Comune di Monopoli
Provincia di Bari
Regione Puglia

MODIFICA NON SOSTANZIALE AIA n.245 DEL 13/09/2016 PER INCREMENTO SERBATOI PRESSO L' IMPIANTO DI PRODUZIONE DI BIODIESEL (ESTERE METILICO) DA OLI VEGETALI, UBICATO IN LOCALITÀ CONTRADA BAIONE NEL COMUNE DI MONOPOLI (BA)

PROPONENTE

ITAL BI OIL S.R.L.
Via Orti,1 - San Pietro di Morubio (VR)
☎ 080-9302011 🖷 080-6901767
italbioil@gruppomarseglia.com
italbioil@legalmail.com

ITAL BI OIL S.r.l.
L'Amministratore Unico
Antonio Pecchia

PROGETTAZIONE

TECNOLOGIA & AMBIENTE
TECNOLOGIA E AMBIENTE SRL
Spin Off del Politecnico di Bari
S.P 237 per Noci, 8
70017 Putignano (BA)
Tel. 0804055162

Intertek
Nr. Certificato: 171013

CONSULENTE AMBIENTALE ESTERNO
Ing. Gianluca INTINI

ORDINE degli INGEGNERI PROVINCIA DI BARI
INGEGNERE GIANLUCA INTINI
Sez. A - 6508

ELABORATO

TITOLO:

Relazione descrittiva della modifica non sostanziale

CODICE:	SCALA:	DATA:
R.D.	*1: 250*	*APRILE 2021*

Revisione	Descrizione
Rev.01	-
Rev.02	-
Rev.03	-

INDICE

1. PREMESSA 2

2. DESCRIZIONE DELLA MODIFICA NON SOSTANZIALE 4

2.1. STOCCAGGIO DELLE MATERIE PRIME NEI NUOVI SERBATOI 5

2.1.1. Materie prime naturali 6

3. COSIDERAZIONI FINALI 11

4. ALLEGATI 12

1. PREMESSA

Ital Bi Oil S.r.l., con sede operativa in Via Baione n. 222 nel Comune di Monopoli, società del Gruppo Marseglia S.p.A, con sede legale in via Orti n. 1/A, 37050 San Pietro di Morubio (VR), gestisce un **impianto per la produzione e lo stoccaggio di esteri metilici (biodiesel), sito nella zona industriale del Comune di Monopoli (BA).**

Ital Bi Oil S.r.l. è stata tra le prime società in Europa a credere nella produzione dei biocombustibili e vanta una consolidata esperienza nel settore, infatti produce circa 120.000 tonnellate all'anno di biodiesel, mediante reazione di transesterificazione tra olio vegetale e metanolo in presenza di metilato sodico.

L'impianto ha ottenuto la compatibilità ambientale (VIA) e l'Autorizzazione Integrata Ambientale con Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare n.245 del 13/09/2016 per il progetto di "*Aumento della capacità produttiva dell'esistente impianto di produzione di estere metilico da oli vegetali, nuova sezione di distillazione glicerina e nuova sezione di produzione di oli tecnici esterificati nel comune di Monopoli (BA)".* Il provvedimento ha autorizzato quanto segue:

- ✓ **Aumento della capacità complessiva di lavorazione di esteri metilici di oli vegetali sino a 340.000 t/a,** inserendo una nuova linea di transesterificazione analoga all'esistente;
- ✓ **Completamento dell'impianto con una sezione di distillazione spinta della glicerina, con una capacità produttiva di circa 100 t/g,** al fine di ottenere glicerina di grado farmaceutico;
- ✓ **Installazione di una sezione di semplice esterificazione di varie materie prime per la produzione di oli tecnici esterificati finalizzati alla successiva produzione di biodiesel o alla vendita, mediante l'utilizzo di oli ad alta acidità (acidi grassi) e glicerina distillata proveniente dall'impianto di produzione biodiesel, con una capacità produttiva di circa 100 t/g.**

Con successiva comunicazione di modifica non sostanziale AIA ai sensi dell'art.29-nonies, comma 1 del 2 agosto 2019, presentata in data 02/08/2019 la società adeguandosi alle indicazioni delle Direttive UE 2015/1513 e 2018/2001, ha aggiornato il ciclo produttivo come segue:

- ✓ **Riduzione della capacità produttiva** dell'impianto passando da 340.000 t/anno (autorizzata con AIA n.245/2016) a 190.000 t/anno;
- ✓ **In sostituzione della riduzione della capacità produttiva della linea biodiesel, installazione di un impianto per la distillazione del biodiesel da 500 t/g**, finalizzato a rendere qualitativamente migliore il biodiesel prodotto a partire dalle materie prime di cui allegato IX sopra citato;

- ✓ **implementazione della linea di esterificazione autorizzata per la produzione di oli esterificati tecnici, sino 250 ton/giorno,** da utilizzare come trattamento intermedio delle materie prime (quali oli acidi – acidi grassi – grassi animali di cat. 1 e 2 – POME (Palm Oil Mill Effluent) – RUCO (Regenerated Used Cuoking Oil)) per la successiva produzione di biodiesel; sezione esistente di trans-esterificazione con la produzione di esteri metilici.
- ✓ **Aggiornamento delle materie prime utilizzate** per la produzione di biodiesel in base all'elenco riportato all'allegato IX, Parte A e Parte B, della Direttiva UE 2015/1513;

Successivamente, in data 24 ottobre 2019, con Determina Dirigenziale Regione Puglia prot. N. 082/DIR/2019/00949, questa società ha ottenuto il Riconoscimento CE Definitivo per la "trasformazione di grasso animale di categoria 1 e 2, per la produzione di biodiesel" Approval Number ABP 5326 OBIODP.

È stata anche comunicato che la sezione di distillazione di glicerina autorizzata da 100 t/g, non avrebbe più prodotto glicerina di grado farmaceutico ma di grado tecnico. Conseguentemente, l'impianto di distillazione sarebbe stato costituito solo da essiccazione e distillazione e non più anche da neutralizzazione, decolorazione e deodorazione.

Con la comunicazione di modifica non sostanziale AIA ai sensi dell'art.29-nonies, comma 1 presentata in data 16 ottobre 2021, la società ha comunicato l'acquisizione in locazione da Casa Olearia Italiana S.p.A. del serbatoio n. 212 posto nel Parco B, e nei serbatoi 52a, 53a, 54a e 55a posti nel parco E.

Con la presente, Ital Bi Oil S.r.l. comunica la seguente modifica non sostanziali dell'AIA n. 245 del 13/09/2016, ai sensi dell'art.29-nonies, comma 1:

- Acquisizione in locazione da Casa Olearia Italiana S.p.A. dei serbatoi n. 41a, 42a, 43a, 44a, ubicati nel "PARCO E". Questi serbatoi, al momento utilizzati da Casa Olearia Italiana S.p.A. a seguito della modifica non sostanziale comunicata verrebbero utilizzati da Ital Bi Oil S.r.l. per lo stoccaggio delle materie prime, ossia biocombustibili liquidi costituiti da oli e grassi animali e vegetali, loro intermedi e derivati e oli e grassi esausti recuperati secondo la classificazione e le specifiche previste dalla UNI 11163.

Secondo Ital Bi Oil. S.r.l., ai fini AIA, il passaggio dei serbatoi 41a, 42a, 43a, 44a da Casa Olearia Italiana S.p.A. alla Ital Bi Oil S.r.l. non comportando alcuna modifica impiantistica e costituisce una modifica non sostanziale. Il trasferimento delle materie prime dai suindicati serbatoi agli impianti di Ital Bi Oil S.r.l., avverrà con pompe e tubazioni dedicate la cui ubicazione e struttura potrà essere inviata, qualora richiesto.

2. DESCRIZIONE DELLA MODIFICA NON SOSTANZIALE

L'impianto industriale in oggetto è ubicato nella zona produttiva del comune di Monopoli, situata a Nord-Ovest dello stesso in adiacenza alla Strada Statale n. 16 (Adriatica), che rappresenta la via primaria di arrivo al sito in oggetto, nonché dalle strade comunali ed extra-comunali a servizio della zona industriale.

L'area è individuabile all'interno delle Particelle n. 220, 221, 233 sub.8, 423 e 482 del Foglio n.4 della Mappa Catastale Comunale, per una superficie complessiva di circa 8.041 m^2.

Il biodiesel, messo a punto grazie alle competenze specifiche della chimica e dell'agroindustria, è un carburante/combustibile derivato da materie prime vegetali e animali ed è utilizzabile senza necessità di apportare modifiche agli impianti termici e ai motori diesel abitualmente funzionanti a gasolio. Con il costante aumento del prezzo del petrolio, l'utilizzazione del biodiesel, unitamente alla sensibile riduzione dell'inquinamento atmosferico, è senza dubbio una delle alternative più immediate alla riduzione dei consumi petroliferi

Dal punto di vista tecnico il biodiesel deve essere conforme alla norma **UNI EN 14214** prima della miscelazione con il gasolio fossile.

La norma EN 14214 è lo standard europeo che definisce le specifiche e i metodi per testare il FAME (Fatty acid methyl ester) ovvero il Biodiesel prodotto con l'uso del metanolo.

Tecnicamente il biodiesel è un carburante adatto per motori di tipo diesel che è costituito da esteri-monoalchilici degli acidi grassi, derivati da prodotti biologici come gli oli vegetali, grassi animali e alghe. Quando il biodiesel è prodotto usando questi tipi di olio e metanolo prende il nome di FAME. Il biodiesel può essere prodotto anche usando altri alcool, ad esempio usando l'etanolo si produce il FAEE (fatty acid ethyl esters), tuttavia questi tipi di biodiesel non sono coperti dalla EN 14214, che si applica solo al Biodiesel formato da esteri metilici cioè prodotti utilizzando metanolo.

Questo Standard Europeo esiste in tre versioni ufficiali, Inglese, Francese e Tedesca. La versione corrente dello standard è stata pubblicata nel novembre 2008 e sostituisce la EN 14214:2003.

Ci sono delle differenze tra le diverse versioni nazionali dello standard EN 14214. Queste differenze si riferiscono a requisiti minimi e massimi di temperature che il biodiesel deve sopportare e sono indicati in dettaglio nell'allegato nazionale di ciascuno standard.

Le miscele sono designate come "B" seguito da un numero che indica la percentuale di biodiesel. Per esempio: B100 è il biodiesel puro. B99 è del 99% di biodiesel, 1% petrodiesel. B20 è del 20% di biodiesel e 80% diesel fossile.

Il comitato tecnico italiano (CTI) ha elaborato e tradotto la tabella riportata di seguito, che contiene alcune importanti informazioni relative al biodiesel. Tali informazioni provengono dall'unico documento valido che è la norma UNI EN 14214.

Tabella 1 – Tabella caratteristiche biodiesel

Caratteristica	Unità di misura	Valori		Metodo di misura
		Min	Max	
Contenuto di esteri	% (m/m)	96.5		EN 14103
Densità a 15°C	kg/m^3	860	900	EN ISO 3675 EN ISO 12185
Viscosità a 40 °C	mm^2/s	3.50	5.00	EN ISO 3104
Flash point	°C	120		prEN ISO 3679
Zolfo	mg/kg		10.0	prEN ISO 20846 prEN ISO 20884
Residuo carbonioso	% (m/m)		0.30	EN ISO 10370
Numero di cetano		51.0		EN ISO 5165
Ceneri solforate	% (m/m)		0.02	ISO 3987
Contenuto di acqua	mg/kg		500	EN ISO 12937
Contaminazione totale	mg/kg		24	EN 12662
Corrosione su rame		Classe 1		EN ISO 2160
Stabilità all'ossidazione, 110 °C	h (ore)	6.0		EN 14112
Acidità	mg KOH/g		0.5	EN 14104
Numero di Iodio	gr I2/100 gr		120	EN 14111
Metil estere dell'acido linolenico	% (m/m)		12.0	EN 14103
Metilesteri polinsaturi >= 4 doppi legami	% (m/m)		1	
Metanolo	% (m/m)		0.20	EN 14110
Monogliceridi	% (m/m)		0.80	EN 14105
Digliceridi	% (m/m)		0.20	EN 14105
Trigliceridi	% (m/m)		0.20	EN 14105
Glicerolo libero	% (m/m)		0.02	EN 14105 EN 14106
Glicerolo totale	% (m/m)		0.25	EN 14105
Metalli gruppo I (Na+K)	mg/kg		5.0	EN 14108 EN 14109
Metalli gruppo II (Ca+Mg)	mg/kg		5.0	EN 14538
Fosforo	mg/kg		10.0	EN 14107

2.1. *STOCCAGGIO DELLE MATERIE PRIME NEI NUOVI SERBATOI*

Lo stabilimento Ital Bi Oil S.r.l. di Monopoli svolge attività di produzione di biodiesel (metilestere) mediante reazione di trans-esterificazione tra materie prime costituite da biocombustibili liquidi ossia oli e grassi animali e vegetali, loro intermedi e derivati e oli e grassi esausti recuperati, secondo la classificazione e le specifiche previste dalla UNI 11163, e metanolo in presenza di metilato sodico.
Quale sottoprodotto della reazione si ottiene la glicerina e acque glicerinose.
La sezione di ricevimento e stoccaggio delle materie prime e degli altri reagenti risulta così composta (Fig. Figura 5):

- Materie prime naturali e metanolo come reagenti;

- Metilato sodico in soluzione di metanolo (30% in peso di metilato sodico);
- Acido cloridrico, acido acetico, acido citrico (all'esigenza in sacchi).

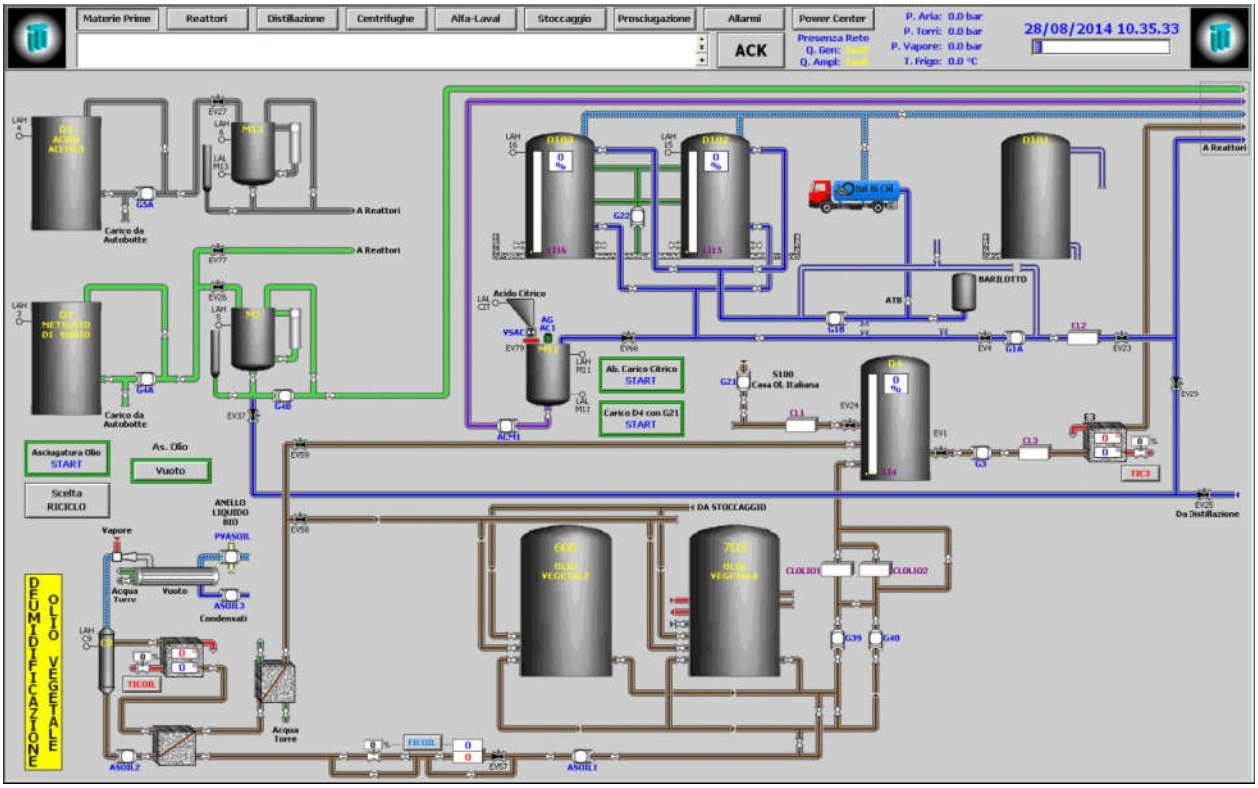

Figura 5 - Sezione di ricevimento e stoccaggio

I prodotti naturali di partenza, l'alcool metilico, il metilato sodico in soluzione, l'acido cloridrico e l'acido acetico sono approvvigionati mediante autocisterne, l'acido citrico viene rifornito solido in sacchi.

Si riporta di seguito una descrizione delle modalità di ricevimento e stoccaggio delle materie oggetto della presente comunicazione.

2.1.1. *Materie prime*

I biocombustibili liquidi vengono approvvigionati in diversi modi (autobotti e/o navi) e attualmente sono stoccate in appositi serbatoi (fuori terra) ad asse verticale **D703** e **D704** da 1500 m³, dai quali sono poi trasferite, tramite le pompe G39 e/o G40 al serbatoio D4 da 200 m^3.

Dal serbatoio D4 la materia prima naturale viene inviata, tramite la pompa G3, direttamente al processo produttivo, ovvero ai reattori in cui avviene la reazione di trans-esterificazione.

Con la modifica comunicata, le materie prime naturali saranno anche immagazzinate oltre che nel serbatoio 212 posto nel Parco B e all'interno dei serbatoi 52a, 53a, 54a, 55a posti nel Parco E anche **nei serbatoi 41a, 42a, 43a, 44a** anch'essi posti all'interno per parco denominato **"PARCO E"** dotato di un suo bacino di contenimento.

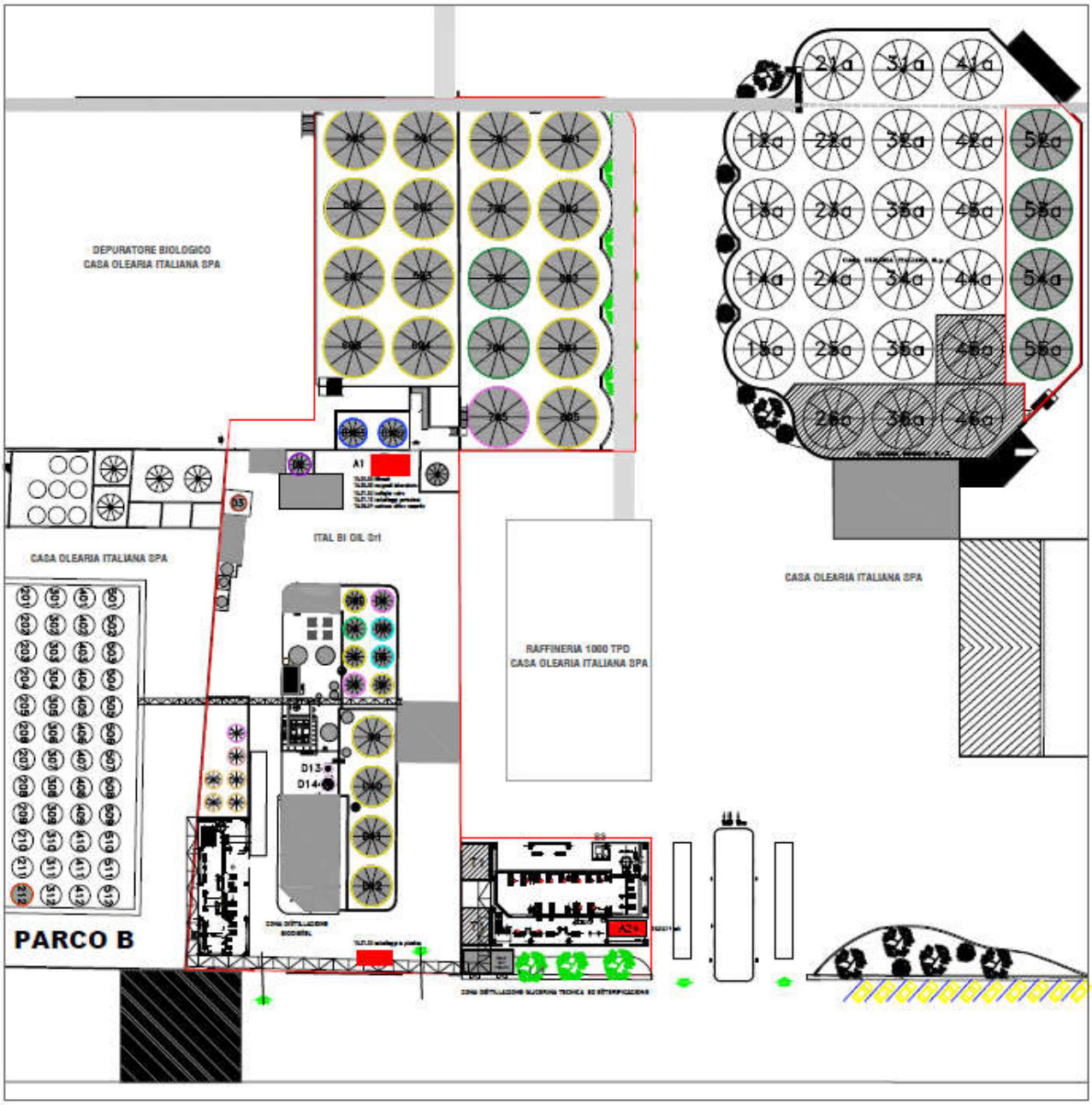

Figura 1 – Planimetria Impianto Ital Bi Oil stato autorizzato con AIA n.245 del 13/09/2016

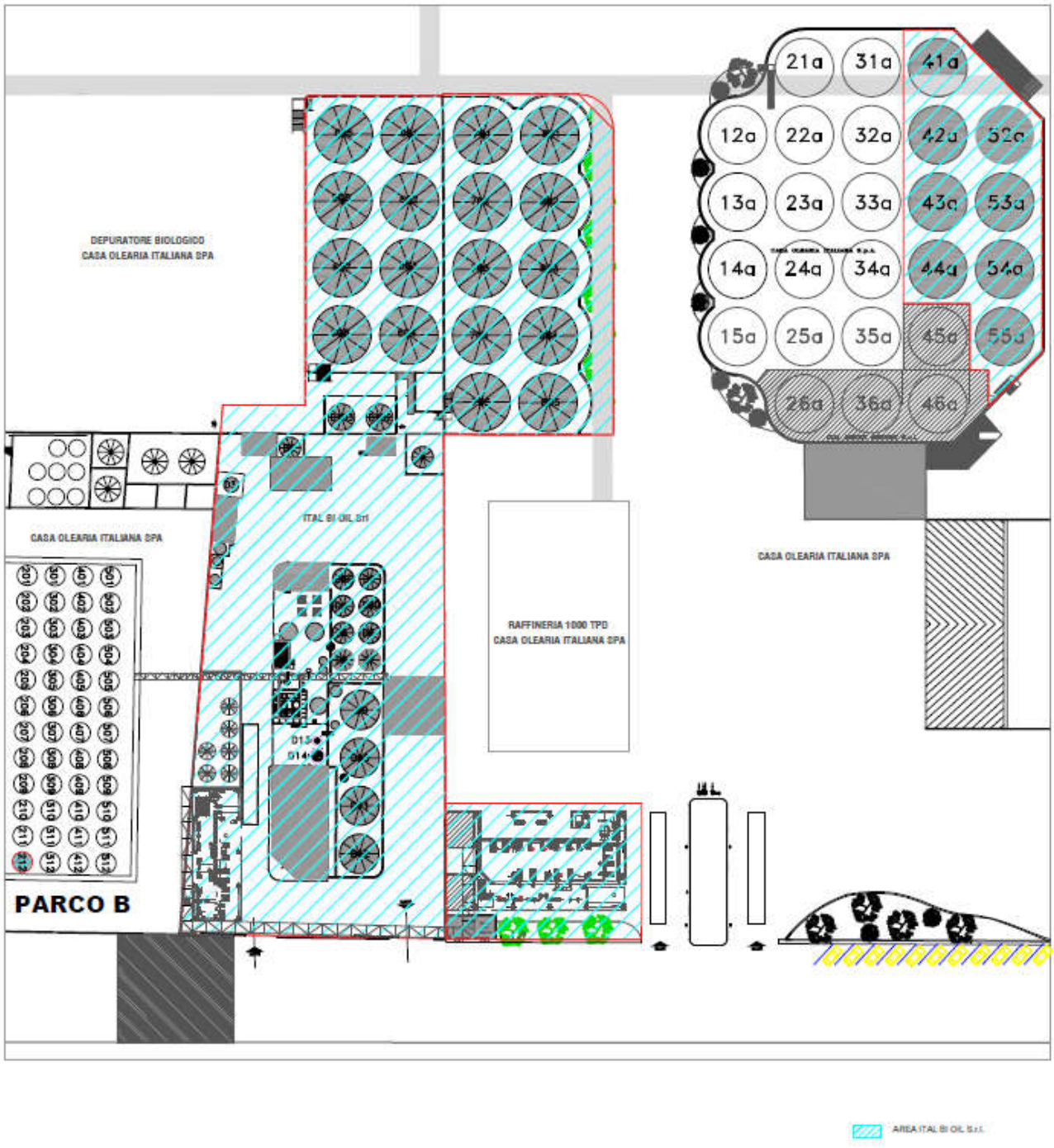

Figura 2 – Planimetria con Individuazione area impianto della Ital Bi Oil S.r.l.

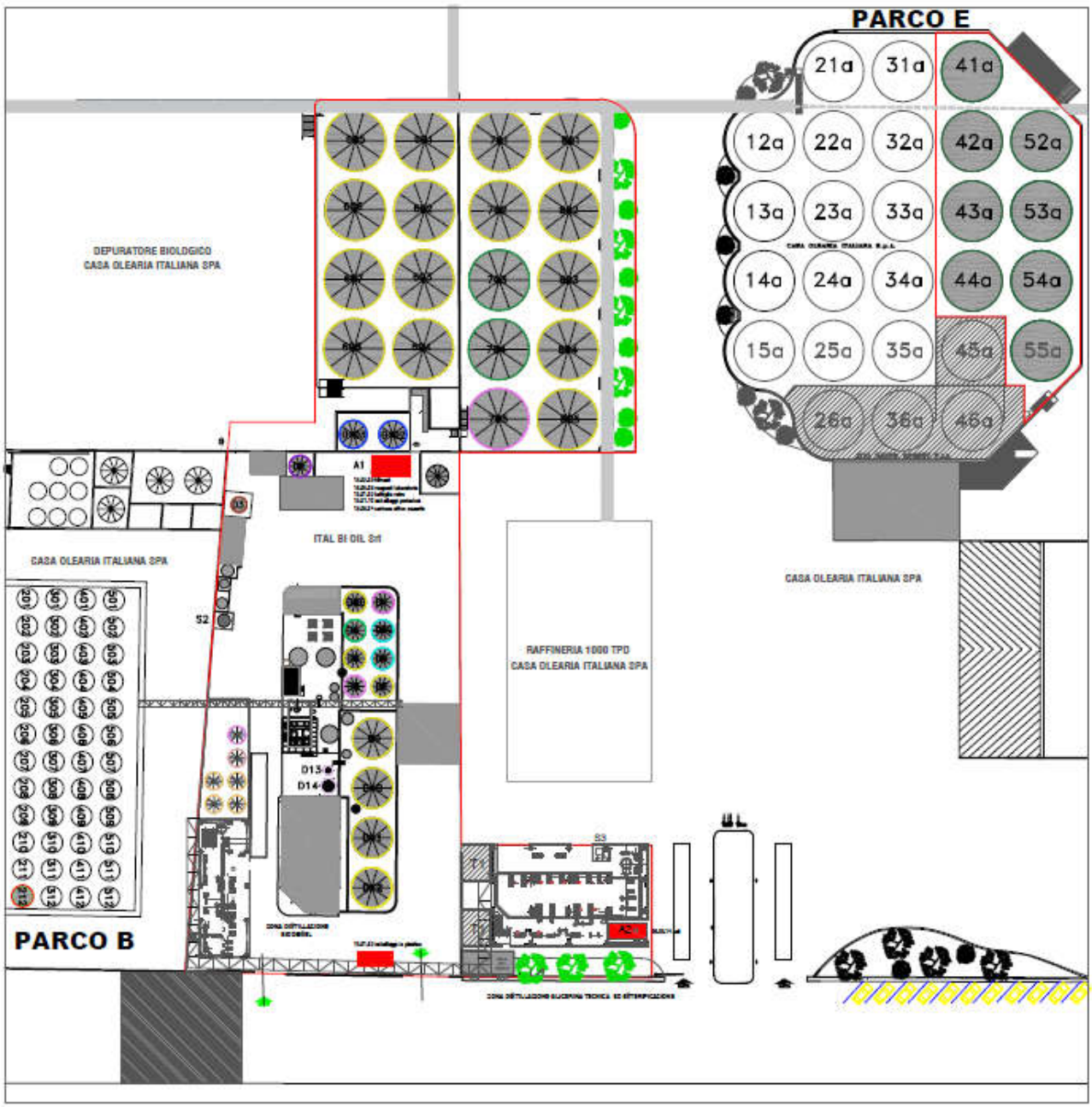

Figura 3 – Planimetria Impianto Ital Bi Oil S.r.l. con Inserimento nuovi serbatoi

STOCCAGGIO	PRODOTTO	TIPO		CAPACITA'	
				mc	
703	BIOCOMBUSTIBILI LIQUIDI/GRASSI ANIMALI	fuori terra	metallico	1500	prodotti finiti
704	BIOCOMBUSTIBILI LIQUIDI	fuori terra	metallico	1500	materie prime
D4	BIOCOMBUSTIBILI LIQUIDI	fuori terra	metallico	200	materie prime
D2	SODIO METILATO	fuori terra	metallico	57	materie prime
D3	ACIDO ACETICO	fuori terra	metallico	40	materie prime
D102	ALCOOL METILICO	fuori terra	metallico	230	materie prime
D103	ALCOOL METILICO	fuori terra	metallico	230	materie prime
M7	ACIDO CLORIDRICO	fuori terra	vetroresina	3	materie prime
S2	ACIDO CLORIDRICO	fuori terra	vetroresina	30	materie prime
S3	SODA CAUSTICA	fuori terra	metallico	1	materie prime
D1	GLICERINA	fuori terra	metallico	200	intermedi
D8	GLICERINA	fuori terra	metallico	200	intermedi
D30	BIODIESEL/GLICERINA	fuori terra	metallico	200	intermedi
D5	BIODIESEL/GLICERINA	fuori terra	metallico	200	intermedi
D6	BIODIESEL	fuori terra	metallico	200	intermedi
D7	BIODIESEL	fuori terra	metallico	200	intermedi
D9	BIODIESEL	fuori terra	metallico	600	intermedi
D10	BIODIESEL	fuori terra	metallico	600	intermedi
D11	BIODIESEL	fuori terra	metallico	600	intermedi
D12	BIODIESEL	fuori terra	metallico	600	intermedi
D20	BIODIESEL	fuori terra	metallico	200	intermedi
D13	ADDITIVO	fuori terra	metallico	1	prodotti finiti
D14	ADDITIVO	fuori terra	metallico	15	prodotti finiti
T1	ADDITIVO	fuori terra	taniche	84	prodotti finiti
701	BIODIESEL	fuori terra	metallico	1500	prodotti finiti
702	BIODIESEL	fuori terra	metallico	1500	prodotti finiti
801	BIODIESEL	fuori terra	metallico	1500	prodotti finiti
802	BIODIESEL	fuori terra	metallico	1500	prodotti finiti
803	BIODIESEL	fuori terra	metallico	1500	prodotti finiti
804	BIODIESEL	fuori terra	metallico	1500	prodotti finiti
805	BIODIESEL	fuori terra	metallico	1500	prodotti finiti
601	BIODIESEL	fuori terra	metallico	1500	prodotti finiti
602	BIODIESEL	fuori terra	metallico	1500	prodotti finiti
603	BIODIESEL	fuori terra	metallico	1500	prodotti finiti
604	BIODIESEL	fuori terra	metallico	1500	prodotti finiti
605	BIODIESEL	fuori terra	metallico	1500	prodotti finiti
606	BIODIESEL	fuori terra	metallico	1500	prodotti finiti
607	BIODIESEL	fuori terra	metallico	1500	prodotti finiti
608	BIODIESEL	fuori terra	metallico	1500	prodotti finiti
S1	ACQUE GLICERINOSE	fuori terra	vetroresina	30	sottoprodotti
705	GLICERINA	fuori terra	metallico	1500	sottoprodotti
A1	RIFIUTI	fuori terra	taniche		rifiuti
A2	RIFIUTI	fuori terra	taniche		rifiuti
D40	ACIDI GRASSI DA ESTERIFICAZIONE	fuori terra	metallico	125	materie prime
D41	MATERIE PRIME PER ESTERIFICAZIONE	fuori terra	metallico	125	materie prime
D42	MATERIE PRIME PER ESTERIFICAZIONE	fuori terra	metallico	125	materie prime
D43	RESIDUI DELLA DISTILLAZIONE DEL BIODIESEL	fuori terra	metallico	125	sottoprodotti
D44	ACQUE GLICERINOSE	fuori terra	metallico	125	sottoprodotti
D45	GLICERINA TECNICA PER ESTERIFICAZIONE	fuori terra	metallico	125	materie prime
212	BIOCOMBUSTIBILI LIQUIDI	fuori terra	metallico	150	prodotti finiti
52A	BIOCOMBUSTIBILI LIQUIDI	fuori terra	metallico	1500	materie prime
53A	BIOCOMBUSTIBILI LIQUIDI	fuori terra	metallico	1500	materie prime
54A	BIOCOMBUSTIBILI LIQUIDI	fuori terra	metallico	1500	materie prime
55A	BIOCOMBUSTIBILI LIQUIDI	fuori terra	metallico	1500	materie prime
41A	BIOCOMBUSTIBILI LIQUIDI	fuori terra	metallico	1500	materie prime
42A	BIOCOMBUSTIBILI LIQUIDI	fuori terra	metallico	1500	materie prime
43A	BIOCOMBUSTIBILI LIQUIDI	fuori terra	metallico	1500	materie prime
44A	BIOCOMBUSTIBILI LIQUIDI	fuori terra	metallico	1500	materie prime

Figura 4 – Elenco aggiornato dei serbatoi della Ital Bi Oil S.r.l.

3. COSIDERAZIONI FINALI

Alla luce di tutto quanto sopra descritto, ed in considerazione del fatto che il serbatoi 41a, 42a, 43a, 44a, erano già esistenti negli stoccaggi di Casa Olearia Italiana S.p.A., e destinati al deposito della medesima materia prima, ossia oli vegetali e sono dotati di adeguato bacino di contenimento nel rispetto delle prescrizioni AIA, questa società ritiene che l'aggiornamento proposto di ampliamento dello stoccaggio della Ital Bi Oil S.r.l. **sia da considerarsi non sostanziale.**

4. ALLEGATI

- ✓ All.1 - Contratto di Locazione serbatoi tra Casa Olearia Italia S.p.A. e Ital Bi Oil S.r.l.;
- ✓ All.2 - C06 Rev.2 - Planimetria generale dello stabilimento con indicazione delle pertinenze di ogni società;
- ✓ All.3 - B22 Rev.3 - Planimetria dello stabilimento con individuazione delle aree per lo stoccaggio di materie e rifiuti allo stato attuale;
- ✓ All.4 - C11 Rev.4 - Planimetria dello stabilimento con individuazione delle aree per lo stoccaggio di materie e rifiuti allo stato di progetto;
- ✓ All.5 – Ricevuta PEC invio SCIA al Comando dei Vigili del Fuoco del 23/03/2021;