

PROVINCIA DEL MEDIO CAMPIDANO
COMUNE DI GUSPINI



VALUTAZIONE PRELIMINARE AMBIENTALE

AI SENSI DELL'ART. 6 COMMA 9 DEL D.LGS. 152/2006 E S.M.I.
E DELL'ART. 4 DELLE DIRETTIVE REGIONALI IN MATERIA DI V.I.A.

**ALL17_RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA DELLE MODIFICHE
E DEGLI IMPATTI AMBIENTALI**

Guspini: 23/07/2026

Timbro e firma

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE

INDICE

1.	PREMESSA	3
2.	DESCRIZIONE DELLE MODIFICHE CHE LA DITTA INTENDE APPORTARE	4
3.	DIMOSTRAZIONE DELL'ASSENZA DI IMPATTI AMBIENTALI SIGNIFICATIVI E NEGATIVI SULLE VARIE COMPONENTI AMBIENTALI DERIVANTI DALLA REALIZZAZIONE DELLE MODIFICHE PROPOSTE	5
4.	CONCLUSIONI	8

1. PREMESSA

Il presente documento, relativo all'installazione IPPC della Fornaci Scanu S.p.A. sita nel territorio del comune di Guspini (VS) via Marconi n. 79, viene trasmesso in allegato all'istanza di valutazione preliminare ambientale ai sensi dell'art. 6, comma 9, del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. e dell'art. 4 delle Direttive regionali in materia di V.I.A. per le modifiche non sostanziali e a carattere migliorativo che la ditta intende apportare alla propria installazione.

Tale relazione costituisce sia la descrizione delle modifiche proposte rispetto alla situazione originaria, sia l'analisi in merito all'assenza di impatti ambientali significativi e negativi sulle varie componenti ambientali derivanti dalla loro realizzazione.

Per quanto redatto in questo documento vedasi anche quanto riportato negli elaborati grafici e nella documentazione tecnica già agli atti, allegati all'istanza di valutazione preliminare ambientale trasmessa in data 10/07/2026 (prot. D.G.A. n. 21352 e 21353 del 13/07/2026).

2. DESCRIZIONE DELLE MODIFICHE CHE LA DITTA INTENDE APPORTARE

Rispetto a quanto riportato nell'Autorizzazione Integrata Ambientale in essere, la scrivente intende apportare la seguente modifica a carattere migliorativo:

Sostituzione per obsolescenza della caldaia a OCD-BTZ (olio combustibile denso) e dell'annesso generatore di vapore a olio diatermico (generazione di vapore indiretta) con un generatore di vapore a GPL a riscaldamento diretto da 969 kW (generazione di vapore diretta), con contestuale installazione di un serbatoio fuori terra per lo stoccaggio del GPL a servizio del nuovo generatore (volume complessivo di 12,5 mc con volume utile di accumulo pari a 10 mc) e di una piccola caldaia a condensazione di preriscaldamento a GPL da 34 kW (per il preriscaldamento del serbatoio). Il nuovo generatore di vapore sarà installato nel medesimo locale termico in cui sono installati la caldaia a OCD e il generatore di vapore oggi esistenti (che rimarranno pertanto in funzione fino al giorno dello switch, per essere poi dismessi). Il serbatoio fuori terra per lo stoccaggio del GPL sarà posizionato su platea in cls esistente, ubicata su area scoperta lontana da fabbricati e da luoghi con presenza di personale. La piccola caldaia a condensazione a GPL (34 kW) per il preriscaldamento del serbatoio del GPL sarà installata non lontano dallo stesso. L'alimentazione del nuovo generatore di vapore avverrà per mezzo di una condotta interrata. Con l'installazione del nuovo generatore di vapore, le serpentine elettriche di preriscaldamento dell'olio combustibile denso a servizio del generatore esistente saranno dismesse.

La sostituzione è dettata dal malfunzionamento e dai continui fermi operativi per richiesta manutenzione in cui sta incappando la caldaia a OCD esistente, installata a fine anni '70 e ormai giunta a fine vita.

3. DIMOSTRAZIONE DELL'ASSENZA DI IMPATTI AMBIENTALI SIGNIFICATIVI E NEGATIVI SULLE VARIE COMPONENTI AMBIENTALI DERIVANTI DALLA REALIZZAZIONE DELLE MODIFICHE PROPOSTE

Emissioni in atmosfera

Tenuto conto del fatto che via Marconi 79 non è asservita dalla rete di distribuzione del gas metano, l'installazione di un generatore di vapore a GPL costituisce la tecnologia a minor impatto ambientale presente oggi sul mercato a costi economici sostenibili.

A livello di emissioni in atmosfera l'intervento si configura essere una miglioria ambientale in quanto determinerà una significativa riduzione degli impatti dell'installazione IPPC, considerato che il processo di generazione del vapore sarà effettuato con un combustibile molto più pulito e meno inquinante dell'olio combustibile denso oggi utilizzato.

Nel dettaglio il GPL è un combustibile gassoso "pulito" a catena carboniosa corta, mentre l'olio denso BTZ è un residuo petrolifero pesante ricco di impurità. A livello di emissioni in atmosfera, dati di bibliografia indicano che il passaggio al GPL genera i seguenti benefici atmosferici per singolo kg/h di vapore prodotto:

- abbattimento degli SOx superiore al 99%: il BTZ contiene zolfo che, durante la combustione, viene quasi integralmente ossidato a biossido di zolfo (SO₂) mentre il GPL contiene tracce irrisorie di zolfo;
- abbattimento delle polveri sottili superiore al 95-98%: la combustione dell'olio denso BTZ genera particolato e fuliggine mentre il GPL, essendo un gas leggero (propano/butano), garantisce una combustione più omogenea e completa;
- abbattimento degli NOx dell'ordine del 60–80%, con valori medi prossimi al 70%: l'olio combustibile denso può generare sia NOx di origine termica sia NOx derivanti dall'azoto contenuto nel combustibile (fuel NOx), mentre il GPL è sostanzialmente privo di azoto; la combustione del GPL, inoltre, grazie alla migliore miscelazione combustibile-comburente consente una più efficace regolazione della fiamma e una minore formazione di NOx termici;
- abbattimento dell'anidride carbonica (CO₂) di circa il 20%: solo per la natura dei 2 combustibili, il passaggio a GPL riduce significativamente le emissioni di CO₂; inoltre si deve aggiungere una minore emissione di CO₂ derivante dal miglior rendimento della nuova caldaia.

La riduzione delle emissioni in atmosfera è attestata dal fatto che un impianto di combustione a GPL con potenza termica nominale inferiore a 1 MW costituisce emissione in atmosfera scarsamente rilevante (non soggetta ad autorizzazione) di cui all'art. 272 comma 1 del D.Lgs 152/06 [punto dd) della Parte I all'Allegato IV alla Parte V del D.Lgs. 152/06 e smi], a differenza dell'attuale impianto di combustione la cui emissione è autorizzata in forma ordinaria e soggetta a monitoraggio ambientale.

Dal punto di vista delle emissioni in atmosfera, pertanto, la variante proposta costituisce una netta miglioria ambientale.

Scarichi idrici

Situazione invariata, considerato che entrambi i generatori di vapore non presentano produzione di acque reflue industriali.

Suolo e sottosuolo

Pur permanendo l'utilizzo del BTZ negli altri impianti di combustione presenti nello stabilimento, l'intervento comporta l'eliminazione della gestione di tale combustibile per la specifica linea di produzione del vapore, con conseguente riduzione dei potenziali rischi ambientali connessi al suo utilizzo.

In particolare, il nuovo assetto impiantistico determina:

- l'eliminazione del rischio di perdite e sversamenti accidentali di olio combustibile lungo il circuito di alimentazione del generatore di vapore (serbatoio di preriscaldamento, tubazioni, pompe, valvole e relative apparecchiature), con riduzione del rischio di contaminazione del suolo associato alla movimentazione e all'utilizzo del combustibile liquido pesante per la produzione di vapore;
- l'eliminazione del rischio di perdite e sversamenti accidentali di olio diatermico lungo il circuito di generazione del vapore, con riduzione del rischio di contaminazione del suolo;
- una semplificazione della gestione ambientale dell'impianto di generazione del vapore, conseguente all'impiego di un combustibile gassoso;
- una riduzione del quantitativo complessivo di olio combustibile denso-BTZ movimentato nello stabilimento (dato il decremento dei consumi), con riduzione della frequenza delle operazioni di rifornimento dei serbatoi di stoccaggio.

Il GPL, infatti, essendo un combustibile gassoso, non presenta le caratteristiche di persistenza ambientale proprie degli idrocarburi liquidi pesanti e, pertanto, non costituisce una potenziale sorgente di contaminazione del suolo e delle acque sotterranee nelle modalità tipiche associate allo stoccaggio e all'utilizzo dell'olio combustibile denso.

Nel complesso, pur non modificando la tipologia di combustibile impiegata dagli altri impianti di combustione dello stabilimento, la sostituzione del generatore di vapore determina una riduzione localizzata ma significativa del rischio ambientale associato alla produzione di vapore, configurandosi pertanto come una miglioria ambientale anche con riferimento alla tutela del suolo e delle acque sotterranee.

Emissioni acustiche

L'“Integrazione alla valutazione di impatto acustico” redatta dal tecnico acustico Ing. A. Atzei in data 25/05/2026 (già agli atti), ha attestato che “i livelli di immissione acustica generati dai 2 impianti in oggetto non alterano la condizione di impatto acustico redatta dallo scrivente in data 25 Settembre 2025”.

Pertanto, a livello acustico, la situazione rimane invariata.

Impatto paesistico

Si evidenzia che la modifica non interessa aree naturali, vincolate, agricole o di particolare pregio paesaggistico, ma ricade interamente all'interno del sedime di un vasto stabilimento produttivo esistente ubicato in zona urbanistica a destinazione industriale, già caratterizzata dalla presenza di edifici produttivi, impianti tecnologici e infrastrutture funzionali alle attività insediate.

L'area interessata dal progetto non è né ad elevata fruizione pubblica né ad elevata intervisibilità.

Il nuovo generatore di vapore sarà installato nella porzione di capannone esistente già oggi adibita a locale termico.

Il nuovo serbatoio GPL non determina l'introduzione di elementi estranei rispetto al contesto paesaggistico esistente. Dal punto di vista percettivo si evidenzia inoltre che:

- il serbatoio di GPL sarà installato all'interno del perimetro dello stabilimento;
- rispetto alle aree residenziali (ubicate al oltre 220 m), il nuovo serbatoio risulterà essere in posizione retrostante al fabbricato principale;
- il luogo di installazione ricade in un'area a esposizione visiva pressoché nulla sia dalla viabilità pubblica (lontana oltre 157 m, con basso livello di traffico e collocata ad una quota altimetrica ribassata di oltre 2 m) sia dai ricettori esterni (prima abitazione sparsa a oltre 190 m, in direzione della quale è presente una barriera visiva costituita dall'orografia naturale del profilo altimetrico del piano campagna a nord del punto di installazione);
- il serbatoio di GPL presenta dimensioni estremamente contenute rispetto alla scala dell'insediamento industriale.

Sotto il profilo paesistico la variante non determina pertanto modificazioni significative della configurazione e della percezione dei luoghi, non introduce elementi di discontinuità rispetto agli impianti tecnologici già presenti e non produce effetti di frammentazione o alterazione della percezione del paesaggio circostante. Il progetto non presenta impatto paesistico significativo.

Consumi idrici

I consumi idrici sono esclusivamente legati al quantitativo di laterizi prodotti e, pertanto, non sono inficiati dalla tipologia di generatore di vapore installato. Naturalmente, la sostituzione di apparecchiature obsolete con una nuova apparecchiatura di ultima generazione, determinare un minor rischio di perdite d'acqua e pertanto un minor rischio di incremento dei consumi idrici.

Consumi energetici

E' attesa una riduzione dei consumi energetici per le seguenti motivazioni:

- saranno dismesse le serpentine elettriche di preriscaldamento dell'olio combustibile denso a servizio dell'attuale caldaia;
- si sostituiscono 2 attrezzature obsolete con 1 sola attrezzatura di nuova generazione.

4. CONCLUSIONI

Dalla trattazione riportata nel capitolo precedente emerge quanto segue:

- la variante che si intende apportare determinerà nette migliorie ambientali a livello di emissioni in atmosfera, protezione della matrice suolo, riduzione dei consumi energetici;
- assenza di impatti ambientali significativi.

Per quanto sopra descritto si conclude che, a livello ambientale, trattasi di variante migliorativa.