

Allegato C6

Nuova Relazione Tecnica dei
Processi Produttivi

INDICE

1	INTRODUZIONE.....	2
2	DESCRIZIONE DEL PROGETTO DI RIFACIMENTO PER “FINE VITA UTILE” E ADEGUAMENTO ALLA NORMATIVA ANTISISMICA DEI SERBATOI S540 E S537	2
2.1	Serbatoio S540	2
2.2	Serbatoio S537	3
3	USO DI RISORSE	3
3.1	Bilanci energetici	3
3.2	Acqua	3
3.3	Materie Prime ed Altri Materiali	4
3.4	Territorio	4
4	INTERFERENZE CON L’AMBIENTE	4
4.1	Emissioni in Atmosfera	4
4.2	Effluenti Liquidi.....	4
4.3	Emissioni Sonore	4
4.4	Rifiuti.....	4

1 INTRODUZIONE

Il presente Allegato C6 costituisce la Relazione Tecnica descrittiva del progetto di rifacimento per “fine vita utile” e adeguamento alla normativa antisismica relativo ai due serbatoi denominati S540 e S537 del parco stoccaggio della Raffineria ISAB Impianti Sud.

Il serbatoio S540 ed il serbatoio S537 oggetto di modifiche sono del tipo a tetto galleggiante, di categoria A, e sono attualmente adibiti allo stoccaggio di benzina.

Gli interventi necessari si sostanziano nel rifacimento delle strutture dei due serbatoi, mantenendo inalterata la capacità geometrica degli stessi, pari a 6.000 m³ ciascuno.

In aggiunta, al fine di ottimizzare la gestione del parco serbatoi in relazione alle esigenze di mercato, il serbatoio S540 verrà impiegato per lo stoccaggio di biodiesel (sostanza non pericolosa ai sensi del D.Lgs.334/99 e s.m.i.), anziché di benzina.

Il Complesso Raffinerie ISAB Impianti Nord e Sud di Priolo Gargallo è autorizzato con Decreto AIA DVA_DEC-2011-0000580 del 31/10/2011.

2 DESCRIZIONE DEL PROGETTO DI RIFACIMENTO PER “FINE VITA UTILE” E ADEGUAMENTO ALLA NORMATIVA ANTISISMICA DEI SERBATOI S540 E S537

Di seguito sono descritti gli interventi attuati per ciascun serbatoio.

2.1 SERBATOIO S540

Il serbatoio S540 è del tipo a tetto galleggiante di categoria A ed è attualmente adibito allo stoccaggio di benzina. Essendo di categoria A il serbatoio è idoneo a contenere tutte le tipologie di sostanze.

Il progetto prevede il rifacimento totale del serbatoio S540 mantenendo inalterata la capacità geometrica (6.000 m³) del serbatoio ma variando le sue dimensioni (diametro ed altezza).

Per il nuovo serbatoio è inoltre previsto il cambio di destinazione d'uso. Allo stato attuale il serbatoio S540 contiene benzina mentre in futuro sarà utilizzato per contenere biodiesel, sostanza considerata non pericolosa ai sensi del D.Lgs. 334/99 e s.m.i.

Gli interventi previsti dal progetto comportano dunque una riduzione di hold-up di circa 4.400 t di benzina, sostanza classificata pericolosa ai sensi del D.Lgs. 334/99 e s.m.i. in Allegato A Parte 1 – Prodotti Petroliferi.

Di seguito si riportano le caratteristiche geometriche del serbatoio nella situazione attuale ed in quella di progetto.

	Tipo serbatoio	Categoria	Capacità (m ³)	Diametro (m)	Circ. (m)	Altezza (m)
Stato attuale	Tetto galleggiante	A	6.000	21,1	66	17,1
Stato di progetto	Tetto galleggiante	A	6.000	22,2	69,7	15,5

La localizzazione del serbatoio S540 è riportata in **Allegato C11-Planimetria Modificata dello Stabilimento con Individuazione delle Aree per lo Stoccaggio di Materie e Rifiuti**.

Il progetto prevede la realizzazione di un nuovo fondo (con lamiere in acciaio al carbonio di spessore 8 mm e pozzetti di spessore 15 mm), un nuovo trincarino (con lamiere in acciaio al carbonio di spessore 13 mm e tegolino randato di spessore 6 mm), un nuovo mantello, costituito da n.7 virole in acciaio al carbonio (di spessori variabili) ed un nuovo tetto galleggiante a pontone semplice, in acciaio al carbonio (di spessore 5 mm). Completano il serbatoio i seguenti accessori: drenaggio e pozzetti, connessioni tetto-mantello, palo guida e tubo di calma, guarnizione a doppia tenuta per la chiusura dello spazio anulare tetto-mantello, cappucci su tutti i supporti del tetto e calze su palo guida e tubo di calma.

Risultando invariata la capacità di stoccaggio del serbatoio (6.000 m³), i sistemi di contenimento degli sversamenti presenti risultano adeguati. Il serbatoio è circondato da un muro perimetrale a tenuta, la cui funzione è quella di contenere, in caso di rottura del serbatoio, tutto il prodotto contenuto nello stesso, evitando così la contaminazione

di altre zone da parte del prodotto versatosi. Il sistema di drenaggio del serbatoio, progettato in base alle norme di sicurezza antincendio, risulta ancora adeguato a consentire il totale smaltimento del prodotto di fondo.

Ai fini dei sistemi di sicurezza ed antincendio si fa presente che il serbatoio S540 è dotato di impianto di raffreddamento dedicato del mantello del serbatoio e di impianto fisso a schiuma a protezione della corona circolare del tetto del serbatoio. È stato verificato che le portate di acqua di raffreddamento e di schiuma disponibili attualmente sono adeguate anche nella configurazione di progetto.

Prima della messa in esercizio saranno effettuati sul serbatoio tutti i collaudi idraulici necessari per verificarne la tenuta.

2.2 SERBATOIO S537

Il serbatoio S537 è del tipo a tetto galleggiante di categoria A ed è attualmente adibito allo stoccaggio di benzina.

Il progetto prevede il rifacimento totale del serbatoio S537, mantenendo inalterata la capacità geometrica (6.000 m³) dello stesso. Il progetto sarà eseguito in accordo a quanto previsto dalle Norme API 650 Ultima Edizione e API 653 Ultima Edizione.

Il serbatoio S537 attualmente contiene benzina e manterrà la stessa destinazione anche in futuro.

Le caratteristiche geometriche del serbatoio sono:

- Diametro: 22,2 m;
- Altezza: 15,5 m;
- Capacità: 6.000 m².

La localizzazione del serbatoio S537 è riportata in **Allegato C11-Planimetria Modificata dello Stabilimento con Individuazione delle Aree per lo Stoccaggio di Materie e Rifiuti**.

Il progetto prevede la realizzazione di un nuovo fondo (con lamiere in acciaio al carbonio di spessore 8 mm e pozzetti di spessore 15 mm), un nuovo trincarino (con lamiere in acciaio al carbonio di spessore 12 mm e tegolino randato di spessore 6 mm), un nuovo mantello, costituito da n.7 virole in acciaio al carbonio (di spessori variabili) ed un nuovo tetto galleggiante a pontone semplice, in acciaio al carbonio (di spessore 5 mm). Completano il serbatoio i seguenti accessori: drenaggio e pozzetti, connessioni tetto-mantello, palo guida e tubo di calma, guarnizione a doppia tenuta per la chiusura dello spazio anulare tetto-mantello (parte di questi elementi saranno recuperati dagli esistenti, in accordo alle Norme API 650/653).

Risultando invariata la capacità di stoccaggio del serbatoio (6.000 m³), i sistemi di contenimento degli sversamenti presenti risultano adeguati. Il serbatoio è circondato da un muro perimetrale a tenuta, la cui funzione è quella di contenere, in caso di rottura del serbatoio, tutto il prodotto contenuto nello stesso, evitando così la contaminazione di altre zone da parte del prodotto versatosi. Il sistema di drenaggio del serbatoio, progettato in base alle norme di sicurezza antincendio, risulta ancora adeguato a consentire il totale smaltimento del prodotto di fondo.

Ai fini dei sistemi di sicurezza e antincendio si fa presente che il serbatoio S537 è dotato di adeguato impianto di raffreddamento dedicato del mantello del serbatoio e di adeguato impianto fisso a schiuma a protezione della corona circolare del tetto del serbatoio.

Prima della messa in esercizio saranno effettuati tutti i collaudi idraulici necessari per verificarne la tenuta.

3 USO DI RISORSE

3.1 BILANCI ENERGETICI

Il progetto non determina variazioni del bilancio energetico della Raffineria ISAB Impianti Sud.

3.2 ACQUA

Il progetto non comporta alcuna variazione ai consumi di risorse idriche rispetto a quanto autorizzato per la Raffineria ISAB Impianti Sud.

3.3 MATERIE PRIME ED ALTRI MATERIALI

Allo stato attuale il serbatoio S540, di capacità pari a 6.000 m³, contiene benzina mentre, nello stato di progetto, sarà utilizzato per contenere biodiesel, sostanza considerata non pericolosa ai sensi del D.Lgs. 334/99 e s.m.i.

Il serbatoio S537, di capacità pari a 6.000 m³, continuerà a contenere benzina.

Si rimarca che le modifiche progettuali non comportano variazioni alla capacità dei serbatoi.

La localizzazione dei due serbatoi è riportata in **Allegato C11-Planimetria Modificata dello Stabilimento con Individuazione delle Aree per lo Stoccaggio di Materie e Rifiuti**.

3.4 TERRITORIO

Il progetto riguarda esclusivamente le aree già occupate dai serbatoi S540 e S537, all'interno del parco serbatoi della Raffineria Impianti Sud. Trattandosi di rifacimento delle strutture di due serbatoi esistenti ed autorizzati, mantenendo la stessa capacità geometrica di ciascuno, la realizzazione del progetto non comporta l'utilizzo di nuove aree, comunque all'interno della Raffineria Isab.

4 INTERFERENZE CON L'AMBIENTE

4.1 EMISSIONI IN ATMOSFERA

Le emissioni diffuse dal serbatoio S540 nello stato di progetto diminuiranno in quanto:

- la tipologia continuerà ad essere a tetto galleggiante;
- la geometria rimarrà pressochè invariata;
- il biodiesel ha una tensione di vapore minore rispetto alla benzina.

Le emissioni diffuse dal serbatoio S537 nello stato di progetto rimarranno invariate in quanto:

- la tipologia continuerà ad essere a tetto galleggiante;
- la geometria rimarrà invariata;
- si continuerà a stoccare benzina.

In linea generale si può comunque ritenere che quanto dichiarato nella Scheda B.8.2 dell'AIA in essere "Fonti di emissioni in atmosfera di tipo non convogliato", in particolare alla voce "Emissioni diffuse da stoccaggi di materie prima, prodotti intermedi e prodotti finiti", relativamente ai quantitativi di COV annui riferiti all'intero parco stoccaggio di Impianti Sud, rimanga sostanzialmente invariato.

4.2 EFFLUENTI LIQUIDI

Il progetto non introduce alcuna variazione dell'assetto degli scarichi idrici né della qualità dei reflui, per i quali è garantito il rispetto dei limiti prescritti dall'AIA in essere.

4.3 EMISSIONI SONORE

Il progetto non comporta variazioni, né in termini di sorgenti né di emissioni sonore, rispetto allo stato attuale autorizzato.

4.4 RIFIUTI

Il progetto non comporta produzione di rifiuti.

Non si rilevano differenze rispetto a quanto autorizzato dall'AIA in essere.