

P.IVA 06692280966

Dr. Lorenzo Lentini

Dr. Alfredo Haupt

Ing. Salvadori Andrea

Lo scrivente ha effettuato un sopralluogo in data 16 settembre 2025, unitamente al Curatore Dott. Alfredo Haupt e alla presenza del legale rappresentante della società _____, al fine di verificare i beni presenti, successivamente riportati nell'inventario redatto in data 16 ottobre 2025 dal Curatore medesimo. In data 22 settembre 2025, lo scrivente ha inoltre effettuato un ulteriore sopralluogo alla presenza del legale rappresentante _____.

- Eliminazione dei metalli pesanti (“lavaggio” o degumming);
- Riduzione del valore di acidità organica (deacidificazione);
- Filtrazione delle impurezze residue (filtrazione di guardia).

Fase 1 – Lavaggio / Degumming

Questa fase consiste principalmente nell'eliminazione dei metalli pesanti presenti nelle materie prime. La sostanza da trattare viene riscaldata a circa 90°C e posta a contatto con una soluzione acida (acido citrico o acido fosforico, in funzione della qualità del materiale). Dopo un tempo prestabilito di miscelazione e decantazione, controllato dal laboratorio interno mediante verifiche periodiche, il trattamento viene ripetuto più volte fino al raggiungimento dei valori desiderati di abbattimento dei metalli. Solo a risultati ottenuti, il lotto viene trasferito alla fase successiva.

Fase 2 – Deacidificazione

Successivamente al trattamento acido, si procede alla riduzione dell'acidità organica fino a valori medi intorno all'1%. Il processo avviene in condizioni di vuoto quasi assoluto, in contenitori cilindrici verticali (reattori deacidificatori) coibentati e dotati di agitatori, alla temperatura di 230–240°C. Il prodotto viene posto in contatto con glicerolo al 98%, in quantità calcolata secondo rapporto stechiometrico, per circa 12 ore. Dalla condensazione dei vapori acidi si origina un sottoprodotto — le acque glicerinose di condensa — che viene generalmente destinato, previa autorizzazione, come coadiuvante per la digestione anaerobica negli impianti di produzione di biogas.

Fase 3 – Filtrazione di guardia

Il prodotto deacidificato viene quindi sottoposto ad una filtrazione di guardia, destinata a eliminare le impurezze residue non completamente rimosse nelle fasi precedenti. Il trattamento si effettua mediante miscelazione con terre filtranti e successivo passaggio in due filtri pressa, con filtrazione su tele o carte speciali, alla pressione di 2–3 bar. Il materiale esausto risultante — costituito dalle terre filtranti impregnate di olio o grasso — rappresenta un rifiuto speciale e viene avviato a smaltimento oneroso presso impianti autorizzati.

In considerazione delle verifiche effettuate e delle informazioni disponibili, l'impianto si presenta in condizioni generali di usura e disomogeneità manutentiva, con evidenti necessità di intervento. È presumibile che, nel corso del tempo, siano state trattate materie prime di qualità non costante, circostanza che può aver contribuito a un degrado più rapido di alcune sezioni di processo. Diversi serbatoi di stoccaggio e di processo presentano residui o incrostazioni nei fondi, e in alcuni casi segni di corrosione dovuti all'impiego prolungato di soluzioni acide. Alcune pompe centrifughe,

volumetriche e a vite risultano in condizioni di efficienza ridotta o necessitano di revisione, mentre le linee ausiliarie mostrano segni di obsolescenza tecnologica.

Al fine di procedere ad una valutazione ordinata e coerente dei beni facenti parte del compendio aziendale, lo scrivente ha suddiviso gli impianti e le dotazioni secondo le seguenti macro-categorie funzionali:

- 1) Parco serbatoi per materie prime
- 2) Parco serbatoi per lo stoccaggio dei prodotti finiti
- 3) Zona di processo “Degumming/Lavaggio”, articolata in:
 - a. Stoccaggio miscela delle soluzioni acide e spillatura del decantato
 - b. Sezione di degumming
 - c. Sezione di deacidificazione
- 4) Impianto di deacidificazione organica
- 5) Impianto di filtrazione di guardia
- 6) Impianto di Abbattimento Vapori – Scrubber
- 7) Attrezzature e servizi comuni
- 8) Arredi e attrezzature da ufficio
- 9) Automezzi aziendali

1) Parco serbatoi materie prime

Il parco serbatoi lato Nord è dedicato alla ricezione, stoccaggio e alimentazione delle materie prime in ingresso al ciclo produttivo (oli e grassi vegetali o animali). È collegato tramite rete REC (rete di collegamento) alle sezioni di degumming o deacidificazione, a seconda della qualità del prodotto da trattare. I serbatoi sono realizzati in ferro o acciaio, in parte coibentati, dotati di valvole di intercettazione, sfiati, indicatori di livello e linee di travaso. L'area costituisce il punto iniziale del ciclo di produzione e rappresenta un nodo fondamentale per la gestione logistica delle materie prime.

Descrizione componente	Quantità
Serbatoi in acciaio al carbonio verniciato da 50 mc	13

Serbatoi in acciaio al carbonio verniciato da 60 mc	4
Serbatoi in acciaio inox o ferro smaltato da 80 mc	5
Serbatoio in acciaio inox da 100 mc	1
Serbatoio in acciaio al carbonio per gasolio da 9 mc	1

Gli impianti non risultano oggetto di interventi di manutenzione ordinaria o straordinaria negli ultimi anni. I serbatoi destinati allo stoccaggio delle materie prime presentano interni incrostati e fondi ricoperti da depositi solidificati, derivanti presumibilmente da precedenti lavorazioni di oli e grassi di origine vegetale (anacardi). Tali depositi, di consistenza vulcanizzata e non pompabile, rendono i fondi impescabili e richiedono interventi di bonifica e pulizia profonda prima di un eventuale riutilizzo operativo. Le verniciature esterne appaiono degradate, con ossidazioni diffuse sulle superfici non coibentate, mentre alcune unità presentano coibentazione parziale o deteriorata che ne abbattano l'efficacia. Le valvole di intercettazione, le tubazioni di collegamento e gli strumenti di misura (livelli, termometri, pressostati) risultano datati e necessitano di revisione o sostituzione, così come è necessario verificare la tenuta idraulica e funzionalità degli sfiati, in particolare nei serbatoi in ferro più esposti alla corrosione. Nel complesso, le condizioni riscontrate richiedono importanti interventi manutentivi per il ripristino della piena efficienza e sicurezza operativa del parco serbatoi.

Descrizione	N.	Val/unità	valore €
Serbatoio ferro 50 mc	13	3.000 €	39.000 €
Serbatoio ferro 60 mc	4	4.000 €	16.000 €
Serbatoio acciaio 80 mc	5	7.000 €	35.000 €
Serbatoio acciaio 100 mc	1	10.000 €	10.000 €
Serbatoio ferro gasolio 9 mc	1	1.000 €	1.000 €
		TOTALE	101.000 €

Per il ripristino funzionale del parco serbatoi materie prime, si rendono necessari interventi di bonifica e manutenzione straordinaria finalizzati alla completa rimozione dei residui solidificati e alla verifica dell'integrità strutturale delle apparecchiature.

Le operazioni comprendono:

- il lavaggio interno e la rimozione dei depositi vulcanizzati presenti sul fondo dei serbatoi, con un costo stimato complessivo di circa 30.000 €;
- la bonifica e lo smaltimento dei residui oleosi e acidi presso impianti autorizzati, per ulteriori 10.000 €;
- la verifica degli spessori e le prove di tenuta mediante controlli ultrasonici e ispezioni visive, per circa 10.000 €;
- la revisione delle valvole, guarnizioni e sfiati, con eventuale sostituzione dei componenti non conformi, per 10.000 €;
- la riverniciatura esterna e il ripristino della coibentazione con trattamento anticorrosivo e termico, per 25.000 €;

Nel complesso, il costo totale stimato per la bonifica, la manutenzione e la riattivazione funzionale del parco serbatoi ammonta a circa 85.000 €, da intendersi quale valore prudenziale in considerazione della complessità degli interventi e delle condizioni di degrado riscontrate.

Pertanto il valore attuale del parco serbatoi per le materie prime è pari a 16.000 €.

2) Parco serbatoi per lo stoccaggio dei prodotti finiti

Il parco serbatoi lato Ovest rappresenta l'area terminale del ciclo produttivo, destinata allo stoccaggio dei prodotti finiti o semilavorati pronti per la spedizione. È collegato direttamente alle pompe di carico e alle manichette per autobotti, garantendo il travaso in sicurezza verso l'esterno. I serbatoi sono realizzati in acciaio al carbonio verniciato o acciaio inox, in parte coibentati, con strumentazione di livello, sfiati, valvole di fondo e passerelle di collegamento. L'impianto costituisce una parte essenziale per la continuità operativa, poiché consente la gestione dei lotti di prodotto e la logistica in uscita.

Descrizione componente	Quantità
Serbatoi in acciaio inox o al carbonio coibentato da 80 mc	7

Serbatoi in acciaio inox o al carbonio da 50 mc	4
---	---

Gli impianti non risultano oggetto di interventi di manutenzione ordinaria o straordinaria negli ultimi anni. I serbatoi destinati allo stoccaggio dei prodotti finiti presentano, in generale, condizioni conservative migliori rispetto a quelli delle materie prime, ma mostrano comunque presenza di residui e morchie interne dovute alla natura dei prodotti trattati. Tali depositi, sebbene meno consistenti rispetto ai fondi vulcanizzati riscontrati nelle materie prime, richiedono interventi di pulizia e lavaggio accurato prima di un eventuale riutilizzo operativo. Le superfici interne devono essere sottoposte a verifica degli spessori e controlli ultrasonici, in particolare nei serbatoi in ferro da 50 mc, più esposti a fenomeni di corrosione. La coibentazione esterna risulta in alcuni punti deteriorata o mancante, con conseguenti perdite di efficienza termica e possibili criticità di sicurezza in caso di stoccaggio di prodotti caldi. Le valvole di intercettazione e gli sfiati risultano in parte datati e necessitano di sostituzione con componenti a doppia tenuta o certificati ATEX, per garantire la conformità alle normative sulla sicurezza impiantistica.

Descrizione	Quant. n.	Val/unità	valore €
Serbatoio acciaio 80 mc	7	8.000 €	56.000 €
Serbatoio acciaio 50 mc	4	6.000 €	24.000 €
		TOTALE	80.000 €

Per il ripristino funzionale del parco serbatoi destinato allo stoccaggio dei prodotti finiti, si rendono necessari interventi di bonifica, verifica e manutenzione straordinaria, finalizzati al recupero della piena efficienza e sicurezza operativa delle apparecchiature. Le operazioni previste comprendono in primo luogo il lavaggio interno e la bonifica dei residui oleosi e delle morchie presenti all'interno dei serbatoi, con svuotamento, pulizia meccanica e controllo delle guarnizioni, per un costo complessivo stimato di circa 10.000 €. Segue la verifica delle valvole di intercettazione e della strumentazione di livello, comprendente la sostituzione dei componenti danneggiati o non conformi, con un costo stimato di circa 10.000 €. Il ripristino della coibentazione e la riverniciatura esterna delle superfici comportano un onere di circa 15.000 €, variabile in funzione del grado di degrado del rivestimento esistente. Infine, le attività di collaudo di tenuta, verifica degli sfiati e manutenzione delle strutture di accesso (parapetti, scale e passerelle) comportano un ulteriore costo stimato di

circa 5.000 €. Complessivamente, il costo totale stimato per la riattivazione e la messa in efficienza del parco serbatoi prodotti finiti è quantificabile in circa 40.000 €, valore prudenziale che tiene conto dello stato di fermo prolungato, della necessità di adeguamento impiantistico e delle verifiche di sicurezza da eseguire prima della rimessa in esercizio.

Pertanto il valore attuale del parco serbatoi per le materie finite è stato quantificato dallo scrivente in 40.000 €.

3) Zona di processo “Degumming/Lavaggio”

La fase di degumming/lavaggio comprende serbatoi per la preparazione e lo stoccaggio delle soluzioni acide, serbatoi per la spillatura del decantato e un parco serbatoi di processo coibentati con agitatori per la decantazione, oltre a gruppi vuoto, colonne di disidratazione, caldaie a olio diatermico e serbatoi intermedi per semilavorati.

a. Stoccaggio miscela delle soluzioni acide e spillatura del decantato

Descrizione componente	Quantità
Serbatoio in acciaio inox da 5 mc per stoccaggio acqua calda	1
Serbatoi di processo in acciaio inox da 15 mc per stoccaggio delle soluzioni acide	3
Serbatoi di processo in acciaio inox da 5 mc per preparazione delle soluzioni acide	2
Serbatoi di processo in acciaio inox da 2 mc per spillatura del decantato	2

b. Sezione di degumming

Descrizione componente	Quantità
Serbatoi di processo in ferro coibentato da 70 mc con agitatori	4
Serbatoi di processo in acciaio inox coibentato da 80 mc con agitatori	4
Serbatoi di processo in acciaio inox coibentato da 40 mc con agitatori	5
Gruppi vuoto Travaini con scambiatore	2
Colonne in acciaio inox per disidratazione sottovuoto	2
Caldaie Gavardo a olio diatermico alimentate a metano	2

c. Sezione di deacidificazione

Descrizione componente	Quantità
Serbatoi di processo in acciaio inox da 50 mc	2
Serbatoi di processo in acciaio inox da 200 mc	3

Serbatoio di processo in acciaio inox da 28 mc	1
--	---

I serbatoi intermedi per semilavorati, collocati tra la sezione di decantazione e la successiva fase di deacidificazione o filtrazione di guardia, risultano in stato di fermo prolungato, non idonei alla funzione originaria. Le superfici interne presentano depositi residui e segni di corrosione leggera, dovuti al contatto con soluzioni acide concentrate e alla prolungata inattività. È necessaria una pulizia meccanica interna con verifica degli spessori e successivo ripristino del rivestimento coibente, laddove deteriorato. Le valvole di intercettazione e gli strumenti di livello e temperatura richiedono sostituzione o revisione, poiché parte della componentistica risulta datata o non funzionante. Nei serbatoi di maggiore capacità (200 mc) si raccomanda un controllo strutturale con prove di tenuta e collaudo idraulico, data la massa del fluido e le sollecitazioni sulle giunzioni inferiori.

Dal punto di vista impiantistico, sono necessari interventi di manutenzione sulle tenute meccaniche e sugli alberi degli agitatori, con verifica di eventuali vibrazioni anomale dei motori o dei riduttori. Le connessioni ai gruppi vuoto e alle colonne di processo devono essere controllate per accertare la tenuta pneumatica e la corretta efficienza delle linee di aspirazione. Le caldaie diatermiche che alimentano la sezione devono essere oggetto di analisi dell'olio termico, con eventuale sostituzione, taratura dei bruciatori e verifica degli strumenti di temperatura e pressione. Dal punto di vista della sicurezza, l'impianto richiede la verifica delle protezioni meccaniche su organi in movimento, l'adeguamento dei parapetti e delle passerelle secondo le norme UNI EN ISO 14122, e il controllo della documentazione tecnica e del fascicolo CE.

Descrizione	Quant. n.	Val/unità	valore €
Stoccaggio miscela delle soluzioni acide e spillatura del decantato			
Serbatoio in acciaio inox da 5 mc per stoccaggio acqua calda	1	1.000 €	1.000 €
Serbatoi di processo in acciaio inox da 15 mc per stoccaggio delle soluzioni acide	3	3.000 €	9.000 €

Serbatoi di processo in acciaio inox da 5 mc per preparazione delle soluzioni acide	2	2.000 €	4.000 €
Serbatoi di processo in acciaio inox da 2 mc per spillatura del decantato	2	1.000 €	2.000 €
Sezione di degumming	Quant. n.	Val/unità	valore €
Serbatoi di processo in ferro coibentato da 70 mc con agitatori	4	4.500 €	18.000 €
Serbatoi di processo in acciaio inox coibentato da 80 mc con agitatori	4	6.000 €	24.000 €
Serbatoi di processo in acciaio inox coibentato da 40 mc con agitatori	5	4.000 €	20.000 €
Gruppi vuoto Travaini con scambiatore	2	3.000 €	6.000 €
Colonne in acciaio inox per disidratazione sottovuoto	2	6.000 €	12.000 €
Caldai Gavardo a olio diatermico alimentate a metano	2	6.000 €	12.000 €
Sezione di deacidificazione	Quant. n.	Val/unità	valore €
Serbatoi di processo in acciaio inox da 50 mc	2	7.000 €	14.000 €
Serbatoi di processo in acciaio inox da 200 mc	3	15.000 €	45.000 €
Serbatoio di processo in acciaio inox da 28 mc	1	5.000 €	5.000 €
		TOTALE	172.000 €

Per il complesso di impianti dedicato alle fasi di lavaggio acido, decantazione e stoccaggio dei semilavorati, si rendono necessari interventi di bonifica, manutenzione e ripristino funzionale finalizzati a consentirne il riutilizzo in sicurezza e conformità normativa.

Per la sezione A – Serbatoi per soluzioni acide e spillatura del decantato, i costi di riattivazione comprendono le operazioni di lavaggio interno, rimozione residui acidi, sostituzione delle valvole, verifica della coibentazione e revisione della strumentazione di base, con un impegno economico stimabile in circa 10.000 € complessivi.

La sezione B – Parco serbatoi di processo (lato Sud/Sud-Ovest) richiede interventi più estesi, comprendenti revisione degli agitatori e delle tenute meccaniche, pulizia interna delle colonne di

disidratazione, verifica dei gruppi vuoto e delle caldaie a olio diatermico, oltre a prove di tenuta e controlli funzionali sulle connessioni di processo. Il costo complessivo stimato per la riattivazione di tale comparto ammonta a circa 20.000 €.

Infine, la sezione C – Serbatoi intermedi per semilavorati necessita di pulizia meccanica interna, verifiche strutturali, ripristino del coibente e sostituzione della strumentazione di controllo e sicurezza, per un costo stimato complessivo di circa 20.000 €.

Nel complesso, il costo totale stimato per la riattivazione e la messa in efficienza delle tre sezioni è pari a circa 50.000 €, valore prudenziale che tiene conto dello stato di fermo prolungato e delle operazioni minime indispensabili per garantire la funzionalità e la sicurezza dell'impianto.

Pertanto, il valore attuale complessivo delle sezioni di lavaggio acido, decantazione e serbatoi intermedi per semilavorati può essere stimato in circa 122.000 €, al netto dei costi di ripristino sopra indicati.

4) Impianto di deacidificazione organica

Sezione di processo a vuoto spinto e alta temperatura (circa 230–240 °C) per l'abbattimento dell'acidità mediante contatto controllato con glicerolo 98% e successiva condensazione dei fumi acidi. Linea energivora (olio diatermico + raffreddamento), sensibile allo stato dei reattori, dei gruppi vuoto e alla tenuta dell'isolamento.

Descrizione componente	Quantità
Reattori in acciaio inox coibentati da 40 mc, con agitatore e predisposizione per lavorare in vuoto	2
Reattore in acciaio inox coibentato da 25 mc, con agitatore	1
Condensatori in acciaio inox da 2 mc per la condensazione dei fumi acidi caldi	2
Serbatoio in ferro da 5 mc per dosaggio Glicerolo 98%	1
Serbatoio in acciaio inox da 10 mc per preriscaldamento Glicerolo 98%	1
Serbatoi in ferro da 5 mc per raccolta acque glicerinose di condensa	2
Serbatoi in acciaio inox da 40 mc per stoccaggio acque glicerinose di condensa	2
Serbatoi in acciaio inox da 30 mc per stoccaggio acque glicerinose di condensa	2
Serbatoi orizzontali in ferro da 15 mc per stoccaggio Glicerolo 98%	3

Gruppi vuoto Travaini con scambiatore di calore	3
Caldaie Gavardo ad olio diatermico alimentate a gas metano	3
Torce per termocombustione dei fumi di processo	2
Torri di raffreddamento MITA	2
Addolcitore per acqua di acquedotto	1

Gli impianti destinati alla fase di deacidificazione organica, comprendenti i reattori, i condensatori, i serbatoi per glicerolo e acque glicerinose, nonché le apparecchiature ausiliarie (gruppi vuoto, caldaie diatermiche e torri di raffreddamento), si trovano in stato di fermo prolungato e non risultano oggetto di manutenzione recente. I reattori in acciaio inox da 40 mc e da 25 mc, coibentati e predisposti per operare in vuoto, necessitano di revisione e riavviamento: prove di tenuta/vuoto, verifica spessori e saldature nei punti critici, sostituzione delle tenute meccaniche degli agitatori, ripristino del coibente laddove degradato e taratura della strumentazione di processo. Il reattore da 25 mc dovrà essere sottoposto a collaudo e completamento impiantistico prima della messa in esercizio. I condensatori da 2 mc mostrano depositi interni e incrostazioni dovuti ai fumi acidi e richiedono pulizia chimica e test di pressione differenziale. I serbatoi per glicerolo e le cisterne per acque glicerinose di condensa presentano residui solidificati e morchie, che rendono necessarie operazioni di bonifica e lavaggio interno, con verifica delle guarnizioni, degli sfiati e delle valvole inferiori. Le caldaie ad olio diatermico Gavardo si presentano in discrete condizioni ma necessitano di flushing dell'olio, taratura dei bruciatori e dei sensori di sicurezza, e verifica dell'efficienza delle linee di alimentazione a metano. I gruppi vuoto Travaini e gli scambiatori di calore evidenziano usura dei cuscinetti e delle valvole di non ritorno, con possibile riduzione delle prestazioni; si rendono necessarie revisioni meccaniche e test funzionali. Le torri di raffreddamento MITA richiedono pulizia dei bacini, verifica delle pompe e controllo delle pale di ventilazione.

Descrizione	Quant. n.	Val/unità	valore €
Reattori in acciaio inox coibentati da 40 mc, con agitatore e predisposizione per lavorare in vuoto	2	13.000 €	26.000 €
Reattore in acciaio inox coibentato da 25 mc, con agitatore	1	9.000 €	9.000 €
Condensatori in acciaio inox da 2 mc per la condensazione	2	4.000 €	8.000 €

dei fumi acidi caldi			
Serbatoio in ferro da 5 mc per dosaggio Glicerolo 98%	1	1.000 €	1.000 €
Serbatoio in acciaio inox da 10 mc per preriscaldamento Glicerolo 98%	1	5.000 €	5.000 €
Serbatoi in ferro da 5 mc per raccolta acque glicerinose di condensa	2	1.000 €	2.000 €
Serbatoi in acciaio inox da 40 mc per stoccaggio acque glicerinose di condensa	2	6.000 €	12.000 €
Serbatoi in acciaio inox da 30 mc per stoccaggio acque glicerinose di condensa	2	5.000 €	10.000 €
Serbatoi orizzontali in ferro da 15 mc per stoccaggio Glicerolo 98%	3	3.000 €	9.000 €
Gruppi vuoto Travaini con scambiatore di calore	3	4.000 €	12.000 €
Caldaiie Gavardo ad olio diatermico alimentate a gas metano	3	8.000 €	24.000 €
Torce per termocombustione dei fumi di processo	2	10.000 €	20.000 €
Torri di raffreddamento MITA	2	5.000 €	10.000 €
Addolcitore per acqua di acquedotto	1	2.000 €	2.000 €
		TOTALE	150.000 €

Per l'intero impianto di deacidificazione organica, i costi di riattivazione e completamento funzionale risultano rilevanti, in quanto comprendono sia interventi di bonifica e revisione meccanica, sia lavori di installazione e collaudo di apparecchiature non ancora operative.

Per il gruppo dei reattori principali, tutti installati, si prevede un costo complessivo di circa 20.000 € per le operazioni di revisione meccanica, prove di vuoto, sostituzione delle tenute e guarnizioni, verifica degli spessori e taratura degli strumenti di controllo, cui si aggiunge la successiva messa in servizio e certificazione. Il reattore da 25 mc, anch'esso non collegato, comporta ulteriori costi stimabili in 20.000 € per il completamento degli impianti ausiliari e le verifiche di collaudo.

La sezione di condensazione e gestione glicerolo, che include i condensatori, i serbatoi di dosaggio, preriscaldamento e stoccaggio, richiede interventi di pulizia interna, sostituzione guarnizioni e revisione delle valvole, per un costo complessivo stimabile in circa 20.000 €.

Per la parte dedicata alle acque glicerose di condensa, comprendente serbatoi di raccolta e stoccaggio, sono necessari interventi di bonifica, decapaggio e prove di tenuta, per un importo complessivo di circa 10.000 €.

I gruppi vuoto Travaini e le caldaie Gavardo ad olio diatermico richiedono interventi tecnici più complessi, tra cui revisioni meccaniche, sostituzione di cuscinetti e guarnizioni, flushing dell'olio diatermico, taratura dei bruciatori e dei sensori di sicurezza, per un costo complessivo stimabile in 20.000 €.

Le torce di combustione, le torri di raffreddamento MITA e l'addolcitore per acqua di acquedotto necessitano infine di pulizia, verifica funzionale e prove di sicurezza, per un ulteriore costo stimato in circa 10.000 €.

Nel complesso, il costo totale di riattivazione, installazione e messa in efficienza dell'intero impianto di deacidificazione organica è stimabile in via prudenziale in circa 100.000 €, comprensivi delle attività di revisione, bonifica e collaudo preliminari alla rimessa in esercizio.

Pertanto, il valore attuale complessivo dell'impianto di deacidificazione organica può essere stimato in circa 50.000 €, al netto dei costi di riattivazione sopra indicati.

5) Impianto di filtrazione di guardia

La sezione di filtrazione di guardia è destinata alla rimozione delle impurezze residue dopo la fase di deacidificazione, mediante l'aggiunta di terre filtranti e la filtrazione su tele. Si tratta di una fase cruciale per garantire la purezza del prodotto e prevenire contaminazioni nella fase di stoccaggio o spedizione.

Descrizione componente	Quantità
Serbatoi miscelatori in ferro da 15 mc con agitatore	2
Filtri pressa Diefenbach per miscelazione e filtrazione	2

L'impianto di filtrazione di guardia costituisce la fase finale del processo di trattamento e raffinazione degli oli e dei grassi, destinata alla rimozione delle impurità residue tramite filtrazione su tele e carte apposite. I due serbatoi miscelatori in ferro da 15 mc, dotati di agitatore meccanico, risultano in stato di fermo da diversi anni e presentano tracce di incrostazioni interne e residui solidificati di terre filtranti e materiale organico. Le guarnizioni e le tenute meccaniche degli agitatori risultano verosimilmente indurite e richiedono sostituzione. Le valvole di scarico e le connessioni alle linee di filtrazione necessitano di revisione completa, con controllo della tenuta e della funzionalità. I due filtri pressa Diefenbach, di concezione datata, presentano strutture metalliche ossidate, pistoni e piastre bloccate dal lungo fermo, e impianto idraulico da revisionare integralmente. È inoltre probabile la sostituzione delle tele filtranti, delle guarnizioni di tenuta e delle valvole di scarico, nonché la verifica delle pompe di alimentazione e spurgo. Nonostante l'obsolescenza, i filtri possono essere ricondizionati e riutilizzati in continuità aziendale, purché sottoposti a un intervento di revisione generale e collaudo funzionale.

Descrizione	Quant. n.	Val/unità	valore €
Serbatoi miscelatori in ferro da 15 mc con agitatore	2	4.000 €	8.000 €
Filtri pressa Diefenbach per miscelazione e filtrazione	2	5.000 €	10.000 €
		TOTALE	18.000 €

Per l'impianto di filtrazione di guardia, comprendente due serbatoi miscelatori e due filtri pressa Diefenbach, si rendono necessari interventi di bonifica, revisione e ripristino funzionale per garantire la piena operatività e la sicurezza d'uso. I costi di riattivazione comprendono le operazioni di pulizia interna dei serbatoi, revisione degli agitatori e delle guarnizioni, sostituzione delle tele filtranti, verifica dei circuiti idraulici e collaudo funzionale dei filtri pressa. L'impegno economico complessivo per la rimessa in efficienza della sezione è stimabile in circa 15.000 €, tenuto conto dello stato di fermo prolungato e della necessità di sostituzione delle parti soggette a usura.

Pertanto, il valore attuale complessivo dell'impianto di filtrazione di guardia può essere stimato in circa 3.000 €, al netto dei costi di ripristino sopra indicati.

6) Impianto di Abbattimento Vapori – Scrubber

L'impianto di abbattimento vapori Scrubber è destinato al trattamento dei fumi e vapori acidi caldi provenienti principalmente dalle sezioni di deacidificazione e degumming/lavaggio. È composto da:

- una o più torri di lavaggio verticali in acciaio inox o vetroresina rinforzata;
- riempimenti interni (packing) per aumentare la superficie di contatto gas/liquido;
- pompe di ricircolo della soluzione di lavaggio (acqua + soda o reagente basico);
- ventilatore centrifugo per aspirazione vapori;
- vasca di raccolta e neutralizzazione delle condense acide;
- strumentazione di controllo (pH, temperatura, portata) e scarichi in atmosfera.

La funzione è abbattere gli inquinanti acidi (HCl, acidi grassi volatili, vapori di acidi organici) e gli odori generati dai processi termici.

L'impianto risulta in stato di fermo da tempo e non presenta evidenze di manutenzione recente. Le superfici interne della torre mostrano depositi calcarei e residui acidi, mentre la sezione inferiore potrebbe essere interessata da corrosione localizzata. Il ventilatore centrifugo e la pompa di ricircolo necessitano di revisione meccanica e verifica dell'equilibratura, mentre il camino di scarico richiede un collaudo funzionale per accertare l'integrità del sistema e la corretta dispersione in atmosfera. Le principali criticità riscontrabili riguardano:

- incrostazioni interne e corrosione parziale delle superfici a contatto con reagenti acidi;
- tenuta incerta delle giunzioni e delle valvole di ricircolo;
- usura di pompe e ventilatori;
- necessità di verifica funzionale del sistema di abbattimento e adeguamento alla normativa emissioni (D.Lgs. 152/2006).

Il valore complessivo dell'impianto di abbattimento vapori (scrubber) è stimato in circa 35.000 €.

Considerando, in via cautelativa, un costo di riattivazione e revisione pari a circa 10.000 €, comprensivo di lavaggio interno, sostituzione delle guarnizioni, revisione meccanica e prove di funzionamento, il valore attuale netto dell'impianto di abbattimento vapori Scrubber può essere stimato in circa 25.000 €.

7) Attrezzature e servizi comuni

Le attrezzature e i servizi comuni costituiscono l'infrastruttura tecnica a supporto delle fasi di processo (degumming, deacidificazione e filtrazione). Comprendono sistemi di movimentazione

fluidi, automazione, controllo, termoregolazione, alimentazione elettrica e strumenti di laboratorio. Tali dotazioni risultano indispensabili per garantire la funzionalità complessiva dell'impianto e il controllo di processo, anche se molte richiedono interventi di revisione e taratura a causa del lungo fermo impianto e della vetustà.

Descrizione componente	Quantità
Evaporatori a film (non installati)	3
Quadri elettrici vari di controllo e distribuzione	vari
Quadro di media tensione	1
Tubazioni e collettori vari di processo	vari
Manichette e raccordi per carico/scarico camion	vari
Pompe di diverso tipo (volumetriche, centrifughe, a vite)	vari
Scambiatori di calore a piastre, fascio tubiero e spirale	vari
Laboratorio chimico attrezzato con cappa aspirante, titolatori, bilance e strumenti analitici (GC, ICP)	1

La sezione delle attrezzature e dei servizi comuni comprende gli impianti ausiliari, le apparecchiature di servizio e il laboratorio chimico destinato al controllo del processo produttivo.

Nel complesso, tali dotazioni risultano essenziali per il funzionamento dell'impianto, ma si trovano in stato di fermo prolungato e in parte non installate o parzialmente funzionanti. Gli evaporatori a film, attualmente non installati, richiedono interventi completi di posa meccanica, collegamento elettrico e strumentale, nonché successivi collaudi funzionali e di vuoto. Il costo di installazione e avviamento è stimabile in modo significativo, considerando la necessità di supporti, piping dedicato e interfaccia con il sistema di vuoto e riscaldamento.

I quadri elettrici di distribuzione e il quadro di media tensione risultano datati, con componentistica non conforme alle normative CE attuali. Si rendono necessari interventi di verifica dielettrica, sostituzione dei sezionatori e rifacimento dei cablaggi deteriorati, oltre all'adeguamento della messa a terra e delle protezioni magnetotermiche e differenziali.

Le tubazioni di processo e i collettori mostrano tracce di ossidazione e incrostazioni interne, con necessità di flushing e prova di pressione, oltre alla sostituzione dei tratti maggiormente usurati. Analogamente, le manichette di carico e scarico per autobotti risultano indurite e necessitano di sostituzione completa per garantire la sicurezza del travaso.

Le pompe di processo, di diversa tipologia (centrifughe, volumetriche, a vite), mostrano segni di usura meccanica e infiltrazioni sugli alberi e sulle tenute, richiedendo revisione o sostituzione in una quota rilevante (circa il 50% del parco). Gli scambiatori di calore, a piastre, fascio tubiero e spirale, risultano intasati da residui organici e acidi, con necessità di pulizia chimica e verifica dell'efficienza termica.

Il laboratorio chimico aziendale, pur completo di strumenti per il controllo qualitativo dei prodotti (GC, ICP, Karl Fischer, titolatori, bilance di precisione, cappa aspirante), necessita di ricalibrazione strumentale, manutenzione delle apparecchiature di misura e revisione dell'impianto di aspirazione.

Descrizione	Quant. n.	Valore complessivo €
Evaporatori a film (non installati)	3	20.000 €
Quadri elettrici vari di controllo e distribuzione	—	10.000 €
Quadro di media tensione	1	8.000 €
Tubazioni e collettori vari di processo	—	15.000 €
Manichette e raccordi per carico/scarico camion	—	2.000 €
Pompe di diverso tipo (volumetriche, centrifughe, a vite)	—	20.000 €
Scambiatori di calore a piastre, fascio tubiero e spirale	—	15.000 €
Laboratorio chimico attrezzato con cappa aspirante, titolatori, bilance e strumenti analitici (GC, ICP)	1	25.000 €
	TOTALE	115.000 €

Per la sezione dedicata alle attrezzature e ai servizi comuni, comprendente gli evaporatori a film, i quadri elettrici, le pompe, gli scambiatori termici, le linee di processo e il laboratorio chimico aziendale, si rendono necessari interventi diffusi di installazione, revisione e adeguamento normativo. I costi di riattivazione includono l'installazione e collaudo degli evaporatori a film, la

verifica e revisione dei quadri elettrici e di media tensione, il flushing e la prova delle tubazioni di processo, la sostituzione delle manichette di carico/scarico, nonché la revisione del parco pompe e degli scambiatori termici. Il laboratorio, pur completo di strumentazione analitica, necessita di ricalibrazione, manutenzione e revisione dell'impianto di aspirazione. Sulla base dei valori stimati, il costo complessivo di riattivazione e messa in efficienza delle attrezzature e dei servizi comuni risulta pari a circa 30.000 €, importo comprensivo delle attività di pulizia, revisione meccanica, verifiche elettriche e aggiornamento funzionale.

Pertanto, il valore attuale complessivo della sezione attrezzature e servizi comuni può essere stimato in circa 85.000 €, al netto dei costi di riattivazione sopra indicati.

8) Arredi e attrezzature da ufficio

Trattasi di arredi da ufficio, computer e stampanti.

Descrizione	Quant. n.	Val/unità	valore €
Tavoli e scrivanie di varie misure e forme (parte in vendita con riserva di proprietà)	25	50 €	1.250 €
Armadi e contenitori di varie misure e forme (parte in vendita con riserva di proprietà)	60	40 €	2.400 €
Desk reception	1	1.000 €	1.000 €
Poltroncine e sedute di varie tipologie	55	50 €	2.750 €
Divano e poltrone in pelle nera (1 divano + 2 poltrone)	3	100 €	300 €
Server principale	1	1.000 €	1.000 €
Impianto/quadro per gestione sistema informatico e telefonia	1	400 €	400 €
Personal computer e monitor (fissi e portatili)	20	100 €	2.000 €
Stampanti HP	4	30 €	120 €
Fotocopiatrici/stampanti multifunzione (in riserva di proprietà e/o in affitto)	3	svc	- €
Televisori (LG 50", Philips 42", marca sconosciuta 50")	3	50 €	150 €
		TOTALE	11.370 €

9) Automezzi aziendali

Il parco veicoli aziendale risulta composto da autovetture, furgoni, autocarri leggeri, una trattrice stradale e due rimorchi. Nel complesso, i mezzi presentano chilometraggi elevati e diverso stato di conservazione, con alcuni veicoli che evidenziano difetti meccanici e di carrozzeria (motore, cambio, frizione, iniettori o componenti dello sterzo). Sono presenti inoltre un trattore stradale utilizzato per traino bilici e due rimorchi di servizio.

Descrizione	Valutazione €
Fiat Ducato targa FW823GJ del 2019, 213.000 km, alimentazione gasolio	9.000 €
Fiat Doblò targa FY515TC del 2019, 225.000 km, alimentazione gasolio	7.000 €
Fiat Doblò targa FW533PJ del 2019, 160.000 km, alimentazione gasolio - difetti a motore e cambio	8.000 €
Fiat Doblò targa EW737FW del 2014, 220.000 km, alimentazione gasolio	5.000 €
Alfa Romeo Stelvio targa GC715SZ del 2021, 125.000 km, alimentazione gasolio	24.000 €
Jaguar F-Pace targa FK358VZ del 2017, 163.000 km, alimentazione gasolio - difetti a iniettori e carrozzeria	11.000 €
Fiat Tipo targa FW219GK del 2019, 315.000 km, alimentazione gasolio - difetti a frizione	8.000 €
Fiat Panda targa FH176HA del 2017, 111.000 km, alimentazione benzina - difetti scatola dello sterzo	6.000 €
Fiat Panda targa FP859NM del 2018, 172.000 km, alimentazione gasolio	6.000 €
Fiat Panda targa FD717SS del 2016, 90.000 km, alimentazione benzina - difetti su portellone	5.000 €
Fiat Ducato targa FK479GK del 2017, 170.000 km, alimentazione gasolio	11.000 €
Rimorchio targa XA364BJ	8.000 €
Rimorchio targa AE42220	1.000 €
Renault Trucks Premium 6x2 DX111 26 DR E, targa DZ988YM	s.v.c.
TOTALE	109.000 €

I valori sopra elencati si intendono comprensivi di IVA.

Di seguito il riepilogo delle valutazioni:

Macro-categoria funzionale	Valutazione €
1- Parco serbatoi per materie prime	16.000 €
2 - Parco serbatoi per lo stoccaggio dei prodotti finiti	40.000 €
3 - Zona di processo “Degumming/Lavaggio”, articolata in: Stoccaggio e spillatura del decantato; Sezione di degumming; Sezione di deacidificazione	122.000 €
4 - Impianto di deacidificazione organica	50.000 €
5 - Impianto di filtrazione di guardia	3.000 €
6 - Impianto di Abbattimento Vapori – Scrubber	25.000 €
7- Attrezzature e servizi comuni	85.000 €
8 - Arredi e attrezzature da ufficio	11.370 €
9 - Automezzi aziendali	109.000 €
TOTALE	461.370 €

Conclusioni

La presente valutazione è redatta in ipotesi di continuità aziendale, con beni in sito e valori espressi come valore d'uso al netto dei costi minimi di riattivazione/adeguamento indicati nei singoli capitoli. La stima adotta un criterio prudenziale coerente con l'uso industriale e la prosecuzione dell'attività, tenuto conto dell'attuale indisponibilità di parte del personale qualificato e dell'incremento dei costi energetici, che incidono sulla redditività della ripartenza. Le apparecchiature e gli impianti presentano vetustà, disomogeneità manutentiva e gap documentali (marcatura CE, fascicoli, verifiche PED/ISPEL) che rendono necessari interventi di ripristino tecnico e normativo. In particolare, risultano critiche le sezioni soggette ad azione di acidi e alte temperature/vuoto, nonché le reti ausiliarie (piping, elettrico/automazione). Considerati gli elementi tecnici, lo stato di conservazione, i costi di ripartenza e il contesto di Liquidazione

Giudiziale, il valore complessivo dei beni mobili di SIRIUS S.r.l. è stimato in 461.370 €, pari alla somma delle nove macro-categorie riportate, che si arrotonda a **460.000 €**.

I dati di cui sopra rappresentano le conclusioni a cui è pervenuto il sottoscritto Consulente Tecnico con la serena coscienza di aver operato secondo giustizia.

Boffalora S.T. 23 ottobre 2025

Il Perito

Ing. Andrea Salvadori

The image shows a handwritten signature in dark ink that reads "Andrea Salvadori". The signature is written over a circular, light-colored professional stamp. The stamp contains text that is partially legible, including "ING. ANDREA SALVADORI" and "A70830".