ferrolì" afferente al camino Ct3 a seguito dell'installazione del nuovo bruciatore bifuel, come già rettificati via SUAP in sede di comunicazione di modifica non sostanziale (Rif. Pratica SUAP n° 04040800270-21092022-0956 del 23/09/2022).

Tabella 1.2. Caratteristiche del generatore di vapore afferente al camino "Ct3" (stato post-operam)

	Generatore di vapore Ferrolì VAPOPREX 3GN 9000	
	Gas nat.	Olio veg.
Potenza termica utile [kW]	10.467	
Potenza termica al focolare [kW]	11.630	
Camino espulsione fumi [n.]	Ct3	
Portata massima fumi [Nm ³ /h secchi, al 3% O ₂] (1)	13.898	14.581
Concentrazione massima NO _x [mg/Nm ³ , al 3% O ₂]	100	300
Flusso di massa massimo NO _x [g/h, al 3% O ₂]	1.390	4.374
Concentrazione massima SO _x [mg/Nm ³ , al 3% O ₂]	-	350
Flusso di massa massimo SO _x [g/h, al 3% O ₂]	-	5.103
Concentrazione massima Polveri [mg/Nm ³ , al 3% O ₂]	-	20
Flusso di massa massimo Polveri [g/h, al 3% O ₂]	-	292
Concentrazione massima CO [mg/Nm ³ , al 3% O ₂]	-	100
Flusso di massa massimo CO [g/h, al 3% O ₂]	-	1.458

Note:

(1) Dati riferiti al 3% di ossigeno residuo nei fumi.

2 INFORMAZIONI DEL PROVVEDIMENTO DI A.I.A. VIGENTE CHE, PER EFFETTO DELLA MODIFICA, DEVONO ESSERE RIVISTE

La realizzazione delle modifiche descritte al Cap. 1 determina la necessità di aggiornamento di alcune informazioni cui si riferisce la vigente Autorizzazione Integrata Ambientale, come di seguito indicato.

2.1 AGGIORNAMENTO DELLA PLANIMETRIA B.20

Si allega planimetria C.9 “Planimetria modificata dello stabilimento con individuazione dei punti di emissione e trattamento degli scarichi in atmosfera” aggiornata con la nuova perimetrazione dell’area dell’installazione AIA a seguito della presentazione dell’istanza di voltura dell’autorizzazione all’installazione ed esercizio dell’impianto di produzione di energia elettrica e termica costituito dal cogeneratore a gas naturale (con emissioni afferenti al camino Cg1) e dalla caldaia duplex a gas naturale (con emissioni afferenti al camino Ct2), attualmente ricompresi in AIA, a favore di un nuovo soggetto giuridico (Energy Future S.r.l.). Si è provveduto, inoltre, ad aggiornare la planimetria con l’ubicazione esatta dei punti di emissione presenti.

2.2 AGGIORNAMENTO DELLA PLANIMETRIA B.21

Si allega planimetria C.10 “Planimetria modificata delle reti fognarie, dei sistemi di trattamento, dei punti di emissione degli scarichi liquidi e della rete piezometrica” aggiornata con l’inserimento del nuovo parco serbatoi olio vegetale, dei nuovi silos stoccaggio semi e delle relativa rete di raccolta delle acque meteoriche di dilavamento. Con l’occasione è stato riportato un aggiornamento dell’intera rete di raccolta delle acque, tenendo conto della mappatura precisa delle reti effettuata mediante video-ispezione.

2.3 AGGIORNAMENTO DELLA PLANIMETRIA B.22

Si allega planimetria C.11 “Planimetria modificata dello stabilimento con individuazione delle aree di stoccaggio di materie e rifiuti” aggiornata con il nuovo parco serbatoi olio vegetale (area 8 e 9), con i nuovi silos stoccaggio semi (area 18 e 19) e con le aree di deposito temporaneo dei rifiuti prodotti.

2.4 AGGIORNAMENTO DEL PMC

Si allega il Piano di Monitoraggio e Controllo (PMC) con evidenziate le modifiche.

2.5 MODULISTICA VERITAS S.P.A. PER LA “RICHIESTA DI ALLACCIAMENTO ALLA RETE FOGNARIA INSEDIAMENTO INDUSTRIALE – ACQUE METEORICHE EX ART. 39 PTA REGIONE VENETO”

Si allega la modulistica (cfr. Allegato C.13) per il rilascio dell’autorizzazione allo scarico in fognatura gestita da Veritas S.p.A. in cui sono state aggiornate le tipologie di superfici presenti nello stabilimento.

Padova, 31 Ottobre 2023

Redatto da:	Verificato da:	Approvato da:
<p data-bbox="252 1697 561 1729">Ing. Roberta Gadia – Aplus S.r.l.</p> 	<p data-bbox="667 1697 995 1729">Ing. Francesco Bettin – Aplus S.r.l.</p> 	<p data-bbox="1102 1697 1382 1758">Ing. Roberto Olivo – Cereal Docks Marghera S.r.l.</p>